Н.М. Касевич

ЗАГАЛЬНИЙ ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ і медична маніпуляційна техніка







МЕДИЦИНА

Н.М. Касевич

ЗАГАЛЬНИЙ ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ і медична маніпуляційна техніка

Друге видання, виправлене

За редакцією заслуженого лікаря України В.І. Литвиненка

Затверджено
Департаментом кадрової політики,
освіти і науки МОЗ України
як підручник для студентів
вищих медичних навчальних закладів
I—III рівнів акредитації

Київ
"Медицина"
2009

ББК 53.5я722
К 28
УДК 616-083

Автор підручника — **Ніна Микитівна Касевич**, викладач-методист Кременчуцького медичного коледжу.

У підручнику висвітлені питання професійної діяльності фельдшерів і акушерок.

Особлива увага приділена санітарно-протиепідемічному режиму лікувально-профілактичних закладів, загальному догляду за хворими і медичній маніпуляційній техніці.

Проаналізовані особливості спостереження і догляду за пацієнтами різного профілю.

Надані рекомендації щодо формування здорового способу життя і профілактики захворювань.

Для студентів вищих медичних навчальних закладів I—III рівнів акредитації. Підручник може бути корисним для фельдшерів і акушерок.

Рецензенти:

З.О. Борисова, канд. мед. наук, доц. кафедри пропедевтики внутрішніх хвороб Вищого державного навчального закладу України "Українська медична стоматологічна академія", заслужений працівник охорони здоров'я України;

В.П. Баштан, д-р. мед. наук, проф., зав. кафедри онкології Вищого державного навчального закладу України "Українська медична стоматологічна академія"

ISBN 978-966-10-0064-2

© Н.М. Касевич, 2008, 2009
© Видавництво "Медицина", 2008, 2009

Зміст

I. ПЕРЕДМОВА 11

II. ВСТУП 13
Історія розвитку і становлення загального догляду в Україні .. 13
Історія розвитку і становлення акушерства в Україні 14
Етико-деонтологічні аспекти в діяльності фельдшера і акушерки 15
Медична деонтологія в акушерстві 17
Значення самоосвіти і самовиховання в житті та діяльності фельдшера і акушерки. Підвищення кваліфікації. Атестація професійного рівня 17
Професійні шкідливості у роботі фельдшера, акушерки. Дотримання норм і правил техніки безпеки 22
Контрольні запитання 26

III. САНІТАРНО-ПРОТИЕПІДЕМІЧНИЙ РЕЖИМ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ. ДЕЗІНФЕКЦІЯ. СТЕРИЛІЗАЦІЯ 27
Санітарно-протиепідемічний режим 27
Проблема внутрішньолікарняних інфекцій 27
Гігієна праці медичного персоналу 29
Узагальнені правила безпеки роботи медичних працівників 30
Миття рук (соціальний, гігієнічний, хірургічний рівні) 30
Надягання стерильного халата 34
Надягання стерильних гумових рукавичок 34
Нормативні накази МОЗ України з питань санітарно-протиепідемічного режиму 35
Накази МОЗ СРСР з питань санітарно-протиепідемічного режиму, нині чинні в Україні 35
Дезінфекція 36

Орієнтовний розрахунок потреб об'єкта в дезінфекційних засобах ... 40
Приготування концентрованого освітленого 10 % розчину хлорного вапна ... 41
Генеральне прибирання в асептичних приміщеннях ... 48
Санітарно-протиепідемічний режим приймального відділення... 49
Санітарно-протиепідемічний режим палати ... 57
Санітарно-протиепідемічний режим процедурного кабінету ... 59
Накривання стерильного столу: послідовність дій, загальні вимоги ... 61
Санітарно-протиепідемічний режим їдальні ... 61
Асептика і антисептика ... 62
Передстерилізаційне очищення виробів медичного призначення 63
Підготовка білизни і перев'язного матеріалу до стерилізації ... 64
Стерилізація ... 66
Профілактика заражень на вірусний гепатит, СНІД, туберкульоз ... 68
Заходи безпеки медичних працівників щодо зараження вірусними гепатитами В, С, СНІДом ... 69
Контрольні запитання ... 70

IV. ТИПИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ. ЛІКУВАЛЬНО-ОХОРОННИЙ РЕЖИМ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ ... 73
Первинна медико-санітарна допомога ... 73
Вторинна медична допомога ... 75
Третинна медична допомога ... 75
Лікувально-охоронний режим ... 76
Вимоги до медичних працівників ... 78
Організація відвідувань хворих ... 79
Контрольні запитання ... 80

V. ОСОБИСТА ГІГІЄНА ХВОРОГО ... 82
Положення хворого в ліжку ... 82
Режим фізичної активності ... 83
Ліжко хворого і вимоги до його обладнання ... 84
Заміна постільної і натільної білизни тяжкохворим ... 85
Транспортування і перекладання хворого ... 87
Основні вимоги до гігієни тіла пацієнтів ... 88
Догляд за шкірою ... 89
Догляд за волоссям ... 90
Пролежні: причини виникнення їх, заходи щодо профілактики 91
Догляд за ротовою порожниною ... 94
Догляд за очима ... 95

Догляд за вухами ... 97
Догляд за носом ... 97
Використання підкладних суден і сечоприймачів ... 98
Підмивання тяжкохворих ... 98
Контрольні запитання ... 99

VI. ХАРЧУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ... 101
Склад і енергетична цінність їжі ... 101
Лікувальне харчування ... 103
Дієтичні столи та індивідуальні дієти ... 106
Розвантажувальні (контрастні) дні ... 116
Харчування вагітних ... 117
Харчування породіль і породіль ... 118
Харчування вагітних із різними захворюваннями серцево-судинної системи ... 120
Харчування вагітних із захворюваннями органів дихання ... 120
Харчування вагітних із захворюваннями органів травлення ... 121
Харчування вагітних із захворюваннями печінки і жовчних шляхів ... 122
Харчування вагітних із захворюваннями нирок і сечових органів ... 123
Харчування вагітних із захворюваннями ендокринної системи ... 124
Харчування вагітних при ожирінні ... 125
Лікувальне харчування вагітних при анемії ... 126
Харчування вагітних при гестозах ... 127
Організація харчування хворих у стаціонарі ... 128
Годування тяжкохворих ... 130
Штучне харчування хворих ... 131
Контрольні запитання ... 135

VII. НАЙПРОСТІШІ МЕТОДИ ФІЗІОТЕРАПІЇ. ГІРУДОТЕРАПІЯ. ОКСИГЕНОТЕРАПІЯ ... 137
Загальні механізми дії засобів впливу на кровообіг ... 137
Застосування медичних банок ... 137
Використання гірчиці і гірчичників ... 140
Зігрівальний вологий компрес ... 142
Застосування грілок ... 144
Застосування холоду (міхура з льодом, примочок) ... 146
Водолікування ... 147
Гірудотерапія (застосування п'явок) ... 149
Світлолікування ... 153
Оксигенотерапія ... 156
Контрольні запитання ... 159

VIII. ВИПИСУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ, ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ 160
Види лікувальної дії лікарських препаратів 160
Загальні правила виписування і одержання ліків із аптеки для відділення 161
Оформлення вимоги — замовлення на отримання ліків із аптеки 162
Правила зберігання та проведення контролю якості лікарських засобів у лікувально-профілактичних закладах 163
Облік наркотичних (психотропних) засобів у закладах охорони здоров'я 164
Ентеральне уведення лікарських препаратів 168
Організація роздачі ліків у відділенні 170
Зовнішнє застосування лікарських речовин 172
Інгаляції 174
Парентеральне уведення лікарських препаратів 176
Набирання ліків 178
Правила розведення антибіотиків 180
Внутрішньошкірні ін'єкції. Проведення проб 181
Техніка виконання підшкірних ін'єкцій 183
Підшкірне уведення олійних розчинів 184
Техніка виконання ін'єкцій інсуліну 184
Особливості уведення гепарину 185
Техніка виконання внутрішньом'язових ін'єкцій 186
Особливості уведення біциліну 188
Техніка виконання внутрішньовенних ін'єкцій 188
Автогемотерапія 191
Кровопускання 191
Заповнення системи одноразового використання інфузійним розчином 192
Техніка виконання внутрішньовенних уливань 194
Узяття крові з вени на аналіз 197
Можливі ускладнення при ін'єкціях, надання допомоги 200
Контрольні запитання 204

IX. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПАЦІЄНТАМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 206
Температура тіла та її вимірювання 206
Поняття про патогенетичні механізми гарячки 210
Види гарячки 211
Стадії гарячки. Догляд за хворими 213
Дослідження пульсу 216
Артеріальний тиск 219
Визначення добового діурезу і водного балансу 221

Спостереження за диханням 223
Контрольні запитання 225

X. ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ ПІД ЧАС БЛЮВАННЯ І ПОРУШЕНЬ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ВІДПРАВЛЕНЬ 227
Допомога пацієтові під час блювання 227
Промивання шлунка за допомогою товстого зонда 228
Промивання шлунка беззондовим методом 230
Застосування газовивідної трубки 230
Клізми. Очисна клізма 231
Особливості проведення клізми дітям 232
Проведення олійної клізми 233
Проведення гіпертонічної клізми 233
Проведення емульсійної клізми 233
Проведення медикаментозної клізми 234
Використання сифонної клізми 235
Спостереження за хворими з нетриманням сечі і догляд за ними 236
Спостереження за хворими з затримкою сечовиділення і догляд за ними 237
Катетеризація сечового міхура 238
Уведення постійного катетера у сечовий міхур 239
Промивання (інстиляція) сечового міхура 240
Контрольні запитання 240

XI. ЛАБОРАТОРНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. УЧАСТЬ ФЕЛЬДШЕРА, АКУШЕРКИ В НИХ 242
Узяття мазка з зіва і порожнини носа 243
Збирання мокротиння для лабораторних досліджень 243
Збирання сечі для лабораторних досліджень 244
Проведення проби за Зимницьким 246
Збирання калу для лабораторних досліджень 247
Дослідження секреторної функції шлунка 248
Зондовий метод отримання шлункового вмісту з використанням ентерального подразника 249
Зондовий метод отримання шлункового вмісту з використанням парентерального подразника 251
Беззондовий метод дослідження секреторної функції шлунка за допомогою методики "Ацидотест" 252
Експрес — методика внутрішньошлункової pH-метрії 253
Дуоденальне зондування 253
Трифазне дуоденальне зондування 254

П'ятифазне дуоденальне зондування 256
Сліпе зондування (тюбаж) 257
Рентгенологічні методи дослідження дихальної системи 257
Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження шлунка і дванадцятипалої кишки 257
Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження товстої кишки (іригоскопії) 258
Підготовка хворого до пероральної холецисто- і холангіографії ... 259
Підготовка хворого до внутрішньовенної холецистографії (холеграфії) 260
Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження нирок і сечових шляхів 260
Підготовка пацієнта до проведення бронхоскопії. Асистування лікареві під час проведення процедури 261
Підготовка пацієнта до проведення езофагогастродуоденоскопії. Асистування лікареві під час проведення процедури 263
Підготовка пацієнта до колоноскопії. Асистування лікареві під час процедури 265
Підготовка пацієнта до ректороманоскопії. Асистування лікареві під час процедури 266
Підготовка пацієнта до цистоскопії. Асистування лікареві під час процедури 266
Техніка виконання хромоцистоскопії 267
Пункція черевної порожнини (лапароцентез). Асистування лікареві під час процедури 268
Плевральна пункція (плевроцентез, торакоцентез). Асистування лікареві під час процедури 269
Спинномозкова (люмбальна) пункція. Асистування лікареві під час процедури 272
Контрольні запитання 273

XII. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 275
Основні ознаки захворювань органів дихання. Догляд за хворими 275
Особливості догляду за хворими на бронхіт 279
Особливості догляду за хворими на пневмонію 279
Особливості догляду за хворими на плеврит 280
Особливості догляду за хворими з абсцесом легені 281
Особливості догляду за хворими на бронхіальну астму 282
Постуральний дренаж бронхів 282
Контрольні запитання 283

XIII. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 284
Основні ознаки захворювань серцево-судинної системи 284
Спостереження за хворими з болем у ділянці серця і догляд за ними 286
Спостереження і догляд за хворими з недостатністю кровообігу .. 288
Особливості догляду за хворими на ревматизм 290
Особливості догляду за хворими з вадами серця 291
Особливості догляду за хворими на гіпертонічну хворобу 291
Контрольні запитання 292

XIV. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ ОРГАНІВ ТРАВЛЕННЯ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 293
Основні ознаки захворювань травного тракту 293
Особливості догляду за хворими з захворюваннями шлунка 297
Особливості догляду за хворими з захворюваннями кишок 298
Контрольні запитання 299

XV. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ НИРОК ТА СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 300
Основні ознаки захворювань нирок і сечових шляхів. Ниркова колька 300
Гостра ниркова недостатність 302
Хронічна ниркова недостатність 302
Контрольні запитання 303

XVI. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ КРОВІ ТА КРОВОТВОРНИХ ОРГАНІВ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ .. 305
Спостереження за хворими з анеміями і догляд за ними 305
Спостереження за хворими з гемобластозами і догляд за ними 308
Контрольні запитання 310

XVII. СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЕНДОКРИННОЇ СИСТЕМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ 311
Спостереження за хворими на цукровий діабет і догляд за ними 311
Спостереження за хворими з захворюваннями щитоподібної залози і догляд за ними 314
Спостереження за хворими з ожирінням і догляд за ними 316
Контрольні запитання 318

XVIII. ДОГЛЯД ЗА ТЯЖКОХВОРИМИ І ХВОРИМИ, ЯКІ ВМИРАЮТЬ. РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ 320
Догляд за тяжкохворими 320

Догляд за тяжкохворими, які перебувають у стані коми 323
Стосунки медичного персоналу з тяжкохворими і їх родичами ... 326
Процес умирання і його періоди 329
Біологічна смерть людини 332
Контрольні запитання 333

XIX. ОСНОВИ САНОЛОГІЇ. ЗДОРОВ'Я, ЧИННИКИ РИЗИКУ 335
Здоров'я — найбільший дарунок природи 335
Санологія. Валеологія 336
Чинники ризику 339
Контрольні запитання 342

XX. ЗАГАРТОВУВАННЯ ОРГАНІЗМУ 343
Загартовування 343
Основні принципи загартовування 343
Режими загартовування 344
Контрольні запитання 349

XXI. ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ
І ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ 350
Контрольні запитання 355

XXII. РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ 357
Контрольні запитання 363

XXIII. ПСИХІЧНА САМОРЕГУЛЯЦІЯ 364
Контрольні запитання 372

XXIV. СІМ'Я І ЗДОРОВ'Я 373
Контрольні запитання 380

XXV. АКТИВНЕ ДОВГОЛІТТЯ 381
Контрольні питання 383

XXVI. ТЕСТИ ДЛЯ КОНТРОЛЮ ПІДСУМКОВОГО
РІВНЯ ЗНАНЬ 384
Еталони відповідей на тести 421
Список літератури 422

I

ПЕРЕДМОВА

Основна мета підручника "Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка" — надання значної суттєвої допомоги студентам медичних училищ (коледжів) спеціальностей "Лікувальна справа", "Акушерська справа" в оволодінні знаннями і уміннями спостереження та догляду за хворими різного профілю, полегшення їхніх страждань, а також профілактики захворювань.

Перелік викладених тем повністю відповідає вимогам навчальних програм із предмета для майбутніх фельдшерів і акушерок.

У підручнику особливу увагу щодо професійної діяльності фельдшерів і акушерок приділено:

- етико-деонтологічним аспектам;
- кваліфікаційній характеристиці;
- самоосвіті і самовихованню;
- проблемам внутрішньолікарняних інфекцій;
- уникненню професійних шкідливостей у роботі;
- санітарно-протиепідемічному режиму;
- дезінфекції, передстерилізаційній очистці, стерилізації;
- лікувально-охоронному режиму;
- дотриманню правил особистої гігієни;
- раціональному лікувальному харчуванню;
- оптимальному застосуванню найпростіших фізіотерапевтичних процедур;
- виписуванню, зберіганню, застосуванню лікарських засобів;
- участі фельдшера і акушерки в підготовці пацієнтів і проведенні їм лабораторних та інструментальних досліджень;

- спостереженню і догляду за пацієнтами різного профілю;
- проведенню реанімаційних заходів;
- основам санології.

Матеріал висвітлено таким чином, що при його вивченні розвивається клінічне мислення, що дуже важливо в професійній діяльності фельдшера, акушерки, а також засвоюється медична термінологія.

Підґрунтям для викладення навчального матеріалу є використання фрагментів основ анатомії, фізіології, патанатомії, патфізіології, тому значна увага приділена механізмові розвитку тих чи інших процесів в організмі людини та механізмові дії лікувальних чинників.

Для закріплення матеріалу після кожної теми є контрольні запитання, які допоможуть студентам визначити ступінь засвоєння ними навчального матеріалу. Наприкінці підручника наведені тести для контролю підсумкового рівня знань. Пропонований підручник можна використовувати також для самопідготовки студентів.

Він містить не лише теоретичні положення, а й практичний матеріал, необхідний для вироблення навичок та умінь, які стосуються догляду за хворими та медичної маніпуляційної техніки.

Авторка висловлює щиру подяку колегам за дозвіл використання матеріалів із їхніх підручників, посібників, монографій, а також колегам, в яких навчалася та переймала професійний і життєвий досвід.

II

ВСТУП

Загальний догляд за хворими є невід'ємною частиною медицини. Він виділяється в самостійну дисципліну і являє собою комплекс заходів, спрямованих на полегшення стану пацієнта і забезпечення успіху лікування.

Догляд за хворими передбачає такі заходи:

1) створення гігієнічного оточення навколо хворого;

2) виконання призначень лікаря;

3) проведення різноманітних лікувальних процедур;

4) надання допомоги під час їди, при фізіологічних відправленнях;

5) профілактика ускладнень (пролежнів, гіпостатичної пневмонії);

6) проведення діагностичних маніпуляцій (шлункове, дуоденальне зондування, збирання біоматеріалу для лабораторного дослідження);

7) спостереження за функціонуванням усіх органів та систем організму;

8) надання невідкладної долікарської допомоги;

9) полегшення страждань пацієнта;

10) позитивний психологічний вплив на пацієнта, підтримування віри в одужування;

11) ведення медичної документації.

Значення догляду за хворими важко переоцінити. Нерідко успіх лікування і прогноз захворювання цілком визначається якістю догляду. Таким чином, догляд за хворими є обов'язковим складником усього процесу лікування, який безпосередньо впливає на його ефективність.

Історія розвитку і становлення загального догляду в Україні

Починаючи з Середньовіччя і до початку другої половини XVIII ст. в Україні лікували населення переважно цирульники. Вони, крім стрижок і гоління, надавали

населенню і термінову хірургічну допомогу. Відсутність знеболювальних засобів із часом виробила у них професійні навички, а саме вміти робити розріз швидко і точно. Цирульники також видаляли зуби, ставили п'явки, банки.

У Запорізькій Січі у кожній сотні запорожців був один цирульник. Цирульників із мінімальними теоретичними знаннями стали готувати в Україні з другої половини XVIII ст. У Львові в 1773 р. був відкритий медичний колегіум із трьохрічним курсом навчання, який випускав цирульників.

Цирульники були попередниками фельдшерів, які з'явилися наприкінці XVIII — на початку XIX ст. спочатку як помічники лікаря. У кінці XVIII ст. Київський військовий шпиталь почав приймати хлопчиків віком від 13 до 16 років для підготовки помічників, а згодом фельдшерів для самостійної роботи. Цирульники до певного часу зберігали відповідну автономію, лікували самостійно. Із 30-х років XIX ст. допоміжних медичних працівників офіційно стали називати фельдшерами. Багато цирульників подавали прохання на перейменування їх у фельдшери.

У 1831 р. у Харкові була відкрита перша фельдшерська школа в Україні. У 1842 р. у Києві на базі Кирилівської лікарні почала працювати друга фельдшерська школа.

У другій половині XIX ст. фельдшерські школи були відкриті в Полтаві, Чернігові, Одесі, Житомирі.

У наш час фельдшерів готують у медичних училищах, коледжах.

Історія розвитку і становлення акушерства в Україні

У давні часи жінки народжували без сторонньої допомоги або з допомогою лише однієї із старших жінок у родині. З розвитком суспільства акушерська допомога перебувала в руках жінок-акушерок (повитух). Медичні знання у них були примітивними, проте деонтологічні принципи — досить високими.

Донька князя Мстислава Володимировича Євпраксія-Добродія (1108—1172) у першій на Русі медичній книзі "Алімма" виклала і систематизувала медичні знання, зокрема, з акушерства та гінекології.

Син полтавського священика Н.М. Максимович-Амбодик (1744—1812) закінчив Страсбурзький університет, став засновником наукового акушерства і автором першого підручника російською мовою "Мистецтво сповивання". У Львові в 1773 р. був відкритий медичний колегіум із трьохрічним курсом навчання, який також випускав акушерок із медичною освітою. У середині XIX ст. при клініці Київського університету святого Володимира А.П. Матвєєв організував школу акушерок і написав для них спеціальний посібник.

Велику роботу щодо організації пологових будинків в Україні провів професор Г.Ф. Писемський (1862—1937). З його ініціативи було відкрито перший колгоспний пологовий будинок, першу жіночу консультацію в Києві, створено перші палати патології вагітних.

Позитивну роль відіграло об'єднання консультацій для жінок з пологовими будинками і гінекологічними стаціонарами в єдиний лікувально-профілактичний заклад.

Зараз акушерок навчають у медичних коледжах, училищах. Практичну родопоміч здійснює до 40 тис. медичних працівників середньої ланки.

Етико-деонтологічні аспекти в діяльності фельдшера і акушерки

Етико-деонтологічні аспекти в діяльності фельдшера і акушера є невід'ємною частиною їхньої професійної діяльності.

Мораль — сукупність принципів, цінностей і норм, яких люди дотримуються в своїй повсякденній поведінці та житті.

Етика — вивчення суспільних принципів, цінностей і норм, тому етика є ніби розмірковуванням про мораль.

Принципи — внутрішні переконання, погляд на речі, які зумовлюють норми поведінки.

Цінності — погляди відносно того, що є добре і справедливе.

Деонтологія — практичне втілення морально-етичних принципів у діяльність медичного персоналу. Етико-деонтологічні аспекти направлені на створення благодатних умов для ефективного лікування пацієнтів.

Найважливіша особливість медичної професії — гуманізм. Він випливає із самої суті цієї професії і глибокого відчуття людяності. Стати хорошим медичним працівником без поваги до своєї праці, до хворої людини неможливо.

Обов'язок — це основа усвідомлених моральних принципів поведінки перед людьми і суспільством. Поняття обов'язку медичного працівника включає в себе такі етичні елементи, як ***знання, людяність, терпіння, чесність, віру, надію, сміливість.***

Відчуженість і необізнаність не сумісні із щирими стосунками, які виникають у процесі догляду між медичним працівником і пацієнтом. Належний догляд можна здійснити тільки з позиції ***людяності,*** у поважній і стриманій манері.

При виявленні ***терпеливості*** медичний працівник засвідчує повагу до пацієнта. При більш глибоких взаєминах, пов'язаних із доглядом, дуже важлива ***чесність.*** Необхідно прийняти пацієнта таким, яким він є, а не таким, яким би вам хотілось його бачити.

Віра в пацієнта, яку проявляє медичний працівник, може укріпити його віру в себе, що у свою чергу може позитивно вплинути на видужування.

Надія — сподівання на добрий перебіг ситуації, яка є в даний момент. Надія витікає із знання потенційних можливостей того, хто здійснює догляд, і того, за ким здійснюється догляд.

Потрібно мати багато ***сміливості*** і ***мужності***, щоб гідно тримати себе у стосунках із тяжкохворими і безнадійними хворими. У випадках змін стану пацієнта до гіршого медичний працівник повинен бути мужнім, щоб морально сприйняти такий результат і продовжувати доглядати за пацієнтом за таких обставин.

Пам'ятайте, що неможливо проявити однаковою мірою всі перелічені вище аспекти, тому не впадайте у відчай, коли будь-яка риса у вас виражена менше.

ПРАВА ПАЦІЄНТІВ

1. Кожна людина має право на ***повагу*** до неї як до особистості.

2. Пацієнти мають право на повну поінформованість про стан їхнього здоров'я; про користь і можливий ризик медичних втручань; про альтернативу пропонованих процедур, а також можливість результатів лікування та їхній прогноз. Інформація може бути прихована від пацієнта тільки у виняткових випадках, коли є обґрунтована причина вважати, що дана інформація завдасть пацієнтові серйозної шкоди.

Усвідомлена ***згода*** пацієнта є передумовою будь-якого медичного втручання. Коли пацієнт за станом свого здоров'я не здатний засвідчити свою згоду, а медичне втручання необхідне терміново, у такому разі допускають медичне втручання без його згоди. Якщо необхідне термінове медичне втручання неповнолітній особі і відсутня можливість отримати дозвіл батьків (опікунів, піклувальників, усиновителів), у такому разі питання про доцільність втручання вирішує консиліум лікарів.

3. Уся інформація щодо стану здоров'я пацієнта, діагнозу, лікування, прогнозу і всіх інших даних, які мають особистісний характер, повинні зберігатись у ***таємниці***.

4. Кожний пацієнт має право отримувати таку ***медичну допомогу***, яка відповідала б його потребам, включаючи профілактичну допомогу і заходи, направлені на зміцнення здоров'я.

Пацієнти повинні підлягати тільки таким обстеженням, які відповідають процедурі, передбаченій законом.

У сучасних умовах непрості стосунки між медичними працівниками і пацієнтами ще більш ускладнились унаслідок того, що культурний рівень пацієнтів незмірно виріс і знання психології людей виявилось не менш важливим чинником, ніж професійна підготов-

ка. Співпрацювати з пацієнтом може лише розумний, небайдужий медичний працівник, який уміє поєднувати дані об'єктивного і суб'єктивного обстеження пацієнта.

Професія фельдшера, акушерки вимагає високої моральної культури в усьому, починаючи від зовнішнього вигляду, поведінки і т. ін.

Не сприяють укріпленню авторитета фельдшера і акушерки такі шкідливі звички, як куріння і зловживання спиртними напоями.

Медичний працівник заслужить довіру пацієнтів, коли він буде урівноважений, якщо у ньому поєднуються швидкість, наполегливість і рішучість з людським співчуттям і делікатністю. Медичний працівник повинен виділятись серед людей своєю культурою, стриманістю, вихованістю і бути взірцем для своїх пацієнтів.

Медична деонтологія в акушерстві

Акушерство, на відміну від багатьох клінічних дисциплін, має свої особливості. Вони пов'язані зі зберіганням таємниць, що стосується сім'ї, з турботою про матір і дитину. В акушерській практиці трапляються випадки, коли жінка приховує свої фізичні вади, порушення дітородної функції навіть від родичів. Тому деонтологія в акушерстві набуває особливого значення, вона безпосередньо зв'язана з проблемами продовження роду, шлюбу та сім'ї, а також з інтимними питаннями сексології. Розголошення таємниці усиновлення, повідомлення про справжніх батьків усиновителям і, навпаки, повідомлення справжнім батькам про сім'ю, яка усиновила дитину, є порушенням лікарської таємниці.

Такою самою таємницею є випадок, коли жінка, яка перебуває у повторному шлюбі, не бажає, щоб чоловік знав про колишні вагітності від першого шлюбу. У такому разі при розмові з чоловіком не можна повідомляти йому про це.

Фах акушерки особливий: він потребує від медпрацівника повної віддачі сил, знань, енергії в ім'я продовження роду. Все життя і поведінка акушерки мають бути взірцем гуманності і чуйності.

Значення самоосвіти і самовиховання в житті та діяльності фельдшера і акушерки. Підвищення кваліфікації. Атестація професійного рівня

Навчання у медичному училищі (коледжі) є лише початком здобування знань, необхідних для того, щоб стати компетентним спеціалістом (фельдшером, акушеркою). Безперервне навчання необхідне для здійснення діяльності на високому рівні якості та професіоналізму. Фельдшер чи акушерка повинні прагнути до здобуття інфор-

мації з різних джерел, вивчати нові альтернативні підходи, застосовувати нові методи, використовуючи власні зусилля та передовий досвід своїх колег. Допитливий медичний працівник з різних наукових джерел почерпне щось нове і цінне для свого професійного розвитку.

Професійне зростання залежить від того, наскільки фельдшер чи акушерка навчилися використовувати свій розум і досвід. З часом деяка частина здобутих у медичних училищах (коледжах) знань стає застарілою, і для того, щоб ефективно працювати в умовах, які швидко змінюються, необхідні нові знання.

Свій професійний розвиток фельдшери і акушерки здійснюють на курсах підвищення кваліфікації, які зазвичай функціонують у провідних медичних коледжах (училищах), вищих навчальних медичних закладах III—IV рівнів акредитації. Курси підвищення кваліфікації з одного і того самого профілю роботи потрібно проводити один раз на п'ять років.

Згідно з Додатком № 1 до наказу Міністерства охорони здоров'я України від 23 жовтня 1991 р. № 146 "Положення про атестацію середніх медичних працівників" атестація проводиться з метою підвищення їхньої кваліфікації, професійного рівня та ефективності медичної допомоги населенню. Атестації підлягають середні медичні працівники всіх спеціальностей зі стажем роботи не менше 5 років.

Установлюється два види атестації: атестація і переатестація. Атестація на підвищення кваліфікаційної категорії може відбуватися не раніше, ніж через рік після проходження спеціалістом попередньої атестації. Переатестацію проходять спеціалісти, які вже мають кваліфікаційну категорію з метою її підвищення.

Якщо на переатестації комісія підтверджує раніше присвоєну категорію, то в посвідчення вноситься позначка про проходження переатестації. Якщо при атестації (переатестації) медичному працівникові змінено кваліфікаційну категорію, то видається нове посвідчення.

У разі винесення атестаційною комісією рішення про зняття кваліфікаційної категорії посвідчення атестованого здається в атестаційну комісію.

Кваліфікація середніх медичних працівників визначається за трьома кваліфікаційними категоріями — другою, першою та вищою, які надаються за умови наявності стажу з даної спеціальності не менше 5, 7 та 10 років відповідно.

Середні медичні працівники, які бажають пройти атестацію, подають працівникові закладу охорони здоров'я заяву та звіт за останні три роки роботи зі спеціальності. У звіті описується виконана за цей час робота, її обсяг, основні показники, проведені санітарно-освітні заходи та подається інформація про підвищення кваліфікації.

Від чергової атестації (переатестації) звільняються вагітні, а також особи, які перебувають у відпустці по догляду за дитиною, згідно з чинним законодавством.

Отримання відповідної категорії заохочується підвищенням заробітної плати.

КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ № 5110101 "ЛІКУВАЛЬНА СПРАВА"

Фельдшер готується до надання долікарняної лікувально-профілактичної та санітарно-профілактичної допомоги, першої термінової медичної допомоги при гострих захворюваннях і нещасних випадках.

Фельдшер повинен знати:

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я, постанови уряду України з питань охорони здоров'я і навколишнього середовища; організаційну структуру, правові та економічні аспекти діяльності лікувально-профілактичних закладів; методику статистичних досліджень; відомості про стан здоров'я населення; правила техніки безпеки при роботі з медичним інструментарієм і обладнанням; питання організаційної діяльності служби екстремальної медицини і медичної служби цивільної оборони.

2. Основні положення медико-біологічних дисциплін і основи загальноспеціальних дисциплін, необхідні для вирішення професійних завдань; анатомо-фізіологічні, вікові, статеві, психологічні особливості здорової і хворої людини; причини і чинники ризику виникнення патологічних процесів в організмі, механізм їх виникнення і розвитку; основи фармакотерапії, дозування та методику введення в організм лікарських засобів; правила обліку, виписки і зберігання лікарських препаратів.

3. Сучасну класифікацію, етіологію і патогенез найбільш поширених захворювань людини, методи їхньої діагностики; принципи лікування і догляду за хворими, особливості патології людини в різних вікових групах.

4. Методику обстеження і догляду за хворими, дітьми і людьми похилого віку, маніпуляційну техніку; сучасну анестезійну і реанімаційну апаратуру, основні види реанімаційних заходів; правила асептики і антисептики; принципи санітарно- протиепідемічного і лікувально-охоронного режиму; принципи і норми медичної етики і деонтології.

5. Принципи профілактики захворювань і основи здорового способу життя; методи санітарно-гігієнічного і епідемічного обстеження; методи диспансерного обслуговування населення; специфічну профілактику захворювань; основи раціонального харчування, діє-

тики і оптимального розпорядку праці та побуту; питання охорони здоров'я дітей; методи санітарно-освітньої роботи.

Фельдшер повинен уміти:

1. Проводити загальне і клінічне обстеження хворих і оцінювати результати; діагностувати типові випадки найбільш поширених захворювань, призначати лікування, виписувати рецепти; володіти сучасними методами терапії і профілактики захворювань; направляти хворих на консультації та обстеження до лікарів-спеціалістів, лабораторні та функціональні дослідження; володіти методами обстеження дітей і вагітних.

2. Надавати невідкладну (термінову) долікарську допомогу; володіти прийомами реанімації; асистувати лікареві під час оперативних втручань і складних інструментальних досліджень та лікарських процедур; приймати нормальні пологи.

3. Здійснювати спостереження і догляд за хворими, дітьми і людьми похилого віку в умовах лікувально-профілактичних закладів і вдома; готувати пацієнтів та інструментарій для лікувально-діагностичних процедур; володіти методиками забору матеріалу для лабораторних досліджень; виконувати нескладні лабораторні дослідження, вміти їх оцінювати; забезпечувати лікувально-оздоровчий і санітарно-протиепідемічний режим.

4. Здійснювати поточний санітарний нагляд за закладами для дітей і підлітків, комунальними, харчовими і промисловими об'єктами, водопостачанням і очисткою населених пунктів; організовувати і проводити протиепідемічні заходи у вогнищах інфекційних захворювань, у тому числі карантинних.

5. Вести затверджену медичну документацію; здійснювати експертизу тимчасової непрацездатності; володіти методикою розрахунку та аналізу статистичних показників діяльності закладів охорони здоров'я, якості надання медичної допомоги і стану здоров'я населення; вирішувати деонтологічні завдання, пов'язані з професійною діяльністю.

6. Проводити санітарно-освітню роботу серед населення з питань профілактичної медицини, гігієнічного навчання і виховання населення, пропаганди здорового способу життя. Сприяти формуванню етики і сімейних відносин, раціональному плануванню сім'ї.

КВАЛІФІКАЦІЙНА ХАРАКТЕРИСТИКА СПЕЦІАЛЬНІСТЬ № 5110107 "АКУШЕРСЬКА СПРАВА"

Акушерка готується до професійної діяльності в галузі охорони здоров'я для надання долікарської лікувально-профілактичної допомоги населенню, першої медичної допомоги при гострих захворюваннях і нещасних випадках, виконання призначень лікаря

по догляду за хворими. Вона призначається для роботи: у міських та районних акушерсько-гінекологічних закладах, пологових будинках, пологових відділеннях лікарень, жіночих консультаціях, фельдшерсько-акушерських пунктах, здоровпунктах, лікувально-профілактичних закладах на первинних посадах акушерки, медичної сестри, завідувача фельдшерсько-акушерським пунктом. Акушерка повинна бути підготовлена до активної творчої професійної та соціальної діяльності, яка сприяла б суспільному розвитку, уміти самостійно здобувати нові знання, контролювати та коригувати зроблене; повинна мати високі моральні якості, навички організаторської та управлінської діяльності; вміти приймати професійні рішення з урахуванням їхніх соціальних наслідків.

Акушерка повинна знати:

1. Основи законодавства України про охорону здоров'я, постанови і рішення уряду України з питань охорони здоров'я і навколишнього середовища; нормативні документи по дотриманню санітарно-протиепідемічного режиму в лікувально-профілактичних закладах; по організації роботи пологових та гінекологічних відділень, жіночих консультацій; правила техніки безпеки під час роботи з медичним інструментарієм і обладнанням; питання організаційної діяльності служби експериментальної медицини та медичної служби цивільної оборони.

2. Основні положення медико-біологічних та загальноспеціальних дисциплін, потрібних для вирішення професійних завдань; анатомо-фізіологічні, вікові, статеві, психологічні особливості здорової і хворої людини (дитини); причини і чинники ризику виникнення патологічних процесів в організмі, механізм їх виникнення і розвитку; основи фармакотерапії, дозування та методику введення в організм лікарських засобів; правила обліку, виписування і зберігання лікарських препаратів.

3. Методику обстеження, встановлення діагнозу та терміну вагітності, прийняття пологів (за відсутності лікаря), маніпуляційну техніку; правила асептики і антисептики; проведення профілактичних оглядів жінок.

4. Принципи і норми медичної етики і деонтології, вирішення деонтологічних завдань у процесі надання медичної допомоги і догляду за вагітними, породіллями та гінекологічними хворими.

5. Планування роботи ФАПу; принципи вирішення питань фінансово-матеріального забезпечення діяльності ФАПу, здійснення статистичної звітності та її аналізу; систему ведення медичної документації; організацію амбулаторного прийому.

6. Принципи профілактики захворювань та основи здорового способу життя; методи диспансерного обслуговування населення; ос-

нови імунопрофілактики; питання охорони здоров'я дітей; методи санітарно-освітньої роботи.

Акушерка повинна вміти:

1. Проводити загальне і клінічне обстеження хворих та оцінювати результати; діагностувати типові випадки найбільш поширених захворювань, призначати лікування, виписувати рецепти; володіти сучасними методами терапії та профілактики захворювань; володіти методами обстеження дітей і вагітних.

2. Надавати невідкладну долікарську допомогу; здійснювати спостереження і догляд за хворими, дітьми, людьми похилого віку в умовах лікувально-профілактичних закладів і вдома; готувати пацієнтів для лікувально-діагностичних процедур.

3. Здійснювати поточний санітарний нагляд за закладами для дітей і підлітків; організовувати і проводити протиепідемічні заходи в осередках інфекційних захворювань, у тому числі карантинних.

4. Вести затверджену медичну документацію; вирішувати деонтологічні завдання в процесі надання медичної допомоги і догляду за вагітними, породіллями, гінекологічними хворими.

5. Проводити санітарно-освітню роботу серед населення з питань профілактичної медицини, раціонального харчування.

6. Проводити профілактичні огляди жінок, давати їм оцінку, пропагувати здоровий спосіб життя.

Професійні шкідливості у роботі фельдшера, акушерки. Дотримання норм і правил техніки безпеки

Фельдшери і акушерки іноді зазнають надмірних фізичних навантажень на організм при переміщенні пацієнтів. Щоб зменшити навантаження на хребет і тулуб та запобігти травмам хребта, слід засвоїти і застосовувати при зміні положення пацієнта, його переміщенні і транспортуванні найдоцільніші методики з тим, щоб максимально зменшити фізичне навантаження, перш за все на хребет і тулуб, що сприятиме збереженню здоров'я та працездатності.

Щодня фельдшери і акушерки мають справу з широким спектром хімічних препаратів: дезінфектантів, лікарських хімічних препаратів, які можуть потрапляти на шкіру, слизові оболонки, через дихальні шляхи у вигляді пилу, аерозолів. Найчастішим проявом побічної дії хімічних препаратів є професійний дерматит. Віддаленими наслідками дії низьких доз можуть бути викидні, безплідність, онкологічні захворювання та захворювання серця, легень, печінки. Профілактикою впливу токсичних речовин на організм є:

• повна інформація про хімічні препарати, з якими працює медпрацівник;

• не розпилювати розчини в повітря під час заповнення шприців лікарськими препаратами;

• при можливості хімічні дезінфекційні речовини замінити високотемпературною дезінфекцією;

• використання повного комплекту захисного одягу, коли це зазначено в інструкціях;

• вентиляція робочого місця працівників;

• контроль за станом здоров'я медичних працівників (медичні огляди).

Усі джерела випромінювання (іонізуюче, лазерне, ультрафіолетове, УВЧ-випромінювання) при перевищенні дії на організм граничнодопустимих норм можуть, діючи на організм людини, спричинювати в ньому зворотні та незворотні процеси. Так, УФ-опромінення впливає на очі, спричинюючи електроофтальмію. До хронічних уражень очей належать хронічні кон'юнктивіти, катаракти кришталика.

Лазер негативно впливає на функціональний стан вегетативної нервової системи. Місцева дія лазерного опромінення на око може призвести до тимчасової втрати зору, а в разі опіку процес стає незворотним.

За тривалої дії на організм людини полів УВЧ порушується функціональний стан ЦНС, внаслідок чого порушується вегетативна інервація, що проявляється гіпергідрозом кистей, зниженням температури тіла на кистях.

Однак при виконанні певних технічних та організаційних заходів негативний вплив іонізуючого випромінювання можна звести до мінімуму.

Особи, які працюють із джерелами іонізуючого випромінювання, повинні знати безпечні методи роботи, правила особистої гігієни, вміти у разі потреби користуватися спеціальним обладнанням, а також здати адміністрації відповідний екзамен на технічний мінімум.

Останніми роками актуальною стала проблема внутрішньолікарняних інфекцій, які становлять загрозу і для здоров'я медичного персоналу.

Згідно з даними офіційних структур щодо професійних захворювань медичних працівників, одним із головних чинників професійних захворювань є біологічний, який спричинює такі тяжкі захворювання, як туберкульоз різних органів, вірусні гепатити В, С, СНІД тощо.

Медичний персонал зазнає також впливу не менш небезпечних для здоров'я інших мікроорганізмів.

У кожному лікувально-профілактичному закладі повинні бути чітко сплановані та розроблені заходи боротьби з внутрішньолікарняною інфекцією.

Основними правилами захисту медичних працівників від інфекції є:

- інформація про конкретні джерела інфекції;
- чисте і ретельне миття рук;
- використання індивідуальних засобів захисту;
- уникнення проколів, порізів рук;
- дотримання універсальних запобіжних заходів у разі потрапляння біоматеріалу на неушкоджену або ушкоджену шкіру чи слизові оболонки.

Варто пам'ятати, що з кожним біоматеріалом необхідно поводитись, як із зараженим!!!

Вимоги до професіоналізму роботи фельдшерів чи акушерок занадто великі як з боку пацієнтів і членів їхніх родин, так і з боку колег та адміністрації. Вони стикаються з болем, стражданнями, екстремальними ситуаціями, що зумовлює постійні психологічні переживання, напруження і навіть ***стреси***. Стрес може проявлятися фізичними симптомами (головний біль, артеріальна гіпертензія, висипка на шкірі, безсоння) та психічними (відчуття тривоги, неспокою, депресії). Організація роботи — ключ до професійного росту та здоров'я. Необхідно створити такі умови праці, щоб працівник отримував задоволення від своєї роботи, а також мав змогу професійно розвиватися.

Постійний стрес, який справляє негативну дію, може призвести до ***нервового виснаження***. В охороні здоров'я нервове виснаження визначається як втрата інтересу й уваги до людей, з якими працює особа. Нервове виснаження характеризується трьома основними ознаками:

1) людина відчуває в собі знесилення, хронічну втому, загальну слабкість. Соматичні симптоми часто включають головний біль, м'язове напруження в плечах і шиї, біль у поперековій ділянці, погіршення апетиту, зниження маси тіла, безсоння. Людина зазнає відчуття втоми протягом дня, а вночі не може заснути;

2) емоційне перенапруження, наслідком якого є розвиток депресії і безпорадності. Сім'я і друзі стають ще одним тягарем, а не джерелом підтримки. В екстремальних випадках людина починає думати про самогубство;

3) психічне перевантаження. У людини з'являється негативне ставлення до себе, роботи та інших людей, а також до життя взагалі.

Поява хоча б однієї із перелічених ознак є сигналом про небезпеку. Якщо ці ознаки виявляються на ранній стадії, людина може переглянути своє життя, оцінити свої пріоритети на роботі і вдома, регулювати позитивні механізми, які можуть допомогти їй вийти з такої ситуації.

Для виходу зі складних стресових ситуацій пропонується:

• методика реалізації (наприклад, застосувати психологічне відсторонення від того, хто вас образив, уявити, що ця людина в стадії марення або галюцинації, а її слова не стосуються безпосередньо вас);

• створення фізичної дистанції (можна віддалитися від пацієнтів, рідше дивитися їм в очі під час бесіди; трохи прочинити двері, даючи зрозуміти, що у вас є інші справи);

• використання коротких перерв, коли ситуація заходить у глухий кут (вийти з кабінету за карткою пацієнта; рахувати до 10, щоб зібратися з думками і спрямувати бесіду в потрібне русло);

• чіткий розподіл свого часу на особистий і робочий; іноді не завадить зробити фізичні вправи, побути на самоті в парку, поміркувати наодинці;

• згадати ситуацію, в якій ви вирішили свою проблему, і це дасть вам змогу відчути задоволення від своїх дій. Тепер подумайте: якщо ви раніше успішно вирішували свою проблему, то є усі підстави думати, що і з теперішньою ви успішно справитесь;

• у момент хвилювання оберіть позу впевненості. Зміна пози викликає зміну на фізіологічному рівні (організм стане виробляти менше адреналіну) і ваші негативні емоції зникнуть або їхній рівень знизиться;

• уявіть собі різні варіанти наслідку події аж до найнесприятливішого (летальна візуалізація). Подумайте, що станеться, якщо даний варіант реалізується;

• стежте за своїм диханням (для зберігання спокою тривалість видиху повинна бути більшою, ніж тривалість вдиху);

• спробуйте уявити собі проблему, яка хвилює вас, у вигляді картинки на темному тлі, яку освітлює ліхтар, потім таку саму картинку, на яку падає лапатий сніг.

Щодо профілактики нервового виснаження спробуйте виконувати такі рекомендації:

• визначення короткотермінових і довготермінових цілей;

• використання спортивних ігор, що необхідно для забезпечення психічної і фізичної рівноваги (відпочинок від праці);

• оволодіння вміннями і навичками саморегуляції (релаксація, позитивна внутрішня розмова);

• професійний розвиток і самовдосконалення (участь у конференціях, конкурсах);

• відхід від непотрібної конкуренції;

• емоційне спілкування (коли людина аналізує свої почуття і ділиться ними з іншими);

• підтримання гарної фізичної форми та дотримання здорового способу життя.

Запам'ятайте!

Не можна увесь чужий біль взяти на себе. Потрібно вчитися співпрацювати і допомагати. Медичні працівники повинні навчитися виконувати прийоми аутогенного тренування та використовувати метод прогресивної м'язової релаксації.

Кожний медичний працівник повинен нести персональну відповідальність за доручену ділянку роботи, проявляти творчу ініціативу і, за можливістю, реалізувати свої здібності.

У медичній діяльності колективу конче потрібні поради колег, взаємна моральна підтримка, прагнення розділити в окремих ситуаціях важкість фізичного і морального навантаження. Тільки за такої колегіальності можна забезпечити здоровий мікроклімат у колективі й авторитет свого медичного закладу.

Контрольні запитання

1. Які заходи передбачає догляд за хворими?
2. Яку допомогу надавали населенню цирульники?
3. Коли почали готувати фельдшерів?
4. Де і коли була відкрита перша фельдшерська школа в Україні?
5. Як розвивалась акушерська справа в Україні?
6. Що таке мораль?
7. Що таке етика?
8. Що таке деонтологія?
9. Які етичні елементи включає поняття обов'язку медичного працівника?
10. Назвіть права пацієнта.
11. Які особливості медичної деонтології в акушерстві?
12. Яке значення має самоосвіта і самовиховання в житті та діяльності фельдшера, акушерки?
13. З якою метою проводиться атестація медичних працівників?
14. Які заходи профілактики впливу токсичних речовин на організм медичних працівників?
15. Які основні правила захисту медичних працівників від інфекції?
16. Що слід запропонувати для виходу зі складних стресових ситуацій?
17. Які рекомендації потрібно виконати щодо профілактики нервового виснаження?

III

САНІТАРНО-ПРОТИЕПІДЕМІЧНИЙ РЕЖИМ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ. ДЕЗІНФЕКЦІЯ. СТЕРИЛІЗАЦІЯ

Санітарно-протиепідемічний режим

Санітарно-протиепідемічний режим — це комплекс організаційних, санітарно-профілактичних і протиепідемічних заходів, які запобігають виникненню внутрішньолікарняної інфекції.

Санітарно-протиепідемічний режим включає вимоги до санітарного стану території, на якій розміщено лікувально-профілактичний заклад, до внутрішнього обладнання лікувального закладу, освітлення, опалення, вентиляції та санітарного стану приміщень лікарні.

Основними елементами комплексу заходів, які спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічного режиму в лікувальних закладах, є проведення дезінфекції, суворе дотримання правил асептики, антисептики та стерилізації.

Проблема внутрішньолікарняних інфекцій

Останнім часом актуальною стала проблема внутрішньолікарняних (госпітальних) інфекцій (ВЛІ).

Внутрішньолікарняна інфекція — де будь-яке клінічно виражене захворювання лікарняної етіології, яке пов'язане з перебуванням, лікуванням, обстеженням або зверненням особи за медичною допомогою в лікувально-профілактичний заклад. Рівень ВЛІ в Україні становить від 6 до 30 %, особливо високий рівень ВЛІ становить у хірургічних, урологічних відділеннях, пологових будинках.

Причинами швидкого поширення ВЛІ є:

• порушення правил асептики та санітарно-профілактичного режиму;

• збільшення кількості госпіталізованих недоношених дітей і людей літнього віку;

• зменшення імунного бар'єра в населення, у тому числі й у медичних працівників;

• стійкість мікрофлори до дезінфектантів та антисептиків;

• упровадження великої кількості діагностичних і лікувальних втручань, а також багато інших чинників, які посилюють загрозу цих інфекцій.

Внутрішньолікарняні інфекції становлять загрозу і для медичного персоналу. Надзвичайна підступність хвороботворних мікроорганізмів полягає в тому, що вони невидимі, а небезпека, яку не можна бачити і відчути одразу, має тенденцію бути проігнорованою, зменшеною або забутою. Здоров'я можна втратити навіть унаслідок одноразового нехтування заходами безпеки, а саме використанням захисних засобів (окуляри, маски чи респіратори, гумові рукавички і фартухи) під час роботи з дезінфекційними і стерилізувальними засобами, під час роботи з біологічними рідинами пацієнтів, дотриманням особистої ретельності та охайності, правил техніки безпеки під час роботи з біологічними рідинами, які можуть спричинити шкідливий вплив.

Одним із головних чинників професійних захворювань медичних працівників є біологічний, який спричинює такі тяжкі захворювання, як туберкульоз різних органів, вірусні гепатити В і С, СНІД тощо. Медичний персонал зазнає впливу не менш шкідливих для здоров'я інших мікроорганізмів.

Слід звернути увагу на ***три основні шляхи передавання інфекції*** від пацієнтів медичному персоналу:

1) ***контактний*** шлях передавання через руки медичного персоналу, що були в контакті з інфікованими рідинами, секретами тіла пацієнтів, із забрудненим обладнанням, домішками фекальної мікрофлори;

2) ***повітряний*** (інгаляційний) шлях передачі інфекції;

3) шлях передачі інфекції ***через кров***.

До основних напрямів профілактики ВЛІ у сучасних умовах відносять:

• запровадження в практику сучасних закладів охорони здоров'я науково обґрунтованого режиму з метою створення оптимальних умов для перебування та ефективного лікування пацієнтів, створення оптимальних умов праці медичному і допоміжному персоналу;

• чітке дотримання санітарно-протиепідемічного режиму;

• підвищення стійкості організму пацієнтів і медичного персоналу до впливу несприятливих чинників.

Гігієна праці медичного персоналу

Серед провідних проблем гігієни лікувально-профілактичних закладів останнім часом усе більшого значення набувають питання гігієни праці медичного персоналу. На трудову діяльність медичних працівників залежно від профілю їхньої діяльності, спеціалізації конкретних умов праці можуть впливати різні професійні шкідливі чинники:

- значне нервово-емоційне напруження, яке пов'язане з почуттям співпереживання, відповідальності за здоров'я та життя пацієнтів;
- контакт з інфекційними хворими, небезпека травматизації та зараження під час проведення операцій, маніпуляцій, обстежень;
- несприятливе за своїми фізичними та хімічними властивостями оточення на робочому місці (забруднення повітря та предметів лікарськими, дезінфекційними та іншими хімічними речовинами, вплив іонізуючого випромінювання, ультразвуку, шуму, вібрації та ін.);
- вимушене положення тіла, напруження зору, значні фізичні навантаження під час переміщення пацієнтів;
- відсутність належних умов для короткочасного відпочинку протягом робочої зміни;
- праця в нічний та понаднормативний час, що призводить до порушення оптимальної структури режиму дня.

З метою зниження нервово-емоційного напруження слід пам'ятати про те, що: не можна взяти весь чужий біль на себе; потрібно вчитися співпрацювати і допомагати, не згораючи; медичні працівники повинні навчитися виконувати прийоми аутогенного тренування та використовувати метод м'язової релаксації. По можливості в лікувально-профілактичних закладах потрібно виділяти кімнати для психологічного розвантаження медичних працівників.

Захисний одяг у разі правильного використання може відігравати важливу роль як захист медичного працівника від пацієнта і пацієнта від медичного працівника, а також як засіб профілактики ВЛІ. Захисний одяг не можна прати в домашніх умовах.

Щоб уникнути зараження інфекцією через руки, слід застосовувати чисті, а у разі потреби — стерильні гумові рукавички.

Маски, навіть закритого хірургічного типу, лише частково ефективні проти інфікованих аерозолів і найдрібніших мікроорганізмів, які є в повітрі. Проте їх потрібно носити і стежити за тим, щоб вони закривали рот і ніс і обов'язково змінювати через кожні 4 год.

Фартух застосовують як бар'єр. Його використання повинно бути обмежене доглядом лише за одним пацієнтом доти, поки він залишатиметься чистим і сухим.

Захисні окуляри або щиток можуть захистити очі від потрапляння інфікованої крові пацієнтів, хворих на вірусний гепатит В, С, СНІД, під час різного типу втручань медичного призначення.

Взуття повинно бути м'яким, зручним, із шкіри або шкірозамінника з тим, щоб у разі потрапляння на нього біологічної рідини пацієнта можна здійснити знезараження.

Перед роботою в асептичних відділеннях медичні працівники повинні приймати душ, обов'язково приймати душ після роботи в інфекційних відділеннях та відділеннях, де лікуються пацієнти зі значним надходженням патогенної мікрофлори в довкілля.

Узагальнені правила безпеки роботи медичних працівників

1. Мити руки до і після контакту з пацієнтом.

2. Ставитись до крові та виділень пацієнта як до потенційно інфікованих і працювати з ними лише в рукавичках; вважати всю білизну, забруднену кров'ю або різними виділеннями, як потенційно інфіковану.

3. Якщо цілість шкіри порушена, перед початком маніпуляції ушкоджену ділянку слід закрити лейкопластиром або змазати клеєм БФ.

4. Відкриваючи флакон з медикаментами, кров'ю та її компонентами, а також ампули з сироваткою, необхідно уникати проколів, порізів рукавичок та рук.

5. Забороняється повторно використовувати одноразовий інструментарій.

6. Не можна використовувати інструментарій багаторазового використання, який не пройшов усього циклу передстерилізаційного очищення, тест-контроль на приховану кров і стерильність.

7. На робочих місцях повинні бути посудини з кришками для використаних шприців, голок, рукавичок, ватно-марлевого матеріалу (на кожній посудині повинне бути чітке маркування).

Миття рук (соціальний, гігієнічний, хірургічний рівні)

Миття рук після прямого контакту з пацієнтами або з забрудненим матеріалом, а також перед контактом зі схильним до інфікування пацієнтом, вагітною, роділею є найбільш важливим і ефективним профілактичним заходом як для власного захисту, так і для зниження ризику ВЛІ. Передусім слід нагадати, що на руках можуть бути золотистий стафілокок, епідермальний стафілокок, ентерокок, ешерихія колі, сальмонела, вірус гепатиту А тощо.

Частина мікроорганізмів на шкірі є постійною, частина — непостійною (транзиторною).

Постійні мікроорганізми (наприклад, епідермальний стафілокок) не лише виживають, а й розмножуються у поверхневих шарах шкіри.

Транзиторна мікрофлора — результат свіжого зараження — має обмежений термін життя на шкірі. Вона може бути представлена патогенними мікроорганізмами (золотистий стафілокок, ешерихія колі тощо), які потрапляють на руки з колоній мікроорганізмів інфікованих пацієнтів або інфікованого обладнання.

Ураховуючи кількість патогенних мікроорганізмів, які передаються через руки, важливо розуміти, що миття рук — серйозний дієвий захід профілактики ВЛІ і гарантія безпеки медичного персоналу.

Мити руки потрібно:

- одразу після контакту з інфікованим матеріалом (кров та інші біологічні рідини), а також із пацієнтами і предметами догляду за ними;
- одразу після зняття захисних рукавичок.

Розрізняють три рівні знезараження рук: ***соціальний, гігієнічний, хірургічний.***

Соціальний рівень: миття не дуже забруднених рук водою з милом дає змогу видалити зі шкіри більшість транзиторних мікроорганізмів.

Соціальне оброблення рук проводиться:

- перед споживанням їжі;
- після відвідування туалету;
- перед доглядом за пацієнтом і після нього;
- у разі забруднення рук.

Після поверхневих контактів з пацієнтом (наприклад, вимірювання АТ) мити руки не обов'язково.

Гігієнічний рівень — це найефективніший метод видалення і знищення мікроорганізмів під час оброблення рук.

Гігієнічне знезараження рук проводиться:

- перед виконанням інвазійних процедур;
- перед доглядом за пацієнтами з ослабленим імунітетом;
- перед доглядом за раною і після неї;
- перед здійсненням катетеризації сечового міхура і після нього;
- перед надяганням гумових рукавичок і після знімання їх;
- після контакту з біологічними рідинами пацієнтів або після можливого мікробного зараження.

Техніка гігієнічного миття рук:

- долоня до долоні;
- права долоня над тильною стороною лівої;
- ліва долоня над тильною стороною правої;

• долоня до долоні, пальці однієї руки в міжпальцевих проміжках іншої;

• обертальне тертя великих пальців;

• обертальне тертя долонь.

Після висушування шкіру рук слід знезаразити 70 % етиловим спиртом. Перед миттям і після миття рук кран необхідно відкривати і закривати за допомогою чистої паперової серветки.

Хірургічний рівень — це спеціальне оброблення рук, яке здійснюється перед кожним хірургічним втручанням.

Таким чином, миття рук після безпосередніх контактів із пацієнтами або зараженим матеріалом є одним із найважливіших та найефективніших профілактичних заходів як для власного захисту, так і для зниження ризику ВЛІ.

Хірургічне оброблення рук передбачає:

• видалення з поверхні рук бруду;

• знищення на шкірі рук бактерій;

• ущільнення, дубіння шкіри рук для закриття проток сальних і потових залоз;

• нешкідливість засобів оброблення.

Гігієна рук акушерок пологових залів, медичних сестер операційно-перев'язувального блока:

• необхідно берегти руки від механічних ушкоджень (подряпини, садна, тріщини);

• ретельно підстригати нігті, видаляти задирки, оберігати руки від контакту з інфікованим матеріалом;

• під час роботи не носити на руках обручки, персні, браслети;

• при контакті з предметами та шкірою пацієнтів, забрудненими патогенними мікроорганізмами, необхідно використовувати стерильні гумові рукавички та інструменти;

• після кожного забруднення біологічними рідинами необхідно спочатку продезінфікувати руки 3 % розчином пероксиду водню, потім промити руки проточною чистою водою, висушити і обробити їх 70 % етиловим спиртом.

ХІРУРГІЧНЕ ОБРОБЛЕННЯ РУК ЗА МЕТОДОМ СПАСОКУКОЦЬКОГО–КОЧЕРГІНА

1. Знезаразити дві емальовані миски за допомогою спалювання кількох мілілітрів ефіру.

2. Налити у кожну миску 3—5 л теплого 0,5 % розчину нашатирного спирту.

3. За допомогою стерильної серветки вимити руки протягом 3 хв спочатку в одній мисці, потім також протягом 3 хв у другій. Спочатку вимити долонну, потім тильну поверхню кисті, міжпальцеві проміж-

ки та нігті однієї, потім другої кисті. Після цього вимити зап'ястки і останніми — передпліччя.

4. Ретельно висушити руки стерильним рушником або серветкою, не порушуючи правил асептики.

5. Провести знезараження рук протягом 5 хв двічі серветками, зволоженими 70 % етиловим спиртом.

Метод вважається одним із кращих, тому що при його використанні шкіра рук залишається м'якою, еластичною.

ХІРУРГІЧНЕ ОБРОБЛЕННЯ РУК ЗА МЕТОДОМ АЛЬФЕЛЬДА

1. Вимити руки проточною водою з милом протягом 5 хв за допомогою стерильних поролонових щіток у такій самій послідовності, як зазначено вище. Але під час миття тримати руки так, щоб краплі води стікали з кисті на передпліччя, а не навпаки.

2. Висушити руки стерильним рушником або серветкою.

3. Протягом 5 хв знезаразити руки двома серветками, зволоженими 70 % етиловим спиртом.

ХІРУРГІЧНЕ ОБРОБЛЕННЯ РУК ЗА ДОПОМОГОЮ ПРЕПАРАТУ С-4 (ПЕРВОМУР)

1. Приготувати вихідний розчин: змішати 17 мл 33 % розчину пероксиду водню і 69 мл 100 % мурашиної кислоти або 81 мл 85 % мурашиної кислоти. Суміш витримати у холодильнику протягом 1—1,5 год, періодично струшуючи. Внаслідок цього утворюється надмурашина кислота. Вихідний розчин можна використовувати протягом доби.

2. Приготувати робочий розчин: 100—125 мл вихідного розчину (залежно від концентрації мурашиної кислоти) розвести перевареною або дистильованою водою до 5 л у знезараженій емальованій мисці (використовувати розчин можна протягом 6—8 год).

3. Вимити руки з милом теплою проточною водою протягом 1—2 хв, висушити стерильним рушником або серветкою. Занурити руки до ліктів у робочий розчин на 1—2 хв.

4. Просушити руки стерильним рушником або серветкою.

5. При використанні цього методу не потрібно обробляти руки іншими антисептичними засобами. 5 л робочого розчину первомуру достатньо для чергового знезараження рук 5 осіб.

ХІРУРГІЧНЕ ОБРОБЛЕННЯ РУК ЗА ДОПОМОГОЮ ХЛОРГЕКСИДИНУ БІГЛЮКОНАТУ (ГІБІТАНУ)

1. 20 % водний розчин хлоргексидину біглюконату заводського виготовлення розвести 70 % етиловим спиртом у співвідношенні 1:40.

2. Вимити руки з милом теплою водою протягом 1—2 хв.

3. Висушити руки стерильним рушником або серветкою.

4. Обробити руки стерильною серветкою, змоченою 0,5 % спиртовим розчином хлоргексидину біглюконату протягом 3 хв.

5. Нині для оброблення рук після їхнього попереднього миття проточною водою з милом і губкою та просушування стерильною серветкою використовують антисептик стериліум.

Надягання стерильного халата

Після надягання стерильної маски і знезараження рук операційна сестра (акушерка) за допомогою санітарки надягає стерильний халат.

• Санітарка відкриває стерилізаційну коробку (бікс) зі стерильною операційною білизною.

• Операційна сестра (акушерка) перевіряє за допомогою індикатора, який лежить зверху, стерильність білизни.

• Обережно виймає руками халат, згорнутий у рулон.

• Розгортає халат на витягнутих руках.

• Надягає його, руки при цьому піднімає вгору, просуває їх у рукав так, щоб халат зісковзнув на тулуб.

• Самостійно заправляє манжети рукавів із поворозками.

• Санітарка стає ззаду, захоплює і зав'язує поворозки халата. За наявності пояса операційна сестра утримує його так, щоб кінці звисали, а санітарка, не торкаючись операційної сестри, захоплює обидва кінці пояса і зав'язує їх ззаду.

Надягання стерильних гумових рукавичок

• Необхідно підібрати рукавички за розміром так, щоб вони не стискали кистей і добре облягали пальці.

• Перед тим, як надягнути рукавички, потрібно руки повторно обробити 70 % етиловим спиртом.

• Спочатку санітарка розкриває зовнішню упаковку гумових рукавичок таким чином, щоб не порушити стерильність внутрішньої упаковки.

• Операційна медична сестра (акушерка) стерильними руками бере внутрішню упаковку, кладе її на стерильну поверхню і розкриває, потім одягає спочатку одну стерильну гумову рукавичку, потім — другу. Однією рукою рукавичку бере за відвернутий верхній край і надягає її на другу руку так, щоб шкіра рук не торкалась зовнішньої поверхні стерильних рукавичок. Після одягання стерильні рукавички обробляє 70 % етиловим спиртом.

Нормативні накази МОЗ України з питань санітарно-протиепідемічного режиму

1. Наказ № 120 від 25.05.2000 р. "Про вдосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ-інфекцію (СНІД)".

2. Наказ № 59 від 10.02.2003 р. "Про вдосконалення заходів щодо профілактики внутрішньолікарняних інфекцій у пологових будинках (акушерських стаціонарах)".

3. Наказ № 38 від 28.03.1994 р. "Про організацію та проведення заходів по боротьбі з педикульозом".

Накази МОЗ СРСР з питань санітарно-протиепідемічного режиму, нині чинні в Україні

1. Отраслевой стандарт "Стерилизация и дезинфекция изделий медицинского назначения", ОСТ 42—21—2—85.

2. Приказ № 408 МЗ СССР от 12.07.1989 г. "О мерах по снижению заболеваемости вирусными гепатитами в стране".

3. Приказ № 720 МЗ СССР от 31.07.1978 г. "Об улучшении медицинской помощи больным гнойными хирургическими заболеваниями и усилении мероприятий по борьбе с внутрибольничной инфекцией".

4. Приказ № 288 МЗ СССР от 13.03.1976 г. "Об утверждении Инструкции о санитарно-противоэпидемическом режиме больниц и о порядке осуществления органами и учреждениями санитарно-эпидемиологической службы государственного санитарного надзора за санитарным состоянием лечебно-профилактических учреждений".

Відповідно до нормативних документів, серед загальних вимог щодо санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму ЛПЗ слід відзначити такі:

- усі приміщення, обладнання, предмети медичного призначення та інший інвентар потрібно тримати в чистоті;
- генеральне прибирання палат та інших функціональних приміщень і кабінетів передбачає ретельне миття стін, усього обладнання, а також протирання меблів, світильників, захисних жалюзі і має проводитись за затвердженим графіком не рідше, ніж один раз на тиждень. Генеральне прибирання в асептичних приміщеннях (операційний зал, пологовий зал) проводиться значно частіше згідно з системою внутрішньолікарняного контролю та лабораторій санітарно-епідеміологічної служби за санітарно-гігієнічним і протиепідемічним режимом;
- усі предмети медичного призначення після використання підлягають обов'язковій дезінфекції;

• інструментарій, катетери, зонди можуть використовуватися лише після дезінфекції, якісної передстерилізаційної очистки і стерилізації;

• медичні працівники повинні у своїй роботі постійно дотримуватися правил асептики, антисептики та вимог санітарно-протиепідемічного режиму.

Тільки за таких умов праці можна запобігти виникненню ВЛІ.

Дезінфекція

Дезінфекція — комплекс заходів, спрямованих на знищення на об'єктах зовнішнього середовища, що оточують людину, патогенних мікроорганізмів (бактерій, вірусів, рикетсій, найпростіших, грибів, токсинів).

Дезінсекція — знищення комах, кліщів (переносників захворювань).

Дератизація — знищення гризунів.

Мета дезінфекції — знищення збудників інфекції у приміщенні, на інструментах, шприцах і голках, апаратах та інших предметах медичного призначення, на посуді, білизні, одязі, в екскрементах пацієнтів тощо.

Розрізняють два види дезінфекції: ***осередкову*** і ***профілактичну***. ***Осередкова*** дезінфекція, залежно від того, на якому етапі передачі збудника інфекції вона проводиться, поділяється на ***поточну*** та ***заключну***.

Поточна дезінфекція проводиться в осередку інфекції в присутності хворого чи бацилоносія. Мета поточної дезінфекції — негайне знищення збудника інфекції після його виведення з організму хворого чи носія з метою запобігання розсіюванню збудника в навколишньому середовищі.

Заключна дезінфекція проводиться в осередку інфекції після ізоляції хворого чи бацилоносія. Її мета — повне знезараження об'єктів, які могли бути заражені збудником інфекції.

Профілактична дезінфекція проводиться постійно, незалежно від наявності джерела інфекційного захворювання. Мета профілактичної дезінфекції — запобігання виникненню і поширенню інфекційного захворювання та накопиченню збудника захворювання в навколишньому середовищі.

МЕТОДИ ДЕЗІНФЕКЦІЇ

Під час проведення дезінфекції користуються двома основними методами: ***фізичним*** та ***хімічним***. Можна виділити ще й третій метод дезінфекції — ***комбінований*** (наприклад, дезінфекція

забрудненої білизни в дезінфекційному розчині з подальшим пранням та виварюванням).

Фізичні методи дезінфекції проводяться за допомогою механічних, термічних та променевих засобів.

Механічні методи дезінфекції забезпечують видалення, але не знищення мікроорганізмів. При цьому із приміщення та предметів видаляють пил, бруд, а разом з ним значну кількість мікроорганізмів.

Механічні засоби знезаражування включають чистку, прання, вибивання, витрушування, підмітання, фільтрацію, провітрювання та вентиляцію приміщення. Особливо ефективне застосування пилососів. При цьому разом з пилом видаляється 98 % мікроорганізмів.

Витрушування широко застосовується при гігієнічному прибиранні. Однак воно не вважається раціональним, оскільки не досягається повне видалення мікрофлори, а особа, яка проводить витрушування, піддається небезпеці зараження.

Вентиляція, у тому числі і провітрювання приміщення, сприяє різкому зниженню вмісту мікрофлори в повітрі, причому тим більше, чим більша різниця температури зовнішнього та внутрішнього повітря. У дезінфекційній практиці вентиляція приміщення використовується як допоміжний захід за умови, що її тривалість буде не меншою ніж 30—60 хв. При цьому відбувається повне заміщення повітря в приміщенні зовнішнім повітрям, яке не містить патогенних мікроорганізмів.

Добрі результати дає кондиціонування повітря. Кондиціонер подає у приміщення чисте профільтроване повітря певної температури і вологості, але згідно з інструкцією потрібно періодично здійснювати очищення повітряного фільтра.

Термічні методи знезараження ґрунтуються на застосуванні високих та низьких температур, а саме використання гарячого повітря, водяної пари, кип'ятіння, пастеризації, спалювання, обпалювання, прожарювання, замороження та висушування.

Дезінфекція ***гарячим повітрям*** при температурі 120 °С протягом 45 хв у повітряному стерилізаторі надійно вбиває мікроорганізми. Гаряче повітря 90 °С в дезінфекційній камері використовується для дезінфекції одягу, ковдр, подушок, матраців та інших речей.

Прасування білизни також є дезінфекційним заходом. При тривалому прасуванні температура в товщі матеріалу досягає 100—150 °С. Прасувати речі треба з обох боків.

Більш ефективно діє ***водяна пара***, тому що вона проникає у глиб предметів. У парових стерилізаторах дезінфекцію здійснюють водяною насиченою парою під надмірним тиском 0,5 кг/см^2 — 110 °С протягом 20 хв.

Порівняно надійним методом дезінфекції є ***кип'ятіння*** в дистильованій воді протягом 30 хв або в дистильованій воді з гідрокарбонатом натрію (2 % розчин) протягом 15 хв.

Спалювання є надійним методом знищення мікроорганізмів. Йому підлягають інфіковані малоцінні предмети (сміття, ганчір'я, трупи тварин, які загинули від небезпечної інфекції, дренажі, використаний перев'язувальний матеріал тощо).

Проводять спалювання в мікрокрематоріях або спеціальних печах, ямах чи на багатті.

Обпалювання застосовують у бактеріологічній практиці у разі потреби знезаразити голки, лабораторні петлі, корки для закривання пробірок та ін. Проводять обпалювання на полум'ї спиртівки або газової горілки.

Штучне заморожування патогенних мікроорганізмів до −270 °С не спричинює їхньої загибелі. Низькі температури широко використовуються для консервування продуктів у харчовій промисловості, а також у мікробіології для тривалого зберігання культур патогенних мікроорганізмів.

У дезінфекційній практиці холод не має широкого застосування.

Висушування. Велика кількість патогенних мікроорганізмів під впливом тривалого висушування гине. Швидкість відмирання залежить від збудника.

Променеві засоби знезараження — це застосування сонячного світла, ультрафіолетових променів, радіоактивного випромінювання.

Прямі сонячні промені згубно діють на багатьох збудників інфекційних захворювань. Особливо чутливі до них збудники дизентерії, черевного тифу, паратифів, холери, менш чутливі мікобактерії туберкульозу та ін. Однак застосування сонячних променів залежить від пори року, погоди та інших причин, які важко контролювати. Тому цей метод дезінфекції може застосовуватись як допоміжний.

Ультрафіолетове опромінення використовується для знезараження повітря приміщень операційних, перев'язувальних, маніпуляційних, пологових залів з метою запобігання внутрішньолікарняним інфекціям.

Для цього над входом у приміщення встановлюють спеціальні бактерицидні лампи, які вмикають, коли в приміщенні відсутні працівники.

Радіоактивне випромінювання згубно діє на всі види мікроорганізмів та їхні спори. Тому деякі види радіоактивного випромінювання найчастіше застосовують у заводських умовах для стерилізації лікарських розчинів в ампулах і флаконах, одноразових шприців, інфузійних систем, гумових рукавичок, одноразового інструментарію.

Ультразвук—акустичніколиваннячистотоювід2/10 ^{4}до2/ 10^{6}Гц. У деяких галузях їх застосовують для дезінфекції, стерилізації аптечного та лабораторного посуду.

ХІМІЧНІ МЕТОДИ ДЕЗІНФЕКЦІЇ

Хімічні методи дезінфекції знайшли найширше застосування. В їх основі лежить використання різних хімічних речовин, які вбивають мікроорганізми на поверхні та всередині різних об'єктів і предметів довкілля. Для дезінфекції застосовують лише такі хімічні препарати, які мають здатність швидко і згубно діяти на мікроорганізми. Слід пам'ятати, що хімічні речовини можуть мати різну дію на мікроорганізми: бактерицидну — здатність вбивати бактерії; бактеріостатичну — пригнічувати їхню життєдіяльність; спороцидну — здатність вбивати спори; віруліцидну — здатність вбивати віруси; фунгіцидну — здатність вбивати гриби. Зазвичай різні хімічні препарати мають різну силу для знищення мікробів. Серед мікробів є дуже стійкі форми, які не піддаються відразу дії дезінфекційного засобу. Дезінфекційні речовини різняться між собою хімічною структурою, а отже, і вибірково діють на складники клітин. Зокрема, хлор та хлорумісні препарати, пероксид водню та інші, вступаючи у взаємодію з протеїнами клітин, дають реакцію окиснення. Мінеральні кислоти і основи руйнують клітину своїми водневими та гідроксильними іонами, спричиняючи гідроліз. Солі важких металів проникають у клітини, діють на білки і ведуть до утворення солей — альбумінатів. Феноли денатурують білки і спричинюють реакцію коагуляції їх.

Усі дезінфекційні речовини повинні:

- швидко і повністю розчинятися у воді або добре змішуватися з нею, утворюючи стійкі емульсії;
- діяти швидко і в малих концентраціях;
- забезпечити знезаражувальну дію навіть при наявності органічних речовин, таких, як кров, сеча, мокротиння;
- бути достатньо стійкими при зберіганні;
- бути малотоксичними для людей;
- бути дешевими і доступними у виробництві, зручними для транспортування і зберігання.

Дрібні крапельки водних розчинів дезінфекційних речовин легко і швидко адсорбуються оболонкою мікробної клітини, швидше знаходять доступ у клітину через водну фазу, тому водні розчини і емульсії більш активно діють на мікробну клітину.

Проте значна кількість препаратів, які застосовують для дезінфекції, дератизації і дезінсекції, є отруйними для людини та домашніх тварин. Тому для запобігання випадковим отруєнням під час роботи з такими препаратами необхідно суворо дотримуватися застережних заходів. Усі особи, допущенні до роботи з дезінфекційними засобами, обов'язково проходять інструктаж з техніки безпеки.

Слід пам'ятати, що розфасування таких речовин та приготування робочих розчинів треба проводити у спеціально відведених для цього приміщеннях у витяжних шафах.

Усі препарати повинні мати етикетки з чітким зазначенням назви речовини; відсоткової концентрації та дати виготовлення.

Робочі дезінфекційні розчини готують щодня, але у разі помутніння або забарвлення кров'ю розчин потрібно зразу змінити.

Сучасні дезінфекційні засоби є складними композиціями активнодіючих речовин, четвертинних амонійних сполук, поверхнево активних речовин, розчинників, антикорозійних та інших домішок. Дуже важливо, щоб сучасні дезінфекційні засоби були малотоксичними (належали до 3 або 4 класу токсичних речовин), це надасть змогу зберегти здоров'я медичного персоналу, хворих та зберегти ресурси закладу.

Потрібно пам'ятати, що кожен препарат у своїй основі має сильні, активнодіючі на мікроорганізми речовини. Тому абсолютно нешкідливих препаратів не буває, і дотримання техніки безпеки з дезінфекційними розчинами вкрай потрібне.

Дезінфекційні засоби мають бути технологічними, зручної в застосуванні і довготривалому зберіганні форми (таблетки, готові до застосування, рідкі і сипучі дози у пакетах, концентрати в посудинах від 0,5 до 5 л, насичені дезінфекційним розчином серветки тощо).

Процес приготування та використання робочих розчинів має бути гранично простим, швидким, доступним середньому та молодшому медичному персоналу. Препарати мають супроводжуватися детальними, завіреними виробником (постачальником) методичними рекомендаціями до застосування та належним набором документів (копія свідоцтва про реєстрацію, сертифікат відповідності до держстандарту України тощо). Крім того, необхідно детально вивчити Методичні рекомендації до застосування дезінфекційного засобу, затверджені Державним санітарно-епідеміологічним наглядом МОЗ України. Ніякі інші тести, у тому числі, рекламні, не можуть їх замінити.

Систематичне застосування недорогих, сучасних, ресурсозберігальних препаратів дає високий економічний і соціальний ефект. Масове проведення санітарного оброблення приміщень і обладнання медичного закладу — це створення здорового середовища для перебування як пацієнтів, так і медичних працівників.

Орієнтовний розрахунок потреб об'єкта в дезінфекційних засобах

Нині все більше з'являється відомостей у засобах масової інформації про реєстрацію нових нозологій інфекційних захворювань, а також про те, що початком патогенезу значної частини захворювань, які досі вважалися не інфекційними, є віруси, бактерії та інші патогенні мікроорганізми. Щоб запобігти епідемічному процесові, треба ліквідувати головні шляхи і механізми передачі.

Проведення якісної дезінфекції неможливе без визначення мети (профілактична, поточна, заключна), підбору дезінфектанту і його концентрації відповідно до виду мікроорганізмів та самих об'єктів дезінфекції, методів та режимів, норм витрат засобу, регулярності та кратності проведення дезінфекції (див. табл. 1—3).

Для того, щоб визначити у конкретному випадку достатню кількість дезінфекційного засобу для кожного об'єкта, слід провести розрахунок. Розрахунок витрати засобів для дезінфекції приміщень та санітарно-технічного обладнання проводять за формулою:

$$X_1=Q\ NK/100 \cdot (S_1+S_2),$$

де X_1 — річна потреба об'єкта в деззасобах (у кг чи л); Q — кількість дезінфекцій з розрахунку кількості робочих днів та кратності проведення дезінфекцій згідно з санітарними нормами та правилами; N — норма витрат дезрозчину на 1 $м^2$ у літрах (згідно з методичними вказівками щодо застосування конкретного засобу); К — концентрація дезрозчину; S_1 — площа приміщення, яке підлягає дезінфекції; S_2 — площа санітарно-технічного обладнання, яке підлягає дезінфекції.

Загальну потребу об'єкта в деззасобах визначають за формулою:

$$X=X_1+X_2+X_3+\dots,$$

де X_1— для знезараження інструментів; X_2 — для поточної дезінфекції; X_3— для генерального прибирання.

Приготування концентрованого освітленого 10 % розчину хлорного вапна

1. Надягають халат, фартух, маску, гумові рукавички.
2. Добре провітрюють приміщення.
3. Готують 1 кг сухого хлорного вапна, 9 л води.
4. Наливають у скляну, емальовану, пластмасову посудину 3—4 л води, поступово висипають хлорне вапно, помішуючи дерев'яною паличкою. У кінці виливають залишок води, рівномірно перемішують. Закривають посудину. Наклеюють етикетку з зазначенням назви розчину, концентрації, дати та години заготовлення, підпис; ставлять у темне приміщення.
5. Через добу проціджують розчин через марлю, згорнуту в декілька шарів (осад не використовують).
6. Наклеюють етикетку, де зазначають:

10 % розчин хлорного вапна
Дата приготування
Підпис

Примітка. Освітлений розчин хлорного вапна дозволяється використовувати протягом 7 діб.

Таблиця 1. **Приготування робочих розчинів хлорного вапна з маточного розчину 10 % концентрації**

Концентрація хлорного вапна в робочому розчині (%)	*Кількість 10 % розчину хлорного вапна (мл)*	*Об'єм води*
0,1	100	9,9
0,2	200	9,8
0,3	300	9,7
0,4	400	9,4
0,5	500	9,5
1	1000	9
2	2000	8
3	3000	7
5	5000	5

Таблиця 2. **Приготування робочих розчинів сухих дезінфектантів**

Концентрація дезінфектанту в розчині (%)	*Кількість дезінфектанту (г)*	*Об'єм води (мл)*
0,2	2	1000
1	10	990
2	20	980
3	30	970
4	40	960
5	50	950

Таблиця 3. **Дезінфекція різних об'єктів у акушерських стаціонарах**

Пор. номер	*Об'єкт дезінфекції*	*Дезінфекційний засіб*	*Режим дезінфекції*		*Метод дезінфекції*
			Концентрація (%)	*Експозиція (хв)*	
1	Медичні прилади, апарати, устаткування з лакофарбовим, гальванічним та полімерним покриттям	Септодор-форте	0,2	60	Двократне протирання розчином з інтервалом 15 хв та подальшим терміном витримки відповідно до наведеної експозиції
		Бацилоцид трасант	0,25	60	
			0,5	30	
		Дисмозон Пур	0,25	60	
			0,5	15	
		Хлорантіон	0,2	60	
			0,5	30	
		Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	4,0	60	

Пор. номер	*Об'єкт дезінфекції*	*Дезінфекційний засіб*	*Режим дезінфекції*		*Метод дезінфекції*
			Концентрація (%)	*Експозиція (хв)*	
2	Предмети догляду хворих (грілка, підкладні кола тощо)	Лізоформін спеціальний Септодор-форте Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	2,0 0,4 0,2 3,0	60 60 60 60	Занурюють у розчин з подальшим промиванням водою
3	Термометри медичні	Хлорантіон Пероксид водню	0,5 2,0	30 60	Занурюють у розчин з подальшим промиванням водою
4	Фонендоскопи, манжети для вимірювання АТ, подушка для кисню	Хлорантіон Пероксид водню	0,1 3,0	30 30	Двократне протирання з подальшою витримкою відповідно до експозиції
5	Сітка для флаконів з консервованою кров'ю, замінниками крові та інших градуйованих пляшок	Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0		Двократне протирання з інтервалом 15 хв та подальшим терміном витримки 60 хв
6	Клейонка з кушетки для огляду хворого, фартухи з полімерних матеріалів, покриття з клейонки для меблів, мішки з клейонки для брудної білизни тощо	Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0	30	Двократне протирання ганчіркою, змоченою у розчині, при нормі витрат 200 $см^3/м^2$ з подальшим промиванням водою

Пор. номер	Об'єкт дезінфекції	Дезінфекційний засіб	Режим дезінфекції		Метод дезінфекції
			Концентрація (%)	Експозиція (хв)	
7	Емальовані тази, лотки для збирання використаного перев'язувального матеріалу, підкладних клейонок, паперу тощо	Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0	60 60	Промивають з подальшим терміном витримки відповідно до вказаної експозиції
8	Холодильник (внутрішні поверхні)	Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0	60 60	Двократне протирання з інтервалом 15 хв з подальшим терміном витримки відповідно до експозиції та промиванням водою
9	Посуд столовий (без залишків їжі)	Лізоформін спеціальний Септодор-форте Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	2,0 0,1 0,1 4,0	60 30 60 50	Звільняють від залишків їжі та занурюють у розчин з подальшим промиванням водою при нормі витрат 2 л на 1 комплект
10	Посуд столовий із залишками їжі	Лізоформін спеціальний Септодор-форте Хлорантіон Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	2,0 1,0 0,1 0,2 4,0	120 60 120 90 60	Занурюють у розчин з подальшим промиванням водою
11	Посуд з-під виділень (підкладні судна, відра, горшки тощо)	Хлорантіон Хлорне вапно Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0 1,0 4,0	120 30 60 60	Занурюють у робочий розчин дезінфекційного засобу з подальшим промиванням водою

Пор. номер	*Об'єкт дезінфекції*	*Дезінфекційний засіб*	*Режим дезінфекції*		*Метод дезінфекції*
			Концентрація (%)	*Експозиція (хв)*	
12	Посуд лабораторний	Хлорантіон	0,2	120	Кип'ятять у 2,0 % розчині соди протягом 15 хв з моменту закипання. Далі занурюють у робочий розчин дезінфекційного засобу з наступним промиванням водою
		Хлорне вапно	3,0	30	
			1,0	60	
		Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	4,0	60	
13	Прилади і матеріали з корозійного матеріалу не забруднені кров'ю, що не мають контакту з слизовими оболонками, рановими поверхнями	Хлорамін Б	1,0	30	Занурення в розчин з подальшим промиванням водою або двократне протирання
		Хлорамін Б з 0,5 % мийного засобу	0,75	30	
		Хлоргекседина глюконат	0,5	30	
		Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	3,0		Двократне протирання
		Формалін	3,0		Двократне протирання
14	Білизна хворого (натільна, постільна)	Лізоформін спеціальний	2,0	120	Занурюють у розчин з подальшим пранням (норма витрат 4 л на 1 кг сухої білизни)
		Септодор-форте	0,1	120	
		Хлорантіон	0,2	60	
		Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	4,0	60	

Пор. номер	Об'єкт дезінфекції	Дезінфекційний засіб	Режим дезінфекції		Метод дезінфекції
			Концентрація (%)	Експозиція (хв)	
15	Ганчірки для миття посуду та поверхонь	Лізоформін спеціальний Хлорантоїн Пероксид водню у суміші з 0,5 % мийного засобу	2,0 0,2 4,0	60 60 60	Кип'ятять у 2,0 % розчині соди або у розчині синтетичного мийного засобу протягом 15 хв з моменту закипання. Замочують у робочому розчині дезінфекційного засобу з подальшим прополіскуванням водою
16	Виділення хворого (фекалії, сеча, мокротиння)	Хлорне вапно	Сухий препарат	60	Засипають при нормі витрат 200 г на 1 кг
17	Приміщення (підлога, стіни, віконні рами, двері тощо), тверді меблі	Мікробак-форте Септодор-форте Бацилоцид трасант Дисмозон Пур Лізоформін спеціальний Хлорантіон Пероксид водню у суміші з 0,5 % мийного засобу	0,05 0,1 0,25 0,5 0,25 0,5 2,0 0,2 4,0	60 15 60 30 60 15 60 60 60	Зрошують за допомогою гідропульта чи протирають ганчіркою, змоченою у розчині дезінфекційного засобу (норма витрат 300 $см^3/м^2$)
18	Гумові килими	Хлорантіон Пероксид водню у суміші з 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0	60 30	Двократне протирання з інтервалом 15 хв або зрошення з подальшим терміном витримки відповідно до експозиції

Пор. номер	*Об'єкт дезінфекції*	*Дезінфекційний засіб*	*Режим дезінфекції*		*Метод дезінфекції*
			Концентрація (%)	*Експозиція (хв)*	
19	Санітарно-технічне обладнання	Лізоформін спеціальний Хлорантіон Пероксид водню у суміші з 0,5 % мийного засобу	2,0 0,2 3,0	120 60 60	Зрошення або двократне протирання розчином з інтервалом 15 хв (норма витрат 500 $см^3/м^2$) з подальшим промиванням водою
20	Збиральний матеріал	Хлорантіон Пероксид водню у суміші 0,5 % мийного засобу	0,2 3,0	60 120	Кип'ятять у 2,0 % розчині соди протягом 15 хв з моменту закипання. Замочують у робочому розчині дезінфекційного засобу (норма витрат 4 $дм^3/м^3$) з подальшим промиванням та сушінням
21	Зонд, балон для відсмоктування слизу	Водяна насичена пара під тиском 2 атм		20	У паровому стерилізаторі
22	Кисневі маски, ріжок від кисневої подушки	Пероксид водню Хлоргексидину глюконат	3,0 0,2	60 60	Двократне протирання з інтервалом 15 хв
23	Кувез	Пероксид водню з 0,5 % мийного засобу	3,0		За методикою, що викладена в інструкції по експлуатації кувезів

Пор. номер	Об'єкт дезінфекції	Дезінфекційний засіб	Режим дезінфекції		Метод дезінфекції
			Концентрація (%)	Експозиція (хв)	
24	Ножиці для підрізання нігтів, металеві станки для гоління	Хлоргексидина глюконат у 70 % етиловому спирті	0,5	30	Занурення з наступним промиванням водопровідною водою
		Формалін	10,0	15	
		Дистильована вода при 100 °С	4,0	30 хв з моменту закипання	Кип'ятіння
		Дистильована вода з 2 % розчину соди при 100 °С	60	15 хв з моменту закипання	

Генеральне прибирання в асептичних приміщеннях

Генеральне прибирання проводиться в операційних залах, пологових залах, палатах новонароджених, перев'язувальних та процедурних кабінетах, палатах інтенсивної терапії, реанімації, загальних палатах за принципом вирішальної дезінфекції не рідше 1 разу на тиждень. В індивідуальних пологових залах — щоразу після пологів, у загальних пологових залах — через кожні 3 дні; у палатах новонароджених — через кожні 3 дні; у планових операційних — не рідше 1 разу на тиждень, але при великому навантажені на операційний зал — наприкінці робочого дня; в ургентних операційних — по закінченню чергування; у гнійних операційних — наприкінці робочого дня; у перев'язній чистій — 1 раз на тиждень; у гнійній перев'язній — 1 раз на тиждень, а при великому потоці хворих — частіше; у маніпуляційному кабінеті — 1 раз на тиждень.

Найчастіше для дезінфекції використовують 6 % розчин пероксиду водню з 0,5 % розчином мийного засобу ("Лотос", "Біолот", "Біомий").

Генеральне прибирання обов'язково потрібно проводити у захисному одязі (технічний халат, шапочка чи косинка, захисні окуляри, маска чи респіратор, гумові рукавички).

Для проведення прибирання необхідно мати: відро для дезінфекційного розчину, відро для чистої води, гідропульт або автомакс для розпилювання дезінфекційного розчину, щітку, швабру, ганчірку (3 шт.), драбину.

Перед прибиранням необхідно відсунути від стін шафи, звільнити поверхні обладнання від предметів, які знаходяться на них.

Зросити дезінфекційним розчином стелю, стіни, вікна. Обладнання, апаратуру протерти також ганчіркою, зволоженою дезінфекційним розчином. Увімкнути бактерицидну лампу на 60 хв. Оброблені поверхні протерти ганчіркою, змоченою чистою водою, після чого витерти насухо. Повторно включити на 30 хв бактерицидну лампу, після чого провітрити приміщення .

Заповнити відповідні графи в "Журналі обліку проведення генеральних прибирань" та в "Журналі обліку відпрацьованого часу бактерицидної лампи".

Запобіжні заходи при аварійних ситуаціях:

• у разі потрапляння розчину пероксиду водню на шкіру — необхідно змити великою кількістю води;

• у разі потрапляння дезінфекційного розчину в очі — промити великою кількістю води протягом кількох хвилин. У разі неприємного відчуття або різі в очах — закрапати 30 % розчином сульфацилу-натрію.

Санітарно-протиепідемічний режим приймального відділення

Приймальне відділення лікарні є частиною стаціонару, в якому здійснюють прийом, огляд, об'єктивне обстеження та первинну діагностику, реєстрацію хворих, визначають відділення для подальшої госпіталізації, а також проводять санітарне оброблення, транспортування пацієнтів у лікувальне відділення, здійснюють довідково-інформаційну роботу. У разі потреби надають невідкладну медичну допомогу.

Від грамотності та організованості дій медичного персоналу приймального відділення часто залежить успіх та результати лікування пацієнтів.

Приймальні відділення можуть бути двох типів: ***централізоване*** і ***децентралізоване.***

Централізоване — це одне приймальне відділення зі складною структурою, що створюється у багатопрофільних неінфекційних лікарнях, особливо в тому разі, коли відділення розташовані в одному корпусі. Приймальне відділення складається із приміщення для чекання, реєстратури, процедурного кабінету, кількох оглядових та діагностичних кабінетів, ізолятора, санпропускника, кабінету чергового лікаря, санвузла.

У приймальному відділені багатопрофільних лікарень або не далеко від нього розміщують перев'язну, а іноді й малу операційну, рентгенкабінет і лабораторію.

Також можуть бути створенні спеціальні діагностичні палати та ізолятори, в яких перебувають пацієнти з неуточненим діагнозом. Їх обстежують протягом декількох днів з метою уточнення захворювання.

Неподалік від приймального відділення повинен знаходитись склад для зберігання одягу пацієнтів.

ЗАГАЛЬНІ ВИМОГИ ДО ПРИЙМАЛЬНОГО ВІДДІЛЕННЯ

1. Приміщення приймального відділення повинні бути розташовані таким чином, щоб хворі, які виписуються зі стаціонару, не стикалися з хворими, яких госпіталізують.

2. До приймального відділення мають прилягати широкий асфальтований під'їзд, широкі сходи та двері, щоб зручно було нести ноші або везти каталку.

3. Біля входу до приймального відділення повинна бути прикріплена вивіска, яку добре видно здалеку в будь-яку годину доби.

4. Зв'язок приймального відділення з відділеннями лікарні повинен здійснюватись за допомогою вантажного ліфта.

Децентралізоване — це приймальне відділення, що створюється на базі: а) інфекційного відділення; б) пологових будинків.

Вимоги до санітарно-протиепідемічного режиму такі самі, як і до інших відділень стаціонару. Крім того, у приймальному відділенні не повинно бути зустрічного потоку хворих. Так, у санпропускник пацієнт заходить чи його доправляють через двері роздягальні, у санпропускнику здійснюють санітарне оброблення, потім одягають пацієнта і через другі двері його направляють (транспортують) у відповідне відділення стаціонару.

При проведенні санітарного оброблення для кожного пацієнта повинна використовуватися продезінфікована мочалка і окремий фасований брусочок мила.

Після транспортування кожного пацієнта каталка-носилки або крісло-каталка повинні знезаражуватись.

У приймальному відділенні потрібно мати набір усього необхідного для проведення санітарної обробки при педикульозі: протипедикульозні засоби, косинка бавовняна, поліетиленовий пакет, густий гребінець, ножиці, приладдя для гоління, поліетиленові або клейончасті пакети для одягу, гумові рукавички. Також повинно бути три протичумних комплекти, які використовують медичні працівники (лікар, медична сестра, санітарка) у разі надходження хворих із особливо небезпечними інфекційними захворюваннями (чума, холера, сибірка) з тим, щоб самим не заразитися від пацієнтів.

Для прибирання повинне використовуватися промарковане окремо для різних приміщень приладдя (відра, швабри, ганчірки).

ПРАВИЛА ПРИЙМАННЯ І САНІТАРНОГО ОБРОБЛЕННЯ ПАЦІЄНТА

Для планової госпіталізації пацієнтів доправляють у приймальне відділення, маючи на руках направлення від лікаря, а також виписку із амбулаторної картки, результати амбулаторних досліджень. Якщо питання про госпіталізацію попередньо узгоджене з лікарем, медична сестра одразу заповнює картку стаціонарного хворого та всю необхідну документацію і самостійно здійснює приймання пацієнта.

У екстрених ситуаціях пацієнти можуть бути доправлені машиною "Швидкої допомоги". У деяких випадках хворі звертаються самостійно, раптово відчувши себе погано десь поблизу лікарні. При негайній потребі їх госпіталізують. У інших випадках (наприклад, при гіпертонічному кризі) хворому надають допомогу, певний час спостерігають за станом здоров'я і при позитивній динаміці відпускають.

Медична сестра приймального відділення повинна організувати огляд пацієнта лікарем. Оглядати пацієнтів в оглядовому кабінеті і давати письмовий дозвіл на госпіталізацію в денний час може лікар приймального відділення чи лікар-ординатор відповідного за профілем відділення або завідувач відділення; у нічний час — черговий лікар. До приходу лікаря медична сестра повинна виміряти пацієнтові температуру, АТ, оглянути його на предмет виявлення педикульозу, корости, інфекційних, онкологічних захворювань. Зібрати анамнез про перенесений вірусний гепатит, дані про епідоточення.

За вказівкою лікаря медична сестра визначає антропометричні дані пацієнта: масу тіла, зріст, обвід грудної клітки, живота, розміри таза. Антропометричні дані мають відповідне значення в діагностиці деяких захворювань і є достатньо надійним методом контролю динаміки набряків.

Лікар оглядає пацієнта, дає письмовий дозвіл на направлення його у відповідне відділення.

Потім медична сестра оформляє на пацієнта титульний листок медичної картки стаціонарного хворого, дуже уважно записує паспортні дані, тому що в подальшому вся медична документація заповнюється на основі цих даних, а також ретельно записує всі дані до графи "Діагноз при надходженні". Якщо пацієнт доправлений у непритомному стані, то необхідні дані записують зі слів осіб, що його супроводжують. Якщо відсутня і така можливість, то у графі "Прізвище, ім'я, по батькові" записують "Невідомий" і відповідні зовнішні дані про такого пацієнта передають у найближчий відділ міліції. Також заносять відповідні дані у "Журнал реєстрації осіб, направлених на стаціонарне лікування", який пронумерований, прошитий і скріплений підписом головного лікаря і круглою печаткою закладу

з тим, щоб із перших джерел були занесені достовірні дані і не допущені перекручення.

У деяких випадках пацієнтові можуть відмовити у госпіталізації із-за відсутності показань, відсутності вільних місць. Іноді пацієнт сам категорично відмовляється від госпіталізації із-за тієї чи іншої причини (сімейні обставини, стан алкогольного сп'яніння та ін.). У такому випадку паспортні дані пацієнта заносять у "Журнал реєстрації відмов від госпіталізації", який пронумерований, прошитий і скріплений підписом головного лікаря і круглою печаткою закладу. Лікар обов'язково записує дані об'єктивного обстеження пацієнта, у разі потреби результати лабораторного, рентгенологічного дослідження та ін., діагноз, причину відмовлення, відповідні рекомендації або подальші дії по відношенню до пацієнта (лікування в амбулаторних умовах, направлення у приймальне відділення відповідного за профілем захворювання лікувального закладу та ін.).

У разі відмови пацієнта від запропонованого йому стаціонарного лікування консиліум у складі трьох лікарів складає акт про те, що хворий(а) категорично відмовляється від необхідної йому(їй) госпіталізації та стаціонарного лікування у відділенні. Проводить співбесіду з хворим(ою) про необхідність стаціонарного лікування і можливих наслідків у випадку його(її) відмови. Вказують, що хворий(а) категорично відмовляється від госпіталізації навіть після проведеної спільної бесіди і що хворий(а) попереджений про наслідки відмови. Підписується хворий(а), лікарі, проставляють дату. Такий акт підшивають до відповідного запису в «Журналі реєстрації відмов від госпіталізації».

У разі потреби пацієнтові при надходженні здійснюють ***повне*** або ***часткове*** санітарне оброблення в санпропускнику. ***Повне*** санітарне оброблення проводять у ванній або під душем. Для миття пацієнта у ванній її заповнюють на 2/3 об'єму водою температури 35—36 °С. У разі потреби необхідно допомогти пацієнтові роздягнутись. Ослабленого хворого супроводити до ванної кімнати та підтримувати його під пахви, коли він сідає у ванну та підводиться з неї. Якщо хворий не може митися сам, йому допомагають. Спочатку потрібно вимити голову, потім тулуб, руки і, нарешті, ноги. Після миття шкіру витирають сухим рушником.

Якщо є можливість, то краще мити хворих під душем. Вагітних, породіль необхідно мити тільки під душем.

У разі погіршення самопочуття хворого (запаморочення, серцебиття, біль у ділянці серця, блідість) треба припинити миття; допомогти хворому вийти з ванни; покласти на кушетку з трохи піднятим ножним кінцем; накрити простирадлом; піднести до носа тампон, змочений нашатирним спиртом; розтерти скроні; до голови прикласти рушник, змочений холодною водою; викликати лікаря.

Часткове оброблення здійснюють поступовим протиранням окремих ділянок тіла зволоженим водою (у разі потреби намиленим) рушником, розпочинаючи з обличчя і закінчуючи нижніми кінцівками. Кожну оброблену анатомічну ділянку тіла одразу висушують сухим рушником. Часткове оброблення здійснюють тяжкохворим, а також хворим із порушенням цілості шкірних покривів.

При загрозливих для життя станах спочатку надають пацієнтові невідкладну допомогу, а потім здійснюють часткове санітарне оброблення. При надзвичайно загрозливих для життя станах пацієнта відразу транспортують в операційний блок або реанімаційне відділення.

Зараз, коли є можливість швидко зв'язатися по телефону з відповідними відділеннями стаціонару, на етапі надання першої невідкладної допомоги сповіщають у відділення і зразу за сигналом готується бригада для проведення реанімаційних заходів чи операційних втручань. Таким чином, не втрачається жодна хвилина для підготовки операційної та бригади лікарів і медичних сестер, що дуже важливо для своєчасного надання невідкладної лікарської допомоги. У такому разі часткове оброблення пацієнтів здійснюють у передопераційних або відразу після операції.

Існує певний порядок організації роботи і черговості госпіталізації при масових надходженнях хворих до стаціонару (катастрофи, катаклізми). У такому разі медична сестра приймального відділення терміново викликає колег для надання допомоги із відділенн стаціонару. У першу чергу приймають і реєструють тяжкохворих, потім хворих середньої тяжкості, і в останню чергу приймають хворих за направленням.

Якщо у хворого, що надходить до стаціонару, у приймальному відділенні виявлено інфекційне захворювання, то тактика медичного персоналу має бути такою: до появи бригади "Швидкої медичної допомоги", яка спеціалізується на перевезенні інфекційних хворих, сестра приймального відділення заповнює "Екстрене повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре, професійне захворювання "(Ф-058-У), яке направляють до санепідстанції.

Одяг пацієнта при надходженні його на стаціонарне лікування можуть забрати додому рідні (крім хворих, яких госпіталізують у інфекційне відділення).

При надходженні пацієнт може здати одяг у гардеробну, де він буде зберігатися до виписування хворого. Одяг хворого описують у трьох примірниках квитанцій. Один разом з одягом здають у гардеробну, другий залишається у приймальному відділенні і третій вклеюють у медичну картку стаціонарного хворого.

Якщо пацієнти надходять на стаціонарне лікування у вечірній або нічний час, то одяг кожного пацієнта розміщують в окремий чистий

бавовняний мішок разом із квитанцією, і вранці санітарка передає його у гардеробну.

Гроші (значні суми), цінні речі, документи також приймають згідно опису у квитанціях у трьох екземплярах і зберігають їх у сейфі приймального відділення або сейфі контори лікарні.

Пацієнта попереджають, що медичний персонал відділень стаціонару не несе відповідальності за пропажі грошей, цінних речей та документів.

АНТРОПОМЕТРИЧНІ ДОСЛІДЖЕННЯ ХВОРИХ

Антропометричні дослідження параметрів фізичного розвитку людини включають вимірювання зросту, маси тіла, обводу грудної клітки та живота. Лікар призначає проведення тих чи інших антропометричних досліджень при поступанні хворого, а медична сестра (акушерка) проводить їх.

Вимірювання зросту проводять за допомогою спеціального приладу — зростоміра. Вертикальна його планка має сантиметрові поділки. Уздовж планки пересувається горизонтально розташована планшетка. На основу зростоміра стелять аркуш паперу або чисту клейонку. Хворий стоїть без взуття спиною до планки, щільно торкаючись її п'ятами, сідницями, лопатками та потилицею. Голова хворого в момент вимірювання зросту повинна знаходитися у такому положенні, щоб верхній край зовнішнього слухового проходу та кути очей були на одній горизонтальній лінії. Планшетку опускають на голову хворого та відраховують поділки на шкалі до нижнього краю планшетки.

Вимірювання зросту хворого можна проводити й у положенні сидячи; до висоти хворого у положенні сидячи додають відстань від підлоги до лавки зростоміра. Зріст тяжкохворого вимірюють сантиметровою стрічкою у положенні лежачи від тім'я до нижньої поверхні п'ят. Отриманий результат заносять у відповідну медичну документацію (медичну картку стаціонарного хворого).

Визначення маси тіла хворого здійснюють на медичних вагах, які перед цією процедурою правильно встановлюють та відрегульовують. Хворий повинен бути одягнений тільки в натільну білизну. Перевіряють рівновагу ваг нульовим положенням грузила, закривають затвор.

На ваги стелять чисту клейонку або аркуш паперу і пропонують пацієнтові стати на середину основи ваг обличчям до шкали. Відводять затвор і пересувають грузило по нижній шкалі доти, доки приблизно не буде визначена маса тіла. Пересувають мале грузило верхньої планки до досягнення рівноваги та визначають масу тіла з точністю до 100 г. Зачиняють затвор і дозволяють пацієнтові зійти з

основи ваг. Показники нижньої (одна поділка відповідає 1 кг) та верхньої (одна поділка відповідає 100 г) планок підсумовують.

Вимірювання обводу грудної клітки. Пацієнтові пропонують зняти одяг з верхньої частини тіла. Сантиметрову стрічку обводять навколо грудної клітки так, щоб вона ззаду проходила під нижніми кутами лопаток, а спереду — на рівні IV ребра (у чоловіків під сосками, у жінок — вище грудних залоз).

Вимірюють обвід грудної клітки в стані спокійного дихання, під час максимального вдиху і видиху. Отриманий результат заносять у відповідну медичну документацію.

Різниця вимірів грудної клітки називається екскурсією грудної клітки. Величини різниці вимірів у 8—10—12 см свідчать про добрий розвиток дихального апарату. У людей, які не займаються фізичною працею і фізкультурою, а також у людей із захворюваннями органів дихання екскурсія грудної клітки не більше 5—6 см.

Вимірювання обводу живота. Таку процедуру проводять паралельно з визначенням маси тіла при ожирінні і асциті для спостереження динаміки цих показників при лікуванні пацієнтів. Процедуру проводять натще. Пацієнтові пропонують лягти на спину і звільнити від одягу ділянку живота. Сантиметрову стрічку обводять навколо тулуба, щоб ззаду вона проходила на рівні III поперекового хребця, а спереду — на рівні пупка. Отриманий результат заносять у відповідну медичну документацію.

ОРГАНІЗАЦІЯ ТА ПРОВЕДЕННЯ ЗАХОДІВ ПО БОРОТЬБІ З ПЕДИКУЛЬОЗОМ

Ураження головними та платтяними вошами називається ***педикульозом***, лобковими — ***фтиріозом***.

Платтяні та головні воші є переносниками висипного тифу, волинської гарячки та зворотного тифу. Лобкові воші практично не мають епідеміологічного значення, однак також, як і платтяні та головні воші, спричинюють людині неспокій, викликають свербіж. При сильних розчісуваннях можливі різноманітні гнійничкові захворювання шкіри.

Воші поширюються, переповзаючи з однієї людини на іншу при безпосередньому контакті, при користуванні спільними речами — одягом, білизною, головним убором, гребінцем та ін.

Збереженню завошивості сприяють скупченість населення, порушення санітарно-гігієнічного режиму, а також невиконання правил особистої гігієни.

З метою виявлення педикульозу при госпіталізації до стаціонарів усі пацієнти оглядаються медперсоналом приймального відділення, у відділеннях стаціонару протягом лікування — кожні 7—10 днів медперсоналом відділення.

Про кожний випадок педикульозу працівник повинен повідомити у територіальну санепідемстанцію або дезстанцію по телефону в перші години виявлення, а також надіслати "Екстрене повідомлення про інфекційне захворювання, харчове, гостре, професійне отруєння" (Ф-058-У) не пізніше 12 год з моменту виявлення.

При головному педикульозі волосся пацієнта обробляють одним із інсектицидних засобів, накривають спочатку поліетиленовою, а потім бавовняною косинкою на 20—30 хв.

Ретельно промивають волосся теплою водою із застосуванням шампуню або туалетного мила. Інсектициди в основному діють на дорослих осіб (вошей), а гниди (яйця вошей) видаляють механічним шляхом вичісування за допомогою гребінця. Перед цим волосся змочують теплим (35—40 °С) 10% розчином оцтової кислоти (оцтова кислота розчиняє хітинову речовину, якою гниди прикріпляються до волосся і тоді вони легко вичісуються гребінцем).

Якщо волосся голять за допомогою машинки, то його спалюють у відрі. Після дезінсекції пацієнтові здійснюють повне санітарне оброблення. Одяг пацієнта складають у поліетиленовий мішок і відправляють у дезінфекційну камеру. Дезінсекцію натільної білизни здійснюють методом кип'ятіння у 0,5 % розчині мийного засобу "Лотос" протягом 15 хв та методом прасування з обох боків.

Пацієнта додатково оглядають у лікувальному відділенні. Оброблення вважається ефективним, якщо волосся звільнене від вошей на всіх етапах розвитку.

У "Журналі обліку інфекційних захворювань "(Ф-060-У) реєструють необхідні відомості.

Забороняється відмовляти у госпіталізації за основним захворюванням через педикульоз. Про випадок виявлення педикульозу та відповідне санітарне оброблення здійснюють позначку на титульному листку медичної картки стаціонарного хворого.

При проведенні санітарного оброблення хворих на педикульоз потрібно користуватися наказом МОЗ України № 38 від 28.07.1994 р. "Про організацію та проведення заходів по боротьбі з педикульозом". У приймальному відділенні повинна бути укладка для оглядів на педикульоз та укладка для проведення протипедикульозного оброблення.

Укладка для оглядів на педикульоз містить:

- настільну лампу;
- лупу;
- густий гребінець.

Укладка для проведення протипедикульозного оброблення містить:

- клейончастий або поліетиленовий мішок для збирання речей пацієнта;

- оцинковане відро для спалювання волосся;
- клейончасту пелерину і бавовняну білу серветку;
- ножиці;
- машинку для стрижки волосся;
- косинку (бавовняну та поліетиленову);
- вату;
- столовий оцет або оцтову кислоту (10 %);
- препарати для дезінсекції (20 % розчин бензил-бензоату, шампунь "Педилін", "Хантер" лосьйон "Ниттифор" та ін.).

Оснащення для медичної сестри:

- клейончастий фартух;
- маска;
- гумові рукавички.

Санітарно-протиепідемічний режим палати

Палати лікувального закладу повинні бути просторими, світлими. За сучасними гігієнічними нормами вважається, що 60 % палат мають бути розраховані на 4 ліжка, 20 % — на 2, 20 % — на 1 ліжко. Відстань між ліжками повинна бути не менше 1 м, щоб було зручно при транспортуванні хворого та наданні йому допомоги. У кожному відділенні для тяжкохворих або хворих з гнійною інфекцією необхідно мати палати-ізолятори, а також палати інтенсивного спостереження і догляду за тяжкохворими.

У палатах-ізоляторах повинні бути туалет, умивальник, необхідний для хворого посуд і предмети догляду. Обов'язковою є наявність сигналізації від кожного ліжка на сестринський пост, а ще краще — двобічного зв'язку пацієнта та чергової медсестри.

На одне ліжко в палаті має виділятися від 6,5 до 7,5 $м^2$ площі, висота палат не менша ніж 3,5 м, тобто на 1 хворого припадає 22—25 $м^3$ повітря. Співвідношення площі вікон до підлоги має становити 1:6, температура повітря у палаті має бути 18—22 °С. Бажано, щоб у кожній палаті був окремий санвузол. Палати мають бути добре освітлені. Стіни і радіатори опалення слід фарбувати світлою олійною фарбою, щоб під час прибирання їх можна добре помити. Найкращою з гігієнічної точки зору є підлога, вкрита лінолеумом. Вентиляція палат здійснюється за рахунок провітрювання, але кращим засобом вентиляції є кондиціювання повітря. Освітлення палат у вечірній час має здійснюватись за рахунок матового освітлення. Поряд із загальними світильниками бажано, щоб на кожній приліжковій тумбочці був настільний освітлювач.

Палати повинні бути обладнані належним чином. Там повинні стояти дерев'яні або металеві ліжка з пружинною сіткою, поверх

якої кладеться матрац із наматрацною наволочкою, дві подушки з наволочками, простирадло, ковдра з підковдрою та два рушники. На ніжках ліжка прикріплені коліщата з гумовими шинами, щоб у разі потреби можна було легко перемістити пацієнта з ліжком. Для тяжкохворих призначені функціональні ліжка, які уможливлюють надавання хворому різних положень.

На спинці ножного кінця ліжка прикріплюють рамочку, куди вставляють листок, де вказано прізвище, номер дієтичного стола, особливі нотатки, на які повинен звернути увагу медичний персонал, наприклад "Алергійна реакція на (*указати препарат*)", у деяких лікарнях сюди вставляють температурний листок.

У хворих, прикутих до ліжка, під ліжком на спеціальну підставку або низький стільчик, покритий чистою клейонкою, ставлять індивідуальне судно та сечоприймач, між ліжками розміщують приліжкові столики або тумбочки. На них виставляють посуд з їжею та склянку чи поїльник з питвом, у закритій частині повинні знаходитись індивідуальні речі пацієнта (зубна щітка, паста, мило, гребінець, одеколон, книжки тощо, а також невеликий запас дозволених продуктів, які не псуються).

У палаті повинен бути загальний стіл, який можуть використовувати як пацієнти, так і лікар та медична сестра. У загальних палатах доцільно використовувати персональні ширми, які дозволяють у разі потреби (виконання деяких маніпуляцій, відправлення фізіологічних потреб та ін.) відгородити хворого від сторонніх.

У палатах біля кожного ліжка мають бути вмонтовані індивідуальні лампи нічного використання, радіонавушники, кнопка сигналізації, підвішена на шнурі, щоб тяжкохворий міг нею скористатися, не змінюючи пози.

Палати для тяжкохворих розраховані на 1—2 місця з окремим санвузлом. Вони можуть бути двох видів: а) палати інтенсивної терапії, де розміщують хворих з тяжкими, гострими порушеннями органів дихання, кровообігу, але які не потребують реанімаційних засобів лікування. Ці палати мають бути обладнані сучасною лікувальною та діагностичною апаратурою, що забезпечує постійний контроль за життєвими показниками хворого. Такі палати забезпечуються централізованою подачею кисню; б) палати для тяжкохворих з хронічними та дуже тяжкими захворюваннями. Це група хворих, які потребують не стільки інтенсивного лікування, скільки постійного догляду: онкологічно тяжкохворі, хворі старечого віку, хворі на параліч тощо. Перебування такого контингенту хворих у загальних палатах стоїть на заваді одужання хворих із середнім перебігом захворювань.

Прибирання палат проводять не менше 2 разів на день вранці та ввечері вологими методами із застосуванням мийних засобів та квар-

цування, при наявності пацієнтів із значними виділеннями патогенної мікрофлори при вологому прибиранні палат використовують дезінфекційні засоби. Регулярно провітрюють палати, відчинивши кватирку.

Один раз на тиждень здійснюють генеральне прибирання асептичних палат з використанням дезінфекційних засобів, камерного знезараження м'якого інвентарю та знезараження повітря. Під час проведення генерального прибирання використовують ті дезінфекційні розчини, що мають спороцидну активність, наприклад, 6 % розчин пероксиду водню з 0,5 % розчином мийного засобу ("Лотос"). Норма витрат дезінфекційного розчину становить 150—200 мл на 1 м^2. Спочатку приміщення звільняють від обладнання і меблів. Промивають мийним розчином стелю, стіни, підлогу за системою 2 відер, тобто спочатку поверхні протирають ганчіркою, зволоженою мийним розчином, а потім іншою, зволоженою чистою водою. Далі приміщення обробляють 6 % розчином пероксиду водню. Експозиція 60 хв. Вимивають приміщення чистою водою. Так само обробляють і обладнання. Кварцують приміщення з обладнанням 60 хв, провітрюють 30 хв, знову кварцують 30 хв, потім провітрюють.

Після виписування хворого зі стаціонару предмети індивідуального догляду дезінфікують, постільні речі (матрац, ковдра, подушки) знезаражують у дезкамері. Використані ним тапочки знезаражуються протиранням тампоном, змоченим 40 % розчином формаліну або 40 % розчином оцтової кислоти, витримують 3 год у поліетиленовому пакеті, потім провітрюють.

Тумбочку ретельно обробляють дезінфекційним розчином всередині і зовні, після витриманої експозиції промивають чистою водою і провітрюють. Ліжко також дезінфікують і промивають чистою водою.

За належним порядком у тумбочках і холодильниках стежить буфетниця-роздавальниця. Вона також своєчасно розморожує холодильник, ретельно його промиває. Стежить за тим, щоб у тумбочках і холодильнику знаходились продукти, які дозволені для використання в стаціонарних умовах. Не дозволяється в лікарні з продуктів використовувати копченості, соління, маринади, ковбаси, гриби, спиртні напої. Перелік дозволених для споживання продуктів має бути у кожному відділенні, який погоджений із завідувачем відділення і дозволений для передач хворим.

Санітарно-протиепідемічний режим процедурного кабінету

Процедурних кабінетів має бути декілька:

1) для підшкірних та внутрішньом'язових ін'єкцій;

2) для внутрішньовенних ін'єкцій, внутрішньовенних інфузій, переливання крові, взяття крові з вени для дослідження;

3) для проведення спеціальних лікувальних та діагностичних процедур — плевральної пункції, лапароцентезу, люмбальної пункції;

4) для гінекологічного огляду та проведення гінекологічних процедур;

5) для промивання шлунка, проведення клізми;

6) для проведення катетеризації та інстиляції сечового міхура.

Наявність перелічених кабінетів залежить від профілю відділення.

Стіни процедурних кабінетів повинні бути обкладені кахлями, підлога — кахлями або лінолеумом.

У процедурному кабінеті для внутрішньовенних ін'єкцій та інфузій має бути таке обладнання:

- шафи для зберігання запасу медикаментів;
- стерильні одноразові шприци та системи;
- набори медикаментів для надання невідкладної допомоги при загрозливих життю станах;
- укладка "Анти-СНІД", журнал реєстрації аварій;
- холодильник для зберігання термолабільних препаратів, сироваток, препаратів крові;
- стерильні ватні кульки, марлеві серветки в біксах;
- стерильний маніпуляційний стіл, робочий стіл;
- штативи для введення інфузійних розчинів;
- чисті і стерильні пробірки, флакони із стерильним поживним середовищем;
- кушетки;
- бактерицидна лампа;
- дві раковини: для миття рук і миття відпрацьованого оснащення;
- дезінфекційні засоби (розчини) у закритих промаркованих посудинах;
- антисептики;
- рушники, одноразові серветки;
- інвентар для прибирання;
- відповідна медична документація.

У процедурному кабінеті 2 рази на день роблять вологе прибирання (перед початком і наприкінці робочого дня) із застосуванням дезінфекційних засобів, а у разі потреби проводять і поточне прибирання. Здійснюють кварцування протягом 40 хв і провітрювання. 1 раз на тиждень здійснюється генеральне прибирання.

Перед початком роботи процедурного кабінету медична сестра здійснює гігієнічне миття рук, надягає маску, перевіряє наявність усього необхідного для роботи, двічі з інтервалом 15 хв дезінфікує поверхню маніпуляційного стола. Обробляє руки 70 % етиловим спиртом, надягає стерильні гумові рукавички і накриває стерильний маніпуляційний стіл в асептичних умовах. Спочатку кладе на стіл

за допомогою стерильних пінцетів стерильне простирадло у 2 шари таким чином, щоб воно звисало на 20—30 см нижче панелі стола. Зверху кладе складене в четверо друге простирадло. Отже, виходить, що знизу розміщується 4 шари стерильного простирадла, а зверху 2 шари. Скріпляє двома затискачами ззаду верхнє простирадло з нижнім і спереду скріпляє по краям верхніх два шари простирадла двома затискачами, за допомогою яких піднімає і складає, ніби гармошкою, верхніх два шари. Таким чином, відкриває стерильний маніпуляційний стіл і складає на нього все необхідне для роботи: стерильні пінцети, шприци, системи, накриває маніпуляційний стіл. До одного із передніх затискачів прикріплює етикетку, в якій вказує дату, години накривання стерильного стола і ставить свій підпис.

Використовувати стерильний стіл можна протягом 6 год. Стерильну маску необхідно змінювати кожні 4 год.

Накривання стерильного столу: послідовність дій, загальні вимоги

Стерильний стіл накривається в операційних, пологових залах, палатах для новонароджених та інших "режимних" відділеннях і палатах, де необхідне суворе дотримання правил асептики та антисептики. В операційних та пологових залах стерильний стіл накривається на операцію (пологи), в інших випадках на робочу зміну і перестеляється зміною, яка заступає на чергування. Стерильний стіл повинен бути в стані готовності до роботи в будь-який час доби.

Розміщують стерильний стіл не ближче ніж за 0,5 м до стіни. На відстані 1 м не повинно бути меблів або інших предметів, які можуть забруднити стіл. Освітлення стерильного столу повинно бути достатнім.

До стерильного столу має право наближатися тільки медична сестра (акушерка), яка відповідає за нього.

Стерильний стіл у перев'язній, пологовому залі накривають на 6 год.

Стерильний стіл в ургентній операційній накривають на добу.

Санітарно-протиепідемічний режим їдальні

У лікарнях частіше існує централізована система приготування їжі, при якій у харчоблоці готують їжу для всіх відділень лікарні, а потім доставляють її у роздавальну відділення в емальованому промаркованому посуді з кришками ("1-а страва", "2-а страва", "3-я страва").

Для їдальні виділяється простора кімната залежно від кількості хворих у відділенні. Столи у їдальні мають бути з пластиковим по-

криттям або дерев'яними, накритими зверху клейонками. Роздавальну оснащують електроплитою для підігрівання їжі, шафами для зберігання столового посуду, одноденного запасу хліба, цукру, холодильником, електрокип'ятильником, трьома раковинами з подачею холодної і гарячої води (1-а — для знежирення посуду, 2-а — для дезінфекції, 3-я — для промивання чистою водою), посудом для відходів. Знежирюють використаний посуд у гарячій воді з додаванням гірчичного порошку. Чистий посуд (тарілки, виделки, ложки, склянки) зберігають у сухому вигляді на стелажах.

Для миття посуду можуть використовуватися посудомийні комбайни, в яких чисто вимитий посуд висушується при температурі 70 °С.

Роздачу їжі здійснює буфетниця, а допомагає їй чергова медична сестра, яка годує тяжкохворих у ліжку.

Перед роздачею їжі буфетниця надягає чистий халат. Окремий спецодяг буфетниця використовує для доставки приготованих страв із харчоблоку у відділення, миття використаного посуду, а також для прибирання приміщень.

Прибирання у їдальні і роздавальній здійснюється тричі на день: після сніданку, обіду і вечері вологим способом із застосуванням дезінфекційних засобів. Генеральне прибирання проводять 1 раз у 7 днів.

Після їди столи протирають спочатку ганчіркою, змоченою у дезінфекційному розчині, потім серветкою, зволоженою водою, далі — сухою. Після цього проводять вологе прибирання підлоги. У приміщенні їдальні на видному місці має бути інструкція про миття і дезінфекцію посуду.

Використані серветки, ганчірки, замочують у дезінфекційному розчині, ополіскують водою, висушують і зберігають у спеціально відведеному місці.

Асептика і антисептика

Асептика — це комплекс заходів, направлених на запобігання проникненню мікробів у рану. В основу асептики покладене правило: все, що стикається з раною (руки медичного персоналу, інструменти, перев'язний і шовний матеріал, операційна білизна, повітря в операційній та перев'язній), має бути стерильним.

Важливою передумовою стерильності рук є обов'язок хірурга, операційної сестри, акушерки оберігати свою шкіру від усіляких травм і забруднень.

Правила асептики використовують також при виконанні ін'єкцій, інфузій, катетеризації сечового міхура, прийманні пологів та багатьох маніпуляцій і процедур.

Особливе значення для додержання асептики має стан рук медичного персоналу. На шкірі рук міститься дуже багато мікробів і не тільки на її поверхні, але й у порах, численних складках, волосяних цибулинах, потових і сальних залозах. Особливо багато мікробів під нігтьовими пластинками. Тому нігті медичного персоналу повинні бути коротко підрізані.

Антисептика — комплекс заходів, направлених на знищення мікробів у рані, патологічному вогнищі або в організмі в цілому. Проблема профілактики і лікування гнійних запальних процесів у сучасних умовах надзвичайно актуальна. Основними збудниками гнійних захворювань є стафілокок, кишкова паличка, протей, стрептокок, синьогнійна паличка, анаеробні бактерії та ін. У зв'язку зі зміною не лише видового складу, але й властивостей збудників, які визначаються високою вірулентністю і високою стійкістю до антимікробних засобів, нині асептику і антисептику слід розглядати у більш широкому значенні.

Основними джерелами неспецифічної хірургічної інфекції є хворі з післяопераційними гнійними ускладненнями, а також бацилоносії. Головні чинники передачі інфекції: повітря, руки, білизна, перев'язувальний матеріал, інструментарій, апаратура тощо. Тому дотримання правил асептики і антисептики займають провідне місце у профілактиці ВЛІ.

Велике значення для профілактики ВЛІ мають правила поведінки в приміщеннях особливої (підвищеної) стерильності. До них відносяться операційні, пологові зали, вхід у які на підлозі відзначають червоною лінією.

Перед входом в асептичну зону медичні працівники зобов'язані прийняти гігієнічний душ, перевдягнутися в чистий спецодяг, надягнути маску, змінити взуття, у разі потреби надіти бахіли і тільки в такому вигляді перетнути червову лінію і потрапити в асептичну зону.

Передстерилізаційне очищення виробів медичного призначення

Передстерилізаційне очищення передбачає видалення з виробів білкових, жирових, механічних забруднень і залишків лікарських препаратів. Воно здійснюється ручним або механічним способом із використанням 0,5 % мийного розчину біолоту або біомию. Спочатку предмети у розкритому вигляді (затискачі) замочують на 15 хв і миють йоржиком, потім промивають під проточною водою протягом 5 хв, далі полощуть у дистильованій воді протягом 30 с і висушують у сухожаровій шафі при температурі 85 °С до повного зникнення вологи.

Потім здійснюють контроль якості передстерилізаційної очистки на наявність залишків крові (азопірамова проба) і на наявність залишків мийних засобів (фенолфталеїнова проба). Контролю підлягає 1 % кількості предметів одного призначення, але не менше ніж 3—5 одиниць з кожної партії.

Азопірамова проба. Початковий розчин азопіраму (амідопірин — 10 г, солянокислий анілін — 0,15 г, 95 % етиловий спирт — 100 г) у рівних частинах змішують із 3 % розчином пероксиду водню безпосередньо перед проведенням проби. Робочий розчин азопіраму наносять ватним тампоном або за допомогою піпетки на обстежувальний предмет. За наявності слідів крові одразу або протягом 1 хв після контакту реактиву із забрудненою ділянкою з'являється фіолетове забарвлення, яке протягом кількох секунд змінюється на бузкове. Забарвлення, що виникло пізніше, ніж через 1 хв після нанесення реактиву на предмет, не враховують.

Азопірам виявляє також наявність рослинних залишків, хлорного вапна, мийних засобів з відбілювачем, іржі та кислот. Бурувате забарвлення спостерігають за наявності на обстежувальних предметах іржі, рожево-бузкове — окиснювачів, що містять хлор.

Робочий розчин азопіраму використовують протягом 1—2 год, за температури повітря понад 25 °С — протягом 30—40 хв.

При позитивній азопірамовій пробі навіть на одному предметі здійснюють повторну передстерилізаційну очистку всієї партії. При негативній пробі використані предмети ретельно промивають і висушують, і вся партія предметів підлягає стерилізації.

1 % спиртовий розчин фенолфталеїну використовують для визначення залишків мийних засобів. При позитивній пробі реактив набуває рожевого кольору. У такому разі вся партія предметів підлягає повторному ретельному промиванню проточною водою і ополіскуванню дистильованою водою та висушуванню.

Підготовка білизни і перев'язного матеріалу до стерилізації

Перед стерилізацією необхідно перевірити цілість операційної білизни (простирадла, серветки, рушники, халати). Халати складають уздовж, рукавами всередину. Потім, починаючи від нижнього краю (подолу) до коміра, його скручують у рулон і вкладають вертикально таким чином, щоб при вийманні стерильного матеріалу один предмет не заважав виймати інший. При надяганні халат беруть за комір і піднімають вгору, при цьому він самостійно розправляється. Простирадло складають удвоє, потім учетверо, у 8 шарів і скру-

ують. Маски виготовляють із чотирьох шарів марлі такого розміру, щоб можна було закрити підборіддя і ніс.

Основними видами перев'язного матеріалу, який застосовують при операціях і перев'язках, є гігроскопічна марля і вата. Із марлі виготовляють серветки, кульки, тампони, турунди. При виготовленні з марлі перев'язного матеріалу необхідно стежити, щоб краї марлі були загорнуті до середини (щоб запобігти потраплянню ниток у рану). Кульки виготовляють із шматочків марлі розмірами 10 на 10 см, їх складають так, щоб утворилась смужка завширшки 3 см і, обертаючи навколо вказівного пальця, утворюють кульку, у середину якої заправляють вільні кінці марлі. Кульки складають у марлеву серветку по 50 шт. Серветки виготовляють трьох розмірів: великі (60×40 см), середні (40×30 см) і малі (20×15 см). Краї нарізаної марлі загортають до середини, складають навпіл по довжині і ширині та зв'язують по 10 шт. шовковою чи бавовняною ниткою.

Тампони виготовляють із шматка марлі завдовжки по 20, 30, 50 см. Краї тампона загинають у середину і по довжині його скачують. Турунди виготовляють із шматків марлі завдовжки від 10 до 40 см та завширшки 5 см. Кінці бинта загортають до середини потім скручують у рулончик і складають по довжині вдвоє. Заготовлений для стерилізації матеріал нещільно складають у бікси. У бікс спочатку кладуть бавовняну серветку, а потім складають на неї білизну чи перев'язний матеріал, загортають зверху бавовняну серветку і кладуть індикатор стерильності. Бавовняна серветка потрібна для всмоктування конденсату, який виникає на внутрішніх стінках бікса після діставання його із стерилізаційної камери автоклава. До ручки бікса прив'язують етикетку із медичної клейонки, на якій зазначають дату стерилізації та прізвище особи, яка проводить стерилізацію. На кришці стерилізаційної коробки зазначають назву відділення і вид укладки: "Операційна білизна", "Перев'язний матеріал", "Катетери" тощо.

У тому випадку, коли заготовляють перев'язний матеріал для використання його в операційній, обов'язково закладають чітко відповідну кількість будь-якого розміру серветок з тим, щоб у разі підозри залишку серветки в порожнині під час оперативного втручання можна відразу під час операції перерахувати кількість використаних серветок і тих, що залишилися невикористаними. Законодавцем порядків у операційній є завідувач відділення і старша операційна сестра, яка чітко стежить за виконанням тих чи інших вказівок завідувача.

Матеріал для стерилізації можуть укладати у бавовняні подвійні серветки чи простирадла. Спочатку матеріал (інструменти, катетери) загортають в одну серветку, потім у другу. Зверху прикріплюють бирку.

Для упаковки можуть використовувати пакувальний папір.

Стерилізація

Стерилізація — це знищення всіх мікробів і їхніх спор. Стерилізація має надзвичайно велике значення для клінічної і профілактичної медицини.

У лікувальних закладах стерилізацію проводять паровим, повітряним та хімічним методами.

Кип'ятіння як метод стерилізації не передбачений ОСТ 42—21—2—85, але у виняткових випадках, коли неможливо простерилізувати предмет медичного призначення іншим способом, застосовують кип'ятіння у дистильованій воді протягом 45 хв з моменту закипання. Для цього використовують кип'ятильник (електрокип'ятильник), на дно якого кладуть металеву решітку, на яку складають предмети медичного призначення чи інструментарій. Заливають дистильованою водою так, щоб вона покрила інструменти на 2 см. Після закінчення стерилізації знімають кришку з кип'ятильника і кладуть стерильною стороною вверх. Стерильним пінцетом (із 6 % розчину пероксиду водню або із стерильного стола) дістають гачки і за допомогою них виймають решітку з інструментами, кладуть її поперек кип'ятильника, щоб стекла вода. Потім стерильні предмети використовують за призначенням або розкладають в асептичних умовах інструменти, предмети медичного призначення на стерильному столі, на якому вони не втрачають стерильності і можуть використовуватись протягом робочого дня.

При багатопрофільних лікувально-профілактичних закладах організовані ***централізовані стерилізаційні відділення*** (ЦСВ), в яких проводять передстерилізаційну очистку виробів медичного призначення (інструментарію, катетерів, зондів) згідно з ОСТ 42—21—2—85 та їх стерилізацію паровим або повітряним методами. Більш надійним методом стерилізації є паровий метод (стерилізація в автоклавах). У паровому стерилізаторі водяна пара рівномірно розподіляється по всій стерилізаційній камері і під тиском попадає у всі відсіки стерилізаційних коробок.

Централізоване стерилізаційне відділення складається з двох зон: нестерильної і чистої. У нестерильній зоні виділяють декілька кімнат: приймально-сортувальна, в яку через вікно приймаються із відділень відпрацьовані інструменти, зонди, катетери та ін.; кімната для проведення передстерилізаційної очистки; кімнати, де висушують інструменти, здійснюють контроль якості передстерилізаційної очистки, упаковують предмети медичного призначення та інструменти в стерилізаційні коробки (бікси).

У чистій зоні виділяють кімнату для проведення стерилізації (автоклавна) та кімнату, в яку на попередньо продезінфікований стелаж розкладають стерилізаційні коробки. Видають стерильні бікси із стерильним матеріалом через вікно.

У ЦСВ вхід стороннім заборонено.

УМОВИ ПРОВЕДЕННЯ СТЕРИЛІЗАЦІЇ

Стерилізацію проводять:

а) у стерилізаційних коробках без фільтрів або з фільтрами;

б) у подвійній м'якій упаковці з бязі або пергаменту, міцного пакувального паперу.

У чистій зоні здійснюють стерилізацію в парових стерилізаторах (автоклавах), де діє насичена водяна пара під тиском.

Парові стерилізатори бувають різних конструкцій, розмірів та об'ємів. У вертикальних парових стерилізаторах матеріал закладають та виймають через отвір зверху. У горизонтальних непрохідних стерилізаторах, оснащених одними дверцятами, завантаження та розвантаження матеріалу проводять з одного боку. Горизонтальні прохідні (двобічні) стерилізатори з двома дверцятами, розміщеними одні навпроти других з обох боків стерилізатора, дають змогу розділяти стерилізаційне відділення на дві половини: нестерильну, на якій завантажують матеріал, та асептичну (чисту), на якій матеріал розвантажують.

У всіх типах парових стерилізаторів принципи будови однакові. Вони складаються з трьох стальних циліндрів, розміщених один в одному. Внутрішній циліндр є стерилізаційною камерою, в яку закладають матеріал для стерилізації. Середній циліндр — це камера, яка з'єднується із стерилізаційною камерою. Зовнішній циліндр — це захисний кожух, який зменшує теплові втрати. Автоклав оснащений манометром, запобіжним клапаном, пароутворювальним бачком, лійкою для заливання води.

Обов'язково перед стерилізацією у стерилізаційні коробки і стерилізаційні камери закладають для контролю стерилізації індикатори, які при достатньо якісній стерилізації повинні розплавитись, або змінити колір.

Інструменти, перев'язний матеріал, операційну білизну стерилізують при тиску пари в стерилізаційній камері 2 атм., температурі — 132 °С, час стерилізації — 20 хв. Режим стерилізації гумових виробів становить при тиску пари в стерилізаційній камері 1,1 атм., температурі 120 °С, час стерилізації — 45 хв.

Після стерилізації особа, яка стерилізує, заносить усі дані про стерилізацію в "Журнал обліку роботи ЦСВ" і проставляє дату та підпис на бирочці, яка прикріплена до стерилізаційної коробки.

Після стерилізації бікси із стерильним матеріалом викладають на стелаж, попередньо оброблений двічі дезінфекційним розчином, і видають із чистої зони за призначенням.

Допускається термін зберігання стерильності у стерилізаційних коробках без фільтрів, у подвійній м'якій або паперовій упаковці 3 доби; у стерилізаційних коробках із фільтрами — 20 діб. Використовують розпочатий стерильний матеріал протягом доби.

Вироби із металу, скла, силіконової гуми стерилізують ***повітряним методом*** у сухожаровій шафі у відкритих металевих посудинах або в паперових упаковках. Режим стерилізації:

а) температура — 180 °С — 60 хв;

б) температура —160 °С — 150 хв.

Вироби, простерилізовані без упаковки, повинні бути використані одразу після стерилізації.

До роботи з паровими стерилізаторами допускаються особи, які досягли 18 років і мають посвідчення про здачу технікуму і експлуатацію парового стерилізатора даного типу.

Хімічна (волога) стерилізація. Під хімічною вологою стерилізацією розуміють стерилізацію за допомогою розчину хімічних речовин.

Така стерилізація проводиться при температурі, яка не перевищує температури коагуляції білка (45—50 °С).

Стерилізацію хімічними розчинами застосовують для термічно нестійких предметів (ендоскопічна апаратура, вироби із пластмаси, гумові предмети та ін).

Для стерилізації застосовують:

• 6 % розчин пероксиду водню, експозиція 6 год при температурі розчину 18 °С; при температурі розчину 50 °С — експозиція 3 год;

• 70 % етиловий спирт — експозиція 2 год.

Після закінчення часу стерилізації, дотримуючись правил асептики, стерильний предмет тричі промивають у стерильній дистильованій воді або в стерильному ізотонічному розчині натрію хлориду і зберігають в асептичних умовах на стерильному столі або в стерильному біксі не більше 1 доби.

Профілактика заражень на вірусний гепатит, СНІД, туберкульоз

Вірусний гепатит В — загальне інфекційне захворювання, а його збудник (вірус) надзвичайно стійкий до умов зовнішнього середовища. Механізм передачі збудника — парентеральний. Від 5 до 10 % хворих стають хронічними безсимптомними носіями вірусу, що значно ускладнює боротьбу з цим захворюванням.

Вірусний гепатит С вважається найпідступнішим у світі. Близько 75 % його гострих форм перебігає латентно, тому гепатит С образно називають лагідним убивцею. Симптоми грізного захворювання можна легко прийняти за грип. Майже у половини інфікованих осіб він переходить у хронічну форму, а через 15—20 років може розвинутись цироз печінки, що своєю чергою призводить до раку печінки. За прогнозами ВООЗ у наступні 10—15 років хронічний гепатит С стане основною проблемою органів охорони здоров'я. Вакцину від гепати-

ту С ще не розроблено, тому передусім слід розраховувати лише на профілактику та лікування.

Синдром набутого імунодефіциту (СНІД) — надзвичайно небезпечна і на сьогодні невиліковна інфекційна хвороба, яку спричинює вірус імунодефіциту людини (ВІЛ). Масове поширення цієї хвороби у всьому світі та зокрема в Україні створює загрозу особистій, громадській та державній безпеці.

Держава гарантує соціальний захист медичних працівників, зайнятих у сфері боротьби із захворюванням на СНІД, що зазначено в V розділі закону України "Про запобігання захворюванню на СНІД та соціальний захист населення".

Заходи безпеки медичних працівників щодо зараження вірусними гепатитами В, С, СНІДом

Слід пам'ятати, що основний ризик зараження виникає під час контакту з кров'ю та її компонентами. А тому необхідно:

- бути особливо обережними в процесі роботи з голками та гострим інструментарієм;
- накладати на порізи і садна непромокальну пов'язку;
- застосовувати під час процедур захисний одяг (халат, одноразові рукавички, фартух, захисні окуляри);
- завжди ретельно мити руки після контакту з пацієнтами;
- повідомляти адміністрацію про будь-які випадки потрапляння біоматеріалу на слизові оболонки або на ушкоджену шкіру, навіть найнезначніші;
- якщо медичний працівник не був раніше імунізований, то в разі поранення голкою чи інструментом або потрапляння біоматеріалу на слизові оболонки імуноглобулін гепатиту В потрібно ввести протягом доби.

Універсальні заходи щодо запобігання поширенню інфекції застосовуються щодо крові та її препаратів. Ці заходи також є дієвими щодо: сперми; піхвових виділень; спинномозкової рідини; плевральної, перикардіальної та перитонеальної рідин; слини.

При забрудненні кров'ю, сечею, фекаліями, блювотними масами, виділенням із носа, мокротинням, потом, сльозами застосовуються також універсальні заходи щодо запобігання поширенню інфекції.

УЗАГАЛЬНЕНІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ РОБОТИ МЕДИЧНИХ ПРАЦІВНИКІВ

1. Мити руки до і після контакту з пацієнтом.
2. Ставитись до крові та виділень пацієнта як до потенційно інфікованих і працювати з ними лише в гумових рукавичках.

3. Якщо цілість шкірних покривів порушена, перед початком маніпуляції їх слід закрити лейкопластиром або змазати клеєм БФ.

4. Необхідно суворо дотримуватися правил знімання рукавичок та миття рук.

5. Відкриваючи флакон з медикаментами, кров'ю та її компонентами, а також ампули з сироваткою, необхідно уникати проколів, порізів рукавичок та рук.

6. Не можна повторно використовувати одноразовий інструментарій.

7. Не можна використовувати інструментарій багаторазового застосування, який не пройшов усього циклу передстерилізаційної очистки, тесту-контролю на приховану кров і стерильність.

8. На робочих місцях повинні бути посудини із кришками для використаних шприців, голок, рукавичок, ватно-марлевого матеріалу (на кожній посудині має бути чітке маркування).

9. До закінчення експозиції в дезінфекційному розчині категорично забороняється проводити розбирання медичних інструментів.

10. Не можна зберігати інфікований матеріал із кров'ю та її компонентами у відкритих посудинах без деззасобів.

11. Транспортування біологічних рідин для лабораторних досліджень слід здійснювати в закритих контейнерах (біксах), які після здавання біоматеріалу в лабораторію підлягають дезінфекції, а бланки направлень відправляти окремо в поліетиленовому пакеті.

Дотримуйтесь вищеперелічених профілактичних заходів щодня, виконуючи будь-які дії з пацієнтом!

Контрольні запитання

1. Що таке санітарно-протиепідемічний режим?
2. Назвіть основні елементи комплексу заходів, які спрямовані на забезпечення санітарно-гігієнічного режиму в лікувальних закладах.
3. Що таке внутрішньолікарняна інфекція?
4. Назвіть причини швидкого наростання внутрішньолікарняних інфекцій.
5. Назвіть основні шляхи передачі інфекції від пацієнтів медичному персоналу.
6. Які професійні шкідливі чинники можуть впливати на трудову діяльність медичних працівників?
7. Назвіть узагальнені правила безпеки роботи медичних працівників.
8. У яких випадках слід проводити соціальне миття рук?
9. Коли проводиться гігієнічне миття рук?
10. Поясніть техніку гігієнічного миття рук.
11. Що передбачає хірургічне миття рук?

12. Яка повинна бути гігієна рук акушерки пологового залу?
13. Як обробити руки за методом Спасокукоцького—Кочергіна?
14. Як здійснити хірургічне оброблення рук за допомогою препарату С-4 (первомуру)?
15. Як здійснити хірургічне оброблення рук за допомогою хлоргексидину біглюконату (гібітану)?
16. Як правильно акушерці надягнути на себе стерильний халат?
17. Як надягнути стерильні гумові рукавички?
18. Перерахуйте Накази МОЗ України з питань санітарно-протиепідемічного режиму.
19. Назвіть загальні вимоги щодо санітарно-гігієнічного та протиепідемічного режиму лікувально-профілактичних заходів.
20. Що таке дезінфекція?
21. Назвіть методи дезінфекції.
22. За допомогою яких засобів проводять фізичні методи дезінфекції?
23. Що лежить в основі хімічних методів дезінфекції?
24. Назвіть правила приготування 10 % розчину хлорного вапна.
25. Як здійснити генеральне прибирання в асептичних приміщеннях?
26. Яких двох типів можуть бути приймальні відділення?
27. Яким лікувальним закладом може бути направлений пацієнт на стаціонарне лікування?
28. В яких випадках пацієнтові можуть відмовити в госпіталізації?
29. Яке санітарне оброблення здійснюють пацієнтові, який поступає у задовільному стані?
30. Яке санітарне оброблення здійснюють пацієнтові, який поступає у загрозливому для життя стані?
31. Який порядок проведення прийому пацієнта на стаціонарне лікування?
32. Яким чином оформляють прийом одягу, коштовностей, документів пацієнта?
33. Як виміряти зріст пацієнта?
34. Як визначити масу тіла пацієнта?
35. Як виміряти обвід грудної клітки?
36. Як виміряти обвід живота?
37. Як здійснити дезінсекцію при головному педикульозі?
38. Які предмети входять в укладку для огляду на педикульоз?
39. Що входить в укладку для проведення протипедикульозного оброблення?
40. Які санітарно-гігієнічні вимоги до палат?
41. Як здійснюють генеральне прибирання приміщень?
42. Яке обладнання повинно бути у процедурному кабінеті?
43. Як накрити стерильний маніпуляційний стіл?
44. Що таке асептика?
45. Що таке антисептика?

46. Що таке асептична зона?
47. Як здійснити передстерилізаційну очистку виробів медичного призначення?
48. Як здійснити контроль якості передстерилізаційної очистки на виявлення залишків крові?
49. Як готують і закладають перев'язний матеріал у бікси?
50. Що таке стерилізація?
51. Які режими стерилізації паровим методом?
52. Для чого використовують індикатори стерильності?
53. Які розчини використовують для хімічної стерилізації?
54. Які заходи безпеки медичних працівників щодо зараження вірусними гепатитами В, С і СНІДом?

IV

ТИПИ ЛІКУВАЛЬНО-ПРОФІЛАКТИЧНИХ ЗАКЛАДІВ. ЛІКУВАЛЬНО-ОХОРОННИЙ РЕЖИМ МЕДИЧНИХ ЗАКЛАДІВ

Медико-санітарну допомогу населенню нині надають на трьох рівнях: на первинному, вторинному (спеціалізована) і третинному (висококваліфікована).

Первинна медико-санітарна допомога

Первинна медико-санітарна допомога — основна ланка в організації охорони здоров'я людини. Вона передбачає консультацію лікаря, діагностику та лікування основних найпоширеніших захворювань, травм; профілактичні заходи; направлення пацієнта для надання спеціалізованої і висококваліфікованої допомоги.

Основними представниками первинної медико-санітарної допомоги населенню повинні стати ***сімейні лікарі.*** Сімейний лікар уособлює всю відповідальність за здоров'я кожної людини. Разом із медичною сестрою високої кваліфікації він зосереджує у своїх руках до 90 % всієї необхідної медичної допомоги.

Фельдшерсько-акушерський пункт — найважливіший підрозділ у системі охорони здоров'я, перший етап надання первинної медичної допомоги жителям сільської місцевості. ФАП на сьогодні має унікальну можливість стати підґрунтям для розвитку та реалізації принципів сімейної медицини, оскільки для цього існують організаційно-правові, нормативні та історичні передумови. Саме діяльність ФАПу узагальнила у цьому напрямі величезний досвід вітчизняної медичної практики з

надання первинної лікувально-профілактичної допомоги сільським мешканцям, а саме: спостереження і догляд за вагітними, породіллями, новонародженими, дітьми дошкільного та шкільного віку, дорослими, людьми похилого віку.

Тому вже сьогодні на базі ФАПу реалізуються заходи щодо впровадження в систему охорони здоров'я принципів сімейної медицини.

У містах України первинну медико-санітарну допомогу дорослим надають у ***поліклініках***. Територію, яку обслуговує поліклініка, поділяють на терапевтичні дільниці. За кожною дільницею, де проживає 1700 мешканців, закріплені дільничний лікар-терапевт і медична сестра.

Спеціалізовані поліклінічні відділення диспансерів надають первину медичну допомогу пацієнтам з відповідними групами захворювань (туберкульоз, шкірно-венеричні, онкологічні захворювання та ін.).

Первинну медико-санітарну допомогу робітникам і службовцям промислових підприємств надає мережа медичних закладів, розміщених на території самих підприємств або поблизу них. До цих закладів належать ***фельдшерські здоровпункти*** (з кількістю робітників понад 1000), ***лікарські здоровпункти*** (з кількістю робітників понад 1000), ***медико-санітарні частини*** (з кількістю робітників понад 2000 і більше).

Основне завдання здоровпунктів — надання першої медичної допомоги при нещасних випадках, травмах, раптових захворюваннях, а також проведення профілактичної роботи. У разі потреби здоровпункт організовує направлення потерпілого в поліклініку чи стаціонар.

Медико-санітарна частина — комплексний лікувально-профілактичний заклад, до складу якого входять поліклініки, стаціонари, профілакторії, дієтичні їдальні, дитячі здоровпункти, дошкільні заклади. Медико-санітарна частина може бути представлена тільки поліклінікою.

Організацію і забезпечення медичної допомоги дітям у містах здійснюють ***дитячі поліклініки***. Провідним методом роботи дільничної педіатричної служби є диспансерний метод — активне динамічне спостереження за хворими та здоровими дітьми, починаючи з допологового патронажу вагітних, потім спостереження за новонародженою дитиною протягом 1 року життя, за дитиною віком від 1 до 7 років, школярем, підлітком.

Первинна медико-санітарна допомога включає також службу ***швидкої медичної допомоги***. Мешканцям міста її надають медичні працівники швидкої медичної допомоги, мешканцям сільської міс-

девості — аналогічні відділення центральних районних лікарень. Служба швидкої медичної допомоги працює цілодобово і надає невідкладну допомогу в разі нещасних випадків, травм, отруєнь, раптових захворювань та загрозливих для життя станів. Бригади швидкої медичної допомоги бувають загальнолінійні, спеціалізовані (кардіологічна, психіатрична, акушерська, педіатрична, бригади інтенсивної терапії). У великих містах для створення цілісного лікувально-профілактичного закладу з надання догоспітальної і госпітальної швидкої медичної допомоги станція швидкої медичної допомоги об'єднана з лікарнею швидкої медичної допомоги.

Вторинна медична допомога

Рівень вторинної медичної допомоги більш складний: вона включає допомогу спеціалізованих служб. Вторинну медичну допомогу в містах забезпечують головним чином багатопрофільні міські лікарні та стаціонари медико- санітарних частин, у селах — центральні районні лікарні. Крім того, вторинну медичну допомогу надають спеціалізовані лікувальні заклади стаціонарного типу — диспансери (протитуберкульозні, психоневрологічні, онкологічні, шкірно-венеричні, наркологічні).

Третинна медична допомога

Така допомога включає висококваліфіковане обслуговування, яке повинне надаватися у спеціально обладнаних центрах та спеціалізованих лікарнях. До центрів третинної медичної допомоги належать обласні медичні заклади — багатопрофільні та спеціалізовані лікарні, диспансери, центри медичної допомоги державного рівня. Основні функції цих закладів — надання пацієнтам висококваліфікованої і вузькоспеціалізованої медичної допомоги та організаційно-медичне керівництво закладами вторинного рівня надання медичної допомоги. На базі закладів третинного рівня розгорнуті клініки медичних вищих навчальних закладів.

У складі багатопрофільної обласної лікарні є санітарна авіація — єдине для регіону відділення медичної консультативної допомоги жителям міст та сільських районів в екстрених випадках. Таку допомогу надають кращі фахівці обласних лікарень, диспансерів, клінік.

Обласна лікарня повинна мати також організаційно-методичне відділення, до складу якого входить кабінет медичної статистики. Відділення здійснює організаційно-методичне керівництво вторин-

ним рівнем, а також інформаційну роботу (збір, оброблення, зберігання медичної інформації та її аналіз).

Диспансери третинного рівня за спеціалізацією поділяються на протитуберкульозні, онкологічні, психоневрологічні, наркологічні, шкірно-венеричні, фізкультурні.

Лікувально-охоронний режим

Лікувально-охоронний режим — це комплекс профілактичних і лікувальних заходів, спрямованих на видужання хворих і повернення їх у суспільство повноцінними членами.

Лікувальний заклад повинен забезпечити пацієнтам психологічний і фізичний комфорт, зменшити вплив несприятливих чинників госпіталізації (страх і хвилювання перед дослідженням, лікуванням, операцією, труднощі пристосування до нових умов, медичних працівників, сусідів по палаті). Обстановка лікарні повинна відповідати не тільки гігієнічним, але й естетичним вимогам. Створені в медичних закладах зручності, які задовольняють запити пацієнтів, сприяють їхньому швидкому одужанню. Чистота — предмет не тільки фізичної, але і психічної гігієни.

Суттєву роль відіграють оптимальне освітлення приміщень, температура повітря, тиша, коректна поведінка медичного персоналу, атмосфера лікувального закладу (злагодженість у роботі колективу, стиль роботи).

У зв'язку із впливом на процес одужання пацієнтів психічних і емоційних чинників, необхідно розробити:

- відповідну поведінку між членами колективу, засновану на етичних нормах;
- методи спілкування з пацієнтами;
- прийоми максимального позитивного впливу на пацієнтів лікарського середовища, яке їх оточує;
- заходи з підтримання порядку в палатах;
- чітку організацію праці колективу.

Ефективність лікувальної діяльності забезпечують також правила внутрішнього розпорядку, встановлені в певному закладі. Правильно встановлений режим забезпечує пацієнтам повноцінний відпочинок, своєчасне харчування, виконання гігієнічних і лікувально-діагностичних заходів, сприяє підтриманню відповідного стану в палатах.

Постова медична сестра знайомить пацієнта, який поступив, з правилами внутрішнього розпорядку і стежить за виконанням їх (табл. 4). Дотримуватися правил внутрішнього розпорядку необхідно також усім медичним працівникам.

Таблиця 4. **Розпорядок дня пацієнтів і обов'язки постової медичної сестри терапевтичного відділення**

Години	*Розпорядок дня пацієнтів*	*Обов'язки постової медичної сестри*
7.00	Підйом	Умикає світло в палатах
7.00—7.30	Термометрія	Здійснює термометрію і робить записи: цифрові — у зошиті і графічні — у температурних листах
7.30—8.00	Ранковий туалет	Допомагає проводити тяжкохворим гігієнічні процедури (догляд за шкірою, природними складками, ротовою порожниною); поправляє і в разі потреби перестеляє тяжкохворим постільну білизну; організовує відправлення біоматеріалу (сеча, кал, мокротиння) в лабораторію, а також дає направлення на взяття крові на аналіз. Контролює прибирання приміщень
8.00—8.30	Вживання ліків	Бере участь у ранковій п'ятихвилинці медперсоналу. Роздає лікарські засоби, призначені перед споживанням їжі. Передає чергування
8.30—9.00	Сніданок	Допомагає годувати тяжкохворих. Роздає ліки, призначені після споживання їжі
9.00—10.00	Лікарський обхід	Бере участь в обході. Записує призначення лікаря у маніпуляційний зошит
10.00—13.00	Виконання призначень лікаря	Виконує всі комплексні лікарські призначення, супроводжує пацієнтів у діагностичні кабінети, на консультації, здійснює догляд за тяжкохворими
13.00—13.30	Обід. Вживання ліків	Допомагає годувати тяжкохворих. Роздає лікарські засоби і контролює їх вживання
13.30—16.30	Післяобідній відпочинок	Провітрює палати, стежить за дотриманням тиші, станом тяжкохворих
16.30—17.00	Термометрія	Здійснює термометрію і записує результати
17.00—19.00	Відвідування пацієнтів родичами	Стежить за порядком у відділенні, контролює вміст передач і поведінку рідних

Години	*Розпорядок дня пацієнтів*	*Обов'язки постової медичної сестри*
19.00—19.30	Вживання ліків	Роздає ліки і контролює їх вживання
19.30—20.00	Вечеря. Вживання ліків	Годує тяжкохворих. Роздає ліки, призначенні після їди і контролює їх вживання
20.00—21.30	Виконання вечірніх призначень	Виконує ін'єкції, накладає гірчичники, зігрівальні компреси, готує пацієнтів до рентгенологічних і ендоскопічних досліджень. Контролює прибирання приміщень відділення
21.30—22.00	Вечірній туалет	Здійснює туалет тяжкохворим, підмиває їх, перестеляє постіль, надає зручного положення, вкриває їх, провітрює палати
22.00—7.00	Сон	Вимикає світло в палатах, стежить за дотриманням тиші у відділенні. Періодично робить обхід тяжкохворих

Лікувально-охоронний режим включає:

1) санітарно-гігієнічний режим медичних закладів (розміщення лікарні та її корпусів, внутрішнє обладнання приміщень, оснащення палат, меблі, освітлення, опалення, вентиляція, чистота);

2) санітарно-протиепідемічні заходи, спрямовані на запобігання виникненню і поширенню внутрішньолікарняної інфекції. Заходи з дезінфекції предметів догляду за пацієнтами; достатня кількість дезінфекційних засобів, маркованого посуду, матеріалів для прибирання приміщень, належне їхнє зберігання; наявність інструкції з поточного і генерального прибирання лікувально-діагностичних приміщень і палат;

3) комплекс заходів, які забезпечують особисту гігієну пацієнтів і медичних працівників;

4) індивідуальний режим пацієнтів (ліжковий, суворий ліжковий, напівліжковий, активний);

5) правила етики і деонтології медичних працівників;

6) внутрішньолікарняний режим — відповідний порядок, встановлений у певному закладі залежно від його профілю.

Вимоги до медичних працівників

1. Медичні працівники повинні вимагати від пацієнтів дотримання розпорядку дня у відділенні, але і самі не повинні його порушувати. Не потрібно будити пацієнтів раніше встановленого часу.

2. Необхідно стежити за дотриманням належного санітарного стану в усіх приміщеннях відділення.

3. Медичні працівники повинні бути спокійними, чисто і акуратно вдягненими, дотримуватися усіх вимог особистої гігієни, не зловживати косметикою. Прикривати волосся шапочкою. Нігті на руках коротко підрізати. Мити руки до і після виконання процедури, витирати їх чистими сухими рушниками. Не носити на руках персні, обручки, браслети. Взуття повинне бути зручне, м'яке, на низьких підборах.

4. Не виявляти почуття гидливості при виконанні процедур, пов'язаних із неприємними відчуттями.

5. Сприяти усуненню шумів, які негативно впливають на психічний стан пацієнтів.

6. Не можна драматизувати ситуацію пацієнта, потрібно створити навколо нього сприятливий емоційний клімат. Спрямувати волю пацієнта на одужання і бажання брати активну участь у процесі відновлення свого здоров'я. Але разом з тим не треба підживлювати необґрунтовані ілюзії, якщо мова йде про невиліковне захворювання.

7. Правильно і з користю для пацієнта належить організувати відвідування рідних, знайомих. Кожне відвідування повинно сприяти видужуванню пацієнта. Необхідно оберігати пацієнта від звісток, які можуть схвилювати, спричинити надмірне збудження або пригнічення нервової системи. І, навпаки, потрібно підтримувати в пацієнтів бадьорий настрій, відволікати їх від обтяжливих думок про захворювання.

8. Для відпочинку необхідно обладнати окрему кімнату або частину коридора, де розміщують крісла, журнальні столики з газетами і журналами, телевізор.

9. Забезпечити повноцінний сон пацієнтів у нічний час, а також післяобідній відпочинок.

10. Не допускати пацієнтів до медичної документації.

11. Бути обережними у розмовах про стан пацієнтів, особливо тих, у кого виявлено невиліковну хворобу.

Організація відвідувань хворих

У певний час зазвичай з 17.00 до 19.00 до хворих приходять відвідувачі. Список хворих, до яких дозволено пропускати відвідувачів, підписує завідувач відділення. У відділеннях для відвідувачів виділяють певні дні і години. При відвідуванні хворих рідні і близькі повинні зняти верхній одяг в холодну пору року, надягти одноразові бахіли або змінне взуття і халат. Хворих, прикутих до ліжка, відвідують у палаті; з пацієнтами, які вільно рухаються, зустрі-

чаються в холах. При відвідуванні хворого у палаті не можна сідати на його ліжко, для цього треба використовувати табурет або стілець.

Медична сестра повинна контролювати продукти, які приносять рідні хворим, щоб уникнути харчових отруєнь або ускладнень у перші дні після оперативного втручання. Після операцій на органах травлення пацієнтам у перші 2—3 дні не дозволяється їсти і пити. Рідні, не розуміючи причини такої заборони, іноді всіляко умовляють пацієнта випити соку і в результаті порушення харчового режиму в пацієнта може виникнути тяжке ускладнення. Тому рідним обов'язково потрібно чітко і доступно розповісти про значення дотримання пацієнтом призначеного лікарем харчового режиму, а точніше тимчасового голоду. Підкреслити, що тимчасово живлять пацієнта методом внутрішньовенного введення розчинів глюкози, мінеральних солей, вітамінів. А за наявності вираженої сухості у ротовій порожнині дозволяється зволожувати її водою, але слід не ковтати її, а спльовувати.

Взагалі забороняється передавати пацієнтам копчення, соління, маринади, варену ковбасу, мариновані гриби, торти, тістечка з кремом, консерви, алкогольні напої тощо.

Перевірені харчові продукти повинні зберігатися в холодильнику у відповідному посуді або упаковках.

При відвідуванні родичі часто мають бажання отримати інформацію про стан здоров'я хворого. Таку інформацію надає черговий лікар або лікар-ординатор. Медична сестра може дати інформацію про загальне самопочуття хворого, температуру тіла, порекомендувати продукти для передачі. У разі потреби може показати елементи догляду за хворим і попросити відвідувача здійснити цей догляд.

Медична сестра повинна чітко стежити за тим, щоб відвідувачі не створювали дискомфорт не тільки своїм близьким хворим, але й іншим хворим у палаті та відділенні в цілому.

Контрольні запитання

1. Що передбачає первинна медико-санітарна допомога?
2. Хто є представниками первинної медико-санітарної допомоги?
3. Яка найважливіша ланка створена в системі охорони здоров'я? Як організувати надання первинної лікувально-профілактичної допомоги мешканцям сільської місцевості?
4. Які заклади надають первинну медико-санітарну допомогу дорослим у містах?
5. Кому надають первинну медичну допомогу спеціалізовані поліклінічні відділення диспансерів?

6. Мережа яких медичних закладів надає допомогу робітникам і службовцям?
7. Які заклади організовують і забезпечують медичну допомогу у містах:
   а) дітям;
   б) жінкам і вагітним?
8. Яка служба надає медичну допомогу населенню цілодобово?
9. Які служби забезпечують вторинну медичну допомогу населенню:
   а) у містах;
   б) у сільській місцевості?
10. Які центри відносяться до закладів третинної медичної допомоги?
11. Що таке лікувально-охоронний режим?
12. Які заходи включає лікувально-охоронний режим?
13. Яке ставлення медичних працівників повинно бути до своєї роботи?
14. Як організувати відвідування рідними пацієнтів у відділеннях стаціонару?

V

ОСОБИСТА ГІГІЄНА ХВОРОГО

Дотримання основних вимог особистої гігієни забезпечує правильний фізичний розвиток організму і сприяє послабленню несприятливих впливів зовнішнього середовища. Дотримання цих правил забезпечує збереження здоров'я та працездатності, продовження життя людини.

Дотримання правил особистої гігієни, зручне ліжко, чиста постіль створюють умови для більш швидкого одужання хворих і запобігання багатьом ускладненням. Надзвичайно велике значення має правильний догляд за хворим. Тому медична сестра, акушер, фельдшер повинні добре засвоїти методику проведення всіх процедур по догляду за хворими і вміти чітко їх виконувати.

Усі процедури, пов'язані з особистою гігієною пацієнта, здійснюють у гумових рукавичках.

Усі предмети, використані під час процедур особистої гігієни хворих, підлягають дезінфекції.

Положення хворого в ліжку

Час перебування у лікарні хворий в основному проводить у ліжку. Розрізняють такі положення хворого у ліжку: активне, пасивне, вимушене.

Активне — це положення, коли хворий може самостійно вставати з ліжка, сидіти, ходити, обслуговувати себе. Але слід пам'ятати, що таке положення не завжди є показником доброго здоров'я людини, оскільки, наприклад, хворі на злоякісні пухлини до останнього часу свого життя можуть перебувати в активному положенні.

Пасивне — це положення, коли хворий не може самостійно переміщуватись, повертатися в ліжку, підняти руки, ноги, голову і лежить у такому положенні, яке йому

надали. Таке положення свідчить про тяжкий стан хворого, і перебувають у ньому хворі в непритомному стані, при різкій слабкості, паралізовані, надто виснажені хворі.

Вимушене положення буває декількох видів:

а) ***вимушене активне*** — це коли хворий займає самостійно, свідомо таке положення, щоб полегшити свої страждання. Класичним прикладом може послужити положення ортопное — вимушене положення сидячи або напівсидячи зі спущеними донизу ногами при декомпенсованій серцевій недостатності і застої крові в малому колі кровообігу. У положенні ортопное відбувається перерозподіл крові з депонуванням її в нижніх кінцівках, унаслідок чого зменшується застій крові в судинах легень і трохи зменшується задишка. Вимушене колінно-ліктьове положення хворого з виразкою на задній стінці шлунка зменшує біль. Положення сидячи з фіксованим плечовим поясом (упирання руками на ліжко) займають хворі з нападом бронхіальної астми, воно зменшує задишку. Так звану позу магометянина, який молиться (нахил тулуба максимально вперед) займають хворі на перикардит. Це зменшує біль у серці. Слід пам'ятати, що не в усіх випадках вимушене активне положення полегшує стан хворого, сприяє його одужанню. Наприклад, при наявності абсцесу в легені хворий намагається лежати на хворому боці, оскільки це зменшує кашель та виділення мокротиння, але це набагато погіршує його стан, бо для одужання необхідне максимальне вивільнення від гною, що накопичився у порожнині абсцесу;

б) ***вимушене пасивне*** положення в ліжку — коли хвороба змушує пацієнта зайняти його, наприклад, у перші дні інфаркту міокарда, навіть у випадках, коли пацієнт може повертатись самостійно.

Режим фізичної активності

Надзвичайно важливе значення має дотримання хворим призначеного йому режиму фізичної активності. Режим пацієнта може бути суворим ліжковим, ліжковим палатним (або напівліжковим) і загальним.

Дуже ***суворий*** і тривалий ***ліжковий режим*** є небажаним, тому що тривала фізична нерухомість знижує тонус, порушує фізіологічні рефлекси і може бути причиною розвитку різних ускладнень: пролежнів, пневмонії, тромбозу судин тощо. Тривалість суворого ліжкового режиму визначає лікар для кожного хворого. Якщо хворому рекомендовано суворий постільний режим, обов'язки персоналу, який за ним доглядає, дуже ускладнюються. Тут необхідні терпіння і витримка, доброзичливе й уважне ставлення. Якщо хворим забороняється вставати, сідати, а іноді навіть самостійно повертатись у

ліжку, всі санітарно-гігієнічні заходи (вмивання, догляд за порожниною рота, шкірою, підмивання, зміна білизни) та годування хворих проводить у ліжку медична сестра та санітарка.

В умовах ***ліжкового*** режиму хворому дозволяють повертатися в ліжку, сідати, опустивши ноги, виконувати легкі гімнастичні вправи під наглядом медичної сестри.

При ***напівліжковому*** режимі хворий може самостійно повертатися, сідати в ліжку, ходити по палаті. Заходи особистої гігієни, вживання їжі, фізіологічні відправлення такі хворі здійснюють у палаті.

В умовах ***загального*** режиму пацієнтам дозволяються прогулянки на свіжому повітрі, піднімання та опускання по сходах.

Ліжко хворого і вимоги до його обладнання

Оскільки хвора людина більшу частину часу проводить у ліжку, дуже важливо, щоб воно було зручним. Лікарні оснащують ліжками двох типів: звичайними та функціональними.

Звичайне ліжко має бути металевим або дерев'яним (полакованим) з рівною, добре натягнутою пружинною сіткою. Ніжки повинні мати коліщатка, щоб ліжко можна було легко пересувати. Ліжка в палаті треба розташовувати так, щоб забезпечити вільний підхід до хворого з усіх боків.

Тяжкохворим доцільніше використовувати у відділеннях стаціонару ***функціональні ліжка***. За допомогою ручок, розташованих біля головного та ножного кінців ліжка або розміщених посередині ліжка, можна підняти або опустити відповідні секції ліжка і надати хворому зручного положення. Наприклад, у разі задишки необхідно підняти головний кінець ліжка, щоб хворий зайняв положення напівсидячи.

У разі різкого зниження артеріального тиску головний кінець ліжка опускають до горизонтального рівня, а ножний кінець піднімають. Таким чином поліпшується кровопостачання головного мозку. Нині існують зручні функціональні ліжка, коли пацієнт самостійно, не змінюючи положення, за допомогою ручок або кнопок може змінити своє положення. Функціональні ліжка можуть бути обладнані приліжковими столиками, штативом для крапельниці, секціями для підкладного судна та сечоприймача.

На ліжко кладуть матрац із наматрацником. Матрац має бути достатньої товщини, рівним без горбів і западин. Для тяжкохворих з нетриманням сечі та калу матрац на 2/3 довжини обшивають клейонкою, щоб запобігти його забрудненню. Зверху стелять чисте простирадло, краї якого підгортають під матрац так, щоб воно не збиралось

у складки. У разі потреби тяжкохворим додатково підстеляють пелюшки або невеликі простирадла під поперекову ділянку і таз.

Під голову хворого підкладають дві подушки у наволочках. Їх кладуть так, щоб нижня лежала рівно і дещо виступала з-під верхньої, а верхня опиралася об спинку ліжка. Накривають хворого ковдрою з підковдрою, забезпечують його двома рушниками — для обличчя і для ніг. Для надання хворому потрібного положення у звичайному ліжку в разі потреби використовують спеціальні підголівники. За відсутності підголівника використовують матрац, ватяну ковдру або подушку. Для того, щоб хворий не зсувався вниз, на ліжко кладуть підпору для ніг, покривають її ковдрою та пелюшкою, щоб хворий міг опиратися ступнями ніг. У деяких випадках доцільніше під матрац на рівні колін покласти валик з ковдри, у такому разі хворий лежить із напівзігнутими ногами.

Якщо необхідно надати підвищеного положення нижній кінцівці, то під гомілку підкладають подушку або шину Беллера, обшиту пелюшкою.

У випадку, коли терміново необхідно збільшити кровопостачання головного мозку, доцільніше під ножний кінець звичайного ліжка підставити табурет або стілець.

Заміна постільної і натільної білизни тяжкохворим

Замінюють постільну та натільну білизну в стаціонарі 1 раз на 7—10 діб або щоразу після забруднення. Перестеляють постіль тяжкохворим двічі на день. При цьому розправляють на постелі складки, струшують крихти, витрушують ковдру з підковдрою, спушують і поправляють подушку. Перестилання здійснюють перед вологим прибиранням палати.

При заміні постільної білизни, якщо дозволяють умови та стан хворого, краще посадити його на стілець або перекласти на інше ліжко чи кушетку. Мокру від поту білизну слід прати, сушити її не рекомендується. Заміняти та збирати брудну білизну потрібно в гумових рукавичках. Білизну, забруднену кров'ю або виділеннями, необхідно згорнути забрудненою поверхнею до середини і транспортувати у щільних клейончастих мішках. Сортувати відпрацьовану білизну в палатах заборонено. Для тимчасового зберігання брудної білизни у відділеннях виділяється окрема кімната.

ЗАМІНА ПОСТІЛЬНОЇ БІЛИЗНИ ТЯЖКОХВОРОМУ, ЯКОМУ ДОЗВОЛЕНО ПОВЕРТАТИСЬ У ЛІЖКУ

Чисте простирадло необхідно до половини згорнути валиком у довжину. Підняти трохи голову хворого і забрати подушку. Підсунути хворого на край ліжка і повернути його на бік. Брудне

простирадло згорнути у довжину в напрямку до хворого. На звільнену частину ліжка розстелити чисте простирадло, щоб його вільний край дещо звисав. Повернути хворого на спину, а потім на інший бік, тобто на ту частину ліжка, що покрита чистим простирадлом. Забрати брудне простирадло й розправити чисте. Повернути хворого на спину. Краї простирадла заправити під матрац. Підкласти під голову подушку, надати хворому зручного положення, укрити його ковдрою з підковдрою.

ЗАМІНА ПОСТІЛЬНОЇ БІЛИЗНИ ТЯЖКОХВОРОМУ, ЯКОМУ ЗАБОРОНЕНО ПОВЕРТАТИСЯ НА БІК

Чисте простирадло треба згорнути по ширині валиком. Трохи підняти верхню половину тіла хворого, забрати і згорнути брудне простирадло з-під голови до крижів. На звільненому місці розстелити приготовлене чисте простирадло. На нього покласти подушку і опустити голову хворого. Підняти таз хворого, прибрати з-під нього брудне простирадло і продовжити розправляти чисте. Підняти ноги хворого, прибрати брудне простирадло, поправити чисте й опустити ноги хворого. Заправити краї простирадла під матрац, надати хворому зручного положення.

Можна використати третій спосіб перестилання. Для цього чисте простирадло з двох боків по ширині згорнути валиком до середини. Подушку з-під голови хворого прибрати. Брудне простирадло згорнути двома валиками від голови і від ніг до таза, почергово піднімаючи верхню частину тулуба і ноги. Запропонувати або допомогти пацієнтові підняти таз, забрати використане простирадло. На його місце підкласти під таз чисте простирадло і розправити його в напрямку до голови і до ніг. Краї простирадла підгорнути під матрац, під голову підкласти подушку. Надати хворому зручного положення, вкрити ковдрою.

ЗАМІНА СОРОЧКИ ТЯЖКОХВОРОМУ

Спочатку легкими рухами, які найменше турбують хворого, підтягують сорочку ззаду до потилиці, а спереду — до грудей. Після цього, піднявши руки хворого, скидають сорочку через голову, а потім послідовно звільняють руки. Надягають сорочку в зворотному порядку: спершу на руки, потім через голову і далі обережними рухами розпростують по спині та грудях і акуратно розправляють.

Якщо у пацієнта хвора одна рука, рукав знімають спочатку зі здорової, а потім з хворої руки, а надягають у зворотному порядку, починаючи з хворої верхньої кінцівки. Якщо тяжкохворому необхідний повний спокій, то користуються сорочкою, яка має розріз уздовж усієї спини. Надягають її лише на руки, а краї закладають під спину і розправляють.

У реанімаційних відділеннях доцільніше у перші години і дні утримувати пацієнтів оголеними під простирадлом з тим, щоб був вільний доступ до всіх частин тіла, а також щоб зручніше і частіше можна було здійснювати часткове оброблення шкіри.

Транспортування і перекладання хворого

Спосіб транспортування пацієнта визначає фельдшер, акушер, медична сестра залежно від тяжкості стану хворого. Для транспортування хворих використовують ноші, каталки-ноші чи крісла-каталки.

Ноші з хворим несуть двоє або четверо осіб, рухаючись не в ногу головним кінцем вперед на рівній поверхні. Ідучи сходами вгору, хворого несуть на ношах головою вперед, причому особи, які йдуть попереду, тримають ручки ноші на опущених руках, а особи, які йдуть позаду, дещо піднімають ноші або тримають ручки ноші у себе на плечах. При спусканні хворого вниз його несуть ногами вперед і трохи піднімають ножний кінець ош. Таким чином досягається горизонтальне положення хворого.

Ноші застеляють простирадлом, а хворого вкривають ковдрою з простирадлом.

Каталку-ноші переміщують головним кінцем вперед, у разі потреби завозять у кабіну ліфта і піднімають або опускають хворого на потрібний поверх.

Крісло-каталку нахиляють вперед, наступивши на підставку для ніг. Пропонують хворому стати на підставку для ніг, допомагають йому сісти в крісло. Змінюючи за допомогою рамки положення спинки крісла та підставки для ніг, пацієнтові можна надати положення сидячи, напівлежачи, лежачи. Стежать, щоб руки хворого під час транспортування не спадали з підлокітників крісла-каталки. Обережно транспортують пацієнта на підйомі та спуску крісла-каталки по похилій доріжці, у цей момент підтримують пацієнта.

Після використання ноші, крісло-каталку, каталку-ноші дезінфікують.

ПЕРЕКЛАДАННЯ ТЯЖКОХВОРОГО З ЛІЖКА НА КАТАЛКУ І З КАТАЛКИ НА ЛІЖКО

Раціонально розміщують каталку відносно ліжка так, щоб її головний кінець розмістився біля ножного кінця ліжка. Утрьох стають біля хворого з одного боку з середини: найсильніша фізично особа стає в центрі, перша підводить руки під голову та лопатки хворого, друга — під поперекову ділянку і таз, третя — під стегна та гомілки. Починають піднімання пацієнта за командою однієї особи:

кожна особа переносить масу свого тіла з ноги, виставленої вперед, на ногу, відставлену назад, плавно відтягує пацієнта на край ліжка; робить паузу, на рахунок "3" перекочує пацієнта на себе, притискає його до себе і підіймає, розігнувши ноги в колінах та випрямивши спину.

Розвертаються і рухаються обличчям до каталки, на рахунок "3" згинають коліна і обережно опускають пацієнта на каталку. Подібні прийоми використовують при переміщенні пацієнта із каталки на ліжко.

Якщо хворий може допомогти, то тоді каталку впритул розміщують паралельно до ліжка (головний кінець каталки до головного кінця ліжка), установлюють каталку на висоту ліжка. Притримуючи каталку, рекомендують хворому повзком перемістити на ліжко.

ОСОБЛИВОСТІ ТРАНСПОРТУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ ПРИ ДЕЯКИХ ЗАХВОРЮВАННЯХ ВНУТРІШНІХ ОРГАНІВ І ТРАВМАХ

У разі гострого інфаркту міокарда хворого транспортують обережно на ношах або каталці. Тяжкохворого з декомпексованою серцево-судинною недостатністю, з різко вираженою задишкою транспортують на ношах або каталці в положенні напівсидячи. Для цього під голову та спину підкладають дві-три подушки або складену в кілька шарів ковдру. У разі відносно задовільного стану можна транспортувати пацієнта на кріслі-каталці. У разі колапсу та інших видів гострої судинної недостатності пацієнта транспортують на каталці або ношах у положенні лежачи з опущеним головним кінцем. Для цього під ноги підкладають одну—три подушки або валик із ковдри чи матрац.

При тривалому транспортуванні тяжкохворого у разі потреби зігрівають за допомогою теплих грілок і ковдри.

Непритомного пацієнта у разі небезпеки виникнення блювання транспортують на ношах чи каталці в положенні лежачи на спині з повернутою на бік головою. Під голову підкладають клейонку і пелюшку. Напоготові слід мати ниркоподібний лоток, марлеві тупфери та затискач.

Пацієнта із шлунково-кишковою кровотечею транспортують на спині без подушки. На надчеревну ділянку кладуть міхур із льодом.

Пацієнта із травмою хребта транспортують на дерев'яному щиті.

Основні вимоги до гігієни тіла пацієнтів

Шкіра виконує ряд важливих функцій. Вона бере участь у процесі дихання, регуляції температури тіла, обміні речовин, виконує захисну функцію, є чутливим шкірним аналізатором.

Головною умовою нормальної життєдіяльності шкіри є її чистота. При цьому мається на увазі чистота не лише шкіри, але й волосся, нігтів, вух, очей, носа, порожнини рота. Виділення з потових і сальних залоз, змішані з часточками епідермісу та пилом, постійно відкладаються на поверхні шкіри та перешкоджають нормальному перебігу фізіологічних процесів.

Забрудненість шкіри призводить до розмноження мікробів, у тому числі й хвороботворних. Значне виділення шкірного жиру та поту призводить до забруднення шкіри, до закупорювання її пор, що порушує дихальну функцію і терморегуляцію. Виникає свербіж шкіри, що призводить до утворення розчухувань, які є вхідними воротами для шкірної інфекції. Шкіра фізіологічних складок додатково забруднюється секретом апокринних залоз, шкіра промежини — виділеннями статевих органів та кишок. За наявності хвороби утримання шкіри в чистоті набуває особливого значення для покращення загального стану хворого.

Догляд за шкірою

Хворі, які перебувають на загальному режимі, за відсутності протипоказань (порушення цілості шкірних покривів) можуть приймати ванну або душ щоденно.

Тяжкохворим туалет шкіри повинна проводити медична сестра вранці і ввечері. Протирають шкіру рушником або бавовняною серветкою, зволоженими теплою водою або теплим розчином оцту (одна столова ложка 9 % розчину оцту на склянку води) у такій послідовності: обличчя, за вухами, шию, передню і бокові частини грудної клітки, живіт, руки, спину, стегна, гомілки, ступні. Серветку періодично прополіскують у чистій воді. У разі потреби використовують мило, 40 % етиловий спирт, одеколон. Особливу увагу звертають на складки шкіри, ділянки посиленого потовиділення, статеві органи, ділянку шкіри навколо відхідника.

Обмивання шкіри здійснюють послідовно й одразу її ретельно протирають чистим сухим рушником, щоб хворий не змерзнув. Для покращання кровообігу шкіру добре розтирають до утворення гіперемії. За наявності попрілостей протирають її обережно м'яким тампоном, зволоженим блідо-рожевим розчином перманганату калію, висушують шкіру, промокаючи її серветкою і припудрюють дитячою присипкою або тальком. Час від часу ці ділянки можна змазувати 1 % розчином брильянтового зеленого, потім припудрювати.

Умивання тяжкохворих проводять не рідше 2 разів на добу, а у разі потреби і частіше. Обличчя протирають зволоженою марлевою

або бавовняною серветкою чи м'яким рушником. Потім обличчя витирають сухим рушником.

Миття рук тяжкохворим. Руки у тяжкохворих миють не рідше 3 разів на добу, а у разі потреби і частіше. Для цього біля хворого ставлять миску, зливають воду хворому на руки. Якщо потрібно, використовують мило.

Миття ніг тяжкохворим здійснює медична сестра. На нижню частину постелі застеляють клейонку, зверху клейонки ставлять миску з теплою водою і занурюють у неї ноги хворого. Якщо сітка ліжка дуже прогинається під хворим, то відгортають нижній кінець матраца, на сітку ліжка ставлять миску з теплою водою, намиленою губкою ретельно протирають міжфалангові проміжки, а також інші ділянки ніг, промивають чистою водою; висушують чистим рушником. Ноги тяжкохворим миють 2—3 рази на тиждень.

Перед тим, як потрібно зрізати нігті на ногах пацієнтам похилого і старечого віку, ноги відпарюють у теплій воді протягом 20—30 хв. Нігтьові пластинки стають м'якшими. Підрізають нігті ножицями обережно, щоб не травмувати навколонігтьові валики.

Догляд за волоссям

Медична сестра вранці та ввечері повинна розчісувати волосся тим хворим, які не можуть це зробити самостійно. У кожного хворого повинен бути індивідуальний гребінець з тупими зубцями, краще користуватися щіткою, яка до того ж поліпшує кровообіг шкіри голови. Жінкам у разі потреби заплітають волосся в косу. Коротке волосся розчісують, рухаючи гребінець від коріння волосся до його кінця. Довге волосся розчісують у декілька прийомів. Спочатку розчісують кінці волосся, а потім поступово переходять до шкіри. При захворюваннях, які потребують тривалого перебування в ліжку, волосся доцільніше коротко підстригти.

Голову миють 1 раз на 7—10 днів, використовуючи теплу воду, шампунь, серветку, рушник. Піднімають головний кінець матраца, на сітку ліжка ставлять таз. Голову нахиляють трохи назад; наливають воду, намилюють шампунем, споліскують, насухо витирають і розчісують. Потім голову обв'язують сухим рушником або серветкою, щоб не допустити переохолодження, особливо в холодну пору року.

У деяких випадках тяжкохворим надають положення в ліжку упоперек, голову звішують з ліжка і промивають волосся таким самим способом.

Пролежні: причини виникнення їх, заходи щодо профілактики

Пролежні (змертвіння, некроз) — це дистрофічні, виразкові, некротичні зміни шкіри, підшкірної жирової клітковини і навіть окістя, що розвиваються внаслідок порушення місцевого кровопостачання та іннервації. Встановлено три основні чинники, які призводять до утворення пролежнів: тиск, зміщувальна сила і тертя.

Тиск. Під дією власної маси тіла відбуваються здавлення тканин, розвивається ішемія і як наслідок — загибель тканин.

Зміщувальна сила. Непрямий тиск також може призвести до механічного пошкодження і руйнування тканин. Зміщування тканин може відбуватися тоді, коли пацієнт "з'їжджає" на постелі вниз або підтягується до узголів'я. Мікроциркуляція в таких тканинах порушується і тканина гине від кисневого голоду. У більш серйозних випадках можливе розривання лімфатичних судин і м'язових волокон, внаслідок чого через 1—2 тиж утворюються глибокі пролежні.

Тертя. Спричинює відшарування рогового шару шкіри і призводить до утворення виразок. Тертя збільшується в разі зволоження шкіри (нетримання сечі), під час розміщення хворого на клейонці.

Впливають на розвиток пролежнів глибокі порушення обмінних процесів в організмі (тяжка форма цукрового діабету, тяжкі порушення мозкового кровообігу, тяжкі травми головного, спинного мозку).

Але в багатьох випадках до утворення пролежнів призводить поганий догляд за тяжкохворим, зокрема за шкірними покривами, а також несвоєчасна зміна білизни, недостатня активність пацієнта.

Ділянки найчастішого виникнення пролежнів. Коли тяжкохворий лежить на спині, пролежні утворюються переважно в ділянці потилиці, лопаток, хребта, крижової кістки, сідниць, ліктів та п'яток. Якщо він лежить на боці чи на животі, некротизуються ділянки великих вертлюгів, колін, передні поверхні гомілки.

Може розвинутись змертвіння не тільки м'яких тканин, але й хрящів і кісток. Потім приєднується інфекція, яка може призвести до сепсису і смерті хворого. Важливо відразу виявити хворих, в яких є схильність до утворення пролежнів, і своєчасно вжити заходів до запобігання розвитку пролежнів.

За чотирибальною шкалою Norton оцінюють стан пацієнта за п'ятьма критеріями (табл. 5).

Оцінювання дає можливість визначати схильність хворого до розвитку пролежнів.

Пацієнтів з оцінкою 4 бали і нижче відносять до категорії підвищеного ризику і до них слід здійснювати комплексні профілактичні заходи.

Таблиця 5. **Оцінка стану хворого за шкалою Norton**

Фізичний стан	*Бали*	*Психічний стан*	*Бали*	*Активність*	*Бали*	*Рухомість*	*Бали*	*Нетримання сечі, калу*	*Бали*
Добрий	4	Активний	4	Ходячий	4	Повна	4	Немає	4
Задовільний	3	Апатичний	3	Ходить із допомогою	3	Неповна	3	Іноді	3
Поганий	2	Сплутаність	2	Сидить	2	Дуже обмежена	2	Сечі	2
Дуже поганий	1	Ступор	1	Лежить	1	Нерухомість	1	Сечі, калу	1

Пролежні класифікуються залежно від ступеня пошкодження тканин.

I ступінь. Шкірний покрив не порушений. Спостерігається стійка гіперемія, яка не минає після закінчення впливу тиску.

II ступінь. Неглибокі поверхневі порушення цілості шкірних покривів, які поширюються на підшкірну жирову клітковину. Зберігається стійка гіперемія. Відбувається відшарування епідермісу.

III ступінь. Повне руйнування шкірного покриву аж до м'язового шару з проникненням у м'язи.

IV ступінь. Пошкодження всіх м'язів, тканин, утворення порожнин з проникненням у них прилеглих тканин (сухожилки, кістки).

Лікування. Пролежні I ступеня лікують консервативно. Процес реепітелізації відбувається, якщо некротизується тільки епідерміс. У разі почервоніння шкіри періодично розтирають її сухим рушником для поліпшення кровообігу та обробляють 5 % розчином калію перманганату. Початкові пролежні в стадії мацерації обливають холодною перевареною водою з милом, висушують, протирають 70 % етиловим спиртом і припудрюють тальком. Пухирі змащують 1 % розчином брильянтового зеленого, потім накладають суху асептичну пов'язку.

У разі пролежнів II ступеня видаляють змертвілий шар, III і IV ступенів вдаються до хірургічного втручання з наступною дезінфекцією і видаленням змертвілих тканин. Як правило, пролежні інфікуються мікроорганізмами, які присутні в нормі на шкірі і в кишках.

Найефективнішим методом зменшення кількості бактерій в рані є зрошення її великою кількістю ізотонічного розчину натрію хлориду.

За наявністю неприємного запаху рекомендують накладати на рани пов'язки з порошком активованого вугілля або дезодорантами, до складу яких входить хлорофіл. Після видалення відшарованої некротизованої маси застосовують ліки для ферментативного очищення ран (іруксол). Для покращення обмінних процесів внутрішньом'язово або внутрішньовенно вводять солкосерил. Для прискорення регенерації тканин місцево застосовують солкосерил у вигляді желе до утворення грануляцій, потім мазь — до завершальної кінцевої епіталізації.

ПРОФІЛАКТИКА ПРОЛЕЖНІВ

• Змінюють положення хворого кожні 2 год, щоразу перевіряючи стан ділянки шкіри, на яку діє тиск.

• Двічі на день здійснюють часткове оброблення шкіри.

• Стежать за білизною хворого. Білизна повинна бути чистою, сухою, без складок і крихт.

• Надають хворому такого положення, щоб маса тіла була рівномірно розподілена, тобто, щоб на кожну частину тіла діяв рівномірний тиск. Для цього слід використати спеціальні пристосування і ліжка з надувними матрацами, протипролежневі установки або звичайні подушки. Під головний кінець кладуть одну плоску подушку, другу подушку під кутом 45° кладуть на першу. З боків під лікті кладуть також подушки. Під кисті рук і під ноги кладуть маленькі подушечки.

• Під ділянки можливого утворення пролежнів підкладають бавовняний круг, наповнений просом.

• Стежать за регулярністю випорожнень хворого, запобігають і лікують нетримання сечі і калу.

• Забезпечують збалансоване харчування хворого. Їжа повинна містити вітаміни групи В, С, азот, сірку, фосфор і кальцій, які позитивно впливають на кровообіг.

• Розвивають у хворого навички самодопомоги, заохочують його до самостійних дій, використовуючи перекладини над ліжком або поручні, щоб хворий міг самостійно змінювати положення в ліжку, а за можливості підніматись і вставати.

• Навчають родичів і людей, які доглядають за хворим, елементам правильного догляду.

• Місце можливого утворення пролежнів інтенсивно протирають тампоном або серветкою, змоченою одним із наведених розчинів: 10 % розчином камфорного спирту, 1 % розчином саліцилового спирту, слабким розчином оцтової кислоти (1 столова ложка столового оцту на 1 склянку води).

• При нетриманні сечі у чоловіків використовують сечоприймачі або на статевий член частково надягають презерватив чи закріплю-

ють гумову рукавичку; відрізають кінці напальників або вирізають отвір у презервативі; ставлять між ногами скляний сечоприймач і опускають у нього кінець презерватива або напальники гумової рукавички.

• При нетриманні сечі і калу в жінки або калу в чоловіка всередину бавовняного кола, заповненого просом, ставлять круглу плоску посудину. Для цього згинають ноги хворого у колінних і кульшових суглобах і розводять їх у боки, розв'язують краї тасьми, краї кола трохи відводять у сторону і ставлять пусту або забирають заповнену плоску посудину.

Слід пам'ятати, що виникнення пролежнів у хворих є незаперечним свідченням поганого догляду.

Догляд за ротовою порожниною

У тяжкохворих та прикутих до ліжка швидко настає знесилення організму, зниження його опірності і легко виникають супутні запальні процеси, насамперед у ротовій порожнині: ***стоматит*** — запалення слизової оболонки ротової порожнини; ***гінгівіт*** — запалення ясен; ***паротит*** — запалення привушної слинної залози. Це значно ускладнює перебіг основного захворювання. Крім цього, у тяжкохворих через інтоксикацію, як правило, виникає сухість язика та губ; при поганому догляді у хворого виникають надто болісні тріщини язика та губ, що можуть стати вхідними воротами для інфекції. Самоочищення ротової порожнини відбувається під час пережовування перш за все твердої та напівтвердої їжі. У тяжкохворих самоочищення ротової порожнини порушується. Крім цього, через слизову оболонку ротової порожнини виділяються продукти порушеного обміну речовин. Усе це сприяє забрудненню слизової оболонки і призводить до ще більш інтенсивного розмноження мікроорганізмів. Запальні і гнилісні процеси в ротовій порожнині супроводжуються неприємним запахом. Тому догляд за ротовою порожниною у тяжкохворих є важливим чинником їхнього одужання. Тяжкохворим обробляють ротову порожнину 2 рази на добу.

Туалет ротової порожнини притомного тяжкохворого. Допомагають тяжкохворому вимити руки. Забезпечують його ватними або марлевими тампонами, одним із розчинів для оброблення ротової порожнини (розчин калію перманганату 1:10 000, 2 % розчин натрію гідрокарбонату) та ниркоподібним лотком. Зволоженим тампоном хворий сам протирає собі зуби, потім прополіскує ротову порожнину.

Туалет ротової порожнини непритомного тяжкохворого. Опускають підголовник ліжка, прибирають подушку. Таким чином надають хворому горизонтального положення, щоб промивні води

не аспірували в дихальні шляхи. Під голову підстилають клейонку, зверху — пелюшку. Голову хворого краще повернути ліворуч, під кутик рота підставляють лоток. Шпателем відводять щоку. Зволоженим марлевим або ватним тампоном на затискувачі обробляють зуби (верхній ряд — зверху вниз, нижній — знизу вверх) із зовнішньої та бажано внутрішньої сторони. Під час протирання верхніх корінних зубів шпателем треба відвести щоку, щоб не занести інфекцію у вивідну протоку привушної слинної залози. З цієї причини слизову оболонку щоки протирати не бажано.

Якщо є наліт на язику, за допомогою зволоженої марлевої серветки або язикотримача частково витягають язик і протирають його зволоженим тампоном. Ополіскують ротову порожнину тим самим розчином за допомогою гумового балона чи шприца. Просушують ясна та губи сухим тампоном. За наявності сухості в роті слизову оболонку та язик обробляють звіробійною або обліпиховою олією. Також можна використати 10 % розчин бури в гліцерині, рослинну олію або вершкове масло.

Оброблення знімних зубних протезів. Виймають у тяжкохворого знімні зубні протези, ретельно промивають їх під струменем води з милом. Тримають у сухій скляній баночці, яку прикривають марлевою серветкою. Перед тим, як надіти тяжкохворому зубні протези, їх знову промивають водою.

Оброблення ротової порожнини у разі виникнення стоматиту. Роблять аплікацію: накладають стерильну марлеву серветку, змочену розчином фурациліну 1:5000 або відваром ромашки на 3—5 хв. Процедуру повторюють кілька разів на добу. Періодично ополіскують ротову порожнину 2 % розчином натрію гідрокарбонату або ізотонічним розчином натрію хлориду.

Профілактика запалення привушної слинної залози. При вираженій сухості ротової порожнини і забороні тимчасово вживати рідину і їжу (після операцій на органах травлення) пацієнтові пропонують жувати сухарі, цитринову шкірочку або жувальну гумку, але все це після виділення слини сплюнути і ні в якому разі не ковтати.

Догляд за очима

Перед будь-якою процедурою потрібно здійснити гігієнічне миття рук, надягнути стерильні гумові рукавички. Після процедури зняти відпрацьовані гумові рукавички зовнішньою поверхнею всередину, опустити в дезінфекційний розчин, вимити і висушити руки.

Догляд за очима здійснюють за наявності виділень, які склеюють вії та повіки. Виділення утворюються при запаленні слизової обо-

лонки повік (кон'юнктивітах), вони засихають і утворюють кірочки, які склеюють повіки і вії. Кірочки треба змочити теплим антисептичним розчином (розчин фурациліну 1:5000, розчин калію перманганату 1:10000, 2 % розчин борної кислоти або ізотонічний розчин натрію хлориду). Можна використати в домашніх умовах міцну заварку чаю. На прикриту очну щілину накладають змочену в декілька шарів стерильну марлеву серветку або зрошують око за допомогою очної піпетки. Після розм'якшення кірки легко видаляються зволоженим антисептичним розчином тампоном. Повіки протирають у напрямку від зовнішнього до внутрішнього кута ока. Для кожного ока використовують окремі стерильні тампони, щоб запобігти перенесенню інфекції з одного ока на друге.

Промивання очей за допомогою ванночки. У стерильну ванночку наливають антисептичний розчин. Пропонують хворому взяти ванночку за ніжку, нахилитись над нею так, щоб повіки знаходились у ванночці, і притиснути її до шкіри, потім підняти голову, притримуючи ванночку руками (рідина при цьому не повинна витікати з неї). Пропонують хворому часто поморгати у рідині протягом 1 хв, потім, нахилившись уперед, поставити ванночку на стіл. У разі потреби повторюють процедуру, замінивши розчин у ванночці на свіжий. Якщо немає очної ванночки, можна промити очі за допомогою піпетки, підставивши ниркоподібний лоток, у напрямку від зовнішнього кута ока до внутрішнього.

Закрапування очей. Здійснюють за допомогою піпетки або безпосередньо із флакона за допомогою надітої на флакон піпетки. Необхідно запропонувати пацієнтові подивитися догори, відтягнути нижню повіку за допомогою стерильного ватного тампона і, не торкаючись повік, закрапати 1—2 краплі очних крапель, прикласти ватний тампон і потримати його протягом 1—2 хв. Якщо закрапують в очі 1 % розчин атропіну сульфату, то після закрапування злегка пропонують пальцем натиснути на сльозову протоку для того, щоб уникнути всмоктування атропіну сульфату в організм.

Закладання мазі за повіки. Здійснюють за допомогою скляної лопаточки. На лопаточку видавлюють необхідну кількість мазі. Пацієнтові пропонують сісти, подивитися догори, відтягують нижню повіку і лопаточкою закладають мазь за краї повіки. Прикладають стерильний ватний тампон і пропонують зробити легенький масаж для того, щоб мазь рівномірно розподілилась у кон'юнктивальному мішку. Якщо треба закласти мазь за верхню повіку, то пропонують пацієнту подивитися вниз, за вії відтягують верхню повіку і, вивертаючи її, закладають мазь, пропонують пацієнтові подивитись уверх. при цьому повіка розправляється, після чого ватним тампоном пацієнт здійснює легенький масаж.

Догляд за вухами

Догляд за вухами заключається у регулярному промиванні їх теплою водою з милом. Наявність гною в слуховому ході спричинює подразнення і запалення слизової оболонки. При переломі основи черепа з вух може виділятися кров, що є добрим поживним середовищем для мікроорганізмів, які можуть висхідним шляхом потрапити в головний мозок і призвести до його запалення. Тому за наявності гною або кров'яних виділень у слуховому ході слід своєчасно і систематично здійснювати його очищення.

Туалет слухових ходів тяжкохворого в разі гноєтечі або виділення крові. Голову тяжкохворого повертають на бік, вушну раковину знизу і з боків обкладають пелюшкою. Злегка відтягують вушну раковину вверх і назад і за допомогою шприца або гумового балона вливають декілька мілілітрів теплого 3 % розчину пероксиду водню. Ватним тампоном просушують вушну раковину. На кінець вушного зонда з винтовою нарізкою намотують стерильну гігроскопічну вату і, відтягуючи вушну раковину вверх і назад, обережно вводять зонд з намотаною ватою у зовнішній слуховий хід і легкими обертальними рухами очищають його, щоб не пошкодити барабанну перетинку.

За відсутності зонда для очищення слухового ходу використовують марлеву турундочку, за допомогою якої обертальними рухами прочищають зовнішній слуховий хід.

У такий самий спосіб можна видалити із слухових ходів вушну сірку.

За призначенням лікаря краплі у вуха закрапують у теплому вигляді в кількості 5—7 крапель. Пацієнт повертає або нахиляє голову в протилежний бік, вушну раковину відтягують трохи вверх і назад і за допомогою піпетки закрапують краплі. Через 7—10 хв пацієнт закладає стерильний тампон у вушну раковину і промокає залишки крапель.

Догляд за носом

Необхідність у догляді за носовою порожниною виникає при наявності виділень з утворенням кірок на слизовій оболонці носової порожнини. Змочують турунду пастеризованим гліцерином або вазеліновою олією, злегка віджимають і закладають турунду в ніс і видаляють обертальними рухами турунди розм'якшені кірочки. Краплі у ніс закрапують почергово в одну і другу ніздрю. Пацієнтові пропонують відхилити голову трохи назад і нахилити в протилежний бік, піднімають кінчик носа і закрапують 3—5 крапель по направленню до носової перегородки, пропонують пацієнтові стиснути

ніздрі і зробити легенький масаж пальцями з тим, щоб ліки рівномірно розтіклися по слизовій оболонці носа.

При носовій кровотечі ватний тампон змочують 3 % розчином пероксиду водню і вводять у носовий хід, а також на перенісся прикладають холодну примочку. При неефективності здійснюють тампонаду носової порожнини марлевими турундами.

Використання підкладних суден і сечоприймачів

Підкладні судна бувають емальовані, гумові, фаянсові та пластмасові. Вони повинні бути видовженої або круглої форми і мати кришки. Гумові судна використовують у разі нетримання сечі і калу. Якщо гумове судно знаходиться під хворим постійно, то його покривають пелюшкою і потім підкладають під хворого.

Подача судна і сечоприймача тяжкохворому. Хворого просять підняти таз або допомагають йому це зробити, підстеляють клейонку і підставляють судно під сідниці так, щоб промежина знаходилась над великим отвором, а трубка, або звужений кінець, повернуті в бік колін, прикривають хворого ковдрою і залишають його на деякий час одного. Після випорожнення судно обережно виймають, щоб не травмувати шкіру, і виносять у туалет, споліскують водою і дезінфікують. Грубе подавання та виймання судна сприяє швидкому виникненню пролежнів. Під час акту дефекації забезпечують хворого туалетним папером і в разі потреби підмивають.

Сечоприймач після використання ополіскують теплою водою і дезінфікують. Для видалення різкого аміачного запаху ополіскують сечоприймач мийними пастами чи порошками, які розчиняють солі сечової кислоти.

Підмивання тяжкохворих

Підмивання тяжкохворих здійснюють двічі на день, у разі потреби — частіше. У пологових відділеннях для кожної породіллі виділяють постійне судно, яке щоразу після використання дезінфікують.

Жінці пропонують лягти на спину, злегка зігнути ноги в колінах і розвести. Підстеляють під породіллю чи хвору чисту клейонку та підставляють судно. Поливають на зовнішні статеві органи блідо-рожевий розчин калію перманганату 1:10 000 і ватним тампоном, затиснутим корнцангом, здійснюють підмивання у такій послідовності: лобок, статеві губи, пахвинні складки, внутрішня поверхня

стегон, сідниці, промежина, ділянка відхідника. За допомогою сухої серветки та корнцанга висушують шкіру в тому самому напрямку.

За відсутності корнцанга або затискача жінка може підмитися сама попередньо вимитими руками. Слід лише полити їй теплий розчин на зовнішні статеві органи.

Чоловіків, які знаходяться у тяжкому стані, підмивають так само, але дотримання послідовності методом "зверху вниз" не обов'язкове.

Контрольні запитання

1. Обґрунтуйте значення дотримання особистої гігієни тяжкохворого.
2. Які можуть бути положення хворих у ліжку?
3. Назвіть режими фізичної активності.
4. Які вимоги до обладнання ліжка хворого?
5. Які переваги функціонального ліжка?
6. Як замінити постільну білизну тяжкохворому: а) якщо йому дозволено повертатись у ліжку; б) якщо йому заборонено повертатись на бік?
7. Як замінити сорочку тяжкохворому?
8. Як транспортувати тяжкохворого у разі гострого інфаркту міокарда?
9. Як транспортувати тяжкохворого з декомпенсованою серцево-судинною недостатністю?
10. Як транспортувати тяжкохворого у разі гострої судинної недостатності?
11. Як транспортувати тяжкохворого із шлунково-кишковою кровотечею?
12. Як посадити і транспортувати хворого на кріслі-каталці?
13. Які важливі функції виконує шкіра?
14. Як здійснити тяжкохворому часткове оброблення шкіри?
15. Як обробити попрілості?
16. Як умити тяжкохворого?
17. Як помити руки тяжкохворому?
18. Як помити ноги тяжкохворому?
19. Як помити голову тяжкохворому?
20. Що таке пролежні?
21. Назвіть 3 основних чинники, які призводять до утворення пролежнів.
22. Назвіть ділянки найчастішого виникнення пролежнів.
23. Як оцінюють стан хворого за шкалою Norton?
24. Назвіть і охарактеризуйте ступені пошкодження тканин при пролежнях.
25. Як лікувати пролежні?

26. Назвіть заходи щодо профілактики пролежнів.
27. Чому необхідно здійснювати догляд за ротовою порожниною хворого?
28. Як здійснити туалет ротової порожнини тяжкохворому:
    а) притомному;
    б) непритомному?
29. Які заходи здійснюють у разі виникнення стоматиту?
30. Як здійснити догляд за очима при наявності виділень?
31. Як здійснити промивання очей за допомогою ванночки?
32. Які правила закрапування очних крапель?
33. Як закласти мазь за повіки?
34. Як здійснити догляд за вухами:
    а) за наявності гною, крові у слуховому ході;
    б) за наявності вушної сірки?
35. Як закрапати краплі у вуха?
36. Як здійснювати догляд за носовою порожниною при наявності виділень, кірок?
37. Як допомогти пацієнтові при виникненні носової кровотечі?
38. Як правильно підкласти і вийняти судно тяжкохворому?
39. Як здійснити туалет зовнішніх статевих органів:
    а) жінці;
    б) чоловікові?

VI

ХАРЧУВАННЯ ПАЦІЄНТІВ

Склад і енергетична цінність їжі

Харчування — одна з основних фізіологічних потреб живого організму, яка відіграє важливу роль у збереженні здоров'я. З продуктами харчування людина отримує речовини, необхідні для нормальної життєдіяльності — білки, жири, вуглеводи, мінеральні солі, вітаміни, воду. Всі вони беруть участь у складних процесах обміну речовин, розкладаються та виводяться з організму.

Окиснюючись та згораючи, білки, жири, вуглеводи виділяють енергію, яка вимірюється калоріями (кілокалоріями): 1 г білка виділяє 4,1 ккалорій, 1 г жиру — 9,3 ккал, 1 г вуглеводів — 4,1 ккал. Енергетичну цінність продуктів визначають за спеціальними таблицями. Здорова людина в раціоні харчування при різноманітній їжі одержує в середньому 3000 ккал на добу, тобто 40 ккал на 1 кг маси тіла. Але ця величина змінюється залежно від умов життя та інтенсивності праці (від 25 до 75 ккал на 1 кг маси тіла). Є спеціальні таблиці енергетичної цінності продуктів, в яких показано, скільки кілокалорій виділяється в організмі при згоранні 100 г різних продуктів. За допомогою таких таблиць підраховують, яка кількість і яких продуктів повинна бути в добовому раціоні людини. При призначенні лікувальних столів орієнтуються на такі дані.

Білки — один із найважливіших складників харчового раціону. Без білків неможлива життєдіяльність організму і обмін речовин. Вони є будівельним матеріалом для всіх тканин організму і складаються з амінокислот. Розрізняють замінні амінокислоти, що можуть бути замінені іншими або синтезовані у організмі з інших амінокислот, та

незамінні, за відсутності яких порушується білковий обмін в організмі. Основними джерелами білків є продукти тваринного походження (м'ясо, риба, сир, яйця). У рослинних продуктах білки містяться в меншій кількості, порівняно більше їх у бобових та горіхах. Добова потреба в білках 100—120 г, при фізичному навантаженні добова потреба збільшується до 160 г. Недостатність білкової їжі спричинює глибокі дегенеративні зміни в організмі.

Жири є складними органічними сполуками і важливим джерелом енергії. Частина з них іде на енергетичні витрати клітин, а частина відкладається у вигляді запасів у жирових депо (підшкірна жирова клітковина та ін.) і витрачаються в міру потреб. Жирові депо служать опорою для багатьох внутрішніх органів. Накопичення жиру в підшкірній жировій клітковині має важливе значення для процесу терморегуляції та захисту організму від охолодження. З жирами в організм людини уводяться жиророзчинні вітаміни А, D, Е, К. Людина споживає тваринні та рослинні жири. До тваринних жирів належить яловичина, баранина, молочний та риб'ячий жир. Особливо багаті на рослинні жири соняшникова, кукурудзяна, лляна олії та грецькі горіхи. Середня потреба людини в жирах становить 80—100 г на добу, у тому числі 20—25 г рослинних жирів. Уживання великої кількості жирів може призвести до порушення жирового обміну і ожиріння.

Вуглеводи — головне джерело покриття енергетичних витрат організму. Вони містяться в муці, мучних виробах, овочах, фруктах, злаках. Вуглеводна їжа багата на рослинну клітковину, яка не засвоюється організмом, але необхідна для збудження кишкової перистальтики і секреції. При надлишковому надходженні в організм з їжею вони частково перетворюються в жири, що сприяє розвитку ожиріння. За добу людина повинна отримувати 400—500 г вуглеводів. Відповідно до фізіологічних норм харчування найсприятливішим є таке співвідношення білків, жирів, вуглеводів 1:1:4.

Вода становить 2/3 маси тіла людини. Всі рідини організму (кров, секрети залоз) є водними розчинами. Велика кількість води міститься і в протоплазмі клітин. Добова потреба організму людини у воді — близько 2,5 л.

Мінеральні солі є необхідними складниками харчового раціону. Людині постійно необхідні натрій, магній, калій, кальцій, залізо, фосфор, сірка, йод, хлор та ін. Найбагатшою на мінеральні солі є рослинна їжа та молочні продукти.

Вітаміни відіграють велику роль у житті людського організму. Ці органічні речовини вкрай важливі для життєдіяльності організму. При недостатності вітамінів (гіповітамінозі) або за їх відсутності (авітамінозі) виникають різні захворювання.

Вітаміни поділяють на дві великі групи: водорозчинні — вітаміни комплексу В, вітамін С та жиророзчинні — вітаміни А, D, Е.

Вітамін B_1 (тіаміну бромід) впливає на нервову систему. Недостатнє надходження його в організм призводить до зниження пам'яті, головного болю, роздратованості, порушення сну, поліневриту. При тривалій відсутності в організмі вітаміну B_1 виникає захворювання бері-бері, характерними проявами якого є паралічі та виснаження організму. Вітамін B_1 міститься у хлібі з муки грубого помелу, бобових, дріжджах. Добова потреба у вітаміні B_1 — 2,5—3 мг.

Вітамін B_2 (рибофлавін) бере участь в обміні білків, жирів, вуглеводів, у синтезі гемоглобіну, підтриманні нормального зору. При гіповітамінозі виникають тріщини в кутиках рота, змінюється його слизова оболонка, виникає сльозотеча, світлобоязнь. Джерела вітаміну B_2 — м'ясні (печінка, нирки), яйця і молочні (молоко, сир) продукти. Добова потреба — 2—3 мг.

Вітамін B_{12} (ціанокобаламін) необхідний для дозрівання еритроцитів. При недостатньому надходженні його в організм виникає злоякісна анемія. Міститься в білках тваринного походження (м'ясо, яйця). Добова потреба — 15—20 мкг.

Вітамін С (аскорбінова кислота) бере участь в окисних процесах, підвищує опірність організму, зміцнює стінки судин. Прояви гіповітамінозу С спостерігаються навесні — слабкість, зниження апетиту, швидка втомлюваність, сонливість, кровоточивість ясен. Авітаміноз С призводить до тяжкого захворювання — цинги. На вітамін С багата шипшина, цитрини, смородина, зелені овочі (капуста, петрушка, цибуля), дещо менше його у маслі, жовтку, печінці. Добова потреба — 70—120 мг.

Вітамін А (ретинол) необхідний для підтримання нормального стану слизової оболонки та шкіри, для збереження гостроти зору в темряві. Ранньою ознакою гіповітамінозу є сухість слизових оболонок і шкіри, нічна (куряча) сліпота. Вітамін А міститься в молоці, вершках, сметані, вершковому маслі, яєчних жовтках, печінці, нирках. Провітамін А (каротин), який у травному каналі перетворюється у вітамін А, міститься у моркві, помідорах, цибулі, зеленому салаті, капусті, горошку. Добова потреба — 1,5 мг.

Вітамін D (ергокальциферол) сприяє засвоєнню кальцію і фосфору в кістковій тканині. При гіповітамінозі виникає рахіт. Міститься в печінці, яєчних жовтках, риб'ячому жирі. Під впливом ультрафіолетових променів вітамін D утворюється в шкірі людини.

Лікувальне харчування

Правильно організоване харчування хворого не лише задовольняє потреби організму, а й активно впливає на перебіг захворювання, тобто покращує стан пацієнта. Тому за допомогою дієти

можна впливати на причину захворювання, на механізми розвитку хвороби. Отже, харчування має бути раціональним. При дієтичному харчуванні повинні бути вилучені продукти, що можуть спричинити шкідливий вплив на здоров'я хворого. Наприклад, хворий з тяжкою нирковою недостатністю може загинути, якщо його годувати м'ясними бульйонами, давати звичайну для здорової людини кількість кухонної солі.

Раціональне харчування також передбачає дотримання ***групового харчування,*** коли певній кількості хворих зазвичай призначається одна з 15 офіційно розроблених дієт, і ***індивідуальної дієти,*** яку призначає лікар, виходячи з характеру захворювання та специфіки стану хворого. Наприклад, пацієнти похилого і старечого віку можуть страждати поєднанням різних захворювань (виразкова хвороба шлунка і хронічний холецистит, цироз печінки і цукровий діабет). У таких випадках лікар підбирає пацієнтові індивідуальну дієту, узгоджуючи її склад з дієтичним лікарем, використовуючи для цього продукти, наявні у харчоблоці.

Лікувальне харчування базується на таких принципах:

1) щадний принцип — принцип оберігання хворої системи або органа. Мається на увазі ***фізичне, механічне, хімічне*** оберігання.

Фізичне оберігання означає насамперед певний температурний режим страв. Температура гарячих страв повинна становити 55—65 °С, холодних — 10—15 °С. Наприклад, хворим на виразкову хворобу з небезпекою кровотечі призначають холодні та ледь теплі страви. Хворим у період наростання гарячки треба часто давати гарячі напої. Слід дотримуватись також певного оброблення страв. Наприклад, хворим із захворюваннями травного тракту протипоказані смажене м'ясо, риба; ці продукти показані їм тільки у відвареному вигляді або у вигляді парових котлет.

Механічне оберігання — певне подрібнення страв, тобто певне кулінарне оброблення, виходячи з хвороби. Це також має велике значення для лікування й одужання хворого. Наприклад, для хворого в перші дні після операції резекції шлунка обов'язковим є значне механічне подрібнення їжі (слизисті каші, перетерті супи), що є чинником, який сприяє видужуванню пацієнта. Не можна давати грубу їжу хворим з виразковою хворобою шлунка в стадії загострення, з проносами, із запаленням підшлункової залози. А хворим із атонією кишок, холециститом, що виник на підґрунті застою жовчі, слід давати більш грубу, багату на клітковину їжу.

Хімічне оберігання. Хімічно щадну дієту призначають насамперед хворим із захворюванням травного тракту з метою:

а) зменшення хімічного подразнення запаленої слизової оболонки травного тракту або при наявності ерозії та виразок;

б) зменшення або збільшення секреторної функції травних залоз;

в) зменшення або збільшення моторної функції шлунка або кишок. Наприклад, щоб не спричинити хімічного подразнення виразки шлунка, з дієти такого хворого вилучають кислі, гострі страви, пряноші, м'ясні відвари. Але слід пам'ятати, що тривале оберігання може призвести до негативних наслідків: зниження функцій хворого органа і розвитку авітамінозу; виникнення звичайних закрепів тощо. Тому щадну дієту необхідно призначати тільки у період гострого захворювання або при загостренні хронічного. При цьому треба пам'ятати, що переходити від щадної дієти до звичайної слід поступово, знімаючи ті чи інші обмеження (наприклад, від дієти № 1а до № 1б і до № 1);

2) принцип коригування базується на збалансованості харчування щодо білків, жирів, вуглеводів, мінеральних солей, уведення рідини. Наприклад, виснажені пацієнти, хворі на анемію, хворі, що одужують після тяжких інфекційних хвороб, потребують більшої від звичайної кількості білків; хворим на гострий гломерулонефрит, який супроводжується явищем ниркової недостатності, добова кількість білків зменшується до 40 г.

Але слід запам'ятати, що, якщо хворий протягом тривалого часу одержує менше ніж 1 г білка на 1 кг маси тіла за добу, можуть виникнути явища тяжкого білкового голодування організму. У хворих з порушенням вуглеводного обміну (наприклад при цукровому діабеті) кількість складних вуглеводів у денному раціоні повинна бути суворо обмеженою, а прості вуглеводи взагалі виключають з харчування.

Хворим із запальними захворюваннями жовчного міхура та жовчновивідних шляхів, захворюваннями печінки обмежують кількість жирів, а частку вуглеводів у денному раціоні, навпаки, збільшують. Хворим на панкреатит обмежують білки тваринного походження, білки молочнокислих продуктів і жири.

При захворюваннях нирок, серця, гіпертонічній хворобі, набряках обмежують вживання кухонної солі та рідини. Уведення рідини збільшують при отруєннях, зневодненні організму (пронос, нестримне блювання).

Важливе значення має *врахування енергетичної цінності харчового раціону*, яке залежить від таких чинників:

а) *виду захворювання,* наприклад, хворому після тяжкого, виснажливого захворювання, у гарячковий період хвороби, дуже схудлим хворим треба призначати таку дієту, щоб енергетична цінність її набагато перевищувала енерговитрати хворого. Хворі з ожирінням одержують дієту, енергетична цінність якої є значно меншою, ніж енерговитрати; хворі літнього та старечого віку також потребують меншої енергетичної цінності харчування;

б) ***загального стану хворого та його фізичної активності.*** Хворі, які перебувають на ліжковому режимі, потребують харчування меншої енергетичної цінності;

в) ***дотримання певного режиму харчування.*** Режим харчування охоплює дотримання певних проміжків між годуванням хворого залежно від захворювання та загального стану хворого. Взагалі у стаціонарах прийнято три-чотириразове харчування. Але з цього правила є винятки. Наприклад, хворі з гарячкою потребують шести-, семи-, восьмиразового харчування; 5—6 разів на день треба годувати хворих на виразкову хворобу шлунка або дванадцятипалої кишки.

Загальноприйняте чотириразове харчування передбачає певний розподіл кількості добового раціону. Перший сніданок становить 30 %, другий — 10 %, обід — 40 %, вечеря — 20 % добового раціону. Таким чином, проміжок між споживанням їжі при такому режимі становить 3—4 год.

Годувати хворих треба в один і той самий час, щоб створювався умовний рефлекс, а у зв'язку з цим поліпшувались апетит, перетравлювання їжі, засвоєння поживних речовин.

Слід пам'ятати, що безладне харчування протягом доби, особливо з одноманітним перевантаженням шлунка у післяобідні та вечірні години, знижує засвоюваність їжі, веде до захворювань органів травлення (жовчнокам'яної хвороби, панкреатиту, виразкової хвороби).

Білкові продукти дають хворим тільки у першу половину дня, на вечерю давати тваринні білки не бажано, тому що вони погано перетравлюються, а продукти їхнього розкладання збуджують нервову систему, погіршують сон.

Хворі з гарячкою можуть харчуватись нерегулярно, споживати їжу не тільки вдень, а й вночі, а також у ті години, коли прокидаються від забуття або опритомнюють;

г) мають значення також естетичне ***оформлення страв, створення спокійного оточення*** під час годування хворого;

3) принцип заміщення. Він означає, що у разі потреби хворому вводять ті речовини, яких в організмі бракує, що стало причиною виникнення захворювання. Сюди належать продукти, багаті на вітаміни, що призначають при авітамінозі, харчові білки, що призначають хворим, причиною хвороби, яких стало тривале "лікувальне" голодування.

Дієтичні столи та індивідуальні дієти

В Україні офіційно прийнято 15 дієтичних столів, які диференційовані за основними нозологічними формами та варіантами їх перебігу з урахуванням виду, стадії захворювання (загострення чи ремісія), ступеня компенсації (компенсована чи декомпенсована стадія хвороби).

ДІЄТА № 1 (ОСНОВНА)

Показання до застосування: гострі захворювання верхніх відділів травного каналу, які тривають протягом 1—3 міс, або хронічні захворювання, що загострилися, гастрит з підвищеною або нормальною кислотністю, дуоденіт, виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки у фазі помірного загострення.

Мета призначення: сприяння загоюванню виразок шлунка та дванадцятипалої кишки, ліквідація запальних процесів у верхніх відділах травного каналу.

Виключаються: страви, що довго затримуються в шлунку та подразнюють його (тваринні жири, рослинна клітковина); стимулятори шлункової секреції, гострі страви, прянощі, міцні бульйони, гриби, бобові, кава, шоколад, какао.

Обмежуються: кухонна сіль, молочнокислі продукти.

Режим харчування: дієта передбачає харчування 6—7 разів на день через кожні 2—3 год малими порціями. Більша кількість їжі припадає на 1, 2-й сніданок та обід.

Страви повинні бути механічно щадними, вареними, протертими, пареними.

Рекомендовані продукти харчування та страви: слизисті супи з круп (гречаної, вівсяної, рисової, манної), молоко, вершки, свіжа нежирна сметана, яловичі, телячі, рибні парові котлети, тюфтельки, протерті каші, варені яйця, киселі з ягід та фруктів, компот з сухих фруктів, хліб білий учорашньої випічки.

ДІЄТА № 1а

Показання до застосування: загострення виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки (перші 3—7 днів), загострення гастриту з надмірною кислотністю, опік стравоходу чи шлунка.

Відмінності від стола № 1: страви повинні бути рідкими або напіврідкими зі зменшеною калорійністю. Призначають молочні та слизуваті супи з рису з протертими овочами, суфле вивареного нежирного м'яса і риби, рідкі молочні протерті каші, некруто зварені яйця щоденно, паровий омлет, молоко, некислі киселі, відвар шипшини. Обмежують кухонну сіль. Рекомендується їсти часто (кожні 2—3 год) невеликими порціями, на ніч — молоко.

Наступного тижня хворому показана дієта № 1б.

ДІЄТА № 1б

Показання до застосування: загострення виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, загострення хронічного гастриту (наступний тиждень).

Відмінності від стола № 1а: у цю дієту додають сухарі з білого хліба, протертий нежирний сир, парові тюфтельки з телятини.

ДІЄТА № 2

Показання до застосування: гострий гастрит зі зниженою кислотністю, хронічний гастрит зі зниженою кислотністю у стадії загострення, період реконвалесценції після ентериту, коліту.

Мета призначення: підвищення секреції шлунка, підвищення секреторної активності інших травних залоз, покращення моторної функції шлунка та кишок.

Виключаються: бобові, гриби, жирні сорти м'яса (гусятина, качатина, свинина, баранина), смажені страви.

Обмежуються: свіже молоко, вершки, сметана, тваринний жир.

Режим харчування: невеликими порціями 5—6 разів на день.

Рекомендовані продукти харчування та страви: хліб білий учорашньої випічки, супи круп'яні (крім пшона) на знежиреному м'ясному або рибному бульйоні, відварені м'ясо (яловичина, телятина, курятина) та риба нежирних сортів або парові котлети з них, варені, тушковані овочі, овочеві пюре, варені яйця, печені яблука, кисломолочні продукти (кефір, ацидофільне молоко, ряжанка), компоти, відвар шипшини.

ДІЄТА № 3

Показання до застосування: хронічний коліт у періоді загострення та ремісії зі схильністю до закрепів.

Мета призначення: посилення перистальтики тонкої та товстої кишок, регулювання процесу випорожнення кишок.

Виключаються: овочі, багаті на ефірні масла (часник, цибуля, редька, бобові), гриби.

Обмежуються: макаронні вироби, вироби з тіста, тістечка, жирні сири.

Режим харчування: невеликими порціями 5—6 разів на день, основну кількість їжі дають у першій половині дня, натще дають кефір. Спеціального кулінарного оброблення їжа не потребує. Слід виключити смажені страви.

Рекомендовані продукти харчування та страви: овочі, багаті на рослинну клітковину (капуста, буряк, морква, житній хліб учорашньої випічки), круп'яні супи на овочевому, м'ясному або рибному бульйоні, нежирне м'ясо та риба (варені, тушковані, парові), розсипчасті каші (крім пшоняної), велика кількість кисломолочних продуктів, компоти із сухофруктів, свіжих фруктів та ягід, печені яблука.

ДІЄТА № 4

Показання до застосування: гострий гастрит, гострий коліт, хронічний ентероколіт, що загострився, дизентерія в гострий період, що супроводжується проносами.

Мета призначення: значне механічне, хімічне та термічне оберігання тонкої та товстої кишок.

Виключаються: продукти, що подразнюють кишки, послаблюють їхню перистальтику та бродильні процеси в них: свіже молоко, вершки, сметана, ягоди, фрукти, соки з них, овочі, багаті на рослинну клітковину (капуста, буряк, морква, щавель), макаронні вироби.

Обмежуються: цукор, варення, вершкове масло.

Режим харчування: дроблене харчування 5—7 разів на день. Протипоказана холодна, а також надто гаряча їжа. Необхідну кількість рідини хворий одержує за рахунок гарячого чаю, відвару шипшини (до 1,5 л).

Рекомендовані продукти харчування та страви: сухарі з білого хліба, супи на знежиреному м'ясному або рибному бульйоні з додаванням слизистих відварів (рисового, вівсяного), слизисті каші (рисова, гречана, вівсяна, манна), парові та рибні тюфтелі, котлети, варені яйця, киселі, відвар шипшини, чорниці, смородини.

ДІЄТА № 4б

Показання до застосування: хронічний ентероколіт (особливо у поєднанні з хронічним гастритом) у період спаду гострих запальних явищ.

Виключаються та обмежуються: ті самі продукти, що і при дієті № 4.

Рекомендовані продукти харчування та страви: перелік продуктів і страв подібний до такого, що й у дієті № 4, але дають більше м'ясних та рибних страв, сиру, а також знежирені кисломолочні продукти, печені яблука, компот із сухофруктів, некруто зварені яйця.

ДІЄТА № 5

Показання до застосування: хронічний гепатит з доброякісним перебігом та прогресивний вірусний гепатит у період одужання хворого, цироз печінки в стадії компенсації, гострий гепатит в період одужання хворого, хронічний холецистит у період одужання хворого, хронічний холецистит у стадії загострення, жовчнокам'яна хвороба.

Мета призначення: сприяння відновленню порушених функцій печінки, стимуляція процесів утворення та виділення жовчі.

Виключаються: смажені та жирні страви, що містять гяжкі для перетравлювання продукти неповного розщеплення жирів (акролеї-

ни та альдегіди), сильні стимулятори секреції шлунка та підшлункової залози (молоко, кава, какао, шоколад, гриби, щавель, шпинат, соки, ягоди, особливо смородина), екстрактивні речовини, пряноші, тугоплавкі жири, продукти, багаті на холестерин та пурини (вим'я, нирки, печінка, щавель, шпинат).

Режим харчування: харчування невеликими порціями 5—6 разів на день, останнє споживання їжі не пізніше як за 3 год до сну (бажано кефір, ацидофільне молоко з нежирним печивом).

Рекомендовані продукти харчування та страви: багато солодких продуктів (мед, варення, мармелад, зефір, пастила), білий хліб учорашньої випічки, сухарі з білого хліба, супи круп'яні на овочевому відварі, нежирне варене м'ясо або парові котлети з нього, варені яйця, кисломолочні продукти, сири, напіврідкі каші (гречана, вівсяна), варені овочі, печені яблука, киселі з фруктів та ягід, відвар шипшини.

ДІЄТА № 5а

Показання до застосування: гострий холецистит, загострення хронічного холециститу, гострий панкреатит або загострення хронічного панкреатиту, хронічний холецистит у поєднанні з виразковою хворобою шлунка та дванадцятипалої кишки. Дієту рекомендують у перші 5—6 днів після операції на жовчному міхурі.

Мета призначення: сприяння відновленню порушених функції печінки та жовчовивідних шляхів, накопичення глікогену в печінці, стимуляція жовчовиділення, обмеження механічного подразнення шлунка та кишок.

Режим харчування та виключення продуктів такі самі, що й при дієті № 5.

Рекомендовані продукти харчування та страви: приблизно такі самі, що й при дієті № 5, але рекомендують страви більш механічно подрібнені, більшу кількість солодких страв, яйця дають тільки у вигляді омлету або суфле, м'ясо та рибу — у вигляді парових тюфтельок та суфле, сир не дають, а тільки дають кисломолочні знежирені продукти, у великій кількості дають відвар шипшини.

ДІЄТА № 6

Показання до застосування: подагра, сечокислий діатез.

Мета призначення: сприяння нормалізації пуринового обміну, зниження ендогенного утворення сечової кислоти.

Виключаються: тваринні жири, продукти, багаті на пуринові сполуки (сало, баранина, яловий жир, печінка, нирки, шпроти), міцні бульйони, шпинат, щавель, шоколад, кава, какао.

Обмежуються: кухонна сіль.

Режим харчування: дроблене харчування 5—6 разів на день, уведення 2—2,5 л рідини (під контролем діурезу) переважно у вигляді чаю, фруктових та ягідних морсів, лужних вод.

Рекомендовані продукти харчування та страви: продукти, що вміщують основні радикали (овочі, особливо капуста, морква, буряк, фрукти, ягоди, рис, гречана, вівсяна каші, картопля, крім смаженої), мед, кавуни, дині, виноград, телятина, варена нежирна яловичина.

ДІЄТА № 7

Показання до застосування: гострий нефрит у період одужання, хронічний нефрит з маловираженими змінами в осаді сечі, нефропатія вагітних, гіпертонічна хвороба зі змінами у нирках.

Мета призначення: оберігання функцій нирок, нормалізувальний вплив на артеріальний тиск та набряки.

Режим харчування: харчування невеликими порціями 5—7 разів на день. Протипоказані надто холодні та надто гарячі страви.

Виключаються: гострі страви, м'ясний або рибний бульйони, пряноші, кава, какао, шоколад, бобові, смажене м'ясо, риба.

Обмежуються: кухонна сіль до 3—5 г на добу, рідина до 800—1000 мл, вершки, сметана, білки — до 80 г.

Рекомендовані продукти харчування та страви: супи вегетаріанські з овочів та круп, парові котлети з телятини або курятини, фрукти, овочі варені і свіжі, вінегрет, каші (гречана, вівсяна, манна), мед, варення, виноград, молоко, кисломолочні продукти, соки, масло вершкове, олія.

ДІЄТА № 7а

Показання до застосування: гострий нефрит, загострення хронічного нефриту з виявленими змінами в осаді сечі.

Мета призначення: максимальне щадіння тканин нирок, профілактика артеріальної гіпертензії і набряків шляхом обмеження кухонної солі.

Виключаються: ті самі продукти, що й у дієті № 7, а також повністю кухонна сіль.

Рекомендовані продукти харчування та страви: приблизно такі самі, що й у дієті № 7, але добова кількість харчових білків значно зменшується (до 50 г), збільшується кількість вуглеводів.

ДІЄТА № 8

Показання до застосування: ожиріння за відсутності захворювань травного каналу, нирок, серцево-судинної системи.

Мета призначення: вплив на обмін речовин для запобігання або виключення надмірного відкладання жиру.

Режим харчування: часте споживання малокалорійної їжі у достатньому обсязі, що усуває відчуття голоду. Загальна калорійність зменшується на 20—50 % залежно від ступеня ожиріння та фізичної активності, за рахунок вуглеводів і частково жирів.

Виключаються: жирні сорти м'яса, макаронні та борошняні вироби, кондитерські вироби, варення, пряноші, гострі приправи, що збуджують апетит, кава, какао, шоколад.

Обмежуються: кухонна сіль до 5—8 г на добу, уведення рідини до 1000 мл, вершки, сметана, вершкове масло, картопля, каша (крім гречаної).

Рекомендовані харчові продукти та страви: вегетаріанські супи, багато варених та тушкованих овочів (кабачки, гарбузи, капуста, буряки, морква), молоко та кисломолочні продукти, знежирені сири, нежирні м'ясо та риба, гречана каша, сирі фрукти та ягоди. Заправляти супи та каші слід олією, замість цукру слід вживати ксиліт, сорбіт.

ДІЄТА № 9

Показання до застосування: цукровий діабет.

Мета призначення: створення умов, що підтримують позитивний вуглеводний баланс, запобігання порушенням жирового та білкового обміну у хворого на цукровий діабет.

Режим харчування: їсти потрібно 5—6 разів на день. Рослинні вуглеводи розподіляти на весь день, на вечір або на ніч слід вжити склянку кефіру або ацидофільного молока з метою зменшення бродильних та гнильних процесів у кишках.

Виключаються: варення, солодкий чай, компоти, кондитерські вироби.

Обмежуються: картопля, бобові, буряк, морква, рис, сіль, борошняні та макаронні вироби, виноград, кавуни, груші, сливи та банани.

Рекомендовані харчові продукти та страви: гречана каша, вегетаріанські супи, варені чи тушковані м'ясо, риба, молоко, кефір, знежирені сири, олія, варені яйця або омлет; хліб вживати краще чорний житній — не більше 300 г на добу.

ДІЄТА № 10

Показання до застосування: захворювання серцево-судинної системи (ішемічна хвороба серця, природжені та ревматичні вади серця у період компенсації або недостатності кровообігу I ступеня, гіпертонічна хвороба I—II стадій, хронічний гломерулонефрит та пієлонефрит зі змінами в осаді сечі).

Мета призначення: створення сприятливих умов для кровообігу, запобігання утворенню набряків або сприяння усуненню набряків, які вже є, покращення виділення азотистих речовин.

Режим харчування: їсти 5—6 разів на день, вечеря має бути за 3 год до сну.

Виключаються: жирні м'ясні та рибні страви, бульйони, смажене м'ясо, овочі, тістечка, торти, печінка, нирки, вим'я, сало, гострі страви, прянощі, різні консерви, какао, шоколад, кава.

Обмежуються: кухонна сіль, рідина до 800—1000 мл на добу, щавель, шпинат, гриби.

Рекомендовані харчові продукти та страви: супи круп'яні, овочеві, молочні, неміцний бульйон 1 раз на тиждень, парові котлети або тюфтелі, варена телятина, курятина, вівсяна та гречана каші, овочеві салати та вінегрети, фрукти, ягоди, соки з них, споживання великої кількості рослинної олії, молоко, кисломолочні продукти, пшеничний і житній хліб грубого помелу.

ДІЄТА № 10а

Показання до застосування: хвороби серця з недостатністю кровообігу II—III ступенів, інфаркт міокарда в гострій та підгострій стадіях, мозковий інсульт.

Мета призначення: за допомогою різкого обмеження споживання кухонної солі та збагачення дієти солями калію, вплив на порушені функції серця, зменшення набряків, покращення функцій нирок.

Режим харчування: такий самий, як у дієті № 10.

Виключаються: повністю кухонна сіль, а також ті продукти, що й у дієті № 10.

Обмеження: ті самі, що й у дієті № 10.

Рекомендовані харчові продукти та страви: усе у протертому вигляді, варене, парене, тушковане. Дотримуватися чергування дієти, подібної до дієти № 10, з розвантажувальними днями (молочними, фруктово-ягідними).

ДІЄТА № 10с

Показання до застосування: атеросклероз судин з переважальним ураженням судин серця, мозку, інфаркт міокарда у стадії рубцювання.

Мета призначення: запобігти подальшому розвитку атеросклеротичного процесу при поєднанні атеросклерозу з ожирінням — зниження маси.

Режим харчування, обмеження та виключення: ті самі, що й у дієті № 10. Особливо обмежуються продукти харчування, багаті на холестерин: печінка, нирки, вим'я, жирні сорти риби, м'яса, сало, шпроти, міцні бульйони.

Рекомендовані харчові продукти та страви: продукти, що справляють ліпотропну дію, овочі, фрукти, ягоди, соки з них, продукти

моря, що мають багатий вміст йоду (морська капуста, трепанги), олія, вівсяна, гречана каші.

ДІЄТА № 11

Показання до застосування: туберкульоз у стадії реконвалесценції (в умовах санаторію), виснаження організму після тяжких захворювань, у тому числі інфекційних, тяжка анемія, різні нагнійні процеси.

Мета призначення: підвищення опірності організму до туберкульозної інфекції, імунної реактивності організму, загальної опірності організму, посилення живлення організму, покращення білкового та вітамінного балансу.

Режим харчування: їсти 5—6 разів на день з рівномірним (крім вечері) розподілом енергетичної цінності страв.

Виключень та обмежень (крім алкоголю та кави) немає.

Рекомендовані харчові продукти та страви: збільшена загальна енергетична цінність їжі до 4000 ккал. Страви повинні вміщувати велику кількість білків тваринного походження, вітамінів, м'ясо, риба — у будь-якому вигляді, овочі, фрукти, соки, яйця, різноманітні молочні продукти. Для збудження апетиту можна давати прянощі.

ДІЄТА № 12

Показання до застосування: різні захворювання центральної та периферичної нервової системи.

Мета призначення: не подразнювати нервову систему.

Загальна характеристика: дієта змішана з обмеженням гострих страв, приправ, а також збуджувальних речовин (міцний чай, кава, шоколад, алкогольні напої).

ДІЄТА № 13

Показання до застосування: інфекційні тяжкі захворювання, пневмонія в гострий гарячковий період, тяжка ангіна, гострий сепсис, післяопераційний стан у віддалені терміни.

Мета призначення: підтримання загального стану організму шляхом посиленого живлення в гарячковий або післяопераційний період.

Режим харчування: харчування невеликими порціями 6—8 разів на день, їжа може бути гарячою або теплою, при гіперпірексії — охолодженою. Якщо хворий знаходиться у тяжкому стані, вдень багато спить, то його годують, коли він прокинеться, і навіть уночі.

Виключаються: смажені, гострі страви, жирні м'ясо, риба, сало, кава, алкогольні напої.

Обмежуються: кухонна сіль по 8 г на добу, овочі, що вміщують багато клітковини (капуста, буряки, редька).

Рекомендовані харчові продукти та страви: хворому дають багато рідини (до 2 л у вигляді соків, відвару шипшини, компотів). Страви мають бути рідкими або напіврідкими, неміцні рибні та м'ясні бульйони, хліб білий учорашньої випічки, білі сухарі, суп-пюре з каш на овочевому бульйоні, слизисті каші, некруто зварені яйця, молоко, вершки, сметана, кисломолочні продукти.

ДІЄТА № 14

Показання до застосування: фосфатурія з основною реакцією сечі та випаданням осаду фосфорно-калієвих солей, сечокам'яна хвороба з фосфатними каменями.

Мета призначення: сприяти відновленню кислої реакції сечі, таким чином запобігаючи випаданню осаду фосфатів.

Режим харчування: їсти 4—5 разів на день. Пити багато рідини — до 1,5—2 л. Кулінарне оброблення їжі звичайне.

Виключаються і обмежуються: продукти, що містять багато фосфору та кальцію: молоко, сир, кава, какао, шоколад, бобові, міцні бульйони.

Рекомендовані харчові продукти та страви: фрукти, ягоди, соки з них, нежирні м'ясо і риби, гречана, вівсяна, рисова каші, мед, варення, мармелад.

ДІЄТА № 15

Показання до застосування: різні захворювання у період одужання при відсутності показань до призначення спеціальної лікувальної дієти та при нормальному стані органів травлення.

Мета призначення: в умовах лікувального закладу забезпечити харчування хворого за фізіологічними нормами.

Режим харчування: їдять 4—5 разів на день.

Виключаються: жирне м'ясо (свинина, баранина), сало, тістечка, свіжий хліб.

Обмежуються: гострі страви, прянощі, кава, какао, шоколад.

Рекомендовані харчові продукти та страви: нежирні м'ясо та риба у будь-якому кулінарному обробленні, різні молочні продукти, овочі, картопля у вигляді різних страв та гарнірів, овочеві салати, фрукти, ягоди, соки та компоти з них.

ДІЄТА № 0

Показання до застосування: перші дні після операцій на шлунку та кишках, а також при напівсвідомості (порушення мозкового кровообігу, черепно-мозкова травма, висока температура тіла).

Режим харчування: їжу дають часто, малими порціями вдень та зночі протягом 2—3 днів.

Виключаються: цільне молоко.

Рекомендовані харчові продукти та страви: чай з цукром, фрук-тові та ягідні киселі, відвар шипшини з цукром, желе, соки із свіжих ягід та фруктів, розведені солодкою водою, неміцний бульйон, рисо вий відвар, нежирний кефір.

ДІЄТА № 1 (ХІРУРГІЧНА)

Показання до застосування: призначають на 4—5-й день після операції на органах травлення.

Мета призначення: забезпечити ентеральне харчування хворого з післяопераційний період.

Рекомендовані харчові продукти та страви: парові страви з від-вареного протертого м'яса або курки, варені яйця, паровий омлет, нежирний м'ясний або курячий бульйон, слизистий суп з вівсяної крупи, рідка манна каша, каша з рисової та гречаної муки для дитя-чого харчування, кисіль, желе фруктове, соки зі свіжих фруктів та ягід, розведені солодкою водою, відвар шипшини, чай з цитриною, сухарі з білого хліба, масло вершкове, кефір.

Індивідуальні дієти показані хворим з певними варіантами пере-бігу тих чи інших захворювань. Страви для таких хворих готують окремо.

Приклади такого харчування:

1) при алергійних захворюваннях застосовують так звані ***елімі-наційні дієти***, коли з харчування повністю виключають продукти, відомі своєю алергійністю: цитрусові, горіхи, шоколад, какао, рибу, ікру з риби, курячі яйця, суниці, полуниці. Варіантами елімінацій-ної дієти є такі: безмолочна, коли у хворого алергія на молоко та різні вироби з нього; беззлакова (агліадинова), коли у хворого алергія на продукти харчування, виготовлені зі злаків;

2) при хворобах, що супроводжуються підвищеною кровоточивіс-тю, у період загострення таких хвороб, як гемофілія, тромбоцитарна пурпура, призначають так звану ***гематологічну дієту***: усі страви подають у протертому, напіврідкому вигляді, негарячими, з дієти виключають екстрактивні речовини, цитрусові, какао, рибу, дають багато молочних продуктів, особливо сиру, оскільки вони вміщують багато солей кальцію, які справляють кровоспинну дію.

Розвантажувальні (контрастні) дні

Розвантажувальні дні призначають для поліпшення обмі-ну речовин і виведення шлаків. Їх призначають на 1—2 дні 2—4 рази на місяць, залежно від захворювання.

Для таких захворювань, як ожиріння, подагра, розвантажувальні дні є необхідними. Вони значно підвищують ефект лікування і поліпшують загальний стан хворого.

Призначають ***молочний день*** (6 склянок молока по 1 склянці через 2 год, починаючи з 9 до 19 год); ***яблучний день*** (1,5 кг яблук очищають і споживають 5 разів на день по 300 г); ***морквяний день*** (1,5 кг моркви, подрібненої на тертушці, розподіляють на 5 споживань по 300 г); ***сирний день*** (600 г сиру розподіляють по 200 г та споживають 3 рази на день). Можна додати до кожної порції 100 г кефіру.

Харчування вагітних

Раціональне харчування вагітних є важливим чинником профілактики перинатальної патології, зв'язаної з великою масою плода. Установлена пряма кореляційна залежність між масою плода і вмістом вуглеводів у харчовому раціоні вагітної. У крупних дітей при масі 4500 г і більше частіше спостерігаються ускладнення періоду новонародженості і підвищення захворюваності у ранній неонатальний період.

У першій половині вагітності харчування жінки не повинно суттєво відрізнятися від її харчування до вагітності. Але слід пам'ятати, що у I триместрі відбувається закладання органів плода, тому в цей період особливо важливо забезпечити достатнє надходження в організм повноцінних білків, вітамінів та мікроелементів.

У другій половині вагітності у зв'язку з ростом матки і плода потреба в ***білках*** збільшується. У добовому раціоні вагітної повинно бути 110—120 г білка; із них не менше 50 % тваринного походження (м'ясо, молоко, яйця). Молоко, кефір, нежирний сир вміщують не тільки повноцінні легкозасвоювані білки, а й незамінні амінокислоти і солі кальцію в оптимальних співвідношеннях. Рибу і м'ясо краще використовувати вареними. Треба відмовитись від рибних, м'ясних, грибних бульйонів, підлив, які багаті на екстрактивні речовини.

Жири є не тільки енергетичним матеріалом, вони є структурною частиною всіх тканин. Жири необхідні для нормального засвоєння організмом деяких вітамінів і мінеральних солей, зокрема, кальцію, магнію. У жирах є життєво важливі речовини — фосфоліпіди, стеарини, жиророзчинні вітаміни A, D, E, поліненасичені жирні кислоти, які є незамінними чинниками живлення. Вагітним необхідно їсти вершкове масло, а також нерафіновану олію, які необхідні для фізіологічного перебігу вагітності.

Вуглеводи. При надмірній масі тіла вагітної кількість вуглеводів у добовому раціоні треба зменшити до 250 г. Джерелом вуглеводів

у раціоні вагітної повинні бути: хліб із муки грубого помелу, овочі, фрукти, ягоди, які покращують функцію кишок і вміщують важливі для матері і плода мінеральні солі і вітаміни; а також крупи: гречана, вівсяна, рисова, манна. Загальна кількість цукру не повинна перевищувати 50 г на добу. Починаючи із II триместру вагітності, необхідно обмежити цукерки, варення, оскільки вони сприяють збільшенню маси тіла вагітної і плода.

Рідина. Добова потреба організму в рідині становить близько 35 мл на 1 кг маси тіла, тобто при масі 60 кг — близько 2 л. Значну частину цієї рідини вміщують продукти. Тому при раціональному харчуванні рідина у вигляді чаю, молока, киселю, соків, супів повинна становити 0,6—0,8 л на добу.

Надмірне вживання рідини збільшує навантаження на серцево-судинну систему. В останні тижні вагітності, особливо при схильності до набряків і підвищення АТ, доцільно обмежити кількість рідини в добовому раціоні до 0,6—0,8 л і солі до 2—3 г на добу. Раз у тиждень призначають розвантажувальну дієту (1,5—2 кг яблук). При виникненні гестозу вагітних — розвантажувальні дні призначають двічі на тиждень. Особливо слід звернути увагу на вміст у харчовому раціоні кухонної солі. Якщо звичайна добова доза кухонної солі становить 12—15 г, то в першій половині вагітності необхідно зменшити вживання її до 10—12 г, у другій половині вагітності — до 6—8 г. В останні два місяці вагітності добове споживання кухонної солі не повинно перевищувати 5 г.

Дієта з обмеженням кухонної солі в останній місяць вагітності знижує нервове збудження. сприяє зменшенню больових відчуттів і прискоренню пологів.

Протягом перших місяців вагітності приріст маси тіла незначний. Маса тіла вагітної не повинна перевищувати 350—400 г за тиждень. Збільшення маси тіла в період вагітності становить від 8 до 15—16 кг залежно від конституційних особливостей жінки. Значне збільшення маси тіла пов'язане з надмірним харчуванням.

Харчування роділь і породіль

Як відомо, настанню пологів передує стан біологічної готовності організму, і пологи перебігають за наявності уже сформованої пологової домінанти, у створенні якої беруть участь нервові центри, ендокринні залози, статеві органи. Перед пологами підвищується вміст у крові естрогенів, відбувається нагромадження кальцію, калію, макроергічних фосфатів, вуглеводів і біологічно активних речовин: серотоніну, катехоламінів, сірковміщувальних сполук.

В організмі нагромаджуються вуглеводи і фосфорні сполуки і паралельно підвищується вміст креатинфосфату, який бере участь в енергетичних процесах м'язів. Велике значення для перебігу пологів мають вітаміни, зокрема тіамін.

У механізмі скорочення матки задіяні електроліти Ca^{2+}, K^{+}, Mg^{2+}, Na^{+}. Джерелом енергії в організмі, яка забезпечує скоротливу діяльність м'язів, є аденозинтрифосфорна кислота (АТФ). Фізіологічним стимулятором скоротливої діяльності м'язів є глюкоза.

При слабкості пологової діяльності правильно організоване харчування роділь може бути дієвим лікувальним засобом.

Зазвичай, при активному розвитку пологової діяльності і тривалості пологів не більше 6—10 год більшість жінок відмовляються від їжі, деякі їдять трішки. Яких-небудь особливостей у перебігу пологів залежно від характеру харчування не виявлено і тому не слід примушувати жінку їсти під час пологів. Нерідко насильно спожита їжа спричинює блювання і погіршує самопочуття роділь.

При пологах, тривалість яких більше 15 год, роділлям необхідно поїсти. Всі призначені продукти повинні швидко всмоктуватися, тому в раціон роділь включають рідкі страви, які вміщують легкозасвоювальні вуглеводи, білки. Їжа повинна бути свіжою і смачною. У проміжках між споживаннями їжі роділлі рекомендують пити відвар шипшини або соки протягом усього пологового акту за потребою.

Харчуванню породіль необхідно приділяти особливу увагу, оскільки від кількості і якості спожитих ними продуктів залежить характер лактації і склад грудного молока. Із продуктів, які вміщують повноцінні білки, у післяпологовий період можна рекомендувати сири, молоко, кисле молоко, відварене м'ясо, рибу, яйця, вершкове масло, соняшникову та кукурудзяну олії, фрукти, овочі, ягоди, свіжу зелень, томати.

Для регуляції діяльності кишок треба їсти продукти, які вміщують рослинну клітковину (хліб із муки грубого помелу).

Для стимуляції лактації необхідно в харчовий раціон уводити продукти, які багаті на білки, жири і вітаміни: сир голландський, сметана, сік смородини, морквяний сік по 1/2 склянки 2—3 рази на день, терту моркву з молоком (3—4 столових ложки тертої моркви заливають молоком або вершками і споживають по 1 столовій ложці 2—3 рази на день); настій насіння кропу (1 столову ложку насіння заливають 1 склянкою кип'ятку, настоюють 2 год). П'ють по півсклянки 2 рази на день невеликими ковтками, затримуючи настій деякий час у роті); настій грецьких горіхів (по 0,5 склянки горіхів заварюють 0,5 л молока, у термосі настоюють 3—4 год. П'ють по 1/3 склянки за 20 хв перед кожним годуванням дитини).

Харчування вагітних із різними захворюваннями серцево-судинної системи

При різних захворюваннях серцево-судинної системи (ревматичні і вроджені вади серця, гіпертонічна і гіпотонічна хвороба, недостатність кровообігу) лікувальне харчування має ряд особливостей, пов'язаних з етіопатогенезом захворювань, клінічними проявами і особливостями їхнього перебігу під час вагітності. Нераціональне харчування у таких вагітних може спричинити зміну реактивності нервової системи, сприяти загостренню ревматизму і розвитку декомпенсації. Для вагітних з ревматичними вадами серця використовують дієту № 10, в яку додають більшу кількість повноцінних білків, калію, заліза, вітамінів С, B_1, B_2, B_3, B_6, B_{12}, B_{15} і зменшують кількість натрію хлориду і вуглеводів. Це досягається шляхом додавання до дієти № 10 сиру, відвареної риби, яєць, яблучного соку, родзинок, кураги і обмеження хлібобулочних виробів.

Така дієта особливо важлива тому, що у вагітних з ревматичними вадами серця значно порушується білковий обмін у бік гіпопротеїнемії. Крім того, у них у 25 % випадків народжуються гіпотрофічні діти з вираженим порушенням обміну речовин і функціонального стану серцево-судинної і нервової систем.

У харчовому раціоні обмежують вуглеводи, що сприяє зниженню числа дітей з великою масою тіла. Їсти потрібно 5—6 разів на день.

Харчування вагітних із захворюваннями органів дихання

При гострих захворюваннях органів дихання цільове призначення дієти — зменшення проявів запального і алергійних компонентів патологічного процесу, інтоксикації, підвищення імунологічних реакцій організму, нормалізація окисних процесів, усунення гіпоксії та ацидозу, зменшення функціонального навантаження на життєво важливі органи і системи організму. З цією метою зменшують кількість вуглеводів (до 250 г), кухонної солі (до 5—6 г) і виключають продукти, які багаті солями кальцію (молочні продукти, петрушка, салат, капуста). Для зменшення інтоксикації вводять достатню кількість рідини (під контролем показників водного балансу у другій половині вагітності) і продуктів, які вміщують вітамін С (фрукти, овочі, шипшина). Їжу споживають невеликими порціями 5—6 разів на добу. Для підвищення реактивності організму, покращання окисних процесів, усунення гіпоксії та ацидозу харчовий раціон збагачують повноцінними білками і вітамінами, в основному

А, С і групи В. Виключають холодні і гарячі страви, а також гострі, солоні продукти, приправи, соуси.

При хронічних захворюваннях органів дихання цільове призначення дієти — підвищення імунних властивостей організму, підвищення регенеративних і нормалізація обмінних процесів, зменшення функціонального навантаження на серцево-судинну систему, нирки, печінку, стимуляція кровотворення і травлення. Дієта повинна бути більш калорійною (3000—3600 ккал). У раціон включають продукти, які вміщують легкозасвоювані білки (молоко, риба, яйця, м'ясо), жири (вершки, сметана, масло, нерафінована олія) і обмежують у ньому кількість легкозасвоювальних вуглеводів (цукор, мед, варення).

Основним принципом складання дієти при *бронхіальній астмі* є виключення із харчового раціону продуктів, які мають виражену алергійну властивість (яйця, креветки, раки, цитрусові, горіхи, цукор), а також неспецифічних подразників (гострі, солодкі продукти, пряноші). У дієті обмежують кількість вуглеводів (особливо легкозасвоюваних), кухонної солі, екстрактивних речовин і вводять в неї достатню кількість вітамінів групи В, Р, А, солі кальцію і фосфору.

Харчування вагітних із захворюваннями органів травлення

При вагітності, особливо в другій її половині, коли матка значно збільшується, суттєво змінюється положення і кровообіг органів черевної порожнини, зокрема шлунка, кишок, печінки, тому нерідко при вагітності спостерігаються диспепсичні розлади — нудота, блювання, відрижка, печія, закрепи.

Основними принципами дієтотерапії *хронічних запальних захворювань шлунка* є повноцінне харчування і виключення хімічних і термічних подразнень органа.

Доцільно вживати добовий раціон харчування за 5—6 прийомів, що забезпечує зменшення об'єму кожної порції їжі і сприяє покращанню її переварювання. Обмежують продукти, які багаті на клітковину. Виключають смажені страви. Із дієти виключають страви, багаті на екстрактивні речовини і ті, які стимулюють секреторну і моторну функцію шлунка: міцні м'ясні, рибні, грибні бульйони, концентровані підливи, соління, спеції, пряноші, смажені страви, консерви, копчені і мариновані вироби, свіжий м'який хліб. Найбільш фізіологічна їжа температури 36—37 °С.

При *виразковій хворобі шлунка хронічному гастриті з підвищеною секреторною функцією шлунка* в стадії загострення першими стравами рекомендують подавати слизові супи із круп (вівсяної, манної, рисової) з додаванням яєчно-молочної суміші, масла, верш-

ків; у дієту включають не круто зварені яйця, парові омлети (не більше трьох яєць у день), молоко, сирне парове суфле. Масло додають у готові страви. Із нежирних сортів яловичини, м'яса птиці і риби готують парове суфле. Із круп готують рідкі протерті каші з додаванням молока або вершків. Із солодких сортів ягід і фруктів готують киселі і желе. Рекомендують використовувати мед.

Із дієти виключають хліб і хлібобулочні вироби, страви і гарніри із овочів, закуски, соуси, прянощі. Потім через тиждень призначають сухарі із білого хліба, м'ясо і рибу у вигляді парових фрикадельок.

У стадії ремісії м'ясні страви готують із нежирних сортів м'яса: яловичини, курки, кролика, індика і вживають його не протертим, відвареним або запеченим. Готують не круто зварені яйця або омлети. Виключають продукти, які стимулюють секрецію шлункового сока і подразнюють слизову оболонку шлунка: міцні м'ясні, рибні, грибні бульйони, гострі соуси і підливи, смажені страви, соління, копчення, маринади, міцний чай, каву, продукти багаті на грубу рослинну клітковину (редька, груші, айва).

Доцільно вживати масло, соняшникову, кукурудзяну олії. При схильності до закрепів включають овочі, фрукти, чорний хліб, одноденний кефір, чорнослив, мед.

Їжу споживають невеликими порціями, через кожні 3—4 год.

Харчування вагітних із захворюваннями печінки і жовчних шляхів

При *гострих гепатитах* дієта повинна бути повноцінною з деякими обмеженнями вмісту жирів і відповідним збільшенням кількості вуглеводів.

У дієту включають легкозасвоювані білки молока і молочних продуктів, рекомендують також білок м'яса і риби. Біля 2/3 білків добового раціону повинні становити білки тваринного походження. Джерелом найбільш повноцінних рослинних білків є гречана і вівсяна крупи, які потрібно використовувати.

Дієта, багата білками, сприяє регенерації гепатоцитів, зменшенню гіпопротеїнемії, захищає печінку від токсичних впливів, підвищує імунні реакції організму, покращує розвиток плода.

У дієту вводять до фізіологічно необхідної кількості масло і особливо олію, що має виражену жовчогінну властивість, вміщує ненасичені жирні кислоти, які зменшують жирову інфільтрацію печінки, а також є джерелом вітаміну Е, необхідного для росту плода.

Дієта вагітних, хворих на гепатит, повинна вміщувати достатню кількість вуглеводів (фрукти, соки, компоти, мед). Питво збільшують до 2 л у вигляді відвару шипшини на пшеничних висівках, соків,

чаю, киселів, 5 % розчину глюкози з аскорбіновою кислотою. Кількість кухонної солі знижують до 6 г.

Рекомендують 4—6-разове харчування невеликими дозами. Натще — відвар шипшини на пшеничних висівках, о 8.00 — перший сніданок (20 % енергетичної цінності добового раціону); 11.00 — другий сніданок — 15 %; 14.00 — обід — 30 %; 17.00 — полудень — 5 %; 19.00 — вечеря — 20 %; на ніч — склянка кефіру.

Після ліквідації жовтухи і диспепсичних розладів у раціон включають вегетаріанські і молочні протерті супи, парові котлети, тефтелі, відварену курку, рибу, омлет. Щоденно дають свіжий сир з молоком, варенням чи медом. Дозволяють їсти житній хліб, сирі овочі, квашену капусту.

При ***хронічних захворюваннях печінки*** в дієті вагітних повинна бути достатня кількість олії. У вагітних значно зростає потреба у повноцінних білках, вітамінах, нерафінованих вуглеводах, мінеральних речовинах. У дієті обмежують вміст кухонної солі до 5—6 г і у 2 рази збільшують вміст заліза, міді, цинку. Із напоїв призначають відвар шипшини, чай з молоком, рідкі фруктові соки і киселі. Хліб (чорний і білий) дають вчорашньої випічки.

Таким чином, розроблена дієта як засіб комплексної терапії хронічного гепатохолециститу у вагітних відіграє значну роль у благополучному перебігу вагітності і народженні здорової дитини.

Харчування вагітних із захворюваннями нирок і сечових органів

У харчовий раціон вагітних, хворих на ***гломерулонефрит,*** включають продукти, які багаті речовинами, що справляють протизапальну, антианемічну, десенсибілізувальну, сечогінну і гіпотензивну дію. Кількість білків у харчовому раціоні повинна бути не менша 1 г на 1 кг маси тіла. Призначається дієта, бідна на солі натрію, яка сприяє зменшенню затримки води в організмі і зниженню артеріального тиску. Зазвичай у добовому раціоні гіпонатрієвої дієти вміщується 5—6 г кухонної солі. Більш значне зменшення кухонної солі протягом тривалого часу небезпечне, тому що у вагітної можуть виникнути ознаки хлоропенії і гіпонатріємії (блювання, судоми).

При нормальному або незначному підвищенні артеріального тиску і відсутності набряків кількість рідини в дієті не треба обмежувати. При ***вираженій гіпертензії і набряках*** кількість рідини призначається індивідуально залежно від стану видільної функції нирок.

У харчовий раціон хворих на ***хронічний гломерулонефрит*** як джерело білків доцільно включати яєчний білок, що містить усі необхідні незамінні амінокислоти і має меншу кількість азоту та солей

натрію порівняно з іншими продуктами, які багаті на білки (м'ясо риба, сир). Із жирів рекомендують масло, але перевагу надають олії Їжу готують без солі, м'ясо споживають відвареним, овочі — сирі, варені, тушені.

Протягом усієї вагітності регулярно, 1 раз на тиждень, призначають розвантажувальний день. Кількість спожитої рідини залежить від форми пієлонефриту і коригується обліком даних про добовий діурез.

У період загострення процесу і в період ремісії корисний морс із журавлини, який у печінці під впливом амінооцтової кислоти перетворюється в гіпурову кислоту, яка має бактерицидну дію в нирках і сечових органах.

Вагітним із латентним перебігом захворювання дозволяють вживати до 5—6 г кухонної солі.

При ***хронічній нирковій недостатності*** дієту призначають з урахуванням ступеня і вираженості захворювання.

Харчування вагітних із захворюваннями ендокринної системи

Дифузний токсичний зоб. Надмірне витрачання енергії у зв'язку з підвищенням основного обміну у вагітних з тиреотоксикозом повинне компенсуватись призначенням дієти з високою енергетичною цінністю (4000—4200 ккал) на добу.

Кількість усіх харчових інгредієнтів у раціоні вагітних повинна бути збільшена, особливо білків із розрахунку 1,5 г на 1 кг маси тіла. Дієта повинна вміщувати також підвищену кількість вітамінів і мінеральних солей, особливо солей кальцію. Тонізуючі напої (чай, кава, какао) необхідно повністю виключити із дієти.

Дієта вагітних із ***ендемічним зобом*** повинна також вміщувати збалансовану кількість білків, жирів, вуглеводів, вітамінів, макро- і мікроелементів. У дієту включають продукти — джерела фенілаланіну, необхідного для синтезу гормонів щитоподібної залози (сир, яловичина, яйця, тріска). Потрібно обов'язково вживати морські продукти (морську рибу, морську капусту), які вміщують значну кількість йоду, а також йодовану сіль.

При ***гіпотиреозі*** вагітним рекомендується дієта пониженої енергетичної цінності (2400—2600 ккал) за рахунок збільшення в раціоні кількості білків і обмеження жирів і вуглеводів. З метою уникнення закрепів, які часто спостерігаються при гіпотиреозі, споживають продукти, які вміщують багато клітковини. Рекомендуються продукти, багаті на аскорбінову кислоту, вітаміни А і каротин (смородина, морква, риб'ячий жир, томати, абрикоси, персики).

У вагітних, хворих на *цукровий діабет*, які не лікуються, новонароджені часто гинуть або хворіють після народження. Перинатальна смертність при цукровому діабеті і понині залишається високою. При цукровому діабеті в першу чергу порушується вуглеводний обмін, що зумовлено недостатністю інсуліну. При легких формах цукрового діабету допустимо лікувати захворювання тільки призначенням відповідної дієти. У дієті солодощі замінюють ксилітом. Дієта є обов'язковим компонентом комплексного лікування всіх форм цукрового діабету і у випадку проведення інсулінотерапії кожній вагітній призначають лікувальне харчування залежно від форми цукрового діабету, тяжкості його перебігу, терміну вагітності, маси тіла, енерговитрат і наявності супутніх ускладнень.

Як повноцінні білки вагітним рекомендують вживати молоко, кефір, простоквашу, нежирний сир, нежирні сорти м'яса і птиці, риби, яєчний білок. Супи рекомендують овочеві, молочні і фруктові.

Вуглеводи поповнюють шляхом включення в раціон житнього хліба із борошна грубого помелу, овочів, несолодких ягід і фруктів. Обмежують страви із круп, бобових, макаронних виробів, картоплі, моркви. У раціон вагітних можна включити по 1/2 — 1 чайній ложці меду 2 рази в день. Цукор замінюють ксилітом або сорбітом. Із жирів рекомендують вживати масло, олію. У раціон уводять відвар пшеничних висівок і шипшини, який вміщує вітаміни групи В, а також вітаміни С і А. Вміст кухонної солі особливо зменшують в останні місяці вагітності. У дієті вагітних, хворих на цукровий діабет середнього і тяжкого ступенів, які отримують інсулін, важливо раціонально розподілити кількість вживаних вуглеводів протягом доби. Основна кількість вуглеводів поступає з їжею під час сніданку і обіду. Перед сніданком і обідом доцільно вводити інсулін. Вагітні, хворі на цукровий діабет, повинні отримувати їжу кожні 3 год невеликими порціями. Такий режим харчування запобігає надмірному навантаженню клітин у підшлунковій залозі і сприяє рівномірній утилізації їжі організмом.

Харчування вагітних при ожирінні

При ожирінні різко збільшується частота ускладнень вагітності (гестози першої і другої половини вагітності, невиношування), пологів (слабкість пологової діяльності, підвищена кровотеча, травматизм матері і плода) і післяпологового періоду. У 60—90 % випадків причиною ожиріння є переїдання, тому розроблення раціонів харчування вагітних, які страждають ожирінням, є надзвичайно важливим. Нині дієтичне харчування є основним методом лікування

ожиріння у вагітних. Правильно підібрана дієта сприяє нормальному перебігу вагітності і пологів, позитивно впливає на стан плода і новонародженого.

Основна особливість дієти заключається в низькій енергетичній цінності її, що досягається шляхом зменшення вмісту в ній легкозасвоюваних вуглеводів на фоні помірного вмісту жирів і достатньої кількості білків. Для зниження збудження харчового центру призначають часте споживання (5—6 разів) їжі, яка має низьку енергетичну цінність і займає великий об'єм, що сприяє усуненню відчуття голоду, а також виключають із раціону смакові речовини, які підвищують збудження харчового центру і збільшують апетит.

У дієті обмежують кількість кухонної солі і кількість рідини — до 1 л, виключають гострі страви, прянощі, приправи, які збуджують апетит. Раціони харчування для вагітних з ожирінням складають індивідуально під контролем збільшення маси тіла (щотижневе зважування) і у разі потреби вводять корективи.

Крім дієт, важливим лікувальним чинником для вагітних з ожирінням є фізкультура (вранішня зарядка і спеціальний комплекс лікувальних вправ).

Лікувальне харчування вагітних при анемії

Основними причинами, які спричинюють залізодефіцитну анемію у вагітних, є збільшення потреби в залізі плода, який розвивається, порушення обміну заліза під час вагітності, недостатнє постачання його в організм матері внаслідок дефіциту заліза в їжі, порушення всмоктування його в травному каналі. Анемія розвивається також при дефіциті міді, яка необхідна для нормального синтезу гемоглобіну. У вагітних із залізодефіцитною анемією пригнічується клітинний і гуморальний імунітет.

При недостатності адаптаційних механізмів порушується газообмін між організмом матері і плода, розвивається внутрішньоутробна гіпоксія, можлива загибель плода. Спостерігається також невиношування, пізні гестози, передчасне відходження навколоплідних вод, патологічна крововтрата, слабкість пологової діяльності, висока мертвонароджуваність, а також смертність дітей у першу добу.

Велике значення в лікуванні і профілактиці залізодефіцитної анемії відіграє раціональне харчування. Цільове призначення дієти — заповнення наявного при анемії дефіциту білка, заліза, мікроелементів і вітамінів.

У раціон вагітних з анемією повинні входити продукти, багаті незамінними амінокислотами (сир, м'ясо, риба, яйця, бобові); продукти, багаті на залізо (печінка, язик, яйця, м'ясо, ікра осетринова і

кетова; фрукти — яблука, абрикоси, персики, груші; овочі — буряк, гарбуз, томати; ягоди — полуниця, малина, ожина).

Особливу увагу слід приділити технології приготування їжі. Для збереження вітамінів необхідно нарізані овочі опускати в кип'яток і варити в щільно закритому емальованому посуді тільки до готовності. Страви із сухих овочів треба готувати безпосередньо перед споживанням.

Харчування вагітних при гестозах

Розрізняють ранні гестози, які виникають у перші 12 тиж вагітності, і пізні, які виникають в останні 2—3 міс вагітності. Серед ранніх гестозів частіше зустрічається нудота і блювання вагітних, птиалізм (слиновиділення) і дерматози вагітних. До пізніх гестозів вагітності відносять: водянку, артеріальну гіпертензію, гіпотензію, нефропатію вагітних, прееклампсію і еклампсію.

У комплексній терапії гестозів вагітних важливе значення має лікувальне харчування. Нераціональне харчування може призвести до розвитку пізнього гестозу вагітності. Розрізняють три ступені тяжкості блювання вагітних: легкий, середній і тяжкий. При легкому ступені самопочуття вагітних залишається задовільним, блювання буває 1—5 разів на добу, нерідко 1 раз натще. У більшості випадків при блюванні легкого ступеня і дотриманні відповідного дієтичного режиму вагітна не потребує спеціального лікування. У зв'язку з багатогранністю клінічних проявів блювання у вагітних, харчування у кожному конкретному випадку повинно бути суворо індивідуальним. Їжу потрібно споживати невеликими порціями через кожні 2—3 год, при бажанні охолоджену. Можна їсти, лежачи в постелі, не піднімаючи голови. При можливості слід задовольняти харчові примхи, які виникають під час вагітності. При підвищеній втраті мінеральних солей внаслідок слиновиділення і блювання можна рекомендувати споживання квашеної капусти, огірків, томатів, оселедців.

При блюванні середнього ступеня (до 10 разів на добу) і тяжкого ступеня (до 20 разів і більше на добу) загальний стан вагітних прогресивно погіршується, з'являється відраза до їжі, спостерігаються сухість слизових оболонок і шкіри, запах ацетону із рота, тахікардія, жовтяниця, ацетонурія і альбумінурія, різке зниження діурезу. При ранніх гестозах вагітних середнього і тяжкого ступенів необхідна госпіталізація і проведення парентерального харчування або через зонд.

Застосування в комплексній терапії вагітних з ранніми гестозами парентерального харчування сприяє покращенню клінічного перебігу хвороби, нормалізує обмінні процеси, перебіг вагітності і пологів.

Пізні гестози вагітних супроводжуються різними розладами обміну речовин, внаслідок чого порушується функціональна діяльність нирок, печінки, серцево-судинної системи.

У комплексі лікувальних заходів при пізніх гестозах вагітності особливого значення набуває лікувальне харчування. М'ясо, рибу рекомендують їсти відвареними. Обмежують жири тваринного походження і вживають жири рослинного походження. Як джерела вуглеводів у раціон харчування включають овочі, фрукти, мед, хліб із муки грубого помелу. Особливо корисні полуниця, смородина, чорноплідна горобина, яблука, абрикоси, виноград, кавуни, гарбузи, капуста, буряк, морква. Доцільно включити в дієту продукти, які сприяють збільшенню діурезу: прохолодне молоко, відвар шипшини, сік буряка, ожини, петрушки. Кількість рідини повинна становити 800—1000 мл.

При збільшенні маси тіла і розвитку набряків вагітну переводять на безсольову дієту (3—4 г солі на добу).

Вагітним з тяжкими формами пізніх гестозів доцільно 1 раз на тиждень проводити розвантажувальний день: яблучно-сирний (1 кг яблук і 250 г сиру), яблучний (1,5 кг яблук на добу), картопляний (500 г печеної картоплі, 20 г масла, 500 мл молока).

Комплексна терапія пізніх гестозів вагітних, яка включає індивідуально розроблене лікувальне харчування, сприяє зниженню артеріального тиску, нормалізації обмінних процесів, збільшенню діурезу, сприятливому перебігу вагітності і пологів.

Для стимуляції лактації використовують:

- морквяний сік по 1/2 склянки 2—3 рази на день;
- терта морква з молоком: 3—4 столових ложки тертої моркви заливають молоком або вершками і вживають по 1 столовій ложці 2—3 рази на день;
- настій насіння кропу: 1 столову ложку насіння заливають однією склянкою окропу і настоюють 2 год. П'ють по півсклянки 2 рази на день невеличкими ковтками, затримуючи настій на деякий час у роті;
- настій грецьких горіхів: 0,5 склянки горіхів заварюють 0,5 л молока в термосі і настоюють 3—4 год. П'ють по 1/3 склянки за 20 хв перед кожним годуванням дитини.

Організація харчування хворих у стаціонарі

В організації харчування хворих, які перебувають на стаціонарному лікуванні, беруть участь як медичні працівники, так і працівники харчоблоку. У стаціонарах доцільніше організовувати 5-разове харчування пацієнтів. О 8.00 год п'ють чай з бутербродом (батон і масло) для того, щоб натще не вживати всередину ліки; о 9.00

год — сніданок; о 13.00 год — обід; о 18.00 год — вечеря. На ніч пацієнтам дають склянку кефіру.

Загальне щоденне керівництво харчуванням хворих у великих стаціонарах здійснює лікар-дієтолог, який відповідає за правильне складання і застосування лікувальних дієт. Лікар-дієтолог, крім того, надає консультативну допомогу лікарям відділень, яка стосується найбільш оптимального вибору дієти лікувального харчування. Безпосереднє керівництво роботою харчоблоку (контроль якості продуктів, закладка їх, виготовлення їжі, доправлення у відділення та ін.) покладається на дієтсестру лікарні.

Лікар, який проводить обстеження і лікування хворого, призначає дієту і записує в листок лікарняних призначень. Палатна медична сестра складає палатний порційник, де вказує загальну кількість хворих, а потім проставляє номер палати, прізвища та ініціали хворих, яким призначено відповідну дієту. На основі палатного порційника старша медична сестра відділення складає порційну вимогу, в якій вказує назву відділення, дату, загальну кількість хворих та кількість хворих відповідно до кожної дієти. Порційну вимогу подають на харчоблок попередньо за добу, а в разі наступних вихідних чи святкових днів — попередньо за 2 чи за 3 доби. Лікар-ординатор перед вихідними чи святковими днями попередньо проставляє відповідну дієту хворим. Підписує порційну вимогу завідувач відділення, старша медична сестра відділення та старша медична сестра приймального відділення, яка фіксує кількість поданих хворих на харчоблок і в разі госпіталізації пацієнтів у відділення стаціонару у вечірній та нічний час вранці наступного дня подає додаткову порційну вимогу на харчоблок лікарні. Медична дієтсестра (лікар-дієтолог) складає меню-порційник для всієї лікарні, де вказує: номер дієти, назву приготованої страви, кількість пацієнтів кожного відділення, які отримують дану страву, витрату необхідних інгредієнтів для виготовлення однієї порції і всіх порцій відповідної страви, вихід готової страви (у грамах чи мілілітрах) на одну порцію.

При складанні меню-порційника дієтсестра керується запропонованими картками-меню для весняно-літнього і осінньо-зимового періодів. Після приготування страв відповідно до дієт лікар-дієтолог або черговий лікар стаціонару знімає пробу, записує дані в бракеражний журнал, дає письмовий дозвіл на видачу у відділення готових страв. Доправляють приготовану їжу у промаркованому емальованому посуді (1-а страва, 2-а страва, 3-я страва) якомога швидше і зразу ж здійснюють роздачу їжі. Буфетниця-роздатчиця надягає спецод для роздачі їжі. Їжу видає хворим згідно з призначеною їм дієт Відпрацьований посуд звільняє від залишків їжі, знежирює, д

кує, ретельно промиває чистою водою і висушує. За наявності використовують також посудомийні машини.

Прибирання приміщень (роздавальні, їдальні) буфетниця-роздатчиця здійснює у спеціально виділеному для цього спецодязі. Для доправлення їжі також повинен бути виділений спецодяг. Роздавати їжу, мити використаний посуд санітаркам не дозволяється, тому що вони мають пряме відношення до подачі суден, прибирання приміщень, у тому числі й туалетів.

Згідно з планом санітарно-протиепідемічних заходів лікувального закладу, узгодженого з місцевою СЕС, буфетниця проходить через певний проміжок часу обстеження.

Годування тяжкохворих

Харчування хворих, яким дозволено ходити, організовують у їдальні. Роздає їжу буфетниця відповідно до складеного палатного порційника. У ньому зазначають номер палати, прізвище та ініціали хворого, номер дієти, а в разі потреби — індивідуальну дієту.

Пацієнти, яким призначено ліжковий та палатний режим, їдять у палатах. Перед споживанням їжі необхідно закінчити всі лікувальні процедури і фізіологічні відправлення хворих. Молодший медичний персонал прибирає і провітрює палати, допомагає тяжкохворим помити руки. Хворі, які не піднімаються, їдять у ліжках. Тяжкохворих медична сестра годує сама. Якщо хворий не може сидіти в ліжку, йому надають положення напівсидячи. Шию та груди прикривають клейонкою чи серветкою. Годувати тяжкохворого необхідно ложкою малими порціями з достатніми паузами, щоб хворий мав можливість добре пережувати їжу і не похлинутися. Вливати в рот їжу насильно, якщо хворий не ковтає, не можна, оскільки потрапляння їжі в дихальні шляхи може спричинити тяжкі ускладнення. За відсутності апетиту у хворого сестра, умовляючи його їсти, повинна проявляти велику терплячість і майстерність. При цьому підхід до кожного має бути індивідуальним. На одних хворих можна подіяти ласкою, на інших — строгістю, а іноді хворому дозволяють вибрати самому одну з дозволених страв, які в цей день є на харчоблоці. Пиття дають з поїльника або зі склянки за допомогою трубочки. Якщо хворому тяжко жувати, то йому треба давати рідку або протерту їжу.

Не слід давати гарячої їжі. Не потрібно залишати їжу на тумбочці біля ліжка хворого. Використаний посуд відносять у роздавальну, де його знежирюють, ополіскують, дезінфікують, миють під проточною водою і висушують на стелажах.

Штучне харчування хворих

Штучне харчування використовують у тих випадках, коли хворий не може самостійно їсти перорально або коли харчування природнім шляхом у силу тих чи інших причин (післяопераційний період, тяжке виснажувальне захворювання) є недостатнім. Існує декілька способів штучного харчування: через зонд, який вводять у шлунок; через гастростому або єюностому (отвір накладений хірургічним шляхом у шлунку або в порожнисту кишку) або шляхом парентерального введення різних препаратів.

Харчування хворих через зонд. Показаннями до харчування хворих через зонд є:

- широкі травматичні пошкодження та набряки язика, глотки, гортані, стравоходу;
- бульбарний параліч (захворювання довгастого мозку з розладом ковтання і мови);
- тривала непритомність;
- відмова від їжі в разі психічних захворювань;
- стан після операції на стравоході, глотці.

Найчастіше використовують суміші:

1) приготовані перед вживанням з рідких компонентів (молока, вершків, сметани, яєць, бульйону) з додаванням сухого молока, цукру;

2) продуктів дитячого харчування ("Малютка", "Малыш" та ін.);

3) різні "Емпіти" (білковий, знежирений, безлактозний);

4) гомогенізовані консервовані суміші промислового виробництва з натуральних продуктів (м'ясо-овочеві, м'ясо-круп'яні, молочно-круп'яні, молочно-фруктові);

5) промислові швидкорозчинні суміші, що виготовлені на основі білків та вуглеводів рослинного походження;

6) харчові дієтичні продукти, які складаються із суміші синтетичних амінокислот, простих цукрів, вітамінів, мінеральних речовин з низьким вмістом жирів.

Під час харчування хворих через зонд потрібно дотримуватись такого правила: організм хворого має поступово звикнути до вживання їжі через зонд, тому в перший день при використанні фракційного методу введення вливають близько 50 % добової норми енергетичної цінності. У наступні 2—3 доби кількість суміші поступово збільшується, а з 4-ї доби уводять увесь об'єм харчової суміші.

Дотримуючись правил асептики та санітарно-протиепідемічного режиму, через ніс у шлунок вводять частково змазаний стерильним гліцерином еластичний пластмасовий, гумовий або силіконовий шлунковий зонд діаметром 3—5 мм до позначки 45—50 см (відстань від різців до пупка). Слід пам'ятати: якщо зонд потрапив замість

стравоходу в трахею, то у непритомного хворого це може проявитись появою ціанозу і задишки, при свідомості — появою кашлю. Місце знаходження проксимального кінця зонда можна перевірити відносно до дистального кінця зонда пушинкою вати. При попаданні в трахею вона буде колихатись у такт дихальним рухам грудної клітки. У такому разі зонд витягують, обережно вводять через ніс 12—15 см, потім уводять вказівний палець лівої руки, обмотаний бинтом або серветкою в декілька шарів (щоб пацієнт не прикусив палець) в рот, притискують зонд до задньої стінки глотки, а правою рукою в цей час просувають його в стравохід, потім шлунок. При тривалому харчуванні зонд фіксують до крила носа або шкіри обличчя (якщо зонд уведено через рот за допомогою ларингоскопа) хірургічною лігатурою з тим, щоб хворий не витягнув його.

Поживні речовини через зонд можна вводити фракційним методом, тобто окремими порціями 5—6 разів на день за допомогою шприца Жане; крапельним шляхом протягом тривалого часу за допомогою спеціальних дозаторів, які автоматично регулюють поступання харчових сумішей. Рівномірна подача їжі запобігає розвитку нудоти, блювання, діареї.

Живлення хворих через гастростому, єюностому. Застосування штучного годування за допомогою ***гастростоми*** необхідне після травм гортані, глотки і стравоходу або при тяжких опіках, після операцій на стравоході, при неоперабельних пухлинах стравоходу і глотки.

Для цього використовують спеціальну трубочку завдовжки до 20 см діаметром 5—6 мм з трохи розширеним дистальним кінцем, до якого приєднують заповнений харчовою сумішшю шприц Жане або лійку. Спочатку хворого годують невеликими порціями (по 150—200 мл) по 5—6 разів на день. Поступово разову кількість їжі збільшують до 350—500 мл, а кількість годувань зменшують до 3—4 разів. Продукти харчування такі самі, що й при годуванні через зонд, але додатково можна призначити протертий сир, змішаний з кефіром, протерте м'ясо, змішане з бульйоном. Іноді хворі самі ретельно розжовують їжу, розводять її рідиною і вливають її в лійку чи гумовий балон із м'яким наконечником, дно якого попередньо відрізають.

У перші дні годують хворого через трубку, уведену під час операції через фістулу в шлунок і закріплену хірургічною лігатурою до шкіри. Потрібно уважно стежити за тим, щоб у перші дні після операції, коли ще не сформувався канал, трубка не випала. Якщо це трапилося, потрібно негайно повідомити лікареві. Самому ні в якому разі не можна вводити трубку, тому що введення наосліп може призвести до потрапляння трубки не в шлунок, а в черевну порожнину, а це загрожує розвитком перитоніту. Коли сформувався канал

(8—9 діб), трубку видаляють і щоразу використовують стерильну трубку, яку вводять перед годуванням пацієнта і видаляють після годування.

При деяких захворюваннях верхнього відділу травного каналу, а також після операції на шлунку накладають ***єюностому*** (фістулу порожнистої кишки). Харчування через єюностому мало чим відрізняється від харчування при гастростомі, але варто дотримуватись таких правил: використовувати такі суміші, які за хімічним складом наближаються до хімусу здорової людини. Спочатку в кишку вводять сольовий розчин, який за електролітним складом близький до хімусу, з додаванням глюкози. Через 3—4 дні після адаптації кишок ентеральне харчування доповнюють уведенням білкових розчинів (гідролізин, амінопептид та ін.). Склад білково-сольової суміші підтримують на рівні показників хімусу. Останнім етапом програми ентерального харчування є поступове додавання до суміші жирової емульсії для задоволення енергетичних потреб організму (інтраліпід, ліпофундин).

Необхідно систематично стежити за чистотою шкіри в ділянці гастро-, єюностоми. Шлунковий і кишковий сік, ферменти постійно і швидко подразнюють шкіру навколо стоми. Вона мацерується, виникають виразки, з'являється різкий кисло-гнилісний запах. Тому обов'язково після кожного харчування необхідно провести туалет шкіри навколо стоми, обробити шкіру 70 % етиловим спиртом, накласти на шкіру навколо стоми тонкий шар цинкової мазі або пасти Лассара, зверху — стерильну пов'язку (у перші дні до видалення зафіксованої трубки — у вигляді штанців), закріпити пов'язку смужками лейкопластиру, кожний раз змінюючи ділянку його накладання, щоб не виникло подразнення шкіри.

Ректальне штучне живлення — це введення поживних речовин через пряму кишку. Нині цей спосіб штучного харчування втратив своє значення, оскільки було встановлено, що в товстій кишці відсутні умови для перетравлення і всмоктування жирів і амінокислот. Але при невгамовному блюванні і різкому зневодненні організму можна вводити після дії очисної клізми ізотонічний розчин натрію хлориду, 5 % розчин глюкози. Щоб розчин швидше всмоктувався, потрібно на нижню трубку системи покласти теплу грілку, яку зверху прикрити ковдрою.

Парентеральне живлення. У тих випадках, коли за допомогою ентерального харчування не вдається забезпечити організм хворого необхідною кількістю поживних речовин, використовують парентеральне живлення. Необхідність в його застосуванні часто виникає у хворих з обширними порожнинними операціями як у процесі передопераційної підготовки, так і в післяопераційний період у разі ви-

никнення сепсису, обширних опіків, тяжкої крововтрати, при тяжких інтоксикаціях, невгамовному блюванні.

Необхідність і особливість уведення в організм розчинів глюкози. У зв'язку з тим що в організмі людини запасів вуглеводів у вигляді глікогену вистачає тільки на добу, а нервові клітини, еритроцити, паренхіма нирок і печінки в нормі не можуть використовувати енергію жирних кислот, тому за відсутності природного харчування хворому вже через добу слід уводити парентерально розчин глюкози з додаванням інсуліну з розрахунку 1 ОД препарату (1 мл вміщує 40 ОД) на 4 г сухої речовини глюкози. Найчастіше вводять розчини внутрішньовенно за допомогою одноразових систем для введення інфузійних розчинів.

Необхідність уведення в організм сольових розчинів і вітамінів. Для регуляції електролітного балансу хворим часто вводять такі розчини солей: ізотонічний розчин натрію хлориду, 4 % розчин калію хлориду, 10 % розчин кальцію хлориду, 25 % розчин магнію сульфату. Використовують також уведення готових кристалоїдних розчинів: "Дисоль", "Ацесоль", "Хлосоль", "Лактасоль". Для регуляції обміну речовин в організмі хворим у разі потреби необхідно вводити такі вітаміни: 6 % розчин тіаміну броміду (вітамін B_1), 0,5 % розчин піридоксину гідрохлориду (вітамін B_6), 0,003 %, 0,01 %, 0,02 %, 0,05 % розчин ціанокобаламіну (вітамін B_{12}), 5 % та 10 % розчин аскорбінової кислоти (вітамін С). Вітаміни за призначенням лікаря додають у флакон з розчином глюкози. Але слід пам'ятати про те, що тіаміну бромід (вітамін B_1) і піридоксину гідрохлорид (вітамін B_6) не сумісні, тому їх необхідно вводити окремо і, як правило, у різні дні.

Необхідність і особливість уведення в організм білкових гідролізатів, жирових емульсій. Для забезпечення білкової підтримки організму хворим уводять суху або нативну плазму, 10 % розчин альбуміну або протеїну, білкові гідролізати (амінон, гідролізин, амінопептид, гідролізат казеїну). У разі швидкого введення гідролізатів може виникнути відчуття жару, гіперемія обличчя, утруднене дихання. Тому доцільніше вводити білкові гідролізати одномоментно із розчином глюкози. Для цього в один флакон уводять голку-повітровід, у другий — верхню голку інфузійної системи. Крім того, флакон з розчином глюкози та білкового гідролізату з'єднують стерильною поліхлорвініловою трубочкою для того, щоб розчини змішувалися. Таке введення білкових гідролізатів хворі переносять краще. Білкові гідролізати доцільніше вводити у підігрітому стані. Для цього треба покласти грілку з теплою водою на нижню трубку системи і, щоб довше зберегти тепло, накрити грілку ковдрою. У разі виникнення у хворого відчуття жару, гіперемії обличчя, утрудненого дихання

необхідно тимчасово відключити гідролізат, продовжувати вводити розчин глюкози, потім обережно знову підключити паралельно білковий гідролізат. Якщо у хворого виникла нудота, блювання, зуд, гарячка, препарат необхідно відключити, переключити систему на розчин глюкози або ізотонічний розчин натрію хлориду і викликати лікаря.

У разі виснаження хворих (рак травного каналу, тяжкі оперативні втручання) призначають внутрішньовенне введення жирових емульсій (ліпофундин, інтраліпід). Швидкість уведення така сама, як і білкових гідролізатів. До жирової емульсії не можна додавати вітаміни, електроліти та інші ліки.

Правильно проведене парентеральне харчування сприяє запобіганню або, за наявності, усуненню у пацієнта тяжких порушень обміну речовин, допомагає ліквідувати явища інтоксикації, нормалізувати функції різних органів і систем.

Контрольні запитання

1. На яких принципах базується лікувальне харчування?
2. Поясніть і наведіть приклад індивідуальної дієти.
3. Назвати показання до застосування дієти № 15.
4. Які страви виключаються при всіх дієтах?
5. При призначенні яких дієт обмежують кухонну сіль і рідину?
6. При якій дієті вживають калійумісні продукти?
7. При якій дієті зменшується енергетична цінність їжі?
8. При якій дієті збільшується енергетична цінність їжі?
9. Назвіть показання до застосування дієти № 0.
10. З якою метою призначають розвантажувальні (контрастні) дні?
11. Наведіть приклад розвантажувальних дієт.
12. Яке значення для вагітних має регулярне, достатнє поступання в організм повноцінних білків, жирів, вуглеводів, мікроелементів?
13. Які продукти необхідно вводити в харчовий раціон породіллі для стимуляції лактації?
14. Чому вагітним із захворюваннями серцево-судинної системи у харчовому раціоні:
    а) збільшують кількість повноцінних білків;
    б) обмежують вуглеводи?
15. Назвіть продукти, які містять повноцінні білки.
16. Які продукти мають виражену алергізувальну властивість?
17. Які продукти включають при схильності до закрепів?
18. Чим замінюють солодощі при цукровому діабеті?
19. Назвіть продукти, багаті на залізо.
20. Яке харчування застосовують при ранніх гестозах вагітних середнього і тяжкого ступенів?

21. Які дані вносить постова медична сестра в палатний порційник?
22. Які дані вносить старша медична сестра в порційну вимогу?
23. Хто доправляє їжу у відділення і роздає її пацієнтам?
24. Хто годує тяжкохворих?
25. Назвіть види штучного харчування хворих.
26. Які показання для штучного харчування хворих через зонд?
27. Які показання для штучного живлення хворих через гастростому?
28. Які показання для штучного живлення хворих через єюностому?
29. Чому нині ректальне штучне живлення втратило своє значення?
30. Коли виникає потреба в парентеральному живлення?
31. Які особливості парентерального введення розчинів глюкози?
32. Які розчини солей уводять хворим парентерально?
33. Які особливості введення вітамінів B_1 і B_6?
34. Яка особливість введення в організм білкових гідролізатів, жирових емульсій?

VII

НАЙПРОСТІШІ МЕТОДИ ФІЗІОТЕРАПІЇ. ГІРУДОТЕРАПІЯ. ОКСИГЕНОТЕРАПІЯ

Загальні механізми дії засобів впливу на кровообіг

Шкіра виконує найважливіші функції в організмі, тому вона добре постачається кровоносними та лімфатичними судинами, нервами, містить багато рецепторів, за допомогою яких зв'язується з різними органами і тканинами через центральну і вегетативну нервову систему.

Різні подразнювальні, теплові та холодові засоби, впливаючи на шкіру, можуть діяти на метаболізм та функції різних тканин, органів, організм у цілому.

Подразнення периферичних нервових закінчень шкіри викликає рефлекторне розширення або звуження кровоносних судин (як артеріальних, так і венозних) не тільки у шкірі, а й у глибоко розташованих органах (легенях, головному мозку). Наприклад, гірчичник, прикладений на литки, відтягує кров з головного мозку.

У разі дії подразнювальних речовин, вакууму (медичні банки), тепла, холоду виникає місцева гіперемія, підвищується кровообіг у тканинах та органах, що сприяє підвищенню захисних функцій організму, розсмоктуванню запальних процесів, зменшенню спазмів, болю, покращенню метаболізму, секреторної та моторної функцій внутрішніх органів.

Застосування медичних банок

Банки застосовуються, щоб викликати місцевий приплив крові та лімфи до шкіри та підшкірної жирової клітковини з тканин і органів, розташованих глибше в організмі.

Дія банок ґрунтується на утворенні негативного тиску повітря, внаслідок чого у них втягується шкіра. Від швидкого припливу крові виникає не тільки сильне розширення кровоносних та лімфатичних судин, але й розрив кровоносних капілярів, що призводить до крапкових крововиливів. Виникає рух крові з глибинних ділянок організму в підшкірну жирову клітковину. Тому банки можна віднести до відтягувальних засобів.

Отже, застосування банок спричинює:

а) рефлекторне розширення кровоносних та лімфатичних судин;

б) посилення крово- та лімфообігу;

в) відтягування крові та лімфи від глибоко розташованих ділянок організму на периферію;

г) у місцях крововиливу в шкіру відбувається послідовне згортання крові, а пізніше — розсмоктування продуктів її розпаду та аутолізу (саморозчинення).

Усмоктування продуктів розпаду крові, які є біологічно активними речовинами, чинить стимулювальний вплив на кровотворення та імунну систему організму, підвищує обмін речовин подібно до дії аутогемотерапії і може спричинити короткочасне підвищення температури тіла, яка, проте, швидко нормалізується.

Таким чином, банки справляють загальну дію на організм, а саме: стимулювальну, протизапальну, послаблювальну, болезаспокійливу.

Показання до застосування банок: запальні процеси органів грудної клітки (гострий і хронічний бронхіти, трахеїт) — на спину, бічні ділянки грудної клітки; гіпертонічний криз, застійні явища в малому колі кровообігу, при хронічній серцевій недостатності, а також при гострих формах серцевої недостатності — уздовж хребта, відступивши від нього на 2 см з обох боків; запалення нервових стовбурів — уздовж нервових стовбурів, відступивши від них на 2 см з кожного боку; при міозитах — на уражений м'яз.

Протипоказання: температура тіла понад 38 °С; різко підвищена чутливість шкіри; зміна шкіри місцевого характеру (гноячкові захворювання, висипи, нейродерміт, мокра та суха екземи, садна, опіки, пролежні); пухлини злоякісного і доброякісного походження (незалежно від локалізації пухлини та місця накладання банок); схильність до кровоточивості (гемофілія, ламкість судин); значне загальне виснаження; гнійні запалення легенів (абсцеси, бронхоектатична хвороба); септичний стан хворого; психічне збудження хворого, судоми.

У медичній практиці банки накладають переважно на поверхні тіла, що не мають складок, заокруглень та виступів, особливо кісткових, тобто там, де м'язовий та жировий шари товстіші, підшкірні судини менше розвинені.

Найбільш придатними ділянками для накладання банок є спина, крім лопаток та хребта, бокова частина грудної клітки, у чоловіків — передня поверхня грудної клітки праворуч, сідниці, стегна.

Необхідно пам'ятати, що ні в якому разі не можна ставити банки на хребет, ділянку серця, грудні залози у жінок, шию, обличчя, місця проекції нирок на спині. На спині відстань від банок до хребта з обох боків повинна становити не менше як 2 см.

Медична банка — це скляна посудина з потовщеними стінками та заокругленим дном об'ємом 30—60 мл. Діаметр отвору банки становить 5 см.

Температура повітря у приміщенні, де накладають банки, має бути в межах 20—23 °С без протягів, підвищеної вологи.

Банки накладають на ніч, щоб хворий добре відпочив після цієї процедури та перебував у сталих температурних умовах. Варто пам'ятати, що перед накладанням банок потрібно перевірити, щоб не було тріснутих банок з ушкодженими краями.

Методика накладання і зняття банок. Для того щоб накласти банки, потрібно мати набір чистих банок (15—20 шт.), флакон з 96 % етиловим спиртом, металевий зонд завдовжки 15—20 см або затискач для фіксації тампона, вазелінову олію, сірники. Варто пам'ятати, що застосовувати ефір та інші суміші, які загораються, категорично заборонено, тому що вони горять великим факелом, що може бути причиною опіку хворого та пожежі, а також неприємного запаху, внаслідок чого у хворого може виникнути напад бронхіальної астми.

• Повністю звільняють ту ділянку тіла, на яку будуть накладатися банки.

• Хворий лягає на живіт або на бік.

• Готують шкіру хворого до накладання банок таким чином: шкіру, де будуть накладати банки, розтирають зволоженим теплим рушником, насухо витирають. Якщо шкіра вкрита волоссям, його голять, миють теплою водою, насухо витирають. Якщо у хворого (хворої) на голові довге волосся, його підіймають догори і накривають рушником.

• Щоб краї банок щільно прилягали до шкіри, її змазують тонким шаром вазелінової олії.

• Щільно накручують вату на зонд або фіксують її металевим затискачем, ватний тампон змочують спиртом і віджимають об горловину флакона з тим, щоб при стіканні з вати надлишку спирту не виникло опіків. Закривають флакон.

• Вату зі спиртом підпалюють. На відстані від шкіри 7—10 см факел швидким рухом уносять усередину банки, щоб спричинити в ній розрідження повітря. Потрібно пам'ятати, що довго тримати полум'я у банці не можна, тому що може виникнути перегрів банки, внаслідок чого настане опік шкіри.

• Миттєво банку накладають на тіло хворого. Банки накладають на відстані 2—3 см одна від одної, термін тримання їх на шкірі 8—10 хв.

• Хворого зверху вкривають ковдрою. За рахунок розрідження повітря, що утворилося всередині банки, вона присмоктується до шкіри хворого. Шкіра поступово втягується всередину банки на 1—2 см, набуваючи темно-червоного кольору з крапковими крововиливами.

• Варто знати, що при правильному накладанні банок у хворого не повинно виникати неприємних відчуттів.

• Щоб зняти банку, треба лівою рукою трохи нахилити банку вбік, вказівним пальцем правої руки злегка натиснути на шкіру біля краю банки. При цьому виникає щілина, повітря проникає всередину банки, і вона легко та безболісно відпадає.

• Місця, де були банки, витирають сухим рушником або марлевою серветкою, надягають на хворого суху білизну.

Ускладнення, що можуть виникнути при накладанні банок унаслідок порушення техніки накладання банок:

а) опіки від нагрітих країв банки, які лікують за звичайними методами;

б) багрові пухирі, заповнені кривавою рідиною від довгого тримання банок. Вони легко лопаються і можуть стати вхідними воротами для інфекції. У тому разі їх змазують 5 % розчином калію перманганату.

Слід обережно накладати банки тяжкохворим, виснаженим хворим, тому що у них ослаблена чутливість і вони не можуть поскаржитись на виникнення болю, через що можуть легко виникнути ускладнення.

Як правило, накладання банок чергується через день з гірчичниками.

Використання гірчиці і гірчичників

Застосування гірчичників. Гірчичники є відволікальною процедурою і засобом, який подразнює шкіру.

Механізм дії. При змочуванні гірчичного порошку теплою водою виділяється летка гірчична олія. Вона має різкий запах і є основною діючою речовиною. Під час контакту зі шкірою ефірна олія подразнює нервові рецептори з подальшим розвитком шкірної реакції, а також загальної реакції всього організму. При цьому активізується функція лейкоцитів, підвищується активність симпатичної та, меншою мірою, парасимпатичної нервової системи.

Показання та ділянки для використання гірчичників. Накладати гірчичники можна практично на всі ділянки тіла, крім хребта.

обличчя, шиї, грудних залоз. Анатомічні ділянки для накладання гірчичників: трахеїт — верхня частина груднини, литки; бронхіт — верхня частина груднини; пневмонії — спина (крім лопаток та хребта), бічні частини грудної клітки; гіпертонічний криз — потилиця, комірцева зона, литки, уздовж хребта на відстані 2 см від нього з обох боків; напади стенокардії — передсерцева ділянка, виключаючи ділянку середини груднини; гострі респіраторні захворювання, нежить — литки, стопи, верхня частина груднини; радикуліт — нервовий стовбур, уздовж хребта.

Протипоказання до накладання гірчичників ті самі, що й до банок, а також наявність у хворого алергійних реакцій на гірчицю.

Ознаки придатності гірчиці. Гірчичники заводського виготовлення — паперові пластинки прямокутної форми розміром 8×13,5 см, вкриті шаром гірчичного борошна, котре закріплене розчином каучуку та каніфолі. Колір придатного гірчичника жовтий, гірчична маса розподілена рівномірно, тримається міцно. У сухому вигляді гірчичник без запаху. Під час змочування теплою водою одразу з'являється специфічний запах леткої гірчичної олії. При накладанні гірчичника на шкіру відчувається пекучість. Гірчичники також виготовляються у вигляді чотирикутної пластинки, на якій у чотирьох прямокутних вічках розміщена суха гірчиця. Перед змочуванням у теплій воді гірчицю в такому гірчичнику рівномірно розподіляють за допомогою горизонтальних рухів гірчичника.

Зберігати гірчичники потрібно у сухому темному місці.

МЕТОДИКА НАКЛАДАННЯ ГІРЧИЧНИКІВ

• Хворого кладуть у зручне для накладання гірчичників положення. Шкіра повинна бути чистою і сухою.

• Гірчичник швидко змочують у теплій воді температури 35—40 °С (температура води понад 45 °С веде до руйнування леткої гірчичної олії) та щільно прикладають до тіла хворого гірчичною масою донизу. При підвищеній чутливості шкіри, коли хворий швидко відчуває печіння шкіри, необхідно підкласти під гірчичники марлеву серветку, згорнуту в 2—3 шари.

• Місце накладання гірчичників прикривається сухим рушником чи серветкою, а зверху — ковдрою. Якщо гірчичники накладені правильно, через декілька хвилин хворий відчує тепло та невелике печіння шкіри.

• Через 10—15 хв гірчичники знімають. Шкіра під гірчичниками має бути гіперемійованою.

• Шкіру обтирають злегка вологою (щоб зняти залишки гірчиці), а потім сухою серветкою.

• Одягають хворого в суху білизну, вкривають ковдрою.

Не рекомендується прикладати гірчичники на одне й те саме місце, щоб не спричинити пігментацію шкіри та опіків.

Зазвичай при бронхіті та пневмонії гірчичники накладають через день, чергуючи їх з банками.

Приготування та відпуск загальної гірчичної ванни дітям. Загальні гірчичні ванни призначають дітям у разі запальних бронхолегеневих захворювань, а також у разі запалення ниркової миски.

- У 10 л води, що має температуру 37 °С, розводять 50 г сухої гірчиці, розчин проціджують у ванну через марлю в декілька шарів.
- Тривалість процедури 5—8 хв.
- Після ванни шкіру дитини вимивають теплою водою, швидко витирають розігрітим рушником, надягають теплу білизну і кладуть дитину в тепле ліжко.

Приготування та проведення ножної гірчичної ванни. Ножні гірчичні ванни призначаються у разі катаральних явищ верхніх дихальних шляхів, бронхіту, трахеїту, гіпертонічної хвороби.

- У 10 л теплої води (40—45 °С) розводять 100 г сухої гірчиці.
- Тривалість ванни 20—30 хв. Під час процедури хворого закутують ковдрою.
- Після закінчення ванни ноги споліскують теплою водою та витирають насухо.
- По закінченні процедури хворий лягає у ліжко.

Застосування сухої гірчиці. У разі нежиттю насипають суху гірчицю в панчохи або шкарпетки й надягають їх. Від контакту гірчиці з вологою шкірою виникає слабка подразнювальна дія нервових рецепторів стоп. У домашніх умовах можна самому приготувати гірчичники.

Для цього у рівних частинах змішують гірчицю із пшеничним борошном або крохмалем.

Розводять теплою водою до консистенції густої сметани, витримують масу протягом 30 хв для утворення ефірної гірчичної олії.

Наносять тонким шаром на половину бавовняної або лляної полотнини, зверху накривають другою половиною полотнини.

При використанні таких гірчичників потрібно врахувати те, що вони мають більшу подразнювальну дію, ніж гірчичники заводського виготовлення.

Зігрівальний вологий компрес

Зігрівальний вологий компрес — це тривала теплова процедура, що являє собою лікувальну пов'язку з непромокальним шаром, який затримує на місці його накладання випаровування та тепловіддачу.

Механізм дії: рівномірне і тривале розширення судин призводить до збільшення притоку крові не тільки до шкіри, а й до тканин та органів, які лежать глибше і розташовані за грудною та черевною стінками.

Показання: гострий, підгострий трахеїт, бронхіт, пневмонії (крім абсцедувальних), ангіна (без нагноєння), післяін'єкційні інфільтрати, запалення периферичних нервів, гострі та хронічні запалення суглобів, забите місце (не раніше ніж через добу після травми), тромбофлебіти (за відсутності тромбоутворення), негнійний мастит, міозит, отит.

Місця можливого накладання: грудна клітка (груднина, спина, крім лопаток та хребта); місце ураженого нерва, суглоба, м'яза, кінцівки, шиї, грудна залоза, соскоподібний відросток.

Протипоказання: гноячкові захворювання шкіри (фурункул, карбункул), алергійні висипи, пошкодження шкіри, висока температура тіла, гнійне ураження прилеглих органів, септичний стан хворого.

Для накладання зігрівального вологого компресу необхідно взяти марлеву або бавовняну, конопляну чи лляну серветку, компресний (восковий) папір або поліетиленову плівку, вату, бинт, 30 % етиловий спирт чи одеколон, фурациліново-спиртовий розчин (1 частина 96 % етилового спирту і 2 частини фурациліну); олійно-спиртовий розчин (1 частина 96 % етилового спирту і 2 частини рослинної олії), мазь Вишневського.

• Завжди накладання компресу треба починати з його моделювання.

• Перший нижній шар (прокладку) беруть такої величини, щоб вона виходила за вогнищевий процес на 2—3 см. Це може бути марля у 4—6 шарів або полотнина у 2—3 шари; другий (герметизувальний шар) — компресний папір або поліетиленова плівка; третій (утеплювальний шар) — вата; четвертий (фіксувальний шар) — марлевий бинт. Кожний наступний шар повинен бути на 2—3 см більший за попередній з метою герметизації.

• Прокладку змочують однією із вищеперерахованих рідин, віджимають, накладають на визначену ділянку. Зверху накладають компресний папір, потім — вату. Вологий шар щільно прилягає до шкіри, а решта шарів прикривають його.

• Зверху компрес закріплюють бинтовою пов'язкою так, щоб він щільно прилягав до поверхні шкіри, але не здавлював кровоносні судини. Компрес накладають на 8—10 год.

• При правильно накладеному зігрівальному вологому компресі прокладка залишається вологою та теплою і через 8—10 год. Шкіра під компресом волога, тепла, трохи гіперемійована.

• Після зняття компресу шкіру протирають зволоженою теплою серветкою, потім — сухим рушником. Щоб уникнути мацерації, шкіру протирають 70 % етиловим спиртом і накладають утеплювальну суху пов'язку. Через 2—3 год компрес можна повторити.

• У разі післяін'єкційного інфільтрату добре допомагають двошаровий компрес з використанням розчину фурациліну 1:5000 та мазі Вишневського.

• При тромбофлебіті накладають зігрівальний компрес із маззю Вишневського на 2—3 дні. При цьому змодельований компрес кладуть на чисту поверхню прокладкою догори, за допомогою шпателя наносять на прокладку рівномірно мазь Вишневського, а потім акуратно обома руками беруть компрес знизу, прикладають його до відповідної анатомічної ділянки і фіксують.

• У разі запалення середнього вуха (отит) у прокладці та в компресному папері роблять отвір. Накладають компрес таким чином, щоб дія його була спрямована в основному на ділянку соскоподібного відростка, а вушна раковина залишалася відкритою.

• У домашніх умовах для накладання компресу можна застосувати листя капусти, лопуха (ошпарене кип'ятком), а також молочну сироватку.

• Не варто накладати компрес на шкіру, змащену йодом, тому що виникає велика небезпека глибокого опіку або мацерації шкіри.

• Якщо компрес зсунувся, то його потрібно накласти по-новому.

• При кожному наступному накладанні компресу треба використовувати свіжу чисту прокладку.

Позитивні сторони компресу: не потребує частої зміни. Хворий може не лежати в ліжку, а вільно рухатися. Компрес може бути покладений на ділянку, де не зручно використовувати інші засоби впливу на кровообіг (грілки, банки).

Застосування грілок

Ефект грілки залежить не стільки від інтенсивності температури, скільки від тривалості процедури.

Механізм дії: при використанні грілки відбувається рефлекторне розширення кровоносних судин органів черевної порожнини та розслаблення непосмугованих м'язових волокон.

Показання: загальне зігрівання хворого, хронічні запальні процеси (холецистит, коліт, гастрит, артрит, неврит), облітеруючий ендартеріїт, підшкірні інфільтрати (без нагноювання), виразкова хвороба шлунка або дванадцятипалої кишки (за відсутності схильності до перфорації кровотеч), сечокам'яна хвороба.

Протипоказання: біль у животі невідомого ґенезу, кровотечі різного виду, гострі запальні явища у черевній порожнині (апендицит, гнійний холецистит, перитоніт, панкреатит), злоякісні і доброякісні пухлини, туберкульоз будь-якої локалізації, тромбофлебіт, гнійні та алергійні захворювання шкіри, свіжі травми, забиття, обмороження, інфіковані рани, септичний стан хворого.

• Для накладання водяної грілки її наповнюють водою температури 70 °С до двох третин об'єму.

• Витісняють з грілки повітря, поклавши її на якусь площину горизонтально і піднявши верхній кінець до появи у горловині води або тримають грілку вертикально і натискують її посередині до появи у горловині води. Повітря з грілки слід витискати з метою надання їй плоскої еластичної форми і щоб вона щільно прилягала до тіла. Потім грілку закривають корком і перевіряють її на герметичність. Якщо герметичність грілки порушена, така грілка не придатна для використання.

• Гумову грілку обгортають сухою серветкою або рушником. Спочатку, коли грілка ще надто гаряча, під неї підкладають прокладку. У міру охолодження грілки кількість шарів зменшується.

• Якщо грілку потрібно прикласти до відповідної анатомічної ділянки на тривалий час (декілька годин), то її періодично змінюють.

• Дуже важливо стежити за правильністю застосування грілки непритомним хворим, а також у разі пониженої або повної відсутності чутливості шкіри у тяжкохворих, щоб уникнути опіків. Перед застосуванням грілки треба перевірити її на ступінь нагрівання, для цього медпрацівник прикладає грілку собі до внутрішньої поверхні передпліччя або до ліктя. У разі гарячого відчуття воду в грілці треба розбавити холодною водою до відповідної температури.

• Внаслідок тривалого застосування грілки може виникнути гіперпігментація шкіри. Щоб запобігти їй, шкіру на місці накладання грілки треба змазувати вазеліновою олією.

Електрична грілка має переваги перед водяною, оскільки вона сприяє поступовому наростанню теплової дії, тривалому застосуванні тепла, регулюванню необхідного рівня температури та рівномірного постійного тепла. Вона м'яка, пластична. Для кожного хворого електричну грілку слід загортати в чисту наволочку та індивідуально підбирати необхідний рівень температури.

При користуванні електричною грілкою необхідно суворо дотримуватися техніки безпеки. Для цього потрібно перевірити цілість електричного шнура, стежити, щоб грілка не була вологою, не залишати непритомного хворого самого, не накривати електричну грілку ковдрою, бо це загрожує перегріванням та виникненням пожежі.

Застосування сухого тепла. Пісок, сіль, висівки нагрівають у духовці чи на сковорідці, потім пересипають у полотняну торбинку, яку туго зав'язують і прикладають до відповідного місця через прокладку, товщина якої залежить від температури нагрівання.

Застосування холоду (міхура з льодом, примочок)

До лікувальних процедур шкіри належить застосування холоду.

Механізм дії. Місцеві холодові процедури справляють дію, протилежну дії тепла; звужують поверхневі та глибокі артеріальні і венозні судини; спричинюють анестезію поверхневих рецепторів, що веде до рефлекторного зменшення порога збудливості глибоко розташованих нервових рецепторів. Таким чином, відбувається обмеження запального процесу, зупинка кровотеч, поверхнева та глибока анестезія, зменшення всмоктування токсичних речовин із запального вогнища, набряків.

Показання до застосування холодових процедур: інсульт, менінгіт, енцефаліт, набряк мозку, марення, гіпертермія, перитоніт, різні кровотечі, свіжі травми, сильний головний біль.

Протипоказання: виснаження хворого, облітеруючий ендартеріїт, хвороба Рейно, параліч, гостра затримка сечі, трофічні ураження шкіри. Обережно слід застосовувати холодові процедури непритомним хворим.

Застосування міхура з льодом. Міхур для льоду виготовляється з гуми. Він має плоску, круглу форму з отвором у центрі, що загвинчується корком з нарізкою.

Перед застосуванням міхура лід дрібно розколюють для зручнішого його розміщення у міхурі та щоб міхур був легшим і краще моделювався за формою тіла. Міхур заповнюється льодом на дві третини.

Не рекомендується наливати воду в міхур, а потім заморожувати його, тому що внаслідок цього утворюється велика холодова поверхня, що може призвести до сильного охолодження або навіть обмороження місця прикладання міхура. Такий міхур стає надто важкий і сильно давить на прилеглі органи, погано набуває форми ураженого місця.

• З міхура витісняють повітря, надавивши на дно, щоб в отвор з'явився лід. Отвір герметично закривають корком.

• Міхур насухо витирають ганчіркою, обгортають сухою серветкою або рушником та прикладають до тіла хворого.

• Дітям, виснаженим хворим та до голови міхур з льодом слід підвішувати на відстані 3—5 см від поверхні тіла та голови.

• Міхур з льодом можна використовувати протягом доби, але через кожні 20—30 хв його потрібно знімати на 20—30 хв.

ЗАСТОСУВАННЯ ПРИМОЧОК

• Змочують у холодній (льодяній воді) згорнуту у декілька шарів марлю, полотняну серветку, рушник, віджимають і кладуть на відповідну ділянку.

• Оскільки ця примочка швидко нагрівається, необхідно її змінювати через декілька хвилин. Доцільніше використовувати дві примочки: одну накладають хворому, другу охолоджують у воді. Для підтримання низької температури у воду кладуть лід або тримають її у холодильнику.

• Тривалість процедур 50—60 хв.

• До холодної води можна додати столовий оцет (1 столова ложка на склянку води), а також настій ромашки.

Водолікування

Водолікування (бальнеотерапія) — застосування різних водних процедур з лікувальною і профілактичною метою. Багаточисленні відповідні реакції організму, які при цьому виникають, залежать від ***температури*** води. Для водолікування можна використовувати холодну до 20 °С, прохолодну (20—30 °С), індиферентну (34—36 °С), теплу (37—39 °С) і гарячу (вище 40 °С) воду.

Водні процедури впливають на ***центральну нервову систему***. Так, використання води індиферентної температури супроводжується помітним седативним ефектом, появою відчуття розслабленості, сонливості. Навпаки, холодна або гаряча вода має чітку збуджувальну дію.

При водолікуванні змінюється і функціональний стан серцево-судинної системи: холодна вода спричинює спазм судин шкіри, уповільнення частоти серцевих скорочень, підвищення артеріального тиску. У свою чергу гаряча вода сприяє почастішанню серцевих скорочень, зниженню артеріального тиску.

При застосуванні водних процедур низької температури підвищується тонус скелетних м'язів, а також непосмугованих м'язових волокон внутрішніх органів. Використання гарячої води, навпаки, призводить до зниження м'язового тонусу, розслаблення непосмугованих м'язових волокон шлунка і кишок. Водні процедури як холодної, так і гарячої температури стимулюють обмін речовин в організмі, підвищують його тонус.

Нарівні з температурним чинником велику роль у механізмах лікувальних властивостей бальнеотерапії відіграє і механічний чинник — тиск води, направлення її руху.

Водні процедури особливо показані хворим із функціональними захворюваннями серцево-судинної і нервової систем (неврози, вегето-

судинна дистонія, початкова стадія гіпертонічної хвороби), які проявляються підвищеною втомленістю, збудженням, роздратуванням, розладами сну, а також пацієнтам з порушенням обміну речовин.

Водолікування **протипоказане** хворим із тяжким атеросклерозом, вираженими стадіями гіпертонічної хвороби і недостатністю кровообігу, порушенням мозкового і коронарного кровообігу, при активному туберкульозі і деяких інших захворюваннях.

Водні процедури призначаються суворо індивідуально, частіше всього курсами по 15—20 процедур.

Існують багаточисленні способи водолікування. До них відносяться ***обливання*** і ***обтирання***, які використовують нерідко з метою загартовування, багаточисленні варіанти використання ***душа*** (циркулярний, висхідний, під високим або низьким тиском), ***кишкові промивання***.

Часто з гігієнічною і лікувальною метою застосовують ***ванни***. Вони можуть бути ***загальними,*** коли у воду занурюється все тіло хворого, або ***місцевими,*** наприклад, ***ножними, ручними, сидячими***.

Залежно від складу використовуваної води виділяють різні види ванн: ***перлинні*** (з пропусканням через воду пухирців повітря під тиском), ***пінисті*** (з додаванням пінистоутворювальних речовин), ***вібраційні*** і ***вихрові*** (із збільшенням механічного чинника води), ***ароматичні*** (хвойні, шавлієві та ін.), ***мінеральні*** (наприклад, сірководневі) та ін.

Сидячі прохолодні та ***холодні ванни*** призначають хворим із гемороєм (тривалість 1—3 хв).

Сидячі теплі ванни призначають у разі запальних процесів жіночих статевих органів, хронічного запалення передміхурової залози (тривалість 20—30 хв).

Сидячі гарячі ванни застосовують у випадках ниркової кольки (тривалість 10—15 хв).

Протипоказані сидячі ванни при гострих запальних процесах товстої кишки та органів малого таза, вагітності, схильності до маткових кровотеч.

Гарячі ручні та ***ножні ванни*** застосовують при залишкових явищах запальних процесів шкіри, м'язів, суглобів, нервових розладах, а також як болезаспокійливий засіб у разі захворювань легень, серця, судин.

• Приймають ванну відповідно до призначення лікаря (назва ванни, тривалість та температура води).

• Перед прийманням ванни у хворого визначають властивості пульсу, артеріального тиску, оглядають шкірні покриви.

• Перевіряють готовність ванної кімнати до проведення процедури. Температура повітря у ванній кімнаті повинна бути не нижчою ніж 25 °С, вікна зачинені.

• Заповнюють ванну спочатку холодною водою, потім гарячою. Можуть використати змішувач.

• Температуру ванни визначають водяним термометром, не вийманочи його з води.

• Хворому пропонують сісти у ванну так, щоб спина впиралась в одну стінку ванни, а ноги — у другу. Якщо хворий не дістає спинки ванни, то під ноги йому підкладають підставку. Під голову хворого кладуть рушник, скручений валиком, або грілку, наповнену водою кімнатної температури.

• У разі правильно призначеної і виконаної процедури спостерігається почервоніння та потепління шкіри. У хворого з'являється відчуття свіжості, бадьорості.

• Під час приймання ванни не можна залишати хворого одного. Необхідно стежити за його загальним станом, шкірними покривами і у разі потреби — пульсом. Якщо хворий зблід, йому стало недобре, треба вивести його з ванни, покласти на кушетку з трохи піднятим ножним кінцем, витерти рушником, розтерти скроні й дати понюхати вату, змочену нашатирним спиртом. Терміново викликати лікаря.

• Після ванни хворий повинен відпочити 30 хв.

• Для сидячої ванни використовують спеціальний посуд з оцинкованого заліза або емальовану миску.

• Для ножної ванни використовують виварку, відро, для ручної — миску чи спеціальний посуд.

• Під час проведення гарячої ножної ванни тіло хворого тепло закутують.

Гірудотерапія (застосування п'явок)

У медичній практиці п'явки застосовують з давніх часів, переважно з метою крововитягнення і як загальний та місцевий протизсідний засіб.

П'явки належать до класу кільчастих хробаків. Вони живуть у прісних із застояною водою водоймах, а також їх розмножують на біофабриках.

З лікувальною метою застосовують медичні п'явки (Hirudo medicinalis) та аптечні п'явки (Hirudo officinalis).

П'явка має довгасте плоско-опукле тіло, що складається з кілець; тому вона може сильно скорочуватись, а, насмоктавшись крові, дуже збільшуватись. Довжина дорослої п'явки становить 3—6 см, ширина — 10—12 мм, її маса — 1,5—2 г. На головному (звуженому) кінці п'явки є присосок. На його дні знаходиться рот, а в ньому — 3 щелепи, що розходяться у вигляді радіусів, що мають форму маленьких пилок, поділених на 90 зубчиків; ними п'явка прокушує шкірні

покриви. На хвостовому кінці є друга, більшого розміру присоска, за допомогою якої п'явка прикріплюється до шкірних покривів та просувається вперед.

Спинка медичної п'явки має оливково-зелене забарвлення, часто майже чорне, з шістьма вузькими червонуватими поздовжніми смугами. Черевце її також має оливково-зелене забарвлення з чорними плямами.

Зберігаються п'явки у банці з чистою водою. Так, у 1—2-літровій банці може зберігатися 50—100 особин. Банку слід прикривати пластмасовою кришкою з отворами або полотном. Воду з водопровідного крана відстоюють протягом доби (щоб виділився хлор). Змінювати воду необхідно щодня. Банку потрібно тримати у світлій кімнаті біля вікна, але на неї не повинні потрапляти прямі сонячні промені.

Треба знати, що для використання придатні тільки здорові, голодні п'явки. Вони повинні мати такі ознаки: швидко пересуватися у воді, у витягнутому вигляді мати тонке тіло, при дотику дуже скорочуватись (у 3—4 рази), набуваючи форми яйця; тіло такої п'явки на дотик еластичне, слизьке.

Мляві рухи, вузлики, ділянки ущільненості на тілі, липкий слиз на поверхні вказують на хворобливий стан п'явки. Така п'явка непридатна до застосування.

Необхідно пам'ятати, що для запобігання передачі через п'явку кров'яних хвороб (гепатит В, С, СНІД та ін.) від одного пацієнта до іншого треба застосовувати п'явку тільки один раз.

Використаних п'явок знищують, кидаючи їх у розчин нашатирного спирту, дезінфекційний розчин, солону воду, а потім викидають їх до каналізації.

Але їх можна використовувати тому самому хворому декілька разів. Для цього після використання п'явку слід потримати декілька хвилин у підсоленій воді або підкисленій оцтом воді, обережно пальцями витиснути з неї кров у напрямку від головки до хвостового кінця та залишити голодною на декілька місяців (кров, що залишається у п'явці, перетравлюється надто повільно).

Механізм дії п'явок. Висмоктуючи кров, п'явки випускають у ранку та кров секрет своїх слинних залоз, що в своєму складі має:

• гірудин, який гальмує згортання крові, яка циркулює; руйнує тромби, що утворилися;

• фермент дестабілазу та деякі простагландини, що справляють тромболітичну дію; зумовлюють розширення артеріол периферії та внутрішніх органів, у тому числі й мозкових артерій;

• ферменти, що інгібують медіатори запалення (протизапальна дія);

• ферменти, що підвищують фагоцитарну активність нейтрофільних гранулоцитів (підвищення клітинного імунітету);

• ферменти, що справляють бактерицидну та бактеріостатичну дію (знезаражування крові та септичних вогнищ);

• відтягування крові із застійних ділянок, запальних вогнищ;

• укуси п'явок спричиняють подразнення певних рефлекторних зон поверхні тіла (дія, подібна до голковколювання: зняття різних артеріальних спазмів, гіпотензивна, знеболювальна, заспокійлива дія).

Показання до застосування п'явок: профілактика та лікування ішемічної хвороби серця, стенокардія, інфаркт міокарда, ішемічний інсульт, тробоемболія легеневої артерії; атеросклеротичні ураження судин головного мозку, вінцевих судин, судин нижніх кінцівок; гіпертонічна хвороба, гіпертонічний криз, тромбофлебіт; млявоплинний ревматизм, колагенози, неврит; хронічні млявоплинні запальні процеси, септичні процеси; хронічний застій крові у легенях при серцевих вадах, лівошлуночковій недостатності, тяжких хронічних бронхітах; гострий застій крові у легенях при набряку, тромбоемболії легеневої артерії, нападі бронхіальної астми, застій крові у печінці, хронічному легеневому серці; венозний застій крові у мозку при гіпертонічній хворобі, набряку мозку.

Протипоказання до застосування п'явок: хвороби зі зниженим згортанням крові, ламкість судин, недокрів'я (анемія), артеріальна гіпотензія, гострий септичний стан, злоякісні пухлини, алергійні захворювання. Обережно слід застосовувати п'явки при лікуванні антикоагулянтами.

П'явки не можна прикладати на ті місця, де вени або артерії проходять близько до шкіри, і п'явки можуть прокусити їх (скроні, ділянки нижньої щелепи, шия); де шкіра надто тонка та чутлива (обличчя, шия); де підшкірна жирова клітковина надто пухка (обличчя) і може просякнутися кров'ю; на ділянках, де шкіра надто товста (долоні, підошви), що її п'явка не зможе прокусити.

Якщо п'явку треба прикласти біля відхідника або піхви, куди вони можуть заповзти, треба завчасно покласти туди тампон.

Місця накладання п'явок: ділянка серця, соскоподібні відростки; спереду та позаду грудної клітки над місцями інфаркту легені; уздовж хребта; на протязі враженої тромбофлебітом судини; праве підребер'я; внизу живота.

Перед застосуванням медичних п'явок необхідно попередити пацієнта, що в день проведення сеансу гірудотерапії він не повинен вживати ліки, за винятком інсуліну, алкоголь, користуватися милом, косметикою та іншими засобами, які пахнуть; протягом 3—4 год пацієнт повинен утриматись від куріння.

Руки медичного працівника не повинні пахнути медикаментами, милом, тютюном та ін.

Здійснюють психологічну підготовку пацієнта, надають йому зручного положення, під потрібну ділянку тіла підстеляють клейонку з пелюшкою. Шкіру протирають стерильним тупфером, змоченим гарячою (50 °С) перевареною водою, потім висушують стерильним тупфером. У разі потреби позначають місце прикладання п'явок 1 % спиртовим розчином брильянтового зеленого, після чого знову промивають ділянку шкіри гарячою перевареною водою, інтенсивно протирають сухим ватним тупфером. Інтенсивне протирання шкіри сприяє припливу крові, а до теплої шкіри п'явки швидше присмоктуються.

За допомогою стерильного пінцета, кінці якого обмотані ватою, або руками дістають п'явку із банки і накладають її на потрібну ділянку шкіри. Якщо п'явку потрібно розмістити на конкретно визначеній ділянці (куприк, соскоподібний відросток, ясна), тоді накладають п'явку із пробірки або невеличкого флаконchика. Для швидкого присмоктування п'явок можна ділянку шкіри полити розчином глюкози із ампули. Коли п'явка прикріпилася до шкіри (пацієнт відчуває незначний укус і з'являються хвилеподібні рухи п'явки), то необхідно під неї підкласти тонкий шар стерильної вати, яка всмоктує вологу п'явки (що є неприємною для пацієнта) і заважає п'явці присмоктатися задньою присоскою, що збільшує її активність.

На сеанс призначають 4—6 п'явок, який повторюють 2—4 рази через 3—4 дні.

Якщо п'явки призначені без крововитягнення, то відривати їх не можна (збільшиться кровотеча), а потрібно до місця присмоктання доторкнутися тупфером, змоченим спиртом, солоною водою.

Здорова п'явка висмоктує необхідну кількість крові за 10—20 хв, після чого самостійно відпадає.

Варто пам'ятати, що відривати п'явку від шкіри не можна, тому що при цьому можна відірвати їй щелепу, яка може залишитися в ранці, або, навпаки, разом із щелепою п'явки можна відірвати шматочки шкіри хворого. І в тому, і в іншому випадках це призводить до значної кровотечі.

Залишкова кровотеча (до доби) є закономірною і тому спеціальних засобів для її зупинки не потрібно.

Ранки обробляють 3 % розчином пероксиду водню. Накладають товстий шар стерильної вати або марлі і фіксують бинтом. По закінченню кровотечі пов'язку знімають і обробляють ранки 3 % розчином пероксиду водню, а у разі потреби на 1—2 дні накладають суху асептичну пов'язку. Вдруге застосовувати п'явки на тому самому місці можна через 3—4 дні.

Після застосування п'явок частіше всього спостерігається місцевий свербіж, рідко — загальний. Якщо свербіж не спричинює неприємних відчуттів, то ніяких заходів вживати не потрібно, через

1—2 дні він сам по собі проходить. Якщо неприємні відчуття дуже непокоять пацієнта, то можна запропонувати йому змазати ділянки навколо місцевого свербежу пастою Лассара або цинковою маззю, прийняти десенсибілізувальний препарат (діазолін).

При використанні великого числа п'явок (4 і більше) пацієнтові показаний ліжковий режим на 1—2 дні. На цей період антикоагулянти, вживання інших медикаментів, фізіотерапевтичних процедур відновлюється через добу. При використанні малого числа п'явок потрібно уникати значного фізичного навантаження.

Після застосування п'явок можуть спостерігатися підшкірні кровоизливи, алергійні реакції, тривала кровотеча при ушкодженні великої судини. Якщо ушкоджена велика судина, то треба накласти кровоспинний затискач і викликати хірурга, який у разі потреби накладає на місце укусу п'явки шов у вигляді вісімки. Нині цей давній метод лікування набуває все більш широкого застосування. Взагалі правильне застосування медичних п'явок має позитивний результат.

Світлолікування

При деяких захворюваннях добрі результати дають електрофізичні лікувальні процедури. Теплову процедуру можна одержати за допомогою ламп-солюкс, ламп-інфраруж і лампи Мініна. Основним чинником у них є інфрачервоні промені, які мають здатність проникати в тканини на глибину 3—4 мм. Поглинаючись тканинами організму, квантова енергія інфрачервоного випромінювання перетворюється в теплову енергію і спричиняє судинну реакцію — короткочасний спазм з наступним стійким розширенням кровоносних судин, активною гіперемією і підвищенням місцевого кровопостачання. Під час такого опромінення виникає теплова еритема, яка через 30—60 хв зникає.

Під впливом інфрачервоного опромінення (ІЧ-опромінення) поліпшуються обмінні процеси, знижується больова чутливість, знімається спазм судин, виводяться продукти метаболізму, розсмоктуються вогнища запалення. Використовують ІЧ-опромінення при хронічних і підгострих запальних процесах.

Лампа-солюкс — переносна або пересувна лампа з рефлектором, який відбиває інфрачервоні промені, що утворюються в лампі з вольфрамовою ниткою розжарювання. Потужність лампи 200 Вт. Лампою-солюкс опромінюють відповідну анатомічну ділянку тіла протягом 10—30 хв, щодня або через день.

Лампа-інфраруж дає переважно інфрачервоні промені. Спіраль, що розташована на внутрішній поверхні лампи, нагрівається електричним струмом до температури 500 °С. Опромінюють місцево певні

ділянки тіла. Прогріваються при цьому не лише поверхневі, а й глибокі тканини. Опромінюють щодня або через день по 15—20 хв.

Лампа Мініна складається з рефлектора і синьої лампочки. Крім теплових променів вона випромінює й ультрафіолетові промені. Лампою Мініна опромінюють окремі ділянки тіла протягом 10—15 хв.

Відстань ламп-солюкс, ламп-інфраруж, лампи Мініна від тіла визначають за відчуттям тепла.

Серед відомих методів світлолікування важливе значення має ***ультрафіолетове опромінення (УФ-опромінення)***. При його проведенні потрібно пам'ятати про необхідність індивідуального підходу, оскільки світлова чутливість різних людей і навіть різних ділянок шкіри має індивідуальні коливання. Найчутливіша до УФ-опромінення шкіра тулуба, найменш чутлива — шкіра кінцівок.

Найпоширенішими джерелами УФ-випромінювання є газорозрядні лампи. Лампа є кварцевою трубкою, наприкінці якої впаяні вольфрамові електроди. Повітря з трубки викачане, а її порожнина заповнена парами ртуті і невеликою кількістю газу аргону. Нормальний режим лампи встановлюється через 5—10 хв після вмикання.

Механізм дії УФ-випромінювання складний і різноманітний. Проникаючи на глибину 0,1—1 мм, УФ-випромінювання активізує в організмі біохімічні процеси, змінює структуру клітин і ДНК. Прикладом фотохімічної дії УФ-випромінювання є утворення вітаміну D. У медицині широко використовують також бактерицидні властивості УФ-променів. УФ-промені дають ***високий терапевтичний ефект*** при багатьох захворюваннях (бронхіт, пневмонія, плеврит, гіпертонічна хвороба, ревматизм, артрит, виразкова хвороба, холецистит, міозит, невралгія, екзема, трофічні виразки, бешиха та ін.). Крім того, проводять УФ-опромінення і вагітним для профілактики рахіту в дітей, недоношеним дітям; для загартовування, оздоровлення, підвищення опірності організму до інфекційних захворювань; особам, які працюють на Півночі, у шахтах для компенсації природної УФ-недостатності.

Головними ***протипоказаннями*** до УФ-опромінення є злоякісні пухлини, схильність до кровотеч, гіпертиреоз, гіпертонічна хвороба III ступеня.

При проведенні процедури опромінення необхідно захищати очі хворого і медперсоналу захисними окулярами. Недостатній захист очей може призвести до розвитку гострого кон'юнктивіту внаслідок опіку ультрафіолетовими променями кон'юнктиви і рогівки очей (біль, світлобоязнь, сльозотеча, гіперемія кон'юнктиви). Симптоми утримуються протягом кількох діб, при цьому рекомендуються холодні примочки і очні краплі з дикаїном. При грубих порушеннях техніки безпеки можливі опіки шкіри у хворих, які лікують так само, як термічні опіки.

Перед опроміненням хворих УФ-променями визначають мінімальну інтенсивність опромінення (біодозу), здатного призвести до утворення еритеми. Для цього користуються біодозиметром БД-2. Це металева пластина з шістьма прямокутними отворами, площею 25×7 мм кожен. Дозиметр фіксують до тіла хворого тасьмами. Накладають біодозиметр на ділянку, яку будуть опромінювати, або на нижню ділянку живота, якщо проводитимуть загальне опромінення. Інші частини тіла закривають простирадлом. Хворий надягає захисні окуляри. Опромінювач з увімкненою і прогрітою ртутно-кварцевою лампою встановлюють перпендикулярно до поверхні місця опромінення на відстані 50 см. Медична сестра відчиняє перший отвір біодозиметра і опромінює шкіру над ним протягом 30 с. Потім через кожні 30 с відчиняє наступні отвори, продовжуючи опромінювати ділянки над раніше відчиненими отворами, поки не будуть опромінені всі 6 отворів. Через 24 год визначають час, який необхідний для утворення мінімально вираженої смуги. Якщо, наприклад, у хворого після опромінення з'явилося 4 смуги, то очевидно, що мінімально виражена з них відповідає 4 отвору. Вона утворилася при опроміненні протягом 1 хв 30 с, що і є біодозою для даного хворого. У повсякденній практиці опромінення проводять, як правило, з відстані 35, 50, 70 та 100 см.

При виборі дози для групового опромінення можна орієнтуватися за середніми біодозами, які одержали 10 осіб при користуванні певною лампою. Ці дані наведені в паспорті кожної лампи.

Застосовують дві основні методики УФ-опромінення: ***загальну*** (опромінення всього тіла) і ***місцеву*** (опромінення певної частини тіла). Загальне УФ-опромінення може бути індивідуальним та груповим. Індивідуальне опромінення проводять для лікування, загальне — для профілактики.

При індивідуальному загальному опроміненні послідовно діють на передню і задню поверхні оголеного тіла дозами, які поступово наростають. Починають курс опромінення з 1/4—1/2 індивідуально визначеної біодози. Через кожні 2—3 процедури дозу удвічі збільшують і доводять до кінця курсу лікування до 2—3 біодоз. Процедуру загального опромінення проводять через день. Під час лікування гіперемії шкіри не спостерігається, оскільки інтенсивність опромінення збільшується поступово.

Для місцевого опромінення застосовують еритемні дози УФ-променів. Проводять опромінення з відстані 50 см. Площа опромінення не повинна перевищувати 600—800 $см^2$, в один день опромінюють тільки одне поле. Повторно одне й те саме поле опромінюють у міру зменшення еритеми, через 2—3 дні, а іноді пізніше, але не більше ніж 5 разів.

Масові профілактичні опромінення проводять у спеціальних приміщеннях (фотаріях).

Оксигенотерапія

Оксигенотерапія — це застосування кисню з лікувальною метою. Вдихання кисневої суміші, що містить 40—50 % кисню, усуває гіпоксію, зменшує ціаноз, вирівнює дихання, покращує роботу серця, нормалізує сон, тому кисневу терапію застосовують при лікуванні гострої та хронічної дихальної недостатності.

ТЕХНІКА БЕЗПЕКИ ПРИ РОБОТІ З КИСНЕМ

Для оксигенотерапії використовують спеціальний медичний кисень, в якому міститься 99 % чистого кисню, 1 % азоту і відсутні домішки. Балони з медичним киснем мають бути пофарбованими в блакитний колір з позначкою чорною фарбою "Кисень" та літерою "М" (медичний). Наповнюють киснем балони без найменших дефектів та випробувані на стійкість до високого тиску не більше 5 років тому. На верхній сферичній частині балона зазначається рік його виготовлення і дата наступного випробування. На бракованому балоні вибивається клеймо круглої форми діаметром 12 мм з хрестом усередині.

Вихідний отвір замикального вентиля кисневого балона має бути закритим гайкою-заглушкою, а весь вентиль захищеним ковпаком, який на нього закручується.

У зв'язку з тим, що кисень знаходиться у балоні під тиском 150 атм (такий високий тиск сам по собі є небезпечним), балони зберігаються у спеціальному приміщенні або металевих шафах, які знаходяться за межами лікарняних відділень, розміщуються у вертикальному положенні і надійно фіксуються металевими скобками. Підвищення температури всередині балона внаслідок високої температури повітря, яке його оточує, дія сонячних променів та ін. можуть призвести до різкого підвищення тиску газу в балоні у зв'язку з його розширенням. Тому кисневі балони треба зберігати в сухому приміщенні при температурі не вищій 35 °С. Опалення в такому приміщенні має бути водяним або паровим. Балони треба віддалити від радіаторів опалення на відстань, не меншу 2 м. Зберігати в цьому приміщенні інші гази та мастила, які горять, категорично забороняється, тому що кисень при стиканні з мастилом, жиром, нафтою та продуктами їхньої переробки вступає з ними в реакцію, внаслідок чого виникає загорання і вибух. Вибух може настати також при сполученні кисню з воднем, метаном, ацетоном, парами бензину.

В осіб, які перебувають біля кисневого балона, руки, одяг, інструменти не повинні бути забруднені жиром, мастилом, фарбою. Замикальний вентиль балона, з'єднувальні трубки, редуктор та частини різних кисневих установок категорично забороняється змащувати мастилом, жиром. Потрібно пам'ятати, що ушкодження балона, стукання металевими предметами по ньому можуть стати причиною

вибуху. При перенесенні або перевезенні балона необхідно оберігати його від падіння. При транспортуванні на незначну відстань балон треба перекачувати в нахиленому положенні або використовувати спеціальні візки. Якщо виявляється якась несправність вентиля, редуктора та інших деталей, слід негайно звернутися до спеціалістів.

Манометри редуктора треба перевіряти не рідше 1 разу на 2 роки. При відкриванні вентиля кисневого балона не рекомендується ставати обличчям навпроти бокового штуцера, тому що при попаданні сильного струменя кисню на кон'юнктиву та рогівку ока може виникнути ушкодження їх.

Наповнення кисневого обладнання киснем з балона виконують при тиском не більше 1—2 атм. Для цього до вихідного штуцера балона приєднують редуктор, за допомогою якого можна регулювати тиск надходження кисню із балона.

Кисневий редуктор має 2 манометри: лівий з них показує тиск кисню в балоні, правий — тиск у робочій камері редуктора, тобто тиск, під яким кисень випускається з балона. Для підвищення тиску в балоні вентиль за допомогою спеціального ключа крутять за годинниковою стрілкою, для пониження — проти годинникової стрілки.

Для визначення кількості тиску в балоні необхідно величину тиску, що її показує манометр, помножити на ємність балона. Так, у балоні ємністю 40 л при тиску 150 атм кількість кисню становить 6000 л.

Кисень можна вводити інгаляційним і неінгаляційним методом. Інгаляція кисню — це найпоширеніший метод його застосування. Проводять її за допомогою носових катетерів, масок, кисневої подушки, кисневих палат і гіпербаричної оксигенації.

Інгаляція кисню є основний метод боротьби з гострою дихальною недостатністю. Доцільніше всього у палату підвести кисень від централізованої установки, яку в разі потреби можна зразу увімкнути. Перед уведенням кисню пацієнтові потрібно переконатися у прохідності дихальних шляхів. Уводять кисень через стерильний гумовий або пластмасовий катетер, кінець якого змочують розчином фурациліну 1:5000 і вводять через нижній носовий хід в носову частину глотки на глибину 15 см (відстань від кутиків рота до зовнішнього слухового проходу). Кінець уведеного катетера можна побачити при огляді зіва. Зовнішню частину катетера фіксують до шкіри обличчя липким пластиром. Перед попаданням у дихальні шляхи кисень зволожують водою за допомогою апарата Боброва.

Перед уведенням катетера необхідно перевірити його еластичність, цілість, оскільки пошкоджений катетер може порватися і засуватися в дихальні шляхи.

Внутрішній кінець катетера не повинен просуватися далі носової частини глотки, оскільки при цьому виникає небезпека його потрап-

ляння у стравохід з наступним роздуванням і навіть розривом шлунка. Якщо катетер розташований поверхнево, більша частина кисню витрачається марно, спричиняючи подразнення слизової оболонки носа.

Через кожні 1—3 год інгаляції потрібно робити перерву на 20—30 хв, щоб запобігти гіпервентиляції та токсичній дії високих концентрацій кисню.

Максимально допустимим вважається вміст кисню в газовій суміші до 60 % на короткий час.

Не можна допускати перенасичення організму киснем, оскільки при тривалому вживанні у високих концентраціях він негативно впливає на серцево-судинну і дихальну системи. Оптимальною дозою кисню є 4—6 л за хвилину, що забезпечує концентрацію кисню в повітрі до 30—40 %. При одночасному диханні через рот ефективність оксигенотерапії зменшується.

Тривале вдихання недостатньо зволоженої суміші повітря з киснем висушує поверхню повітропровідних шляхів та альвеол, порушує активність миготливого епітелію та сприяє утворенню кірочок на поверхні слизової оболонки трахеї та бронхів.

При відсутності централізованої подачі кисню оксигенотерапію проводять за допомогою ***кисневої подушки*** об'ємом 16—25 л. На одному кінці подушки є гумова трубка з краном для регуляції подачі кисню і мундштуком. Для заповнення подушки киснем знімають мундштук, відкривають кран, гумову трубку з'єдують з краном редуктора і повільно відкривають редукторний вентиль. Після заповнення подушки закривають вентиль редуктора, а потім кран подушки. Перед подачею кисню на вільний кінець гумової трубки надягають продезінфікований мундштук, обгорнений вологою марлевою серветкою в декілька шарів і прикладають до рота хворого. При вдиху кран відкривають і кисень надходить у дихальні шляхи, при видиху — закривають. Швидкість надходження кисню регулюють краном на трубці. Коли кисню в подушці залишається мало, вільною рукою натискають на подушку або поступово скручують її. Слід пам'ятати, що при користуванні кисневою подушкою кисень у дихальні шляхи надходить нерівномірно, деяка частина його втрачається внаслідок нещільного прилягання мундштука до рота, не можна точно дозувати його.

Гіпербарична оксигенація — це застосування кисню під тиском 1—2 атм у спеціальних камерах. Розчинність такого кисню в плазмі крові значно підвищується, що сприяє кращому забезпеченню киснем тканин організму. Застосовується цей метод лікування при гострому порушенні прохідності периферичних, вінцевих, мозкових судин, при отруєнні, газовій емболії, анаеробній та гнильній інфекціях, для лікування виразок, обширних ран тощо.

До неінгаляційних методів відносяться ентеральне введення кисню, кисневі коктейлі, що являють собою суміш кисню з водними настоями лікарських трав, а також введення кисню в шлунок та підшкірні введення кисню в передньозовнішню поверхню стегна в об'ємі 30—500 мл тощо.

Таким чином, у разі збільшення вмісту кисню в тканинах знижується метаболічний ацидоз завдяки видаленню недоокиснених продуктів обміну речовин, що призводить до усунення гіпоксії, зменшення ціанозу, нормалізації дихання, поліпшення роботи серця, нормалізації сну.

Контрольні запитання

1. Який механізм дії на організм людини медичних банок?
2. Які показання і протипоказання до застосування медичних банок?
3. На які анатомічні ділянки не можна ставити медичні банки?
4. Які ускладнення можуть виникнути при накладанні медичних банок?
5. Який механізм дії на організм людини гірчичників?
6. Які показання до застосування гірчичників?
7. Який механізм дії зігрівального компресу на людський організм?
8. Назвіть показання до застосування зігрівального компресу.
9. Як повинні бути розміщенні шари зігрівального компресу?
10. Які рідини можна використовувати для зігрівального компресу?
11. Які особливості накладання зігрівального компресу при:
    а) отиті;
    б) тромбофлебіті?
12. Який механізм дії застосування грілок?
13. Назвіть протипоказання до застосування грілок.
14. Які особливості застосування грілки непритомному тяжкохворому?
15. Який механізм дії холоду?
16. Як застосовують міхур з льодом до голови?
17. Як впливають водні процедури на центральну нервову систему, серцево-судинну систему?
18. Назвіть протипоказання до водолікування.
19. Який механізм дії медичних п'явок?
20. Назвіть показання до застосування медичних п'явок.
21. Назвіть протипоказання до застосування медичних п'явок.
22. Назвіть місця накладання медичних п'явок.
23. Який механізм дії УФ-опромінення?
24. Назвіть протипоказання до УФ-опромінення.
25. Пояснити техніку безпеки при роботі з киснем.
26. Як провести оксигенотерапію з централізованої системи?
27. Як провести оксигенотерапію з кисневої подушки?

VIII

ВИПИСУВАННЯ, ЗБЕРІГАННЯ, ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ ПРЕПАРАТІВ

Види лікувальної дії лікарських препаратів

Лікарські препарати відіграють важливу роль у комплексному лікуванні різних захворювань. Застосування лікарських препаратів називається ***фармакотерапією***. Вона включає природні речовини (трави, мінерали тощо), а також речовини, синтезовані хімічним шляхом.

Лікувальний вплив цих фармакотерапевтичних препаратів відбувається таким чином:

1) за механізмом терапевтичної дії:

• ***етіотропна*** — лікарський препарат безпосередньо впливає на причину, що викликала захворювання (наприклад, антибіотики знищують збудників запальних або інфекційних захворювань);

• ***патогенетична*** — лікарський препарат впливає на певні ланки патологічного процесу (застосування гіпотензивних препаратів у хворих на гіпертонічну хворобу);

• ***симптоматична*** — лікарський препарат призначають з метою усунення певного симптому (застосування болезаспокійливих препаратів);

• ***замісна*** — лікарський препарат заповнює нестачу якоїсь речовини в організмі (вітаміни, гормони, ферменти);

2) за місцем дії:

• ***місцева*** — препарат діє на тканину, що безпосередньо стикається з ним (мазі, пасти, присипки тощо);

• ***загальна*** — препарат впливає на організм у цілому після потрапляння його у кров.

Також розрізняють ***головну*** дію лікарського препарату, коли він діє відповідно до мети свого призначення, та ***побічну***, коли препарат також негативно впливає на організм, що проявляється:

• непереносимістю препарату (так звана ідіосинкразія) з наступними алергійними реакціями, проявами тієї чи іншої хвороби (наприклад, виникнення кандидомікозу при вживанні антибіотиків);

• виникненням толерантності (звикання) до лікарського препарату, що вживається протягом тривалого часу (наприклад, при тривалому вживанні нітрогліцерину його ефективність значно падає і щоб досягти лікувального ефекту, треба давати хворому більшу дозу цього препарату). При тривалому неправильному призначенні наркотичних препаратів виникають наркоманії або токсикоманії.

Терапевтична дія будь-якої лікарської речовини виявляється тільки при введенні певної її кількості. З урахуванням цього існують такі дози уведення:

• ***терапевтична*** — це звичайна доза лікарського препарату, що коливається залежно від віку, статі хворого, фізіологічного стану організму, наявності інших хвороб. При цьому розрізняють разову і добові дози;

• ***токсична доза*** спричинює отруєння організму;

• ***смертельна доза*** спричинює смерть хворого.

Слід знати, що у випадку призначення декількох препаратів можуть виникати потенціювання, тобто посилення дій лікарських препаратів; несумісність лікарських препаратів, яка буває ***хімічною*** (одночасне призначення препаратів, що мають кислу та основну реакції), ***фармакологічною***, коли одночасно вживаються препарати, що мають протилежний вплив на одні й ті самі органи та їхні функції.

Загальні правила виписування і одержання ліків із аптеки для відділення

Лікарські речовини для відділення виписує старша медична сестра за дорученням, яке видає бухгалтерія лікувального закладу. Засвідчується доручення підписом головного лікаря, головного бухгалтера і круглою печаткою лікувального закладу.

На отримання наркотичних (психотропних) речовин доручення видаються щоразу.

На отримання спиртів і спиртових розчинів — 1 раз на місяць.

На одержання готових, екстемпоральних лікарських препаратів, перев'язного матеріалу та предметів догляду за хворими доручення оформляють 1 раз на квартал.

Вимоги-замовлення на одержання ліків з аптеки заповнюють за групами:

- до I групи лікарських засобів відносять наркотичні (психотропні) засоби;
- до II групи лікарських препаратів відносять спирти та спиртові розчини;
- до III групи лікарських засобів відносять ліки заводського виготовлення;
- до IV групи лікарських засобів відносять екстемпоральні ліки, тобто ті, що виготовляють в аптеці;
- до V групи відносять перев'язний матеріал та предмети догляду за хворими.

Старша медична сестра (старша акушерка) є довіреною особою, яка виписує, оформляє та здає в аптеку вимогу-замовлення. Вона ж перевіряє правильність одержання ліків із аптеки.

Оформлення вимоги—замовлення на отримання ліків із аптеки

Лікар під час щоденного огляду хворих призначає їм у листку лікарських призначень лікарські препарати, їх разову дозу, кількість вживань та шляхи уведення. Палатні медичні сестри та маніпуляційна сестра, виходячи з потреб, передають відомості про дефіцит необхідних медикаментів старшій медичній сестрі. Вона сумує отримані дані і виписує вимоги — замовлення на одержання цих ліків із аптеки (табл. 6).

Вимоги — замовлення на лікарські засоби, що підлягають предметно-кількісному обліку, виписуються у чотирьох екземплярах латинською мовою. На всіх примірниках обов'язково повинен стояти штамп лікувального закладу, підпис головного лікаря та кругла печатка.

Спирти та спиртові розчини виписує старша медична сестра також у чотирьох екземплярах.

Окремо у трьох примірниках виписує старша медична сестра:

- готові лікарські форми;
- екстемпоральні лікарські форми;
- перев'язний матеріал та предмети догляду за хворими.

Лікарські препарати відпускаються лише в оригінальній заводській чи аптечній упаковці.

Таблиця 6. **Вимога — замовлення на отримання ліків із аптеки**

Назва закладу (відділення) Код закладу за ЗКУД
Штамп закладу Код закладу за ЗКПО
Аптека №
Вимога-замовлення №
від _____200__ р. через кого
довіреність № від

№ з/п	Назва товару	Одиниця виміру	Упаковок (ампул)		За роздрібними цінами		За оптовими цінами	
			замовлено	відпущено	ціна	сума	ціна	сума

Продажна сума (*словами*)

Затребував Відпустив
П.І.Б. керівника закладу Одержав
Головний бухгалтер Завідувач аптеки
Кругла печатка закладу
Дата

Старша медична сестра, отримавши лікарські препарати, зобов'язана перевірити їх відповідність вимозі-замовленню.

У великих лікувальних закладах за наказом головного лікаря призначається фармацевт-провізор, який централізовано організовує замовлення ліків в аптеці для всіх відділень, отримує ліки з аптеки і видає їх у відділення відповідно до вимоги.

Під наглядом і за відповідальністю фармацевта-провізора у стаціонарі виділяється приміщення, де за наказом головного лікаря зберігається п'ятиденний недоторканий запас наркотичних (психотропних) засобів, спирту, перев'язувального матеріалу, який з часом передають для використання у відділення стаціонару і замінюють свіжими лікарськими препаратами.

Правила зберігання та проведення контролю якості лікарських засобів у лікувально-профілактичних закладах

Приміщення для зберігання лікарських засобів згідно з чинними вимогами забезпечуються охоронними та протипожежними засобами.

Відповідальність за зберігання і витрату лікарських засобів, дотримання правил призначення препаратів несе завідувач відділення. Безпосереднім виконавцем щодо організації зберігання і витрати лікарських засобів є старша медична сестра.

Наркотичні (психотропні) лікарські засоби зберігають у сейфах, розміщених у маніпуляційних кабінетах, в яких двері оббиті жерстю, на вікнах вмонтовані металеві ґрати. Вхідні двері в кабінет замикаються на ключ.

На внутрішній стороні дверцят сейфа вказують перелік наркотичних (психотропних) лікарських засобів, а також вищу разову і добову дозу.

Ключ від сейфа знаходиться в постової медичної сестри, який вона передає після зміни своїй колезі, фіксуючи всі необхідні дані в спеціально заведеному журналі, який пронумерований, прошитий, засвідчений підписом головного лікаря і круглою печаткою.

Усі лікарські засоби мають зберігатися відповідно до вимог, зазначених в інструкції про медичне застосування лікарського засобу.

Особливих умов зберігання потребують лікарські засоби, які вимагають захисту від світла, дії вологи, випаровування, дії підвищеної температури, дії пониженої температури; дії газів, що містяться в навколишньому середовищі, а також пахучі, барвні, дезінфекційні засоби; медичні імунобіологічні препарати; вогненебезпечні (легкозаймисті) речовини.

Перевірка дотримання умов зберігання лікарських засобів у відділеннях проводиться уповноваженою особою лікувально-профілактичного закладу не менше одного разу на місяць.

Облік наркотичних (психотропних) засобів у закладах охорони здоров'я

Перелік лікарських засобів, що підлягають предметно-кількісному обліку у закладах охорони здоров'я:

1) наркотичні;

2) психотропні;

3) отруйні та лікарські засоби сильної дії (атропін та його солі (порошок), буторфенол, клонідин, тетракаїн (порошок), трамедол, тригексифенідил);

4) наркотичні (психотропні) комбіновані лікарські засоби, які містять на одиницю дози (у перерахунку на безводну основу): кодеїну більше 10 мг; декстропропоксифену більше 50 мг; фенобарбіталу більше 20 мг; ефедрину більше 15 мг; псевдоефедрину більше 30 мг;

фенілпропанолеміну більше 30 мг; ерготаміну більше 2 мг; ергометрину більше 0,2 мг.

Згідно з наказом № 356 від 18.12.1997 р. "Про затвердження Порядку обігу наркотичних засобів, психотропних речовин та прекурсорів у державних і комунальних закладах охорони здоров'я" відповідальними особами щодо призначення, виконання, обліку наркотичних (психотропних) речовин призначаються завідувачі відділень та старші медичні сестри.

Наркотичний (психотропний) лікарський засіб призначає лікар у листку лікарських призначень або в медичній картці амбулаторного хворого, де вказує назву препарату, його концентрацію, разову дозу і години уведення (наприклад 8.00, 20.00).

На кожного пацієнта, якому призначено наркотичні (психотропні) засоби, заповнюється листок призначень лікарями наркотичних і психотропних лікарських засобів та виконання цих призначень (табл. 7).

Далі див. додатки № 1—4.

Таблиця 7. **Листок призначень лікарями наркотичних і психотропних лікарських засобів та виконання цих призначень**

Медична картка стаціонарного хворого №

Хворий (а)

(*прізвище, ім'я, по батькові*)

Хворий (а) прийнятий " " 200 р.

Дата призначення	*Назва призначеного наркотичного чи психотропного лікарського засобу*	*Підпис лікаря (розбірливо)*	*Час уведення. Доза уведення*	*Підпис медичної сестри, яка виконала призначення*

Примітки.

1. Засвідчує дозвіл на отримання хворим наркотичних (психотропних) лікарських речовин завідувач відділення.

2. Листок призначень повинен зберігатися в медичній картці стаціонарного хворого (амбулаторній картці).

У разі потреби застосування наркотичного (психотропного) лікарського засобу на термін більше трьох днів складається:

Додаток №1

ВИСНОВОК
про призначення наркотичних (психотропних) засобів

Хворому (ій)
(*прізвище, ім'я, по батькові*)
встановлено діагноз
на підставі чого йому (їй) рекомендовано застосування таких наркотичних лікарських засобів:
1.
(*назва наркотичного засобу, доза і кількість призначень на добу*)
2.
Термін застосування до
Голова комісії
Члени комісії

Висновок виписується у двох примірниках, перший з них повинен зберігатись у медичній картці стаціонарного хворого (амбулаторній картці), другий — в аптеці, що забезпечує даний лікувально-профілактичний заклад наркотичними лікарськими засобами.

Додаток №2

ЖУРНАЛ (КНИГА)
обліку наркотичних (психотропних) лікарських засобів та прекурсорів у відділеннях і кабінетах лікувально-профілактичного закладу

Назва відділення (кабінету)
Назва наркотичного, психотропного лікарського засобу та прекурсора
Одиниця обліку

Отримано					*Видано*						
Дата отримання	*Номер, дата документа*	*Звідки отримано*	*Кількість*	*Прізвище і ініціали особи, що отримала*	*Дата видачі*	*Прізвище та ініціали хворих*	*Номер медичної картки стаціонарного хворого (амбулаторного хворого)*	*Кількість*	*Прізвище, ініціали осіб, які отримали наркотичні, психотропні лікарські засоби та прекурсори*	*Залишок*	*Підпис особи, відповідальної за зберігання і видачу*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

Примітки.

1. При отриманні наркотичних, психотропних лікарських засобів та прекурсорів головною (старшою) медсестрою лікувально-профілактичного закладу замість тексту в графі 7 та 8 вноситься назва відділення.

2. Журнали (книги) обліку повинні бути пронумеровані, прошнуровані і завірені підписом головного лікаря та печаткою цього лікувально-профілактичного закладу.

Додаток №3

Назва відділення

ЖУРНАЛ (КНИГА)

обліку наркотичних, психотропних лікарських засобів та прекурсорів на постах відділень лікувально-профілактичних закладів

Назва наркотичного, психотропного лікарського засобу чи прекурсора

Одиниця обліку

Отримано		*Видано*				*Залишок*	*Підпис чергової медичної сестри*		*Здано*			
Дата отримання	*Кількість*	*Дата видачі*	*Прізвище та ініціали хворого*	*Номер медичної картки стаціонарного хворого*	*Кількість*		*Здав*	*Прийняв*	*Дата*	*Кількість*	*Підпис особи, яка здала*	*Підпис особи, яка прийняла*
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13

Примітки. Журнал (книга) обліку повинен бути пронумерований, прошнурований і завірений підписом головного лікаря та печаткою лікувально-профілактичного закладу.

Наркотичний (психотропний) лікарський засіб медична сестра (акушерка) розкриває, набирає у шприц і вводить пацієнтові в присутності лікаря.

Додаток №4

Затверджую
Головний лікар
(*підпис, прізвище, ініціали*)

АКТ

про знищення використаних ампул з-під наркотичних і психотропних лікарських засобів у закладах охорони здоров'я

Комісія в складі (не менше трьох чоловік)
(*вказати посаду, прізвище та ініціали кожного члена комісії, у т.ч. голови комісії*)

провела "__" _____ 200__р. знищення порожніх ампул з-під наркотичних і психотропних лікарських засобів, використаних за період з "__" _____ 200__р. по "__"_____200__р. в кількості __ штук, у т.ч.
(*за назвами, прописом*)
1.
2.
Вказані наркотичні і психотропні лікарські засоби застосовувались в кількості ____ хворим
(*прізвища, номери медичних карток стаціонарних хворих чи амбулаторних карток*)
Ампули знищені шляхом роздавлювання і захоронені в спеціально відведених місцях.

Голова комісії
Члени комісії

Примітка. Знищення порожніх ампул повинно здійснюватись один раз у 10 (десять) днів.

Ентеральне уведення лікарських препаратів

Уведення лікарських препаратів через рот (перорально, per os) є найпоширенішим способом, оскільки має значні переваги, а саме:

- є найбільш фізіологічним;
- зручним у користуванні;
- дає змогу застосовувати різні лікарські форми;
- у деяких випадках, коли треба безпосередньо впливати на травний канал, він стає незамінним (наприклад, уведення травних ферментів).

Але метод уведення лікарських препаратів через рот має й певні недоліки:

- уведений препарат протягом тривалого часу не всмоктується;
- виникають труднощі у створенні та підтримці певної концентрації лікарського препарату в крові;
- деякі лікарські препарати руйнуються в травному каналі або печінці;
- певні групи препаратів викликають значне подразнення травного каналу;
- пероральним шляхом важко вводити лікарські препарати дітям, психічно хворим.

Пероральним шляхом вводять тверді (таблетки, драже, капсули) та рідкі (мікстури, відвари, настоянки, настої, емульсії) лікарські препарати.

При пероральному призначенні лікарських препаратів потрібно врахувати такі чинники:

• якщо лікарський препарат подразнює травний канал (саліцилати, препарати заліза), слід вживати його після їди;

• препарати, що стимулюють травлення (жовчогінні, ферментні, шлунковий сік), вживають під час їди;

• антацидні препарати, що зменшують кислотність шлункового соку, вживають перед їдою.

Уводити лікарські препарати можна під язик — сублінгвально (sub. linguae).

Переваги методу:

• оскільки слизова оболонка ротової порожнини, особливо її дна, добре васкуляризована, це забезпечує досить швидке та повне всмоктування лікарських речовин;

• при цьому способі уведення лікарська речовина не руйнується у травному каналі травними ферментами і не інактивується печінкою, оскільки обминає її.

За допомогою такого методу можна вводити нітрогліцерин, сустак, валідол у таблетках, які кладуть під язик до повного їх розсмоктування, у вигляді спиртових крапель (2—3 краплі нітрогліцерину або 5—6 крапель валідолу крапають на шматочок цукру і кладуть під язик до повного розсмоктування).

Уводити лікарські препарати можна ***через пряму кишку***.

Показання: захворювання прямої кишки (геморой, запалення слизової оболонки), нестримне блювання, непрохідність стравоходу, порушення акту ковтання, психічне збудження.

Переваги методу: дає можливість безпосередньо впливати на уражену слизову оболонку прямої кишки.

Через наявність анастомозів між гемороїдальними та клубовими венами ліки, що всмоктуються у прямій кишці, обминають ворітну вену та печінку, а тому не руйнуються в печінці.

Недоліки методу: більшість лікарських препаратів не всмоктується у прямій кишці і це обмежує кількість препаратів, які можна вводити цим шляхом.

Ректальне уведення лікарських препаратів можна виконувати двома методами:

1) застосування лікарського препарату резорбтивної, тобто загальної, дії на організм у цілому. При цьому застосовують лікувальні мікроклізми, лікувальні свічки;

2) застосування лікарського препарату місцевої дії, наприклад, при геморої, запаленні слизової оболонки прямої кишки.

Іноді вводять лікарські препарати через ***фістулу*** — гастростому після операцій на стравоході. При цьому всі лікарські речовини вводять у рідкому стані або у вигляді суспензій до годування чи після годування хворого.

Організація роздачі ліків у відділенні

Роздає медикаменти палатна медична сестра відповідно до листків лікарських призначень. Лікарські призначення в листку мають бути підписані лікарем з позначкою дати призначення. Перед роздаванням ліків медична сестра миє руки. Перед тим, як дати хворому лікарський препарат, необхідно ретельно звірити призначення в листку з аптечною етикеткою на упаковці та уточнити прізвище пацієнта. Перед роздачею ліків у перший раз медична сестра збирає у пацієнта алергологічний анамнез щодо перенесення лікарських засобів. Спочатку видає пацієнтові половину призначеної дози і через 30 хв перевіряє самопочуття пацієнта. Якщо пацієнтові одночасно призначено декілька препаратів, то через кожні півгодини перевіряє чутливість організму пацієнта до цих препаратів. У разі погіршення самопочуття пацієнта зразу доповідає лікареві. Якщо на перше вживання лікарського препарату в пацієнта адекватна реакція, то в подальшому медична сестра видає пацієнтові повну призначену лікарем дозу препарату.

Вживають ліки перорально в основному через півгодини після споживання їжі, тому що деякі препарати спричинюють подразнення слизової оболонки травного тракту.

Для покращення травлення препарати вживають під час їди.

Медична сестра повинна чітко знати інструкції-анотації (листки-вкладки) усіх препаратів, які застосовуються у даному відділенні. В інструкціях вказано: склад лікарського засобу; лікарська форма; фармакотерапевтична група; показання; протипоказання; застереження при застосуванні; взаємодія з лікарськими засобами; особливі вказівки; спосіб застосування та дози; побічні ефекти; термін придатності; правила відпуску; упаковка. Таким чином, з листка-вкладки можна отримати повну інформацію про той чи інший лікарський засіб.

Запивають ліки в основному перевареною водою із розрахунку 100 мл води на 1 таблетку. Препарати ацетилсаліцилової кислоти, йодумісні препарати запивають молоком. Калійумісні препарати доцільніше запивати томатним соком.

Є кілька способів роздачі ліків хворим. На пересувний столик медична сестра складає лікарські препарати, мензурки, ножиці, піпетки, посуд з холодною перевареною водою, листки призначень. Ідучи від ліжка до ліжка, вона безпосередньо з аптечної упаковки дає хворому ліки відповідно до з листка призначень, контролює їх вживання.

Іноді хворі, які ходять, вживають медикаменти біля столика медичної сестри, а хворим, які лежать, вона розносить. Про виконання

призначення медична сестра робить позначку в листку лікарських призначень.

Ліки, залишені медичною сестрою біля хворого на тумбочці, хворі часто вживають із запізненням, а іноді й зовсім не вживають.

Не можна видавати хворому ліки на 2—3 вживання. Хворий може їх вжити одночасно, що може стати причиною отруєння лікарськими препаратами.

Якщо медична сестра помилково дала пацієнтові не ті ліки, потрібно негайно повідомити лікаря. Всі скарги хворого на неприємні відчуття при вживанні лікарських препаратів або інші причини відмови від вживання необхідно негайно довести до відома лікаря.

Якщо ліки мають неприємний смак або запах, хворого треба попередити про це та вказати на відповідний спосіб вживання таких ліків.

ВЗАЄМОДІЯ МІЖ ЛІКАРСЬКИМИ ПРЕПАРАТАМИ І ЇЖЕЮ

• Препарати, які потрібно вживати натще, за 1 год або через 2—3 год після вживання їжі: протимікробні (антигельмінтні, протитуберкульозні, цефалоспорини, еритроміцини, пеніцилінові, сульфаніламіди); бронходилататори; холінергічні; діуретики; залізо; вазодилататори.

Примітка. Сульфаніламідні препарати та вазодилататори потрібно запивати повною склянкою води. У разі виникнення подразнення слизової оболонки травного тракту (нудота, печія, пронос) слід припинити вживання.

• Препарати, які не слід вживати з певними речовинами:

— протимікробні препарати не можна запивати кислими фруктовими соками або напоями;

— анальгетики, залізо, проносні, тетрацикліни не можна запивати молоком;

— анальгетики, антиаритмічні, антиконвульсанти, антидіабетичні, антигістамінні, гіпотензивні, протизапальні (індометацин), протимікробні (метронідазол), антинеопластичні, для лікування хвороби Паркінсона, нейролептики, серцеві глікозиди, діуретики, вазодилататори вживають з їжею. Ці препарати вживають безпосередньо перед, під час або зразу після вживання їжі, оскільки їжа захищає слизову оболонку шлунка від подразнення лікарськими препаратами.

У розпорядженні системи охорони здоров'я постійно з'являються нові препарати. Перш за все необхідно з'ясувати, до якої групи належить препарат. Знаючи загальну дію препаратів відповідної групи, медичний працівник почуває себе більш впевнено і безпечно при використанні того чи іншого препарату.

Зовнішнє застосування лікарських речовин

Цей шлях застосування лікарських речовин зазвичай використовується з метою лікування різних уражень шкіри та слизових оболонок. При цьому слід пам'ятати, що шкіра, слизові оболонки добре васкуляризовані, тому певні речовини, особливо на жировій основі, можуть всмоктуватися та справляти загальну дію.

ЗОВНІШНЄ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ЛІКУВАННЯ УРАЖЕНЬ ШКІРИ

• ***Утирання лікарських речовин*** — це спосіб активного уведення лікарських препаратів через шкіру без порушення її цілості. Під впливом тертя та розминання шкіра розігрівається, у ній посилюється крово- та лімфообіг, розширюються вивідні протоки сальних та потових залоз, через які речовина легко всмоктується.

Показання: місцеві розлади крово- та лімфообігу, розлад функції периферичних нервових розгалужень у шкірі, порушення трофічних процесів, паразитарні захворювання шкіри (короста), гніздове облисіння (алопеція).

Дія впливу на прилеглі тканини: гострі та хронічні ураження м'язів, периферичних нервових стовбурів, лімфаденіти, затяжні та хронічні запалення суглобів.

Лікарські форми: рідини, мазі. Втирання звичайно проводять у тих ділянках, де шкіра є найбільш тонкою і де відсутній волосяний покрив (якщо він є, то його збривають). Це згинальна поверхня передпліччя, задня поверхня стегон, бічні поверхні грудної клітки, живіт, скроні.

Цю процедуру звичайно виконують на ніч. Шкіру перед утиранням лікарської речовини ретельно миють теплою водою з милом.

Для кращого всмоктування лікарського препарату необхідно попередньо зробити масаж шкіри (для покращення крово- та лімфообігу); з цією метою можна накласти попередньо гарячий компрес. На шкіру наносять потрібну кількість лікарської речовини, рівномірно розподіляють її по поверхні; коловими рухами пальців речовину втирають у шкіру, поки вона не стане сухою. Потім на це місце накладають нетугу бинтову пов'язку.

Протипоказання: тяжкі ураження шкіри (мацерації, пролежні, екзема, фурункули, карбункули, гноячкова висипка).

• ***Змазування*** — це нанесення різних мазей, паст на уражені ділянки тіла.

Мазь або пасту накладають на шкіру за допомогою шпателя або марлевого тампона, розподіляючи її рівномірним шаром. Якщо застосовують суспензію, перед вживанням її слід збовтати.

Якщо треба змазати волосисту частину тіла, волосся можна вистригти. Якщо цього зробити не можна, то змазують шкіру та волосся в напрямку росту волосся. При гноячкових висипках змазують навколо вогнищ ураження в напрямку від периферії до центру.

• ***Мазеві пов'язки.***

Показання: якщо необхідний тривалий вплив лікарської речовини на шкіру. Невелику кількість мазі накладають на марлеву серветку або безпосередньо на уражену ділянку. Марлеву серветку покривають компресним папером, а потім ватою. Пов'язку фіксують за допомогою бинта або лейкопластиря. Таку пов'язку можна тримати 12—24 год.

• ***Вологo-висихаючі пов'язки.***

Показання: гострі запальні ураження шкіри, які супроводжуються мацерацією, екзема. Стерильну марлеву серветку, що складається з 8—10 шарів, змочують лікарською речовиною, віджимають і накладають на уражену ділянку шкіри. Зверху кладуть компресний папір та забинтовують. Якщо пов'язка висохла і самостійно не відходить, її треба повторно змочити тією самою лікарською речовиною.

• ***Припудрювання та присипання.***

Показання: для зменшення подразнення при попрілостях, надмірному потінні, особливо у закритих місцях.

Застосовують різні індиферентні присипки та пудри: рисова пудра, тальк, дитяча присипка тощо.

При надмірному потінні потрібно промити шкіру теплою водою, попрілості — краще блідо-рожевим розчином калію перманганату, висушити шкіру промоканням, а потім присипати уражене місце.

ЗОВНІШНЄ ЗАСТОСУВАННЯ ЛІКАРСЬКИХ РЕЧОВИН ДЛЯ ЛІКУВАННЯ СЛИЗОВИХ ОБОЛОНОК

• ***Уведення крапель у кон'юнктивальний мішок.***

Краплі вводять у кон'юнктивальний мішок при різних захворюваннях кон'юнктиви, рогівки, кришталика, сітківки ока.

Чисто вимитими руками набирають очні краплі у піпетку. Пальцями лівої руки відтягують нижню або верхню повіку або обидві повіки одночасно. Заповнену піпетку тримають вертикально до ока і, не торкаючись вій, уводять до кон'юнктивального мішка 1—2 краплі лікарської речовини, після чого прикладають стерильний ватний тампон. Хворий повинен сидіти із заплющеними очима декілька хвилин.

Якщо хворому в збудженому стані це зробити не вдається, то краплі крапають у ямку біля кутика очної щілини (пацієнт лежить на спині) і рідина при цьому самостійно потрапляє до кон'юнктивального мішка.

• ***Уведення крапель у ніс.***

Пацієнтові пропонують звільнити ніс від слизу. У разі потреби ніс хворого звільняють від слизу та кірочок за допомогою ватної або марлевої турунди. Хворому пропонують лягти на спину або сісти на стілець і відхилити назад голову. Лівою рукою піднімають трохи кінчик носа хворого, голову нахиляють у бік, протилежний тому, куди будуть крапати краплі. Не торкаючись слизової оболонки носа, уводять у кожну ніздрю по 5—8 крапель лікарської речовини.

Потім пропонують пацієнтові злегка стиснути крила носа і зробити легенький масаж з тим, щоб ліки рівномірно розподілились на слизовій оболонці носа.

• ***Закладання мазі в кон'юнктивальний мішок.***

Сплющеним кінцем стерильної скляної палички набирають невелику кількість мазі. Вказівним пальцем лівої руки відтягують нижню повіку донизу, мазь накладають за повіку. Хворому рекомендують заплющити око, накладають зверху стерильний ватний тампон, після чого повіки злегка масажують.

• ***Уведення крапель у зовнішній слуховий хід.***

Цей метод застосовують при запаленні середнього вуха. При наявності виділень вухо прочищають. Лікарську речовину у вигляді водного або олійного розчину підігрівають до температури тіла. Голову хворого нахиляють у бік здорового вуха так, щоб хворе вухо опинилося зверху. Лівою рукою відтягують вушну раковину вгору і назад. При цьому зовнішній слуховий хід випростується і краплі потрапляють у його глибину. Уводять 5—8 крапель. Краплі пацієнт тримає у вусі 10—15 хв. Після цього нахиляє голову, щоб залишок крапель витік, і прикладає стерильний ватний тампон.

Інгаляції

При інгаляції лікарські препарати вводять в організм у дрібно розсіяному аерозолі, пароподібному або газоподібному станах. Аерозолі бувають високо- та низько дисперсні. Аерозолі високої дисперсності при вдиханні проникають в альвеоли, низько дисперсні фіксуються у верхніх дихальних шляхах.

Інгаляції застосовують при гострих і хронічних захворюваннях слизової оболонки носа, глотки, гортані, трахеї та бронхів, які супроводжуються утворенням великої кількості густого мокротиння, яке важко відкашлювати, а також при бронхіальній астмі, хронічній пневмонії, пневмосклерозі, після операцій на легенях.

Протипоказаннями для інгаляцій є схильність до легеневих кровотеч, гіпертонічна хвороба II Б і III стадій, порушення гемодинаміки II—III ступеня, підвищена чутливість до препарату.

Переваги методу інгаляції полягають у тому, що лікарські засоби, обминаючи печінку, у незміненому вигляді потрапляють безпосередньо в ділянку патологічного процесу.

Недоліки методу такі: неточність дозування, можливі подразнення слизової оболонки дихальних шляхів, недостатнє проникнення в ділянку патологічного процесу в разі порушення прохідності дихальних шляхів.

Хворі на бронхіальну астму часто користуються інгаляторами для домашнього вживання. Лікарська речовина знаходиться у пластмасовій трубці, на яку надягають гумовий балон. Хворий натискує на останній і силою повітря виштовхує ліки в дихальні шляхи.

Найзручніше користуватись індивідуальним кишеньковим аерозольним інгалятором промислового виробництва.

Балончик потрібно повернути догори дном і зняти захисний ковпачок, тоді добре струсити. Хворий тримає балончик у руці, а мундштук охоплює губами. Після глибокого видиху хворий робить глибокий вдих і одночасно натискає на дно балончика: у цей момент видається доза аерозолю. Хворий має затримати дихання на кілька секунд, потім витягнути мундштук з рота і зробити повільний видих. Після інгаляції захисний ковпачок надягають на балончик.

У стаціонарних умовах для утворення аерозолів використовують апарати (інгалятори) закритого та відкритого типів. За допомогою апаратів відкритого типу насичують аерозолями повітря приміщень для групового лікування.

Апарати закритого типу призначаються для аерозоль-терапії рідкими речовинами, маслами, порошками, а також використовують для утворення високодисперсних аерозолів масел, основ, антибіотиків.

Інгаляцію проводять натще або через 2 год після споживання їжі. Перед процедурою хворий повинен очистити ніс, прополоскати рот і зів, розстібнути комірець сорочки, пояс, тобто створити умови для вільних рухів грудної клітки та живота. Перед відпуском процедури заповнюють розпилювач приладу лікарськими речовинами, які зберігаються в шафі під замком. Перевіряють справність апарата, хворий сідає на стілець з трохи відкинутою спинкою, підлокітниками і головотримачем. Стілець повинен опускатися і підніматися. Для визначення тривалості процедури вмикають годинник. Перед початком інгаляції груди хворого накривають серветкою.

Необхідно пояснити пацієнтові, як правильно робити вдих і видих.

При захворюваннях носа і додаткових пазух рекомендується вдихати і видихати через ніс. Для цього користуються спеціальною маскою. При ураженні порожнини рота, зіва і нижніх дихальних шляхів потрібно дихати через відкритий рот. Дихання має бути глибоким і

рівним. Тривалість процедури 15—20 хв. Процедури проводять кожний день, курс лікування — 10—20 сеансів.

Тепловологі інгаляції проводять при температурі 38—40 С. Це інгаляції водорозчинних лікарських засобів і мінеральних вод, особливо основних. Тепло стимулює приплив крові до слизової оболонки. Такі інгаляції справляють знеболювальну дію, підвищують секрецію, сприяють розрідженню мокротиння і прискоренню його евакуації.

Для олійних інгаляцій використовують різні олії (камфорну, мигдалеву, персикову, соняшникову та ін.). Олійні інгаляції зменшують сухість слизових оболонок. Їх рекомендують при гострих запальних процесах.

Із високодисперсних аерозольних препаратів найчастіше застосовують ферменти (трипсин, хімотрипсин). Вони розріджують мокротиння, поліпшуючи дренаж бронхів. Трипсин, хімотрипсин призначають по 5 мг на 5 мл 0,5 % розчину новокаїну. Оскільки ферменти можуть спричинити алергійну реакцію, перед першою інгаляцією призначають кальцію хлорид або димедрол. Перед першою інгаляцією розчином антибіотиків здійснюють під'язичну пробу на індивідуальну чутливість до антибіотика. ***У кожному інгаляційному кабінеті повинен бути набір медикаментів для надання невідкладної допомоги в разі виникнення алергійної реакції (набряк Квінке, анафілактичний шок).***

Під час процедури потрібно стежити за станом хворого, його диханням, пульсом. При появі будь-яких порушень процедуру припиняють. Після інгаляції хворий має відпочити 10—15 хв, а в холодну пору року — 30—40 хв. Протягом 1 год хворим не рекомендують співати, розмовляти, палити, їсти.

Особливу увагу звертають на санітарно-гігієнічний стан інгаляторію, стерильність розчинів і апаратів для розпилювання, оскільки під час інгаляції хворі видихають у навколишнє середовище і в інгаляційні прилади велику кількість патогенних мікроорганізмів. Тому через кожні 3 год роботи в інгаляторії здійснюють вологе прибирання з дезінфекційними розчинами і кварцуванням приміщення протягом 30 хв, потім провітрюють його.

Парентеральне уведення лікарських препаратів

Парентерально можна ввести ліки шляхом ін'єкції. ***Ін'єкції*** — це уведення лікарських препаратів поза травним шляхом за допомогою шприца і голки. Ін'єкції бувають внутрішньошкірні, підшкірні, внутрішньом'язові, внутрішньовенні, внутрішньоартеріальні. Шляхом ін'єкції ліки можна вводити в плевральну або черевну порожни-

ну, у серце, у порожнину суглобів, кістковий мозок, спинномозковий канал.

Переваги: миттєва дія, що є дуже важливим чинником при невідкладних станах. Точність дозування та підтримання певної концентрації ліків у крові. Ліки потрапляють у кров і надходять до органів і тканин у незміненому вигляді.

Застосування ін'єкцій потрібне в тих випадках, коли вживання ліків через рот неможливе (внаслідок непрохідності стравоходу, стенозу воротаря шлунка).

Недоліки: існують певні хворобливі стани, коли парентеральне уведення ліків стає утрудненим або неможливим, наприклад, при загострені хвороб, що супроводжуються підвищеною кровоточивістю і при опіковій хворобі тяжкого перебігу, коли охоплена опіком значна площа; при значних змінах у шкірі в ділянці ін'єкції (екзема, псоріаз); при різних психічних станах (психічне збудження, судоми, правець).

Для виконання ін'єкцій застосовують шприци одноразового використання та ін'єкційні голки.

Шприц — це найпростіший насос, придатний для нагнітання та відсмоктування рідини. Шприц складається з порожнистого циліндра з нанесеними поділками і поршня. Один кінець у циліндра закінчується конусом для насадки муфти голки, другий відкритий для уведення поршня. Поршень вільно рухається в циліндрі, щільно прилягаючи до його стінок.

За ємністю шприци бувають від 1 до 20 мл (1, 2, 5, 10, 20 мл). Крім того, шприци бувають для уведення інсуліну, з градуюванням відповідним 1 мл 40 ОД інсуліну і 100 ОД.

Шприц Жане — це скляний циліндр, на вихідному кінці якого є металева трубка, на протилежному кінці — металевий обідок, а також вигнута скоба, всередині якої є кільце з бічним прорізом, куди вставляється стержень поршня. Поршень — це короткий металевий циліндр, на стержні якого знаходиться кільце.

Щоб набрати в шприц потрібну кількість лікувального препарату, необхідно визначити "ціну" поділки шприца, тобто кількість розчину, що знаходиться між двома найближчими поділками. Для цього на циліндрі шприца знаходять найближчу до конуса для насадки голки цифру і ділять її на кількість поділок між конусом для насадки голки і цією цифрою. Наприклад, на циліндрі шприца ємністю 5 мл найближча до конуса для насадки голки цифра 1, кількість поділок між конусом для насадки голки і цією цифрою — 5. Отже, "ціна" поділки шприца об'ємом 5 мл дорівнює 0,2 мл. Ціну поділки шприца ємністю 20 мл визначимо, поділивши 5 мл на 5 поділок, вона дорівнює 1 мл.

При введенні сильнодіючих лікарських препаратів, сироваток, вакцин, які потрібно більш точно дозувати, користуються шприцом смністю 1,2 мл. Для внутрішньошкірного уведення туберкуліну використовують шприц ємністю 1 мл, "ціна" поділки якого дорівнює 0,01 мл.

Крім шприців для ін'єкцій у медицині використовують гортанний шприц, шприци Жане смністю від 50 до 200 мл для промивання порожнин і відсмоктування із них вмісту.

Шприци одноразового використання виготовлені із пластмаси. У комплект шприца входить ін'єкційна голка. І шприц, і голка знаходяться в стерильній апірогенній упаковці. Вони придатні для використання в будь-яких умовах, якщо не закінчився їхній термін придатності.

При відтягуванні поршня шприца, уведеного до циліндра, у циліндрі утворюється негативний тиск, внаслідок чого через наконечник або насаджену на нього голку шприц заповнюється рідиною. При натисканні на поршень рідина витискується зі шприца.

Шприц має бути абсолютно герметичним, тобто не пропускати ні повітря, ні рідини, оскільки інакше він стає непридатним для використання.

Набирання ліків

Лікарські препарати для парентерального уведення випускають в ампулах та флаконах різного об'єму.

Ін'єкції виконують у маніпуляційному кабінеті. У палаті ін'єкції виконують тільки тяжкохворим.

У кожному маніпуляційному кабінеті повинна бути постійно укомплектована відповідно до наказу МОЗ України № 120 "Про вдосконалення організації медичної допомоги хворим на ВІЛ-інфекцію СНІД" аптечка "Анти-СНІД" для надання невідкладної допомоги в разі поранення використаною непродезінфікованою голкою або попадання біоматеріалу (крові) на шкіру чи слизові оболонки. Про випадок травмування або попадання біоматеріалу після надання допомоги фіксують відповідні дані у "Журнал реєстрації аварій" та доповідають зразу адміністрації лікувального закладу.

У маніпуляційному кабінеті стіни і стеля повинні бути пофарбовані емалевою фарбою, стіни можуть бути покриті кахлем, підлога вкрита лінолеумом. Із обладнання в кабінеті повинно бути: дві раковини (для миття рук і для промивання продезінфікованих шприців, голок), робочий стіл, маніпуляційні столи, шафи з ліками, холодильник, металевий сейф, кушетки, бактерицидна лампа, достатня кількість пінцетів, затискачів, стерилізаційних коробок, центрифуга,

промарковані ємності для дезінфекційних розчинів, прибиральний інвентар, сміттєзбірник.

У маніпуляційному кабінеті перед початком роботи здійснюють прибирання з використанням дезінфекційного розчину, кварцування і провітрювання. Медична сестра здійснює гігієнічне миття рук, надягає стерильну маску, готує все необхідне для роботи. Перевіряє дату стерилізації перев'язувального матеріалу у стерилізаційній коробці, наявність відповідних лікарських засобів, стерильних простирадл, пелюшок, затискачів, пінцетів, ниркоподібних лотків. Накриває в асептичних умовах стерильний маніпуляційний стіл.

Перед тим, як набрати в шприц ліки, потрібно переконатися, чи відповідають вони призначенню, перевірити напис на ампулі чи етикетку на флаконі.

Перед набиранням ліків із ампули її легко струшують, щоб весь розчин знаходився у широкій нижній частині. Протирають шийку ампули стерильною ватною кулькою, змоченою 70 % етиловим спиртом, надпилюють її пилочкою, повторно протирають цим же зволоженим спиртом тампоном і відламують кінець ампули, обгорнувши його сухою стерильною ваткою.

Визначають герметичність упаковки і терміни придатності стерильного одноразового шприца, розгерметизовують упаковку шляхом розведення в протилежні сторони країв верхньої частини упаковки. Беруть шприц у руку, надівають голку, знімають поліетиленовий стерильний ковпачок з голки. Щоб набрати ліки з ампули, її беруть у ліву руку між II та III пальцями. Тримаючи шприц правою рукою, голку вводять в отвір ампули, перекладають шприц у ліву руку і, притримуючи шприц I та IV пальцями лівої руки, правою повільно відтягують поршень. Поступово піднімаючи дно ампули вгору, заповнюють шприц ліками. За допомогою стерильного пінцета змінюють голку. Шприц з голкою тримають вертикально, голкою догори, і помірними рухами поршня поступово виштовхують повітря із шприца і голки до появи краплі ліків з просвіту голки. При цьому необхідно стежити за тим, щоб аерозолі ліків не попадали в середовище, що оточує. тому що постійне вдихання аерозолів лікарських речовин може призвести до розвитку в медичних працівників різноманітних проявів алергійних реакцій. Якщо до стерильного шприца додається тільки одна стерильна голка, то доцільніше набирати ліки у шприц без голки. Перед цим ампулу необхідно підпилювати і обламувати від краю на такій відстані, щоб у просвіт ампули можна було вільно ввести конус шприца.

Якщо заповнений шприц потрібно доправити в палату, то його кладуть на стерильний ниркоподібний лоток, прикривши голку зверху стерильною марлевою серветкою, або доправляють у палату шприци на накритому стерильному міні-столику.

Олійні розчини попередньо підігрівають на водяній бані до температури 38 °С, набирають ліки у шприц і вводять теплими.

Флакони з лікарськими препаратами заводського виготовлення закриті гумовим корком, а зверху — металевою (алюмінієвою) кришкою. У флаконах випускають ліки у порошкоподібному вигляді (наприклад, антибіотики, які перед уведенням необхідно розвести) і в розчинах.

Перед набиранням ліків із флакона необхідно прочитати назву препарату, дозу, термін придатності та уточнити з призначенням лікаря. Знімають алюмінієвий корок у центрі ножицями або пінцетом. Гумовий корок спочатку в центрі, а потім по краю обробляють стерильним ватним тампоном, змоченим 70 % етиловим спиртом. Якщо ліки у флаконі знаходяться в порошкоподібному вигляді, то в шприц набирають необхідну кількість розчинника. Проколовши на невелику глибину корок, уводять розчинник у флакон. Після цього від'єднують флакон разом з голкою від шприца і струшуючи, стежать, щоб порошок повністю розчинився. Приєднують голку з флаконом до шприца і, тримаючи флакон між II і III пальцями лівої руки догори дном, набирають необхідну кількість ліків. Від'єднують шприц від голки, не виймаючи її з флакона. Якщо у флаконі залишились ліки, то їх можна набрати у другий стерильний шприц через цю ж голку для іншого хворого. Стерильним пінцетом насаджують і притирають голку для виконання ін'єкції. Перевіряють прохідність голки і кладуть шприц у стерильний лоток.

Правила розведення антибіотиків

Найчастіше для ін'єкцій антибіотики випускають у порошкоподібному вигляді у флаконах. Дозуються антибіотики в одиницях дії (ОД) або в грамах (г). Перед уведенням антибіотиків їх розчиняють стерильною водою для ін'єкцій, ізотонічним розчином натрію хлориду, 0,25—0,5 % розчином новокаїну (див. інструкцію) з розрахунку в 1 мл розчинника 100 000 ОД, або 0,1 г, препарату. Якщо у флаконі міститься 1 000 000 ОД, або 1 г, антибіотика і пацієнтові за призначенням лікаря треба ввести весь вміст флакона, то при розведенні на кожні 100 000 ОД або 0,1 г беруть 0,5 мл розчинника.

Перед розведенням антибіотика розчином новокаїну потрібно зібрати у пацієнта алергологічний анамнез, тому що новокаїн сам по собі може спричинити алергійну реакцію. При проведенні проб на індивідуальну чутливість до антибіотика окремо потрібно зробити пробу на індивідуальну чутливість до розчину новокаїну.

При розведенні антибіотиків голку у флакон слід уводити так, щоб лише проколоти корок, оскільки при глибокому введенні голки

у зв'язку з підвищенням тиску у флаконі за рахунок уведеного розчинника через голку буде самовільно виходити розчин антибіотика, потрапляючи в навколишнє середовище та на шкіру рук, що з часом може спричинити дерматит або інший алергійний стан.

Внутрішньошкірні ін'єкції. Проведення проб

При внутрішньошкірних ін'єкціях лікарську речовину вводять у товщу шкіри, не доходячи до підшкірної жирової клітковини. Застосовують такі ін'єкції при виконанні алергійних проб (виявлення різних природних та штучних алергенів), імунологічних проб на туберкульоз (Манту), бруцельоз (Бюрне), проб на переносність антибіотиків, на (приховані) набряки (Мак-Клюра—Олдрича), для місцевого знеболювання. Використовують найтоншу (діаметром 0,3—0,4 мм) та найкоротшу (завдовжки 1,2—1,5 см) голку із зрізом під кутом 45° та шприц ємністю 1 мл. Ін'єкції виконують на внутрішній (медіальній) поверхні передпліччя, дотримуючись правил асептики. Після гігієнічного миття рук медичний працівник обробляє руки стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом, надягає стерильні гумові рукавички. Уточнює прізвище пацієнта, здійснює психологічну його підготовку, тобто пояснює суть і хід процедури та як належить пацієнтові поводити себе під час процедури. Шкіру на місці ін'єкції протирають двічі стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом (перший раз ділянку розміром 10×10 см, другий — 5×5 см), висушують сухим стерильним тампоном.

Рука пацієнта повинна лежати долонею догори. Шприц беруть у праву руку так, щоб другий палець утримував муфту голки, кінчики решти пальців підтримували циліндр шприца з боків. Лівою рукою обхоплюють передпліччя хворого знизу і злегка розтягують шкіру або зверху розтягують шкіру I і II пальцями лівої кисті. Тримаючи шприц з голкою зрізом догори і майже паралельно до поверхні шкіри, уколюють голку на незначну глибину в товщу шкіри так, щоб занурився її зріз. Лівою рукою, повільно натискаючи на поршень, уводять вміст шприца. При правильно виконаній ін'єкції утвориться біляве підвищення — так звана лимонна кірочка. Голку витягують, стерильним ватним тампоном злегка протирають місце ін'єкції, щоб не витиснути рідину, що введена близько до поверхні.

Щоб виконати *пробу на індивідуальну чутливість організму до антибіотика*, розводять антибіотик ізотонічним розчином натрію хлориду:

1) перше розведення здійснюють у флаконі, в який уводять ізотонічний розчин натрію хлориду із розрахунку в 1 мл розчинника 100 000 ОД, або 0,1 г, антибіотика;

2) друге розведення здійснюють у шприці ємністю 2 мл. У шприц набирають 0,1 мл першого розведення і додають 0,9 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. У такому розведенні внутрішньошкірно вводять 0,1 мл, тобто 1000 ОД, або 0,01 г. Результат проби перевіряють через 20 хв. Позитивною вважають пробу, коли на місці уведення розчину антибіотика з'являється почервоніння та набряк. Це означає, що уведення даного антибіотика хворому суворо протипоказане. Ні в якому разі не можна використовувати як розчинник антибіотиків для проведення діагностичної проби на індивідуальну чутливість 0,25—0,5 % розчин новокаїну, тому що новокаїн сам по собі може призвести до розвитку алергійної реакції.

Воду для ін'єкцій у цьому випадку також не можна використовувати, тому що утворений гіпотонічний розчин може дати помилкову реакцію і тоді результат проби буде невірогідним.

За призначенням лікаря за 20 хв до внутрішньошкірної проби здійснюють ***скарифікаційну*** пробу. Для цього із заповненого розчином антибіотика шприца через голку на оброблену шкіру передпліччя наносять кілька крапель і за допомогою стерильної голки роблять навхрест або паралельно 2 подряпини-скарифікації так, щоб не виділилась кров. Реакцію оцінюють через 20 хв.

Більш чутливою вважають ***внутрішньошкірну*** пробу. При цьому вводять 0,1 мл (1000 ОД) другого розведення антибіотика. При від'ємних пробах перший раз антибіотики вводять 1/3 дози внутрішньом'язово в стегно, при відсутності реакції всі наступні ін'єкції зазвичай здійснюють у сідничний м'яз.

Також виконують ***сублінгвальну*** пробу. Зволожений розчином антибіотика ватний тампон чи марлевий тупферок пацієнт тримає під язиком 2—3 хв, потім спльовує і прополіскує ротову порожнину. При наявності дертя, кашлю, гіперемії і набряку вуздечки язика проба вважається позитивною.

Для проведення ***кон'юнктивальної*** проби в око закрапують 1—2 краплі розчину антибіотика другого розведення. При позитивній реакції спостерігається гіперемія кон'юнктиви, світлобоязнь, сльозотеча. Вид алергійних проб визначає завідувач відділення або головний спеціаліст (терапевт, офтальмолог, хірург та ін.).

Щоб виконати ***пробу Мак-Клюра—Олдрича*** (на гідрофільність шкіри), внутрішньошкірно вводять 0,2 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. Стежать за терміном розсмоктування папули. У нормальному стані він становить 50—90 хв. Зменшення цього терміну свідчить про підвищення гідрофільності та схильність до утворення набряків.

Усе використане оснащення після ін'єкції підлягає дезінфекції.

Техніка виконання підшкірних ін'єкцій

Підшкірні ін'єкції набули широкого застосування: по-перше, вони технічно легкі у виконанні; по-друге, існує безліч ліків, які в розчиненому вигляді швидко і добре всмоктуються в підшкірну жирову клітковину і не справляють на неї подразнювальної дії.

Протипоказані підшкірні ін'єкції в разі глибоких змін шкіри, опіків, поранень у тих ділянках, де треба робити ін'єкцію, а також у разі вираженого набряку та рубцевих змін підшкірної жирової клітковини .

Ділянки тіла, які частіше використовують для ін'єкцій: зовнішня поверхня плечей, підлопаткові ділянки, передньозовнішня поверхня стегон, латеральні поверхні живота на рівні пупка. У цих ділянках шкіру та підшкірну жирову клітковину легко захопити в складку, до того ж відсутня небезпека пошкодження великих судин і нервів.

Підшкірно уводять 1—2 мл розчину, максимальний об'єм не повинен перевищувати 5 мл.

Потрібно уникати ділянок з ямками або вузлами, утвореними внаслідок ліподистрофій, оскільки вони можуть стати причиною зниженої абсорбції та ефективності дії лікарських засобів.

Підготовку рук, шприца, набирання ліків здійснюють згідно із загальноприйнятими правилами. Проводять психологічну підготовку хворого, пропонують йому сісти. Пацієнтам з лабільною нервовою системою, схильним до запаморочень ін'єкції виконують у положенні лежачи.

У місці ін'єкції шкіру двічі протирають стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом. Наповнений ліками шприц беруть правою рукою так, щоб II палець притримував муфту голки, решта пальців невимушено тримають циліндр шприца.

Вказівним та великим пальцями лівої руки захоплюють шкіру з підшкірною жировою клітковиною у відповідній ділянці і відтягують її догори або захоплюють плече з медіального боку і фіксують шкіру.

Швидким рухом під гострим кутом (30—45°) за течією лімфи (від периферії до центру) уводять голку на 2/3 довжини в основу утвореної складки, тобто на глибину 1—2 см.

Після проколу шкіри складку відпускають і II—III пальцями лівої руки обхоплюють обвід циліндра шприца, а I пальцем натискають на рукоятку поршня і повільно уводять ліки під шкіру. Лівою рукою прикладають до місця уколу стерильний ватний тампон і швидким рухом витягують голку. Хворому пропонують цим самим тампоном протягом 3—5 хв притримати місце ін'єкції. Все використане оснащення дезінфікують.

Підшкірне уведення олійних розчинів

Перед набиранням олійних розчинів у шприц ампулу з лі-ками підігрівають на водяній бані до температури 34—35 °С. Після уведення голки в тканини складку шкіри відпускають і лівою рукою відтягують поршень шприца до себе, щоб переконатися, що голка не потрапила у кровоносну судину. Якщо кров у шприці відсутня, то повільно уводять олійний розчин. За наявності крові в шприці від-тягують трохи голку зі шприцом до себе, не виймаючи її, уводять під іншим кутом і знову перевіряють, чи не потрапила голка в просвіт су-дини. Після уведення олійного розчину місце ін'єкції легенько маса-жують, а для кращого розсмоктування на місце ін'єкції накладають грілку або зігрівальний компрес.

Техніка виконання ін'єкцій інсуліну

Дозу інсуліну лікар-ендокринолог підбирає індивідуаль-но для кожного пацієнта з урахуванням клінічної картини, вмісту глюкози в крові і в сечі. Лікування інсуліном проводиться на тлі дієти № 9. Запаси інсуліну слід зберігати в холодильнику при темпе-ратурі 2—8 °С. Заморожування препарату не допускається. Інсулін, який пацієнт використовує на даний момент, необхідно зберігати при кімнатній температурі (але не вище 22 °С) у темному місці і не довше 1 міс.

Перед уведенням візуально оцінюють стан інсуліну. Інсулін ко-роткої дії у флаконі повинен бути абсолютно прозорим. На дні флако-на з інсуліном подовженої дії є білий осад, а над ним прозора рідина; у даному випадку наявність осаду не є протипоказанням для уведен-ня інсуліну.

З метою уникнення можливої алергійної реакції на препарат ін-суліну перед уведенням першої дози треба зробити внутрішньошкір-ну або скарифікаційну пробу (за вказівкою лікаря) на індивідуальну чутливість організму до препарату.

Бажано ін'єкції робити інсуліновим шприцом. При відсутності інсулінового шприца треба вміти розрахувати в мілілітрах призначе-ну лікарем дозу. Активність інсуліну в 1 мл може бути 40 ОД, 80 ОД, 100 ОД. Відповідно в 0,1 мл міститься 4 ОД, 8 ОД, 10 ОД інсуліну. Дозу інсуліну необхідно набирати точно.

Слід урахувати тривалість терапевтичного ефекту препаратів ін-суліну. Так, інсулін короткої дії дає терапевтичний ефект протягом 6—8 год; інсулін середньої пролонгованої дії — 16—20 год; інсулін пролонгованої дії — 24—36 год.

Не дозволяється уводити в одному шприці інсулін короткої дії з інсуліном пролонгованої дії.

Перед набиранням суспензії інсуліну в шприц флакон потрібно струсити до утворення рівномірної суміші.

У зв'язку з можливістю виникнення уражень шкіри при цукровому діабеті слід особливо ретельно дотримуватись правил асептики при виконанні ін'єкцій. Однак спирт знижує активність інсуліну, тому попадання навіть невеликих доз спирту в інсулін (при протиранні корка флакона або шкіри пацієнта спиртом треба дати час для повного випаровування спирту).

Ін'єкцію інсуліну треба робити за 15—20 хв до їди.

Для підшкірного уведення інсуліну використовують латеральні поверхні живота, передньозовнішню поверхню стегон, зовнішню поверхню плечей, сідниці. Найшвидше всмоктується інсулін із ділянки живота, найповільніше — із стегна. Рекомендується уводити інсулін вранці в живіт, ввечері — в стегно або сідницю.

Кожного разу при уведенні інсуліну потрібно змінювати місце уведення, тому що при постійному уведенні препарату в одну й ту саму анатомічну ділянку може виникнути ускладнення — жирова дистрофія (ліподистрофія), рідше — гіпертрофія підшкірної жирової клітковини.

Доцільніше уводити інсулін між підшкірною жировою клітковиною та м'язами, що покращує абсорбцію препарату і знижує ймовірність виникнення травм.

Уводять голку під кутом 45°, у разі довжини голки до 1,5 см — під кутом 90°.

Уводять інсулін повільно, щоб звести до мінімуму пошкодження тканин.

Не протирають і не масажують місце ін'єкції, інсулін повинен повільно абсорбуватись.

Особливості уведення гепарину

Гепарин — це антикоагулянт прямої дії. За 15—20 хв перед ін'єкцією прикладають холод до місця уколу (у ділянці живота), щоб знизити ймовірність утворення синців у ділянці ін'єкції.

Процедуру виконують з дотриманням правил асептики.

Уводять голку в основу складки під кутом 90°, таким чином травмується менша кількість тканин.

Не треба рухати кінчиком голки після уведення і відтягувати поршень, щоб уникнути пошкодження тканин і утворення гематом.

Уводять препарат повільно, щоб уникнути пошкодження тканин і больових відчуттів.

Легко виводять голку із тканини під тим самим кутом, під яким вона була уведена.

Шкіру не протирають, а злегка притискають стерильним тампоном місце ін'єкції протягом 30—60 с.

Змінюють анатомічні ділянки для ін'єкцій. Місця, в які ін'єкції роблять протягом тижня, повинні бути принаймні на відстані 2,5 см одне від одного.

Гепарин не вводять внутрішньом'язово через ризик виникнення гематоми.

Утворення синця після ін'єкції свідчить про те, що доза препарату не абсорбується належним чином. Не можна робити ін'єкцію в місце утворення синця.

Техніка виконання внутрішньом'язових ін'єкцій

Метод внутрішньом'язових ін'єкцій дуже поширений. Його застосовують у випадках, коли потрібно одержати більш швидкий ефект, ніж при підшкірній ін'єкції, оскільки м'язи краще, ніж підшкірна жирова клітковина, постачаються кров'ю та лімфою. Деякі препарати при підшкірному введенні спричиняють біль, подразнення та погано розсмоктуються, що призводить до утворення інфільтратів. У таких випадках застосовують внутрішньом'язовий метод ін'єкцій. Це дає змогу ввести більшу, ніж при підшкірному введенні, кількість препарату — до 10 мл. Використовують одноразові шприци ємністю 5—10 мл із голками до них.

Для внутрішньом'язових ін'єкцій використовують такі анатомічні ділянки: верхньозовнішній квадрант сідниць, передньозовнішню поверхню стегон, підлопаткові ділянки, рідше триголовий м'яз плеча.

Перед внутрішньом'язовою ін'єкцією в ***сідницю*** хворому пропонують лягти на живіт.

Для визначення місця ін'єкції ділянку сідниці умовно розділяють на чотири квадранти: проводять вертикальну лінію через сідничний горб, а горизонтальну — через великий вертлюг стегнової кістки. Ін'єкцію здійснюють у верхньозовнішній квадрант сідниці, де немає великих судинних і нервових стовбурів. Шкіру при цьому розтягують. Кут уведення голки 90°.

При виконанні внутрішньом'язової ін'єкції в ***стегно*** хворий лежить на спині. Місцем ін'єкції є передньозовнішня поверхня середньої третини стегна. Шкіру та підшкірну жирову клітковину захоплюють у складку. Кут уведення голки 70°.

При виконанні ін'єкції в ***підлопаткову*** ділянку хворий сидить на стільці з випрямленою спиною та притиснутим до спинки стільця правим або лівим боком. Руку на боці ін'єкції слід опустити та трохи відвести назад. В утворену складку уводять голку під кутом 70 ·

Щоб визначити місце для внутрішньом'язової ін'єкції в ***зовнішній ділянці плеча,*** потрібно однією рукою знайти нижній край надплечового відростка, другою взятись за латеральну частину руки на рівні пахвової ямки. Перевернутий умовно вниз гострим кінцем трикутник є місцем ін'єкції. Кут уведення голки 70°. Ділянку плеча для внутрішньом'язових ін'єкцій використовують у тому разі, коли немає можливості використати інші ділянки.

Підготовку рук медсестри (фельдшера, акушерки), психологічну підготовку пацієнта, набирання ліків у шприц, знезараження шкіри відповідної анатомічної ділянки здійснюють згідно із загальноприйнятими правилами.

Шкіру сідниці розтягують і фіксують між I та II пальцями лівої руки. Пропонують пацієнтові зробити глибокий вдих. Перпендикулярно до поверхні шкіри помірно різким рухом уводять голку на глибину 3—4 см, проколюючи при цьому шкіру, підшкірну жирову клітковину (фасцію), великий сідничний м'яз, але голку всю не уводять, залишають зовні не менше 1/4 довжини голки.

Дещо відтягують поршень і переконуються в тому, що голка не потрапила в судину (у шприці не з'являється кров). Якщо препарат темного кольору і кров у шприці побачити неможливо, від голки від'єднують шприц, і, переконавшись у відсутності крові в муфті, знову їх з'єднують. Ліки уводять повільно, щоб звести до мінімуму больові відчуття і рівномірно розподілити препарат у тканині. Притискають стерильним ватним тампоном шкіру в місці уколу і швидким рухом видаляють голку, а місце ін'єкції масажують 1—2 хв.

• Не треба виконувати ін'єкцію в напружений м'яз, оскільки це може призвести до утрудненого уведення голки і навіть до її ламання.

• Не слід виконувати ін'єкцію хворому у положенні стоячи, тому що він може знепритомніти.

• Якщо голка зайшла дуже глибоко в тканини, негайно треба її витягнути на 1/3 довжини.

• Якщо при видаленні з тканини шприц від'єднався від голки, то захвачують муфту голки I і II пальцями правої руки і швидко видаляють її.

• При неправильному виборі місця ін'єкції в ділянці сідниці голка може потрапити в нервовий стовбур, що може призвести до парезу та паралічу.

• При уведенні ліків в окістя (у виснажених хворих) у місці ін'єкції спостерігається стійкий біль.

• Ті препарати, які справляють подразнювальну дію на тканини, рекомендується вводити Z-методом. Для цього відтягують шкіру та підшкірну жирову клітковину в бік на 1,5—2 см від місця ін'єкції. Уводять голку, все ще відтягуючи шкіру і підшкірну жирову клітко-

вину. Препарат уводять зі швидкістю 1 мл за 10 с. При такому методі препарат ніби запечатується в м'язі і не витікає в тканини.

• При розведенні антибіотиків голку у флаконі потрібно уводити так, щоб лише проколоти корок, оскільки при глибокому введенні голки у зв'язку із підвищенням тиску у флаконі за рахунок уведеного розчинника через голку буде самовільно виходити розчин антибіотика, потрапляти в повітря і на шкіру рук медпрацівника, що з часом може спричинювати дерматит та інші алергійні прояви. Крім цього, не забезпечується точність дозування.

Особливості уведення біциліну

Біцилін-3 і біцилін-5 — препарати пеніцилінового ряду пролонгованої дії. Так, суспензію біциліну з дозою 600 000 ОД вводять внутрішньом'язово 1 раз у 7 днів, біциліну-5 — 1 500 000 ОД уводять один раз у 4 тиж.

Обов'язково перед уведенням біциліну здійснюють проби (скарифікаційну, внутрішньошкірну) розчином бензилпеніциліну натрієвої солі (друге розведення). При негативних пробах уводять внутрішньом'язово у стегно 1 мл (10 000 ОД) бензилпеніциліну натрієвої солі другого розведення і спостерігають за пацієнтом протягом доби, тому що можуть виникнути віддалені у часі алергійні реакції. Упевнившись, що пацієнт нормально переносить препарати пеніцилінового ряду, безпосередньо перед уведенням в асептичних умовах у флакон з біциліном-3 уводять 6 мл розчинника (вода для ін'єкцій, ізотонічний розчин натрію хлориду, 0,25—0,5 % розчин новокаїну), інтенсивно струшують флакон, утворену суспензію набирають у шприц, змінюють голку. Після знезараження анатомічної ділянки (верхньозовнішній квадрант сідниці) струшують інтенсивно шприц, перевіряють прохідність голки і вводять препарат у сідничний м'яз.

• У флакон із біциліном-5 (1 500 000 ОД) уводять 10 мл розчинника.

• Якщо за розчинник для біциліну використовують 0,25—0,5 % розчин новокаїну, то попередньо роблять внутрішньошкірну пробу цим розчином, тому що новокаїн сам по собі може спричинити алергійну реакцію.

Техніка виконання внутрішньовенних ін'єкцій

Внутрішньовенні ін'єкції здійснюють для екстреного уведення лікарських препаратів при загрозливих для життя станах, а також для уведення препаратів, які неможливо увести внутрішньом'язово або підшкірно через їхню значну подразнювальну дію.

Для внутрішньовенних ін'єкцій найчастіше використовують вени ліктьового згину, рідше — вени передпліччя, кисті, нижніх кінцівок. У новонароджених і немовлят використовують вени голови, тому що вони більш виражені, ніж інші.

Внутрішньовенне уведення препаратів вимагає надзвичайної уважності. Готуючи будь-який препарат для внутрішньовенного уведення, медична сестра (фельдшер, акушер) повинні знати назву препарату, його концентрацію, термін придатності, призначену лікарем дозу, при уведенні в одному шприці двох або більше препаратів — їхню сумісність, швидкість уведення.

Підготовку рук, набирання ліків у шприц ємністю 10 чи 20 мл, психологічну підготовку пацієнта здійснюють за загальновизначеними правилами.

Накладання джгута і підготовка вени до пункції. Пацієнтові пропонують сісти або лягти на спину. Кладуть його руку внутрішньою поверхнею догори. Під лікоть підкладають тверду подушечку. Якщо ін'єкцію роблять у ліжку, то підстеляють під подушечку клейонку, щоб не забруднити білизну.

Накладають вище ліктьового згину на плече джгут на рукав сорочки або полотняну прокладку таким чином, щоб вільні кінці не заважали під час венопункції і його було зручно розв'язати однією рукою. Джгут має стискувати лише вени, в основному поверхневі і ні в якому разі не порушувати течію крові по артеріях.

Для посилення венозного застою пропонують пацієнтові декілька разів стиснути й розтиснути кулак, при недостатньо виражених венах перед накладанням джгута опустити руку вниз. Також можна злегка погладжувати руку, ніби підкачуючи кров у венах у напрямку від кисті до ліктьового згину. У разі задовільного наповнення вени чітко пальпуються під шкірою у вигляді еластичних тяжів.

Кінчиком вказівного пальця правої руки пальпують вени ліктьового згину і вибирають з них найбільш об'ємну та найменш рухому вену.

Венопункція та уведення ліків у вену. Обробляють гумові рукавички 70 % етиловим спиртом. Поверхню ліктьового згину двічі знезаражують стерильними ватними тампонами, зволоженими 70 % етиловим спиртом. Краще це робити знизу вверх від периферії до центру, тобто за течією крові та лімфи.

І пальцем лівої руки поряд із венозним стовбуром зміщують трохи вниз шкіру і фіксують вену (кулак хворого при цьому стиснутий).

Правою рукою тримають шприц з ліками так, щоб II палець фіксував муфту голки, а решта утримували циліндр шприца. Зріз голки повинен бути зверху.

Голку встановлюють під гострим кутом до поверхні шкіри у напрямку течії крові, обережним рухом проколюють шкіру й верхню

або бічну стінку фіксованої вени. При цьому може з'явитися таке відчуття, ніби голка потрапила в порожнечу.

Опускають шприц і проводять голку ще на 0,5—1 см за ходом вени. Злегка відтягують поршень. У разі правильного положення голки у вені в шприці з'являється темна венозна кров.

Обережно лівою рукою розв'язують та знімають джгут і просять пацієнта розтиснути кулак.

Ще раз відтягують поршень циліндра на себе, щоб упевнитись, що під час зняття джгута голка не вийшла з вени. При цьому в шприц вільно надходить кров.

Уводять лікарський препарат повільно, щоб він змішався з кров'ю і не подразнював внутрішню стінку вени, а також не спричинив небажаної реакції організму.

Після закінчення уведення лікарської речовини до місця ін'єкції прикладають стерильний ватний тампон і швидким рухом виводять голку з вени.

Пропонують хворому зігнути руку в ліктьовому суглобі і затиснути тампон на 3—5 хв. Якщо хворий непритомний, то медична сестра фіксує сама місце венепункції або накладає стерильний тампон і фіксує його бинтом, обмотавши його навколо руки.

• Сильнодіючі препарати (строфантин, корглікон, новокаїнамід та ін.) уводять розведеними. При цьому у шприц ємністю 20 мл спочатку набирають потрібну кількість сильнодіючого препарату, потім розчинник (ізотонічний розчин натрію хлориду, 5 % розчин глюкози) до 20 мл. При цьому турбулентні завихрення у шприці рівномірно розподіляють і розміщують ліки і розчинник. У такому разі внутрішньовенно ліки уводять протягом 5—10 хв.

• Якщо у вену потрібно уводити послідовно декілька шприців одного або кількох препаратів, то спочатку ліки вводять з першого шприца, попередньо підстеливши під муфту стерильну серветку. Потім обережно шприц від'єднують від голки. Швидким рухом інший шприц з набраним розчином з'єднують з муфтою голки, відтягують поршень на себе, перевіряють, щоб голка не вийшла із вени, потім уводять розчин з другого шприца. У разі потреби в такій самій послідовності уводять лікарські речовини у вену із декількох шприців.

• Перед пункцією вени треба переконатися, що в шприці відсутнє повітря.

• При неадекватній реакції хворого на уведення препарату треба негайно припинити ін'єкцію, з'ясувати причину такої реакції, викликати лікаря, але із вени не виходити. У маніпуляційному кабінеті повинна бути заповнена ізотонічним розчином натрію хлориду інфузійна система, щоб в екстремальній ситуації миттєво підключити її пацієнтові.

Усунення можливих ускладнень при внутрішньовенних ін'єкціях:

• Якщо після венепункції кров не аспірується, це означає, що голка не потрапила у вену. У такому разі голку злегка підтягують на себе, і не витягуючи з-під шкіри, повторюють венопункцію.

• Іноді вену проколюють наскрізь. У цьому випадку голку злегка підтягують, одночасно створюючи поршнем від'ємний тиск у циліндрі шприца. Якщо у шприц вільно поступає кров, зверху натискують тампоном на місце ін'єкції і, легко просуваючи поршень, уводять повільно препарат. Але в такому випадку не можна уводити гіпертонічні розчини, тому ін'єкцію слід повторити в іншому місці.

• Якщо під час уведення ліків поршень важко просувається вперед, а навколо вени з'являється випинання, це свідчить про те, що розчин потрапив у прилеглі тканини. У таких випадках ін'єкцію припиняють і, не витягаючи голку з-під шкіри, відтягують поршень, наскільки це можливо, відсмоктують уведену рідину. Потім стерильним ватним тампоном притискують місце пункції, видаляють голку, венопункцію повторюють в іншому місці.

Автогемотерапія

Автогемотерапію застосовують, щоб підвищити опірність організму при гострих і хронічних гнійно-запальних процесах (фурункульоз, рецидивний гідраденіт, трофічні виразки та ін.). Суть методу полягає в тому, що взяту з вени хворого кров одразу вводять внутрішньом'язово у верхньозовнішній квадрант сідниці. Хворому пропонують звільнити від одягу сідниці. З дотриманням усіх правил асептики здійснюють венопункцію і заповнюють шприц потрібною кількістю крові.

Пропонують хворому лягти на бік або на живіт і отриману кров одразу вводять внутрішньом'язово у верхньозовнішній квадрант сідниці. У перший день уводять 2 мл, а потім через кожні 2—3 дні підвищують дозу на 2 мл і доводять її до 10—12 мл, а потім по низхідній поступово зменшують дозу до 2 мл.

У деяких хворих після внутрішньом'язового уведення крові спостерігається підвищення температури тіла, припухлість і болючість у ділянці ін'єкції. Для профілактики інфільтрату до місця внутрішньом'язової ін'єкції прикладають грілку.

Кровопускання

Кровопускання (300—500 мл) зменшує кількість крові, що циркулює, може мати позитивне значення при правошлуночковій серцевій недостатності (набряк легень).

Унаслідок кровопускання включається нейрогуморальний механізм і підвищується вміст води в крові до 15 % вище від початкового, тому в ряді випадків знижується в'язкість крові і згортання її триває довше.

Лікувальне кровопускання є досить сильним подразником неспецифічної реакції організму. Усі ці чинники і пояснюють суб'єктивне поліпшення стану хворих після кровопускання.

Показання до кровопускання: хронічна декомпенсована серцева недостатність з явищами застою (набряк легень), значне підвищення артеріального тиску різного походження (гіпертонічна хвороба, гострий нефрит), тяжкі отруєння та інтоксикації.

Протипоказання до кровопускання: значне зниження артеріального тиску, недокрів'я, шок, колапс.

Проводять психологічну підготовку хворого. Пропонують спорожнити сечовий міхур. Кладуть хворого на спину без подушки. Голову повертають на бік, протилежний ділянці, в якій здійснюють кровопускання. Під ліктьовий згин підкладають подушечку і підстеляють клейонку.

На плече вище ліктьового згину накладають джгут через прокладку і просять хворого декілька разів стиснути й розтиснути кулак. При цьому рука хворого повинна набути синюшного відтінку, але пульс на променевій артерії має прощупуватись.

Процедуру здійснюють в асептичних умовах. Обробляють ділянку пункції двічі стерильним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом, обкладають місце пункції стерильними серветками.

Накладають затискач на трубку системи взяття крові одноразового використання, нижній кінець гумової трубки поміщають у градуйований флакон.

Здійснюють венопункцію, знімають затискач і випускають у градуйований флакон потрібну кількість крові.

Знімають джгут, прикладають до місця пункції стерильну серветку, витягають голку з вени. Коловими рухами бинта фіксують серветку.

Після кровопускання хворий повинен дотримуватися ліжкового режиму протягом доби. Спостерігають за загальним станом хворого, здійснюють контроль артеріального тиску, пульсу.

Випущена кров є утилітарною, тому її знезаражують і виливають у каналізацію.

Заповнення системи одноразового використання інфузійним розчином

Для тривалого внутрішньовенного уведення лікарських препаратів використовують пластикові системи одноразового використання. Їх випускають у стерильній герметичній упаковці, на якій

зазначено серію, дату стерилізації, термін придатності. Одноразова система складається з голки-повітровода та довгої трубки з крапельницею. На обох кінцях трубки є голки — одна для пункції вени, друга — для проколювання корка флакона. На трубці розміщено затискач, за допомогою якого регулюють швидкість уведення рідини. У трубку вмонтовано крапельницю, яка має сітку-фільтр для запобігання потраплянню в кровотік часточок корка та ін. Голки закриті ковпачками.

Підготовка флакона з інфузійним розчином. Миють та обробляють руки загальноприйнятим методом, надягають стерильні гумові рукавички. Читають уважно етикетку на флаконі, візуально визначають придатність інфузійного розчину, звіряють напис на флаконі з призначенням лікаря.

Ножицями знімають із флакона центральну частину металевого ковпачка, загортають гострі краї металевої бічної частини ковпачка, щоб уникнути поранень. Стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом, обробляють корок флакона та верхню бічну частину металевого ковпачка. На вільній частині етикетки зазначають № палати та прізвище пацієнта.

Заповнення системи одноразового використання інфузійним розчином.

• Перевіряють герметичність пакета (він щільно облягає систему) і термін придатності системи. Обробляють місце розрізу системи і бранші ножиць стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом, і розкривають систему.

• Виймають систему із пакета. Знімають ковпачок з голки-повітровода і уводять її до упору в гумовий корок флакона за допомогою стерильного ватного тупфера.

• Знімають ковпачок з верхньої голки системи і уводять її в гумовий корок флакона на відстань 1 см від голки повітровода навхрест. Закривають гвинтовий затискач. Флакон перевертають догори дном і закріплюють на штативі.

• Ін'єкційну голку разом з ковпачком знімають і тримають її між II і III пальцями тієї руки, якою утримують крапельницю, або кладуть на стерильний лоток. Однією рукою перевертають крапельницю, а другою, утримуючи нижню частину системи, відкривають затискач, заповнюють крапельницю до половини об'єму розчином. Повертають крапельницю в початкове положення і заповнюють нижню частину системи розчином до повного витиснення повітря та появи розчину з канюлі для насадки голки. Закривають гвинтовий затискач. Перевіряють відсутність повітря в нижній частині системи. Надягають ковпачок з голкою на канюлю, підвішують нижній кінець системи на гачок штатива.

Техніка виконання внутрішньовенних уливань

Внутрішньовенні інфузії зазвичай здійснюються крапельним шляхом, щоб не перевантажувати рідиною серцево-судинну систему та мати змогу забезпечити тривале або на деякий час постійне уведення ліків. Цю процедуру виконують дуже часто: при тяжких серцево-судинних захворюваннях (гостра серцева недостатність, інфаркт міокарда, інсульт, колапс, шок), тяжких нападах бронхіальної астми, тяжких захворюваннях нирок з нирковою недостатністю, захворюваннях печінки з печінковою недостатністю, при інтоксикаціях, септичних станах, значних втратах рідини, наприклад, нестримному блюванні, проносах, надмірних крововтратах, при порушенні водно-сольового балансу, у разі потреби парентерального живлення хворих.

Розчини, що вливають, повинні мати такий самий осмотичний тиск, що й кров, бути повністю стерильними та апірогенними, мати оптимальну температуру від 20 до 25 °С. Розчини, в яких розводяться лікарські речовини, повинні бути індиферентними. Такими є ізотонічний розчин натрію хлориду або 5 % розчин глюкози.

Уливання інфузійних розчинів виконують за допомогою системи одноразового використання.

• Перед підключенням системи проводять психологічну підготовку хворого, пропонують йому спорожнити сечовий міхур, при потребі здійснити акт дефекації, поправляють постіль, надають пацієнтові зручного положення, тому що вливання може тривати протягом кількох годин.

• Підготовку рук, флаконів, заповнення системи здійснюють відповідно до вимог правил асептики та техніки заповнення систем.

• Доправляють у палату заповнену систему.

• Підготовлені, підписані флакони ставлять на продезінфіковану тумбочку біля ліжка хворого і накривають стерильною серветкою.

• Накладають джгут, визначають вену, обробляють ділянку шкіри та здійснюють пункцію вени голкою, що розміщена на канюлі системи.

• При потраплянні голки у вену в муфті голки або в канюлі системи з'являється кров, після чого знімають джгут, відкривають гвинтовий затискач і регулюють частоту крапель. Оптимальна частота крапель 40—60 за 1 хв, але в деяких випадках частота крапель може бути меншою. Іноді при погано вираженій вені доцільно спочатку ввести голку, утримуючи її за муфту стерильною серветкою, а потім підключити систему.

• Фіксують муфту голки на шкірі за допомогою лейкопластиру. Другою смужкою фіксують трубку системи.

• Обережно виймають джгут, подушечку, зручно кладуть руку.

• Місце венопункції та голку прикривають зверху стерильною серветкою.

• Попереджають хворого, щоб він у разі потреби за допомогою сигналізації викликав маніпуляційну медичну сестру.

• Час від часу навідуються до хворого і спостерігають за його станом та процесом інфузії.

• Доцільніше інфузію виконувати в маніпуляційному кабінеті, де є усі засоби для надання невідкладної допомоги в разі погіршання стану пацієнта.

Приєднання системи до катетера, уведеного в підключичну вену.

• Набирають у шприц ємністю 2 мл 1 % розчин гепарину.

• Пропонують пацієнтові припинити дихання, коли відкритий катетер; у цей момент знімають заглушку від катетера, кладуть її на стерильну серветку, приєднують шприц і промивають катетер розчином гепарину 1 мл.

• Від'єднують шприц і швидко приєднують канюлю системи до катетера.

• Відкривають затискач і регулюють кількість крапель.

• До закінчення інфузії заглушку зберігають у стерильній серветці зверху на штативі в упаковці від системи.

• Якщо інфузію здійснюють тонкою голкою, то можна заглушку катетера не знімати, а протирають її спиртом зверху і проколюють обережно голкою, щоб не пошкодити цілість бічних стінок катетера.

Заміна флаконів під час інфузії.

• Заміну флакона здійснюють до того, як крапельниця спорожніє від розчину.

• У друге гніздо штатива розміщують підготовлений флакон з інфузійним розчином.

• Перекривають затискачем систему. Із попереднього флакона виймають верхню голку системи і уводять її у підготовлений флакон.

• Потім за допомогою стерильного ватного тампона уводять голку-повітровід.

• Регулюють частоту крапель.

Додаткове внутрішньовенне уведення лікарського препарату під час інфузії.

• Набирають у шприц необхідний для уведення лікарський препарат.

• Перекривають течію рідини за допомогою гвинтового затискача.

• Біля канюлі системи обробляють гумову трубку стерильним ватним тампоном, зволоженим 70 % етиловим спиртом.

• Проколюють голкою трубку і уводять за допомогою шприца лікарський препарат.

• Виймають голку з гумової трубки, відкривають гвинтовий затискач і регулюють течію рідини.

• Якщо під час інфузії потрібно періодично декілька разів увести додатково лікарський препарат, то в гумовій трубці системи залишають голку і як заглушку використовують шприц ємністю 2 мл.

• Якщо потрібно додатково ввести лікарський препарат у флакон, то можна це зробити або через голку-повітровід, або голкою від шприца проколюють корок флакона і уводять препарат безпосередньо у флакон із розчином. При введенні малої за об'ємом кількості препарату промивають розчином шприц, а потім видаляють голку.

• Поліетиленові трубки проколювати не можна, тому що одразу порушиться герметичність системи.

Заповнення звільненої від рідини крапельниці.

• Набирають у шприц ємністю 20 мл ізотонічний розчин натрію хлориду.

• Від'єднують систему вгорі від флакона з розчином і фіксують за допомогою розправленої стерильної серветки верхню голку системи до гачка штатива.

• Відкривають гвинтовий затискач системи.

• Гумову трубку ближче до системи обробляють спиртом, проколюють голкою від шприца.

• І і ІІ пальцями лівої руки перекривають течію рідини у вену і уводять у систему під тиском ізотонічний розчин натрію хлориду із шприца, заповнюючи таким чином крапельницю розчином до потрібного рівня.

• Виймають голку шприца із системи, регулюють течію рідини у вену, вводять верхню голку системи у флакон з рідиною і регулюють частоту крапель.

Якщо подібний варіант з якоїсь причини неможливий, тоді під муфту голки, що знаходиться у вені, обережно підстеляють стерильну серветку, від'єднують систему від голки.

• Знову заповнюють систему розчином і приєднують її до голки.

• Регулюють течію рідини, обережно виймають з-під голки серветку.

• Фіксують систему до руки хворого.

• Потрібно завжди пам'ятати, що наявність повітря в нижній частині системи є небезпечною для життя хворого, тому що під тиском розчину повітря може потрапити в загальну течію крові та спричинити повітряну емболію.

Звільнення переповненої крапельниці.

• Витягують із флакона верхню голку системи і запускають необхідну кількість повітря у верхню частину системи.

• Потім голку системи знову вводять через корок у флакон.

Від'єднання системи.

• Перекривають течію рідини затискачем.

• Знімають зі шкіри смужки лейкопластиру.

• До місця пункції прикладають стерильний ватний тампон і швидким рухом витягують голку.

• Пропонують хворому фіксувати місце пункції протягом 5 хв.

• Після відключення системи від підключичного катетера промивають катетер 1 % розчином гепарину в кількості 1—1,5 мл за допомогою шприца, від'єднують шприц і закривають заглушку.

• Все використане оснащення дезінфікують.

Узяття крові з вени на аналіз

• Для біологічних і серологічних досліджень беруть кров з вени із розрахунку 5 мл на одне дослідження, ураховуючи, що необхідної для аналізу сироватки крові отримують у три рази менше, ніж взято крові. Кров на дослідження беруть натще.

• Медична сестра (акушерка) здійснює взяття крові з вени в масці, гумових рукавичках, захисних окулярах та фартусі. Забороняється вставляти у пробірки і прикріплювати до них направлення на аналіз. На пробірці та направленні проставляють відповідний однаковий номер. Пробірки закривають гумовими корками.

• Доставляти в лабораторію біоматеріал треба в спеціальному ящику-контейнері або промаркованому біксі, на дно ящика кладуть бавовняну серветку, згорнуту в чотири шари.

• Використані пробірки, гумові корки та контейнер (усередині) дезінфікують відповідно до чинного наказу МОЗ України.

Взяття крові з вени за допомогою шприца та голки.

• Попереджують пацієнта, що кров на аналіз він має здати натще. Забороняється пити, палити, вживати ліки перед процедурою.

• Психологічно готують пацієнта, уточняють прізвище, ініціали хворого та вид дослідження, які звіряють із заготовленою етикеткою, ставлять на пробірці (склографом) і на направленні відповідний номер.

• Пропонують пацієнтові сісти, покласти руку долонею догори, під ліктьовий суглоб підкладають пружну подушечку і максимально розгинають руку.

• Оброблення рук, накладання джгута, підготовку вени, оброблення шкіри, венопункцію здійснюють так само, як при внутрішньовенній ін'єкції. Але джгут необхідно накласти слабою перетяжкою не більше 50 мл рт. ст.

• Під час узяття крові джгут із руки не знімають.

• Заповнивши шприц потрібною кількістю крові, знімають джгут, фіксують місце пункції стерильним ватним тампоном і витягують голку з вени.

• За допомогою стерильного ватного тампона знімають голку шприца, кров із шприца виливають одразу в пробірку по її стінці, щоб не зруйнувались еритроцити та інші формені елементи.

• Закривають пробірку гумовим корком.

• Пробірки з кров'ю до лабораторії відправляють не пізніше 2 год.

Узяття крові з вени за допомогою голки.

• Психологічну підготовку хворого, оброблення рук, накладання джгута, підготовку вени, оброблення ділянки шкіри здійснюють так само, як це роблять при виконанні внутрішньовенної ін'єкції.

• Муфту голки фіксують I—II пальцями правої руки за допомогою стерильної серветки і виконують венопункцію.

• Знімають з муфти серветку і підставляють пробірку так, щоб краплі крові стікали стінкою пробірки. Хворому в цей момент пропонують легенько стискати й розтискати кулак.

• Після одержання достатньої кількості крові знімають джгут, до місця пункції прикладають стерильний ватний тампон і видаляють голку з вени.

• Закривають пробірку гумовим корком і відправляють матеріал до лабораторії.

Взяття крові з вени для бактеріологічного дослідження.

• Забір крові для бактеріологічного дослідження під час гарячки необхідно здійснювати до початку хіміотерапевтичного лікування або через 12—24 год після останнього уведення антибактеріального препарату.

• Флакони з поживним середовищем надають бактеріологічні лабораторії і їх можна зберігати у відділенні до потрібного моменту в холодильнику за температури +4—6 °С. Перед узяттям крові флакон з поживним середовищем зігрівають до кімнатної температури.

• Під час узяття крові з вени дотримуються більш суворих правил асептики.

• Готують спиртівку або зволожений 96 % етиловим спиртом тампон, який кладуть у металевий лоток, і сірники.

• Психологічну підготовку хворого, накладання джгута, підготовку вени, знезараження ділянки шкіри, венопункцію здійснюють так, як при внутрішньовенній ін'єкції. Але ні в якому разі не перевіряють прохідність голки, щоб уникнути попадання в шприц мікроорганізмів із повітря.

• Набирають у шприц 5 мл крові. Підпалюють спиртівку або проспиртований тампон, виймають обережно корок з флакона з рідким

стерильним поживним середовищем, обпалюють горловину флакона на полум'ї і, не торкаючись його стінок, вливають у нього кров.

• Ще раз обпалюють горловину флакона, потім стерильну частину корка і закривають ним флакон. Ці дії проводять якомога швидше й обережніше, щоб з навколишнього середовища у флакон не потрапили мікроби.

• ***Якщо хворому введено підключичний катетер***, можна його використати для отримання крові, але спочатку одним шприцом відбирають декілька мілілітрів крові, а потім другим набирають кров для дослідження. Потім катетер промивають 1 % розчином гепарину і закривають заглушкою.

• ***Кров на білірубін, трансаміназу*** беруть у суху чисту пробірку в кількості 3—5 мл. Перед узяттям крові рекомендується одноденне голодування, не варто вживати аскорбінову кислоту.

• ***Кров на RW*** беруть у кількості 3—5 мл у суху чисту пробірку.

Особливості взяття крові з вени на коагулограму.

• У конусоподібну пробірку наливають 1 мл 3,8 % розчину цитрату натрію (антикоагулянт).

• З вени беруть 10 мл крові. По стінці пробірки зі шприца випускають 9 мл узятої з вени крові.

• Кров обережно перемішують з антикоагулянтом легким поколихуванням або струшуванням пробірки без утворення піни.

Особливості взяття крові з вени на наявність алкоголю.

• Ділянку шкіри обробляють 3 % розчином пероксиду водню або розчином фурациліну 1:5000. Для знезараження шкіри не використовують спирт і спиртові розчини.

• Узяту з вени кров (5 мл) у присутності лікаря виливають у чистий сухий стерильний флакон з-під антибіотиків, закривають корком.

• Горловину флакона з корком навхрест заклеюють двома смужками лейкопластиру і його краями фіксують до флакона етикетку-направлення.

• Лікар засвідчує особисті дані хворого в направленні своїм підписом, на коркові — особистою печаткою.

Узяття крові на ВІЛ-інфекцію.

• Потрібно працювати обережно, щоб виключити поранення голкою, пробіркою. Категорично забороняється використовувати пробірки з відбитими краями. Необхідно використовувати засоби особистого захисту: маску, гумові рукавички, захисний екран, клейончастий фартух. Усі пошкодження шкіри на руках закривають лейкопластиром або напальником.

• У кожному пацієнтові треба вбачати можливого носія тієї чи іншої інфекції, тому такі застережливі заходи повинні використовувати медичні працівники щодо крові пацієнтів та її препаратів. Ці

заходи також є дієвими щодо: сперми, піхвових виділень, спинно-мозкової рідини, плевральної, перикардіальної та перитонеальної рідин, синовіальної рідини, амніотичної рідини та слини.

• Кров у холодильнику може зберігатися не більше доби. Не підлягає доправленню в лабораторію гемолізована кров.

• Узяту кров доправляють у контейнері з ущільнювачем (вата, поролон) або промаркованому біксі.

• Окремо доправляють направлення, де зазначені дані про осіб, в яких взято кров.

Таким чином, відповідна підготовка пацієнта, дотримування правильної техніки взяття крові на аналіз, оформлення медичної документації є основними передумовами достовірно правильного лабораторного дослідження біоматеріалу (крові).

Можливі ускладнення при ін'єкціях, надання допомоги

До можливих ускладнень при ін'єкціях належать інфільтрат, медикаментозна емболія, непритомність, алергійна реакція потрапляння відламаної голки в тканини, некроз тканини, пошкодження нервового стовбура, повітряна емболія, тромбофлебіт, пірогенна реакція, віддалені ускладнення (гепатити В, С, СНІД, сифіліс, малярія), гематома, помилкове уведення лікарських засобів.

1. Інфільтрат — це найчастіше ускладнення підшкірних і внутрішньом'язових ін'єкцій. Характеризується утворенням ущільнення в місці ін'єкції, яке легко визначають під час пальпації.

Причини виникнення: постійне уведення ліків у одну і ту саму ділянку; уведення не підігрітих олійних розчинів; грубе порушення правил асептики на етапі підготовки та під час виконання ін'єкцій.

Ознаки: місцева гіперемія, гіпертермія, набряк, відчуття болю. При своєчасному лікуванні інфільтрат може розсмоктатись, у гіршому випадку — ускладнитись розвитком абсцесу.

Лікування: на ранній стадії розвитку інфільтрату накладають двошаровий зігрівальний компрес із розчином фурациліну 1:5000 і маззю Вишневського. Можна застосовувати водно-спиртовий, олійно-спиртовий компреси. Призначають також фізіотерапевтичні процедури (УВЧ, УФ-опромінення). Якщо інфільтрат виник після уведення антибіотика, то на шкіру наносять йодну сітку. У випадку розвитку абсцесу проводять хірургічне розкриття його з наступним дренуванням.

Профілактика: треба постійно змінювати ділянку тіла для ін'єкцій, не уводити одночасно великий об'єм ліків, підігрівати олійні розчини, суворо дотримуватись виконання правил асептики.

2. Медикаментозна емболія можлива у випадках, коли здійснюють ін'єкцію олійного розчину в інфільтрат, який виник на місці попередньої ін'єкції. Проявляється вона раптовим болем у ділянці серця, ядухою, кашлем, ціанозом верхньої половини грудної клітки. Це небезпечне ускладнення, яке може призвести до загибелі хворого. Тому олійні розчини необхідно уводити лише тоді, коли переконалися, що не попали в кровоносну судину.

3. Непритомність — раптове короткочасне потьмарення свідомості, яке зумовлене гострою ішемією головного мозку.

Тактика медичного працівника в разі виникнення непритомності: пацієнтові надати положення лежачи з піднятими ногами і трохи опущеною головою (щоб збільшити прилив крові до головного мозку), побризкати обличчя холодною водою, дати понюхати на ватному тампоні розчин аміаку (нашатирного спирту), звільнити від тісного одягу грудну клітку (розстебнути комірець, пояс). У більш тяжких випадках внутрішньом'язово ввести кордіамін 2 мл або 1—2 мл 10 % розчину кофеїн-бензоату натрію.

Профілактика: не виконувати ін'єкції пацієнтам у положенні стоячи.

4. Алергійна реакція — це підвищена чутливість організму до уведення того чи іншого препарату. ***Проявляється*** висипанням, набряками, свербежем, підвищенням температури тіла. Може виникнути нежить, кон'юнктивіт, дертя в горлі. Найбільш грізним проявом алергійної реакції є ***анафілактичний шок***, який найчастіше розвивається в перші 20 хв після ін'єкції (вливання), а іноді й одразу — ще "на голці". При цьому пацієнт раптово відчуває різку слабкість, може знепритомніти, порушується серцева діяльність, можуть виникнути на шкірі різні висипки, набряки, а також диспепсичні розлади (блювання, пронос). У тяжких випадках виникають судоми, параліч дихального та серцево-судинного центрів. ***Це загрозливий для життя хворого стан, який потребує невідкладної допомоги!***

У такому випадку потрібно негайно: за можливості вище місця ін'єкції накласти джгут так, щоб перекрити і вени, і артерії.

- Внутрішньом'язово ввести 0,5 мл 0,1 % розчину адреналіну.
- При можливості обколоти місце ін'єкції 0,5 мл 0,1 % розчину адреналіну, розчинивши його у 10—20 мл ізотонічного розчину натрію хлориду, після чого слід зняти джгут. У разі потреби внутрішньом'язово можна повторити уведення адреналіну через 15—20 хв, але в загальній кількості не більше 2 мл.
- При зниженні артеріального тиску внутрішньовенно ввести 1 % розчин мезатону, розчинивши його в 200 мл ізотонічного розчину натрію хлориду (уводити під контролем артеріального тиску). При

неможливості стабілізувати артеріальний тиск — увести внутріш-ньовенно протишоковий плазмозамінник — поліглюкін (400 мл).

• При нормалізації показників артеріального тиску ввести внутрішньом'язово 1 мл 1 % розчину димедролу.

• У разі виникнення та збільшення вираженості ядухи внутріш-ньом'язово ввести 1 мл 24 % розчину еуфіліну або внутрішньовенно повільно протягом 5—10 хв увести 10 мл 2,4 % розчину еуфіліну з 10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду.

• Потрібно, щоб у кожному маніпуляційному кабінеті були набо-ри медикаментів для надання негайної допомоги при загрозливих для життя станах, у тому числі і при виникненні анафілактичного шоку.

• При виникненні алергійних реакцій унаслідок внутрішньовен-ного уведення лікарських засобів не завжди на шкірі можуть вини-кати свербіж, висипання, набряки, а може розвинутись набряк Квін-ке та набряк внутрішніх органів.

• Найчастіше до розвитку анафілактичного шоку призводять: пе-ніциліни, стрептоміцини, сульфаніламідні препарати, вітаміни гру-пи В (особливо B_1), вакцини, сироватки, йодумісні препарати, аналь-гетики, препарати ацетилсаліцилової кислоти та ін.

Профілактика: перед першою ін'єкцією будь-якого препарату треба зібрати алергологічний анамнез, виконати пробу на індивіду-альну чутливість організму до призначеного препарату (за вказівкою лікаря). Зробити першу ін'єкцію в кінцівку в кількості 1/3 призна-ченої дози і спостерігати за пацієнтом протягом 20 хв. За відсутності будь-яких симптомів алергії (сенсибілізації) наступну ін'єкцію мож-на робити в об'ємі всієї дози.

5. Потрапляння відламаної голки в тканини. Унаслідок дефек-ту виготовлення ін'єкційна голка під час її уведення у м'які тканини може раптово відділитися від муфти.

Тактика: уламок голки швидко видалити із тканин пальцями руки. Якщо сталося так, що голка повністю знаходиться в тканинах то потрібно з двох сторін затиснути рукою місцезнаходження голки, щоб вона не перемістилась глибше внаслідок скорочення м'язів, і не-гайно викликати лікаря, бажано хірурга, тому що при такому ускла-ненні потрібне термінове хірургічне втручання.

Профілактика: при виконанні внутрішньом'язових ін'єкцій голку потрібно уводити в тканини на 2/3 її довжини. При більш глибо-кому введенні голки треба негайно її видалити на потрібну довжину.

6. Некроз тканини може виникнути в результаті помилкового уведення в тканини гіпертонічних розчинів (10 % розчину кальцію чи натрію хлориду). Змертвіння тканин також може настати при па-равенозному потраплянні в тканини цих розчинів при виході голки із вени, а також попаданні концентрованих йодумісних рентгеноко-

трастних препаратів (білігност, урографін та ін.). При цьому виникає пекучий біль у ділянці ін'єкції.

У таких випадках треба терміново обколоти місце ін'єкції 20 мл 0,25 % або 0,5 % розчину новокаїну (перед уведенням зібрати алергологічний анамнез) або ізотонічного розчину натрію хлориду і накласти зігрівальний компрес.

Профілактика: перед уведенням лікарського препарату необхідно уважно читати етикетку і бути впевненим у тому, що гіпертонічний розчин того чи іншого препарату ви вводите в вену.

7. Пошкодження нервового стовбура може бути при неправильному визначенні верхньозовнішнього квадранта сідниці. Це небезпечне ускладнення може призвести до парезів та паралічів.

Профілактика: правильно вибрати анатомічну ділянку для ін'єкції. При введенні ліків в окістя визначається стійкий біль у місці ін'єкції. У такому випадку необхідно голку відтягнути назад.

8. Повітряна емболія може виникнути при попаданні пухирців повітря в судину із шприца або системи. Клінічно повітряна емболія проявляється раптовою непритомністю, судомами, падінням артеріального тиску. У такому разі потрібно опустити головний кінець, а ножний підняти, негайно викликати лікаря.

Профілактика: своєчасно видалити із шприца або із нижньої частини системи пухирці повітря.

9. Тромбофлебіт — запалення стінок вен з утворенням у них тромбів унаслідок хімічного подразнення стінки вени лікарською речовиною. За ходом вени виникає гіперемія, гіпертермія, набряк, відчуття болю.

Необхідно припинити венопункцію цієї ділянки, накласти зігрівальний компрес із маззю Вишневського, повідомити лікаря.

Профілактика: постійно змінювати місце ін'єкції, розчини високих концентрацій уводити повільно.

10. Пірогенна реакція може виникнути при внутрішньовенному використанні препаратів із закінченим терміном придатності. Проявляється головним болем, ознобом, підвищенням температури тіла.

Потрібно негайно відключити уведення лікарського препарату, пацієнта обкласти грілками, викликати лікаря.

Профілактика: не вводити препарати із закінченим терміном придатності.

11. Віддалені ускладнення (гепатити В, С, СНІД, сифіліс, малярія) можуть виникнути внаслідок грубого порушення правил асептики та санітарно-протиепідемічного режиму. Для кожного пацієнта необхідно використовувати індивідуальні шприци, голки, системи. Особливо треба бути уважним при набиранні будь-якого препарату із одного флакона різним пацієнтам.

12. Гематома — кров'яна пухлина, яка утворюється при виході голки із вени або при проколюванні обох стінок вени.

Необхідно припинити уведення розчину, накласти на місце ін'єкції стерильний ватний тампон, видалити голку із вени, місце ін'єкції притиснути на 5 хв. Призначену пацієнтові внутрішньовенну ін'єкцію в такому випадку зробити в іншу вену. На ділянку гематоми накласти напівспиртовий зігрівальний компрес.

13. Помилкове уведення лікарських засобів може бути внаслідок недосвіченості або неуважності медичної сестри. У такому разі потрібно негайно повідомити лікаря і ввести пацієнтові антагоніст або антидот.

Щоб звести до мінімуму ризик допущення помилки при застосуванні лікарських препаратів, необхідно:

1) уточнити прізвище, ім'я та по батькові пацієнта, якому призначено лікарський препарат;

2) порівняти етикетку препарату із листком лікарських призначень, перевірити термін придатності препарату та правильність обчисленої дози;

3) застосувати препарат у призначений час та акуратно зробити запис. Усі препарати потрібно вводити в межах 30 хв від зазначеного часу;

4) правильно підібрати шлях уведення препарату;

5) застосувати відповідну методику уведення препарату;

6) не змішувати несумісні препарати;

7) при виконанні ін'єкцій дотримуватись правил асептики та санітарно-протиепідемічного режиму;

8) використовувати правильний підхід до пацієнта. Міжособове спілкування знижує рівень емоційного стресу пацієнта.

Контрольні запитання

1. Який лікувальний вплив фармакотерапевтичних препаратів відбувається за механізмом терапевтичної дії?
2. За якими групами старша медична сестра виписує ліки із аптеки для відділення?
3. Як оформлюється вимога—замовлення на отримання ліків із аптеки?
4. Які правила зберігання лікарських засобів у відділеннях стаціонару?
5. Які лікарські засоби підлягають предметно кількісному обігу у відділеннях (кабінетах) лікувально-профілактичних закладів?
6. Хто відповідає в закладах охорони здоров'я за призначення, виконання, облік наркотичних (психотропних) речовин?
7. В якій медичній документації записують призначення наркотичних (психотропних) лікарських засобів?
8. Які шляхи ентерального уведення лікарських препаратів?
9. Яке правило роздачі ліків для перорального застосування?
10. Яка взаємодія між лікарськими препаратами та їжею?

11. Які способи використовують при зовнішньому застосуванні лікарських речовин?
12. Які правила відпуску інгаляцій?
13. Назвіть шляхи уведення ін'єкційних препаратів.
14. Яких правил потрібно дотримуватись при набиранні ліків у шприц і виконанні ін'єкцій?
15. Для чого у маніпуляційному кабінеті потрібна аптечка "Анти-СНІД"?
16. Які проби здійснюють для визначення індивідуальної чутливості організму до антибіотиків?
17. Як розводять антибіотики для внутрішньом'язових уведень?
18. Які анатомічні ділянки найчастіше використовують для ін'єкцій: а) внутрішньошкірних; б) підшкірних; в) внутрішньом'язових; г) внутрішньовенних?
19. Яку кількість лікарської речовини можна ввести одномоментно внутрішньошкірно, підшкірно, внутрішньом'язово, внутрішньовенно (струминно і крапельно)?
20. Які особливості уведення інсуліну?
21. Які особливості уведення гепарину?
22. Які особливості уведення олійних розчинів?
23. Які особливості уведення біциліну?
24. Що таке автогемотерапія? Назвіть показання.
25. Що таке кровопускання? Назвіть показання.
26. Що таке інфузія?
27. Як підготувати флакон з інфузійним розчином?
28. Як заповнити систему одноразового використання інфузійним розчином?
29. Які особливості приєднання системи до підключичного катетера, відключення системи?
30. Як замінити флакон під час інфузії?
31. Як додатково ввести лікарські засоби під час інфузії?
32. Як заповнити передчасно звільнену від рідини крапельницю?
33. Як звільнити переповнену крапельницю?
34. Яку кількість крові потрібно взяти із вени на одне лабораторне дослідження?
35. Які особливості взяття крові для бактеріологічного дослідження?
36. Які правила взяття крові на аналіз через підключичний катетер?
37. Які особливості взяття із вени крові на коагулограму?
38. Які особливості взяття із вени крові на наявність алкоголю?
39. Яка екіпіровка повинна бути у медичного працівника під час виконання ін'єкцій, взяття крові на аналіз?
40. Як запобігти можливим ускладненням при ін'єкціях: інфільтрату; медикаментозній емболії; непритомності; алергійній реакції; потраплянню відламаної голки в тканини; некрозу тканин; пошкодженню нервового стовбура; повітряній емболії; тромбофлебіту; помилковому уведенню ліків; віддаленому ускладненню (гепатит В, С, СНІД, сифіліс)?

IX

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ПАЦІЄНТАМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Медичні працівники повинні вміти правильно здійснювати спостереження за пацієнтами з порушенням функцій органів і систем, дати правильну оцінку стану пацієнта, у разі потреби негайно самостійно надати йому невідкладну допомогу.

Температура тіла та її вимірювання

Поняття про механізми терморегуляції. Людині притаманна відносно постійна температура тіла, що не залежить від температури навколишнього середовища. Підтримання постійної температури тіла забезпечується складними процесами терморегуляції — функціональною системою, що включає в себе периферичні (шкіра, кровоносні судини) і центральні (гіпоталамус) терморецептори, спеціальні центри терморегуляції, які розміщені в головному мозку, і еферентні шляхи, що регулюють рівень теплопродукції і тепловіддачі.

Так, при підвищенні температури навколишнього середовища відбуваються розширення кровоносних судин шкіри, збільшення її теплопровідності і тепловіддачі, збільшення потовиділення, що призводить до підвищення тепловіддачі і зменшення теплопродукції. Це оберігає організм людини від перегрівання. Навпаки, при зниженні температури навколишнього середовища зменшується тепловіддача за рахунок зменшення теплопровідності шкіри і звуження її кровоносних судин, підвищується теплопродукція внаслідок збільшення скоротливої активності скелетних м'язів, що запобігає зниженню температури тіла.

Температура тіла здорової людини та її фізіологічні коливання. Температура здорової людини становить у пахвовій ямці 36,4—36,9 °С, у порожнині рота — 37,1—37,3 °С, у прямій кишці та вагіні — 37,3—37,5 °С.

Летальний (смертельний) максимальний рівень становить понад 42,5 °С, мінімальний нижче 33°С. При таких рівнях температури виникають незворотні порушення обміну речовин та будови клітин, що не сумісно з життям.

Протягом доби температура тіла здорової людини може коливатися до ±1 °С. Найвищою вона є о 16.00—18.00, найнижчою — о 3.00—6.00 год. Коливання можуть зумовлюватися характером харчування, інтенсивністю праці м'язів, частково — температурою навколишнього середовища (особливо при неправильному вдяганні). Рівень температури залежить від віку людини: так, у дітей внаслідок більшої інтенсивності процесів обміну речовин та окисних процесів, що є необхідним для росту організму, температура тіла дещо підвищена, ніж у дорослих (36,9—37,2 °С). У людини похилого та старечого віку внаслідок фізіологічного зниження інтенсивності процесів температура тіла є нижчою, ніж у людини середнього віку (36,0—36,5 °С). У період менструації температура тіла підвищується і може становити 36,9—37,1 °С.

Улітку температура тіла може бути на 0,1—0,3 °С вищою, ніж узимку. Температура тіла також залежить від емоційного стану людини. У період емоційного напруження (у студентів перед іспитами, в акторів, спортсменів) температура тіла може підвищуватись порівняно зі спокійним станом на 0,2—0,6 °С.

ПРИЛАДИ ДЛЯ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА

Медичний термометр — це тонка скляна запаяна з обох боків капілярна трубка, з якої видалено повітря. На нижньому кінці ця трубка переходить у резервуар, заповнений ртуттю. Шкала медичного термометра виготовлена із матового скла та алюмінію і має поділки від 34 до 42 °С. Кожна поділка відповідає цілому градусу за Цельсієм. Кожен градус поділяється на 10 менших поділок (по 0,1 °С). На рівні 0,5 °С поперечна лінія є довшою за інші. Зовнішню трубку термометра виготовляють із тугоплавкого скла; вона дещо сплющена, щоб термометр не скочувався з поверхні, де його поклали. Ртутний стовпчик повинен бути нерозривним; розірваність стовпчика ртуті можна з'єднати за допомогою струшування. Якщо це не вдається, термометр потрібно вважати непридатним для користування.

Термометр на основі рідких кристалів. Принцип його роботи полягає у зміні забарвлення рідких кристалів при зміні температури. Найчастіше застосовується термометр "Термотест". Це полімерна

пластинка, вкрита емульсією з рідких кристалів. Для вимірювання температури тіла пластинку накладають на будь-яку частину тіла. При температурі тіла 36—37 °С на пластинці зеленим кольором висвітлюється літера "N" (norma — норма), а при температурі більше 37 °С — "F" (febris — гарячка). Більш досконалі термометри можуть подавати інформацію у цифровому позначенні. У палатах інтенсивного спостереження термометрію можна проводити стаціонарним медичним термометром для дистанційного вимірювання, а також використовують індивідуальні термометричні блоки тривалого моніторного спостереження, які при виході температури тіла за встановлені межі подають сигнал тривоги.

Правила і техніка вимірювання температури тіла за допомогою медичного термометра. Вимірювати температуру хворого бажано одним і тим самим термометром. Перед вимірюванням температури тіла потрібно впевнитися, що ртутний стовпчик термометра стоїть не вище 35 °С. Якщо він вище, то термометр струшують. Струшувати термометр треба тоді, коли він охолоне після попереднього вимірювання, оскільки при струшуванні теплого термометра стовпчик ртуті може розірватися. Якщо це трапилося, треба декілька разів повторити струшування. Захоплюють верхню частину в кулак таким чином, щоб його головка упиралася в долоню, а середина була між великим та вказівним пальцями. Декількома відривчастими рухами у ліктьовому суглобі з силою опускають руку донизу, роблячи при цьому раптову зупинку.

Зазвичай температуру тіла вимірюють двічі на добу: між 7.00—9.00, а також між 17.00—19.00 год. Інколи для виявлення прихованого туберкульозу, ревматизму тощо температуру тіла вимірюють кожні 2—4 год.

Найчастіше температуру вимірюють у пахвовій ямці. Це на практиці є найзручнішим місцем, але дає менш точні результати, ніж при вимірюванні температури в порожнинах.

Перед уведенням термометра у пахвову ямку, особливо при потовиділенні, треба протерти шкіру змоченим теплою водою рушником, потім витерти насухо.

Це запобігає забрудненню термометра та охолодженню його внаслідок випаровування поту. Також треба впевнитися у відсутності в пахвовій ямці запальних процесів чи штучної гіперемії шкіри (коли пацієнт намагається симулювати підвищення температури тіла). Іноді пацієнти з метою симуляції використовують передчасно заготовлені грілки з гарячою водою, батареї центрального опалення, настільні лампи.

Установити термометр треба так, щоб весь ртутний резервуар з усіх боків щільно прилягав до тіла у глибині пахвової ямки протягом

ного часу вимірювання. Щоб термометр не зсувався, треба щільно притиснути плече до грудної клітки, а передпліччя розмістити таким чином, щоб долоня знаходилась у протилежній пахвовій ямці. Бажано стежити, щоб між термометром та тілом не потрапила білизна. Якщо хворий непритомний або збуджений, треба підтримувати його руку.

Вимірювання температури у ротовій порожнині дає більш точні результати незалежно від температури навколишнього середовища, вологості шкіри тощо. Ртутний резервуар термометра повинен знаходитись під язиком. Але такий спосіб неможливо застосувати непритомному чи збудженому пацієнту, пацієнту із психічним захворюванням, при хворобах ротової порожнини та розладах носового дихання.

Вимірювання температури тіла у прямій кишці також дає точний результат. Воно показане у маленьких дітей, надто виснажених та знесилених: у них термометр у пахвовій ямці нещільно охоплюється м'якими тканинами, тому результати такого вимірювання є неточними. Воно протипоказане при затримці випорожнень (закреп), проносі, запаленні прямої кишки (проктит), геморої, що кровоточить, психічних захворюваннях та психічному збудженні хворого.

У випадку закрепу перед вимірюванням температури тіла за 2—3 год потрібно провести очисну клізму. Термометр змазують вазеліновою олією, вкладають хворого на бік, розсувають сідниці і вставляють термометр у пряму кишку до середини його довжини. Сідниці притискають одна до одної.

Вимірювання температури тіла у вагіні широко застосовується у гінекологічній практиці для виявлення порушень менструального циклу. Цей метод дає дуже точні результати. У кожної хворої повинен бути індивідуальний градусник.

Термін вимірювання температури тіла у пахвовій ямці становить 7—10 хв, у ротовій порожнині, прямій кишці, вагіні 5—7 хв.

ОЦІНКА РЕЗУЛЬТАТІВ ВИМІРЮВАННЯ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА

Верхньою межею нормальної температури, вимірюваної у пахвовій ямці, потрібно вважати 37 °С, у ротовій порожнині 37,2 °С, у вагіні 37,5 °С. Нижньою межею нормальної температури тіла у пахвовій ямці потрібно вважати 36 °С, у прямій кишці та вагіні — 36,8 °С.

Підвищення температури понад вказані максимальні цифри називається *гіпертермією*, зниження температури нижче мінімальних величин — *гіпотермією*.

Заслуговує на увагу співвідношення між температурою тіла та частотою пульсу. Зазвичай при підвищенні температури тіла на 1 °С частота пульсу прискорюється на 8—10 за 1 хв (правило Лібермейстера).

Невідповідність між високою температурою тіла та частотою пульсу в той чи інший бік завжди повинна звертати на себе увагу. Так, невідповідна високій температурі тіла незначна прискореність пульсу може свідчити про наявність черевного тифу, менінгіту, енцефаліту.

При вимірюванні температури тіла трапляються випадки симуляції хворим температури тіла або, навпаки, приховування. Тому під час вимірювання температури тіла необхідно стежити за діями хворого.

РЕЄСТРАЦІЯ ПОКАЗНИКІВ ТЕМПЕРАТУРИ ТІЛА, АРТЕРІАЛЬНОГО ТИСКУ, ЧАСТОТИ ПУЛЬСУ

Сукупність окремих вимірювань температури тіла у даного хворого виявляє її характер залежно характерові захворювання. Деякі захворювання, особливо з хронічним перебігом, часто мають характерний тип коливань температурної кривої.

Результати щоденного дворазового вимірювання температури тіла записують у спеціальний температурний листок, який заводять на кожного хворого. У цьому випадку зазначають прізвище, ім'я та по батькові хворого, номер картки стаціонарного хворого, номер палати. Температурний листок має такі графи:

• реєстрація температури: Р — ранкова температура; В — вечірня температура;

• щоденна реєстрація: частоти пульсу, дихання, показників артеріального тиску; у разі потреби — кількість випитої рідини, добовий діурез. Дані про випорожнення та прийняття душу чи часткове оброблення позначають знаком "+".

Дані вимірювання температури заносять у температурний листок графічно у вигляді кривої (шкала "Т" — ціна однієї поділки становить 0,2 °С); рівень систолічного та діастолічного тиску (шкала "АТ" — у вигляді стовпчиків; ціна однієї поділки — 5 мм рт. ст.); частоту пульсу записують графічно у вигляді кривої (шкала "П" — ціна однієї поділки до 100 — 2 удари; вище 100 — 4 удари); у графі "Дихання" цифрами проставляють кількість дихальних рухів за 1 хв. Після кожного вимірювання температури тіла на відповідному рівні температурної сітки проставляють точки, які з'єднують прямими лініями. Отримана крива виявляє хід коливань температури тіла за період спостереження за хворим.

Поняття про патогенетичні механізми гарячки

Гарячка (febris) — патологічний процес, що характеризується порушенням процесів терморегуляції та підвищенням температури тіла. Вона є наслідком дії на центр терморегуляції різних

антитів: мікроорганізмів, вірусів, найпростіших; продуктів їх розкладання; чужорідних білків (при введенні крові, сироваток та ін). Гарячка спричинює низку патологічних явищ в організмі.

• З боку серцево-судинної системи спостерігають прискорення пульсу, підвищення артеріального тиску на початку гарячки та його падіння на її останній стадії (аж до розвитку колапсу).

• У системі органів дихання спостерігають прискорення та поверхневе дихання, погіршання легеневої вентиляції.

• З боку системи травлення зменшується секреція слини (тому язик сухий, обкладений), знижується апетит, кислотність шлункового соку, секреція різних травних залоз. Це призводить до розвитку ендогенного отруєння організму (у кишках виникають різні бродильні процеси та процеси гниття).

• З боку ендокринної системи спостерігають активізацію системи *гіпофіз — надниркова залоза*, викидаються глюкокортикоїдні гормони, що гальмують процеси запалення, стимулюється секреція щитоподібної залози, що призводить до підвищення основного обміну.

• У центральній нервовій системі виникають гальмування кори головного мозку, безсоння, відчуття розбитості, втоми, головний біль, можуть спостерігатись знепритомнення, марення, галюцинації.

• Основний обмін при гарячці підвищується за рахунок збільшення окиснення вуглеводів, а у подальшому — жирів, особливо коли резерви вуглеводів уже вичерпані. Це може призвести до їхнього недоокиснення та накопичення у крові кетонових тіл.

• Порушується білковий обмін внаслідок збільшеного розпаду білків, нагромаджуються отруйні продукти розпаду білків, наприклад сечовина.

• Гарячці також притаманні зміни водно-електролітного балансу.

У І стадії гарячки (підвищення температури) спостерігаються збільшення діурезу внаслідок підвищення артеріального тиску та припливу крові до внутрішніх органів, зокрема нирок. У ІІ стадії гарячки (збереження температури) внаслідок подразнення надниркових залоз та підвищення продукції мінералокортикоїдного гормону альдостерону у тканинах затримується натрій, виникають набряки, діурез зменшується. У ІІІ стадії гарячки (зниження температури) збільшується виділення хлоридів, вода зникає з тканин, збільшується виділення сечі та поту.

Види гарячки

Залежно від ступеня підвищення температури тіла розрізняють такі види гарячки: ***субфебрильна*** — від 37 до 38 °С; ***помірно підвищена*** — від 38 до 39 °С; ***висока*** — від 39 до 40 °С; ***надвисока*** —

від 40 до 41 °С; гіперпіретична — понад 41 °С. За тривалістю розрізняють такі види гарячки: ***гарячка, яка швидко минає*** (ефемерна) триває декілька годин, трапляється при грипі, респіраторних вірусних інфекціях; ***гостра*** (febris acuta) триває до 2 тиж, характерна для гострого бронхіту, пневмонії; ***підгостра*** (fabris subacuta) триває 15—45 днів, характерна для ревматизму в стадії загострення, хронічного бронхіту; ***хронічна*** (febris chronica) триває понад 45 днів, характерна для туберкульозу, сепсису.

За характером температурної кривої розрізняють такі типи гарячки:

1) гарячка постійного або сталого типу: рівень температури зазвичай високий (40—41 °С), різниця між ранковою та вечірньою температурою тіла коливається в межах 0,5—1 °С. Характерна для крупозної пневмонії, черевного та висипного тифу, ревматизму;

2) гарячка послаблювального, ремітувального типу: різниця між ранковою та вечірньою температурою коливається в межах 1—2 °С, а іноді й більше; вранці температура тіла падає нижче 38 °С, але не знижується до нормального рівня. Характерна для гноячкових захворювань, вогнищевого запалення легень;

3) гарячка переміжного, інтермітуючого типу: спостерігається періодичне, приблизно через рівні проміжки часу (від 1 до 3 діб), у більшості випадків різке підвищення температури (частіше у другій половині дня, іноді вночі) на декілька годин з наступним її зниженням до нормального рівня. Характерна для малярії;

4) гарячка виснажувального, гектичного типу: це тривала гарячка з добовим коливаннями температури, що доходить до 4—5 °С, з підвищенням температури тіла до 40—41 °С увечері і вночі та ранковим її падінням до субфебрильних або нормальних величин. Ці коливання температури спричинюють надто тяжкий стан хворого. Спостерігається при сепсисі, гноячкових захворюваннях, активному туберкульозі з розпадом легеневої тканини;

5) гарячка зворотного або інвертованого типу: подібна до гарячки гектичного типу, але максимальна температура спостерігається вранці, а увечері вона падає до нормальних або субфебрильних величин. Характерна для сепсису, тяжких форм туберкульозу;

6) гарячка поворотного типу: спостерігаються чергування кількаденних гарячкових періодів з безгарячковими (періоди апірексії), характерна для поворотного тифу;

7) гарячка хвилеподібного типу: спостерігається поступове підвищення температури тіла протягом певного терміну з наступним її літичним падінням та більш-менш тривалим безгарячковим періодом; характерна для лімфогрануломатозу, бруцельозу;

в) гарячка нерегулярного типу (атипова): спостерігається неправильна тривалість з неправильними та різноманітними коливаннями температури у вигляді постійної, послаблювальної, переміжної та інших гарячок та їх різних поєднань; характерна для багатьох захворювань, наприклад, хронічного бронхіту, холециститу, ревматизму.

Стадії гарячки. Догляд за хворими

Розрізняють 3 стадії гарячки:

I стадія — підвищення температури тіла триває декілька годин, днів, тижнів.

Патогенез характеризується тим, що температура перевищує тепловіддачу. Тепловіддача зменшується внаслідок звуження периферичних судин, зменшення припливу крові до шкіри, гальмування потовиділення, зменшення віддачі тепла шкірою. Виникає скорочення непосмугованих м'язових волокон волосяних цибулин, утворюється так звана гусяча шкіра. Теплопродукція збільшується за рахунок активізації обміну речовин у скелетних м'язах (скорочувальний термогенез) на тлі підвищення м'язового тонусу та виникнення м'язового тремтіння.

Унаслідок зменшення припливу крові до шкіри її температура знижується іноді на декілька градусів. Це призводить до збудження терморецепторів шкіри і виникає озноб. У відповідь на це до центру терморегуляції надходять еферентні імпульси до рухових нейронів і виникає тремтіння скелетних м'язів.

Клінічна картина: хворий скаржиться на озноб, головний біль, слабкість, розбитість, біль у м'язах, посилене серцебиття, задишку, спрагу. Пульс прискорений, артеріальний тиск нормальний або підвищений. Язик обкладений. Іноді виникають закрепи, затримка сечовиділення.

Догляд за хворими. У цей період стежать за пульсом, артеріальним тиском, диханням, фізіологічними відправленнями, шкірою. Такі хворі зазвичай знаходяться на ліжковому режимі. Їх потрібно постійно зігрівати: тепло вкривати, обкласти теплими грілками, давати у великій кількості гарячі напої (відвар шипшини, чай з малини, калини, липи, соки, молоко з медом або натрію гідрокарбонатом, узвар, мінеральні лужні води). Багато уваги потрібно приділяти харчуванню таких хворих. Їм треба давати рідку або напіврідку висококалорійну їжу (дієта № 13). Годувати хворих потрібно невеликими порціями 5—6 разів на день. Іноді застосовують парентеральне живлення. Здійснюють догляд за ротовою порожниною, шкірою.

За призначенням лікаря вводять серцеві засоби, застосовують оксигенотерапію.

Заходи, що зменшують гарячку і головний біль: холодні водно-оцтові примочки на голову і обтирання тіла, міхур з льодом підвісити на відстані 5—7 см над головою, вологе обкутування оголеного хворого та включення вентилятора.

При гіпертермії тяжкого перебігу рекомендують обкладання хворого міхурами з льодом, внутрішньовенне краплинне уведення 5 % розчину глюкози, ізотонічного розчину натрію хлориду, ставлять клізми з водою температури 18—20 °С.

II стадія — збереження сталої температури тіла на високому рівні — триває від декількох годин до декількох тижнів, залежно від виду хвороби та реактивності організму.

Патогенез: на початку стадії процеси тепловіддачі і теплопродукції посилені і врівноважені. У подальшому тепловіддача збільшується, переважаючи теплопродукцію. Включення тепловіддачі відбувається за рахунок розширення периферичних судин, тому блідість шкіри поступається місцем її почервонінню. У хворого виникає відчуття жару. У цей період порушуються обмін речовин за рахунок розпаду вуглеводів, жирів, білків, через відсутність апетиту та порушення секреції травних залоз, зменшується всмоктування поживних речовин, посилюється процес автоінтоксикації організму. Чим сильніша й триваліша гарячка, тим більше виснаження організму. Підвищення температури тіла на 1 °С призводить до збільшення обміну речовин приблизно на 11 %. У цей період шкіра хворого гаряча, червона. Хворі скаржаться на відчуття жару, загальну слабкість, сухість у роті, відсутність апетиту. Пульс і дихання прискорені, артеріальний тиск нормальний або знижений. При значному підвищенні температури у хворого можуть спостерігатися непритомність, збудження, марення, галюцинації.

Догляд за хворим такий, як і при I стадії гарячки з певними особливостями. Уживання рідини повинно бути ще інтенсивнішим. До того ж, якщо хворий вживає сульфаніламідні препарати, які можуть осідати у сечовивідних шляхах у вигляді піску або камінців, потрібно давати йому основне пиття (мінеральну воду боржомі, молоко з натрієм гідрокарбонатом). Обмежити вживання солі. Потреба у вітамінах у цей час підвищується, тому необхідно збільшити кількість фруктових соків, відвару шипшини. Годувати хворого 6—7 разів на добу (навіть у нічний час) висококалорійною, вітамінізованою, рідкою та напіврідкою їжею, яка легко засвоюється (бульйон, картопляне пюре, молоко, вершки, сметана, кефір, фрукти, ягоди, соки, компоти). Через брак слиновиділення у гарячкових хворих часто спостерігається сухість слизових оболонок ротової порожнини аж до утворення кірок та тріщин на губах та язиці. Тому потрібно допомогти хворому кілька разів на добу здійснити туалет ротової порожнини,

тріщини на губах та язику треба змазати обліпиховою або звіробійною олією. Можна використати також 10 % розчин бури в гліцерині.

Потрібно здійснювати часткове оброблення шкіри, своєчасно змінювати білизну, особливо в разі посиленого потовиділення, проводити профілактику пролежнів, запалення легень. Часто провітрювати приміщення, але не робити протягів.

Догляд за хворими, які перебувають у стані марення, галюцинації. При появі перших ознак марення, галюцинації необхідно сповістити про це лікаря і пильно стежити за хворим.

Хворого необхідно ізолювати, забезпечити для нього повну тишу, за можливості, встановити індивідуальний пост. Необхідно зафіксувати хворого до ліжка, але стежити, щоб його руки не лежали оголеними на металевих частинах ліжка з метою профілактики запалення серединного нерва. У такому разі під руки підкладають ковдру з підковдрою. За призначенням лікаря уводять внутрішньом'язово 50 % розчин анальгіну 2 мл; 1 % розчин димедролу 1—2 мл; 2,5 % розчин аміназину 2 мл. Потрібно пам'ятати, що в умовах підвищення температури тіла понад 38—38,5 °С фізичні методи охолодження можна застосовувати лише після уведення хіміотерапевтичних засобів, які усувають спазм судин шкіри та впливають на центри терморегуляції, інакше охолодження буде посилювати теплопродукцію та збільшувати гіпертермію. У випадку, коли не вдається вивести хворого із стану марення, галюцинацій, потрібно у відділення стаціонару терміново викликати психіатричну бригаду станції швидкої допомоги, лікар якої вирішує індивідуально питання про проведення більш інтенсивної терапії або тимчасове переведення пацієнта в психоневрологічний диспансер.

III стадія — зниження температури тіла. У цій стадії утворення тепла в організмі зменшується, а тепловіддача зростає. Зниження температури тіла може бути літичним та критичним.

Літичне зниження температури тіла з високих до нормальних цифр відбувається протягом 2—3 діб. Стан хворого поступово поліпшується. У цей час він потребує великої кількості рідини, висококалорійної вітамінізованої їжі, догляду за ротовою порожниною, шкірою, частої переміни постільної та натільної білизни, провітрювання приміщення.

Критичне зниження температури тіла. Температура тіла може швидко протягом декілька годин знизитися з 41—40 °С до 37—36 °С. У цей час унаслідок різкої перебудови механізмів регуляції серцево-судинної системи може виникнути гостра судинна недостатність (колапс), що може призвести до смерті хворого. Хворі скаржаться на різку слабкість, відчуття холоду, озноб, похолодання кінцівок, ознобу, головний біль, безсоння, серцебиття, задишку.

При об'єктивному дослідженні виявляють блідість шкіри, яка згодом стає ціанотичною. Шкіра вкрита холодним липким потом. Пульс прискорений, слабкого наповнення (ниткоподібний), артеріальний тиск падає іноді до загрозливих цифр, дихання стає прискореним та поверхневим. Хворий непритомніє, зіниці розширюються, можуть виникнути судоми.

У разі виникнення колапсу необхідно надати хворому невідкладну допомогу.

- З-під голови хворого забрати подушку та опустити підголівник ліжка.
- Підняти ножний кінець ліжка на 30—40 см (для цього під ножний кінець ліжка підставити табурет або стілець).
- Якщо пацієнт притомний, дати випити йому міцного чаю або кави.
- Обложити пацієнта грілками.
- Критичне падіння температури тіла і розвиток колапсу вимагають від медичних працівників прийняття негайних заходів: внутрішньом'язового уведення препаратів, які збуджують дихальний і судинноруховий центр: кордіамін 2 мл, 10 % розчин кофеїн-бензоату натрію 1 мл, 10 % розчин сульфокамфокаїну 2 мл; уведення препаратів, які сприяють покращенню серцевих скорочень і підвищенню артеріального тиску (0,2 % розчин норадреналіну 2 мл або 1 % розчин мезатону 1 мл розчинити у 200 мл 5 % розчину глюкози і уводити внутрішньовенно краплинно під контролем артеріального тиску).

У разі поліпшення стану здійснити часткове оброблення шкіри, змінити натільну і, у разі потреби, постільну білизну.

Надалі здійснювати ретельне спостереження за загальним станом хворого, визначати властивості пульсу, артеріальний тиск та здійснювати відповідний догляд.

Дослідження пульсу

Пульс — це ниткоподібне коливання стінки артерії внаслідок руху крові і зміни тиску в судинах при кожному скороченні серця. Характер пульсу залежить від діяльності серця і стану артерій. Він змінюється також при психічному збудженні, фізичній роботі, коливаннях навколишньої температури, при дії уведених лікарських препаратів, алкоголю.

Найпростішим методом дослідження пульсу є його пальпація, яку проводять там, де артерії розміщені поверхнево. Найчастіше пульс визначають на променевій артерії (на долонній поверхні передпліччя біля основи великого пальця). Визначення пульсу проводять одночасно на обох руках. Руки пацієнта повинні знаходитися на рів-

зап'ясток променевої кістки. Пульс досліджують на обох руках. Зазвичай його досліджують спочатку на правій руці, потім на лівій. Для цього досліджуваний повинен сидіти або лежати, а рука його — перебувати в положенні, середньому між супінацією і пронацією. Пульс на правій руці досліджують лівою рукою, на лівій — правою. Захоплюють руку досліджуваного в ділянці променево-зап'ясткового суглоба великим пальцем зовні та знизу, а пучками IV, середнього та вказівного пальців — зверху і, відчувши артерію у зазначеному місці, з помірною силою притискають її до внутрішньої поверхні променевої кістки. При однакових властивостях пульсу на обох руках дослідження продовжують на одній руці. Відчувши пульсову хвилю, насамперед звертають увагу на частоту пульсу, його ритм, наповнення і напруження.

Частота пульсу — це кількість пульсових коливань (хвиль) за 1 хв. У здорової людини кількість пульсових хвиль відповідає кількості серцевих скорочень і дорівнює 60—80 за 1 хв. Частоту серцевих скорочень понад 80 за 1 хв називають ***тахікардією***, а частоту серцевих скорочень менше ніж 60 за 1 хв — ***брадикардією***. Щоб визначити частоту пульсу за 1 хв, підрахунок проводять протягом 30 с і одержане число множать на 2. Якщо пульс аритмічний або частота більша чи менша звичайної, то щоб не помилитися, повторно рахують пульс протягом 1 хв. Частоту, ритм, наповнення і напруження пульсу записують щоденно у медичній картці стаціонарного хворого, а на температурному листку частоту пульсу позначають червоним кольором з наступним зображенням у вигляді кривої лінії, аналогічно зображенню температури тіла. Необхідно пам'ятати, що на шкалі "П" (пульс) є поділки частоти пульсу від 50 до 160 за 1 хв. При значеннях частоти пульсу від 50 до 100 "ціна" однієї поділки дорівнює 2. А при значеннях частоти пульсу понад 100 за 1 хв "ціна" однієї поділки дорівнює 4.

У фізіологічних умовах частота пульсу залежить від багатьох чинників: віку — найбільша частота пульсу в перші роки життя; фізичної роботи, під час якої пульс прискорюється; фізіологічного стану — під час сну пульс сповільнюється; статі — у жінок пульс на 5—10 частіший, ніж у чоловіків; від психічного стану — при страху, гніву, болю пульс прискорюється. Причиною тривалої тахікардії може бути підвищення температури тіла. Підвищення температури тіла на 1 °С прискорює пульс на 8—10 за 1 хв. Особливо тривожним симптомом є падіння температури з тахікардією, яка наростає. Сповільнення пульсу, при якому кількість пульсових хвиль зменшується до 40 за 1 хв та нижче, також повинно насторожити медичного працівника. Брадикардія спостерігається у пацієнтів, які одужують після тяжких інфекційних захворювань, захворювань мозку, а також при пошкоджені провідникової системи серця.

Наповненням пульсу називають ступінь наповнення кров'ю артерії під час систоли серця. Воно залежить від величини серцевого

викиду, тобто від кількості крові, яку викидає серце в судини під час свого скорочення. При доброму наповненні відчуваються під пальцями високі пульсові хвилі, при поганому — малі пульсові хвилі. Частий, ледве відчутний пульс називається ***ниткоподібним.***

Напруженням пульсу називають ступінь опору артерії натиску пальця. Його визначає сила, з якою потрібно притиснути стінку артерії, щоб припинити пульсацію. Напруження пульсу залежить від тиску крові в артерії, що зумовлено діяльністю і тонусом судинної стінки. При захворюваннях, що супроводжуються підвищенням тонусу артерії, наприклад при гіпертонічній хворобі, судину здавити важко. Такий пульс називають напруженим, або твердим. Навпаки, при різкому падінні артеріального тонусу, наприклад при колапсі, достатньо легко натиснути на артерію, як пульс зникає. Такий пульс називають м'яким.

У здорової людини серце скорочується ритмічно з однаковими інтервалами між пульсовими хвилями. При захворюваннях серцево-судинної системи часто виникають порушення ритму серцевих скорочень, які називають ***аритміями.*** У здорових людей може спостерігатись так звана дихальна аритмія — збільшення частоти пульсу під час вдиху і сповільнення під час видиху, яка зникає при затримці дихання. Аритмії зустрічаються переважно при захворюваннях серцевого м'яза або провідникової системи серця, рідше — внаслідок розладу діяльності блукаючого або симпатичного нервів.

Найважливішими для оцінювання стану здоров'я людини є такі види аритмій: екстрасистолічна та миготлива.

Екстрасистолічна — між двома черговими скороченнями серця виникає додаткова систола (екстрасистола). Пауза, що виникає за екстрасистолою, називається компенсаторною паузою і є значно довшою від звичайної. Екстрасистоли можуть бути поодинокими і груповими. При деяких захворюваннях виникають напади екстрасистолічної тахікардії, які можуть тривати від декількох секунд до кількох днів. Такі напади називають ***пароксизмальною тахікардією.***

Миготлива аритмія характеризується відсутністю якоїсь закономірності ритму і наповнення пульсу. У таких випадках малі й великі пульсові хвилі виникають хаотично.

Миготлива аритмія є наслідком тяжкого пошкодження міокарда (вада серця, атеросклероз, гіпертиреоз). Дуже часто при миготливій аритмії розвивається так званий ***дефіцит пульсу,*** при якому не всі серцеві скорочення виштовхують в артерії достатню кількість крові. Деякі скорочення серця є настільки слабкими, що пульсова хвиля не досягає периферичних артерій і не визначається при пальпації.

Тому при миготливій аритмії недостатньо порахувати пульс на променевій артерії, а обов'язково треба порахувати кількість серцевих скорочень. Різниця цих двох показників і визначає дефіцит пульсу.

Ознакою тяжкого пошкодження серцево-судинної системи є так званий *переміжний пульс*, при якому чергуються слабкі та сильні пульсові хвилі.

Крім променевої артерії, пульс можна пальпувати на скроневій, сонній, стегновій, ліктьовій, підколінній та інших артеріях.

Артеріальний тиск

Артеріальний тиск — це тиск крові на стінки судин. Вимірювання артеріального тиску є важливим діагностичним методом. Цей показник відображає силу скорочення серця, прилив крові в артеріальну систему, опір і еластичність периферичних судин.

Вимірювання артеріального тиску служить незамінним діагностичним методом під час обстеження хворих. Керуючись показниками артеріального тиску, можна скласти уявлення про ступінь тяжкості шоку або колапсу, про величину крововтрати. Під контролем артеріального тиску проводиться уведення крові, деяких ліків. Показники артеріального тиску можуть відображати стан і ступінь захворювань різних органів (нирок, ендокринних залоз).

Розрізняють *максимальний* (систолічний) тиск, який виникає в момент систоли серця, коли пульсова хвиля досягає найвищого рівня, *мінімальний* (діастолічний) тиск, який виникає в кінці діастоли серця під час спадання пульсової хвилі, і *пульсовий* (різниця між величинами систолічного і діастолічного тиску). У нормі систолічний артеріальний тиск коливається від 100 до 140 мм рт. ст., діастолічний від 60 до 90 мм рт. ст. залежно від фізичного і психічного стану людини. Добові коливання знаходяться в межах 10—20 мм рт. ст. Уранці тиск дещо нижчий, ніж увечері. Залежно від різних фізіологічних процесів (втома, збудження, споживання їжі) рівень артеріального тиску може змінюватись. З віком артеріальний тиск дещо підвищується.

Підвищення артеріального тиску понад норму називають *артеріальною гіпертензією*, а зниження — *артеріальною гіпотензією*.

Для вимірювання артеріального тиску використовують мембранні або електронні сфігмоманометри.

Мембранний сфігмоманометр складається з манжетки завширшки 14 см, яка під час накачування повітрям стискає артерію, мембранного манометра, гумової груші, за допомогою якої відбувається

накачування повітря у манжетку. Для визначення тонів застосовують фонендоскоп. Для вимірювання артеріального тиску вибирають тихе приміщення. Хворий знаходиться у положенні лежачи або сидячи. Рука, на яку накладають манжетку, повинна по можливості знаходитись на рівні серця досліджуваного. Потрібно стежити за тим, щоб хворий перебував у зручному розслабленому положенні, тому що напруження м'язів кінцівок, черевного преса веде до підвищення артеріального тиску. На середню третину плеча накладають манжетку так, щоб між нею і шкірою проходив палець. Не потрібно накладати манжетку зверху одягу, здавлювати плече щільно прилягаючим рукавом верхнього одягу, тому що це може вплинути на точність вимірювання. Руку хворого розміщують долонею доверху, медіальніше ліктьової ямки пальпують місце найбільш вираженої пульсації плечової артерії. У вуха медпрацівник вставляє навушники фонендоскопа, його діафрагму без особливого натискування прикладає до місця пульсації плечової артерії. Перекриває повітряний вентиль і за допомогою груші збільшує тиск повітря у манжетці. Під час підвищення тиску в манжетці прислуховується до артеріальних тонів. Тиск необхідно підвищувати до тих пір, доки чути пульсацію. Коли пульсація припиняється, тиск підвищують ще на 20—30 мм рт. ст.

Шляхом незначного послаблення ґвинта повітряного вентиля повільно випускають повітря так, щоб стрілка опускалась повільно. При цьому потрібно уважно прислухатися до звуків у навушниках. У той час, коли з'являється пульсація, фіксують систолічний артеріальний тиск, зникнення пульсації відповідає діастолічному тиску. Відкривають повністю вентиль груші, випускають повітря з манжетки, роз'єднують апарат із манжеткою, знімають її з плеча. Якщо пацієнту вимірюють артеріальний тиск уперше і він виявився підвищеним, то вимірювання повторюють ще 2 рази з проміжками часу у 2—3 хв. Із трьох вимірювань ураховують найменші цифри. Записують результати вимірювань артеріального тиску цифровим методом (наприклад, 125/80 мм рт. ст.) або графічним у вигляді стовпчика на температурному листку. Необхідно бути особливо уважним під час вимірювання артеріального тиску хворим, в яких спостерігають брадикардію або аритмію. У разі ожиріння, коли для плеча не вистачає манжетки, можна накласти її на передпліччя і визначити артеріальний тиск, вислуховуючи тони на променевій артерії.

Артеріальний тиск можна визначити також осциляторним методом, коли відсутній фонендоскоп. Для цього повітря нагнітають до повного стискання плечової артерії (пульс не пальпується). Потім, відкривши вентиль, поступово починають випускати повітря. Перші

пульсації крові, потрапляючи в артерію, дають осциляції — коливання стрілки манометра. Момент появи перших осцилярій показує величину систолічного тиску. Коливання стрілки спочатку наростають, а потім слабшають і зникають, що відповідає мінімальному тиску. Осциляторний метод визначення артеріального тиску не дає максимально точних результатів.

При вимірюванні артеріального тиску електронним сфігмоманометром спочатку з тильного боку апарата необхідно поставити в гніздо елементи живлення і увімкнути апарат. На оголену руку пацієнта накладають манжетку так, щоб датчик розмістився на 1 см медіальніше від ямки ліктьового згину на променевій артерії. З'єднують манжетку з блоком живлення, нагнітають повітря до тих пір, поки не зникнуть звуковий і світловий сигнали. Поступово випускають повітря із манжетки. Після зникнення звукового і світлового сигналів на табло автоматично показуються цифри артеріального тиску, а також частоти пульсу. По закінченню необхідно відключити елементи живлення. Цей метод дозволяє вимірювати артеріальний тиск самим пацієнтом, не потребує вислуховування фонендоскопом.

Визначення добового діурезу і водного балансу

Тяжкі захворювання серця призводять до розвитку явищ серцево-судинної недостатності. Однією з ознак такої недостатності є поступове накопичення рідини в підшкірній жировій клітковині (набряки) і в порожнинах організму (плевральній, перикардіальній, черевній). При затримці рідини в організмі відповідно зменшується виділення сечі.

Кількість сечі, що її виділяє людина за добу, називають ***добовим діурезом***. Спостереження за діурезом хворого з набряками необхідно вести систематично після кожного сечовипускання протягом доби (з 6.00 до 6.00 наступного дня), за допомогою градуйованого флакона визначають кількість виділеної сечі, записують дані і сечу виливають у туалет. Можна збирати сечу протягом доби у посудину, але це створює певні незручності щодо дотримання санітарного-протиепідемічного режиму. Якщо хворий знаходиться на ліжковому режимі, то медична сестра попереджує про це санітарку. О 6 год ранку пацієнт звільняє сечовий міхур у туалет, дану порцію сечі не враховують. Останній раз пацієнт мочиться о 6 год ранку наступного дня. Результат добового діурезу записують у температурний листок або листок інтенсивного спостереження і терапії, який заповнюють на пацієнтів реанімаційних відділеннях та блоках інтенсивної терапії. Добовий

діурез порівнюють із кількістю випитої та введеної парентерально рідини. Таким чином визначають ***водний баланс.***

Діурез вважають ***позитивним***, якщо кількість виділеної сечі більша від кількості випитої рідини. Це спостерігається тоді, коли хворий вживає сечогінні препарати, тобто в період сходження набряків. Сходження набряків можна контролювати за допомогою щоденного (вранці після відвідування туалету) визначення маси тіла; зменшення маси тіла свідчить про зменшення набряків і навпаки.

За добу людина виділяє приблизно 1000—1500 мл сечі, але ця кількість може коливатися залежно від кількості випитої рідини, різних фізіологічних і патологічних умов.

При помірній фізичній активності нирки виділяють приблизно 75—80 % усієї рідини, що надходить в організм; решта рідини виділяється через шкіру та через легені, деяка кількість — з калом.

При обліку вжитої рідини потрібно пам'ятати, що воду містить не тільки рідка їжа (бульйон, чай, борщ), але й тверді страви (овочі, фрукти, пюре, каші, котлети тощо).

При підвищенні температури тіла понад 37 °С втрата води через легені і шляхом випаровування з поверхні шкіри на кожен градус становить приблизно 200 мл за добу.

Потрібно мати на увазі, що виділення невеликої кількості сечі не завжди є показником затримки води в організмі, оскільки вода може виділятися в значній кількості потовими залозами, а також при блюванні чи проносі.

Здорова людина мочиться 5—6 разів на добу переважно вдень. При серцевій слабкості, нирковій недостатності кількість сечі, що виділяється вночі, може перевищувати кількість сечі, що виділяється вдень. Цей симптом називається ***ніктурією.***

У деяких патологічних випадках спостерігається повне припинення виділення сечі, так звана ***анурія*** (сечовий міхур у таких випадках порожній). Рефлекторне припинення сечовипускання (після операцій на органах травного каналу, малого таза) або через закриття сечовипускного каналу пухлиною передміхурової залози у чоловіків, або каменем, наявним у сечовому міхурі, називається ***ішурією.*** Якщо сечі виділяється за добу менше 500 мл, таке явище називають ***олігурією.*** Причиною олігурії можуть бути захворювання нирок, серця, а також виділення води з організму іншими шляхами (блювання, пронос).

Поліурія — виділення сечі понад 2 л за добу спостерігаються при цукровому і особливо нецукровому діабеті, коли кількість сечі може доходити до 10 л на добу. Поліурія буває також при швидкому сходженні набряків.

За наявності в сечі еритроцитів (*гематурія*) сеча може набувати червоного кольору різної інтенсивності: від ледь помітного рожевого до яскраво червоного (кольору м'ясних помиїв).

Сеча може бути мутною, містити осад через велику кількість у ній лейкоцитів (*лейкоцитурія*), гною (*піурія*), бактерій (*бактерійурія*), білка (*протеїнурія*) та солей.

Спостереження за диханням

За пацієнтами із захворюваннями органів дихання потрібно стежити за частотою, глибиною та ритмом дихання. Нормальне дихання беззвучне і непомітне для інших. Людина зазвичай дихає через ніс із закритим ротом.

Частотою дихання називають кількість дихальних рухів за хвилину. У дорослої людини у стані спокою частота дихання коливається від 16 до 20 за 1 хв; 1 дихання відповідає приблизно 4 пульсовим ударам. Під час сну і в стані спокою дихання стає повільнішим. У положенні лежачи людина здійснює 12—14 дихань за 1 хв, стоячи — 18—20. Чим молодша людина, тим частіше її дихання. Швидке дихання (*тахіпное*) виникає при посиленій фізичній праці, нервовому збудженні, високій температурі зовнішнього середовища і гарячці. У жінок частота дихань дещо більша, ніж у чоловіків. У спортсменів частота дихання може зменшуватись до 8—10 дихальних рухів за хвилину. Зміна темпу дихання залежить від захворювань органів дихання та дихальних шляхів (пневмонія, бронхіальна астма та ін.).

Частота дихання змінюється також при захворюваннях серця, нирок, мозку, гострих та хронічних інфекційних захворюваннях.

Потрібно пам'ятати, що пацієнт може самовільно затримувати або прискорювати дихання, тому під час обстеження треба відволікати його увагу або вести підрахунок непомітно для нього. Дуже зручно рахувати дихання безпосередньо після визначення частоти пульсу, не віднімаючи руки від променевої артерії, — тоді хворий буде впевнений, що в нього визначають пульс. Якщо дихання поверхневе і рухи грудної клітки або живота важко вловити, то правою рукою продовжують рахувати пульс, а ліву руку разом з рукою хворого непомітно кладуть на груди (при грудному типі дихання) або на живіт (при черевному типі дихання) і рахують кількість вдихів протягом 30 хв. Можна також рахувати дихання, спостерігаючи за рухами грудної клітки і передньої черевної стінки зі сторони. Отримані дані записують у температурний листок та медичну картку стаціонарного хворого.

Нерідко одночасно з порушенням частоти дихання змінюється його глибина. Поверхневе дихання спостерігається у стані спокою, а також при захворюваннях легень, плеври, пригніченні дихального центру. Глибоке дихання виникає при фізичному навантаженні, емоційному збудженні, при діабетичній комі, уремії та інших патологічних станах.

У здорової людини ритм дихання правильний. При деяких патологічних станах унаслідок порушення функції дихального центру порушується ритм дихання, змінюється глибина і частота дихання.

Розлад частоти, глибини та ритму дихання спостерігається при ***задишці***, яка супроводжується відчуттям нестачі повітря та утрудненням дихання. Задишка буває фізіологічною — після значного фізичного навантаження у здорових людей та патологічною — при захворюваннях легень, серця, головного мозку. За своїм характером задишка поділяється на інспіраторну, експіраторну та змішану.

Інспіраторна задишка є наслідком утрудненого вдиху через перешкоду для проходження повітря у верхніх дихальних шляхах (спазм голосових зв'язок, стороннє тіло, пухлина, запальні процеси гортані, трахеї). Дихання при такій задишці глибоке і сповільнене. У разі значного збудження вдих утруднений і відбувається з шумом, свистом та хрипінням, неначе повітря засмоктується в легені. Таке дихання називають ***стридорозним.***

При ***експіраторній задишці*** вдих короткий, а видих утруднений і дуже тривалий, хворий не встигає зробити повного видиху, як настає уже наступний вдих. Така форма задишки спостерігається при бронхіальній астмі. Дихання при цьому може бути свистячим.

Найчастіше спостерігається ***змішана задишка.*** Вона виникає внаслідок зменшення дихальної поверхні легень при пневмонії, туберкульозі. Різко виражена задишка називається ***ядухою.*** Якщо ядуха має характер нападу, вона навивається ***астмою.***

Унаслідок порушення діяльності дихального центру виникають патологічні типи дихання: ***Куссмауля, Чейна—Стокса, Біота.*** Дуже сповільнене і глибоке дихання називають диханням ***Куссмауля.*** Воно супроводжується шумним вдихом і посиленим видихом, після якого настає пауза. Таке дихання є характерним для азотемічної уремії і діабетичної коми.

Зміна ритму дихання спостерігається при диханні ***Чейна—Стокса,*** яке характеризується хвилеподібним збільшенням і зменшенням амплітуди дихання з наявністю пауз між хвилями тривалістю 40—50 с. Після паузи настають рідкі дихальні рухи, спочатку поверхневі, а потім більш глибокі і часті. Потім дихальні рухи знову стають поверхневими і рідкими, що продовжується до нової паузи. Таке дихання

має погане прогностичне значення, оскільки вказує на розлад мозкового кровообігу.

Дихання *Біота* характеризується рівномірним за глибиною диханням з періодичним виникненням тривалих пауз (від кількох секунд до півхвилини). Такий тип дихання часто спостерігається в агональному стані. Воно є показником погіршення стану тяжкохворого. Таким чином, визначення характеру задишки допомагає поставити правильний діагноз.

У разі появи у хворого патологічного дихання необхідно негайно повідомити про це лікареві.

У всіх випадках виникнення ядухи необхідно:

1) надати хворому положення напівсидячи;
2) звільнити грудну клітку від тісного одягу;
3) забезпечити подачу свіжого повітря та кисню;
4) прикласти грілки до нижніх кінцівок.

Подальші дії залежать від того, з якої причини виникла ядуха. Надання допомоги пацієнту необхідно узгодити з лікарем.

Під час спостереження за диханням пацієнта слід відволікати його увагу або вести підрахунок непомітно для нього, тому що пацієнт може мимоволі змінити частоту, ритм, глибину дихання.

Контрольні запитання

1. Що таке процес терморегуляції?
2. Які фізіологічні коливання температури тіла людини у пахвовій ямці, ротовій порожнині, прямій кишці та вагіні?
3. Як коливається температура тіла здорової людини протягом доби?
4. Чому температура тіла відносно нижча у людей похилого віку і вища у дітей?
5. Які правила вимірювання температури тіла у пахвовій ямці; у ротовій порожнині; у прямій кишці?
6. Як змінюється частота пульсу при підвищенні температури тіла?
7. Що таке гіпертермія?
8. Що таке гіпотермія?
9. Що таке гарячка?
10. Які патологічні зміни виникають при гарячці з боку серцево-судинної системи; з боку системи органів дихання; з боку системи травлення; з боку ендокринної системи; з боку центральної нервової системи?
11. Які зміни відбуваються в обміні речовин при гарячці?
12. Які типи гарячки розрізняють залежно від ступеня підвищення температури?
13. Які види гарячки розрізняють за тривалістю?
14. Які типи гарячки розрізняють за характером температурної кривої?

15. Які стадії гарячки розрізняють?
16. Який догляд за хворим у I стадії гарячки?
17. Яке ускладнення може виникати у II стадії гарячки?
18. Як може знижуватись температура тіла у III стадії гарячки?
19. Яке ускладнення може виникнути при критичному зниженні температури?
20. Як доглядати за тяжкохворим, який перебуває в стані марення, галюцинації?
21. Яку невідкладну допомогу потрібно надати при розвитку колапсу?
22. На якій артерії найчастіше визначають властивості пульсу?
23. Яка частота пульсу у здорової людини?
24. Що таке тахікардія?
25. Що таке брадикардія?
26. Що таке наповнення пульсу?
27. Що таке напруження пульсу?
28. Назвіть і охарактеризуйте види аритмій.
29. Які показники артеріального тиску у здорової людини?
30. Якими методами можна виміряти артеріальний тиск?
31. Що таке добовий діурез і водний баланс?
32. Що таке ніктурія?
33. Дайте визначення термінам: ішурія, олігурія, поліурія, гематурія, лейкоцитурія, протеїнурія.
34. Назвіть частоту дихальних рухів у здорової людини.
35. Що таке задишка?
36. Що таке астма?
37. Охарактеризуйте патологічний тип дихання Куссмауля.
38. Охарактеризуйте патологічний тип дихання Чейна—Стокса.
39. Охарактеризуйте патологічний тип дихання Біота.

X

ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ ПІД ЧАС БЛЮВАННЯ І ПОРУШЕНЬ ФІЗІОЛОГІЧНИХ ВІДПРАВЛЕНЬ

Допомога пацієтові під час блювання

Блювання — це мимовільне викидання через рот шлункового вмісту. Воно відбувається внаслідок скорочення м'язів вихідної частини шлунка і черевного преса при відкритому вході в стравохід. Найчастіше блювання виникає внаслідок захворювань органів травлення, центральної нервової системи (пухлина, менінгіт). Іноді блювання служить захисною реакцією, завдяки якій організм звільняється від шкідливих речовин, як це буває при отруєнні. Воно супроводжується відчуттям загальної слабкості, пітливості, блідістю обличчя, прискоренням пульсу. Після припинення блювання зазначені симптоми проходять. При блюванні центрального походження, яке пов'язано з порушенням кровообігу головного мозку і подразненням блювотного центру, полегшення, як правило, не настає. Часте і невпинне блювання спричиняє різке виснаження і зневоднення організму.

Блювотні маси можуть бути в різній кількості, до їхнього складу входить шлунковий сік, слиз, залишки неперетравленої їжі з домішками жовчі, крові, а іноді калових мас. Найчастіше блювотні маси відповідають характерові вжитої напередодні їжі, частки якої знаходяться в різній стадії перетравлювання і мають кислий запах. При захворюваннях, що характеризуються тривалою затримкою їжі в шлунку, вміст його розкладається і з'являється гнилісний запах. При блюванні натще маси забарвлюються жовчю в жовтий чи зелено-жовтий колір внаслідок

попадання жовчі з дванадцятипалої кишки. При деяких захворюваннях (виразка, поліп, рак шлунка) може бути криваве блювання з домішками крові, а при затримці крові у шлунку блювотні маси набувають кольору кавової гущі.

Завжди слід пам'ятати, що блювання — це симптом не тільки захворювання шлунка, а й багатьох інших хвороб і про це потрібно зразу повідомити лікаря, звернувши увагу на час виникнення блювання (після їди, при виникненні головного болю) та характер блювотних мас.

Важливе значення має догляд за хворим під час блювання. Якщо дозволяє стан хворого його потрібно зручно посадити, закрити груди і коліна рушником чи серветкою, підставити таз або ниркоподібний лоток. Якщо є зубні протези, їх виймають. У разі потреби підтримують голову або плечі хворого.

При виникненні блювання у непритомного хворого, його необхідно нахилити на бік, забравши при цьому подушку і опустивши підголівник, щоб блювотні маси не аспірували в дихальні шляхи. До рота підставляють ниркоподібний лоток, під лоток кладуть клейонку або серветку, щоб не забруднити білизну. Залишки блювотних мас з ротової порожнини можна видалити за допомогою електровідсмоктувача або марлевого тупфера на затискачі. Можна використати також гумовий балон.

Після закінчення блювання притомному хворому дають воду для полоскання ротової порожнини і рушник для витирання. У дуже ослаблених хворих або непритомних ротову порожнину обробляють тупфером на затискачі, змоченим блідо-рожевим розчином калію перманганату. При потребі, за вказівкою лікаря збирають блювотні маси у суху чисту посудину, оформляють направлення і відправляють на лабораторне дослідження.

Проти блювотних подразнень можна дати хворому декілька м'ятних крапель на воді, ковток холодної води, шматочок льоду, 5 мл 0,5 % розчину новокаїну.

Промивання шлунка за допомогою товстого зонда

Промивання проводять при отруєнні лікарськими препаратами, недоброякісною їжею, при затримці їжі в шлунку внаслідок стенозу пілоруса та деяких інших захворюваннях.

Готують ***стерильні***: товстий шлунковий зонд діаметром 10 мм, лоток, скляну трубку-перехідник, гумову трубку завдовжки 70—80 см для продовження зонда, лійку або шприц Жане, затискач, гумові рукавички 2 пари; ***інші***: кухоль, відро 8—10 л з переварною

водою або розчином калію перманганату 1:10 000 температурою 28—32 °С, миску.

Процедуру виконують два медпрацівники.

Проводять психологічну підготовку пацієнта і, за наявності, пропонують йому зняти знімні зубні протези. Пацієнтові пропонують сісти на стілець і притиснутись до спинки. Між ногами ставлять миску або відро для збирання промивної води. Попереджують пацієнта, щоб він руки тримав на колінах, не заважав виконувати процедуру. Екіпіровку і підготовку рук медичні працівники здійснюють відповідно до вимог санітарно-протиепідемічного режиму.

Вимірюють стерильним шлунковим зондом у пацієнта відстань від різців до пупка, змочують кінець зонда перевареною водою. Пропонують пацієнтові широко відкрити рот, висунути язик і вимовити звук "а". Заокруглений кінець зонда кладуть на корінь язика, просять пацієнта зробити ковток і в цей момент проводять зонд у стравохід.

У разі блювання введення зонда припиняють і пропонують пацієнтові зробити глибокий вдих носом, утримуючи зонд губами. Поступово пропонують пацієнтові ковтнути зонд до відповідної позначки (у середньому 45—50 см).

Якщо пацієнт непритомний, то шлунковий зонд, змазаний частково гліцерином, уводять через ніс або лікар-реаніматолог уводить зонд через рот за допомогою ларингоскопа. У такому разі під час промивання шлунка пацієнтові надають положення лежачи на лівому боці з опущеною нижче тулуба головою, що знижує ризик аспірації промивних вод у дихальні шляхи, і рідина не надходить у кишечник під дією сили тяжіння.

Циліндр шприца Жане використовують як лійку або за допомогою поршня шприцом Жане вводять відповідну кількість води і відсмоктують промивну воду вакуумним способом. У разі отруєння кислотою вводять 2 % розчин натрію гідрокарбонату, у разі отруєння основою — 0,1 % розчин лимонної кислоти.

Коли зонд уведено до потрібної позначки, то до його дистального кінця приєднують скляний перехідник, для подовження гумову трубку та лійку.

Опускають лійку до рівня колін, наливають у неї тоненькою цівкою воду, поступово піднімають лійку вище голови пацієнта і вводять у шлунок 500—600 мл води. Коли в лійці залишиться трохи води, опускають її до рівня колін пацієнта і промивна вода методом сифона виділяється із шлунка. Коли лійка заповниться промивною водою, нахиляють її над мискою. Стежать за тим, щоб кількість виділеної рідини приблизно дорівнювала кількості введеної. Такі дії повторюють декілька разів до появи чистої води, з кожним разом поступово збільшують уведення рідини до 1 л.

У разі появи крові у промивних водах процедуру припиняють і викликають лікаря.

Якщо промивання шлунка здійснюють через 2—3 год після отруєння і є підстава думати, що частина недоброякісної їжі чи отрути знаходиться в кишках, промивання шлунка закінчують уведенням через зонд 60 мл 25 % розчину магнію сульфату.

Після закінчення процедури від'єднують лійку, видаляють зонд за допомогою рушника. Промивну воду показують лікареві. У разі потреби частину води відправляють на лабораторне дослідження.

Промивання шлунка беззондовим методом

Промивання шлунка беззондовим методом здійснюється в домашніх умовах. Дають пацієнтові випити 2—3 склянки перевареної води або блідо-рожевого розчину калію перманганату. Пропонують пацієнтові штучно викликати блювання шляхом надавлювання вказівним і середнім пальцями руки на корінь язика, а також подразнення задньої стінки глотки. У такий спосіб пацієнт здійснює промивання шлунка до появи чистої води.

Беззондовий метод промивання шлунка протипоказаний при отруєнні кислотами та основами.

Застосування газовивідної трубки

При нагромадженні великої кількості газу в кишках у пряму кишку вводять газовивідну трубку. З цією метою використовують гумову трубку завдовжки 40—50 см і діаметром 8—10 мм із заокругленим кінцем і 1—2 бічними отворами.

Для проведення процедури необхідно підготувати: газовивідну трубку, судно, клейонку, вазелін, серветки. Процедуру виконують у гумових рукавичках і фартусі.

Хворого кладуть на лівий бік. Під таз хворому кладуть клейонку, зверху — пелюшку. Заокруглений кінець трубки змащують нанесеним на серветку вазеліном. Лівою рукою розводять сідниці хворого і правою рукою круговими рухами обережно вводять трубку у відхідник на глибину 25—30 см, зовнішній кінець її опускають в судно, оскільки через неї із газами можуть виділятись рідкі калові маси. Трубка може знаходитись у кишці не більше 2 год. Протягом доби процедуру можна повторити декілька разів.

Якщо хворого не можна повертати на бік, процедуру проводять у положенні хворого лежачи на спині при зігнутих колінах і дещо розведених ногах.

При нагромадженні у кишках хворого твердих калових мас необхідно перед уведенням газовивідної трубки зробити емульсійну клізму або клізму з настоєм ромашки.

Після процедури шкіру навколо відхідника протирають туалетним папером, у разі потреби промивають теплою водою, висушують, змазують вазеліном.

Використане оснащення дезінфікують. Руки ретельно миють і висушують.

Клізми. Очисна клізма

Клізма — це введення в нижній відрізок товстої кишки різних рідин з лікувальною та діагностичною метою. Розрізняють очисну, сифонну, послаблювальну, медикаментозну і харчувальну клізми.

Очисну клізму застосовують при закрепах, підготовці хворих до планових операцій на органах травлення і малого таза, рентгенологічного дослідження тонкої і товстої кишок, жовчного міхура, нирок, рентгенографії нижнього відділу хребта і кісток малого таза, при підготовці до ендоскопічного дослідження кишок, перед лікувальною та харчовою клізмами.

Протипоказання: гострий апендицит, гострі запальні процеси товстої кишки з нахилом до кровотечі, тріщини відхідника, випадання прямої кишки, шлунково-кишкові кровотечі, розпад пухлини прямої кишки.

Для очисної клізми використовують кухоль Есмарха. Закривають кран на гумовій трубці кухля Есмарха, насаджують продезінфікований наконечник на трубку, наповнюють кухоль водою 1—1,5 л. Відкривають кран на гумовій трубці, заповнюють усю систему водою, кран на трубці закривають і підвішують кухоль Есмарха на штатив.

Хворого вкладають на лівий бік на край ліжка або кушетки з підігнутими ногами, що сприяє розслабленню м'язів черевного преса і полегшує введення рідини в кишку.

Під сідниці хворого кладуть клейонку, яку звішують у миску або у відро, на клейонку стелять пелюшку. Поряд ставлять судно на випадок, якщо хворий не зможе утримати воду. Змазують наконечник вазеліном. Пропонують пацієнтові відвести праву сідницю догори. Легкими обертальними рухами вводять наконечник у відхідник і долають легкими коловими рухами опір зовнішнього сфінктера. При наявності виступаючих складок слизової оболонки або гемороїдальних вузлів наконечник обережно проводять між ними. Спочатку наконечник уводять у напрямку до пупка на глибину 3—4 см, а потім паралельно до куприка на глибину 10—12 см. Якщо на шляху зуст-

річаються перешкоди, наконечник упирається у стінку кишки або в щільний кал, його витягують на 1—2 см і відкривають кран, намагаються струменем води розмити калові маси. Іноді калові маси бувають такими твердими, що провести клізму не вдається. У такому разі необхідно видалити кал з прямої кишки другим пальцем правої руки у гумовій рукавичці, змащеним вазеліном.

Потрібно стежити за швидкістю надходження води у кишечник, регулюючи цей процес висотою положення кухля Есмарха. Швидке надходження води може спричинити появу болю, позив до дефекації.

При закрепі, який супроводжується млявою перистальтикою кишок, ставлять прохолодну (температури 20 °С) клізму. При спастичному закрепі застосовують теплі (39—40 °С) клізми.

Треба пам'ятати, що прохолодна вода подразнює слизову оболонку кишок і посилює їхню перистальтику, але застосування холодної води не бажане, оскільки вона може спричинити спазм кишок, біль у животі і затримку випорожнень при спастичному закрепі. Доцільніше всього для очисної клізми застосовувати воду температури 28—32 °С.

Випускають воду із кухля Есмарха не до кінця, на дні кухля залишають трохи води, закривають кран на гумовій трубці і виводять наконечник із відхідника.

Після введення рідини хворому пропонують лягти на спину, глибоко подихати і затримати акт дефекації протягом 5—10 хв, а потім випорожнити кишечник, перевірити результативність клізми. Якщо процедура виявилась неефективною, то її повторюють через кілька годин.

Особливості проведення клізми дітям

Дітям для проведення клізм застосовують м'які гумові або поліетиленові наконечники.

Рідину уводять повільно без великого тиску.

Після видалення наконечника на кілька хвилин стискають сідниці дитині, допомагаючи цим на певний час затримати випорожнення.

Кількість уведеної рідини дітям залежить від віку:

новонародженим уводять 30 мл;
дитині віком 1—3 міс — 60 мл;
дитині віком 3—6 міс — 90 мл;
дитині віком 6—9 міс — 120—150 мл;
дитині віком 9—12 міс — 180 мл;
дитині віком 1—2 роки — 200 мл;
дитині віком 3—5 років — 300 мл;
дитині віком 6—9 років — 400 мл;
дитині віком 10—14 років — 500 мл.

Проведення олійної клізми

Механізм дії. Послаблювальний ефект олійної клізми полягає в тому, що олія обволікає кал і полегшує його виведення. Крім цього, під впливом кишкової мікрофлори та шлункового соку олія частково розщеплюється і жирні кислоти, що утворюються, справляють на кишкову стінку подразнювальну дію, яка сприяє нормалізації перистальтики.

Показання: стійкий закреп, запальні та виразкові процеси у товстій кишці.

Проводять олійну клізму зазвичай на ніч. Використовують 100—200 мл підігрітої до температури 37—38 °С будь-якої рослинної олії (соняшникової, кукурудзяної). Олію вводять у пряму кишку за допомогою гумового балона або шприца Жане з приєднаною до нього тонкою газовивідною трубкою, яку вводять у пряму кишку на глибину 12—15 см. Після введення олії, щоб вона не витікала, хворий має деякий час полежати. Такі клізми доцільніше робити ввечері, а випорожнення частіше відбуваються вранці.

Проведення гіпертонічної клізми

Механізм дії. Дія гіпертонічної клізми має осмотичний характер: для розведення гіпертонічного розчину до ізотонічної концентрації у пряму кишку через кишкову стінку інтенсивно надходить міжклітинна рідина, яка розріджує кал. Крім цього, міцний сольовий розчин активізує перистальтику і внаслідок такої поєднаної дії приблизно через 20 хв відбувається випорожнення.

Показання: атонічний закреп, парез кишок після хірургічних втручань на органах черевної порожнини, універсальні набряки.

Протипоказання: гострі запальні та виразкові захворювання нижніх відділів кишечника, тріщини в ділянці відхідника.

Для гіпертонічної клізми використовують 10 % розчин натрію хлориду, 25—30 % розчин магнію сульфату. Гіпертонічний розчин уводять у пряму кишку підігрітим до 37—38 °С у кількості 100—200 мл за допомогою гумового балона або шприца Жане і газовивідної трубки. Бажано, щоб хворий затримав акт дефекації після клізми протягом 20—30 хв.

Проведення емульсійної клізми

Емульсійна клізма дає хороший випорожнювальний ефект. Застосовують зазвичай у тяжкохворих, які перебувають на ліжковому режимі. Емульсію готують таким чином: змішують 0,5

столової ложки натрію гідрокарбонату і 1 столову ложку риб'ячого жиру, додають 50—100 мл води. Суміш уводять у пряму кишку за допомогою гумового балона або шприца Жане і газовивідної трубки. Емульсію можна приготувати іншим способом: заздалегідь готують 2 склянки настою ромашки (1 столова ложка сухої ромашки на 1 склянку окропу), збивають жовток 1 яйця з 1 чайною ложкою гідрокарбонату натрію, заливають настоєм ромашки і додають 2 столових ложки вазелінової олії або гліцерину. Через 15—20 хв настає випорожнення кишечника.

Проведення медикаментозної клізми

Медикаментозні клізми служать для введення в організм деяких лікарських препаратів. Розрізняють клізми місцевої і загальної дії. Клізми місцевої дії застосовують для зменшення подразнення, запалення в товстій кишці, для усунення спастичного стану в цій ділянці, загоєння ерозій та виразок, а також для лікування запального процесу в параректальній клітковині. Клізми загальної дії застосовують для ректального введення в організм ліків.

До клізм місцевої дії належать: олійні (30—50 мл теплої маслинової або обліпихової олії); крохмальні (5 г крохмалю розводять у 100 мл холодної води і, помішуючи, додають 100 мл окропу). Використовують також настій ромашки (1 столову ложку висушених квіток ромашки заливають 200 мл окропу, настоюють 2 год і проціджують через марлю). За 30—40 хв до застосування медикаментозної клізми роблять очисну. Лікувальні клізми в основному є мікроклізмами, уміст рідини в них не повинен перевищувати 50—100 мл. Температура лікувального засобу має бути не нижчою 40 °С, оскільки низька температура сприяє позивам на дефекацію, внаслідок чого ліки не всмоктуються. Медикаментозну клізму виконують за допомогою шприца Жане і газовивідної трубки або катетера. Повільно витискують лікарський засіб із шприца. Далі, притримуючи і стискуючи зовнішній кінець катетера, щоб з нього не витікала рідина, обережно знімають шприц, всмоктують у нього повітря, знову з'єднують з катетером і за допомогою повітря витискують шприцом залишки рідини з катетера.

Щоб запобігти механічному, термічному та хімічному подразненню кишки, ліки вводять разом з ізотонічним розчином натрію хлориду або з 50 мл відвару крохмалю.

Медикаментозні клізми загальної дії використовують у випадках, коли не можна ввести ліки через рот або парентерально. При цьому способі введення ліки швидко всмоктуються в кров через ге-

мороїдальні вени, обминаючи печінку. Для загальної дії на організм невеликий об'єм ліків (до 200 мл) можна вводити в лікувальних мікроклізмах. Наприклад, препарати хлоралгідрату (1 г препарату розводять у 25 мл молока чи дистильованої води і додають 25 г крохмалю) застосовують при судомах та різкому збудженні хворого.

Лікарські речовини об'ємом 1—2 л уводять краплинним способом для компенсації великої втрати організмом рідини. При цьому слід пам'ятати, що в нижній частині товстої кишки всмоктується вода, ізотонічний розчин натрію хлориду, 5 % розчин глюкози та розчинені в них ліки, а також розчин алкоголю, частково амінокислоти та білки. За 30 хв до проведення краплинної клізми роблять очисну клізму.

Для ректального введення великої кількості рідини (1—2 л) доцільно використати одноразову систему для введення інфузійних розчинів. У такому разі систему без голки приєднують до введеної ректально на глибину 15—17 см газовидної трубки. Частота крапель повинна становити 60—80 за 1 хв. Щоб ліки потрапляли в теплому вигляді у пряму кишку і швидше всмоктувались, на нижню трубку системи треба покласти теплу грілку і накрити її ковдрою або подушкою. При такому введені рідини пацієнт може лежати на спині, на правому або лівому боці.

Використання сифонної клізми

Механізм дії. Сифонний метод промивання кишок заснований на використанні принципу сполучних посудин. Сифонна клізма не лише механічно вимиває кал, вона справляє подразнювальну дію на стінки кишок, активізуючи їхню перистальтику.

Показання: відсутність ефекту від очисної та послаблювальних клізм, непрохідність товстої кишки, тяжкі отруєння та інтоксикації.

Слід урахувати, що сифонна клізма — це тяжка процедура для ослабленого хворого. Тому потрібно потурбуватись, щоб голова пацієнта лежала на подушці, верхню частину тіла необхідно прикрити ковдрою, у разі потреби хворого обкласти грілками і стежити, щоб у ході виконання процедури він не промок.

Пацієнта кладуть на край кушетки на лівий бік із зігнутими в колінах і підведеними до живота ногами або на спину. Під таз підстеляють клейонку і пелюшку. Біля кушетки ставлять таз чи відро для зливання промивних вод, відро з водою та кухоль. У разі отруєння використовують воду температури 32—34 °С. При непрохідності кишок — 37—38 °С.

Медичний працівник надягає маску, фартух із пластикату і гумові рукавички. Сліпий кінець товстого кишкового зонда змазує вазелі-

ном і поступово вводить зонд у пряму кишку на відстань 20—30 см. Приєднує перехідну скляну та гумову трубки завдовжки не менше 1 м та лійку.

Тримаючи лійку на рівні тіла хворого в нахиленому положенні, повільно тоненькою цівочкою наповнюють її рідиною, щоб вийшло з трубок повітря. Поступово піднімають лійку над хворим на висоту 1—1,5 м, при цьому вода переходить із системи в кишку. Воду доливають до тих пір, поки не зупиниться її рівень. Лійку опускають нижче рівня хворого, не перевертають її до того часу, поки вода з кишок не заповнить лійку. У такому положенні добре видно пухирці газу, які виходять із кишечника, та шматочки калу. Вміст лійки зливають у таз і знову лійку наповнюють водою. При непрохідності кишечника в разі результативності сифонної клізми спочатку надходять у лійку гази, наступає помутніння промивної води, а згодом калове забарвлення води, надходження шматочків калу. Все це свідчить про ефективність клізми. Процедуру повторюють доти, доки з кишки не припиниться виділення газів і калу. Закінчуючи процедуру сифонної клізми, від'єднують скляний перехідник, гумову трубку та лійку, а гумовий зонд залишають у кишечнику на 15—20 хв для відходження залишків вмісту і газів, опустивши його кінець у таз. Обережно витягають зонд, здійснюють туалет шкіри навколо відхідника та промежини. Транспортують хворого в палату, перекладають його у ліжко і тепло вкривають, у разі потреби зігрівають за допомогою грілок.

Примітка. Після виконання різного виду клізм необхідно продезінфікувати усе використане оснащення, ретельно вимити руки і висушити їх.

Спостереження за хворими з нетриманням сечі і догляд за ними

Нетримання сечі може виникнути при пошкодженні або порушенні тонусу сфінктера сечового міхура, вадах розвитку сечового міхура та сечівника, при захворюваннях центральної нервової системи, а також у виснажених хворих. Сеча, яка накопичується у сечовому міхурі, час від часу витікає мимовільно, іноді у вигляді крапель, а іноді у значній кількості, при цьому хворі не в змозі регулювати акт сечовипускання.

До хворих з нетриманням сечі треба ставитись особливо уважно, оскільки в них дуже швидко можуть виникнути пролежні.

Чоловікові при нетриманні сечі можна зафіксувати навколо головки статевого члена гумову рукавичку (перед цим статевий член треба обгорнути серветкою), відрізати кінці напальників і опустити їх

сечоприймач, який ставлять між ногами. В останні роки випускають для чоловіків сечоприймачі, які являють собою пристосування у вигляді презерватива, до якого з однієї сторони зафіксована трубка. Такий сечоприймач надягають на статевий член (згідно з розміром), до трубки прикріплюють подовжену еластичну трубку, її край опускають у градуйований флакон, який розміщують збоку ліжка нижче рівня пацієнта.

При нетриманні сечі у тяжкохворих жінок доцільніше використати полотняне коло, наповнене просом. Його підкладають під сідниці. Воно повинно розв'язуватись спереду для того, щоб без утруднення можна було підставити плоску посудину під сідниці, в яку буде стікати сеча. При заповненні екскрементами посудину видаляють, жінці здійснюють туалет зовнішніх статевих органів, у разі потреби — промежини і відхідника.

Для таких хворих потрібен запас чистої білизни, серветок.

Останнім часом застосовують памперси, але при тривалому їх застосуванні виникає подразнення шкіри.

Спостереження за хворими з затримкою сечовиділення і догляд за ними

Затримка сечі (ішурія) полягає в неспроможності хворого самостійно помочитися. Головною метою долікарської допомоги таким хворим має бути спорожнення сечового міхура.

Якщо дані анамнезу, вік хворого дають підставу для припущення, що причиною затримки сечі є аденома передміхурової залози, надання допомоги слід розпочинати з уведення в сечовий міхур тонкого гумового катетера, краще зі звуженим і дзьобоподібним кінцем (катетер Тіманна). Якщо затримка сечі виникла у післяпологовий або післяопераційний період, при порушенні нервової регуляції функції сечового міхура внаслідок захворювання або пошкодження нервової системи, то для спорожнення сечового міхура треба спробувати один із наступних заходів:

- на ділянку сечового міхура або промежину хворого покласти грілку;
- змінити положення хворого, якщо дозволяє його стан;
- іноді сечовипускання можна рефлекторно викликати подразненням слуху хворого звуком води, яка ллється. Для цього досить буває відкрити водопровідний кран;
- у чоловіків сечовипускання можна викликати, якщо опустити статевий член у теплу воду, а в жінок рефлекс такого характеру часто виникає при поливанні теплою водою (40—42 °С) статевих органів або при вливанні 100 мл теплої води у пряму кишку;

• якщо анамнез (гостра затримка сечовипускання після нападу ниркової кольки) вказує на закупорку сечівника каменем, можна застосувати загальну гарячу ванну з метою послаблення спазму сечівника біля каменя.

Катетеризація сечового міхура

Катетеризацію сечового міхура здійснюють з метою виведення з нього сечі, промивання сечового міхура, одержання сечі для дослідження, уведення лікарської речовини.

Уведення катетера жінці. Процедуру здійснюють в асептичних умовах. Медичний працівник ретельно миє руки, обробляє їх 70 % етиловим спиртом. Готує стерильний катетер, змазаний частково стерильним гліцерином, пінцет, стерильні ватні кульки або марлеві серветки, стерильну кульку, зволожену розчином фурациліну 1:10 000. Попередньо здійснюють туалет зовнішніх статевих органів. За допомогою двох серветок розводять статеві губи, визначають зовнішній отвір сечівника і обробляють його розчином фурациліну 1:5000 за допомогою змоченого стерильного тампона, захваченого пінцетом. Обробляють руки спиртом, надягають стерильні гумові рукавички. Стерильним пінцетом беруть стерильний катетер, завчасно змазаний стерильним гліцерином, на відстані 4—5 см від сліпого кінця. Зовнішній кінець катетера фіксують між IV і V пальцями правої руки. I і II пальцями лівої руки за допомогою двох стерильних тампонів розводять статеві губи. Уводять катетер у сечівник на відстань 5—7 см, дистальний кінець катетера опускають у сечоприймач. Поява сечі свідчить про те, що катетер знаходиться у сечовому міхурі. Після припинення самостійного виділення сечі з катетера злегка натискують над лобком, видаляють із сечового міхура залишки сечі і видаляють катетер. Якщо катетеризацію здійснюють повторно, то після кожного виділення сечі з метою профілактики циститу вводять 10 мл теплого розчину фурациліну (1:5000) і одразу витягують катетер.

Уведення катетера чоловікові. Треба пам'ятати, що вводити катетер чоловікові значно складніше, ніж жінці, тому що сечівник у чоловіків має довжину 20—25 см і утворює два фізіологічних звуження, які перешкоджають проходженню катетера. Хворий під час катетеризації лежить на спині з трохи зігнутими в колінах ногами. Між ногами розміщують сечоприймач чи лоток, куди буде стікати сеча. Чоловікові використовують гумовий катетер. Якщо його не вдається ввести, то застосовують еластичний і навіть металевий катетер, але його може ввести лише лікар. Передню шкірочку статевого члена зсовують і оголюють головку статевого члена. III і IV паль-

ми лівої руки охоплюють статевий член нижче його головки, а I і пальцями розводять зовнішній отвір сечівника. Правою рукою головку статевого члена обробляють марлевою кулькою, змоченою розчином фурациліну 1:5000. Оброблення проводять одно-двократним притисканням марлевого тампона. Потім правою рукою за допомогою стерильного пінцета беруть катетер на відстані 5—6 см від його отвору. Зовнішній кінець катетера утримують між IV—V пальцями тієї самої руки. Кінчик катетера вводять у зовнішній отвір сечівника і, потроху перехоплюючи його, просовують у сечівник, а статевий член лівою рукою злегка підтягують уверх, неначе натягуючи його на катетер. Поступальні рухи катетера слід виконувати повільно, проштовхуючи катетер за один рух на відстань 1—1,5 см. Коли катетер досягне зовнішнього сфінктера, можна відчути незначну перепону, яка взагалі легко долається. Іноді буває стійкий спазм сфінктера. Для його усунення хворому пропонують заспокоїтися, розслабитися і глибоко подихати. Коли катетер досягне сечового міхура, з нього починає виділятись сеча. Після припинення витікання сечі злегка натискують над лобком, щоб видалити із сечового міхура залишки сечі. Катетер витягують повільно, щоб залишками сечі промити сечівник.

Після катетеризації можливі такі ускладнення: кровотеча, яка виникає внаслідок пошкодження слизової оболонки сечівника; інфікування сечівника внаслідок недотримання правил асептики; уретральна гарячка, яка пояснюється всмоктуванням у кров'яне русло сечі, особливо інфікованої через пошкоджені ділянки сечівника.

Щоб уникнути цих ускладнень, необхідно чітко дотримуватись правил асептики і ні в якому разі не форсувати введення катетера. У разі неможливості ввести катетер викликають лікаря.

Уведення постійного катетера у сечовий міхур

У тяжкохворих може виникнути потреба введення постійного катетера. У такому випадку доцільно використати катетер з надувним балончиком — катетер Померанцева—Фолея. Дистальний кінець уведеного гумового катетера приєднують за допомогою перехідника до трубки, яку опускають у градуйований флакон для збирання сечі. Для запобігання висхідній інфекції сечовий міхур двічі на день промивають теплим розчином фурациліну 1:5000.

Якщо за постійний катетер використовують гумовий катетер Нелатона, то:

а) у жінки фіксують його марлевою смужкою спочатку навколо катетера біля зовнішнього вічка сечівника, а потім цією самою довгою смужкою — навколо стегна;

б) у чоловіка статевий член обгортають марлевою серветкою, марлеву смужку фіксують на катетері біля вічка сечівника двічі вузлом, а потім, зробивши такий же вузол на відстані 3—4 см, помірно фіксують поверх серветки навколо статевого члена.

Промивання (інстиляція) сечового міхура

Промивання проводять для механічного видалення із сечового міхура піску, дрібних конкрементів, гною, продуктів розпаду тканин та введення ліків при запальних процесах. Промивають сечовий міхур щодня або через день, у середньому на курс лікування призначають 12—14 процедур. Попередньо визначають ємність сечового міхура, вимірявши кількість сечі, яку виділяє пацієнт за одне сечовипускання (приблизно за 3 год).

Кладуть хворого на спину із зігнутими в колінах ногами, розведеними стегнами та трохи піднятим тазом (використовують урологічне крісло).

Здійснюють туалет зовнішніх статевих органів і обробляють зовнішнє вічко сечівника. Виконують катетеризацію сечового міхура в асептичних умовах. Через катетер за допомогою шприца Жане вводять у сечовий міхур теплий антисептичний розчин (розчин фурациліну 1:5000) відповідно до об'єму сечового міхура. Від'єднують шприц і через катетер випускають розчин. Повторюють промивання до появи прозорої рідини. Закінчують промивання введенням у сечовий міхур розчину антисептика в кількості, що відповідає половині об'єму сечового міхура, після чого видаляють катетер. Після закінчення інстиляції сечового міхура можна ввести 15—20 мл теплого 3 % розчину коларголу.

Пацієнтові після інстиляції рекомендують полежати 40—60 хв, щоб якнайдовше затримати акт сечовипускання і щоб ліки тривалий час знаходились у сечовому міхурі.

Примітка. Усе використане оснащення обов'язково підлягає дезінфекції. Після проведеної процедури медичний працівник миє ретельно руки і висушує їх. Здійснює позначку у відповідному медичному документі.

Контрольні запитання

1. Назвіть можливі причини блювання.
2. Яку допомогу слід надати при блюванні притомному пацієнтові?
3. Яку допомогу слід надати при блюванні непритомному пацієнтові?
4. Назвіть показання для промивання шлунка.
5. На яку відстань уводять шлунковий зонд?
6. Яке положення слід надати тяжкохворому під час промивання шлунка?

9. На яку глибину і на який час уводять газовивідну трубку?
10. Назвіть показання і протипоказання для застосування очисної клізми.
11. Яке положення надають пацієнтові під час проведення клізм?
12. Яку кількість води і якої температури вводять при очисній клізмі?
13. На який час пропонують пацієнтові затримати акт дефекації після очисної клізми?
14. Які особливості застосування клізм дітям?
15. Який механізм дії олійної клізми?
16. Назвіть показання до проведення олійної клізми.
17. Який механізм дії гіпертонічної клізми?
18. Назвіть показання і протипоказання до застосування гіпертонічної клізми.
19. Як приготувати склад суміші для емульсійної клізми?
20. Поясніть значення механізму дії медикаментозних клізм: місцевої і загальної дії.
21. Що ви запропонуєте пацієнтові після застосування йому медикаментозної клізми?
22. Назвіть механізм дії і показання до застосування сифонної клізми.
23. Які умови слід забезпечити пацієнтові під час проведення сифонної клізми?
24. Як продезінфікувати використане оснащення після проведення клізм?
25. Як здійснювати догляд за жінкою при нетриманні сечі?
26. Як здійснювати догляд за чоловіком при нетриманні сечі?
27. Назвіть можливі причини затримки сечовиділення.
28. Як можна рефлекторно при ішурії викликати акт сечовиділення?
29. В яких умовах і чому належить здійснювати катетеризацію сечового міхура?
30. На яку відстань уводять катетер при ішурії жінці і чоловікові?
31. Що вводять у сечовий міхур після кожної повторної катетеризації?
32. Як зафіксувати постійний катетер жінці і чоловікові?
33. Який розчин і скільки необхідно підготувати для інстиляції сечового міхура?
34. Як продезінфікувати використане оснащення після проведення катетеризації сечового міхура?

XI

ЛАБОРАТОРНІ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНІ МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕННЯ. УЧАСТЬ ФЕЛЬДШЕРА, АКУШЕРКИ В НИХ

Зміни в організмі, які зумовлені захворюванням, зазвичай спричиняють певні зрушення в крові, сечі, калі, а також у виділеннях із різних органів та залоз людини. Вони мають винятково важливе діагностичне значення, і контроль за ними здійснюється за допомогою спеціальних лабораторних та інструментальних методів дослідження.

Збираючи матеріал для лабораторних досліджень, необхідно дотримуватися таких вимог щодо збирання досліджуваного матеріалу:

1) для забезпечення дослідження збирають достатню кількість матеріалу;

2) матеріал повинен відповідати вірогідності (наприклад, мокротиння, а не слина);

3) при заборі матеріалу використовують стерильні інструменти та чистий посуд, а в разі потреби стерильний посуд і суворо дотримуються правил асептики та санітарно-протиепідемічного режиму;

4) зібраний біоматеріал доправляють у лабораторію і досліджують за максимально короткий термін;

5) біоматеріал для дослідження беруть до початку лікування хворого лікарськими (протимікробними) препаратами.

Узяття біоматеріалу для дослідження визначається клінічними особливостями захворювання.

При симптомах захворювання певного органа матеріал необхідно брати з даного патологічного вогнища. За відсутності вогнищевих симптомів спочатку беруть кров, а пізніше збирають біоматеріал з різних доступних ділянок з урахуванням клініки захворювання.

Узяття мазка з зіва і порожнини носа

Для взяття мазка із зіва та порожнини носа використовують спеціальні стерильні ватні тампони, які закріпленні на конусі дерев'яної, металевої палички або дротяної петлі та вставлені у стерильну пробірку. Такі тампони виготовляють і стерилізують у бактеріологічній лабораторії, і вони завжди мають бути у відділеннях стаціонару та кабінетах поліклініки в достатній кількості.

Узяття мазка із зіва. Хворий сідає обличчям до джерела світла і широко відкриває рот. Медичний працівник (медсестра, акушер) тримає шпатель і пробірку в лівій руці. Лівою рукою придавлює шпателем корінь язика донизу, а правою виймає з пробірки тампон і обережно, не торкаючись слизової оболонки щік і язика, підводить його до мигдалика. У ділянці розміщення нальоту робить мазок по поверхні мигдалика, обережно виймає тампон з порожнини рота і вставляє його в пробірку, не торкаючись її зовнішньої поверхні. Перед тим горловину пробірки треба провести над вогнем.

Узяття мазка із носа. Хворий сідає на стілець, трохи відхиливши голову назад. Лівою рукою злегка піднімають кінчик носа, а правою обережно вводять тампон обертальними рухами спочатку в один, а потім у другий носовий хід. Уставляють тампон у пробірку, не торкаючись зовнішньої її поверхні, попередньо горловину пробірки проводять над вогнем. На заготовленому направленні в лабораторію і на пробірці проставляють склографом відповідний номер. У направленні відзначають назву лабораторії, назву біоматеріалу та вид дослідження, прізвище, ім'я, по батькові пацієнта, його вік, діагноз, прізвище лікаря, підпис медичного працівника, який здійснив забір біоматеріалу, назву відділення, дату.

Штатив із пробірками ставлять у промаркований бікс або контейнер і в найближчі 2 год відправляють у лабораторію. У лабораторії передають біоматеріал лаборантові, а також доправлені в поліетиленовому пакеті направлення або спеціально заведений журнал. Після передачі біоматеріалу контейнер дезінфікують шляхом дворазового протирання внутрішньої і зовнішньої поверхонь відповідним дезінфекційним розчином і загружають чистими або стерильними пробірками чи флаконами.

Збирання мокротиння для лабораторних досліджень

Мокротиння (харкотиння) — патологічні виділення з органів дихання, що виділяються під час кашлю. До складу мокротиння входить слиз, серозна рідина, клітини крові із дихальних шляхів, патогенні мікроорганізми.

Досліджують мокротиння при підозрі на туберкульоз, рак легень тощо. Збирають мокротиння для загального клінічного аналізу зранку, натще. Попередньо пропонують хворому почистити зуби, прополоскати рот водою, блідо-рожевим розчином калію перманганату або розчином фурациліну 1:5000. Для аналізу треба зібрати 3—5 мл свіжого мокротиння, яке виділяється при ранковому відкашлюванні, а не відхаркуванні. Збирають його у скляний або поліетиленовий посуд з щільною кришкою чи притертим корком. На посуді з мокротинням і на направленні проставляють відповідний номер і відправляють біоматеріал у лабораторію.

Мокротиння для бактеріологічного дослідження збирають у стерильну чашку Петрі, яку беруть у бактеріологічній лабораторії. Хворому потрібно пояснити про підготовку ротової порожнини, щоб під час спльовування мокротиння у чашку Петрі він не повинен торкатись країв посуду руками і ротом, а після спльовування відкашляного мокротиння треба відразу закрити чашку кришкою.

Визначення чутливості мокротиння до антибіотиків проводять, збираючи його в стерильну чашку Петрі, до початку курсу лікування антибіотиками.

Для виявлення мікобактерій туберкульозу мокротиння збирають протягом доби, а при виділенні малої кількості мокротиння — протягом 3 днів. Зберігають його в спеціально відведеному промаркованому холодильнику в тубдиспансерах або в прохолодному місці.

Для визначення добової кількості мокротиння хворому виділяють чистий сухий градуйований флакон, на дно якого наливають відповідно точну кількість дезінфекційного розчину. Флакон повинен закриватись корком, а також його необхідно обмотати папером і зафіксувати, щоб вигляд флакона з мокротинням не справляв неприємного враження на інших.

Збирання сечі для лабораторних досліджень

У нормі добова кількість сечі у здорової людини становить приблизно 1500 мл. Вона прозора, має жовтий або світло-жовтий колір, дає кислу реакцію на лакмус, відносна густина коливається в широких діапазонах (1003—1030). У сечі не повинно бути білка, глюкози, пігментів, кетонових тіл. Осад нормальної сечі незначний з поодинокими клітинами епітелію сечових шляхів, лейкоцитами та малою кількістю солей.

Підготовка хворих і посуду. Перед збиранням сечі на аналіз жінка повинна здійснити туалет зовнішніх статевих органів теплим блідо-рожевим розчином калію перманганату або теплою перевare-

водою, а чоловік — промити головку статевого члена цими самими розчинами.

Щоб запобігти потраплянню в посудину сторонніх домішок (з піхви, сечівника), збирають середню порцію сечі, тобто починають збирати сечу із середини сечовипускання.

Іноді у жінок сечу на аналіз беруть катетером, щоб виключити потрапляння патологічних домішок з піхви.

Збирати сечу на аналіз треба в чистий сухий скляний флакон.

Відправляють сечу в лабораторію не пізніше як через 60 хв після збирання, тому що інфікування її в навколишньому середовищі може призвести до основного бродіння.

• ***Загальний аналіз сечі.*** У чистий сухий скляний посуд (флакон, банка) збирають усю сечу вранці після сну і відливають у кількості 100—200 мл для аналізу. Якщо попередньо тяжкохвора жінка або чоловік мочаться в судно чи сечоприймач, то вони повинні бути чистими і сухими.

• ***Аналіз сечі на наявність глюкози.*** Сечу для дослідження на наявність глюкози пропонують пацієнтові збирати протягом доби в спеціально виділений посуд (нічний сечоприймач). Тримати сечу необхідно в прохолодному місці. Перед відправленням до лабораторії визначають і записують добовий діурез, перемішують добову сечу, щоб рівномірно розподілився осад, що містить кристали солей і формені елементи, і лише після цього відливають у чистий сухий флакон 200 мл сечі для дослідження.

• Для дослідження ***глюкозуричного характеру*** сечу збирають у визначений час: 1-а порція — з 9.00 до 14.00; 2-а — з 14.00 до 19.00; 3-я — з 19.00 до 23.00; 4-а — з 23.00 до 6.00; 5-а — з 6.00 до 9.00.

• Для дослідження на визначення ***кількості діастази*** збирають 50 мл сечі, але обов'язково свіжо випущеної і теплої, яку доправляють до лабораторії.

Для визначення кількості формених елементів в осаді сечі (лейкоцитів, еритроцитів, циліндрів) застосовують методи Амбурже, Аддіса—Каковського, Нечипоренка.

• Для дослідження сечі за ***методом Амбурже*** до лабораторії відправляють порцію сечі, зібрану за 3 год. Пропонують хворому вранці звільнити сечовий міхур у туалет, а сечу, виділену протягом наступних 3 год, збирають у чисту посудину і відправляють до лабораторії. За цим методом визначають хвилинну лейкоцитурію, тобто кількість формених елементів, що виділяється з сечею протягом 1 хв. У нормі за 1 хв з сечею виділяється до 2000 лейкоцитів і до 1000 еритроцитів.

• Для дослідження за ***методом Нечипоренка*** сечу хворий може збирати в будь-який час доби в кількості 10 мл із "середньої" порції.

Визначають кількість формених елементів в 1 мл осаду сечі. У здорової людини в 1 мл осаду сечі міститься до 2000 лейкоцитів і 1000 еритроцитів.

• Для збирання сечі за ***методом Аддіса—Каковського*** пропонують хворому о 22.00 звільнити сечовий міхур і протягом ночі, якщо це можливо, не мочитись. Усю сечу, виділену о 8.00 хворим, збирають у чисту посудину і відправляють до лабораторії на дослідження. Якщо хворий протягом ночі виділяє сечу, її потрібно збирати у визначену посудину, додавши до неї 4—5 крапель формальдегіду, щоб запобігти розпаду формених елементів. При дослідженні сечі методом Аддіса—Каковського підраховують виділену кількість формених елементів у добовій сечі. У здорової людини виділяється за добу еритроцитів до $1 \cdot 10^6$, лейкоцитів — $2 \cdot 10^6$, циліндрів — до $2 \cdot 10^4$.

• Для бактеріологічного дослідження достатньо 10 мл сечі, зібраної в стерильний посуд з корком. Пояснюють хворому, щоб він ретельно виконав туалет зовнішнього статевого органа, обережно відкрив посуд (пробірку) і, не торкаючись до країв посуду зсередини руками, частково заповнив середньою порцією сечі, а потім одразу закрив корком. До внутрішньої (стерильної) частини корка також не можна торкатись руками. Процедуру потрібно провести швидко і акуратно, щоб стерильний посуд залишався відкритим якомога менше часу.

Проведення проби за Зимницьким

Проба за Зимницьким дає більш точні відомості про стан сечовиділення і про ниркову функцію, а також про порушення концентраційної здатності нирок.

Перед проведенням обстеження хворому треба відмінити сечогінні препарати, обмежити вживання рідини до 1,5 л на добу з тим, щоб не збільшився діурез, а також не знизилась відносна густина сечі.

• Готують 8 чистих сухих флаконів ємністю 250—400 мл.

• До кожного з них приклеюють етикетку із зазначенням прізвища та ініціалів хворого, відділення, палати, номера порції та години, в інтервалі між якими хворий збирає сечу в певний флакон (6.00—9.00, 9.00—12.00, 12.00—15.00 і т.д.). Сечу хворий збирає протягом доби.

• О 6.00 хворий звільняє сечовий міхур (цю порцію сечі не збирають).

• Протягом кожних трьох годин хворий мочиться у відповідний флакон один або декілька разів.

• Стежать за тим, щоб хворий по можливості заповнив усі флакони. О 24.00, 3.00 та 6.00 його розбуджують для випорожнення сечового міхура.

• Якщо в разі поліурії не вистачає об'єму 1 флакона, видають додатковий із зазначенням на ньому прізвища хворого та номера порції.

Уранці наступного дня відправляють усі флакони до лабораторії.

Ті флакони, що не були заповнені, також відправляють до лабораторії.

Визначення результатів проби. Результат проби за Зимницьким вважають добрим, якщо:

- добовий діурез достатній (близько 1,5 л) і становить 65—75 % від кількості випитої хворим рідини;
- денний діурез, тобто сеча, виділена з 6.00 до 18.00, має становити 2/3—3/4 від добової, нічний — 1/3—1/4 від добового діурезу;
- у разі здорових нирок відносна густина різних порцій сечі коливається в значних межах (1003—1030). Що нижча, монотонніша і рівномірніша відносна густина сечі, тим тяжче уражена паренхіма нирок.

Збирання калу для лабораторних досліджень

Діагностичне лабораторне дослідження калу дозволяє не лише дати характеристику функціональної здатності органів, але також є об'єктивним тестом для визначення захворювань органів травлення.

Макроскопічно визначають колір, щільність, форму, запах і домішки (слиз, гній, кров, кишкові паразити, випадкові сторонні тіла). При ***макроскопічному дослідженні*** виявляють м'язові волокна, рослинну клітковину, нейтральний жир, жирні кислоти, мила, лейкоцити, еритроцити, кишковий епітелій, яйця гельмінтів та ін.

Бактеріологічне дослідження калу відіграє важливу роль у визначенні збудників кишкових інфекційних захворювань. Досліджуваний матеріал за можливості збирають в асептичних умовах у стерильний посуд і швидко доправляють до лабораторії, тому що тривале зберігання матеріалу призводить до загибелі бактерій і знижує вірогідність їхнього виявлення.

У разі підозри на кровотечу в органах травлення проводять ***хімічне дослідження*** на приховану кров. На мазок калу, нанесений на предметне скло, крапають хімічний реактив. Якщо реакція позитивна, мазок синіє. Залежно від часу реакцію оцінюють: ++++ — різко позитивна, +++ — позитивна, ++ або + — слабопозитивна реакція.

Збирання калу для копрологічного дослідження.

- Усі процедури виконують у гумових рукавичках.
- За 4—5 днів до проведення дослідження хворий не повинен вживати препарати заліза, вісмуту, таніну, барію, пілокарпіну, рицинової та вазелінової олії, атропіну, беладони, карболену.
- Не вводять хворому ректальних свічок, не ставлять клізм, не виконують теплових процедур на ділянку живота.

• Наклеюють відповідну етикетку на скляну або пластмасову чисту посудину з широкою горловиною.

• Пропонують хворому за допомогою шпателя, чистої палички зібрати 5—10 г ранкового щойно виділеного калу з кількох місць.

• Якщо хворому призначений ліжковий режим, кал спочатку збирають у підставлене під нього сухе судно і попереджають, щоб хворий у те судно не мочився. Потім відбирають потрібну кількість калу в посудину для лабораторного аналізу.

Збирання калу для дослідження на яйця гельмінтів.

• Наклеюють відповідну етикетку на чисту суху скляну посудину з широкою горловиною.

• Пропонують хворому шпателем зібрати зразу після випорожнення 30—50 г з різних місць виділеного екскременту.

• У разі застосування хворим протигельмінтних препаратів направляють на дослідження всю порцію калу.

Збирання калу для бактеріологічного дослідження.

• Пишуть відповідне направлення і закріплюють його на зовнішньому боці стерильної пробірки.

• Хворого кладуть на лівий бік із зігнутими в колінах ногами.

• Лівою рукою розводять сідниці хворого, а правою обережно обертальними рухами вводять у відхідник на 8—10 см ректальну трубку або ватний тампон на металевому стержні, намагаючись при цьому зняти зі стінки кишки шматочок калу.

• Не торкаючись зовнішніх стінок, петлю стержня опускають у пробірку й одразу відправляють у лабораторію.

Підготовка хворого до збирання калу на приховану кров.

• Протягом трьох днів хворий дотримується безгемоглобінової дієти. З раціону вилучають м'ясо, рибу, печінку, ікру, гречану крупу, яєчні страви, всі зелені овочі, помідори, яблука, гранати.

• З лікарських засобів не вживає препарати заліза, брому, йоду.

• Виключають потрапляння крові з інших джерел кровотечі (кровотеча з носа, ясен, після видаленого зуба).

• У разі кровоточивості ясен хворий у період підготовки до проведення дослідження не повинен чистити зуби щіткою.

• За допомогою шпателя відбирають для дослідження 5—10 г калу з різних місць випорожнень.

Дослідження секреторної функції шлунка

Дослідження шлункового соку здійснюють для визначення секреторної (кислотоутворювальної) і моторної (евакуаторної) функцій шлунка.

Показанням до такого дослідження є захворювання слизової оболонки шлунка.

Протипоказанням є:

- нещодавно перенесена шлунково-кишкова кровотеча;
- стенокардія;
- гіпертонічна хвороба III стадії;
- розширення вен стравоходу;
- загострення гастриту, виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки.

Для шлункового зондування використовують ентеральні та парентеральні подразники.

Як *ентеральні* подразники використовують:

- м'ясний бульйон (1 кг нежирної яловичини відварюють у 2 л води). Для дослідження потрібно 300 мл;
- 4 % відвар сухого листя капусти — 300 мл;
- 5 % розчин етилового спирту — 300 мл.

Як *парентеральні* подразники застосовують:

- 0,1 % розчин гістаміну в ампулах з розрахунку 0,08 мг на 10 кг маси тіла хворого, але максимальна кількість препарату не повинна перевищувати 0,5 мл. Після введення гістаміну у хворих може виникнути запаморочення, тахікардія, відчуття жару, почервоніння шкіри. Щоб зменшити вираженість подібної реакції, за 30 хв до введення препарату вводять протигістамінний препарат (димедрол, супрастин);
- 0,025 % розчин пентагастрину в ампулах з розрахунку 0,1 мл на 10 кг маси тіла хворого;
- інсулін з розрахунку 2 ОД на 10 кг маси тіла хворого.

Нормальні показники дослідження шлункового соку. У нормі натще у шлунку міститься до 50 мл секрету. Загальна кислотність 10 ОД. Вільна хлоридна кислота у багатьох осіб відсутня.

Після введення ентерального подразника загальна кислотність може бути від 40 до 60 ОД, вільна кислотність — від 20 до 40 ОД.

Показники кислотності шлункового вмісту після введення парентеральних подразників у здорових людей вищі, ніж при використанні ентеральних. Кількість ферменту (пепсину) 40—60 ОД.

Зондовий метод отримання шлункового вмісту з використанням ентерального подразника

Напередодні пацієнта попереджують, що взяття шлункового соку проводиться натще, тобто вранці не можна пити, їсти, палити, вживати ліки.

- Після проведення психологічної підготовки пропонують пацієнтові сісти так, щоб він щільно притулився до спинки стільця.
- При наявності знімних зубних протезів пропонують пацієнтові зняти.

• Навчають пацієнта правильно дихати носом під час уведення зонда.

• Шию та груди пацієнта накривають рушником (серветкою), дають йому в руки ниркоподібний лоток для збирання слини, яка витікає.

• Медичний працівник надягає фартух, маску, на чисто вимиті руки стерильні гумові рукавички.

• На дистальний кінець тонкого стерильного шлункового зонда накладає затискач.

• Вимірює у пацієнта відстань від різців до пупка, тобто відстань, на яку йому потрібно ввести зонд.

• Сліпий кінець зонда змочує перевареною водою, правою рукою бере його на відстані 10—15 см від сліпого кінця, а лівою притримує дистальний кінець.

• Пропонує пацієнтові трохи нахилити вперед голову, відкрити рот і сказати "а-а".

• Сліпий кінець зонда кладе на корінь язика пацієнта і пропонує йому зробити кілька ковтальних рухів, у проміжках глибоко дихати носом.

• Під час ковтання допомагає просунути зонд. При появі позивів на блювання пацієнт повинен губами затиснути зонд і глибоко дихати через ніс.

• При кожному ковтальному русі просовує зонд по стравоходу до відповідної позначки. Ковтати зонд пацієнт повинен повільно, щоб він не скрутився.

• Якщо в момент уведення зонда у пацієнта виникає кашель, зонд треба негайно вийняти, а потім, коли пацієнт заспокоїться, увести повторно. Кашель може виникнути внаслідок потрапляння зонда в грушоподібні пазухи глотки, якщо пацієнт не дотримується правил положення і дихання в момент уведення зонда.

• Коли пацієнт ковтне зонд до відповідної позначки, до вільного кінця зонда приєднують шприц, знімають затискач, відсмоктують вміст шлунка, накладають затискач на дистальний кінець, від'єднують і виливають вміст у пробірку (флакон). Це є I порція. Визначають кількість відсмоктаного шлункового вмісту і записують дані, які потім передають у лабораторію.

• Таким чином, протягом години відсмоктують ще чотири порції шлункового вмісту (через 15 хв кожну). На пробірках (флаконах) роблять позначки: II, III, IV, V порції. Ці порції визначають *базальну секрецію* шлунка.

• Приєднують до зонда циліндр стерильного шприца, використовують його як лійку і вводять підігрітий до 38 °С ентеральний подразник і накладають затискач.

• Через 10 хв за допомогою шприца відсмоктують 10 мл шлункового вмісту в окрему ємність (пробірку, флакон). Через 15 хв від-

смоктують увесь залишок ентерального подразника. Ці дві порції не відправляють в лабораторію, тому що вони не є чистим шлунковим вмістом.

• Протягом 1 год відсмоктують ще чотири порції шлункового вмісту через кожні 15 хв (VI, VII, VIII, IX порції). Ці порції визначають *стимульовану секрецію.*

• Видаляють зонд, обгорнувши його рушником. Видалений кінець зонда спочатку піднімають, а потім виливають залишки шлункового вмісту в останній флакон.

• Дезінфікують використане оснащення.

• Пронумеровані пробірки (флакони) відправляють у лабораторію згідно з правилами санітарно-протиепідемічного режиму.

Зондовий метод отримання шлункового вмісту з використанням парентерального подразника

Підготовка пацієнта, епікірівка медичної сестри такі самі, як і при зондовому отриманні шлункового вмісту з використанням ентерального подразника.

• Натще через кожні 15 хв отримують I, II, III порції.

• Після третьої порції пацієнтові підшкірно вводять 1 мл 1 % розчину димедролу, щоб уникнути алергійної реакції організму.

• Через кожні 15 хв аспірують ще 2 порції шлункового вмісту (IV та V). Останні 4 порції становлять *базальну секрецію.*

• Після отримання V порції пацієнтові вводять підшкірно 0,1 % розчин гістаміну із розрахунку 0,08 мл на 10 кг маси тіла пацієнта.

• Аспірують через кожні 15 хв VI, VII, VIII, IX порції шлункового вмісту, які являють собою *"максимальну" секрецію.*

• Як парентеральний подразник можна використовувати також пентагастрин та інсулін. Узяття шлункового вмісту з використанням гістаміну можна проводити лише в умовах стаціонару з тим, щоб у разі виникнення алергійної реакції надати пацієнтові невідкладну медичну допомогу.

При отриманні шлункового вмісту з використанням інсуліну в окремих випадках може спостерігатись гіпоглікемія: у пацієнта з'являється відчуття голоду, озноб, неспокій, загальна слабкість, пітливість. У такому разі процедуру припиняють і пацієнтові дають випити солодкого чаю.

У випадку появи значної кількості крові в шлунковому вмісті процедуру припиняють, обережно витягають зонд, допомагають пацієнтові лягти, на надчеревну ділянку кладуть міхур з льодом і негайно викликають лікаря.

Особливий підхід має бути при дослідженні шлункового вмісту в людей похилого віку. При наявності зубних знімних протезів їх необхідно вийняти, обережно ввести зонд у стравохід, оскільки він може бути деформований через змінену дугу аорти. Необережність може призвести до перфорації, поранення слизової оболонки, кровотечі.

Можливі ускладнення при відсмоктуванні шлункового вмісту за допомогою тонкого зонда. *Блювотні рухи та кашель.* При цьому зонд треба вийняти, дати хворому відпочити, повторити спробу ввести зонд у шлунок. При повторенні кашлю та блювотних рухів треба провести анестезію слизової оболонки глотки, змазавши її 2 % розчином новокаїну або 1 % розчином дикаїну.

Спазм стравоходу та глотки можна легко зняти, якщо, не вимаючи зонда, влити через нього трохи теплої води.

Поява у шлунковому вмісті свіжої крові у вигляді прожилок говорить про пошкодження дрібних судин слизової оболонки стравоходу або шлунка зондом при його введенні або вийманні. При появі значної кількості крові відсмоктування шлункового вмісту припиняють. Зонд обережно виймають. Хворого заспокоюють, укладають у ліжко. Дають випити 10 % розчин кальцію хлориду, 5 % розчин амінокапронової кислоти, а на ділянку живота кладуть міхур з льодом.

Зомління може розвинутися в емоційно лабільної особи при появі крові в шлунковому вмісті. У такому разі дослідження припиняють, хворому надають горизонтального положення, на обличчя бризкають холодною водою, дають понюхати на тампоні нашатирний спирт.

Беззондовий метод дослідження секреторної функції шлунка за допомогою методики "Ацидотест"

• Попереджають пацієнта, що напередодні і в день дослідження він не повинен вживати ліки та продукти, які можуть змінити колір сечі, а також про те, що дослідження проводять натще.

• Уранці перед дослідженням пацієнт звільняє сечовий міхур в унітаз.

• Пропонують пацієнтові випити 2 таблетки кофеїну (ентеральний подразник).

• Через 1 год пацієнт випорожняє сечовий міхур (на флаконі зазначають "Контрольна порція").

• Пацієнт вживає 3 жовтих драже і запиває їх невеликою кількістю води.

• Через 1—1,5 год випорожнює сечовий міхур (на флаконі зазначають "Сеча для дослідження").

• Контрольну порцію сечі та сечу для дослідження відправляють у лабораторію.

Експрес—методика внутрішньошлункової pH-метрії

Нині широкого поширення набув pH-метричний спосіб значення pH шлункового соку в різних його відділах за допомо- зонда, на кінці якого розміщена олива з вмонтованими в неї ум'янокаломелевими електродами.

• Пропонують пацієнтові сісти на стілець і обпертися об його инку.

• У ротову порожнину пацієнта уводять фіксатор-слиновідвід, ий він утримує губами.

• По каналу слиновідводу вводять pH-мікрозонд на глибину 40 см від нижніх різців. При введенні зонда на перші 10—15 см підтягу- мандрен назовні на 10 см. Це забезпечує більшу еластичність зонда, полегшує його введення. Потім мандрен вводять до упору, самим збільшується жорсткість зонда, що важливо на рівні вохідно-шлункового переходу, кардіального та субкардіального ділів шлунка (глибина введення 40—45 см).

• Після цього знову виймають мандрен назовні на 10 см, що ьшує еластичність зонда і полегшує його просування до виходу лунка.

• Приєднують зонд до вимірювального приладу (йонометра ЕВ-74 н.).

• Реєструють pH по шкалі йонометра на глибині 40 см.

• Визначають pH через кожний 1 см на всьому протязі шлунка від входу до виходу (від 40 до 60 см).

• Зондування продовжують повільним витягуванням зонда з реєстрацією pH через кожні 2 см до початкової глибини введення зонда — 40 см, після чого зонд виймають.

• Дезінфекцію використаного оснащення, миття рук здійснюють ідповідно до санітарно-гігієнічних вимог.

Дуоденальне зондування

Дуоденальне зондування проводять з діагностичною ме- тою: в отриманих порціях жовчі визначають наявність запальних елементів, паразитів, жовчного піску тощо. Крім цього дуоденаль- не зондування є лікувальною процедурою. Звільнення печінкових ходів і жовчного міхура від жовчі сприяє усуненню застійних явищ у жовчних шляхах, що запобігає утворенню конкрементів у жовчному міхурі та подальшому розвиткові запального процесу.

Протипоказання до дуоденального зондування: гострий холе- цистит, загострення виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, звуження стравоходу, спричинене пухлиною або рубцями, варикозне розширення вен стравоходу.

Підготовка хворого до дуоденального зондування. За 2—3 дні до обстеження потрібно вилучити з раціону хворого продукти, які призводять до виникнення метеоризму: капусту, картоплю, молоко, чорний хліб, солодощі.

Трифазне дуоденальне зондування

• Напередодні (о 18 год) пацієнтові пропонують випити 10 крапель 0,1 % розчину атропіну сульфату в невеликій кількості води, через 30 хв з'їсти ложку меду і полежати з грілкою біля правого підребер'я.

• Попереджують пацієнта, що процедура здійснюється натще і щоб він приніс з собою рушник.

• Проводять психологічну підготовку пацієнта, пояснюють, що дихати під час уведення зонда треба носом.

• Надягають фартух, маску, на чисті руки — стерильні гумові рукавички.

• Беруть у руки стерильний дуоденальний зонд, накладають затискач на дистальний кінець, вимірюють у пацієнта відстань від різців до пупка і другу відстань від різців до мочки вуха. На дуоденальному зонді позначені позначки: на відстані 45 см (відповідає відстані від різців до кардіальної частини шлунка); на відстані 70 см (відповідає відстані від воротаря шлунка); на відстані 80 см (відповідає відстані до великого сосочка дванадцятипалої кишки (сосок Фатера)).

• Пацієнтові пропонують сісти на стілець, шию та груди накривають рушником.

• Зволожений перевареною водою зонд беруть правою рукою на відстані 10—12 см від оливи, лівою підтримують кінець зонда, перекритий затискачем.

• Пацієнт відкриває рот, показує язик, протяжно говорить "а-а".

• Кладуть оливу на корінь язика, просять пацієнта закрити рот і проковтнути оливу, пацієнт поступово ковтає зонд до першої позначки.

• Далі пропонують пацієнтові повільно ходити по кабінету з грілкою біля правого підребер'я і протягом 30 хв ковтати зонд до другої позначки.

• Пацієнт лягає на кушетку на спину і через зонд за допомогою шприца вводять 10 см^3 повітря, таким чином перевіряють місце знаходження зонда.

• Якщо пацієнт відчуває поштовх у правому підребер'ї, це означає, що олива знаходиться у дванадцятипалій кишці. Якщо пацієнт відчуває поштовх у надчеревній ділянці, це означає, що зонд скру-

ється і знаходиться в шлунку. У такому разі відтягують зонд до першої позначки і пропонують пацієнтові знову ковтати зонд до другої позначки.

• Після потрапляння зонда у дванадцятипалу кишку пацієнта кладуть на кушетку на правий бік без подушки, під голову підстеляють рушник, під таз кладуть валик, а під праве підребер'я — грілку з гарячою водою (60 °С).

• Нижче від рівня розташування пацієнта на низькому стільчикові або спеціальній підставці установлюють штатив з пробірками, лоток і шприц.

• У разі потрапляння оливи у дванадцятипалу кишку із зонда самостійно виділяється рідина. При появі рідини світло-жовтого кольору кінець зонда опускають у пробірку. Перші порції жовчі мутні, оскільки вони містять домішки шлункового вмісту. Потім виділяється прозора рідина світло-жовтого кольору основної реакції. За 20—30 хв виділяється близько 15—40 мл першої порції (А) — вмісту дванадцятипалої кишки.

• Для одержання порції В (міхурової жовчі) через зонд поступово за допомогою циліндра шприца вводять один із ентеральних подразників, підігрітих до температури 38 °С (50 мл 33 % розчину магнію сульфату, оливкової або кукурудзяної олії, 40 % розчин ксиліту або глюкози) і накладають затискач (пацієнт при цьому лежить на спині протягом 10 хв). Парентеральним подразником, уведеним внутрішньом'язово, може бути 5 ОД пітуїтрину.

• Потім кладуть пацієнта знову на правий бік, відкривають зонд і з нього почне надходити більш густа і в'язка жовч темно-оливкового кольору. У нормі вона виділяється у кількості 50—60 мл протягом 20—30 хв. У разі застійних явищ у жовчному міхурі порція В може збільшуватись і, навпаки, у разі хронічного холециститу кількість жовчі цієї порції може зменшуватись. Порцію В збирають також у стерильну пробірку для бактеріологічного дослідження.

• Після другої порції з'являється печінкова жовч — порція С. У нормі вона світло-лимонного кольору, прозора без домішок.

• Після отримання третьої порції зонд витягають.

• Позначають пробірки із жовчю (А, В, С) і відправляють у лабораторію якомога швидше у зв'язку з продовженням дії ферментів, які руйнують клітинні елементи.

• Якщо є підозра на лямбліоз, то пробірки з жовчю порції В необхідно помістити в скляну банку з теплою водою і відправити біоматеріал у лабораторію у теплому вигляді, тому що під дією холоду лямблії втрачають рухи і не будуть виявлені під мікроскопом.

Примітка. У разі появи крові у дуоденальному вмісті зондування припиняють і повідомляють лікаря. Якщо пацієнт не сприймає 33 % розчин магнію сульфату (пронос, біль у правому підребер'ї), то його слід замінити на інший ентеральний подразник. 33 % розчин магнію сульфату подразнює центри вегетативної нервової системи і може спричинити слабкість, серцебиття, зниження артеріального тиску, запаморочення. У такому випадку слід негайно припинити зондування, викликати лікаря, швидко виміряти артеріальний тиск, увести внутрішньовенно повільно 10 % розчин кальцію хлориду 10 мл, який є антагоністом магнію сульфату.

П'ятифазне дуоденальне зондування

• Підготовку пацієнта, уведення зонда виконують, як і при трьохфазному дуоденальному зондуванні.

• Опускають кінець зонда у пробірку, збирають вміст з дванадцятипалої кишки і визначають час: I фази (до 16 хв) від початку і до припинення світло-жовтого дуоденального вмісту.

• Уводять через зонд ентеральний подразник, підігрітий до температури 38 °С, та перекладають його вільний кінець у наступну пробірку.

• Визначають час II фази (2—5 хв) від моменту введення подразника до моменту виділення світлої жовчі (*фаза закритого сфінктера*).

• Визначають час III фази (3—5 хв) від початку виділення світло-жовтої жовчі із загальної жовчної протоки до початку виділення темно-оливкової жовчі.

• Перекладають вільний кінець зонда в наступну чисту пробірку при появі темно-оливкової міхурової жовчі — це IV фаза — жовч із жовчного міхура. Визначають час IV фази (25—30 хв) — від початку виділення темно-оливкової міхурової жовчі до початку виділення золотистої печінкової жовчі.

• Перекладають вільний кінець зонда в наступну чисту пробірку і збирають печінкову жовч золотистого кольору — V фаза.

• Видаляють у пацієнта зонд.

• Відправляють біоматеріал у лабораторію.

• Дезінфікують використане оснащення, миють і висушують руки.

• Отримані порції дуоденального вмісту підлягають мікроскопічному дослідженню, яке дозволяє виявити ознаки запалення у жовчному міхурі і жовчно-вивідних шляхах (лейкоцити, клітини епітелію), виявити різноманітні бактерії і найпростіші (наприклад, лямблії), визначити порушення колоїдного стану жовчі (велика кількість кристалів, холестерину та ін.).

Сліпе зондування (тюбаж)

Сліпе зондування сприяє відтоку жовчі з міхура, зменшенню застою жовчі в ньому та зменшенню запального процесу.

- Уранці натще дають пацієнтові випити один із ентеральних подразників: 30 г ксиліту або сорбіту розчиняють у 50 мл теплої перевареної води; 2 сирих курячих жовтки; 2 столових ложки рослинної олії.
- Пацієнтові пропонують лягти у ліжко на правий бік з грілкою біля правого підребер'я.
- Через 40—60 хв можна дати ще один жовчогінний засіб (вирішує лікар). Тривалість процедури 1,5—2 год.

Рентгенологічні методи дослідження дихальної системи

Дуже інформативними є різні рентгенологічні методи дослідження дихальної системи: ***рентгеноскопія*** і ***рентгенографія*** органів грудної клітини; ***флюорографія*** (застосовують при масових профілактичних обстеженнях населення*)*; ***томографія*** (метод пошарового рентгенологічного дослідження легень, який точніше оцінює характер пухлиноподібних утворень); ***бронхографія***, яка дає можливість за допомогою введення в бронхи через катетер контрастних речовин отримати чітке зображення бронхіального дерева.

Перед проведенням бронхографії у хворого визначають індивідуальну переносність йодистих препаратів, для чого напередодні йому внутрішньовенно вводять 1 мл йодумісного препарату, розчинивши його в 10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду і спостерігають за реакцією.

При наявності гнійного мокротиння за 3—4 дні до бронхографії проводять санацію бронхів.

Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження шлунка і дванадцятипалої кишки

Вірогідність та інформативність результатів рентгенологічного дослідження органів травного тракту залежать від якості підготовлення хворих до таких досліджень.

Рентгенологічне дослідження шлунка і дванадцятипалої кишки дозволяє уточнити форму цих органів, їхнє положення, стан рельєфу слизової оболонки, тонус і перистальтику і відіграє важливу роль у розпізнаванні виразкових ушкоджень шлунка і дванадцятипалої кишки, пухлин та інших захворювань.

Раніше перед рентгенологічним дослідженням шлунка у всіх випадках вважалось за необхідне проведення спеціальної підготовки — дотримання дієти з виключенням продуктів, які сприяють метеоризму, проведення очисних клізм напередодні ввечері і вранці в день дослідження.

Нині загальноприйнятою є точка зору, що хворі з нормальною функцією кишечника не потребують ніякої спеціальної підготовки до рентгенологічного дослідження шлунка. Лише при різко вираженому метеоризмі і тривалих закрепах рекомендується очисна клізма за 1,5—2 год до дослідження.

При наявності у шлунку хворого великої кількості рідини, слизу, залишків їжі (наприклад, при органічному звуженні вихідного відділу шлунка) необхідно промити шлунок за 2—3 год до дослідження.

Як контрастну речовину використовують суміш барію сульфату, яку готують із розрахунку 100 г порошку на 80 мл води.

У рентгенкабінеті хворий вживає 250 г барієвої суміші, і лікар-рентгенолог спостерігає за її проходженням по стравоходу, шлунку, дванадцятипалій і порожнистій кишках.

За призначенням рентгенолога іноді вводять атропін, платифілін внутрішньом'язово для усунення спазму та посилення перистальтики шлунка.

Хворому з уповільненою евакуацією (стеноз, атонія) вмісту шлунка призначають повторне дослідження на 2-й і 3-й день для визначення добового залишку контрастної маси в шлунку. При цьому має значення ретельне додержання терміну повторного огляду.

Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження товстої кишки (іригоскопії)

Проведення ***іригоскопії*** дозволяє визначити форму, положення, стан слизової оболонки, тонус і перистальтику тих чи інших відділів товстої кишки і відіграє велику роль у розпізнаванні різноманітних захворювань: пухлин, поліпів, дивертикулів, кишкової непрохідності.

При підготовці до іригоскопії за 2—3 доби до дослідження виключають страви, які посилюють газоутворення (чорний хліб, молоко, картоплю, капусту, виноград) і призначають їжу, яка легко засвоюється (киселі, каші, супи, відварені м'ясо і рибу). При метеоризмі 3 рази на добу дають хворому настій ромашки (1 столова ложка трави на склянку води) або активоване вугілля. Напередодні дослідження хворому після обіду дають 30—35 г рицинової олії, і він не вечеряє. Увечері проводять дві очисні клізми з інтервалом в 1 год. Уранці хворому дають легкий сніданок для просування харчової суміші по кишках і знову проводять дві очисні клізми. За 1 год до дослідження вводять газовивідну трубку.

На жаль, іноді хворому напередодні іригоскопії забувають дати динову олію, внаслідок чого, не дивлячись на 4 очисних клізми, виявляється не підготовленим до дослідження, оскільки за допо-гою клізм звільняються тільки нижні відділи товстої кишки.

Як контрастну речовину використовують суміш барію сульфату розрахунку 400 г порошку на 1600 мл води), яку краще готувати лектрозмішувачі. Підігріту до температури тіла суміш вводять у сту кишку за допомогою кухля Есмарха в рентгенкабінеті.

Якщо у хворого наявний стійкий закреп, йому за декілька днів до стеження призначають проносне (екстракт крушини, ревінь, пур-ен). Допомагають також ранкова гімнастика, масаж живота. При-чати сольове проносне не рекомендується, оскільки воно сприяє оутворенню.

Підготовка хворого до пероральної холецисто- і холангіографії

Холецисто- і ***холангіографія*** — це рентгенологічне до-дження жовчного міхура і жовчовивідної протоки.

Показання: жовчнокам'яна хвороба, атонія жовчного міхура, кинезія жовчних протоків.

Протипоказання: неприйнятність до препаратів йоду, декомпен-вані вади серця, виражений атеросклероз, гіпертонічна хвороба III адії, цукровий діабет (тяжка форма), цироз печінки.

Для пероральної холецистографії використовують йодумісні репарати: йопагност, холевід, білітраст. Протягом двох днів перед стеженням з раціону хворого виключають овочі, фрукти, бобові, локо. Збільшують денну норму цукру до 100 г.

Напередодні хворий з'їдає о 9.00 100 г сиру; о 12.00 — 20 г верш-ого масла або 100 г сметани, 50 г білого хліба і запиває 100 мл теп-переваренної води; 17.00 — 2 сирих жовтки курячих яєць. О 19.00 омивають кишечник за допомогою очисних клізм до відходження стої води.

Після дії очисних клізм хворий вживає холевід або йопагност (12 блеток по 0,5 г протягом 1 год, тобто кожні 10 хв по 2 таблетки) і иває їх солодким чаєм із щіпкою соди, розчином глюкози або мі-ральною водою без газу. Після вживання контрастної речовини па-нтові слід полежати на правому боці протягом 1—2 год.

Уранці хворий іде натще в рентгенкабінет, взявши із собою 2 си-х курячих яйця. Йому роблять знімок жовчного міхура, потім він иває 2 сирих жовтки. Через 15—45 хв роблять серію знімків, на их можна простежити заповнення контрастною речовиною жовч-протоків і вивчити скоротливу функцію жовчного міхура.

Для очищення кишок не призначають сольові проносні, оскільки вони діють жовчогінно і сповільнюють всмоктування контрастних речовин.

Необхідно попередити хворого про можливість появи нудоти і рідких випорожнень після вживання рентгеноконтрастних препаратів.

Підготовка хворого до внутрішньовенної холецистографії (холеграфії)

Якщо холецистографія із застосуванням таблетованих рентгеноконтрастних препаратів не дає результатів або є протипоказання до їх застосування, використовують білігност або біліграфін, які вводять внутрішньовенно. При цьому контрастується не тільки жовчний міхур, а й жовчні шляхи.

Хворий протягом двох днів дотримується безшлакової дієти. Перед обстеженням за 1—2 дні виконують пробу на індивідуальну чутливість хворого до йодумісного препарату. З цією метою 1 мл вмісту тест-ампули розчиняють у 5—10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду і вводять внутрішньовенно. Якщо після проби не спостерігаються ознаки йодизму (кашель, нежить, сльозоточивість, висипка, підвищення температури тіла), то можна не побоюватись реакції. Якщо з'явились ознаки негативного сприйняття препарату, негайно інформують лікаря.

Напередодні ввечері та вранці хворому здійснюють очищення кишок за допомогою очисних клізм до чистої води. Уранці очисну клізму роблять не пізніше ніж за 2 год до обстеження.

За відсутності алергії безпосередньо перед обстеженням уводять внутрішньовенно повільно 40 мл підігрітої на водяній бані контрастної речовини (50 % розчин білігносту або біліграфіну). Дані контрастні препарати потрібно вводити, упевнившись, що препарат надходить у вену. При попаданні препарату в прилеглі тканини може виникнути некроз або парафлебіт. Через 10—15 хв після введення на рентгенограмі видно жовчні протоки, а через 40—45 хв заповнюється жовчний міхур.

Якщо в минулому в обстежуваного спостерігались алергійні реакції, то протягом кількох днів до пробного введення препарату за призначенням лікаря хворому призначають антигістамінні препарати (діазолін, супрастин та ін.).

Підготовка хворого до рентгенологічного дослідження нирок і сечових шляхів

При рентгенологічному дослідженні нирок застосовують *оглядову рентгенографію* нирок та сечових шляхів, *внутрішньовенну (екскреторну) урографію* та *ретроградну пієлографію*, при

контрастний препарат уводять через катетер за допомогою цистоскопа в сечовід або навіть у ниркову миску.

Для рентгенологічного обстеження нирок і сечових органів використовують йодумісні контрастні речовини: верографін, урографін, урографат, веротраст. Ці препарати можуть спричинити алергійні реакції і навіть анафілактичний шок. Тому за 2—3 доби до обстеження хворому проводять пробу на чутливість до йоду. Внутрішньовенно вводять 1 мл йодумісного препарату, використавши тест-ампулу, вміст якої розводять у 10 мл ізотонічного розчину натрію хлориду. У разі появи ознак йодизму обстеження відміняють.

Оскільки нирки розміщені за очеревиною, то інформативні результати їхнього рентгенологічного дослідження виходять лише в тому випадку, коли не буде накопичення газів у петлях кишечника, які розміщені спереду нирок. Дані обставини зумовлюють необхідність відповідної підготовки хворих. Протягом трьох днів перед дослідженням хворий дотримується безшлакової дієти з виключенням продуктів, багатих на клітковину. Напередодні ввечері і вранці в день дослідження ставлять очисні клізми до чистої води. Безпосередньо перед дослідженням пропонують хворому звільнити сечовий міхур.

Спочатку роблять оглядовий знімок нирок і сечових шляхів і по ньому вирішують якість підготовки пацієнта. Потім внутрішньовенно повільно вводять 40 мл рентгеноконтрастного препарату (верографін, урографін та ін.), після чого послідовно здійснюють серію знімків. При отриманні урограм оцінюють положення, форму і розміри нирок, стан чашечно-мискової системи (наявність деформацій) і сечоводів (зміни просвіту, наявність конкрементів); сечового міхура (ознаки аденоми передміхурової залози); визначають функційну здатність нирок.

Підготовка пацієнта до проведення бронхоскопії. Асистування лікареві під час проведення процедури

Бронхоскопія — це метод візуального та інструментального дослідження просвіту і слизової оболонки трахеї і бронхів за допомогою гнучкого ендоскопа. Бронхоскопія дозволяє встановити характер ураження слизової оболонки трахеї і бронхів, виявити пухлину бронха і взяти за допомогою щипців шматочок її тканини з подальшим дослідженням, отримати промивні води для бактеріологічного чи цитологічного дослідження. У багатьох випадках бронхоскопію проводять з лікувальною метою. Наприклад, при бронхоектатичній хворобі, тяжкому перебігу бронхіальної астми можна здійснити санацію бронхіального дерева з подальшим відсмоктуванням в'язкого

або гнійного мокротиння введенням лікарських засобів. За допомогою бронхоскопа видаляють сторонні тіла з дихальних шляхів.

Показання: усі види бронхолегеневої патології, що супроводжуються тривалим кашлем (резистентним до протизапальної терапії), кровохарканням, виділенням значної кількості слизового чи гнійного мокротиння, вогнищеве та дифузне запалення легенів, збільшення регіональних лімфовузлів, порушення прохідності дихальних шляхів.

Протипоказання: серцева і легенева недостатність у стадії декомпенсації, гіпертонічна хвороба III стадії, ушкодження шийного відділу хребта, гостра респіраторна вірусна інфекція.

Напередодні лікар або досвідчена медична сестра проводить бесіду з пацієнтом. У разі вираженого неспокою пацієнта лікар призначає йому напередодні на ніч транквілізатори (еленіум, седуксен) у комбінації зі снодійним. Уранці пацієнт спорожнює кишечник, безпосередньо перед бронхоскопією — сечовий міхур.

За 30 хв до дослідження підшкірно вводять 0,1 % розчин атропіну сульфату. За призначенням лікаря вводять 1 мл 2 % розчину промедолу. Після премедикації пацієнта доправляють у ендоскопічний кабінет на крісліі-каталці з метою запобігання ортостатичному колапсу.

Пацієнтам, хворим на бронхіальну астму, хронічний обструктивний бронхіт за призначенням лікаря за 30—40 хв до бронхоскопії, крім атропіну, уводять 1 мл 0,5 % розчину седуксену, 1 мл 1 % розчину димедролу. За 15—20 хв внутрішньовенно вводять 10 мл 2,4 % розчину еуфіліну і безпосередньо перед початком бронхоскопії дають вдихнути аерозоль сальбутамолу з індивідуального дозатора. В ендоскопічному кабінеті під час проведення бронхоскопій присутні лікар-реаніматолог і медична сестра з набором інструментарію та медичних засобів для надання невідкладної медичної допомоги у разі виникнення ускладнень.

Пацієнта перед бронхоскопією потрібно попередити, що в процесі дослідження не можна втягувати голову, вигинати груди вперед, тому що це заважає введенню бронхоскопа. За наявності пацієнт видаляє знімні зубні протези. Пацієнт сидить у кріслі навпроти лікаря, нахиливши тулуб дещо вперед і прикривши грудну клітку серветкою. Руки опускає між ногами, при цьому розслаблює м'язи шиї та плечового поясу, що сприяє введенню бронхоскопа.

Перед уведенням того чи іншого анестетика треба впевнитися, що у пацієнта відсутня підвищена індивідуальна чутливість до цих препаратів, для чого слід уважно зібрати алергологічний анамнез, а також заздалегідь провести пробу на індивідуальну чутливість.

Лікар здійснює також місцеву анестезію: змазує слизову оболонку нижнього носового ходу (при трансназальному доступі) або розпилює

порожнині носової частини глотки (при трансоральному доступі) % розчин нафтизину, або 0,5 % розчин галазоліну чи 3 % розчин едрину. При цьому розширюється носовий хід, що важливо для ьного проведення через нього тубуса бронхоскопа, а також зменується всмоктування анестетика. Для анестезії верхніх дихальних яхів і голосових складок використовують 1 % розчин дикаїну, 2— % розчин лідокаїну, 5 % розчин тримекаїну. Для анестезії слизової олонки трахеї та бронхів використовують 10 % розчин новокаїну.

Протягом усього періоду анестезії медична сестра (асистент) одить розчин анестетика у невеликих дозах у катетер або біопсійий канал фіброскопа, вголос називаючи об'єм уведеного розчину в ілітрах, оскільки максимальна доза анестетиків не повинна перещувати 10—15 мл.

У разі потреби за допомогою біопсійних щипців беруть шматочок анини для гістологічного дослідження. Біопсійний матеріал пощають у флаконочик з 10 % розчином формаліну. Пацієнтові після псії рекомендують протягом доби вживати лише холодну їжу.

Після бронхоскопії хворого транспортують у відділення стаціона, призначають на декілька годин ліжковий режим.

Після кожного дослідження ендоскопічна апаратура підлягає ретельному обробленню, дезінфекції і знезараженню антисептиками. я ретельного знезараження ендоскопа необхідно 20—25 хв, тому я безперервної роботи в ендоскопічному кабінеті потрібно використовувати 2—3 апарати.

Підготовка пацієнта до проведення езофагогастродуоденоскопії. Асистування лікареві під час проведення процедури

Езофагогастродуоденоскопія — це ендоскопічне дослідження стравоходу, шлунка та дванадцятипалої кишки за допомогою доскопа. Такий метод дослідження дозволяє діагностувати джерела гострих гастродуоденальних кровотеч, уточнювати діагноз виразової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки, новоутворення шлунка, поліпи, а також здійснювати біопсію слизової оболонки для гістологічного дослідження. За допомогою ендоскопа видаляють поліпи, коагулюють кровоточиві судини, уводять лікарські препарати.

Протипоказання: серцево-легенева недостатність, гіпертонічна хвороба III стадії, аневризма аорти, гемофілія, гострі інфекційні респіраторні захворювання.

Перед дослідженням необхідно перевірити оптичну й освітлювальну системи приладу, прохідність каналів, подачу води та повітря

(так роблять перед проведенням будь-якого ендоскопічного дослідження).

В ендоскопічному кабінеті має бути аптечка з серцево-судинними засобами, які збуджують дихальний центр, і десенсибілізувальними препаратами.

Попереджують пацієнта, щоб він напередодні о 18 год легко повечеряв, на дослідження з'явився вранці натще з рушником, який підкладають під голову, а потім використовують для протирання обличчя пацієнта, а також гастроскопа в момент його видалення.

У разі потреби за призначенням лікаря пацієнтові проводять премедикацію: підшкірно вводять 0,5 мл 0,1 % розчину атропіну сульфату, внутрішньом'язово — 2 мл 50 % розчину анальгіну. Доцільність попереднього введення знеболювальних засобів, спосіб уведення і дози лікар вирішує індивідуально. За призначенням лікаря здійснюють анестезію слизової оболонки ротової частини глотки 2 % розчином тримекаїну (лідокаїну, дикаїну) шляхом зрошення.

За наявності знімних зубних протезів пропонують пацієнтові вийняти їх, розстебнути тісний одяг, лягти на гастроскопічному столі на лівий бік з витягнутою лівою ногою, а праву ногу зігнути в колінному та кульшовому суглобах. Під голову пацієнта підкладають валик і підстеляють рушник. Пропонують пацієнтові зафіксувати руки таким чином, щоб вони не заважали лікареві виконувати обстеження.

Асистент лікаря (медична сестра) під час проведення гастродуоденоскопії має широке коло обов'язків. Вона стежить за загальним станом пацієнта: оцінює колір шкіри, частоту пульсу, правильність положення пацієнта на столі; бере безпосередню участь у проведенні дослідження:

- фіксує голову пацієнта в такому положенні, щоб глотка та стравохід утворювали пряму лінію;
- стежить за положенням ротоблокатора;
- допомагає лікареві вводити ендоскоп і проводити його в стравохід, шлунок і дванадцятипалу кишку;
- пальпує живіт для виведення в поле зору і в зручну позицію відповідних відділів шлунка;
- переміщує за вказівкою лікаря ендоскоп вгору-вниз, тримаючись за його гнучку частину;
- фіксує ендоскоп у потрібній позиції;
- видаляє ендоскоп.

Крім того, медична сестра бере участь у проведенні біопсії, видаленні новоутворень, виконанні лікувальних втручань. По закінченню

едури допомагає пацієнтові підвестися; дезінфікує використа-снащення; відправляє біоматеріал у лабораторію.

Пацієнтові пропонують після езофагогастродуоденоскопії про-ом 1—2 год не їсти, пити, а в разі проведення біопсії — протягом од не їсти гарячу їжу.

Підготовка пацієнта до колоноскопії. Асистування лікареві під час процедури

Для огляду всіх відділів товстої кишки використовують кий колоноскоп з волокнистою оптикою. ***Колоноскопія показа-ри*** повторних кровотечах, пов'язаних із захворюваннями товстої ки, при підозрі на пухлину товстої кишки, наявності поліпів, нічних виразок, неспецифічних запальних процесів.

Протипоказання: тяжкі форми неспецифічного виразкового ту і хвороби Крона, при якій є небезпека профузної кровотечі; форація і загострення патологічного процесу в товстій кишці; ажена легенева і серцева недостатність; гіпертонічна хвороба стадії; гемофілія; гострі захворювання органів черевної порож-и з явищами перитоніту; гострі кишкові інфекційні захворю-ня та ін.

Дослідження краще проводити після іригоскопії, яка дозволяє нити анатомо-топографічні особливості товстої кишки. Коло-копії повинно передувати пальцеве дослідження прямої кишки і д відхідника за допомогою ректального дзеркала для виявлен-можливих патологічних процесів (тріщина, геморой).

Підготовка до колоноскопії така сама, як при іригоскопії. У разі треби проведення екстреної колоноскопії (наприклад, при підозрі непрохідність товстої кишки) підготовку обмежують сифонною змою; через 1/2—1 год після неї проводять колоноскопію.

Процедуру зазвичай проводять натще. За 30 хв до дослідження ієнтові за призначенням лікаря вводять підшкірно 1 мл 0,1 % чину атропіну сульфату або 1 мл 0,2 % розчину платифіліну ротартрату і 1 мл 1 % розчину промедолу або 2 мл 50 % розчину альгіну (внутрішньом'язово).

Пацієнта кладуть на ендоскопічний стіл на лівий бік з підведени-ми до живота ногами. Після подолання ректосигмоїдального відділу стої кишки пацієнт повертається на спину і в такому положенні ар-ендоскопіст продовжує проводити колоноскопію. Медична сес-допомагає лікареві вводити за командою колоноскоп, стежить за ом пацієнта під час проведення процедури, виводить колоноскоп, снює туалет відхідника, дезінфікує використане оснащення.

Підготовка пацієнта до ректороманоскопії. Асистування лікареві під час процедури

Ректороманоскопію застосовують для об'єктивного дослідження прямої кишки і дистального відділу сигмоподібної ободової кишки, а саме: виявлення запальних процесів, виразок, гемороїдальних вузлів, злоякісних і доброякісних новоутворень, одержання мазків та проведення біопсії. За допомогою ректороманоскопа можна оглянути слизову оболонку товстої кишки на відстані 30 см від відхідника.

Протипоказання: тяжкий загальний стан хворого, гострі запальні процеси в ділянці відхідника, рубцеві звуження прямої кишки.

Підготовка до ректороманоскопії включає в себе проведення очисних клізм напередодні ввечері і вранці за 1,5—2 год до дослідження. При значній кровоточивості слизової оболонки прямої і сигмоподібної кишки дослідження здійснюють без попередньої підготовки. Якщо хворий страждає від закрепу, йому протягом декількох днів до дослідження дають проносне (30 мл рицинової олії), щодня проводять очисну клізму. Останню клізму роблять уранці за 2 год до дослідження. Безпосередньо перед процедурою пацієнт повинен помочитися. Перед ректороманоскопією лікар проводить пацієнтові пальцеве обстеження прямої кишки. Його виконують не тільки з діагностичною метою, але й для того, щоб підготувати відхідниковий канал для введення ректороманоскопа. Завдяки змазуванню відхідникового каналу вазеліном, а також деякому розтягненню сфінктера під час пальцевого дослідження введення ректороманоскопа проходить переважно безболісно.

Підчас процедури пацієнтові надають колінно-ліктьове положення — найбільш зручне для введення ректороманоскопа; пацієнт стає на коліна на стіл для перев'язок так, щоб ступні звисали за його край, а лікті чи плечі упирались у стіл. Друге можливе положення пацієнта — лежачи на правому боці з трохи піднятим тазом.

Медична сестра асистує під час процедури лікареві і спостерігає за станом пацієнта.

При недостатній підготовці пацієнта дослідження припиняють і проводять повторну підготовку.

Підготовка пацієнта до цистоскопії. Асистування лікареві під час процедури

Цистоскопія — це візуальний огляд оболонки сечового міхура за допомогою оптичного приладу — цистоскопа. Цей апарат має освітлювальну і оптичну системи, які дозволяють через прозору рідину, уведену в міхур, оглянути його порожнину і слизову оболон-

При проведенні цистоскопії немає необхідності в будь-якій спеціальній попередній підготовці хворих.

Показання: макрогематурія, підозра на сечокам'яну хворобу, пухлину сечового міхура та ін.

Пацієнта кладуть на урологічне крісло. Чоловікові головку статевого члена обробляють стерильним ватним тампоном, змоченим розчином фурациліну 1:5000. Жінці здійснюють туалет зовнішніх статевих органів, зовнішній обвід сечівника обробляють розчином антисептичного подразнювального антисептика. Процедуру здійснюють в асептичних умовах. Обкладають стерильною пелюшкою ділянку навколо сечівника і вводять цистоскоп, попередньо вимитий ізотонічним розчином натрію хлориду від антисептика, в якому знезаражувався, висушений стерильною серветкою і змазаний стерильним гліцерином. Випускають залишки сечі через катетер, промивають сечовий міхур теплим розчином фурациліну 1:5000, потім наповнюють сечовий міхур таким самим розчином до виникнення позиву на сечовипускання. Це дає можливість визначити об'єм сечового міхура. Звичайно цистоскопію виконують при введенні 200 мл рідини.

У разі потреби лікар за допомогою цистоскопа вводить сечовідний катетер і здійснює катетеризацію правого чи лівого сечовода для визначення його прохідності, для введення лікарської речовини безпосередньо у ниркову миску, для виконання ретроградної уретропієлографії, для відновлення відтоку сечі з ниркової миски.

Медична сестра асистує лікареві під час процедури і спостерігає за станом пацієнта. Дезінфікує використане оснащення.

Техніка виконання хромоцистоскопії

Пацієнтові в асептичних умовах лікар уводить цистоскоп. Медична сестра вводить внутрішньовенно 2—3 мл 0,4 % розчину індигокарміну. При неможливості внутрішньовенного введення індигокармін вводять внутрішньом'язово.

За допомогою цистоскопа лікар спостерігає за інтенсивністю виділення із вічка сечовода сечі, забарвленої індигокарміном, і контролює час її появи. У нормі індигокармін починає виділятись у сечовий міхур через 3—5 хв після внутрішньовенного введення і через 15 хв після внутрішньом'язового введення, забарвлюючи сечу в синій колір. Зниження інтенсивності забарвлення та запізнення виділення індигокарміну є ознаками можливого порушення функції нирок або ознаками звільнення верхніх сечових шляхів. Відсутність виділення індигокарміну протягом 10—15 хв після внутрішньовенного введення може свідчити про значне зниження функції нирок або про повне порушення відтоку сечі з ниркової миски.

Пункція черевної порожнини (лапароцентез). Асистування лікареві під час процедури

Лапароцентез (пункція черевної порожнини) — це проколювання черевної стінки за допомогою троакара, яке виконується з діагностичною та лікувальною метою (дослідження та видалення вільної рідини з черевної порожнини). ***Протипоказанням*** є спайки у черевній порожнині. Пункцію виконують в асептичних умовах в перев'язній або маніпуляційній.

Проводять психологічну підготовку пацієнта. За 2—3 год до пункції здійснюють очищення кишечника за допомогою клізм. Безпосередньо перед пункцією пропонують пацієнтові звільнити сечовий міхур.

За призначенням лікаря за 15—20 хв до здійснення пункції пацієнтові підшкірно вводять 1 мл 2 % розчину промедолу та 0,5 мл 0,1 % розчину атропіну сульфату. Хворий сидить у кріслі або на стільці, спираючись на його спинку. При тяжкому стані хворого кладуть на бік. Після знезараження місця проколу проводять пошарову інфільтраційну анестезію передньої черевної стінки 0,5 % розчином новокаїну. Прокол роблять по середній лінії живота на однаковій відстані від пупка до лобкової кістки або по внутрішньому краю лівого прямого м'яза живота. Шкіру в місці проколу зсувають лівою рукою назовні, щоб зменшити шар підшкірної жирової клітковини, а правою вводять при невеликому зусиллі троакар разом із стилетом.

Інколи перед уведенням троакара шкіру трохи надрізують скальпелем. Після проникнення троакара в черевну порожнину його мандрен (стилет) виймають, і рідина починає вільно витікати. Беруть декілька мілілітрів рідини для аналізу в пробірку, потім на муфту насаджують гумову трубку і рідина витікає в ємність.

Треба знати, що випускати рідину слід повільно (1 л протягом 5 хв). З метою регулювання видалення рідини на гумову трубку періодично накладають затискач. Якщо видалення рідини припинилось внаслідок закриття внутрішнього отвору троакара петлею кишки, обережно натискають на черевну стінку, при цьому кишка зміщується і рідина знову продовжує витікати.

За час видалення рідини відбувається різке зменшення внутрішньочеревного тиску, яке призводить до перерозподілу кровотоку по всьому організму, що іноді спричинює розвиток судинного колапсу. Для профілактики цього ускладнення медична сестра щільно стягує живіт довгим рушником або простирадлом, складеним в декілька шарів по діагоналі вище місця проколювання.

Після видалення рідини троакар виймають, у разі потреби на шкі- в місці пункції накладають шви, зверху — асептичну пов'язку, дуть на живіт міхур з льодом, призначають пацієнтові суворий ковий режим.

Здійснюють спостереження за хворим після пункції з метою ран- го виявлення вірогідніх ускладнень, серед яких слід відзначити і: флегмона стінки живота внаслідок порушення правил асепти- та антисептики; ушкодження судин черевної стінки з утворенням атоми черевної стінки або кровотечі в черевну порожнину; ушко- ення органів черевної порожнини; підшкірна емфізема стінки жи- а внаслідок проникнення в неї повітря через прокол; виділення ини з черевної порожнини через пункційний отвір, що пов'язано з езпекою інфікування рани та черевної порожнини.

Плевральна пункція (плевроцентез, торакоцентез). Асистування лікареві під час процедури

Пункцію плевральної порожнини проводять з лікувальною та діагностичною метою. ***Лікувальний плевроцентез*** показаний ексудативному плевриті (накопичення рідини у плевральній по- жнині), травматичному гемотораксі, пневмотораксі (спонтанному, собливо клапанному), а також у разі потреби введення в плевраль- порожнину лікувальних препаратів.

Діагностичний плевроцентез показаний усім хворим з наявніс- випоту в плевральній порожнині невизначеної етіології.

Основним протипоказанням до проведення плевральної пунк- є підвищена кровоточивість судин. Крім того, не проводять її на янках з ураженням шкіри.

Плевральну пункцію проводять у процедурному кабінеті, при жкому стані пацієнта — в палаті.

Для видалення повітря з плевральної порожнини пункцію про- ять у II міжребровому проміжку по середньоключичній лінії або —VI міжребрових проміжках по середній пахвовій лінії. У пер- му випадку пацієнт сидить обличчям до лікаря, у другому — теж дить, але повернутий до лікаря відповідним боком з відведеною голову рукою. Якщо хворий сидіти не може, то пункцію прово- ть у положенні лежачи на здоровому боці з відведеною за голову кою.

Для видалення крові та ексудату з плевральної порожнини кцію виконують у VIII—IX міжребрових проміжках по задній хвовій або лопатковій лініях. Хворий при цьому сидить на стільці иччям до його спинки, дещо нахиливши голову і поклавши руки

на груди. Плевральну пункцію виконують з дотриманням правил асептики.

Методика виконання діагностичного плевроцентезу. Після знезараження шкіри зону пункції обкладають стерильними серветками. Перед проведенням пункції в місці проколу тонкою голкою послідовно проводять знеболення 0,5 % розчином новокаїну шкіри, підшкірної жирової клітковини, міжреберних м'язів. При проколюванні плеври створюється відчуття провалу і при підтягуванні поршня у шприц разом з новокаїном поступає плевральна рідина. Це свідчить про те, що голка досягла плевральної порожнини.

Плевральна рідина не надходить у шприц, якщо голку введено вище (у легеню) чи нижче плевральної порожнини (у черевну порожнину) або в разі відсутності в ній плевральної рідини.

Після анестезії голку виймають з грудної клітки і в цьому місці виконують пункцію плевральної порожнини спеціальною голкою і шприцом ємністю 20 мл, у якому міститься 1 мл (1000 ОД/ 1 мл) розчину гепарину для запобігання зсіданню плевральної рідини. Після відсмоктування рідини у шприц голку виймають і на місце проколу накладають стерильний марлевий тампон, змочений 70 % етиловим спиртом, зверху — стерильну марлеву серветку, яку прикріплюють до грудної стінки лейкопластиром або клеолом. Плевральну рідину доправляють до лабораторії негайно, щоб запобігти руйнуванню ферментів та клітинних елементів.

Методика проведення лікувального плевроцентезу. Хворий перебуває в такому положенні, як при виконанні діагностичного плевроцентезу. Для вилучення повітря з плевральної порожнини пункцію проводять у II міжребровому проміжку по середньо-ключичній лінії; для вилучення вільної рідини — частіше в VI—VII міжребрових проміжках по задній підпахвовій лінії. Знезараження місця пункції, обкладання стерильними серветками і пошарову анестезію виконують так само, як при діагностичному плевроцентезі.

Пункцію плевральної порожнини виконують стерильною голкою з тупим кінцем, на канюлю якої герметично надіта і закріплена гумова трубка. Гумова трубка перекрита затискачем, щоб уникнути потрапляння повітря в плевральну порожнину (у плевральній порожнині від'ємний тиск). Після потрапляння голки в плевральну порожнину до гумової трубки приєднують шприц Жане або систему для відкачування рідини (апарат Боброва, система трубок, затискач, відсмоктувач).

Допомога лікареві під час пункції:

• необхідно попередньо ознайомитись із порядком виконання процедури;

• забезпечити всі умови для дотримання правил асептики під час процедури;

• забезпечити все необхідне для попарового знеболювання грудної стінки;

• потурбуватися заздалегідь, щоб до голки для пункції була герметично прикріплена гумова трубка, підготовлений затискач, шприц Жане;

• заздалегідь перевірити роботу системи для евакуації рідини з плевральної порожнини;

• забезпечити все необхідне для накладання асептичної пов'язки на місце пункції;

• терміново відправити плевральну рідину до лабораторії, щоб запобігти руйнуванню формених і клітинних елементів.

Можливі ускладнення при проведенні плевроцентезу, надання допомоги.

• ***Різке зниження артеріального тиску,*** яке пов'язане з реакцією на біль, вигляд крові, з проведенням процедури тощо. Хворий стає блідим, млявим, шкіра покривається холодним потом, може бути озноб.

Перша допомога: плевроцентез припиняють, хворого кладуть у ліжко, ножний кінець якого піднімають, уводять внутрішньом'язово 2 мл кордіаміну.

• ***Поява вазовагального рефлексу,*** який розвивається внаслідок подразнення листків плеври при її проколі. Характеризується рідким пульсом слабого наповнення, зниженням артеріального тиску.

Перша допомога: плевроцентез припиняють, хворого кладуть у ліжко, йому вводять 1 мл 0,1 % розчину атропіну сульфату внутрішньом'язово.

• ***Пневмоторакс*** розвивається внаслідок неправильного виконання маніпуляції, коли плевральна порожнина сполучається з атмосферою. Якщо голкою ушкоджується вісцеральна плевра, повітря потрапляє у плевральну порожнину з альвеол легенів.

• ***Інфікування плевральної порожнини*** трапляється при порушенні правил асептики та антисептики.

• ***Гемоторакс*** розвивається внаслідок ушкодження міжребрової артерії.

• ***Колапс*** може виникнути при видаленні з плевральної порожнини значної кількості рідини, що призводить до швидкого зміщення органів середостіння у хворий бік.

• ***Проникнення голки у черевну порожнину*** і ушкодження печінки, кишок, селезінки.

• ***Інфікування м'яких тканин грудної клітки*** трапляється при порушенні правил асептики та антисептики.

Щоб звести до мінімуму виникнення можливих ускладнень при проведенні плевроцентезу, необхідно дотримуватись усіх належних правил виконання цієї процедури.

Спинномозкова (люмбальна) пункція. Асистування лікареві під час процедури

Люмбальну пункцію проводять з діагностичною та лікувальною метою. З діагностичною метою її проводять при черепно-мозкових травмах, запальних процесах, пухлинах головного і спинного мозку, гострих порушеннях мозкового кровообігу. При цьому визначають ліквoрний тиск у спинномозковому каналі. Обов'зковим є цитологічне та біохімічне дослідження (визначення рівня білка, глюкози, хлоридів) спинномозкової рідини. При люмбальній пункції можливе введення контрастної речовини (омніпак) для діагностики пухлин головного мозку і гриж спинного мозку.

З ***лікувальною метою*** пункції застосовуються для нормалізації тиску спинномозкової рідини при менінгітах, субарахноїдальному крововиливі, епілептичному статусі тощо.

Протипоказаннями до проведення люмбальної пункції є кома, шок, колапс, пролежні та гноячкові ураження шкіри в поперековій ділянці, вклинювання мозочка у великий потиличний отвір.

Пункцію виконують у положенні хворого лежачи на боці із зігнутими в колінах і приведеними до живота ногами, голова нахилена до грудей. Під поперек підкладають валик і у такому положенні утримують хворого, поки лікар не закінчить пункцію. Пункцію здійснюють в асептичних умовах. Після знезараження, пошарового знеболювання і повторного знезараження та обкладання ділянки шкіри стерильною серветкою лікар вводить голку Біра з мандреном між остистими відростками III і IV або IV—V поперекових хребців по середній лінії під кутом 75—80°. Відчувши "провал", обережно виймає мандрен і з голки з'являється спинномозкова рідина. Для дослідження беруть 2—4 мл рідини в пробірку, яку негайно відправляють в лабораторію. Після пункції місце проколу обробляють йодонатом і накладають асептичну пов'язку, надають хворому на 2 год положення лежачи. Протягом доби хворий повинен дотримуватись суворого ліжкового режиму. Необхідно уважно спостерігати за станом хворого після люмбальної пункції, тому що можуть виникнути ускладнення: колапс, кровотеча, головний біль. У разі виникнення ускладнення негайно повідомляють лікаря.

Контрольні запитання

1. Як правильно взяти мазок із зіва і носа?
2. Як правильно доправити пробірки з біоматеріалом в лабораторію?
3. Як правильно зібрати мокротиння для лабораторного дослідження?
4. Як правильно зібрати сечу на загальний аналіз?
5. Як правильно зібрати сечу на наявність глюкози?
6. Як зібрати сечу для дослідження глюкозуричного характеру?
7. Як зібрати сечу для визначення кількості діастази?
8. Як зібрати сечу для дослідження за методом Амбурже?
9. Як зібрати сечу для дослідження за методом Нечипоренка?
10. Як зібрати сечу для дослідження за методом Аддіса—Каковського?
11. Як зібрати сечу для бактеріологічного дослідження?
12. Як зібрати сечу для проведення проби за Зимницьким?
13. Як визначити результат проби за Зимницьким?
14. Як зібрати кал для бактеріологічного дослідження?
15. Як зібрати кал для копрологічного дослідження?
16. Як зібрати кал для дослідження на яйця гельмінтів?
17. Як підготувати хворого до збирання калу на приховану кров?
18. Які ентеральні подразники використовують для шлункового зондування?
19. Які парентеральні подразники використовують для шлункового зондування?
20. Які нормальні показники дослідження шлункового соку?
21. Як правильно ввести шлунковий зонд?
22. Які особливості отримання шлункового вмісту з використанням гістаміну?
23. Які ускладнення можуть виникнути при шлунковому зондуванні?
24. Поясніть експрес-методику внутрішньошлункової pH-метрії.
25. Як підготувати пацієнта напередодні до дуоденального зондування?
26. На яку глибину слід ввести дуоденальний зонд?
27. Як перевірити місцезнаходження дуоденального зонда?
28. Які ентеральні подразники можна застосувати при дуоденальному зондуванні?
29. Які порції жовчі отримують при дуоденальному зондуванні?
30. Що таке сліпе зондування і як його провести?
31. Як підготувати пацієнта до рентгенологічного дослідження шлунка і тонкої кишки?
32. Як підготувати пацієнта до іригоскопії?
33. Як підготувати пацієнта до пероральної холецисто- і холангіографії?
34. Які особливості підготовки пацієнта до внутрішньовенної холецистографії?

35. Як підготувати пацієнта до рентгенологічного дослідження нирок і сечовивідних органів?
36. Як підготувати пацієнта до бронхографії?
37. Як підготувати пацієнта до езофагогастродуоденоскопії?
38. Що таке біопсія?
39. Як підготувати пацієнта до колоноскопії?
40. Як підготувати пацієнта до ректороманоскопії?
41. З якою метою здійснюють хромоцистоскопію?
42. Як підготувати пацієнта до лапароцентезу?
43. Які показання до діагностичного і лікувального плевроцентезу?
44. Які ускладнення можуть виникнути при проведенні плевроцентезу?
45. Яке положення надають пацієнтові під час проведення люмбальної пункції?

XII

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ ДИХАЛЬНОЇ СИСТЕМИ ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Основні ознаки захворювань органів дихання. Догляд за хворими

Основними ознаками захворювань органів дихання є задишка, кашель, біль у грудній клітці, кровохаркання.

Задишка. У здорової людини в нормальних умовах частота дихання становить від 14 до 20 за 1 хв. Під задишкою розуміють зміну частоти, глибини, ритму дихання, яке супроводжується об'єктивним відчуттям нестачі повітря. Задишка може супроводжуватись різким прискоренням дихання (***тахіпное***) і його уповільненням (***брадипное***), аж до повної зупинки дихання (***апное***). Залежно від того, яка фаза дихання стає утрудненою, розрізняють ***інспіраторну*** (яка проявляється утрудненим вдихом і зустрічається, наприклад, при звуженні трахеї та великих бронхів), ***експіраторну*** (утруднений видих при спазмі дрібних бронхів і скупчення в їхньому просвіті в'язкого секрету) та ***змішану*** задишку.

Ядуха — це раптовий напад сильної задишки.

Невідкладна допомога при раптовій появі у хворого задишки або ядухи полягає в таких заходах:

- надати хворому підвищеного положення;
- звільнити грудну клітку від тісного одягу;
- забезпечити доступ свіжого повітря, подачу кисню;
- створити хворому повний фізичний та психічний спокій;
- негайно викликати лікаря.

Спостереження за хворими з ядухою передбачає постійний контроль за частотою, глибиною та ритмом дихання.

Кашель — це складний рефлекторно-захисний акт, під час якого організм звільняється від залишків, що утворилися внаслідок патологічного процесу в легенях (слиз, гній) і сторонніх часточок (пил, їжа), які потрапили туди із зовнішнього середовища. Виникає кашель унаслідок подразнення слизової оболонки гортані, трахеї, бронхів та при ураженні плеври. Кашель може бути постійним, періодичним, нападоподібним. Виникає зазвичай при захворюваннях органів дихання, але може виникнути і при застої крові в малому колі кровообігу (при вадах серця). Іноді кашель буває центрального походження.

Розрізняють кашель сухий і вологий (з виділенням мокротиння). При бронхіальній астмі мокротиння буває слизисте, безбарвне, в'язке, при бронхопневмонії — слизисто-гнійне, при прориві абсцесу легені у просвіт бронха або при бронхоектазах — гнійне.

За наявності мокротиння необхідно забезпечити кожного хворого індивідуальною плювальницею, на дно якої перед користуванням налити на 1/3 об'єму відповідного дезінфекційного розчину.

Догляд за хворими з кашлем. Хворому слід надати зручного положення (сидячи або напівсидячи), при якому зменшується кашель; дати тепле питво, бажано молоко з натрієм гідрокарбонатом. Таким хворим показані гірчичники, банки на грудну клітку. Хворих тепло вкривають, щоб запобігти переохолодженню організму. Забезпечують доступ свіжого повітря.

При наявності у хворого мокротиння треба визначити його характер і добову кількість, результати щоденно записувати у відповідну медичну документацію.

Якщо кашель супроводжується виділенням значної кількості мокротиння, його не слід намагатися придушити, щоб не виникла закупорка дихальних шляхів. Такому хворому рекомендується по декілька годин на добу перебувати у положенні, яке сприяє кращому відходженню мокротиння (дренажне положення).

Щоб уникнути зараження осіб, які його оточують, хворого треба навчити правильно поводитись. При спілкуванні зі здоровими людьми хворий повинен стримувати кашель, якщо ж це не вдається, то треба прикривати рот хустинкою, щоб частинки мокротиння не потрапили на інших людей. Не треба спльовувати мокротиння на підлогу, бо коли воно висихає, то заражує повітря, а через нього й інших людей. Не можна його спльовувати у хустинку, оскільки воно може потрапити на одяг хворого, і під час прання служити джерелом зараження інших людей. Збирати мокротиння треба тільки в плювальницю темного кольору або баночку з щільною кришкою, яку бажано

орнути папером, щоб вид мокротиння не справляв неприємного ження на інших людей.

Біль у грудній клітці може бути пов'язаний з багатьма причи-ми. Виникає внаслідок розвитку патологічного процесу безпосе-ньо в грудній стінці, плеврі, серці та аорті, нарешті, внаслідок ір-іації болю при захворюваннях органів черевної порожнини. При ворюваннях органів дихання виникнення болю в грудній клітці ежить від подразнення плеври. Плевральний біль буває колючого актеру, може бути дуже сильним, гострим. Він посилюється при бокому диханні, кашлі і в положенні хворого лежачи на здоро-у боці. При такому положенні дихальні рухи ураженої ділянки дної клітки стають частішими, внаслідок чого підсилюється тер-запалених шорстких плевральних листків.

При виникненні болю у грудній клітці перш за все треба викли-ти лікаря, щоб він установив причину появи болю. Слід надати орому зручного положення, заспокоїти його. Якщо відомо, що біль 'язаний із запаленням плеври, то пацієнт повинен лежати на хво-у боці. Біль у плеврі також зменшується при іммобілізації груд-стінки.

Кровохаркання — це виділення мокротиння з кров'ю з дихаль-шляхів при кашлі у вигляді прожилок. Значне ж виділення ові спостерігається при легеневій кровотечі. Внаслідок цього ви-кає загроза життю хворого, смерть може настати протягом кіль-хвилин.

Причиною виникнення кровохаркання може бути бронхіт, брон-ктатична хвороба, абсцес, рак і туберкульоз легень, пневмонія, ноз мітрального отвору, тромбоз легеневої артерії, набряк, травма ень тощо.

Легеневу кровотечу треба відрізняти від стравохідної та шлун-ової. Кров, яка виділяється при кашлі, змішана з мокротинням, раво червоного кольору, пінista. Кров при шлунковій кровотечі діляється з блювотними масами, вона подібна до кавової гущі, має слу реакцію, іноді в ній трапляються рештки їжі.

При виникненні кровохаркання хворий потребує невідкладної омоги. У першу чергу йому потрібно надати підвищеного поло-ння, щоб кров не потрапила в бронхи. Хворого повертають на ура-ний бік, його заспокоюють, забороняють розмовляти, оскільки це же посилити кровотечу. Хворому можна дати шматочки льоду або одне пиття невеликими порціями. Негайно викликають лікаря і дять коагулянти внутрішньовенно: 10 % розчин кальцію хлориду мл; 5 % розчин аскорбінової кислоти 5—10 мл; 5 % розчин аміно-ронової кислоти 100 мл; 12,5 % розчин етамзилату 2 мл.

Внутрішньом'язово вводять 1 % розчин вікасолу 1—2 мл.

При кровохарканні і легеневій кровотечі категорично заборонняється застосовувати банки, гірчичники та інші фізіотерапевтичні методи лікування.

Гостра дихальна недостатність — це гостро розвинутий хворобливий стан, при якому навіть граничне напруження механізмів життєзабезпечення організму є недостатнім для постачання його тканин необхідною кількістю кисню і виведення вуглекислого газу. Іншими словами гостра дихальна або легенева недостатність — це неспроможність легенів перетворювати венозну кров на артеріальну. Причини дихальної недостатності можуть бути пов'язані з ураженням центральної нервової системи (коми, які зумовлені отруєнням чадним газом, інтоксикаціями, набряком мозку); порушенням бронхіальної прохідності (наявність сторонніх тіл, утоплення, бронхоспазм); ураженням легеневої тканини (запалення легенів, бронхоспазм та ін.).

На початку гострої дихальної недостатності у хворого з'являються відчуття нестачі повітря, неспокій. При огляді привертає увагу прискорене дихання, участь допоміжних м'язів у диханні; надалі шкіра синіє, укривається холодним липким потом. Спостерігається порушення свідомості, кома.

Невідкладна допомога при гострій дихальній недостатності спрямована на поновлення і підтримання прохідності та дренування дихальних шляхів, покращання альвеолярної вентиляції і легеневого газообміну, усунення супутніх порушень кровообігу.

Однією з причин порушення прохідності дихальних шляхів є западання язика і нижньої щелепи у непритомного хворого. Найпростішим методом надання допомоги є виведення нижньої щелепи вперед. Для цього великими пальцями рук натискують на підборіддя, опускаючи нижню щелепу хворого донизу; пальцями, які розташовані на кутах щелепи, висовують її наперед, доповнюючи цей прийом відхиленням голови назад. Таким чином, прохідність дихальних шляхів відновлюється.

Простим прийомом, який не потребує ніяких пристосувань і забезпечує вільну прохідність дихальних шляхів у непритомного хворого, є надання йому стійкого бокового положення, коли язик не має змоги западати і викликати аспірацію.

Щоб запобігти западанню язика, рекомендують застосовувати спеціальні повітроводи. Вони можуть бути металевими, гумовими або пластмасовими. Перед уведенням повітровода необхідно очистити ротову порожнину хворого за допомогою марлевої серветки на затискачі. Уводять повітровід, дотримуючись таких правил: довжина його введення повинна відповідати відстані від кута рота до кута нижньої щелепи. Спочатку його вводять угнутістю до носа, щоб притиснути

к, а потім повертають у правильне положення і обов'язково за-
люють бинтом навколо голови. Повітровід необхідно одразу вий-
и з рота при перших спробах хворого витиснути його за допомо-
язика.

Причиною порушення бронхіальної прохідності може бути нако-
ення мокротиння в бронхах. За наявності густого і в'язкого мок-
иння, відсмоктування якого утруднене, доцільно використати га-
ні інгаляції 2 % розчином натрію гідрокарбонату.

Для полегшення відкашлювання використовують перкусійний ма-
к (постукування по грудній стінці в момент видиху) і допоміжний
шель (у момент видиху натискають на нижню частину груднини).

Оксигенотерапію застосовують при лікуванні гострої та хронічн
дихальної недостатності, яка супроводжується ціанозом, тахі-
дією, зниженням артеріального тиску до 70 мм рт. ст.

Особливості догляду за хворими на бронхіт

При гострому бронхіті у перші 3—4 дні хворий повинен
тримуватися ліжкового режиму, знаходитись у теплі (зменшується
шель). Необхідно 2 рази на день прибирати приміщення (палату) і
сто провітрювати. Хворому давати тепле питво (молоко з натрієм
рокарбонатом), на спину накласти банки або гірчичники.

При хронічному бронхіті хворому надають зручного положення
ліжку, піднімають узголів'я, дають подихати киснем (у разі пот-
би), провітрюють приміщення, дають тепле питво, відхаркувальну
кстуру. Оберігають від протягів, за призначенням лікаря на спину
кладають банки, гірчичники.

Особливості догляду за хворими на пневмонію

Пневмонія (запалення легенів) може бути крупозною
вогнищевою. Найбільш характерними симптомами вогнищевої
невмонії є кашель і гарячка. Для крупозної пневмонії характерним
гострий початок хвороби (озноб, кашель, задишка, біль у грудній
тці, підвищення температури до 38—40 °С. Крупозна пневмонія
рактеризується частковим або сегментарним ураженням легенів з
ширенням процесу на плевру. Для запобігання розвитку ортоста-
чного колапсу хворого на крупозну пневмонію транспортують
ьки на ношах у положенні лежачи на хворому боці. У перші дні
обхідне дотримання ліжкового режиму. Палата повинна регулярн
провітрюватись, вологе прибирання здійснюють 2 рази на день.
перші дні рекомендують пацієнтові положення напівсидячи, що

сприяє кращій вентиляції легенів. При сухому кашлі пацієнта треба напоїти основним теплим питвом, необхідно стежити за характером мокротиння. Пацієнтові слід пояснити, що мокротиння потрібно спльовувати у плювальницю, а не ковтати його, це може призвести до інфікування шлунка й кишок. За призначенням лікаря хворому накладають банки і гірчичники. При наявності болю в грудній клітці пацієнтові допомагають вибрати таке положення у ліжку, при якому біль зменшується.

Необхідно пам'ятати, що при появі у хворого раптового гострого колючого болю в грудній клітці, який супроводжується сильною задишкою, ціанозом, холодним потом, зниженням артеріального тиску, треба негайно викликати лікаря.

Хворих лікують антибіотиками та сульфаніламідними препаратами, які можуть спричинити алергійні реакції, тому медична сестра повинна уважно поставитися до скарг пацієнта і своєчасно повідомити про це лікаря. Медикаменти призначають за схемою, тому треба чітко дотримуватись її виконання.

Їжа повинна бути висококалорійною, напіврідкою, багатою на вітаміни, особливо вітамін С.

Можливе швидке і критичне зниження температури, внаслідок чого може розвинутись колапс. Пацієнтові необхідно надати положення лежачи. Тіло хворого потрібно витерти сухим рушником, перемінити натільну та постільну білизну, дати гарячий міцний натуральний чай, до ніг прикласти теплі грілки. Потрібно стежити за загальним станом пацієнта, пульсом та шкірою. Якщо хворий непритомніє, то опускають головний і піднімають ножний кінець ліжка, негайно викликають лікаря.

Треба стежити за фізіологічними відправленнями. У разі потреби проводять клізму, пацієнта підмивають.

Велике значення має лікувальна гімнастика, яку призначає лікар залежно від віку й загального стану хворого.

Особливості догляду за хворими на плеврит

Плеврит — запалення плеври. Розрізняють сухий і ексудативний плеврит. Характерною ознакою ***сухого плевриту*** є біль у грудній клітці, який посилюється при кашлі та диханні. Температура тіла іноді підвищується до 37,2—37,8 °С. На початку захворювання хворий повинен перебувати у ліжку, лежати на хворому боці. При сильному болю іммобілізують грудну клітку. Призначають відволікальні засоби (грудну клітку з хворого боку змазують 5 % спиртовим розчином йоду, накладають банки, гірчичники).

Перебіг ***ексудативного плевриту*** тяжчий. Спостерігається на-ичення рідини в плевральній порожнині, тому хворих турбує ишка, гарячка з високою добовою температурою, озноб. Хворим ають зручного положення в ліжку з піднятим головним кінцем. ознобі їх добре вкривають, кладуть грілку до ніг, а після силь-о потовиділення витирають насухо, перемінюють натільну та пос-ьну білизну. У разі потреби застосовують оксигенотерапію.

Годувати такого пацієнта треба часто, невеликими порціями. Їжа бути висококалорійною, легкозасвоюваною, вітамінізованою. жать за випорожненнями, оскільки їхня затримка веде до погір-ння стану хворого. При накопиченні великої кількості рідини у вральній порожнині лікар проводить плевральну пункцію, у разі треби налагоджують систему для відсмоктування плеврального оту.

Особливості догляду за хворими з абсцесом легені

Абсцес легені — це гнійне розплавлення легеневої тканини на обмеженій ділянці, оточеній запальним валиком.

Основні симптоми: кашель з виділенням великої кількості мокротиння, гарячка зі значними коливаннями температури тіла (увечері вищується до 39—40 °С, а вранці знижується до 35—36 °С), яке проводжується сильним потовиділенням і слабкістю.

Хворі з абсцесом легені — це найтяжчі хворі пульмонологічних ділень, тому за ними необхідно здійснювати ретельний догляд. ких хворих ізолюють, тому що їхнє мокротиння і дихання мають льний характер, а це негативно впливає на інших. Хворі повинні то і ретельно полоскати рот блідо-рожевим розчином калію пер-ганату. Вологе прибирання, провітрювання палат здійснюють кілька разів на день. Мокротиння пацієнт протягом доби збирає дну посудину і медична сестра доповідає про кількість виділено-мокротиння лікареві. Зміна кольору мокротиння, поява в ньому ожилків крові не повинні бути непоміченими медичною сестрою. я поліпшення відкашлювання мокротиння хворому допомагають йти найбільш зручне положення. Для зменшення запаху мокро-ння в плювальницю наливають розчин калію перманганату.

Потрібно ретельно доглядати за шкірою, здійснювати заходи профілактики пролежнів, стежити за фізіологічними відправленнями.

Хворі потребують повноцінного харчування з великою кількістю орбінової кислоти.

Необхідно стежити за своєчасним введенням ліків.

Абсцес легені може ускладнитися легеневою кровотечею, у такому разі терміново викликають лікаря.

Якщо абсцес прориває у бронх, у хворого раптово з'являється біль у грудній клітці, посилюється кашель з виділенням мокротиння повним ротом. Треба допомогти пацієнтові здійснити туалет ротової порожнини, заспокоїти його, викликати лікаря.

Особливості догляду за хворими на бронхіальну астму

Бронхіальна астма — алергійне захворювання, яке проявляється нападами ядухи. Основною ознакою хвороби є напади задишки з утрудненим видихом, під час якого хворий задихається. Його обличчя і руки синіють, шкіра вкривається холодним липким потом. Під час дихання чути хрипи, хворого турбує сухий, гавкучий кашель без мокротиння або з виділенням незначної кількості в'язкого мокротиння, яке погано відхаркується. Коли у хворого починає відходити мокротиння, кашель пом'якшується і стан хворого поліпшується. Задишка також зменшується, і напад астми може припинитися.

Під час нападу, особливо на початку хвороби, хворі дуже лякаються, тому медична сестра зобов'язана забезпечити їм фізичний і психічний спокій, доступ свіжого повітря. Напади бронхіальної астми частіше виникають у нічний час, тому медична сестра повинна спостерігати за хворими, щоб помітити початок нападу, заспокоїти хворого і до приходу лікаря надати йому першу допомогу. Щоб полегшити стан хворого, потрібно надати йому положення напівсидячи. Щоб полегшити дихання, треба розстібнути або зняти одяг, що стискує. Полегшують стан хворого теплі ножні ванни з гірчицею, банки або гірчичники на грудну клітку. Для розрідження мокротиння дають випити склянку теплого молока, мінеральної лужної води або теплої води з натрію гідрокарбонатом. Добре допомагають інгаляції кисню. При сильному потовиділенні протирають насухо шкіру і перемінюють білизну.

Після припинення нападу хворого зручно вкладають у ліжко, добре вкривають і створюють умови для спокійного сну. Хворий має бути під наглядом, оскільки напад може повторитися.

Постуральний дренаж бронхів

Хворі на хронічні неспецифічні захворювання легенів потребують, крім звичайних, і спеціальних методів лікування. У комплексі лікувальних закладів, що їх здійснює медична сестра, найважливішим і найдоступнішим є ***постуральний дренаж бронхів***. Процедуру виконують декілька разів на день, обов'язково натще. Ме-

Ічна сестра допомагає хворому набути такого положення тіла, яке ричинило б кашель і ефективне виділення гнійного мокротиння.

Хворий із положення на спині без подушки поступово здійснює ерт тілом на 360°. Після кожного повороту він робить глибокий их. Таке обертання повторюють 3—5 разів. Хворий повинен добре ідкашлятись, потім знову змінити положення тулуба, значно нахившись вправо або вліво.

Можна також вибрати інше положення для відходження мокроння: спочатку хворий стоїть, а потім перегинається через спинку ільця, упираючись руками в сидіння; лежачи в ліжку на правому, отім на лівому боці з опущеною вниз головою ("пошуки черевика д ліжком"); поза "бедуїна, який молиться".

Таким чином, постуральний дренаж спричинює кашель і сприяє ективному виділенню мокротиння.

Контрольні запитання

1. Що таке задишка?
2. Що таке тахіпное, брадіпное, апное?
3. Що таке експіраторна, інспіраторна і змішана задишки?
4. Яку допомогу хворому слід надати при ядусі?
5. Який догляд потрібно здійснювати за хворим із кашлем?
6. Внаслідок чого може виникнути біль у грудній клітці?
7. Які ознаки легеневої кровотечі?
8. Що таке гостра дихальна недостатність?
9. Які ознаки гострої дихальної недостатності?
10. Яку швидку допомогу необхідно надати при западанні язика?
11. Який простий прийом використовують для запобігання западанню язика непритомному хворому?
12. Які прийоми використовують для полегшення відкашлювання?
13. Які особливості догляду за хворим при гострому бронхіті?
14. Які особливості догляду за хворим при хронічному бронхіті?
15. Які особливості догляду за хворим на пневмонію?
16. Які особливості догляду за хворим на плеврит?
17. Які особливості догляду за хворим з абсцесом легені?
18. Які особливості догляду за хворими на бронхіальну астму?
19. Як правильно виконати пацієнтові постуральний дренаж бронхів?

XIII

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ СЕРЦЕВО-СУДИННОЇ СИСТЕМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Основні ознаки захворювань серцево-судинної системи

Головними ознаками захворювань серцево-судинної системи є біль у ділянці серця та за грудниною, серцебиття, перебої в роботі серця, задишка, набряки.

Біль у ділянці серця та за грудниною. Причини болю в ділянці серця та за грудниною можуть бути різноманітними і часто не загрозливими для життя хворого. Однак відрізнити цей біль від нападів, пов'язаних з ураженням вінцевих судин серця, які можуть призвести до розвитку інфаркту міокарда і смерті хворого, може тільки досвідчений лікар. У зв'язку з цим кожен напад болю в ділянці серця середній медичний персонал повинен розцінювати як напад стенокардії.

Заходи, спрямовані на усунення нападу, треба починати негайно. Необхідно забезпечити цілковитий спокій хворому, заспокоїти його, вкласти в ліжко або зручно посадити в крісло чи на стілець, під язик дати нітрогліцерин, на ділянку серця та на груднину накласти гірчичники. Якщо біль не пройшов протягом 3—5 хв після вжитих заходів, необхідно негайно викликати лікаря.

Задишка характеризується частим та посиленим диханням, відчуттям нестачі повітря. Одним із найважливіших чинників розвитку задишки при захворюваннях серцево-судинної системи є підвищення тиску крові в капілярах легенів, збільшення вмісту вуглекислого газу

нинах, яке настає внаслідок зниження скоротливої функції лі-
шлуночка серця.

реба пам'ятати, що характерною ознакою захворювання серце-
удинної системи є посилення задишки у положенні хворого ле-
и і зменшення у положенні сидячи чи стоячи. Пояснюється це
, що в горизонтальному положенні приплив венозної крові до
ця та судин легенів полегшується, а відтік її від лівого шлуночка
уднюється внаслідок його ослаблення, тому підвищується тиск у
ілярах легенів.

При раптовій появі задишки чи її посиленні необхідно негайно об-
кити фізичну активність, заспокоїти хворого, надати йому в ліж-
оложення напівсидячи з опущеними ногами, забезпечити доступ
кого повітря і викликати лікаря.

Серцебиття та перебої в роботі серця хворі відчувають у виг-
і посилених і частих скорочень серця, сильних поштовхів, завми-
ня, зупинки серця. Поява серцебиття обумовлена підвищеною
дливістю нервового апарату, який регулює діяльність серця. Воно
же бути постійним або у вигляді нападів. Серцебиття може спос-
гатися у здорових осіб при великому фізичному навантаженні,
ційному збудженні, зловживанні кавою, тютюном або виникати
підвищенні температури тіла, анемії, неврозі тощо.

Слід пам'ятати, що серцебиття може бути ознакою ураження міо-
да (міокардит, інфаркт міокарда, вади серця).

Якщо серцебиття виникло раптово або з'явилися перебої в роботі
ця, хворого заспокоюють, надають йому положення напівсидячи,
езпечують доступ свіжого повітря, дають випити 20—30 крапель
тоянки валеріани, валокордину або корвалолу, забезпечують
ну та спокій у приміщенні.

Набряки є одним з головних проявів серцевої недостатності.
вищення тиску у венах та капілярах, сповільнення течії крові
х та підвищення проникності капілярів служать причиною по-
еної течії крові в тканини. Затримка натрію та води в нирках, а
ож зниження вмісту білка в крові внаслідок порушення функції
ок та печінки сприяють розвитку набряків.

На початкових стадіях серцевої недостатності розвиток набряків
бувається приховано. Про появу набряків у цей період свідчать
льшення маси тіла, зменшення діурезу (утворення та виділення
і), переважання нічного діурезу над денним (ніктурія). Набряки
являються на нижніх кінцівках під кінець дня, а до ранку вони зни-
оть. У подальшому нічного відпочинку стає недостатньо для зник-
ня набряків. Вони з'являються у підшкірній жировій клітковині
ілок, стегон, сідниць, живота, грудей. Якщо хворий перебуває у
оженні сидячи, набрякають ноги, якщо лежачи на спині, набряки

з'являються в ділянці крижів, сідниць, нижньої поверхні стегон, у положенні хворого на одному боці відповідно переміщуються і набряки.

Треба знати, що шкіра над набряком стає гладенькою, блискучою, температура її і чутливість знижується, тому внаслідок необережного застосування грілки може статись опік. Так само легко виникають і пролежні. Живлення набряклої шкіри є недостатнім, опірність щодо інфекції знижена, тому пролежні і опіки погано піддаються лікуванню і легко нагноюються. Уводити ліки в набряклу підшкірну жирову клітковину не рекомендується, оскільки вони погано всмоктуються, з місця проколу шкіри ін'єкційною голкою буде виділятись набрякова рідина, а через прокол може проникнути інфекція.

Спостереження за ***діурезом*** хворого з ураженням серцево-судинної системи необхідно вести постійно, з першого дня госпіталізації хворого до стаціонару і до його виписування. Дані про кількість вжитої рідини та виділеної сечі заносять до температурного листка або до окремого листка спостережень.

Треба знати, що добова кількість сечі у здорової людини становить у середньому 1200—1800 мл. Зменшення виділення сечі за відсутності захворювань нирок, проносу, посиленого потовиділення свідчить про серцеву недостатність, про що необхідно повідомити лікаря.

У здорової людини протягом дня нирки виділяють сечі більше, ніж уночі. При ослабленні скоротливої діяльності серця, кількість сечі, яка виділяється вночі, може переважати кількість, яка виділяється вдень. Це зумовлено тим, що під час сну навантаження на міокард зменшується і його діяльність поліпшується.

Спостереження за хворими з болем у ділянці серця і догляд за ними

При оцінці скарг хворого на біль в лівій половині грудної клітки необхідно мати на увазі, що далеко не завжди вони зв'язані із захворюванням серцево-судинної системи. Больові відчуття в цій ділянці можуть спостерігатись, наприклад, при враженнях плеври, при міжребровій невралгії, міозитах, остеохондрозі хребта, деяких захворюваннях стравоходу і шлунка.

Біль у лівій половині грудної клітки, пов'язаний із захворюваннями серця, також може мати різне походження і обумовлюватися ушкодженням перикарда, аорти, невротичними станами.

Велике діагностичне і прогностичне значення має встановлення у хворого ***нападів стенокардії*** (грудної жаби), які виникають внаслідок ішемії міокарда на тлі спазму або атеросклерозу вінцевих ар-

й, яке супроводжується подразненням нервових рецепторів про-
тами порушеного обміну речовин у міокарді.
У типових випадках напади стенокардії характеризуються по-
ю загрудинного болю стисного характеру. Біль віддає в ліве
ме, лопатку, ліву половину шиї; супроводжується пітливістю і
туттям страху, триває декілька хвилин і швидко проходить після
вання нітрогліцерину. Залежно від того, в яких умовах виника-
напади стенокардії (при фізичному навантаженні, вночі під час
), прийнято виділяти стенокардію напруження і стенокардію спо-
. Важливо, що іноді еквівалентом стенокардії можуть бути напа-
духи або перебої у роботі серця.
Напад стенокардії потребує невідкладної терапії, оскільки при
валому його перебігу можливий перехід в інфаркт міокарда. При
аді стенокардії хворому необхідно забезпечити повний спокій,
нітрогліцерин (таблетку або 1—3 краплі спиртового розчину на
аточку цукру під язик), який швидко усуває спазм вінцевих су-
. Хороший ефект може дати накладання гірчичників на ліву по-
ину грудної клітки.
Надзвичайно серйозним захворюванням, яке нерідко є загрозли-
для життя хворого, є ***інфаркт міокарда***, при якому в серцевому
зі відбувається вогнище ішемічного некрозу. Типовий больовий
іант інфаркту міокарда характеризується тим, що наступні на-
и стенокардії виявляються значно більш інтенсивніше, а голо-
— більш триваліше, які зазвичай затягуються на кілька годин.
ь супроводжується різкою слабкістю, страхом смерті. Можуть
трічатись також варіанти інфаркту міокарда, які проявляються
хою, сильним болем у надчеревній ділянці, розладами серцевого
му, порушенням мозкового кровообігу.
Хворим з інфарктом міокарда потрібна термінова госпіталізація.
нспортування пацієнта бажано здійснювати спеціалізованими
гадами станції швидкої допомоги, які мають необхідну апаратуру
боротьби з ускладненнями інфаркту міокарда. При доправленні
ціонар хворого зразу госпіталізують у блок інтенсивної терапії
діологічного відділення без попереднього проходження санітар-
о оброблення в приймальному відділенні і переодягання. Такі
ки (палати) облаштовані необхідною апаратурою для постійного
ніторного спостереження за функціями серцево-судинної і дихаль-
систем — частотою дихання і пульсу, ритмом серцевих скоро-
ь, рівнем артеріального тиску; дефібриляторами, які дозволяють
відувати тяжкі порушення ритму; кардіостимуляторами для ре-
маційних заходів при зупинці серця; апаратами для штучної вен-
яції легень. Ці відділення в будь-який час доби обслуговуються
прес-лабораторіями, що дає можливість цілодобово проводити не-

обхідні дослідження. Вони забезпечені необхідними медикаментами і трансфузійними рідинами.

Після стабілізації перебігу гострого інфаркту міокарда (через 5—7 днів) хворих переводять у загальнотерапевтичне чи кардіологічне відділення. Протягом перших двох тижнів хворі з інфарктом міокарда знаходяться на суворому ліжковому режимі.

У перші дні їм навіть не дозволяють повертатися в постелі, у цей період великого значення набуває проведення всіх необхідних заходів щодо догляду: контроль за станом постелі, своєчасна зміна постільної і натільної білизни, догляд за шкірними покривами, годування хворих, подача судна і сечоприймача, ретельне спостереження за функціями системи дихання і кровообігу.

Спостереження і догляд за хворими з недостатністю кровообігу

Під недостатністю кровообігу розуміють нездатність серцево-судинної системи забезпечити органи і системи організму необхідною кількістю крові. Виділяють серцеву і судинну недостатність. Серцева недостатність розвивається в результаті різних уражень міокарда (наприклад, міокардит, ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба, вади серця). Вона може бути гострою і хронічною.

У клінічній практиці часто зустрічається гостра лівошлункова недостатність, спричинена різким падінням скоротливої здатності міокарда лівого шлуночка, яка проявляється нападами серцевої астми і набряку легень, а також кардіогенним шоком.

Напади серцевої астми виникають при значному застої крові в малому колі кровообігу і характеризуються появою у хворого відчуття браку повітря (ядухи), супроводжується тяжкою задишкою у стані спокою (прискореним поверхневим диханням), ціанозом. Якщо хворому не надати своєчасно допомогу, напад серцевої астми може перерости в набряк легень, при якому на тлі різкого застою крові в легеневому колі кровообігу відбувається значне пропотівання рідкої частини крові в альвеоли. Це проявляється приєднанням дихання з клекотом, виділення великої кількості пінистого мокротиння. Набряк легень за відсутності негайних заходів може закінчитись смертю хворого.

Догляд за такими хворими і перша допомога заключається в наданні пацієнтові напівсидячого положення, застосуванні гарячих ножних ванн або накладанні джгутів на нижні кінцівки з метою депонування в них крові і зменшення її притоку до правих відділів серця, відсмоктування пінистого мокротиння із верхніх дихальних шляхів, інгаляції кисню, зволоженого 96 % етиловим спиртом. Збільшення

отливої здатності міокарда досягається за допомогою серцевих озидів (строфантин та ін.), а зменшення об'єму крові, що цир-юе, — за допомогою сечогінних засобів (лазикс).

Хронічна серцева недостатність характеризується поступовим бленням скоротливої здатності міокарда і проявляється ***задиш-***, що наростає (спочатку при фізичному навантаженні, а потім і в ні спокою), ***ціанозом***, який виникає внаслідок порушення газообу і виявляється в першу чергу у віддалених ділянках тіла (шкірні риви пальців, мочки вух, губи, щоки), ***тахікардією, периферич-и набряками***, які утворюються перш за все за рахунок уповіль-ня кровотоку і підвищення гідростатичного тиску в капілярах, ***ьшенням печінки*** внаслідок венозного застою.

Хворі з хронічною серцевою недостатністю, крім регулярного ивання лікарських препаратів (серцеві глікозиди, сечогінні та ін.), ребують ретельного догляду. Хворі з хронічною серцевою недо-ністю, особливо в період наростання її проявів (декомпенсації) инні дотримуватись ліжкового режиму, який сприяє зменшенню антаження на уражений міокард і покращанню стану пацієнтів. б зменшити застій у малому колі кровообігу, хворим потрібно ати в постелі положення з припіднятим узголів'ям. У випадку кої задишки застосовують інгаляції кисневої суміші. Щоденно сують частоту пульсу і дихання, рівень артеріального тиску, ре-ьтати яких записують у температурному листку.

Необхідно регулярно контролювати динаміку набряків. Щоден-изначають співвідношення кількості випитої за добу рідини і леної сечі. Перевага кількості виділеної рідини над випитою (по-ивний діурез) свідчить про ефективність лікування і сходження яків. Навпаки, зменшення об'єму виділеної рідини порівняно з итою свідчить про затримку рідини в організмі. Контроль дина-и набряків можна проводить і за допомогою регулярного визна-ня маси тіла. З метою зменшення набряків зменшують вживання ини (до 800 мл — 1 л в день), а також вживання кухонної солі (до 1,5 г в день) у тяжких випадках.

Хворим із хронічною серцевою недостатністю призначають дієту 10. Ураховуючи, що такі пацієнти вживають серцеві глікозиди і огінні препарати, які сприяють виведенню калію із організму, у ціон харчування включають продукти, багаті на калій (картопля ена, капуста, курага, родзинки, банани).

Венозний застій у печінці вдається зменшити за допомогою вок (їх прикладають на ділянку правого підребер'я). При скуп-ні великої кількості рідини у плевральній порожнині (гідрото-с) проводять плевральну пункцію з видаленням застійної рідини ансудату). Необхідно ретельно доглядати за шкірними покрива-

ми, своєчасно змінювати натільну і постільну білизну, обов'язково проводити профілактику пролежнів. Також потрібно стежити за регулярним випорожненням кишок (при закрепі застосовують гіпертонічну або олійну клізми).

Перебування хворого в стані спокою не повинно бути тривалим. З перших днів хвороби часто змінюють положення пацієнта в ліжку (за відсутності протипоказань) з метою профілактики пролежнів, тромбозів та застійної пневмонії.

Особливості догляду за хворими на ревматизм

Ревматизм — це загальне інфекційно-алергійне захворювання, в основі якого лежить системне ураження сполучної тканини, головним чином серцево-судинної. Часто цей процес охоплює суглоби, серозні оболонки, внутрішні органи, центральну нервову систему. У розвитку хвороби велику роль відіграє стрептококова інфекція. Зазвичай захворювання розвивається через 1—2 тиж після перенесеної ангіни, фарингіту, скарлатини. Хворі скаржаться на біль у суглобах (вони припухають, червоніють, стають теплими на дотик), серцебиття і відчуття порушення ритму серця, біль у ділянці серця. Крім цього, хворого турбує підвищення температури тіла, загальна слабкість.

У гострий період хворому створюють суворий ліжковий режим, надають йому такого положення в ліжку, при якому значно зменшувався б біль у суглобах. У разі потреби кінцівки з ураженими суглобами кладуть на подушки. Якщо хворого турбує задишка, забезпечують підвищене положення верхньої половини тулуба і трохи опускають ножний кінець ліжка. Перевертають хворого в ліжку обережно, щоб не спричинити біль у суглобах.

Особливо ретельно стежать за станом шкіри хворих, оскільки у них спостерігається підвищене потовиділення, шкіра травмується і часто з'являються пролежні. Тому натільну і постільну білизну змінюють за потребою, двічі на день здійснюють часткове оброблення шкіри і часто обережно перевертають хворого, щоб не спричинити виникнення сильного болю. Категорично забороняється сушити білизну на радіаторах центрального опалення і знову використовувати її. Для таких хворих має бути запас сухої чистої білизни.

У гарячковий період підвищується потовиділення, тому хворим дають багато питва (якщо відсутні набряки) — настій шипшини, соки, мінеральну воду. Годують хворих часто, невеликими порціями. Їжа має бути багатою на вітаміни, особливо аскорбінову кислоту. Палати необхідно часто провітрювати, хворих укривають і стежать, щоб не було протягів.

Особливості догляду за хворими з вадами серця

Вади серця бувають природженими і набутими (при захворюванні на ревматизм, який призводить до запалення внутрішньої оболонки серця, внаслідок чого клапани серця деформуються звужуються їхні отвори). Хворі з вадами серця скаржаться на задишку, біль у ділянці серця, серцебиття та порушення серцевого ритму. Поступово з'являються набряки спочатку на нижніх кінцівках, потім, якщо хворі перебувають у ліжку, виникають на попереку крижах. Шкіра та видимі слизові оболонки стають синюшними наслідок збіднення крові киснем. Зменшується діурез. Хворих турбує зниження апетиту, закреп, здуття живота, тому що настає порушення кровообігу в травному тракті.

Хворого бажано вкласти на функціональне ліжко, надаючи йому положення напівсидячи. Необхідно стежити, щоб у постелі не було крихт, а також рубців на простирадлі, тобто вжити всі заходи щодо профілактики пролежнів.

При вадах серця не рекомендують багато пити, оскільки це посилює навантаження на серце і збільшує набряки. Вживання кухонної солі в харчовому раціоні обмежують до 3 г на добу. Стежать за щоденним випорожненням, оскільки гази підвищують навантаження, піднімають діафрагму і посилюють задишку. У разі затримки випорожнень хворому проводять гіпертонічну або олійну клізми. Щодня вранці і ввечері здійснюють часткове оброблення шкіри, жінок підмивають, перестилають постіль. Визначають динаміку зменшення набряків методом установлення денного і нічного діурезу, а також значення маси тіла. Двічі на день здійснюють вологе прибирання і провітрюють приміщення.

Особливості догляду за хворими на гіпертонічну хворобу

Гіпертонічна хвороба — це захворювання, яке характеризується підвищенням артеріального тиску внаслідок порушення нервово-функціональної регуляції судинного тонусу. Хворі скаржаться на головний біль у ділянці потилиці, запаморочення, біль у ділянці серця, порушення сну, загальну слабкість.

Для гіпертонічної хвороби характерне короткочасне підвищення артеріального тиску, яке виникає періодично, — ***гіпертонічний криз***, що супроводжується різким головним болем, запамороченням, відчуттям жару, пітливістю, серцебиттям, іноді порушенням зору, блюванням.

У разі виникнення гіпертонічного кризу необхідно терміново вжити лікувальних заходів, щоб не допустити ускладнень захворю-

вання. Хворих із гіпертонічним кризом кладуть у ліжко. На потилицю накладають гірчичники, до ніг — теплу грілку або роблять ножну гірчичну ванну. Негайно викликають лікаря.

Якщо тиск занадто високий, хворі повинні додержуватись ліжкового режиму. Коли тиск починає знижуватись, хворому дозволяють відвідувати санвузол.

Хворим на гіпертонічну хворобу обмежують рідину і кухонну сіль. Дають переважно молочно-рослинну їжу, багату на солі калію. Хворим зі збільшеною масою тіла обмежують вживання хліба, інших борошняних виробів, картоплі, цукру.

Створюють умови для повноцінного сну. Для контролю ефективності лікування двічі на день вимірюють артеріальний тиск, кількість випитої рідини та виділеної сечі. Показники записують у температурний листок.

Контрольні запитання

1. Назвіть основні ознаки захворювань серцево-судинної системи.
2. Унаслідок чого може виникнути напад стенокардії?
3. Яку допомогу слід надати хворому з нападом стенокардії?
4. Унаслідок чого може виникнути інфаркт міокарда?
5. Які симптоми прояву інфаркту міокарда?
6. Який терміновий захід потрібно вжити в разі виникнення інфаркту міокарда?
7. Як повинен бути облаштований блок інтенсивної терапії кардіологічного відділення?
8. Унаслідок чого може розвинутись серцева астма?
9. Унаслідок чого серцева астма може перерости в набряк легень?
10. У чому заключається догляд за пацієнтами з нападами серцевої астми, набряку легень?
11. Якими ознаками характеризується хронічна серцева недостатність?
12. Яким чином контролюють динаміку набряків?
13. Який догляд здійснюють за хворими з декомпенсованою серцевою недостатністю?
14. Що таке ревматизм?
15. Що лежить в основі розвитку ревматизму?
16. Як необхідно доглядати за хворим у гострий період ревматизму?
17. Які симптоми прояву вад серця?
18. Як необхідно доглядати за хворими з вадами серця?
19. Унаслідок чого виникає гіпертонічна хвороба?
20. Яку термінову допомогу потрібно надати пацієнтові з гіпертонічним кризом?
21. Як необхідно доглядати за хворим з гіпертонічною хворобою?

IV

ОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ ОРГАНІВ АВЛЕННЯ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Основні ознаки захворювань травного тракту

Основними ознаками захворювань травного тракту є біль у животі, відрижка, печія, гикавка, блювання, гостра шлункова і кишкова кровотечі, метеоризм, закреп, пронос.

Правильний вибір тієї чи іншої тактики діагностики і лікування, перша допомога при багатьох невідкладних станах у гастроентерології значною мірою залежить від правильного оцінювання провідних симптомів захворювання органів травлення.

Біль у животі є найчастішою ознакою захворювань органів черевної порожнини. Причини і характер його можуть бути різними. Біль у животі спричинюють захворювання шлунка, дванадцятипалої кишки, печінки, жовчного міхура, підшлункової залози, кишок, селезінки, захворювання та ушкодження очеревини, а також гостра хірургічна патологія (гострий апендицит, кишкова непрохідність, перфорація виразкової хвороби шлунка або дванадцятипалої кишки, гострий холецистит тощо).

При появі болю в животі негайно викликають лікаря. До його приходу хворого вкладають у ліжко. Спостерігають за його станом, положенням у ліжку. Ні в якому разі хворому не можна прикладати грілку при болю нез'ясованого походження, оскільки у пацієнтів із захворюваннями шлунка і кишок можливі різні ускладнення (кровотечі, перфорації або загострення запального процесу в очеревині). Також не можна ставити клізми і давати ліки (навіть знеболювальні та послаблювальні).

Треба пам'ятати, що при гострих запальних процесах у черевній порожнині показане застосування холоду (міхур з льодом або грілка з холодною водою).

Відрижка — раптовий вихід повітря або шлункового вмісту зі стравоходу або шлунка у ротову порожнину. Вона може бути наслідком ***аерофагії*** — ковтання надлишку повітря при швидкій їді, неврозах. Відрижка часто супроводжує запалення слизової оболонки шлунка (гастрит). Зловонний, гнилісний запах при відрижці (відрижка "тухлим яйцем") спостерігається внаслідок затримки евакуації вмісту шлунка при порушенні прохідності воротаря або різкому опущенні шлунка, наявності ракової пухлини шлунка, яка розпадається.

Особливого догляду при відрижці хворий не потребує, йому рекомендують пити розчини натрію гідрокарбонату, магнезії або мінеральну воду типу боржомі.

Печія (згага) може відчуватись у ділянці стравоходу або надчеревній ділянці, яка виникає внаслідок потрапляння кислого вмісту шлунка в стравохід. У деяких хворих печія виникає при вживанні цукру, меду, чорного хліба, жирної, солоної їжі. Для усунення печії рекомендують не вживати грубу, гарячу, дуже кислу, солону, солодку, жирну їжу. Їсти треба малими порціями. Нейтралізують хлоридну кислоту молоко, вершки, свіжий кефір, ряжанка. Рекомендують вживати лужну мінеральну воду, рослинну олію (по 1—2 столових ложки маслинової або кукурудзяної олії за 1—1,5 год до їди), які знижують кислотоутворення та сприятливо діють на слизову оболонку стравоходу.

Треба пам'ятати, що призначати при печії натрію гідрокарбонат, хоч він і швидко зменшує її, недоцільно, оскільки сприяє утворенню вуглекислоти, яка стимулює секрецію шлунка.

Гикавка — це судомне скорочення діафрагми, яке супроводжується раптовим сильним вдихом і характерним звуком. Гикавка є рефлекторним актом. Вона, як правило, залежить від проведення ритмічних імпульсів у рухових волокнах діафрагмального нерва. Спостерігається при захворюваннях печінки, шлунка, кишок, статевих органів та нервової системи. Тривалість нападу гикавки коливається від декількох хвилин до декількох тижнів.

Тривала гикавка може бути провісником тяжкого ускладнення — прориву виразки шлунка або червоподібного відростка при його запаленні. Вона вимагає індивідуальних ефективних заходів. Серед них — подразнення деяких рефлексогенних зон (надавлювання на очні яблука, а також між ніжками грудинно-ключично-соскоподібного м'яза; прийом Вальсальві — сильне натужування на висоті максимального вдиху із затиснутим носом і закритим ротом; використання тієї чи іншої пози).

Блювання — це рефлекторний акт, який обумовлений збудженням блювотного центру і супроводжується мимовільним викиданням вмісту шлунка через стравохід, рот, іноді носові ходи.

Блювання може бути центрального походження. Воно виникає при підвищенні внутрішньочерепного тиску (пухлини мозку, гіпертонічна хвороба, струс мозку тощо).

Периферичне блювання може бути наслідком захворювання травного тракту, подразнення кореня язика та піднебіння. Характерною рисою периферичного блювання є те, що воно настає після нудоти, слинотечі, у блювотних масах наявні залишки їжі з кислим запахом.

Під час блювання максимально полегшується стан хворого. Треба пам'ятати, що найбільш загрозливим ускладненням блювання є аспірація шлункового вмісту, що може призвести до рефлекторної зупинки дихання, розвитку аспіраційної пневмонії.

Гостра шлункова і кишкова кровотечі. Причиною гострої шлункової та кишкової кровотеч можуть бути понад 100 різних захворювань. За етіологічною ознакою найпоширенішими є виразкова, невиразкова кровотеча та кровотеча нез'ясованої причини.

Кровотеча у травний тракт розподіляється на 2 періоди. Перший (*латентний*) період настає з моменту надходження крові у шлунок або кишки і проявляється загальними ознаками крововтрати: шум у вухах, загальною слабкістю, запамороченням, холодним потом, серцебиттям, зниженням артеріального тиску і непритомністю. Другий (*явний*) період характеризується появою блювання з кров'ю або мелени (чорних випорожнень). Хворому необхідно надати невідкладну допомогу. Йому створюють максимальний фізичний та психічний спокій, призначають суворий ліжковий режим. На живіт хворого кладуть міхур з льодом або грілку з холодною водою. Дають пити кисень, що значно полегшує стан хворого. Негайно викликають "Швидку допомогу" і транспортують хворого на ношах. Якщо хворий перебуває у тяжкому стані, піднімають ножний кінець ноші для поліпшення кровопостачання головного мозку.

Треба пам'ятати, що при наданні невідкладної допомоги хворим з гострою шлунковою і кишковою кровотечами необхідно застосувати каскаду чинників: голод, холод та спокій. Із медикаментозних засобів застосовують коагулянти: внутрішньовенно (5 % розчин амінокапронової кислоти 100 мл; 1 % розчин кальцію хлориду 100 мл; 5 % розчин аскорбінової кислоти 5—10 мл; 12,5 % розчин етамзилату 2,5 мл); внутрішньом'язово (1 % розчин вікасолу 1 мл).

Метеоризм. Хворі відчувають здуття, розпирання живота. Причини метеоризму: посилене газоутворення в кишках, яке обумовлене вживанням з їжею рослинної клітковини (горох, квасоля, капуста

тощо), яка при її переварюванні дає велику кількість газів; виражена зовнішньосекреторна недостатність підшлункової залози; порушення складу кишкової мікрофлори (дисбактеріоз), кишкова непрохідність; перші дні після операцій на органах травного тракту, малого таза.

При наявності постійного метеоризму проводять обстеження хворих з метою установлення його причини і вибору тактики лікування основного захворювання. Хворим з метеоризмом призначають дієту з обмеженою кількістю вуглеводів та кислих напоїв. Забороняють вживати свіжий хліб, свіжі борошняні вироби, солодощі, пиво; обмежують бобові, капусту, картоплю; з лікувальних засобів призначають активоване вугілля (по 0,5—1 г 3—4 рази на день), вітрогонні (ромашку, кріп).

Якщо ці засоби не допомогли або їх призначення протипоказано (в перші дні після операцій на органах травного тракту або органів малого таза), застосовують газовивідну трубку.

Пронос (діарея) — це часте випорожнення кишок, при якому кал має рідку консистенцію. Спостерігається при гострих та хронічних кишкових інфекціях (ентерит, ентероколіт), недостатності функції підшлункової залози, при підвищеній чутливості до деяких харчових продуктів.

Про появу у хворого проносу сповіщають лікаря, оскільки це може бути проявом інфекційного захворювання. Калові маси відправляють до лабораторії на дослідження. До з'ясування причини проносу хворого ізолюють. Якщо діагноз інфекційного захворювання підтверджується, хворого переводять в інфекційну лікарню; заповнюють екстрене повідомлення і надсилають його до санепідемстанції в найближчі 12 год.

Хворого з проносом укладають у ліжко, добре вкривають, напувають свіжозавареним чаєм, підкладають під сідниці клейонку, а зверху — пелюшку, забезпечують індивідуальним судном. При проносі неінфекційного характеру хворому призначають регідрон (дозований порошок, у склад якого входить: натрію хлорид — 3,5 г; калію хлорид — 2,5 г; натрію цитрат — 2,9 г; глюкоза —10 г). Уміст пакету розчинити в 1 л перевареної охолодженої води і пити після кожного рідкого випорожнення. Також призначають протидіарейний засіб — імодіум. При гострій діареї спочатку вживають 2 капсули, у подальшому — по 1 капсулі після кожного рідкого випорожнення. При відсутності поліпшення стану протягом 24 год слід припинити вживання препарату та звернутися до лікаря. Не вживати препарат, якщо у випорожненнях присутня кров, а також при підвищеній чутливості до препарату.

Призначають хворому легкозасвоювану дієту з великою кількістю білка, аскорбінової кислоти, вітамінів групи В, рідини (дієта № 4).

му не рекомендують вживати молоко та молочні вироби, жирні, жені страви, продукти, багаті на рослинну клітковину.

Слід пам'ятати, що поява рідких, подібних до дьогтю випорожнь, свідчить про шлунково-кишкову кровотечу. Треба негайно повістити лікаря.

Особливості догляду за хворими з захворюваннями шлунка

Найчастіше пацієнтами гастроентерологічного відділення є хворі з гастритами і виразковою хворобою шлунка та дванадцяталої кишки.

Гострий гастрит — це захворювання, яке характеризується запаленням слизової оболонки шлунка. Причинами його можуть бути доброякісна їжа, різні отруйні речовини, алкоголь та ін.

Основною ознакою захворювання є біль у надчеревній ділянці, який може супроводжуватись блюванням.

Хворому перш за все промивають шлунок, призначають постільний режим протягом доби, обмежують споживання їжі протягом 1–2 днів з наступним переходом на слизисту дієту (дієта № 1а) з подальшим розширенням (дієта № 1б, № 1). Забороняється груба, жирна їжа, гострі приправи. Хворому дають багато питва. За наявності болю у надчеревній ділянці можна покласти на живіт грілку.

Хронічний гастрит — це хронічне запалення слизової оболонки шлунка. Може бути з підвищеною та пониженою кислотністю.

Гастрит з пониженою кислотністю. Основними ознаками гастриту з пониженою кислотністю є нудота вранці, поганий апетит, схильність до проносу, неприємні відчуття в епігастральній ділянці.

Таким хворим призначають під час їди вживати хлоридну кислоту з пепсином або шлунковий сік. Їм дають бульйони, компоти. Годують таких хворих часто, але невеликими порціями, рекомендують добре пережовувати їжу. Хворим протипоказана жирна, солона, смажена, з додаванням прянощів їжа, молоко (дієта № 2). Забороняють вживати алкоголь. Харчові продукти мають бути рубленими або протертими.

Хворим призначають мінеральні води (єсентуки № 17 або № 4, миргородську) по півсклянки за півгодини до їди; пити треба повільно.

Гастрит з підвищеною кислотністю. Хворі скаржаться на біль у надчеревній ділянці, відрижку кислим, печію, закреп. Під час загострення гастриту хворі повинні дотримуватись дієти № 1. Їжа має бути подрібненою, помірно теплою, виключають кислу, солону їжу, пряноші, смажені та жирні продукти. Для зниження кислотності призначають тепле молоко, мінеральні води (боржомі, луганську).

Виразкова хвороба шлунка та дванадцятипалої кишки. Основною ознакою цієї хвороби є біль у надчеревній ділянці, який пов'язаний із споживанням їжі. Він виникає через 30—60 хв—2 год після їди, а біль у дванадцятипалій кишці буває натще і вночі. На висоті болю може настати блювання, яке полегшує стан хворого.

Необхідно стежити за характером блювотних мас. Якщо вони набувають вигляду кавової гущі, це вказує на шлункову кровотечу. Треба негайно сповістити про це лікаря, а хворому створити максимальний спокій.

Головним методом лікування хворих на виразкову хворобу є дотримання дієти під час захворювання (дієта № 1). Якщо у хворого виникає біль уночі, треба заздалегідь приготувати і поставити солодкий, але не міцний чай, сухарі, споживання яких полегшує біль.

Їжа має бути подрібненою, помірно теплою, багатою на вітаміни, особливо аскорбінову кислоту. Виключають смажені продукти. Забороняють вживати алкоголь. Харчовий раціон має складатися з достатньої кількості повноцінних білків, жирів, вуглеводів, мінеральних солей. Проміжки між споживанням їжі не повинні перевищувати більше 4 год. За 1 год до сну хворим дозволяють легку вечерю.

Особливості догляду за хворими з захворюваннями кишок

Найбільш поширеними захворюваннями кишок є ***ентерит*** та ***коліт***. У період загострення хворого вкладають у ліжко, при проносі напувають теплим чаєм без цукру, невеликими порціями, але часто. За призначенням лікаря випорожнення відправляють до лабораторії. Здійснюють туалет відхідника після кожного випорожнення, щоб уникнути подразнень. За наявності подразнення після промивання шкіру навколо відхідника висушують і змазують стерильною вазеліновою олією, дитячим кремом. При проносі призначають дієту № 4. У перші дні хворим дають багато питва (міцний чай, киселі, мінеральна вода, розчин Рінгера).

Треба знати, що профілактика ентериту полягає в гігієні харчування. Перед споживанням їжі слід завжди мити руки, посуд для приготування їжі має бути також чисто вимитим. Готують їжу із свіжих продуктів. Фрукти та овочі перед їдою ретельно обмивають спочатку проточною, а потім перевареною водою.

При наявності закрепу пацієнтові призначають дієту № 3, не обмежують рідину. Щоденно необхідно їсти чорнослив, салати із буряків, капусти, кефір, тобто продукти, які посилюють перистальтику кишок.

Контрольні запитання

Назвіть основні ознаки захворювань травного тракту.
Які захворювання можуть спричинити біль у животі?
Яка повинна бути тактика медичного працівника при появі болю в животі?
Що може бути причиною відрижки?
Коли спостерігається гнилісний запах при відрижці?
Що рекомендують пити хворому при відрижці?
Які продукти треба вживати для усунення печії?
Чому при печії недоцільно вживати натрію гідрокарбонат?
При яких захворюваннях спостерігається гикавка?
Провісником яких тяжких ускладнень може бути гикавка?
Подразнення яких рефлексогенних зон можна використовувати для подавлення гикавки?
Коли виникає блювання центрального походження?
Коли виникає периферичне блювання?
Яке найбільш загрозливе ускладнення при блюванні може виникнути у непритомного хворого?
Які шлунково-кишкові кровотечі визначають за етіологічною ознакою?
На які 2 періоди розподіляється кровотеча у травному тракті?
Яку тріаду чинників необхідно застосовувати при наданні невідкладної допомоги хворим з гострою шлунковою та кишковою кровотечами?
Які медикаментозні засоби належить використати при шлунково-кишковій кровотечі?
Які можуть бути причини виникнення метеоризму?
Які продукти забороняють та обмежують при метеоризмі?
Які можуть бути причини виникнення проносу?
Яку дієту призначають хворому при проносі?
Яку дієту призначають хворому при гострому гастриті з нормальною або підвищеною кислотністю?
Яку дієту призначають хворому при гострому гастриті з пониженою кислотністю?
Яку дієту призначають хворим із загостренням виразкової хвороби шлунка та дванадцятипалої кишки?
Яку дієту призначають при ентериті?
Яку дієту призначають при коліті?
У чому полягає профілактика ентериту?

XV

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ПОРУШЕННЯМИ ФУНКЦІЙ НИРОК ТА СЕЧОВИХ ШЛЯХІВ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Основні ознаки захворювань нирок і сечових шляхів. Ниркова колька

Основними ознаками захворювань нирок і сечових шляхів є біль, розлад сечовипускання, зміна кількості та якості виділеної сечі.

Біль, пов'язаний із захворюванням нирок або сечоводів, локалізується в ділянці попереку й іррадіює в ділянку статевих органів, внутрішню поверхню стегон.

При захворюваннях сечового міхура біль локалізується внизу живота, за лобком та в ділянці крижів.

Біль у сечівнику виникає при його запаленні, носить ріжучий характер і посилюється при сечовипусканні.

Найчастішим та яскравим проявом ряду захворювань нирок і сечоводів є ***ниркова колька*** — синдром, який характеризується раптовим переймистим болем у ділянці попереку з іррадіацією по ходу сечовода, у пахвинну ділянку, зовнішні статеві органи, стегно, що зумовлено проходженням каменя по сечоводу.

Ниркова колька є частим симптомом сечокам'яної хвороби і виникає в тих випадках, коли камінь виходить у сечовід і закриває його просвіт. Різке порушення виділення сечі призводить до підвищення тиску в нирковій миски, розтягнення ниркової капсули і виникнення нападів болю.

Біль при нирковій кольці локалізується в поперековій ділянці (справа або зліва), носить гострий характер, поширюється по ходу сечоводів у пахвинну ділянку і статеві

ани, нерідко супроводжується дизуричними розладами і макрогетурією, а в ряді випадків — рефлекторною нудотою, блюванням, двищенням температури. Під час нападу ниркової кольки хворі сто бувають неспокійними, марно намагаючись знайти зручне поження. При тривалій закупорці сечовода каменем і порушенні току сечі з миски можуть приєднатись інфекційні ускладнення елонефрит, іноді гнійний), у деяких випадках відбувається загиль паренхіми нирок (гідронефроз).

Перша допомога при нирковій кольці полягає в застосуванні тепла ілка на поперекову ділянку або гаряча ванна з температурою 38—°С тривалістю 10—20 хв), що сприяє усуненню спазму сечоводів, ипиненню болю, а іноді й відходження каменя. Крім того, застосовуть ін'єкції спазмолітичних препаратів (нош-па, баралгін), холіноліків (атропін), у складних ситуаціях — і наркотичних анальгетиків ромедол). Після зняття болю і до обстеження вирішують питання о подальше лікування (медикаментозна терапія або операція).

Нерідко при захворюваннях нирок зустрічаються ***набряки***, які никають внаслідок підвищення проникливості капілярів, утрати лка із сечею, зниження його вмісту в крові з подальшим зменшенм колоїдно-осмотичного тиску плазми, затримки йонів натрію в ганізмі. Характерною ознакою набряків ниркового походження є локалізація в тих ділянках, де багато рихлої підшкірної жирової ітковини (наприклад, повіки). Період наростання набряків супроджується олігурією.

При наявності у пацієнтів із захворюванням нирок набряків необдно щоденно враховувати співвідношення між кількістю вживаної дини і об'ємом виділеної сечі (діурез). У раціоні харчування хворих межують вміст кухонної солі до 1—3 г на добу. Уживання рідини пустимо зменшувати лише за відсутності явищ ниркової недостатсті. У лікуванні набряків застосовують сечогінні препарати (фуромід, гіпотіазид, верошпірон та ін.). Для оцінювання динаміки наяків необхідно регулярно визначати масу тіла хворого.

Частим симптомом захворювання нирок є ***артеріальна гіпертензія***, яка виникає внаслідок погіршання кровообігу в нирках і одальшого виділення в них реніну (речовина пептичної природи), кий сприяє підвищенню артеріального тиску. Ниркова артеріальна пертензія буває, як правило, достатньо стійкою (особливо стійкіс виділяється діастолічний тиск) і при тривалому перебігу призвоть до перевантаження лівого шлуночка і розвитку серцевої недотності, ураження судин сітківки ока і погіршання зору, розладу зкового кровообігу.

При виявленні у пацієнтів із захворюваннями нирок артеріальної пертензії здійснюють систематичний контроль артеріального тиску

(у разі потреби декілька разів на день); хворим обмежують вживання кухонної солі, призначають регулярне вживання гіпотензивних засобів у сполученні із сечогінними препаратами.

У тих випадках, коли розвивається зниження концентраційної функції нирок, говорять про ***ниркову недостатність***. При ниркові недостатності (тяжкий прояв її носить назву ***уремії***) у крові відбувається нагромадження продуктів білкового обміну (сечовина, креатинін та ін.), різноманітні інші з'єднання, які призводять до порушення кислотно-основного стану організму (ацидозу), тяжким порушенням функцій серцево-судинної і дихальної систем, центральної нервової системи, органів травлення. Ниркова недостатність може бути гострою і хронічною.

Гостра ниркова недостатність

Гостра ниркова недостатність виникає внаслідок різкого зменшення кровообігу в нирках (наприклад, при шоку), отруєння нефротоксичними отрутами, порушення відтоку крові із нирок через здавлювання сечоводів. Клінічно гостра ниркова недостатність характеризується тяжким загальним станом хворих з розладом свідомості, задишкою, явищами серцево-судинної недостатності, нудотою, блюванням, олігурією. У ряді випадків тяжка уремія, яка наростає, призводить хворого до смерті. При сприятливому перебігу через 2 тиж поступово збільшується діурез, причому стадія олігурії змінюється значним збільшенням кількості добової сечі (поліурією), відновлюється концентраційна функція нирок, що проявляється нормалізацією вмісту сечовини і креатиніну в крові.

Лікування хворих з гострою нирковою недостатністю зводиться до видалення отрути з організму (промивання шлунка), проведення протишокових заходів, госпіталізації хворих у спеціалізоване відділення (гемодіалізу).

Хронічна ниркова недостатність

Хронічна ниркова недостатність виникає внаслідок тривалого перебігу хронічних захворювань нирок і характеризується поступовим зниженням концентраційної функції нирок.

У початковий період хронічну ниркову недостатність удається виявити по зміні нормального ритму виділення сечі (поява ніктурії). При цьому в аналізі сечі за методом Зимницького спостерігається тенденція до зниження відносної щільності сечі у всіх порціях (ізогіпостенурія).

У пізніх стадіях ниркової недостатності, коли різко збільшується ень азотистих шлаків у крові (азотемія), останні починають виді- тись через дихальні шляхи, обумовлюючи запах сечовини із рота, ез шлунково-кишковий тракт, сприяючи виникненню невпинної доти, блювання, проносу. Прогресують тяжкі порушення серцевої льності, розлади функцій центральної нервової системи з перехо- м в *уремічну кому*.

При лікуванні, спостереженні і догляду за хворими з хронічною рковою недостатністю передбачають зниження білка в харчовому іоні (до 30—40 г на добу, а в тяжких випадках — до 20—25 г на бу) перш за все за рахунок виключення м'яса і риби. Обмежують ивання кухонної солі до 2—3 г на добу. При тяжкому уремічному аженні шлунково-кишкового тракту застосовують повторні про- вання шлунка і очисні клізми з використанням 2 % розчину на- ію гідрокарбонату. Здійснюють корекцію кислотно-основного ста- організму (внутрішньовенно вливають 5 % розчин натрію гідро- рбонату). З метою симптоматичної терапії застосовують сечогінні і потензивні засоби. У тяжких випадках ставлять питання про засто- вання гемодіалізу або про можливість пересадки нирки.

Контрольні запитання

Назвіть основні ознаки захворювань нирок і сечових шляхів.
Де локалізується біль при захворюванні нирок або сечоводів?
Де локалізується біль при захворюванні сечового міхура?
Де локалізується біль при запаленні сечівника?
Дайте характеристику болю при нирковій кольці.
Де локалізується біль при нирковій кольці?
Які симптоми характеризують ниркову кольку?
У чому полягає надання допомоги при нирковій кольці?
Який механізм виникнення набряків при захворюваннях нирок?
0. Які обмеження в харчуванні застосовують при наявності набряків?
1. Назвіть причини виникнення артеріальної гіпертензії при захворю- ваннях нирок.
2. До чого призводить артеріальна гіпертензія?
3. Які заходи здійснюють при виявленні у хворих із захворюваннями нирок артеріальної гіпертензії?
4. Що таке уремія?
5. Які зміни крові відбуваються при уремії?
6. Коли виникає гостра ниркова недостатність?
7. Як проявляється клінічно гостра ниркова недостатність?
8. Які зміни в організмі відбуваються при сприятливому перебігу уремії?

19. До чого зводиться лікування хворих з гострою нирковою недостатністю?
20. Чим характеризується хронічна ниркова недостатність?
21. За яким симптомом можна виявити хронічну ниркову недостатність у початковий період?
22. Як проявляється різке збільшення азотистих шлаків у крові в пізніх стадіях?
23. Що таке уремічна кома?
24. Що обмежують у харчовому раціоні хворим з хронічною нирковою недостатністю?
25. Які заходи здійснюють при лікуванні, спостереженні і догляді за хворими з хронічною нирковою недостатністю?

XVI

СПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ З ЗАХВОРЮВАННЯМИ КРОВІ ТА КРОВОТВОРНИХ ОРГАНІВ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Вивченням захворювань крові і кровотворних органів займається розділ внутрішніх хвороб — ***гематологія***.

Найбільш поширеними гематологічними захворюваннями є ***анемії*** (недокрів'я) і ***гемобластози*** — захворювання кровотворної тканини пухлинної природи. Зустрічаються також захворювання, обумовлені порушенням зсідальної системи крові (***гемофілія, тромбоцитопенія*** та ін.).

Нині в гематології використовують різноманітні високоінформативні методи дослідження: трепанаційну біопсію кісткового мозку, біопсію лімфовузлів, селезінки, печінки; різноманітні імунологічні дослідження; хромосомний аналіз; визначення різних факторів згортання; культивування кровотворної тканини; різні методи мікроскопічних досліджень. Сучасні методи діагностики дають можливість розпізнати деякі генетично обумовлені хвороби крові безпосередньо у плода.

Разом з тим не втратили свого значення і найпростіші методи морфологічного дослідження крові, які дозволяють у багатьох випадках швидко поставити правильний діагноз.

Спостереження за хворими з анеміями і догляд за ними

Анемії являють собою захворювання, які характеризуються зниженням вмісту еритроцитів і гемоглобіну в одиниці об'єму крові внаслідок їхнього загального зменшення в організмі.

Гостра постгеморагічна анемія найчастіше зумовлена масивними шлунково-кишковою, легеневою, матковою кровотечами та іншими джерелами крововтрат.

Із ***анемій з хронічним перебігом*** найбільш поширеними є залізодефіцитні і B_{12}-дефіцитні анемії. До розвитку залізодефіцитних анемій часто призводять повторні кровотечі (шлунково-кишкові, маткові та ін). Повторні вагітності, якщо вони виникають з короткими інтервалами, також можуть призвести до дефіциту заліза. Більш рідкими причинами залізодефіцитних анемій є легеневі кровотечі, кровотечі із сечових шляхів, порушення всмоктування заліза, дефіцит заліза в їжі.

Ураховуючи, що причиною розвитку залізодефіцитних анемій часто є хронічна крововтрата, при обстеженні таких хворих з метою виявлення джерела кровотечі проводять додаткові та інструментальні дослідження (аналіз калу на приховану кров, рентгенологічні дослідження шлунка і дванадцятипалої кишки, іригоскопію, гастроскопію, колоноскопію, ректороманоскопію та ін). При маткових кровотечах вдаються до діагностичного вишкрібання матки.

Медична сестра, фельдшер, акушер повинні знати, як правильно підготувати пацієнтів до лабораторних та інструментальних досліджень і в разі потреби асистувати лікареві.

B_{12}-дефіцитна анемія (анемія Аддісона—Бірмера) відноситься до анемій, які зумовлені порушенням кровотворення, і зв'язана з недостнім надходженням в організм вітаміну B_{12}.

Основною причиною розвитку B_{12}-дефіцитної анемії є ушкодження слизової оболонки шлунка з подальшим припиненням секреції хлоридної кислоти, пепсину і так званого внутрішнього фактора Кастла — глікопротеїну, який секретується гландулоцитом парієтальним (обкладковими клітинами) слизової оболонки дна шлунка і необхідного для всмоктування вітаміну B_{12}. Чинники, які призводять до враження слизової оболонки шлунка, може бути спадкова схильність і аутоімунні порушення (вироблення антитіл до обкладкових клітин); рідше — глистяні інвазії широким лентецом, який поглинає багато вітаміну B_{12}; обширні операції на шлунку і тонкій кишці.

У зв'язку з дефіцитом вітаміну B_{12} порушується утворення еритроцитів у кістковому мозку.

Порушення функцій різних органів і систем організму при анеміях зумовлює деякі особливості догляду за такими хворими. Важливим є, зокрема, догляд за шкірними покривами та нігтями. У хворих з анеміями нерідко спостерігають сухість і тріщини шкірних покривів, зміни нігтів, які стають потовщеними, іноді навіть увігнутими (ложкоподібними) і легко ламаються.

Велику увагу слід приділяти догляду за ротовою порожниною, оскільки при анеміях часто виникають тріщини в кутиках рота, розвиваються запальні зміни слизової оболонки ротової порожнини (стоматит), спостерігається біль в язику і його запалення (глосит).

Необхідно регулярно вимірювати температуру тіла, яка у хворих B_{12}-дефіцитною анемією може підвищуватись у період загострення захворювання.

У пацієнтів, які страждають B_{12}-дефіцитною анемією, часто спостерігаються ознаки ураження периферичної нервової системи: порушується больова чутливість, вони перестають також відрізняти гаряче від холодного. У зв'язку з цим необхідна велика обережність при подачі хворому грілки, застосуванні інших теплових процедур. Якщо не дотримуватись правил перестороги, можуть виникнути важкі опіки. У хворих спостерігаються також порушення регуляції функції сечовиділення, що іноді призводить до невимушеного сечовиділення і нетримання сечі.

Особливу увагу при догляді за хворими з анеміями треба приділяти спостереженню за станом серцево-судинної системи. Необхідно постійно здійснювати контроль за частотою пульсу і величиною артеріального тиску. При анеміях зазвичай спостерігається схильність до тахікардії і артеріальної гіпотензії. Збільшення частоти серцевих скорочень і прогресивне падіння артеріального тиску (аж до розвитку шоку і колапсу) можуть бути ознаками сильної кровотечі, яка може раптово виникнути або відновитися у хворих з гострою і хронічною постгеморагічною анеміями. У зв'язку з цим необхідно добре знати клінічні прояви кровотеч, у тому числі шлунково-кишкових і легеневих, та уміти диференціювати їх.

При лікуванні хворих з анеміями велику роль відіграє правильна організація харчування. При цьому треба мати на увазі, що, наприклад, у хворих із залізодефіцитними анеміями нерідко спостерігається зіпсуття смаку, коли хворі охоче їдять крейду, вугілля, сиру крупу та інші неїстівні речовини. При залізодефіцитній анемії в харчовий раціон треба включати продукти з великим вмістом заліза. Але не варто, проте, захоплюватись надмірним вживанням яблук, гречаної каші, гранатів, тому що залізо, яке міститься в цих продуктах у великій кількості, усмоктується погано. Краще всього засвоюється залізо, яке міститься в м'ясі і в м'ясних продуктах.

При B_{12}-дефіцитній анемії якоїсь спеціальної дієти не потрібно. Споживання сирої і легко обсмаженої печінки, що раніше розглядались як обов'язкова рекомендація, нині вважаються зайвими. Лікування B_{12}-дефіцитної анемії є на сьогодні достатньо ефективним, враховуючи можливість парентерального застосування вітаміну B_{12} (ціанокобаламіну). Сказане стосується і залізодефіцитної анемії, яка

відносно швидко зникає на тлі вживання препаратів заліза. Зрозуміло, що ефективне лікування залізодефіцитної анемії можливе лише при виявленні і установленні джерела кровотечі.

При тяжкій анемії, яка обумовлена масивною крововтратою, може виникнути необхідність у переливанні крові, яке проводиться за визначеним правилом і передбачає попереднє визначення у пацієнта групи крові та Rh.

Спостереження за хворими з гемобластозами і догляд за ними

Гемобластози — це новоутворення кровотворної тканини. Гемобластози, при яких кістковий мозок повсюди заселяється пухлинними клітинами, носить назву ***лейкозів***. У тих випадках, коли наявні позакістковомозкові розростання пухлинних клітин, прийнято говорить про ***гематосаркоми***. Найбільш поширеним захворюванням із групи гематосарком є ***лімфогранулематоз***, при якому спостерігається пухлинне ушкодження лімфовузлів, селезінки та інших органів.

В останні роки спостерігається значне зростання захворювань гемобластозами. Нерідко гемобластози виникають у дітей і осіб юнацького віку. Факторами, які сприяють виникненню гемобластозів, можуть бути генетичні зміни, зокрема ушкодження хромосом, віруси, дія ряду хімічних речовин (наприклад, бензолу) та йонізувальна радіація. Як і інші пухлини, гемобластози можуть бути доброякісними і злоякісними. За перебігом лейкози можуть бути гострими і хронічними.

Нині досягнуті великі успіхи в лікуванні гемобластозів. Зараз уже цілком реальною стає можливість видужування хворих з лімфогранулематозом, деякими формами лейкозів. Із введенням нових цитостатичних препаратів і програм їхнього застосування значно подовжується термін ремісії і життя хворих. У той час тяжкий перебіг гемобластозів із схильністю до розвитку різних ускладнень пред'являє великі вимоги до організації догляду за такими пацієнтами.

У хворих з гемобластозами часто спостерігається гарячка. Вона може бути субфебрильною (при хронічних лейкозах), але нерідко перебігає за гектичним типом, з великими розмахами температури, ознобами і проливними потовиділеннями. Такі хворі потребують відповідного догляду як у період наростання температури, так і при її падінні. Велике значення мас регулярна термометрія і систематичне ведення температурного листка. Деякі типи гарячки кривої (наприклад, хвилеподібний тип гарячки при лімфогранулематозі) відіграють значну діагностичну роль.

Потрібно знати, що у хворих із гемобластозами, особливо у тих, які отримують високі дози цитостатичних препаратів, часто знижується опір організму до інфекції, тобто виникає так званий вторинний імунодефіцит. Пацієнти стають чутливими до дії різноманітних мікроорганізмів, серед них легко поширюються внутрішньолікарняні інфекції, які іноді перебігають блискавично і закінчуються летально. Тому хворих з гемобластозами краще розміщувати в одно-, двомісцеві палати, які, крім вологого дворазового прибирання і провітрювання бажано регулярно кварцувать.

Великої уваги потребує догляд за шкірними покривами. У зв'язку з невпинним тривалим шкірним свербежем (при хронічному лейкозі, лімфогранулематозі) на шкірних покривах можуть виникнути розчісування і тріщини, приєднатися вторинні гноячкові ушкодження шкіри. Оскільки часто хворі вимушені тривалий час дотримуватись суворого ліжкового режиму, необхідно своєчасно застосовувати весь комплекс заходів для профілактики пролежнів. Розвиткові пролежнів нерідко сприяє прогресивне виснаження хворих з гемобластозами.

У хворих з гемобластозами часто спостерігається кровоточивість ясен, розхитування і випадання зубів, що обумовлює необхідність ретельного догляду за ротовою порожниною.

Необхідно здійснювати також ретельний контроль за станом дихальної системи, оскільки у хворих із гемобластозами часто виникають бронхіти і пневмонії. У таких пацієнтів, крім того, нерідко спостерігаються ушкодження серцево-судинної системи, що проявляється тахікардією, різними порушеннями серцевого ритму, артеріальною гіпотензією (у хворих з еритремією, навпаки, артеріальна гіпертензія), які можуть призвести до тяжкої серцевої недостатності. Тому при спостереженні за хворими з лейкозами необхідно здійснювати постійний контроль за рівнем артеріального тиску, частотою дихання, пульсу, динамікою набряків.

Хворі з лейкозами характеризуються схильністю до підвищеної кровоточивості. У них можуть іноді виникати тяжкі шлунково-кишкові кровотечі, які часом закінчуються летально. Ретельне спостереження за пацієнтами дозволяє своєчасно розпізнати вказані ускладнення.

Оскільки у хворих часто спостерігається падіння маси тіла, необхідно, щоб призначена дієта була повноцінною, збалансованою, висококалорійною, легкозасвоюваною, вітамінізованою. Враховуючи, що у хворих зазвичай знижений апетит, споживання їжі повинне бути частим, невеликими порціями, їжа повинна бути смачно приготовленою.

Ретельне виконання всіх заходів щодо спостереження і догляду за хворими з гемобластозами дозволяє значно покращити результати лікування таких пацієнтів.

Контрольні запитання

1. Що вивчає гематологія?
2. Що таке анемія?
3. Що таке гемобластози?
4. Чим обумовлена постгеморагічна анемія?
5. Які стани призводять до розвитку постгеморагічних анемій?
6. Які лабораторні та інструментальні дослідження проводять з метою виявлення кровотечі?
7. Чим обумовлена B_{12}-дефіцитна анемія ?
8. Що є основною причиною розвитку B_{12}-дефіцитної анемії?
9. Який процес порушується в організмі при дефіциті вітаміну B_{12}?
10. Чому важливо доглядати за шкірою у хворих з анеміями?
11. Чому треба ретельно доглядати за ротовою порожниною у хворих з анемією?
12. Чому потрібно регулярно вимірювати температуру тіла у хворих з B_{12}-дефіцитною анемією?
13. Чому треба виявляти велику обережність у застосуванні грілки та інших теплових процедур у хворих із B_{12}-дефіцитною анемією?
14. Чому необхідно приділяти особливу увагу спостереженню за станом серцево-судинної системи у хворих з анеміями?
15. Чому так важливо добре знати клінічні прояви кровотеч у хворих з анеміями?
16. Як правильно організувати харчування хворих з анеміями?
17. Із яких продуктів краще всього засвоюється залізо?
18. Дайте визначення терміна "гемобластоз".
19. Яке захворювання є найбільш поширеним серед гемобластозів?
20. Які чинники сприяють виникненню гемобластозів?
21. Які види гарячки часто спостерігаються при гемобластозах?
22. Чому у хворих з гемобластозами часто знижується опір до інфекції?
23. До чого може призвести зниження опору організму хворих з гемобластозами до інфекції?
24. Яке ускладнення може розвинутись при недостатньому догляді за шкірою у хворих з гемобластозами?
25. Що обумовлює необхідність ретельного догляду за ротовою порожниною у хворих з лейкозами?
26. Чому потрібно здійснювати ретельний контроль за станом дихальної системи у хворих з гемобластозами?
27. Як необхідно здійснювати постійний контроль за станом серцево-судинної системи у хворих з гемобластозами?
28. Охарактеризуйте дієту для хворих з гемобластозами.

XVII

ПОСТЕРЕЖЕННЯ ЗА ХВОРИМИ ЗАХВОРЮВАННЯМИ ЕНДОКРИННОЇ ИСТЕМИ І ДОГЛЯД ЗА НИМИ

Спостереження за хворими на цукровий діабет і догляд за ними

Цукровий діабет зумовлений абсолютною або відносною недостатністю вироблення інсуліну в β-клітинах острівкового апарату підшлункової залози і характеризується виникненням внаслідок цього різноманітних порушень обміну речовин в організмі.

В умовах дефіциту інсуліну в першу чергу страждає вуглеводний обмін. Уповільнення поступання глюкози у м'язи і жирову тканину, порушення синтезу глікогену і переходу вуглеводів у жири, збільшення виходу глюкози з клітин призводить до підвищення її вмісту в крові (***гіперглікемія***) і подальшій появі глюкози в сечі (***глюкозурія***). Зменшення утворення із вуглеводів вищих жирних кислот і нейтрального жиру, значне поступання в кров вільних жирних кислот супроводжується при тяжкому перебігу цукрового діабету схудненням хворих. Скупчення при цьому в крові проміжних продуктів обміну вищих жирних кислот може спричинити розвиток кетоацидозу, який іноді призводить до виникнення ***кетоацидотичної коми***.

Порушення білкового обміну заключається у гальмуванні синтезу білка, що обумовлює утворення трофічних виразок, які складно загоїти.

Тривалий перебіг цукрового діабету сприяє розвитку тяжких судинних змін (***ангіопатія***), що проявляється враженням судин сітківки ока (***ретинопатія***), нирок

(***нефропатія***), сприяє прогресуванню атеросклерозу, підвищує ризик розвитку інфаркту міокарда, порушень мозкового кровообігу, гангрени нижніх кінцівок.

Первинний цукровий діабет у свою чергу розділяють на інсулінозалежний і інсулінонезалежний.

Розгорнута клінічна картина цукрового діабету є достатньо типовою. Одним із провідних симптомів є ***поліурія*** (збільшення кількості виділеної сечі за добу), яка іноді досягає до 10 л, що зумовлюється осмотичними властивостями високої концентрації глюкози в сечі. Спрага, яка виникає при цьому, пов'язана із зневодненням організму і супроводжується появою вираженої сухості в роті. Оскільки із сечею виділяється не тільки глюкоза, яка надходить з їжею, але й утворена в організмі із білків і жирів, то при інсулінозалежному діабеті прогресує схуднення хворих. До інших симптомів відносяться підвищений апетит (***булімія***), шкірний свербіж, особливо виражений в ділянці промежини і статевих органів, слабкість, сонливість, зниження працездатності.

У хворих на цукровий діабет часто розвиваються запальні захворювання сечових органів, тому при обстеженні таких пацієнтів необхідно повторно проводити загальний аналіз сечі, аналіз сечі за методом Нечипоренка. Ураховуючи також часті ушкодження при цукровому діабеті клубочків нирок з подальшим розвитком у них склеротичних змін і зниженням концентраційної функції, при обстеженні пацієнтів проводять аналіз сечі за методом Зимницького.

Догляд за хворими, які страждають на цукровий діабет, передбачає ретельне проведення загальних заходів по догляду і, крім того, включає ряд спеціальних питань, пов'язаних з особливостями лікування таких пацієнтів.

У хворих на цукровий діабет на тлі свербежу і зниження стійкості до патогенних мікроорганізмів часто зустрічаються різні зміни шкірних покривів — сухість, легке лущення, розчухування, фурункульоз. У зв'язку з цим необхідно ретельно стежити за чистотою шкірних покривів, своєчасним прийомом хворими гігієнічних ванн або душу.

Сеча, що містить глюкозу, є добрим поживним середовищем для різних бактерій; потрапляння її на шкірні покриви промежини спричинює сильний свербіж і розвиток попрілостей, тому потрібно регулярно підмивати хворих.

У зв'язку з порушенням білкового обміну у хворих на цукровий діабет, які перебувають на ліжковому режимі, легко утворюються пролежні, що потребує своєчасного застосування комплексних заходів, направлених на їхню профілактику.

На тлі низького опору організму у хворих на цукровий діабет часто виникають запальні захворювання ясен (***гінгівіт***) і слизової

лонки ротової порожнини (*стоматит*). Профілактика таких кладнень потребує систематичного догляду за ротовою порожни-ю, своєчасної санації її стоматологом.

Хворим на цукровий діабет потрібно регулярно визначати масу ла, оскільки динаміка маси тіла (схуднення гладких хворих або, впаки, надлишок маси тіла у хворих, в яких тяжкий перебіг захво-вання супроводжувався схудненням), як правило, достатньо чітко бражає ефективність проведеного лікування.

У хворих цукровим діабетом часто виявляються супутні захво-вання органів дихання (бронхіт, пневмонія) і серцево-судинної стеми (гіпертонічна хвороба, ішемічна хвороба серця, атеросклє-з та ін.). Нерідко виникає інфаркт міокарда, гостра або хронічна рцева недостатність, порушення мозкового кровообігу. Все це зу-влює необхідність постійного спостереження за станом дихальної і рцево-судинної систем: збір мокротиння на різні аналізи, підраху-к частоти дихання, визначення властивостей пульсу, вимірювання теріального тиску, контроль за динамікою набряків.

При лікуванні хворих на цукровий діабет потрібно приділяти лику увагу правильній організації харчування, тим більше що до-имання відповідної дієти може бути основним методом лікування орих із легкими формами захворювання.

Хворим на цукровий діабет з нормальною масою тіла призначають ичайно дієту № 9, багату білками, але з обмеженням вуглеводів. За явності супутнього ожиріння повинна бути зменшена калорійність рчового раціону з обмеженням вмісту в ньому не тільки вуглеводів, жирів. Повністю виключають цукор, варення, цукерки, тістечка, рти та інші солодощі. Обмежують продукти, багаті холестерином жирні сорти м'яса, яйця). Як замінники кондитерських виробів жна використати спеціальні сорти печива, бісквітів, цукерок, які іщують ксиліт, сорбіт, фруктозу. Рекомендують продукти, які іщують вуглеводи (чорний хліб), які повільно всмоктуються, а та-ж багаті вітамінами (свіжі овочі, несолодкі фрукти). Оптимальним ажається 4—5-разовий режим харчування.

Сприятлива дія при цукровому діабеті дієти з додаванням грубово-книстої клітковини: овочі (капуста, морква, буряк, квасоля), яго-(малина, ожина, смородина), яблука, горіхи, висівки. Така дієта ріяє зниженню холестерину в крові, підвищенню синтезу і всмок-ванню вітамінів у кишечнику, зниженню вмісту глюкози в крові.

У багатьох хворих значного покращання перебігу цукровогс абету вдається досягти при використанні пероральних цукрозни-жувальних препаратів — похідних сульфанілсечовини (букарбан. анініл) і бігуанидів (фенформін, адебіт). Ці лікарські засоби є ефек-вними при інсулінонезалежному цукровому діабеті, відсутност

кетоацидозу. Дозу препарату підбирають індивідуально під контролем рівня глюкози в крові і сечі.

Лікування хворих з інсулінозалежним цукровим діабетом здійснюють з використанням інсуліну. Частіше всього сполучають використання препаратів інсуліну короткої дії (моноінсуліну) з уведенням інсуліну пролонгованої дії (суспензія цинк-інсуліну та ін.). У разі потреби одночасного застосування простого і пролонгованого інсуліну їх не рекомендують уводити в одному шприці через можливість зв'язування простого інсуліну. Дозують інсулін в ОД. 1 мл інсуліну може вміщувати 40 ОД, 100 ОД, рідше 80 ОД. Хворий повинен їсти не пізніше, ніж через 30 хв після ін'єкції інсуліну.

При проведенні інсулінотерапії можливе виникнення різних ускладнень. До них у першу чергу належать алергійні реакції: шкірний свербіж (іноді тільки в місці ін'єкції), кропив'янка, вазомоторний риніт, набряк Квінке, рідко — анафілактичний шок. Для запобігання прогресуванню алергійних реакцій доцільна заміна використаного препарату іншим видом інсуліну.

У хворих на цукровий діабет (частіше похилого віку) можливе виникнення болю в загруднинній ділянці, обумовленого швидким зниженням рівня глюкози в крові. При появі такого болю потрібно зменшити дозу введення інсуліну або попробувати замінити його пероральними цукрознижувальними препаратами, додати коронаророзширювальні засоби (сустаніт, ериніт).

При виникненні ліподистрофії крім обов'язкової зміни місця ін'єкції показане введення в указані ділянки 0,5 % розчину новокаїну.

При передозуванні інсуліну можливе падіння вмісту глюкози в крові нижче нормального рівня (*гіпоглікемія*). Клінічно це проявляється слабкістю, пітливістю, відчуттям голоду, серцебиттям, запамороченням, тремтінням кінцівок, іноді — психічним збудженням, непритомністю, блідістю шкірних покривів, розвитком судом. Іноді при гіпоглікемічній комі може настати смерть хворого.

При появі ознак гіпоглікеміїї хворий повинен зразу ж з'їсти шматочок білого хліба, декілька цукерок, ложку цукру або меду, або випити склянку солодкого чаю. Якщо стан не поліпшується, вживання солодощів потрібно повторити. При розвитку гіпоглікемічної коми необхідно внутрішньовенно ввести 40—60 мл 40 % розчину глюкози.

Спостереження за хворими з захворюваннями щитоподібної залози і догляд за ними

Щитоподібна залоза — це найбільший орган ендокринної системи людини. Гормони, які вона виробляє, — трийодтиронін (T_3), тироксин (T_4), кальцитонін відіграють велику роль у регуляції

номанітних процесів в організмі (перш за все окисних), впливають також на функції інших систем організму.

Різноманітні захворювання щитоподібної залози (дифузний токсичний зоб, ендемічний зоб, гіпотиреоз, пухлини та ін.) зустрічаються достатньо часто. Захворювання щитоподібної залози нерідко перебігають тяжко, обумовлюючи, крім специфічного лікування, необхідність проведення різних заходів догляду. Часто при захворюваннях щитоподібної залози страждає нервово-психічний стан хворих. Так, пацієнти з дифузним токсичним зобом (захворювання, яке перебігає з підвищенням функції щитоподібної залози) бувають емоційно-збудливими, запальними, метушливими, легко збуджувальними. Пацієнти із пониженням функції щитоподібної залози (гіпотиреоз), навпаки, зазвичай стають в'ялими, апатичними, сонливими, втрачають інтерес до всього. У зв'язку з цим від медичного персоналу, який здійснює догляд за такими хворими, особливо потрібне спокійне, рівне, терпеливе ставлення до пацієнтів.

Внаслідок порушення обміну речовин у пацієнтів із захворюваннями щитоподібної залози нерідко спостерігається зміна маси тіла. При дифузному токсичному зобі часто спостерігається прогресивне схуднення. При гіпотиреозі, навпаки, збільшується відкладання підшкірно-жирового шару. Регулярне визначення маси тіла дозволяє робити висновок про динаміку маси тіла, що у свою чергу нерідко відображає тяжкість захворювання і ефективність проведеного лікування.

Унаслідок порушення обміну речовин, яке супроводжується підвищенням або, навпаки, зниженням основного обміну, у пацієнтів із захворюваннями щитоподібної залози змінюється температура тіла: вона стає підвищеною у хворих з дифузним токсичним зобом і зниженою у пацієнтів з гіпотиреозом. Оскільки температура тіла при цих захворюваннях нерідко відображає тяжкість їх перебігу, термометрію доцільно здійснювати декілька разів на день. У зв'язку з тим що у хворих з дифузним токсичним зобом спостерігається відчуття жару, підвищена пітливість, звичка легко одягатись, необхідно, з одного боку, слідкувати за температурою навколишнього середовища, не допускаючи перегрівання хворих, а, з другого — оберігати пацієнтів від протягів, які здатні призвести до простудних захворювань.

При догляді за хворими з гіпотиреозом, які часто мерзнуть, навпаки, треба стежити за тим, щоб температура навколишнього середовища не була надто низькою. З метою зігрівання у постіль часто кладуть грілку.

Необхідно ретельно доглядати за шкірними покривами у хворих на гіпотиреозом. Шкіра у таких пацієнтів стає грубою, потовщеною, легко лущиться, що вимагає застосування пом'якшувальних і живильних кремів.

У хворих з дифузним токсичним зобом спостерігаються різні очні симптоми: розширення очної щілини, блиск очей, витрішкуватість та ін. Прогресивна витрішкуватість у ряді випадків може призвести до патологічних змін кон'юнктиви і рогівки, що потребує регулярного промивання кон'юнктивального мішка розчином фурациліну 1:5000, закрапування крапель і закладання очної мазі за призначенням окуліста.

При захворюваннях щитоподібної залози нерідко страждає серцево-судинна система. У хворих з дифузним токсичним зобом часто відзначається тахікардія, артеріальна гіпертензія, різні порушення ритму, іноді розвиток симптомів серцевої недостатності. У хворих з гіпотиреозом, навпаки, спостерігають зниження артеріального тиску і брадикардію. Тому при догляді за пацієнтами із захворюваннями щитоподібної залози необхідно регулярно стежити за частотою пульсу, вимірювати артеріальний тиск, фіксуючи виявлені зміни.

Лікування хворих дифузним токсичним зобом полягає в призначенні дієти з підвищеним вмістом білків і вітамінів, застосуванні антитиреоїдних засобів: мерказолілу, препаратів йоду та ін. Хворі з гіпотиреозом потребують замісної терапії, систематичного вживання тиреоїдних препаратів (тиреоїдин, левотироксин та ін.).

Серйозним ускладненням дифузного токсичного зоба є ***тиреотоксичний криз***, який може бути спровокований психічною травмою, оперативним втручанням, зниженням дози або відміною антитиреоїдних препаратів. При тиреотоксичному кризі відзначається різке психічне збудження хворих, підвищення температури тіла до 39—41 °С, прискорення пульсу до 150—200 за 1 хв, іноді розвивається миготлива аритмія, біль у животі, нудота, пронос. Прогресування тиреотоксичного кризу може призвести до знепритомнення, розвитку гострої серцево-судинної недостатності. При появі ознак тиреотоксичного кризу застосовують кортикостероїдні засоби, мерказоліл, препарати йоду, серцеві глікозиди.

Спостереження за хворими з ожирінням і догляд за ними

Під ***ожирінням*** розуміють надмірне відкладання жирової тканини в підшкірній жировій клітковині і різних органах, зумовлене порушенням обміну речовин. Ожиріння є достатньо серйозною медичною і соціальною проблемою в силу його поширення. За деякими даними 20—30 % населення в економічно розвинених країнах має надмірну масу тіла.

У багатьох випадках ожиріння розглядається як самостійне захворювання (первинне, аліментарне, екзогенно-конституційне ожиріння).

Воно пов'язане нерідко з переїданням, малорухомим способом тя, спадковістю. У інших хворих мова може йти про вторинне ріння, провідну роль у походженні якого відіграють порушен- функції органів ендокринної системи (гіпофіза, яєчників, щито- ібної залози) або ушкодження центральної нервової системи (на- клад, пухлини, травми).

Нині створені численні таблиці і формули, які дозволяють визна- ти нормальну (ідеальну) масу тіла людини з урахуванням її статі, у, типу будови тіла. Найпростішою, хоч і не завжди точною, є фор- ла Брока, згідно з якою нормальна маса тіла (в кілограмах) є ре- ьтатом простої арифметичної дії: зріст у сантиметрах мінус 100. евищення ідеальної маси тіла в межах 10—20 % відноситься до шого ступеня ожиріння, у межах 30—59 % — до другого ступеня, 60—100 % — до третього ступеня, вище 100 % — до четвертого пеня ожиріння.

Особливості догляду за хворими нерідко визначаються не тільки им ожирінням, але й супутніми захворюваннями, які часто зу- річаються у таких пацієнтів.

Хворі на ожиріння часто скаржаться на задишку, слабкість, піт- вість. Мають нахил до підвищення артеріального тиску. Вони часто раждають супутніми захворюваннями: атеросклерозами, ішемічн- о хворобою серця, цукровим діабетом, подагрою, жовчнокам'яною чокам'яною хворобою.

У цьому плані необхідно вести спостереження за функціональним ном дихальної і серцево-судинної систем (вести підрахунок час- и дихання, визначати властивості пульсу, вимірювати артеріаль- й тиск).

У хворих із ожирінням часто спостерігається підвищена піт- вість, яка призводить до того, що в місцях стикання шкірних ладок (у пахвових впадинах, під грудними залозами у жінок та ін.) жуть виникати попрілості, різні гноячкові ураження. Їх профілак- ка полягає в ретельному догляді за шкірними покривами, регуляр- му прийманні ванни або душу.

Велику роль відіграє визначення маси тіла. Контроль динаміки маси ла є в таких випадках надійним критерієм проведення лікування.

Вирішальне значення в лікуванні хворих з ожирінням і догляду ними має організація дієтичного харчування. Таким пацієнтам изначають низькокалорійну дієту з достатнім вмістом білків, віта- нів, харчових волокон і низьким вмістом тваринних жирів і вугле- дів, особливо легко засвоюваних. Загальна калорійність харчового іону повинна становити 1000—1400 ккал.

Найоптимальнішим є 4—5-разове споживання їжі невеликими рціями. 1—2 рази на тиждень доцільно призначати розвантажу-

вальні дні (кефірно-сирні, м'ясні, яблучні). Повне голодування різної тривалості (від 7—10 до 25—35 днів), яке застосовують іноді в лікуванні хворих з ожирінням, є не зовсім фізіологічним, оскільки тривалий дефіцит білка може супроводжуватись від'ємним азотистим балансом. Особливо недопустимо проводити лікувальне голодування самостійно в домашніх умовах. Його можна призначати лише в спеціальних відділеннях під постійним контролем лікаря.

У комплекс лікувальних заходів, які проводять при ожирінні, включають спеціальні фізичні вправи (за відсутності протипоказань), різні водні процедури, масаж. У разі потреби призначають лікарські засоби, які зменшують апетит (фепранон, мефолін та ін.), гормональні препарти (тиреоїдин), сечогінні засоби.

Контрольні запитання

1. Чим обумовлено виникнення цукрового діабету?
2. Що таке гіперглікемія, глюкозурія?
3. Що таке інсулінозалежний та інсулінонезалежний цукровий діабет?
4. Який провідний симптом виникає при цукровому діабеті?
5. Назвіть інші симптоми цукрового діабету.
6. Що таке ангіопатія, ретинопатія, нефропатія?
7. Чому хворим на цукровий діабет необхідно повторно проводити загальний аналіз сечі, дослідження сечі за методом Нечипоренка?
8. Чому пацієнтам потрібно регулярно здійснювати догляд за шкірою, особливо промежиною?
9. Чому пацієнтам на цукровий діабет потрібно регулярно здійснювати догляд за ротовою порожниною?
10. Чому у хворих на цукровий діабет необхідно стежити за діяльністю дихальної і серцево-судинної систем?
11. Як може змінюватись маса тіла у хворих на цукровий діабет?
12. Охарактеризуйте лікувальну дієту для хворих на цукровий діабет.
13. Чому хворим на цукровий діабет доцільно в харчовий раціон додавати продукти з грубоволокнистою клітковиною?
14. Яку допомогу слід надати хворому похилого віку на цукровий діабет, якщо у нього виник біль у загрудинній ділянці?
15. Як запобігти прогресуванню алергійних реакцій на введення інсуліну?
16. Яку допомогу потрібно надати при виникненні ліподистрофії?
17. Які клінічні ознаки виникають при гіпоглікемії?
18. Яку допомогу слід надати при гіпоглікемії?
19. Назвіть можливі захворювання щитоподібної залози.
20. Як може проявлятись порушення нервово-психічного стану в пацієнтів із захворюванням щитоподібної залози?

Як може змінюватись маса тіла при захворюваннях щитоподібної залози?
Як може змінюватись температура тіла при захворюваннях щитоподібної залози?
Яка температура повітря повинна бути в приміщенні для хворих на гіпер- і гіпотиреоз?
Що застосовують при огрубінні, потовщенні, злущуванні шкіри у хворого гіпотиреозом?
Які очні симптоми можуть спостерігатись у хворих з дифузним токсичним зобом?
Які порушення серцево-судинної системи можуть спостерігатись при захворюваннях щитоподібної залози?
Проведення якої терапії потребують хворі з гіпотиреозом?
Які симптоми розвиваються у хворих при тиреотоксичному кризі?
Яку терапію застосовують при появі ознак тиреотоксичного кризу?
Що таке ожиріння?
В яких випадках ожиріння розглядається як самостійне захворювання, в яких — як вторинне ожиріння?
Як визначити нормальну масу тіла за формулою Брока?
Охарактеризуйте ступені ожиріння.
Який догляд за шкірою необхідно здійснювати при ожирінні?
Яку дієту призначають при ожирінні?
Чому при ожирінні недоцільно застосовувати голодування, особливо довготривале?

XVIII

ДОГЛЯД ЗА ТЯЖКОХВОРИМИ І ХВОРИМИ, ЯКІ ВМИРАЮТЬ. РЕАНІМАЦІЙНІ ЗАХОДИ

Догляд за тяжкохворими

До тяжкохворих належать пацієнти, які хворіють на недуги з ускладненим перебігом, що не піддаються ефективному лікуванню, або мають несприятливий прогноз. Стан таких пацієнтів часто проявляється глибокими порушеннями найважливіших функцій організму — діяльності нервової системи, дихання, кровообігу, травлення, виділення.

Найчастіше тяжкохворі перебувають на ліжковому режимі. Однак, у деяких випадках, всупереч тяжкому характеру захворювань (злоякісні новоутворення, хвороби крові, СНІД), на початкових стадіях їх розвитку пацієнти спроможні перебувати у звичайному режимі.

Тяжкий стан хворого можуть викликати різні захворювання, що навіть не належать до тяжких, але коли їх перебіг характеризується стійкістю до лікувальних заходів, або розвитком різноманітних ускладнень.

У тяжкохворих поступово виснажуються захисні сили організму в боротьбі з хворобою, пригнічується функціональна активність органів і систем, що часто призводить до численних загострень недуги і навіть до смерті.

Значною мірою перебіг і наслідки навіть досить складного захворювання визначаються якістю догляду за хворими, своєчасним і добросовісним виконанням призначень лікаря. Стан тяжкохворих може змінюватися у будь-який момент, тому їм потрібна постійна увага і систематичний медичний нагляд протягом усього періоду тяжкого стану.

З метою забезпечення якісного догляду за тяжкохворими доцільніше організувати індивідуальний пост.

Медичний персонал повинен регулярно стежити за зовнішнім видом пацієнта; станом ЦНС (притомність, адекватна поведінка); станом дихальної системи (частота, глибина, ритм дихання, патологічні типи ядухи); станом серцево-судинної системи (частота, ритм, наповнення і напруження пульсу; артеріальний тиск; центральний венозний тиск; добовий, денний, нічний діурез; водний баланс); станом органів травлення (випорожнення, відходження газів); станом сечової системи (діурез); температурою тіла; кольором шкірних покривів і видимих слизових оболонок. Про всі виявлені порушення медична сестра повинна терміново повідомляти лікареві.

Особливо ретельного догляду потребують тяжкохворі, які тривалий час перебувають на постільному режимі. У таких хворих довгочасне перебування у ліжку може призвести до порушень серцево-судинної системи, органів дихання і травлення, викликати зміни психіки, виникнення пролежнів. Для попередження цих хворобливих станів потрібно ретельно дотримуватися заходів загального догляду: особиста гігієна, комплекс заходів з профілактики пролежнів, дотримання санітарно-гігієнічного і лікувально-охоронного режиму.

Для забезпечення тяжкохворим спокою і щоб не турбувати інших хворих, їх розміщують у палати на 1—2 місця з сигналізацією. Для такого використовують функціональне ліжко, в якому йому надають зручного положення.

У разі порушення фізіологічних відправлень (випорожнень, сечовиділень) тяжкохворі потребують відповідної допомоги. При виникненні мимовільного виділення калу через накладений протиприродній прохід слід використовувати калоприймач. При нетриманні сечі, калу матрац на 2/3 довжини обшивають клейонкою, зверху стелять простирадло і підкладають під сідниці пелюшку та двошаровий бавовняний круг, наповнений просом, а всередину круга підставляють плоску посудину для збирання екскрементів. Круг повинен у разі потреби спереду за допомогою тасьми розв'язуватися і краї круга розводитись з тим, щоб зручно можна було вийняти заповнену і поставити чисту посудину.

Доцільно для таких тяжкохворих зверху на відстані 30—40 см від поверхні ліжка покласти щит із дощок із круглим вирізом навпроти сідниць. Такий самий виріз треба зробити у матраці і обшити цей виріз з обох сторін клейонкою. Під хворого підстеляють на верхню частину тулуба складене вдвоє простирадло, а знизу і з боків — пелюшки. Під виріз підставляють посудину з водою для збирання екскрементів (миску чи відро). При забрудненні пелюшки без особливих зусиль можна вийняти і замінити на чисті.

Підмивати пацієнтів в умовах такого пристосування також набагато зручніше. Крім того, до сідниць вільно надходить повітря, що також сприяє профілактиці розвитку пролежнів.

При нетриманні сечі у тяжкохворих чоловіків використовують сечоприймачі заводського виготовлення. У разі їх відсутності можна використати гумову рукавичку, яку надівають на попередньо обгорнутий чистою марлевою серветкою статевий член. Рукавичку фіксують помірно навколо статевого члена марлевою смужкою, а кінці напальників обрізають і опускають їх у сечоприймач, який розміщують між ногами пацієнта, поклавши між сечоприймачем і стегнами пацієнта бавовняну серветку.

Двічі на день здійснюють часткову обробку шкіри і весь комплекс заходів з метою профілактики пролежнів. Після акту сечовипускання та дефекації у жінок обмивають і просушують статеві губи, пахові складки, промежину, відхідник, у чоловіків — промежину і відхідник. Потрібно завжди пам'ятати, що процес забезпечення усіх елементів особистої гігієни у тяжкохворих є дуже важливим.

Систематичного догляду потребують тяжкохворі, які знаходяться у збудженому стані. Вони нерідко проявляють надмірну фізичну і психічну активність, збудження, намагаються втекти, часто створюють конфліктні ситуації і навіть демонструють наміри до суїцидальних дій.

У таких ситуаціях медичний персонал повинен заспокоїти хворого, переконати його у необхідності залишатись у постелі. У разі непокори, неслухняності пацієнта слід зафіксувати до ліжка спеціальними поясами, або такими, що виготовлені із складеної в 10—12 шарів і прошитої марлі.

Про стан збудження пацієнта обов'язково повідомляють лікареві, у разі потреби викликають на консультацію психіатра або психіатричну бригаду станції "Швидкої допомоги".

Хворих у стані фізичного і психічного збудження потрібно ізолювати від інших пацієнтів в окрему палату.

Складним питанням є харчування тяжкохворих. Якщо хворий у змозі їсти самостійно, медична сестра допомагає йому в цьому. Якщо такої можливості немає, застосовують штучне годування за призначенням лікаря. Для боротьби з закрепом призначають свіжий кефір, фруктові соки, овочеві і фруктові пюре, салати. Їжа має бути легкозасвоюваною, напіврідкою, багатою на вітаміни.

У блоках інтенсивної терапії і реанімаційних відділеннях пост медичної сестри розміщують безпосередньо в палаті. Медична сестра весь час перебуває поряд з тяжкохворими. Вона постійно стежить за загальним станом тяжкохворих, кольором шкірних покривів, температурою тіла, поведінкою пацієнта, частотою та властивостями пульсу, диханням, величиною артеріального, центрального венозного тиску (у разі потреби), за характером випорожнень, діурезом. Цілодобово поряд з такими тяжкохворими перебуває лікар. У разі

отреби тяжкохворим надають невідкладну медичну допомогу. Н
ожного хворого реанімаційних відділень і блоків інтенсивної тера
ії щоденно заводять листок інтенсивного спостереження і терапії
всі призначення розписані лікарем і виконуються медичною сес
рою погодинно. У разі потреби у таких хворих цілодобово здійсню
ть потрібні лабораторні дослідження.

Такі палати забезпечуються моніторною апаратурою для постійнс
спостереження за діяльністю серцево-судинної і дихальної систе
яжкохворих. У палатах повинен бути наркозний апарат, апарат дл
тучного дихання, дефібрилятор, електрокардіограф, ларингоскоп
абір масок та інтубаційних трубок, повітроводів; електровідсмокту
ч, інгалятор, забезпечена централізована подача кисню. Також під
отовлені набори медикаментів для надання екстреної допомоги пр
сіх невідкладних станах, стерильні набори для катетеризації магіст
альних вен, все необхідне для виконання маніпуляцій та процедур

Вологе прибирання в таких палатах здійснюється двічі на день,
разі потреби — частіше, проводиться кварцування палат і провітрю
ання. Генеральне прибирання здійснюють не рідше ніж 1 раз у тиж
ень, а у разі потреби — частіше. Пацієнти повинні бути забезпечен
истою постільною і натільною білизною, пелюшками. Доцільніше
аких палатах використовувати білизну одноразового використання
ля медичного персоналу у таких відділеннях повинні бути душов
оздягальні, кімнати для психологічного розвантаження.

Догляд за тяжкохворими, які перебувають у стані коми

Особливої уваги вимагає догляд за хворими в передкома
озному і коматозному станах. ***Кома*** — особливий патологічний ста
рганізму, який супроводжується пригніченістю або непритомні
ю. У хворих з коматозним станом настає сповільнення активност
ізних фізіологічних функцій — серцевої діяльності, сечовиділення
ефекації, секреції травних соків. У таких хворих порушується ди
ання (стає глибоким і шумним), можуть з'явитися судоми, фізичн
психічне збудження. Коматозний стан організму може бути спри
инений різноманітними патологічними чинниками — травми, за
альні процеси і пухлини головного мозку, психічні захворювання
иркова недостатність, цукровий діабет, отруєння наркотичними за
обами, алкоголем, барбітуратами, транквілізаторами.

Несвоєчасне надання хворому в коматозному стані необхідно
едичної допомоги може призвести до тяжких ускладнень недуги
авіть до смерті. Виняткове значення має також систематичний ме

дичний догляд, здійснення якого в повному обсязі спроможне забезпечити загальний успіх лікування.

Найчастіші ускладнення коми — набряк мозку, порушення терморегуляції, розлади дихання, кровообігу, водно-сольового обміну. Тривале перебування хворих у малорухливому стані може спричинити появу пролежнів у ділянці поперека, сідниць, лопаток, п'ят, литок. Часто у них не стулюються повіки, внаслідок чого висихає оболонка очей. При судомах можуть виникнути травматичні ушкодження язика, м'яких тканин і навіть переломи кісток.

Потрібно враховувати, що кома найчастіше з'являється у тяжкохворих, які тривалий час перебувають на ліжковому режимі, внаслідок ускладнень їх основного захворювання. Варто пам'ятати, що поява у них найменших ознак порушення, насамперед, свідомості — грізний симптом, який може свідчити про розвиток коматозного стану. Тому про кожний факт таких порушень медичний персонал, який виконує функції догляду, повинен повідомляти лікареві.

Хворих у коматозному стані доцільно розміщувати на функціональних ліжках у відділеннях реанімації або інтенсивної терапії. З метою запобігання нудоті і блюванню їх транспортують, не піднімаючи головний кінець ліжка.

Хворі у коматозному стані потребують постійного нагляду і догляду. Слід регулярно стежити за шириною зіниць і їх реакцією на світло, систематично перевіряти наявність рогівкового рефлексу, про який свідчитиме захисна реакція ока у відповідь на легке приторкування ватної пушинки до склери.

Потрібно постійно стежити за частотою і глибиною дихання, частотою, наповненням і ритмом пульсу, рівнем артеріального тиску. Поява глибокого шумного дихання (дихання Куссмауля), різке зниження артеріалного тиску, поява неритмічного пульсу і зменшення його наповнення можуть свідчити про розвиток коматозного стану, особливо коли такі ускладнення супроводжуються знепритомненням. Важливе значення має облік діурезу, а також реалізація тяжкохворому визначеного лікарем водного режиму. Слід враховувати, що і перенавантаження хворого рідиною, і недостатнє її введення в організм однаково небезпечні, насамперед, для функціонального стану серцево-судинної і сечовидільної систем.

Особливої складності набуває організація у коматозних хворих харчування. За непритомності хворого годують через зонд, який уводять у шлунок через носовий хід. Зондове харчування має на меті забезпечити введення в організм продуктів із загальною енергетичною ємкістю 2000—2500 ккал і рідини в кількості 1—1,5 л. Через зонд можуть бути введені 5 % розчин глюкози, препарат емульгованого жиру інтраліпід, амінозол, гідролізат казеїну, розчини віта-

ів, насамперед, групи В і С, електроліти — калію, натрію, кальь, магнію.

Загальний медичний догляд за коматозними хворими повинен ти тісно поєднаний із спеціальним, який вимагає чіткого і своєчасго виконання медичним персоналом маніпуляцій і процедур, визених лікарем. Медична сестра допомагає лікареві в проведенні увальних заходів, налагоджує інгаляцію кисню, проводить внутньовенну інфузію, допомагає лікареві проводити катетеризацію гістральних вен, інтубацію трахеї, вимірює АТ, ЧСС, ЦВТ, часту дихання, обсяг внутрішньовенних інфузій, діурез,температуру а та інші показники. Всі результати спостереження, виконувані ніпуляції медична сестра відзначає в листку інтенсивного спостеження і терапії.

Медична сестра постійно здійснює нагляд за голкою або катетем, введеним внутрішньовенно. Для профілактики закупорки кадера в інтервалах між інфузіями його заповнюють розчином герину (100—200 ОД гепарину в 5 мл ізотонічного розчину натрію ориду).

Під час догляду за тяжкохворими всі зусилля треба спрямувати профілактику і лікування інфекційних ускладнень: септицемії, евмонії, інфікування сечових шляхів. Септицемія розвивається аслідок інфікування місця катетеризації судин, септичного тромфлебіту, потрапляння інфекції в розчин або інфузійну систему. Її новними збудниками є мікроорганізми, що є на шкірі, тому при винанні усіх маніпуляцій потрібно дотримуватись правил асептики антисептики.

Інфікування сечових шляхів нерідко виникає внаслідок їх катеризації. Профілактика полягає в дотриманні правил асептики бережному введенні катетера, а також у правильному догляді за м, надійному його закріпленні, запобіганню виникнення зворотого току сечі.

У тяжкохворих, особливо у непритомних, спостерігається збільння кількості бактерій порожнини рота, що створює небезпеку звитку паротиту, тому гігієні порожнини рота надають надзвичайно великої уваги. Корисна також додаткова стимуляція слівашляхом уведення в порожнину рота через кожні 2 год кількох апель лимонного соку або розчину лимонної кислоти.

Особливої уваги вимагають заходи з профілактики пролежнів. я покращення венозного кровообігу доцільно систематично провоти масаж шкіри ділянок можливого виникнення пролежнів і опмінювати їх суберитемними дозами кварцу. Зміна положення тіла жкохворого не тільки запобігає виникненню пролежнів, а й поліпє вентиляцію легенів та покращує відтік виділень із легенів.

Непритомного тяжкохворого можна покласти на бік, обличчям донизу. Таке положення запобігає западанню язика, затіканню вмісту шлунка в дихальні шляхи (аспірації).

На коматозного хворого не слід надівати натільну білизну, яка може здавлювати шкіру в окремих ділянках, а також ускладнювати здійснення заходів загального і спеціального догляду, зокрема, проведення ін'єкційних маніпуляцій і процедур. Натомість, постільну білизну слід змінювати своєчасно при появі перших ознак її забруднення.

У коматозних хворих часто охолоджується тіло, тому у них виникає потреба у застосуванні грілок. Слід зауважити, що при їх використанні внаслідок трофічних порушень шкіри її опік може статися навіть при температурі 40—45 °С, тому застосування грілок вимагає постійного контролю за станом шкіри.

Часте зволоження слизових оболонок очей у хворих із незімкнутими повіками, промивання очей стерильним ватним тампоном, змоченим ізотонічним розчином натрію хлориду або перевареною водою, є важливими профілактичними заходами, спрямованими на запобігання розвитку кон'юнктивіту, кератиту та інших ускладнень. З метою запобігання висихання слизової оболонки доцільно закрапувати в очі 1—2 краплі риб'ячого жиру.

У стані фізичного збудження хворого фіксують до ліжка за допомогою спеціальних поясів, або таких, які виготовлені із складеної в 10—12 шарів марлевої прошитої смужки, в ділянці променево-зап'ясткових і надп'ятково-гомілкових суглобів, стегон. Під руки підстеляють ковдру з підковдрою з метою профілактики запалення серединного нерва. У разі потреби грудну клітку фіксують за допомогою простирадла, складеного в декілька разів по діагоналі.

У спокійному стані кінцівки коматозного хворого слід розміщувати у фізіологічному положенні: трохи зігнутими у колінних і ліктьових суглобах.

Зниження рухової активності тяжкохворих може призвести до м'язової гіпотрофії. Для запобігання розвитку цього ускладненя хворому призначають масаж і лікувальну фізкультуру. Це має особливо важливе значення в профілактиці і лікуванні тромбоемболічних ускладнень, дихальної недостатності.

Стосунки медичного персоналу з тяжкохворими і їх родичами

Виняткове значення у лікуванні тяжкохворих і в медичному догляді за ними має створення духовної атмосфери оздоровчого процесу, спрямованої на активізацію захисних сил організму у боротьбі з недугою. З-поміж численних аспектів цієї проблеми найваж-

ішу роль відіграють стосунки медичного персоналу з тяжкохво-ми і їх родичами.

У спілкуванні з хворим дуже важливим є його усвідомлення, що альний успіх лікування залежить не лише від лікарських засобів, й значною мірою від морально-психічного відношення пацієнта ікувального процесу. Він повинен знати, що надія, віра в одужан-є могутнім лікувальним чинником, який здатний посилювати, по-ціювати вплив на організм інших лікарських засобів. Натомість, віра, песимізм не лише пригнічуватимуть його настрій, але й не-ивно впливатимуть на перебіг недуги.

Ні за яких обставин хворий не повинен помітити в очах і вчин-х медичного персоналу щонайменших ознак тривоги чи розпачу. стремальні ситуації або прояви хвороби — кровотеча, блювання, оми, ядуха, навіть зупинка серця не повинні викликати у медич-х працівників розгубленості і переляку. Вираз обличчя лікаря або дичної сестри у кожній, навіть у досить критичній ситуації, пови-залишатися спокійним, а їх професійні дії швидкими, чіткими і вненими.

Не слід навіювати хворому думок про несприятливу динаміку його ворювання. Навіть у випадках тяжкої недуги про її прогноз потріб-говорити з ним в благонадійному, оптимістичному тоні. Важливо аховувати, що деякі пацієнти, хворі на тяжкі недуги здогадуються повністю усвідомлюють істинну суть свого захворювання. У та-х пацієнтів надмірний оптимізм медперсоналу здатний викликати ше недовіру і роздратування. Тому в цих випадках слід об'єктивно 'яснити хворому складність його недуги, сказати про можливі ус-аднення, але щоразу закінчити бесіду в обережно оптимістичному ні: "Ваша хвороба тяжка, тому потрібно набиратися сил і терпіння, витримати пік її перебігу; далі ваші справи підуть на краще".

За умови, коли хворий не знає свого діагнозу, така інформація не инна надходити до нього від медичного персоналу, який здійснює оди догляду. Все, про що може сказати хворому медична сестра молодший медичний персонал, потрібно заздалегідь погоджува-з лікарем. Відомі випадки, коли хворі дізнавались від медичної три про дійсну тяжкість свого захворювання і в пориві відчаю за-чували своє життя самогубством. У процесі обстеження хворого, бливо з чутливим, емоційним складом характеру, не варто в його исутності використовувати незрозумілі або напівзрозумілі для ньо-терміни (*трансторакальний, лапароцентез, метастаз, некроз*), деякі пригнічуючі психіку пацієнта епітети (*розповсюджений, фузний, кров'янистий, прогресивний, незагоювальний* тощо).

Здебільшого хворі на тяжкі недуги намагаються "упіймати" жне слово, сказане медичним персоналом, і розтлумачити його

по-своєму. З винятковою увагою прислухаються хворі до інформації чергової медичної сестри, яка доповідає про їх стан палатному лікареві. Все, про що говориться медичним персоналом у присутності хворого, повинно бути витримане в оптимістичному тоні. Інформація, яка може зашкодити хворому, повинна бути передана лікареві за відсутності пацієнта.

У деяких випадках хворий може проявити надмірну роздратованість і невдоволення результатами лікування і догляду. В цій ситуації медичний персонал повинен виявити максимум поблажливості і поступливості, зважаючи на те, що така реакція хворого здебільшого зумовлена не рисами його характеру, а психічним станом внаслідок тяжкого захворювання.

Слід проявити максимум такту і уваги до хворого, щоб дати йому можливість відчути, що все робиться і буде зроблено в повному об'ємі для його видужання. Важливу роль у психічному стані хворого і перебігу його захворювання відіграє загальна атмосфера, яка панує у відділенні. Коли пацієнт спостерігає спокійну, впевнену роботу медичних працівників, він з довірою ставитиметься до фахівців. За цих умов у хворого формується сприятливий психологічний контакт з персоналом відділення, що істотно сприяє підвищенню ефективності лікувального процесу.

Натомість, при виконанні лікарських призначень середній медичний персонал повинен проявити наполегливість і принциповість, знайти відповідні слова і психологічні прийоми, аби переконати хворого в необхідності проведення певної маніпуляції чи процедури. В цих випадках недоречні ані фамільярність чи кокетство, ані нарочиті зверхність чи офіційність.

Неабияку роль у загальному догляді за хворими, які перебувають у тяжкому стані, зокрема, у комі, відіграє суворе дотримання лікувально-охоронного режиму. Неприпустимі голосні викрики або команди в коридорі (навіть, коли ситуація вимагає термінових дій), суперечки між персоналом, метушня при виконанні процедур. Кожні негаразди в обслуговуванні хворого і виконанні інших професійних завдань повинні вирішуватись у тиші і злагоді. Слід завжди виходити з того, що підвищення голосу не сприяє прискоренню професійних дій, а лише негативно впливає на виробничий процес і ефективність лікування хворих.

Нерідко тяжкохворі неохайні, у них часто забруднюється постільна і натільна білизна. Медичний персонал не повинен висловлювати хворому свого невдоволення, тим паче в брутальній формі, а навпаки, слід заспокоїти хворого, дати йому зрозуміти, що все це, неприємна, але звичайна річ за умов тяжкого стану.

Стаціонарні хворі, особливо із складним і тривалим перебіго
ахворювання, гостро відчувають відірваність від сім'ї, близьких т
аришів і друзів, переживають відлучення від домашньої атмосфер
иробничого оточення. Від медичного персоналу вимагаються ви
лючний такт і розуміння хворого, аби зменшити негативні психо
огічні наслідки відчуття ним своєї самотності. З цією метою вам
иво створити доброзичливу, спокійну атмосферу спілкування пац
нта з родичами і друзями, оберігати його від зайвих відвідувань
отримуватись їх тривалості, визначеної лікарем. Відвідувачі мают
ути попереджені щодо інформації, яка не повинна передаватис
ворому. Наприклад, не слід повідомляти тяжкохворих про раптов
воробу або смерть їх родичів чи близьких знайомих.

У стосунках із родичами медичний персонал може їм дати більш
нформації про стан хворого, аніж йому самому. Зокрема, у випадка
яжкого перебігу або прогресування недуги необхідно повідомит
ро реальний прогноз хвороби, однак він має бути повідомлений н
категорично безнадійній формі, а в обережно песимістичному тон
Не варто пропонувати родичам пошук якогось, насамперед, дефіци
ого препарату для хворого. У випадках, коли ліки не будуть засто
овані, а хворий помре, у близьких може спрацювати побутовий сте
еотип: відсутність ліків спричинила смерть хворого.

Необхідно пам'ятати, що медичний догляд за хворими з тяжки
таном, як і вся професійна діяльність медичного персоналу у відд
еннях реанімації та інтенсивної терапії, вимагає виняткової пси
ологічної стійкості, фізичної витривалості і високого душевног
лагородства.

Процес умирання і його періоди

Стан, що межує між життям і смертю, називають ***терм
альним***. Клінічна динаміка вмирання включає цілу низку патол
ічних процесів: зупинка серця, кровообігу, порушення функції мо
у, непритомність, розширення зіниць, зупинка дихання, передаг
альний стан, термінальна пауза, агонія, клінічна смерть.

У ***передагональному стані*** свідомість сплутана, шкіра блід
ціанотичним відтінком, ниткоподібний пульс визначається тіл
и на сонних, стегнових артеріях; спостерігається тахікардія. Си
олічний тиск менше 70 мм рт. ст. Дихання часте, неглибоке.

Термінальна пауза характеризується тимчасовим згасання
ункції кори мозку, дихального центру, серця; артеріальний тиск па
ає до 0; дихання припиняється. Тривас цей період від 10 с до 4 хв.

Агонія — це термінальний стан життєдіяльності організму, мі
життям і смертю. Він супроводжується різким зниженням акти

ності основних його функцій (кровообігу, дихання, нервової діяльності). При агонії ці зміни можуть мати зворотній характер, або, посилюючись, призвести до смерті.

Агональний стан може тривати від 1—2 хвилин до кількох годин. Він характеризується непритомністю, зміною вигляду обличчя. У таких помираючих відвисає нижня щелепа, мутніє рогова оболонка очей, шкіра обличчя набуває землисто-сірого кольору, спостерігається мимовільне відходження сечі і калу. Знижується температура тіла, артеріальний тиск, зменшується наповнення і напруження пульсу, дихання стає рідким і поверхневим. Зіниці розширюються і не реагують на світло. Стан умираючого погіршується і настає клінічна смерть.

Клінічна смерть — це стан, в якому перебуває організм протягом декількох хвилин після припинення кровообігу і дихання, коли повністю зникають усі зовнішні прояви життєдіяльності, але в тканинах ще не настали незворотні зміни.

Основними ознаками клінічної смерті є: відсутність дихання, пульсу і серцебиття, розширені зіниці, відсутність їхньої реакції на світло. *Допоміжними ознаками клінічної смерті є*: зміна забарвлення шкіри (мертвенно-сіра чи синюшна); непритомність, відсутність рефлексів та втрата м'язового тонусу.

Важливим чинником, що впливає на ефективність реанімації при клінічній смерті є температура навколишнього середовища і тривалість вмирання. При раптовій зупинці серця клінічна смерть в умовах нормотермії триває до 5 хв, при мінусових температурах — до 10 і більше хвилин. Тривалий період вмирання значно погіршує ефективність реанімації, скорочуючи період клінічної смерті.

Повернути померлого до повноцінного життя зі стану клінічної смерті можливо лише при кваліфікованому і послідовному проведенні комплексу реанімаційних заходів.

Після констатації клінічної смерті (на що слід витрачати не більше 7—8 с) негайно проводять підготовчі заходи: потерпілого вкладають на спину, бажано з опущеною верхньою частиною тулуба, на тверду основу, розстібають його пояс і оголюють ділянку в області серця. Не задіяний у реанімації рятівник підіймає ноги потерпілого на 50—60 см доверху для відтоку від них крові та збільшення кровонаповнення порожнин серця.

*І етап реанімації – **забезпечення прохідності дихальних шляхів***. Реаніматор здійснює "потрійний прийом" (за П. Сафаром):

а) відкриває рот потерпілому і марлевою серветкою на затискачі (пальцем, огорнутим хустинкою) звільняє його від наявних сторонніх тіл і рідин (блювотних мас, мокротиння, водоростей, знімних зубних протезів, згустків крові тощо);

б) відхиляє голову потерпілого максимально назад, підклавши д шию імпровізований валик з одягу або власну руку. При цьому в льшості потерпілих верхні дихальні шляхи вивільняються від язи- та його кореня, стаючи прохідними;

в) виводить нижню щелепу вперед, в результаті чого прохідність рхніх дихальних шляхів відновлюється.

*ІІ етап реанімації – **проведення штучної вентиляції легень.*** тучну вентиляцію легень здійснюють способом вдування повітря з рота в рот або з рота в ніс, а також за допомогою ручних і автоматич- их дихальних апаратів через лицьову маску або інтубаційну трубку.

Накривши потерпілому рот марлевою серветкою (носовою хус- инкою), реаніматор щільно охоплює губами його рот і здійснює ви- их. При вдуванні повітря в рот рекомендується одну руку покласти д шию, а другу на чоло потерпілого. Вдуваючи повітря, одночасно льними пальцями затискують ніздрі, щоб запобігти виходу повітря рез ніс.

Якщо рот потерпілого судомно стискується, вдування проводять рез ніс. При вдуванні повітря через ніс руку з потилиці переміщу- ть на нижню щелепу, яку притискують до верхньої, щоб забезпечи- герметизацію дихальних шляхів під час вдування. Об'єм видиху ля дорослих повинен становити 800—1000 см^3. Треба звернути ува- у на ритм дихання: видих повинен бути вдвічі тривалішим вдиху. ід час вдування повітря реаніматор краєм ока стежить за рухами рудної клітки потерпілого, яка повинна підніматися і опускатися. дійснивши 2—3 видихи, рятівник починає проводити наступний тап реанімації. Надалі частота вдувань повинна становити 12—16 а 1 хв.

Дітям залежно від віку вдування повітря здійснюють в меншому б'ємі. Під час вдування повітря стежать за епігастральною ділян- ою, піднімання якої свідчить про введення надлишку повітря, що оже призвести до регургітації (самовільного виділення вмісту із лунка) і ускладнити проведення реанімаційних заходів аж до аспі- ації.

*ІІІ етап реанімації – **закритий масаж серця.*** У ділянці ниж- ьої третини груднини серце ближче прилягає до передньої повер- ні грудної клітки. Оскільки в основі масажу лежить видалення рові з порожнини серця, стискання проводять у цій ділянці, а не ївіше, не нижче і не вище.

Знаходячись збоку від потерпілого, реаніматор кладе кисть одніє уки на нижню третину груднини, строго посередині так, щоб пальці ули підняті вверх та розміщувались паралельно до ребер. Нижню ретину груднини легко знайти за такими орієнтирами. У верхній астині живота легко пальпується мечовидний відросток груднини.

На 1,5—2 см вверх від цього місця і є ділянка нижньої третини грудини. Зверху він кладе кисть другої руки і, ритмічно натискуючи, зміщує груднину в сагітальному напрямку на глибину 3—5 см. При натискуванні на груднину пальці кистей слід підняти вверх для попередження перелому ребер, руки випрямити в ліктьових суглобах. У перерві між натискуваннями руку не віднімають від нижньої третини груднини з тим, щоб не втратити орієнтир. Масаж серця, таким чином, здійснюється масою тулуба реаніматора. Натискання дорослому при масажі треба проводити ривком від 0,5 до 0,75 с, 1 раз за 1 с, тобто 60 разів за 1 хв. На 4—5 натискувань на груднину проводять одне енергійне вдування повітря. На момент вдування повітря масаж серця припиняється, але не більше, ніж на 3 с.

Дітям залежно від віку масаж проводять однією рукою, або двома чи одним пальцем руки і частіше, ніж дорослим.

Ознаками результативних реанімаційних заходів є звуження зіниць, порожевіння шкіри, відновлення пульсу, поява коротких дихальних рухів. Потерпілого в разі ефективності реанімаційних заходів обов'язково госпіталізують в реанімаційне відділення для стабільного відновлення функцій усіх систем організму.

У разі відсутності ознак ефективності реанімаційних заходів через 30 хв від початку їх застосування можна запідозрити наявність тяжких змін головного мозку. Подальше оживлення потерпілого недоцільне.

Біологічна смерть людини

Біологічна смерть — це незворотне припинення життєдіяльності організму, яке настає після клінічної смерті. Факт смерті констатує лікар.

Ознаками біологічної смерті є відсутність дихання, відсутність пульсу і серцебиття, мертвотна блідість шкірних покривів і видимих слизових оболонок, розслаблення м/язів, помутніння зіниць і відсутність їхньої реакції на світло, поступове охолодження температури тіла.

Вірогідними ознаками біологічної смерті людини є зниження температури тіла нижче 20 °С, наявність трупних плям, поява трупної закляклості, ознака котячого ока: при боковому здавлюванні очного яблука зіниця набуває овальної форми, що нагадує звужену зіницю ока кішки.

Правила поводження з покійником. Померлого роздягають і кладуть на спину. Опускають верхні повіки, підв'язують нижню щелепу, зв'язують ноги разом, руки кладуть на груди (зверху праву руку) і фіксують у такому положенні, закривають тіло простирадлом

итримують померлого 2 год для з'яви вірогідних ознак біологічної ерті.

Лікар констатує смерть і реєструє у відповідному медичному доменті (медична картка стаціонарного хворого) точний час, коли стала смерть.

Після утворення трупних плям на стегні померлого пастою запиють прізвище, ім'я, по-батькові і номер медичної картки стаціонарго хворого. Коштовності, гроші, документи померлого вилучають у ділленні в присутності лікаря і передають на збереження старшій дичній сестрі для подальшої передачі їх рідним. Якщо не вдається яти обручки, персні тощо, про це роблять відповідний запис у мечній картці стаціонарного хворого і труп відправляють в морг ам із коштовностями. Оформляють супровідну записку, де вказують спортні дані померлого, номер медичної картки стаціонарного хвого, діагноз, дату і час смерті. Таке саме повідомлення відправляють приймальне відділення лікарні для заповнення даних про випадок ерті у "Журналі сигнальних донесень". У повідомленні про померго роблять позначку, чи знають рідні про те, що трапилось.

Померлого на ношах-каталці відправляють у патолого-анатомічне дділення, де його перекладають на секційний стіл.

Слід завжди пам'ятати, що смерть у відділенні є великою псилогічною травмою перш за все для пацієнтів, тому по можливості еба приховати такий випадок. З цією метою безнадійного тяжхворого переводять в окрему палату, попереджують рідних, щоб водили себе тихо в разі смерті тяжкохворого. Вивезення померлого відділення вдень треба організувати так, щоб пацієнти в цей мент перебували у палатах із зачиненими дверима. Для цього іноді еба придумати якийсь привід.

У палаті після вивезення померлого здійснюють генеральне прирання. Подушки, матрац, ковдру здають для знезараження у дефекційну камеру. Палату провітрюють протягом доби.

Контрольні запитання

Як належить упорядкувати ліжко тяжкохворому?

Яке пристосування в ліжку можна використати для зручнішого обслуговування тяжкохворого?

Яке шкіряне ускладнення може виникнути у тяжкохворого і як його можна попередити?

Як організовано обслуговування пацієнтів у палатах блоків інтенсивної терапії і реанімаційних відділень?

У яку медичну документацію записують дані про виконання лікарських призначень і дані про спостереження?

6. Якою апаратурою забезпечуються блоки інтенсивної терапії і реанімаційні відділення?
7. Які умови повинні бути створені для медичного персоналу у таких блоках і відділеннях?
8. Що таке термінальний стан?
9. Охарактеризуйте передагональний стан, термінальну паузу, агонію.
10. Назвіть ознаки клінічної смерті.
11. Які заходи належать до реанімаційних?
12. Як підготувати потерпілого до реанімаційних заходів?
13. Як проводити правильно штучну вентиляцію легенів?
14. Як проводити правильно непрямий масаж серця?
15. Які особливості проведення реанімаційних заходів дітям?
16. Що роблять у разі ефективності реанімаційних заходів?
17. Як довго треба проводити реанімаційні заходи в разі відсутності ознак їх ефективності?
18. Що таке біологічна смерть людини?
19. Назвіть вірогідні ознаки біологічної смерті.
20. Які правила поводження з покійником?
21. Чому у відділенні стаціонару треба по можливості приховати випадок смерті людини і як це належить зробити?
22. Які санітарно-гігієнічні заходи необхідно зробити у приміщенні після вивезення із нього померлого?

XIX

ОСНОВИ САНОЛОГІЇ. ЗДОРОВ'Я, ЧИННИКИ РИЗИКУ

Здоров'я — найбільший дарунок природи

Святе завдання медицини — збереження даного пр
родою здоров'я, а також відновлення втраченого здоров'
людини. Провідником усього раціонального з позиц
здоров'я у кожної людини повинен бути, звичайно, меди
ний працівник. Це повинен бути знаючий спеціаліст, яки
сам зберігає, демонструє і пропагує науково обґрунтова
норми життя. Людина отримала від природи надзвичай
досконалий організм прекрасної форми, з універсально
стійкістю до труднощів життя — холоду і спеки, ран і о
рут, страхів і нервових потрясінь, голоду та захворюван
На жаль, не всі однаково наділені даром здоров'я. З рок
ми здоров'я все слабшає, а хвороб стає все більше. Кожн
людина — поєднання двох протилежностей — здоров'
і захворювання. Абсолютно здорових людей дуже мал
більшість перебуває в так званому проміжному третьом
стані — між здоров'ям та захворюванням. Кожний о
ганізм бореться із захворюванням, наслідки цієї боротьб
залежать від величини резервів здоров'я.

З давніх часів люди не могли залишатися байдужим
до захворювань і намагались якось від них рятуватис
Так виникла практична, а пізніше — і наукова медицин
Усі медичні доктрини складалися з двох частин — вчен
про здоров'я і вчення про захворювання. Однак чим біл
ше медицина пізнавала природу захворювань і чим доск
налішими ставали засоби лікування, тим надійнішим
здавалися шляхи досягнення здоров'я через лікуванн
Медицина ставала все більше лікувальною, спеціалізов
ною, госпітальною за орієнтацією.

Але практика показала, що, незважаючи на досягнення лікувальної медицини, рівень захворюваності та пов'язані з ним економічні витрати залишаються високими. Таким чином, чисто медичні заходи не дали ефекту в досягненні загального здоров'я, оскільки медицина, маючи на меті зберегти здоров'я, фактично вирішує інше — лікування хворих.

Санологія. Валеологія

Санологія — наука про механізми процесів відновлення порушених функцій — видужання від хвороб, травм та інших патологічних станів. Поняття санології невіддільне від поняття валеології.

Валеологія — наука про здоров'я, покликана вивчати механізми підтримки і зберігання стану здоров'я, засоби подовження тривалості життя, зберігання працездатності.

Здоров'я не можна розглядати лише як нормальну структуру і функцію організму при відсутності проявів захворювання. Це категорія не лише біологічна, але й соціальна. За визначенням ВООЗ, "здоров'я — це не тільки відсутність хвороб або фізичних дефектів, а стан повного фізичного, психологічного і соціального добробуту".

Важливим показником здоров'я є здатність людини найбільш ефективно використати свої біологічні можливості для реалізації соціальних функцій. Це значить, що при потребі підвищених вимог до людини в умовах її професійної діяльності (пілоти, космонавти, моряки, металурги та ін.) організм повинен швидко й адекватно перебудуватися, а також швидко відновити звичайний, нормальний рівень функціонування. Наприклад, хірург і операційна сестра мають бути готовими до багатогодинної напруженої роботи в умовах статичної пози, вдихати повітря, насичене парами лікарських речовин, і при цьому зберігати здатність до тонких координованих складних маніпуляцій, постійного відчуття правил асептики, а також поновлювати свою працездатність до наступного робочого циклу. Таким чином, здоров'я визначається запасом життєвих сил і резервами функцій організму, здатними компенсувати вплив шкідливих чинників і навіть протидіяти цим чинникам.

Суспільне здоров'я — це здоров'я індивідів, які складають дане суспільство. Суспільне здоров'я значною мірою є соціально-політичною та економічною категорією, об'єктом соціальної політики. Суспільне здоров'я характеризується певними показниками, які є загальноприйнятими. Показники суспільного здоров'я можуть характеризувати не тільки країну, але й окремі її регіони. Їх можна розділити на декілька груп.

Демографічні показники — народжуваність, смертність, дитяча ертність, середня тривалість життя та ін.

Показник народжуваності — це кількість народжень за рік на 00 населення, яке проживає на конкретній території:

$$\frac{\text{Число народжених за рік} \times 1000}{\text{Середньорічна кількість населення}}.$$

Коефіцієнт смертності характеризує частоту смертних випадів за рік на 1000 населення, яке проживає на конкретній території:

$$\frac{\text{Число померлих за рік} \times 1000}{\text{Середньорічна кількість населення}}.$$

Дитяча смертність — показник частоти смерті дітей на першому році життя:

$$\frac{\text{Число дітей, які померли на першому році життя за даний рік} \times 1000}{\text{2/3 дітей, які народилися живими в даному році + 1/3 дітей, які народились живими в попередньому році}}.$$

Народжуваність вважають високою при показниках понад 25 %, изькою, якщо показник нижче 15 %.

Смертність вважають високою при показниках понад 15 %, низьою — до 9 %.

Показник дитячої смертності понад 50 % вважають високим, енше 30 % — низьким.

До ***показників суспільного здоров'я*** належать також медико-нітарні показники: захворюваність, поширення захворювань, не-рацездатність через хвороби, нещасні випадки та ін.

Під ***захворюваністю*** (первинною) розуміють сукупність захво-ювань, ніде раніше не врахованих і вперше в даному році виявлених ред населення.

Хворобливість (поширеність захворювань) — сукупність усіх явних серед населення хвороб, уперше виявлених у даному році зареєстрованих у попередні роки, з приводу яких хворі повторно ернулися в даному році. Обидва показники розраховують на 1000 аселення.

Захворюваність є більш чутливим показником, що реагує на мови зовнішнього середовища в даний рік. При вивченні цього по-азника за ряд років можна створити найбільш правильне уявлен-я про частоту виникнення захворювань і динаміку захворюваності, ефективність комплексу соціально-гігієнічних і лікувальних за-одів, спрямованих на її зниження.

Показник хворобливості більш стійкий до різних впливів се-едовища, і його зростання не означає негативних зрушень у стані

здоров'я населення. Зростання цього показника може відбуватися за рахунок збільшення тривалості життя у зв'язку з досягненнями медицини і накопичення внаслідок цього контингентів, які перебувають на диспансерному обліку.

До чинників, що визначають здоров'я населення, належать такі: відтворення здоров'я, його формування, витрата і відновлення.

Відтворення здоров'я, або охорона і реалізація генофонду, народження здорового потомства визначається багатьма біологічними, соціально-економічними і санітарно-гігієнічними умовами. Це здоров'я батьків, рівень їхньої загальної та санітарної культури, умови перебігу вагітності і пологів, збереження резерву фізіологічних функцій організму майбутньої матері, стан родопомічної служби та сітки медико-генетичних консультацій тощо. Багато природжених захворювань та вад розвитку зумовлені не генетичними аномаліями, а токсичними, інфекційними та іншими шкідливими діями на плід під час вагітності. Величезна роль належить стану навколишнього середовища і морально-етичним характеристикам майбутніх батьків. Доброзичлива порада медичних працівників може змінити рішення молодої сім'ї про народження дитини у психічно неповноцінних батьків, хронічних алкоголіків, наркоманів, ВІЛ-інфікованих та ін.

Формування здоров'я визначається способом життя людини і станом навколишнього середовища. У генотипі індивіда закодовані всі його спадкові ознаки. Однак для того, щоб вони виявились у вигляді певних якостей організму і особистості, придатних для біологічних та соціальних функцій, необхідні певні умови, які визначаються власне способом життя та зовнішнім середовищем. Медичний працівник може вплинути на спосіб життя індивіда.

Процес витрати здоров'я відбувається у виробничій сфері. Тому особливе значення має характер, організація та умови праці. У виробничій діяльності велика увага повинна приділятися оптимізації умов праці на основі санітарно-гігієнічних норм з допустимими рівнями і концентраціями різних фізичних і хімічних чинників (температура, шум, вібрація, освітлення, домішки газу та ін.).

Процес відновлення здоров'я включає рекреацію (відпочинок), лікування і медико-соціальну реабілітацію (відновлювальне лікування), тобто відновлення **соціального** статусу хворих та інвалідів.

Трьом рівням особистості (соматичному, психічному і соціальному) відповідають три аспекти здоров'я: ***фізичний*** (соматичний), ***психічний і соціальний***. Вирішення практичних проблем в охороні здоров'я пов'язане передусім з діагностикою рівня соматичного здоров'я людини. ***Головні умови існування всього живого на Землі —***

е можливість поглинати енергію із зовнішнього середовища, аку улювати її і використовувати для процесів життєдіяльності. Чим оступнішими для використання є резерви біоенергетики, тим більш иттєздатнішим є організм, оскільки життя підтримується тратою нергії на всіх рівнях. ***Здатність мобілізувати енергетичні ресур и органів і систем*** є основною умовою термінового пристосування рганізму до дії екстремальних чинників.

Енерговідтворення у людини відбувається головним чином аероб им шляхом, за участю кисню. Отже, максимальне використання исню може служити інтегральним показником сили процесів енер оутворення, тобто рівня соматичного здоров'я людини. Особи з висо им потенціалом аеробного енергоутворення мають високу стійкість о широкого спектра впливу — від гіпоксії і втрати крові до зрушень кислотно-основному стані внутрішнього середовища. У них висок оронарний, респіраторний, ендокринний та інші резерви.

Чинники ризику

У формуванні здоров'я і спричиненні недуг важливу роль ідіграють численні зовнішні і внутрішні чинники, вплив яких не днозначний і різноманітний. Одні з них тренують, а заодно й по илюють опірність організму проти захворювань, інші можуть ли датись індиферентними або спричиняти хворобливий стан людини Шкідливі чинники зовнішнього і внутрішнього середовища здатн спричинити хвороби і називаються ***чинниками ризику***. Тобто, ц такі потенційно патогенні чинники, при контакті з якими у люди ни може виникнути певне захворювання. Наприклад, малорухли ий спосіб життя, надмірна маса тіла, нераціональне харчування истематичні психоемоційні перевантаження є чинниками ризик шемічної хвороби серця. Наявність цукрового діабету в батька аб матері, надмірне споживання солодощів є чинниками ризику цукро ого діабету.

Умовно розрізняють дві групи чинників ризику: зовнішні і внут рішні. ***Зовнішні чинники*** — це забруднення довкілля шкідливим для організму хімічними речовинами (екологічні чинники), несприя тливі погодні умови, сонячна радіація, нераціональне і незбаланс ване харчування, забруднення харчових продуктів і води шкідливи ми хімічними домішками і радіоактивними нуклідами. ***Внутрішн чинники*** — генетична спадковість, малорухливий спосіб життя (гі подинамія), шкідливі звички (тютюнопаління, алкоголь, наркома ія, перенесені травми, операції (табл. 8).

Таблиця 8. **Класифікація чинників ризику виникнення захворювань**

Сфери	*Приблизна питома вага, %*	*Групи чинників*
Спосіб життя	49—53	Тютюнопаління; незбалансоване неправильне харчування; вживання алкоголю; шкідливі умови праці; стресові ситуації; адинамія, гіподинамія; погані матеріально-побутові умови; вживання наркотиків; зловживання ліками; дисгармонія в сім'ях, самотність; низький культурний і самотній рівень; надзвичайно високий рівень урбанізації; постійне перевантаження; постійне недосипання
Генетика, біологія людини	18—22	Схильність до спадкових захворювань; схильність до дегенеративних захворювань
Зовнішнє середовище, природні кліматичні умови	17—20	Забруднення повітря канцерогенами; забруднення води канцерогенами; інші забруднення повітря і води; забруднення ґрунту; різні зміни атмосферних впливів; підвищені геліокосмічні, магнітні та інші випромінювання
Охорона здоров'я	8—10	Неефективність профілактичних заходів; низький рівень медичної допомоги; несвоєчасність медичної допомоги

Здебільшого виникнення захворювання спричиняється дією на організм не одного, а одночасно кількох чинників ризику. Наприклад, підвищений артеріальний тиск у поєднанні з гіперхолестеринемією (підвищення концентрації у крові холестерину) і малорухливим способом життя істотно збільшують ризик виникнення інфаркту міокарда.

Вивчення чинників ризику необхідне не лише для оцінювання їхнього впливу, але й для вироблення профілактичних заходів, спрямованих на запобігання їхньому негативному впливу на організм.

Вивчення основ санології особливо актуальне і конче потрібне в умовах сучасного науково-технічного прогресу. Технічна революція сучасності, безперечно, стала визначальною рушійною силою в прискоренні розвитку цивілізації, відкрила сприятливі можливості для задоволення матеріальних потреб людини. Але, незважаючи на очевидну позитивну роль, технічний прогрес призвів до негативних наслідків, зумовлених руйнівним його впливом на довкілля. Побіч-

ні негативні результати виробничої діяльності сучасної людини про явились насамперед небезпечними для здоров'я екологічними зру шеннями, забрудненням промисловими викидами атмосфери і вод них ресурсів планети, отруєнням і руйнуванням ґрунтів — основ біологічного існування і харчового достатку людини.

Несприятливі зміни умов життя і середовища сучасної людин значно збільшують кількість чинників ризику у виникненні захво рювань і зниженні якості життя. Тому кожна свідома людина — здорова, і хвора, а особливо фахівці медичного профілю повинні бут обізнані із ситуацією поширення чинників ризику у виникненні хво роб для того, щоб зрозуміти необхідність вироблення і здійснення за ходів щодо відновлення здоров'я людини і зменшення можливосте розвитку в неї захворювань.

Розроблення стратегії і тактики забезпечення здоров'ям усього народу — справа дуже велика, важка і відповідальна. Вона залежит не тільки від медицини й охорони здоров'я, але, насамперед, ві ставлення до цієї проблеми держави через залучення інших галузе науки і виробництва. Засобами досягнення комплексної первинно профілактики забезпечення здоров'я населення є: свідомість (вихо вання з дитинства розумного ставлення до свого здоров'я, до навко лишнього середовища, правильний режим праці і відпочинку); ру (помірна фізична праця, фізкультура, загартовування); раціональн харчування.

За визначенням ВООЗ, необхідними умовами збереження жит тя є:

- мир і свобода від страху війни;
- рівні можливості для всіх;
- задоволення основних життєвих потреб (фізіологічних потре безпеці, соціальних, матеріальних, інтелектуальних, культурних духовних);
- соціальна воля і суспільна підтримка.

Політика значною мірою визначає всі соціальні, економічні культурні процеси нашого життя. Охорона здоров'я також пов'язан політикою. У світі існує соціальна несправедливість і несправед ливість у питаннях охорони здоров'я.

Ідеології, зорієнтовані на високий добробут суспільства, розгля дають здоров'я як громадський здобуток, тому охорона здоров'я по винна стати важливим принципом соціально-економічного розвитк країн, у тому числі нашої держави.

Здоров'я — необхідна умова економічного розвитку нації, повин на розглядатись не тільки як особиста, а й як національна власніст людей.

Контрольні запитання

1. Які стани у загальному здоров'ї свого організму переживає кожна людина?
2. Чи можуть чисто медичні заходи дати повний ефект у досягненні загального здоров'я?
3. Що таке санологія?
4. Що таке валеологія?
5. Що таке здоров'я за визначенням ВООЗ?
6. Що є важливим показником здоров'я людини?
7. Чим визначається здоров'я?
8. Що таке суспільне здоров'я?
9. Які основні демографічні показники суспільного здоров'я?
10. Назвіть три рівні особистості.
11. Назвіть три аспекти здоров'я.
12. Які основні умови існування всього живого на Землі?
13. Що є основною умовою термінового пристосування організму до дії екстремальних чинників?
14. Що таке чинники ризику?
15. Які розрізняють групи чинників ризику?
16. Охарактеризуйте зовнішні чинники ризику.
17. Охарактеризуйте внутрішні чинники ризику.
18. Які чинники ризику входять у групу "Спосіб життя"?
19. Які чинники ризику входять у групу "Генетика, біологія людини"?
20. Які чинники ризику входять у групу "Зовнішнє середовище"?
21. Які чинники ризику входять у групу "Охорона здоров'я"?
22. Які основні засоби досягнення комплексної первинної профілактики забезпечення здоров'я населення?
23. Які умови збереження життя визначені ВООЗ?

XX

ЗАГАРТОВУВАННЯ ОРГАНІЗМУ

Загартовування

Загартовування — це система тренування, яка спр
мована на пристосування організму до добових, сезонни
періодичних або раптових змін температури, освітленн
магнітного і електричного полів Землі. Заняття фізичн
ми вправами, як правило, супроводжуються супутнім
діями природних чинників — повітря, води і сонця, які
головними засобами загартовування організму.

Розділяють пасивне і активне загартовування.

Пасивне загартовування відбувається незалежно в
волі людини. Влітку люди ходять у легкому одязі, багат
часу проводять на відкритому повітрі, купаються.

Активне загартовування — це систематичне заст
сування штучно створених і суворо дозованих холодови
впливів, які спрямовані на підвищення стійкості органі
му до холоду. Сюди належать спеціальні процедури і ко
плекс процедур у цілому.

Заходи щодо загартовування організму повинні бу
багатоплановими і підвищувати стійкість організму
різних метеорологічних і геофізичних впливів. Загарт
вування організму найкраще проводити в ранкові і вечі
ні години.

Основні принципи загартовування

Основні принципи загартовування такі:

- поступове збільшення дози загартовувальних впливі
- регулярність загартовування;

• урахування індивідуальних особливостей організму;

• використання декількох фізичних агентів: холоду, тепла, опромінювання ультрафіолетовими та ультрачервоними променями, механічна дія руху повітря, води та ін.;

• тренування організму потрібно проводити із застосуванням сильних і слабких, коротких і сповільнених чинників;

• проводити загартовування на різному рівні теплопродукції організму, як у стані спокою, так і при руховій діяльності різної активності;

• місцева адаптація різних частин тіла не означає загального пристосування організму до дії холоду чи спеки;

• оптимальна стійкість досягається при загартовуванні всього організму;

• кожна наступна процедура виконується лише за умови повного відновлення температури тіла;

• зменшення дози загартовувального агента, ураховуючи сумарну дію несприятливих реакцій організму на незвичайні навантаження.

Режими загартовування

Початковий режим пов'язаний з тренуванням фізичної терморегуляції. Фізична форма терморегуляції забезпечується звуженням капілярів шкіри під дією холоду, а тим самим зменшенням кількості крові, яка циркулює, зниженням температури шкіри і зменшенням тепловіддачі. При нагріванні капіляри поверхневих шарів шкіри розширюються, кількість крові, що циркулює, збільшується, внаслідок чого підвищується температура тіла. При цьому збільшується тепловіддача шкіри при її контакті із зовнішнім середовищем. Початковий режим застосовують у загартовуванні дітей, а також осіб, які ослаблені внаслідок хвороби, і людей старшого віку.

Оптимальний режим крім фізичної терморегуляції включає також хімічну, хоч і незначною мірою. Хімічна терморегуляція забезпечується посиленням теплопродукції печінки та інших внутрішніх органів при дії холоду. При високій температурі зовнішнього середовища обмінні процеси сповільнюються, що запобігає перегріванню організму. Фізична і хімічна терморегуляція тісно взаємопов'язані. Оптимальний режим застосовують у загартовуванні дітей, а також осіб, які ослаблені внаслідок хвороби, і людей старшого віку.

Спеціальний режим поряд з фізичною терморегуляцією значною мірою включає хімічну. Цей режим призначають водолазам, верхолазам, а також особам, які працюють у екстремальних умовах.

Абсолютних протипоказань до загартовування немає. Його можна проводити в будь-якому віці, при різному стані здоров'я, важливо

ише правильно підібрати дозу загартовувального чинника і мето-
ику загартовування. Тимчасовими протипоказаннями до загарто-
ування є гострі респіраторні та інфекційні захворювання, психіч-
і розлади, гіпер- і гіпотонічні кризи, напади бронхіальної астми, а
акож обширні ураження шкіри інфекційного, термічного і травма-
ичного характеру.

Загартовування повітрям проводять у вигляді загальних або
ісцевих повітряних ванн. Залежно від температури тіла їх поді-
яють на теплі, індиферентні, прохолодні, помірно холодні та дуже
олодні. Залежно від методу загартовування розрізняють повітряні
анни зі слабкими, сповільненими і тривалими холодовими діями —
они впливають заспокійливо і рекомендуються перед сном, а також
овітряні ванни зі швидким перепадом температур, які є загально-
онізувальними і рекомендуються зранку.

Початковий режим загартовування проводять при температурі
овітря не нижчій ніж 17 °С. Тривалість повітряної ванни першого
ня — 5—7 хв, другого — 10 хв, третього — 15 хв і так далі. Пізніше
ей метод загартовування можна проводити годинами. Пацієнт має
ути легко одягнений (труси, майка, купальник).

Загартовування швидкими перепадами температур зазвичай
озпочинають улітку. Рекомендується вранці виходити на веранду,
алкон або вулицю і охолоджуватись до появи перших ознак "гуся-
ої шкіри". Потім слід виконати фізичні вправи протягом 10—15 хв
провести обтирання тіла вологим рушником (початковий режим за-
артовування).

Однією із форм загартовування є ***сон на свіжому повітрі*** або у
риміщенні, що постійно провітрюється. Початкова температура
овітря 16—18 °С. Загартовування в оптимальному режимі припиня-
ть при зниженні температури до +5 °С.

Ходіння босоніж належить до місцевих загартовувальних проце-
ур. Воно теж має початковий, оптимальний і спеціальний режими.
початковому режимі ходіння проводять у шкарпетках по підлозі
бо по килиму протягом 7—10 хв, пізніше — ходіння тільки по під-
озі, температура якої не нижча 18 °С. З часом тривалість ходіння
більшують до 35—40 хв. Переходячи на оптимальний режим, три-
алість ходіння збільшують до 1 год і більше. У літній період можна
одити по сухій і вологій траві, піску, гальці. При загартовуванні за
пеціальним режимом рекомендується ходіння босоніж по холодній
емлі або снігу з поступовим збільшенням процедури від 30—60 с до
0 хв. Після ходіння босоніж у всіх випадках рекомендуються конт-
астні ножні ванни при температурі води 37 °С і 28—30 °С. Через 1—2
ні температуру гарячої води доводять до 42 °С, а холодної — до 18 °С.
ривалість охолодження ніг 10—20 с, а нагрівання — 10—30 с.

Загартовування до високих температур розпочинають у стані спокою, а згодом його проводять при фізичних навантаженнях малої і середньої інтенсивності. При температурі повітря, вищій за 30 °С у тепловому загартовуванні необхідні охолоджувальні перерви — вологі обтирання, обмивання холодною водою, купання. Якщо охолодження не проводити, можливе перегрівання організму аж до теплового удару.

Загартовування до високих температур можна проводити також у парних лазнях і сухожарових фінських саунах. Сауну можна використовувати як з профілактичною, так і з лікувальною метою при неспецифічних запальних процесах верхніх дихальних шляхів, неактивній фазі ревматизму, порушеннях периферичного кровообігу, регулярних порушеннях гіпер- і гіпотонічного характеру, хронічних гастритах, захворюваннях опорно-рухового апарату та ін. Використовують сауну і для профілактики простудних захворювань, зняття втоми після фізичного і психоемоційного навантаження.

Протипоказана сауна при злоякісних пухлинах, епілепсії, гострих фазах запального процесу будь-якої локалізації, при серцево-судинній та легеневій недостатності II А і вищої стадії, ішемічній хворобі серця з частими нападами стенокардії, гіпертонічній хворобі II Б, III стадії та ін.

Сауну краще відвідувати у другій половині дня після значних фізичних і емоційних навантажень і через 2—3 год після їди. Перед тим, як зайти у парильню, протягом 3—4 хв приймають теплий душ (35—37 °С). У парильні рекомендується спочатку посидіти внизу, а потім лягти на верхню полицю. Під час лежання забезпечується рівномірне прогрівання всіх ділянок тіла, а в положенні стоячи різниця температур на рівні підлоги і голови може досягти 20—30 °С, що несприятливо впливає на терморегуляцію організму.

Навантаження в сауні може бути малої, середньої і великої інтенсивності. Щоб досягти малого навантаження, відвідувач перебуває у парильні 2—3 хв, потім піднімається на верхню полицю ще на 2—3 хв, після чого приймає теплий душ і відпочиває. Середнього навантаження можна досягти за подібною методикою, але час перебування у парильні на верхній полиці сягає 3—5 хв. Щоб одержати велике навантаження, перебування у парильні продовжують до 8—10 хв, потім проводять холодні процедури (обливання, купання 8—10 с) і, піднявшись на верхню полицю, перебувають там до потовиділення. Людям, загартованим до дії високої температури (80—90 °С), сауну можна приймати один раз на тиждень.

Дія російської парової лазні є більш м'якшою порівняно з фінською сауною. Температура повітря і вологість у парильні при подачі пари досягає відповідно 42 °С і 100 %.

Для осіб, які не користувались лазнею або мали тривалу перерву її відвідуванні, тривалість першого заходу в парильню не повинна еревищувати 3—5 хв. Після цього слід прийняти теплий душ або робити обливання протягом 5—7 хв і відпочити до 10 хв. Другий хід повторюють у тому самому циклі: парильня — 3—5 хв, охоодження — 5—7 хв і відпочинок — 10 хв, після чого треба помиись і відпочити. У холодну пору року відпочинок мас тривати не енш як 15—20 хв у передлазні, а потім у вестибюлі.

Наступне відвідання лазні рекомендується через тиждень у тому амому циклі, що й при першому. За 3—4 відвідування лазні час наівання продовжують до 4—5 хв і додають ще один цикл. За 10—12 ідвідувань лазні залежно від стійкості організму до процедур час пеебування у парильні, нагрівання і потіння збільшують до 5—10 хв ри 2—3 циклах нагрівання і охолодження. При успішному підвиенні стійкості організму до нагрівання час перебування у парильні ожна продовжити до 10—15 хв з відповідним продовженням часу ідпочинку.

Загартовування організму сонцем можна проводити протягом оку, зимою використовуючи штучне ультрафіолетове опромінення, влітку — природні сонячні ванни. Приймання сонячних ванн можа розпочинати з квітня. При цьому застосовують переривчастий та езперервний методи.

Переривчастий метод застосовують на початку загартовування, собливо для осіб зі слабким здоров'ям і високою індивідуальною чутивістю до дії ультрафіолетових променів. Перша сонячна ванна не овинна перевищувати 1/4 біодози на 1 см^2 поверхні шкіри, що при сному небі відповідає 5 хв перебування під дією сонячних променів. отім протягом 10—15 хв пацієнт повинен перебувати під тентом. ри добрій переносності організмом сонячних ванн час опроміненя продовжують на 5—10 хв і поступово доводять його до 90—120 хв 4 біодози на 1 см^2 поверхні тіла). Необхідно рівномірно розподіляти ію сонячного опромінення на шкіру, поперемінно по 5 хв опромінюочи передню, задню і бічні поверхні тіла. Краще приймати сонячні анни не лежачи, а під час рухової активності — ходьби, ігор та ін.

Для профілактики сонячного удару необхідно захищати голову від ії прямих сонячних променів, а головне — правильно його дозувати. аксимальний загартовувальний ефект досягається при поєднанні онячних, повітряних ванн, раціональної фізичної активності.

Загартовування водою можна проводити у вигляді обтирання, бливання, купання, душів, ванн. Обтирання проводять вологим ушником по ходу кровоносних і лімфатичних судин від периферії о центру. Порядок обтирання: кисті, передпліччя, плечі, шия, груи, спина, а потім — нижня частина тулуба.

Обливання холодною водою є сильнішою процедурою, ніж обтирання. Починати обливання краще влітку, обливають тіло з відра при температурі води 34—36 °С. Після появи "гусячої шкіри" тіло розтирають, роблять самомасаж і фізичні вправи.

Душ — досить сильне щодо інтенсивності холодове навантаження. При його використанні на людину діє не лише температурний, а й механічний чинник. Для загартовування особливо ефективним є застосування контрастних душів, коли поперемінно використовують теплу та холодну воду з поступовим збільшенням перепаду температур від 5—7 °С до 20 °С і більше. Взимку для інтенсифікації процесу загартовування і запобігання охолодженню кінцевим є холодний душ, а в літній час — теплий, що підвищує стійкість організму до тепла.

Ванни є сильним загартовувальним агентом, тому користуватися ними треба з великою обережністю. Залежно від температури води розрізняють холодні (температура води нижче 20 °С), прохолодні (температура води 21—32 °С), індиферентні (температура води 32—35 °С), теплі (температура води 36—38 °С), гарячі (температура води 39 °С і вище) ванни. Для загартовування організму за початковим режимом використовують індиферентні та прохолодні ванни. До і після прийому ванни рекомендується самомасаж, розтирання і виконання фізичних вправ.

Купання у відкритих водоймах є одним із важливих чинників загартовування. Незагартованим людям перше купання бажано проводити при температурі води не менше ніж 20 °С і температурі повітря 24—25 °С. Першого дня купання має продовжуватись 40 с. Починаючи з другого дня, тривалість купання поступово збільшують із 60 с до 6 хв. При температурі води вище ніж 20 °С купання становить 8—10 хв. Купання проводять не більше 2 разів на день. Після купання рекомендують обтирання та фізичні вправи. Максимальна тривалість перебування у воді для людей, що загартовуються за початковим режимом, може становити 12—15 хв, а за оптимальним режимом — 18—20 хв. Якщо під час купання з'явилися озноб, посиніння губ, треба зробити самомасаж та інтенсивні фізичні вправи.

Особливе місце у загартовуванні посідає ***зимове купання***. Зимою можуть купатись лише добре загартовані люди. Зимові купання проводять не частіше ніж 2—4 рази на тиждень, час купання від 15 с до 3 хв. Перед процедурою купання треба протягом 5 хв зігріти тіло спеціальними гімнастичними вправами. Відразу після виходу з ополонки тіло слід добре розтерти рушником, зробити масаж і надягнути теплий одяг.

У загартованих крижаною водою людей посилюється здатність до теплопродукції, завдяки кращому кровопостачанню температура їх

шкіри вища від звичайної і майже однакова на відкритих і закритих ділянках тіла.

Реакція організму на загартовувальні процедури оцінюється за суб'єктивними і об'єктивними симптомами: гарне самопочуття приємне відчуття тепла, піднесений настрій, підвищення працездатності, одночасне розширення судин, віддача теплоти і швидке розігрівання — ось такі найбільш відчутні реакції організму.

Основна ознака правильності проведення загартовувальної процедури — одержання швидкої і досконалої відповідної реакції організму. Кожна людина повинна починати своє загартовування поступово і обережно, привчаючи організм до сильного впливу холоду.

Контрольні запитання

1. Що таке загартовування?
2. Що таке пасивне загартовування?
3. Що таке активне загартовування?
4. Назвіть основні принципи загартовування.
5. Що таке початковий режим загартовування?
6. Що таке оптимальний режим загартовування?
7. Що таке спеціальний режим загартовування?
8. Як проводити загартовування організму повітрям?
9. Як проводити загартовування швидким перепадом температур?
10. Що відноситься до місцевих загартовувальних процедур?
11. Як проводити загартовування до високих температур?
12. Як проводити загартовування сонцем?
13. Як проводити загартовування водою?
14. Якими симптомами оцінюється реакція організму на загартовування?

XXI

ФОРМУВАННЯ ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ І ПРОФІЛАКТИКА ЗАХВОРЮВАНЬ

Поняття "спосіб життя" є складником діалектичної взаємодії матеріальних умов, особливостей життя, поведінки людини в конкретному суспільному середовищі та суспільстві. Це певний характер життєдіяльності, який зумовлений об'єктивними процесами розвитку суспільства.

Спосіб життя — це діяльність і активність людей з матеріальними, моральними і духовними умовами життя і реакція на дані умови.

Спосіб життя людини відображає комплекс біологічних, соціальних, економічних, сімейних, побутових, екологічних, психологічних та духовних впливів на життєдіяльність людського організму, а також вивчення можливостей їхнього використання з метою збереження, охорони і відтворення здоров'я.

Принципи формування способу життя залежать від рівня розвитку цивілізації і можливостей індивідуальної реалізації їх у формі обґрунтованих фізіологічних, соціальних, економічних, інтелектуальних, моральних, духовних потреб людини.

Ще Гіппократ говорив, що більшість захворювань залежить від дій, вчинків людини, умов її життя, природних чинників тощо. Серед найдієвіших чинників, які безпосередньо впливають на стан здоров'я населення, виділяють: характер розподілу і використання матеріальних ресурсів сім'ї, психологічний клімат і особливості внутрішньосімейних стосунків (між подружжям, батьками, дітьми), склад сім'ї (повна чи неповна), режим і умови праці на

оботі та вдома, рівень загальної гігієнічної культури, характер харування, фізична активність, мотивація до збереження здоров'я, нс життя та ін.

Здоровий спосіб життя — такий раціональний варіант життєяльності людини, завдяки якому вона здатна реалізувати свої іологічні і соціальні функції, максимально використати генетичні езерви здоров'я і тривалості життя, фізичної і розумової працездатості.

Здоровий спосіб життя кожної людини спрямований на зміцнення і збереження не лише індивідуального, а й суспільного здоров'я, к сукупності здоров'я численних індивідуумів — основної запоруки біологічного існування людства на Землі. У цьому вбачається виятково важлива соціальна і біологічна функція здорового способу життя.

Здоровий спосіб життя має провідне значення у формуванні і відворенні здоров'я людини, забезпеченні її високої якості життя і активного довголіття. Для ведення здорового способу життя людині необхідні мотиваційні стимули, які засновані на усвідомленні кожним отреби охорони і зміцнення власного здоров'я.

У процесі еволюційного відбору природа виробила у людини інстинкт самозбереження і самовідновлення здоров'я. Завдяки складним адаптаційно-захисним механізмам людський організм здатний оротися зі шкідливими зовнішніми (екзогенними) і внутрішніми ндогенними) впливами. Дія цих механізмів надто складна і проявляється на гуморальному, нервово-рефлекторному, клітинному івнях. Наприклад, при інтенсивному впливі на організм активного нервового подразнення — стрес, страх, травма тощо у відповідь адниркові залози викидають у кров велику кількість глюкокортикоїдних гормонів, а нервова система реагує посиленням активності ого симпатичного відділу, який продукує адреналін. Завдяки цій даптаційній реакції організм протидіє стресовому впливу. В умовах ї на організм патогенних мікробів і вірусів у крові та клітинах активізуються імунні захисні системи, спрямовані на знешкодження ороботворних чинників і продуктів їхньої життєдіяльності.

Але ці та інші генетичні адаптаційні системи людського організму далеко не завжди і не в усіх людей здатні ефективно виконувати свої функції, що призводить до виникнення захворювань. Їхня ункціональна недостатність часто спричинює схильність окремих юдей до простудних, інфекційних захворювань, злоякісних новотворень. Натомість надмірна активність систем адаптації, зокрема, мунітету, може проявлятись спотвореними реакціями організму на ороботворні чинники у формі алергії, ангіоневротичного набряку, ронхіальної астми та ін.

Методи і засоби формування здорового способу життя мають бути спрямовані на оптимізацію і відновлення захисних сил організму, недосконалість яких генетично успадкована або виникла внаслідок дії на організм несприятливих зовнішніх і внутрішніх чинників. Від того, на скільки кожній людині вдалося реалізувати в процесі життя методи і навички здорового способу життя, залежатиме рівень біологічного і соціального прояву особистості, якість і тривалість її життя.

Здоровий спосіб життя кожної людини повинен бути спрямований насамперед на:

- первинну профілактику захворювань;
- зміцнення і відновлення здоров'я;
- формування активного трудового довголіття.

Корисну роль у комплексі заходів щодо здорового способу життя відіграє також створення моральних основ формування особистості, її високих етичних і суспільно-громадянських орієнтацій.

Конкретні заходи щодо організації і впровадження у діяльність людини здорового способу життя спрямовані передусім на створення сприятливих умов його реалізації, що передбачає, крім мотивації і особистого бажання, відмову від шкідливих звичок (тютюнопаління, зловживання алкоголем, наркоманія, токсикоманія).

Формування здорового способу життя передбачає комплекс тренувальних і оздоровлювальних заходів:

- боротьба з гіподинамією;
- раціональний режим праці та відпочинку;
- режим раціонального і збалансованого харчування;
- створення сприятливих сімейних стосунків та інтимного життя;
- гармонія душі і тіла;
- виховання і прищеплення розумних гігієнічних звичок.

Наукові дані свідчать, що навіть за умови досконалих захисних можливостей організму ігнорування чинниками здорового способу життя може спричинити виникнення різноманітних тілесних (соматичних) і психічних розладів та захворювань. Відомо, наприклад, що численні конфліктні ситуації у сім'ї згубно впливають на перебіг вагітності і наслідки пологів. У сім'ї без одного із батьків відсоток дітей, які хворіють, удвічі перевищує показник повних сімей. Діти, які виховуються у систематичному сімейному стресі, у майбутньому набагато частіше хворіють на виразкову хворобу шлунка і дванадцятипалої кишки, а також захворювання інших органів травного тракту.

Виявлено прямий зв'язок між віком, з якого людина розпочала вживати алкоголь, і захворюваннями печінки, а курити — раковими захворюваннями, зокрема, легень і шлунка. Дорослі люди, які систематично зловживають алкоголем, хворіють на хронічні недуги

майже втричі частіше, аніж ті, які не вживають, а у підлітків цей показник ще вищий.

Люди, які ведуть малорухливий спосіб життя, частіше хворіють на атеросклероз, гіпертонічну хворобу, цукровий діабет, схильні до ожиріння.

У формуванні звичок і чинників здорового способу життя використовують 4 основні групи заходів:

1) фізичні, до яких належать фізична активність, загартовування організму, режим дня, праці та відпочинку, раціональне і збалансоване харчування;

2) індивідуально-психологічні, які включають методи психічної саморегуляції (аутотренінг), формування установки на довголіття і високу якість життя;

3) медико-організаційні, до яких відносять санітарно-гігієнічну освіту, виховання і засвоєння правил особистої і загальної гігієни, санітарно-гігієнічних норм і звичок життя, диспансерні обстеження, опрацювання визначення якості і кількості здоров'я і прогнозування тривалості життя;

4) суспільно-громадянські, які спрямовані на виховання у людини морально-естетичних і суспільно корисних якостей життя; до них належить естетичне, етичне і екологічне виховання, формування духовних якостей особистості з установкою на здоровий спосіб життя.

Таким чином, формування здорового способу життя є головним важелем профілактики захворювань.

Профілактика — це цілісна система заходів, які проводять не тільки щодо первинних причин захворювань, а й для запобігання розвитку захворювань. Розділяють профілактику суспільну та індивідуальну, первинну і вторинну.

Первинна профілактика покликана зберігати здоров'я людей, не допускати на людину негативну дію чинників соціального і природного середовища, здатних спричинити хворобливі зміни. Соціальні, медичні, гігієнічні та виховні заходи з арсеналу первинної профілактики спрямовані, по-перше, на запобігання захворюванням шляхом усунення причин і умов їхнього виникнення, по-друге, на підвищення стійкості самого організму до дії несприятливих чинників зовнішнього середовища. ***Вторинна профілактика*** спрямована на припинення чи послаблення патологічного процесу, що вже виник в організмі.

Найефективнішим шляхом профілактики є формування здорового способу життя і диспансеризація населення.

Диспансеризація — активна форма спостереження за станом здоров'я населення за: 1) здоровими особами, що об'єднані за загаль-

ними фізіологічними особливостями або умовами праці; 2) хворими, що страждають на хронічні захворювання, які найчастіше призводять до тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності, а також за тими, що перенесли деякі гострі захворювання; 3) особами з чинниками ризику з метою активного раннього виявлення їх і своєчасного проведення лікувально-оздоровлювальних заходів.

Основна мета диспансеризації полягає в збереженні та зміцненні здоров'я населення, збільшенні тривалості життя людей і підвищенні продуктивності їхньої праці шляхом систематичного спостереження за станом їхнього здоров'я, вивчення і оздоровлення умов праці й побуту, широкого проведення комплексу соціально-економічних, санітарно-гігієнічних, профілактичних та лікувальних заходів.

Диспансеризація здорових осіб має забезпечувати правильний фізичний розвиток, зміцнювати здоров'я, виявляти й усувати чинники ризику виникнення різних захворювань шляхом широкого проведення суспільних та індивідуальних соціальних і медичних заходів.

Диспансеризація хворих повинна активно виявляти і лікувати хворих на початкових стадіях захворювання, вивчати й усувати причини, які сприяють їх виникненню, запобігати загостренню процесу і його прогресуванню на основі постійного динамічного спостереження та проведення лікувально-оздоровлювальних і реабілітаційних заходів.

Серед дорослого населення, що підлягає диспансеризації, у першу чергу повинні бути такі категорії: працівники провідних галузей промисловості і професій зі шкідливими умовами праці; учні, студенти та підлітки, які працюють, незалежно від характеру виробництва і галузей промисловості; інваліди і ветерани Великої Вітчизняної війни; інваліди та учасники аварії на Чорнобильській АЕС; жінки дітородного віку, хворі по основних групах захворювань, які визначають рівень тимчасової непрацездатності, інвалідності, смертності населення; особи з підвищеним ризиком захворіти — з підвищеним артеріальним тиском, з передпухлинними станами, переддіабетом та іншими станами; особи з надлишковою масою тіла та ін.

За ступенем участі в диспансеризації населення медичні заклади поділяють на три рівні. Перший рівень — амбулаторно-поліклінічні заклади, які обслуговують населення за виробничим або територіальним принципом (ФАП, сімейна амбулаторія, медико-санітарна частина, поліклініка, дитяча та жіноча консультації).

Другий рівень — спеціалізовані диспансери (онкологічний, шкірно-венеричний, протитуберкульозний, психоневрологічний, наркологічний та ін). Третій рівень — обласні, республіканські лікарні,

спеціалізовані центри, клініки медичних та науково-дослідних інститутів.

Диспансеризацію здійснюють за такими фазами, що періодично повторюються: а) обліку і обстеження всього населення з метою активного виявлення захворювань на ранніх стадіях, а також чинників ризику; б) проведення необхідних профілактичних і лікувально-оздоровлювальних заходів; в) динамічні спостереження за станом здоров'я кожного індивіда та оцінка ефективності проведених заходів.

При плануванні оглядів населення середні медичні працівники виконують такі функції: проводять облік чисельності населення на дільниці і заповнюють паспортну частину картки диспансерного обліку; визначають віковий, статевий та соціальний склад населення; виділяють осіб, що їх спостерігають в інших закладах; інформують населення про медичні огляди.

Для виявлення контингентів, що підлягають диспансеризації і спостереженню, середні медичні працівники проводять антропометрію, термометрію, вимірюють артеріальний тиск, внутрішньоочний тиск, гостроту зору і слуху, проводять забір біоматеріалів для лабораторних досліджень тощо.

У процесі активного динамічного спостереження середні медичні працівники запрошують осіб диспансерної групи на прийом до лікаря, ведуть картотеку взятих на облік, в якій фіксують своєчасність відвідування. Беруть участь у періодичних оглядах. Щомісячно інформують лікаря і поповнюють картотеку на осіб, які перебувають під спостереженням лікарів різних спеціальностей та в інших закладах.

Перспективним напрямом диспансеризації є використання автоматизованих систем для спостереження стану здоров'я населення, наприклад, комплексної автоматизованої системи оглядів населення. Використання сучасної комп'ютерної апаратури дає можливість набагато збільшити продуктивність праці медичних працівників.

Контрольні запитання

1. Як ви розумієте поняття "спосіб життя"?
2. Що відображає спосіб життя людини?
3. Від чого залежать принципи формування способу життя?
4. Які найдієвіші чинники безпосередньо впливають на стан здоров'я населення?
5. Що таке здоровий спосіб життя?
6. Що необхідно людині для ведення здорового способу життя?

7. Як у процесі еволюційного відбору природа виробила у людини інстинкт самозбереження і самовідновлення здоров'я?
8. На що повинен бути спрямований насамперед здоровий спосіб життя кожної людини?
9. Який комплекс тренувальних і оздоровлювальних заходів передбачає формування здорового способу життя?
10. Яка роль медичних працівників у формуванні здорового життя населення?
11. Що таке профілактика?
12. Як ви розумієте поняття "диспансеризація"?
13. Які мета і завдання диспансеризації населення?
14. Які функції середніх медичних працівників на етапах диспансеризації?

XXII

РАЦІОНАЛЬНЕ ХАРЧУВАННЯ

Важлива роль у забезпеченні високого рівня здоров'я, у подовженні життя і збереженні працездатності людей належить харчуванню. Для того щоб харчування відповідало нижчеперерахованим вимогам, воно має бути раціональним.

Раціональне харчування — це правильно організоване своєчасне постачання організму поживної їжі, що містить оптимальну кількість різних харчових речовин, які необхідні для життя, росту і розвитку організму, для зміцнення здоров'я і підвищення працездатності людини.

Раціональне харчування базується на таких законах:

• закон відповідності енерговитрат організму енергомісткості раціону. Це означає, що енергетична цінність харчового раціону має відповідати енергетичним потребам організму;

• закон відповідності хімічного складу раціону фізіологічним потребам організму. У харчовому раціоні повинні міститися в достатній кількості всі харчові речовини, необхідні для пластичних цілей (синтезу власних речовин організму) і регуляції фізіологічних функцій;

• закон збалансованості. Харчовий раціон для забезпечення максимального ефекту має бути збалансованим за вмістом різних харчових продуктів;

• закон тимчасового розподілу їжі. Слід дотримуватися режиму харчування, що визначається споживанням їжі у суворо визначені години доби;

• закон адекватності. Хімічний склад їжі та її засвоюваність мають відповідати особливостям обмінних процесів конкретної людини;

• закон естетичного задоволення. Їжа має бути приємною на смак, мати гарний аромат і вигляд та споживатися в сприятливих умовах;

• закон санітарної доброякісності та епідемічної безпеки їжі. Їжа не повинна містити токсичних речовин, патогенних бактерій або їх токсинів.

Згідно з рекомендаціями щодо вживання харчових речовин і енергії для різних груп населення усі професії розподілено на п'ять груп різної інтенсивності праці.

Перша група: керівники підприємств і організацій, інженерно-технічні працівники, медичні працівники (крім хірургів, медичних сестер і санітарок), педагоги (крім спортивних), працівники науки, літератури і мистецтва, журналісти, бухгалтери та ін.

Друга група: інженерно-технічні працівники, праця яких пов'язана з деякими фізичними зусиллями, агрономи, зоотехніки, ветеринари, продавці, працівники сфери обслуговування, зв'язку, медсестри і санітарки, інструктори фізкультури, спортивні тренери та ін.

Третя група: працівники механізованої праці, станочники, хірурги, водії, текстильники, працівники легкої, харчової промисловості і комунально-побутового обслуговування, бригадири польових і тракторних бригад, поліграфісти, залізничники, працівники авто- і електротранспорту та ін.

Четверта група: будівельники, механізатори, працівники немеханізованої праці, деревообробної промисловості, столяри, металурги та ін.

П'ята група: шахтарі, сталевари, вантажники, землекопи, муляри та ін.

Науково обґрунтовано, що харчовий раціон буде повноцінним та збалансованим, якщо 12—13 % енерговитрат організму людини покривається за рахунок білків, 33 % — за рахунок жирів і 53—55 % — за рахунок вуглеводів. Знаючи оптимальний розподіл у раціоні джерел енергії, можна легко розрахувати, яка кількість білків, жирів і вуглеводів має бути в добовому раціоні. При проведенні таких розрахунків необхідно пам'ятати, що енергетична цінність 1 г білка становить 4 ккал (16,7 кДж), 1 г жиру — 9 ккал (37,7 кДж), 1 г вуглеводів — 4 ккал (16,7 кДж).

Таким чином, якщо добові енерговитрати становлять 2800 ккал, то в харчовому раціоні має бути 84—98 г білків, 103 г жирів і 385 г вуглеводів. Співвідношення білків, жирів і вуглеводів близьке до такого 1:1,2:4.

Дуже важливу роль у забезпеченні раціонального харчування відіграє повноцінне постачання організму ***вітамінами***. Великої уваги потребує також ***мінеральний склад*** харчового раціону. В остан-

ому важливо домагатися наявності всіх мінеральних елементів у обхідній кількості і суворих пропорціях. Наприклад, оптимальне іввідношення між кальцієм і фосфором має становити 1:1,3. Якщо лькість фосфору переважає, то в кишках людини утворюється фос-ат кальцію, який переводить кальцій у форму, що погано засво-ється і тим самим сприяє розвитку кальційдефіцитних станів.

Важливим елементом раціонального харчування є правильний ре-им харчування, тобто споживання та кількісний розподіл їжі протя-м дня (сніданок, обід і вечеря). Найбільш фізіологічним є режим хар-вання, що передбачає чотириразове харчування протягом дня. Це творює рівномірне навантаження на травний апарат, забезпечує дію ерментів на їжу і якнайповніше оброблення її повноцінними трав-ими соками. Важливе значення має споживання їжі в суворо визна-ений час, щоб зберегти вироблений рефлекс на виділення активного лункового соку. При чотириразовому харчуванні рекомендується а сніданок 25 % добового раціону, на другий сніданок — 15 %, на бід — 35 %, на вечерю — 25 %.

Закон адекватності харчування передбачає виключення із хар-ового раціону продуктів, які людина не переносить. Це не значить, до треба повністю відмовитись від вживання даного продукту, особ-иво якщо він містить незамінні елементи: його треба перевести в ншу форму (наприклад, свіже молоко у кисломолочні продукти). езумовному виключенню підлягають ті продукти, які спричиняють арчові алергії.

На законі адекватності побудована дієтотерапія багатьох хвороб равного тракту, при якій добір продуктів та метод кулінарного об-роблення спрямовані на щадіння органів травлення і корекцію об-інних процесів.

Санітарно доброякісна їжа не повинна містити токсичних речо-ин, патогенних бактерій та їхніх токсинів. Більша частина всіх хар-ових отруєнь зумовлена мікроорганізмами, головним чином саль-онелами, ботулінусом і стафілококами. Сальмонельозні отруєння ов'язані в основному із споживанням м'яса та м'ясопродуктів, а труєння ботулінусом — із домашнім консервуванням (гриби, горо-ок, рибні консерви). Стафілокок розмножується на молочних про-уктах, кондитерських виробах. Причиною отруєнь можуть бути родукти, що містять токсини, наприклад, отруйні гриби, позелені-а картопля, харчові продукти, які тривалий час зберігались в оцин-ованій тарі.

Для ***профілактики бактеріальних отруєнь*** необхідно суворо отримуватись таких простих правил:

- не купувати на ринку не клеймоване м'ясо та рибу;
- не пастеризоване молоко обов'язково кип'ятити;

• бомбажні консерви (зі здутою кришкою) викидати;

• обробляти сирі та варені м'ясні, рибні й овочеві продукти на різних дошках і за допомогою різного обладнання, яке потім ретельно помити;

• у холодильнику сирі продукти зберігати нижче від варених, готових до споживання;

• варені продукти, які тривалий час зберігалися, перед споживанням необхідно переварити;

• при зберіганні харчових продуктів дотримуватись норм тривалості їх зберігання за певної температури;

• не тримати довго без оброблення розморожене м'ясо;

• до готових продуктів не торкатись руками, а користуватись столовим приладдям.

Дітям грудного віку потрібне особливе харчування.

Для дітей у віці від 2 до 7 років має бути організоване 4—5-разове харчування: сніданок, другий сніданок, обід, полудень і вечеря. Тривалість проміжків між споживанням їжі — 3,5—4 год. Не слід включати в меню гострі і смажені страви. Співвідношення білків, жирів і вуглеводів має бути таким: 1:1:3.

Учні 1—7 класів харчуються відповідно до часу занять у школі за таким орієнтовним режимом: перший сніданок о 7.30—8.00, становить 20 % добової енергетичної цінності; другий — об 11.30—12.00, 20 % енергетичної цінності; домашній обід — о 15.00—16.00, 35—40 % енергетичної цінності; вечеря — о 19.30 — 20.00, 20 % енергетичної цінності. У нормах дитячого харчування велика питома вага відводиться продуктам тваринного походження. На першу половину дня в меню включають білкові продукти (м'ясо, яйця), на вечерю — страви з картоплі, овочів, круп, сиру. Їжа має бути вітамінізованою, особливе значення в харчуванні дітей мають вітаміни A і D, які впливають на процеси росту.

Першою вимогою до харчування людей у похилому і старечому віці є помірність, тобто деяке обмеження харчування щодо кількості їжі. Оскільки при старінні знижується інтенсивність обмінних процесів, другою вимогою є забезпечення біологічної цінності харчування за рахунок включення достатньої кількості вітамінів, мікроелементів, незамінних кислот, поліненасичених жирних кислот тощо. Третьою вимогою до харчування людей похилого віку є збагачення його природними антисклеротичними речовинами. Доцільно один раз на тиждень планувати розвантажувальний день.

Люди похилого віку повинні обмежити жири тваринного походження (свинячий, яловичий, баранячий, вершкове масло, вершки, сметану), які багаті на насичені жирні кислоти і сприяють поглибленню склерозу. Бажано обмежити себе також у вживанні продуктів,

агатих на холестерин (печінка, мозок, ікра, яйця). Норма рослинного жиру (20—25 г) повністю задовольняє добову потребу людини похилого віку.

Вживання вуглеводів, особливо цукру, солодощів також слід обмежити. Основним джерелом вуглеводів мають стати варені овочі (картопля, буряк, морква), печені яблука, які мають багато пектинових речовин. Не слід вживати багато солінь, гострих страв, приправ. Рідини вживають не більше 1 л на день.

Для осіб розумової праці характерна напружена нервова діяльність і обмеження м'язової діяльності. Калорійність добового раціону в них повинна обмежуватись 2400—2700 ккал. Кількість білків у ньому має бути досить значною, а кількість вуглеводів і жирів — дещо меншою норми. Рекомендується менше споживати легкозасвоюваних вуглеводів, що містяться в цукрі, меді, варенні, кондитерських виробах, ласощах тощо. При надмірному надходженні вуглеводів в організм вони переходять у жир. Це тим більше небезпечно, що особи цієї групи схильні до повноти через обмежену рухову активність.

Повним людям дуже корисні овочі і фрукти, які сприяють поліпшенню перистальтики і випорожненню кишок, забезпечують організм вітамінами і мінеральними солями. Не можна повністю виключати з раціону жири, оскільки вони довше, ніж інші поживні речовини, затримуються в шлунку і знижують збудливість травного центру. Однак більшу частину добової потреби в жирах повинні становити рослинні жири, які мають антисклеротичну здатність. Ні в якому разі не варто зменшувати надходження в організм білків, які посилюють обмін речовин і спричинюють відчуття ситості. Особливо важливо вводити в раціон сири, які зменшують жирову інфільтрацію тканин внутрішніх органів. Рекомендується м'ясо і риба нежирних сортів. Варто пам'ятати, що споживання надмірної кількості продуктів, багатих на білки, скорочує тривалість життя і збільшує токсичність деяких хімічних речовин в організмі. Обмеження в раціоні солі до 5—7 г на добу сприяє зменшенню спраги і виведенню з організму надмірної кількості рідини. Запобігти ожирінню можна завдяки раціональному харчуванню в поєднанні з фізичними вправами. Нині трудова діяльність значної частини робітників за своїм характером наближається до розумової. Харчування робітників різних підприємств має бути диференційованим, з урахуванням енерговитрат і розумового напруження. При важкій фізичній праці співвідношення білків, жирів і вуглеводів повинно становити відповідно 1:1:3,5, тобто кількість жирів і вуглеводів у раціоні треба збільшити.

Чинниками, які визначають правильний режим харчування, крім умов і характеру праці, є тривалість робочого дня і змінність ро-

боти. Однак варто пам'ятати про деякі загальні вимоги до організації харчування:

• перед виходом на роботу треба обов'язково поїсти;

• інтервали між споживанням їжі не повинні перевищувати 4—5 год;

• раціон харчування слід рівномірно розподілити на окремі прийоми їжі — сніданок, обід і вечерю;

• вечеряти рекомендується не пізніше ніж за 2—2,5 год до сну.

Значні фізичні навантаження на організм і високе нервово-психічне напруження під час занять спортом вимагають організації раціонального харчування, яке сприяло б підвищенню працездатності і витривалості організму спортсмена. У період інтенсивних систематичних тренувань спортсмени повинні отримувати з їжею в середньому 4200—5500 ккал на добу.

У раціон харчування спортсменів слід включити продукти, що містять багато білків і вуглеводів. Вуглеводи забезпечують організм енергією, і потреба в них тим більша, чим інтенсивніше і триваліше фізичне навантаження. Їжа спортсменів повинна бути також багатою на вітаміни, оскільки при інтенсивній м'язовій діяльності потреба організму в них зростає. Доцільно щоденно включати до раціону свіжі овочі і фрукти: за рахунок них слід забезпечувати не менш як 15—20 % добової енергії.

Визначити ідеальну масу тіла можна за формулою Купера, яка враховує різницю статі. Для чоловіків ця формула така:

$$\frac{\text{Зріст у см} \cdot 4}{2{,}54} - 128 \cdot 0{,}453.$$

Для жінок формула має такий вигляд:

$$\frac{\text{Зріст у см} \cdot 3{,}5}{2{,}54} - 108 \cdot 0{,}453.$$

При оцінці харчового статусу виділяють кілька його різновидів: звичайний, оптимальний, надлишковий, недостатній. Під звичайним розуміють статус, при якому є відповідність наведеним вище критеріям маси тіла при відсутності ознак аліментарних захворювань. Під оптимальним слід розуміти такий статус, коли перевищення оптимальної маси тіла наступає за рахунок добре розвинутих м'язів. Під надлишковим статусом розуміють такий стан організму, коли збільшення маси тіла настає за рахунок інтенсивного накопичення жиру. Недостатній статус зумовлений відставанням маси тіла від оптимальної величини для свого віку і статі та наявністю ознак аліментарних захворювань.

Для зменшення надлишкової маси тіла рекомендується:

• забезпечити калорійність денного раціону не менше ніж 1200 ккал для дорослої людини середньої маси тіла;

• забезпечити від'ємний калорійний баланс на 500—100 ккал у день від збалансованого, що призведе до поступового зменшення маси тіла без порушення обміну речовин; зменшення маси тіла протягом тижня не повинно перевищувати 1 кг;

• включати фізичні вправи, які підвищують витривалість організму, 2—3 рази на тиждень тривалістю 20—30 хв з мінімальною інтенсивністю не нижчою, ніж 60 % від максимальної частоти серцевих скорочень.

Таким чином, дуже важливою є правильна організація раціонального харчування кожної людини.

Контрольні запитання

1. Що таке раціональне харчування?
2. На яких законах базується раціональне харчування?
3. На які групи згідно з рекомендаціями щодо споживання харчових речовин розподілені всі професії?
4. Яких правил необхідно дотримуватись з метою профілактики бактеріальних отруєнь?
5. Які особливості харчування учнів 1—7 класів?
6. Які особливості харчування людей похилого і старечого віку?
7. Які особливості харчування людей розумової праці?
8. Які особливості харчування повних людей?
9. Назвіть деякі загальні вимоги до організації харчування.
10. Як визначити ідеальну масу тіла за формулою Купера?
11. Що необхідно рекомендувати для зменшення надлишкової маси тіла?

XXIII

ПСИХІЧНА САМОРЕГУЛЯЦІЯ

Повсякденне життя переконує нас у тому, що фізичне самопочуття людини тісно пов'язане зі станом її психіки.

Фізична активність позитивно впливає на нормальний перебіг психічних процесів. "У здоровому тілі — здоровий дух" — так відображена у відомому стародавньому вислові єдність тіла і психічного стану. У скелетних м'язах численні специфічні нервові клітини під час м'язових скорочень посилають у головний мозок стимулювальні імпульси, за допомогою яких підвищується загальний тонус відповідних ділянок кори великого мозку, що сприяє поліпшенню розумової діяльності.

Характерною особливістю людської психіки є те, що вона може відволікатися від реальної дійсності і використовувати створені нею образи для психічної саморегуляції. Так, йоги за допомогою феноменальних здібностей можуть вільно розширювати кровоносні судини свого тіла, інтенсифікувати обмін речовин в організмі, підвищуючи максимально теплопродукцію організму.

Людське життя проявляється двома формами активності — ***поведінкою*** і ***діяльністю***. ***Поведінка*** — це зовнішні прояви системи рухових реакцій організму людини на дії об'єктивного світу. ***Діяльність*** — це взаємодія з об'єктивним світом, у процесі якої людина свідомо та активно намагається досягти своєї мети.

Саморегуляція поведінки і діяльності є однією із важливих функцій психіки людини. Дії людини можуть бути як зовнішніми, що виконуються за допомогою рухового апарату і органів чуття, так і внутрішніми, що виконуються в розумі.

Звички — це автоматичні дії людини. Вони бувають корисними (охайність, організованість) і шкідливими (куріння, вживання алкоголю, наркотиків). Якщо людина вміє керувати звичками, вона може керувати і своєю поведінкою.

Щоб позбавитись від шкідливих звичок, людина повинна прикласти певні вольові зусилля та виконати ряд правил:

- сформулювати для себе тверде і безповоротне рішення — діяти у накресленому напрямку. Таке чітке рішення сформулює у головному мозку необхідний енергетичний центр, який буде забезпечувати наступну діяльність по реалізації рішення;
- уникати умов, при яких проявляються старі звички. Створити сприятливі умови для формування нових позитивних звичок;
- не відступати від дотримання нових звичок, доки вони не закріпляться. Постійне тренування є найголовнішою умовою для формування нових звичок.

Коли людина сформується як особистість з її змістом життя, тоді в неї створюється механізм управління мотивацією. А свої мотиви має кожна практична діяльність людини. Поки людина не сформується як особистість, її поведінка характеризуватиметься імпульсивністю, непередбаченістю, непослідовністю.

Корисно засвоїти деякі принципи ставлення до життя, які сприятливо впливають на мотиваційну саморегуляцію:

- готовність до будь-яких неочікуваних подій;
- сприйняття дійсності такою, як вона є, а не такою, якою її хотілося б бачити;
- уміння відрізнити головне від другорядного;
- емоційна зрілість і стійкість;
- знання засобів впливу на подію;
- уміння підходити до проблеми з різних точок зору;
- намагання шукати нові, змістовні мотиви життєдіяльності;
- уміння бачити перспективу життєвих подій;
- розвиток спостережливості;
- намагання зрозуміти інших;
- уміння вибирати позитивний досвід з подій, які сталися.

Наведені принципи ставлення до життя можуть допомогти людині в складних життєвих ситуаціях. При достатньому розвитку свідомості людина з об'єктів зовнішніх впливів перетворюється в суб'єкт керування своєю поведінкою.

Самовиховання — це активна спрямованість на удосконалення своїх фізичних, моральних, трудових, естетичних та інших якостей. Це вільна спрямованість людини, прояв її самореалізації, самовираження і відбувається вона не примусово, а за власним свідомим вибором.

При визначенні завдань самовиховання важливо орієнтуватись не лише на те, яким себе вважає суб'єкт, але й на те, яким бачать його інші люди. Нерідко люди приписують собі неіснуючі якості, захищаючись від внутрішнього конфлікту між своїм "я" і самооцінкою, тому думки інших людей допоможуть особистості змінити перекручене уявлення про себе, а потім скласти програму самовиховання, приймаючи рішення, які з особистих якостей потребують розвитку, а які треба змінити.

Успіх самовиховання залежить від того, наскільки людина володіє методами самовиховання. Основними методами самовиховання є: самопізнання, самооцінка, самопереконання, самопорівняння, самозобов'язання, самоуправління, самопримушування, самонавіювання, самозвіт, самоконтроль, самозаохочення та ін.

Самопізнання — це вивчення психічних властивостей, процесів і станів своєї особистості, у тому числі її спрямованості (мотиви, мета, інтереси, ідеали, переконання), характеру, темпераменту, здібностей, пізнавальних процесів (пам'ять, увага, мислення, сприйняття), вольових емоційних процесів, а також психофізіологічного стану організму і особистих якостей.

Самооцінка визначається світоглядом, ідеалами, рівнем інтелектуального розвитку особи. Цей метод самовиховання передбачає порівняння себе з ідеальною моделлю.

Самопорівняння — це різновид самооцінки, що полягає в порівнянні себе з іншими людьми з метою перейняти у них все те позитивне, чого не вистачає у собі.

Самозобов'язання — це внутрішні вимоги до себе і своєї поведінки. Воно виникає як наслідок невідповідності між ідеалом, ідеальною нормою і своєю конкретною поведінкою.

Самопереконання — це роздуми, дискусія із собою, співставлення різних мотивів, які потребують всебічного обліку всіх обставин і не допускають впливу негативних почуттів: гніву, образи, заздрості, самолюбства та ін.

Самонавіювання — це психічний вплив людини на саму себе за допомогою слова, що змінює її психофізичний стан. Воно передбачає навіювання самому собі яких-небудь уявлень, думок, бажань, образів та ін. Для досягнення успіху самонавіювання необхідно саморозслаблення, тільки тоді особа здатна концентрувати свою свідомість на предметі навіювання.

Самовправи — це формування стійких звичок поведінки. Шляхом регулярних вправ можна виробити позитивні і побороти негативні звички.

Самопримушування — це вольове уміння, яке спрямоване на подолання труднощів і перешкод.

Самонаказ — це вплив на свій емоційний стан шляхом мови. Самонаказ сприяє реалізації програми самовиховання в складних умовах і допомагає виробити відповідні установки, наприклад на усунення небажаних або шкідливих звичок.

Самозвіт — це звіт людини перед собою про процес і результати власної діяльності та вчинків. Самозвіт тісно пов'язаний із самоаналізом. Він ділиться на поточний і підсумковий. Самозвіт може проявлятись в усній формі, у формі спеціальних щоденників тощо.

Самоконтроль — це визначення відхилень програми самовиховання від поставлених завдань з наступною корекцією програми або поведінки особи. Самоконтроль забезпечує підпорядкування різних видів діяльності мотиву самоудосконалення.

Самозаохочення і самопокарання — емоційне підкріплення здійснених вчинків. Самозаохочення — це усвідомлення своїх успіхів, а самопокарання — усвідомлення і переживання своєї провини, незадоволення собою. Самозаохочення викликає позитивні емоції. Вони закріплюють успіхи особи, досягнуті в процесі самовиховання. Самопокарання викликає негативні емоції. Вони спонукають особу до намагань не повторити негативних дій.

Таким чином, емоції є одним з важливих механізмів внутрішньої регуляції активності особи.

У житті людей часто виникають напружені ситуації. Вони можуть бути спричинені складними моментами у трудовій діяльності, важкими умовами життя, погіршанням здоров'я. Напружені ситуації призводять до стресів.

Стрес — це неспецифічна реакція організму на ситуацію, яка вимагає більшої чи меншої функціональної перебудови організму і відповідної адаптації. Слід зауважити, що не кожна життєва ситуація, яка викликає стрес, є критичною. Критичні ситуації призводять до стресів, які переживаються як горе, нещастя. Такі стреси виснажують сили людини і супроводжуються порушенням адаптації, що перешкоджає саморегуляції особи.

Одні люди здатні успішно продовжувати свою діяльність при дії сильних емоційних чинників (стресів). Така емоційна стійкість визначається одним із методів самооцінки за допомогою особистих запитань.

Для ***емоційно нестійких людей*** характерна неурівноваженість, підвищена збудливість, схильність до різкої зміни настрою, нерішучість, неспокій та ін.

Емоційно стійка особа має високу витримку і самовладання в напружених, критичних і екстремальних ситуаціях. Під самовладанням розуміють здатність людини здійснювати діяльність у дезорганізувальних ситуаціях, які впливають на емоційну сферу. У

самовладанні проявляється свідомо вольова організація психічних процесів, які регулюють діяльність людини.

Психологічний захист — це спеціальна регуляторна система стабілізації особи, яка спрямована на усунення або зниження почуття неспокою. Це така форма психічної реакції на подразники зовнішнього і внутрішнього середовища, яка спрямована проти їхнього патологічного впливу на організм людини. Механізм психологічного захисту є глибоко індивідуальним, тому посилення і тренування психологічного захисту є одним із найактуальніших завдань профілактичної і клінічної психотерапії. Особливістю психологічного захисту є його неусвідомлюваність. Зокрема, не усвідомлюється потреба в терміновому зниженні дії психотравмувального чинника. Часто проявами психологічного захисту є самовиправдовування, самонагорода, самовибачення, забування тощо. Слід пам'ятати, що емоційно негативні враження й афекти дуже погано забуваються і надовго залишаються у свідомості, спричиняючи біль і страждання. Велику роль у порушенні механізмів психологічного захисту відіграють різні зовнішні і внутрішні подразники: психотравмувальні чинники (грубість, цинізм, жорстокість), схильність особи до самопокарання, нездатність дати об'єктивну оцінку подіям, що відбуваються, конфліктність особи, зміни характеру тощо. Часто формами психологічного захисту є ухилення від обговорення теми, ситуацій, кінофільмів, телепередач, "вихід" із сім'ї, професійної або вікової групи тощо.

Найдієвішими механізмами психологічного захисту є витіснення, проекція та ідентифікація.

Витіснення — це процес, який базується на неприйнятті й усуненні із свідомості неприємної згадки, переживання. Вони ніби виганяються із свідомості і переводяться в сферу несвідомого. У той же час витіснені думки часто продовжують впливати на поведінку особи і проявляються у формі тривоги, неспокою, страху та ін. ***Проекція*** (викидання вперед) — це механізм психологічного захисту, що полягає в неусвідомленому наділенні іншої людини властивими даній особі мотивами і рисами. ***Ідентифікація*** — це механізм психологічного захисту, внаслідок дії якого особа ототожнює себе з іншою особою (або із групою людей), яка є для неї взірцем поведінки, фізичної і духовної досконалості. Цей механізм може працювати по-різному. По-перше, це може бути об'єднання з іншою особою на ґрунті встановленого емоційного зв'язку, а також включення у свій внутрішній світ і прийняття, як власних форм, орієнтації іншої особи. По-друге, це може бути бачення особистості іншої людини, як продовження самого себе. По-третє, це може бути постановка особистістю себе на місце іншого. Різні механізми ідентифікації викликають і відповідну оцінку особи.

Людина як істота біосоціальна постійно відчуває потребу жити у злагоді з навколишньою дійсністю, зберігати і підтримувати рівноважу стану психіки як основи нормальної життєдіяльності та оптимальної соціальної адаптації. Цій меті служать різні механізми психологічного захисту, які визначаються індивідуальними характеристиками особи. Впливаючи на індивідуальні особливості людини, можна цілеспрямовано тренувати і посилювати механізми психологічного захисту. До таких впливів належить аутогенне тренування.

Аутогенне тренування (аутотренінг) — концентрована форма саморегуляції з одночасним застосуванням саморозслаблення і самонавіювання. Ця система передбачає застосування спеціальних прийомів м'язової релаксації (розслаблення м'язів), психічного спокою одночасно із самонавіюванням. Аутотренінг спрямований насамперед на регуляцію психічної активності людини, мобілізацію її соматичних і духовних резервів, інтенсифікацію пізнавальних процесів — уваги, зосередженості, швидкості психічних реакцій, рівня самооцінки, пам'яті.

Застосовують індивідуальний та груповий аутотренінг. Останній ефективніший завдяки масовості охоплення, а також залученню механізмів взаємоіндукції і психогенного впливу одних людей на інших. Однак необхідно враховувати, що негативне ставлення до аутотренінгу бодай одного із членів групи суттєво знижує ефективність методу.

Частіше всього використовують проведення процедур у трьох послідовних положеннях.

Перше положення — сидячи. Пацієнт вільно сидить на стільці з трохи нахиленою вперед головою. Передпліччя кладе вільно на стегна, а кисті розслаблює і опускає.

Друге положення передбачає зручне розміщення людини у м'якому кріслі. Потилиця і спина повинні зручно спиратися на спинку крісла, а руки у розслабленому стані розміщуються на підлокітниках.

Третє положення — лежачи горілиць на ліжку, кушетці або дивані з вільно простягнутими вздовж тулуба руками.

Після прийняття одного із положень тіла слід заплющити очі і кольовим впливом намагатися максимально розслабити спочатку м'язи обличчя, потім язика і нижньої щелепи. Після цього проводять дихальну розминку, яка полягає у дво-трихвилинному диханні животом з частотою 14—16 дихальних рухів за 1 хв, потім переходять до основних вправ аутотренінгу:

а) загальне заспокоєння;

б) досягнення загальної м'язової релаксації;

в) виклик відчуття тепла в кінцівках;

г) оволодіння регуляцією частоти і ритму дихання;

ґ) оволодіння регуляцією частоти і ритмом серцевих скорочень;

д) мобілізувальні вправи;

є) загальне зміцнення емоційно-вольової сфери.

На завершальному етапі переходять до виконання спеціальних прийомів аутотренінгу, який складається із 12 занять.

1—4 заняття.

1. Я зовсім спокійний. Згадка про конкретні ситуації або події викликає відчуття приємного спокою і радості.

2. Мене ніхто і ніщо не турбує. Згадка конкретної події викликає відчуття насолоди і приємності.

3. Усі мої м'язи повністю розслаблені і підготовлені до відпочинку.

4. Усе моє тіло розслаблене повністю, і я відпочиваю, неначе перебуваючи у стані невагомості.

5. Я повністю спокійний і віддалений від реальностей земного життя.

5—9 заняття.

1. Я зовсім спокійний і врівноважений.

2. Мене ніхто і ніщо не турбує.

3. Усі мої м'язи максимально розслаблені і підготовлені до відпочинку.

4. Усе моє тіло повністю розслаблене і відпочиває.

5. Я безмежно щасливий і спокійний.

10—12 заняття.

1. Я абсолютно спокійний, ніхто і ніщо не може порушити мого спокою.

Таким чином, на перших заняттях (1—4) необхідно сформувати образ спокою і розслаблення, на проміжному етапі (заняття 5—9) зафіксувати цей стан другою сигнальною системою (тобто в усній формі). Завершальні заняття (10—12) призначені для закріплення образу психічного і фізичного спокою.

За умови виконання обстежуваним цього етапу переходять до виконання спеціальних вправ аутотренінгу в такій послідовності (тривалість кожної вправи 30—60 с):

• перший етап — ***загальне заспокоєння.*** Пацієнт із заплющеними очима повільно і тихо повторює кілька разів слова:

— я спокійний, я зовсім спокійний;

— мене ніщо не бентежить, мене ніхто не турбує;

— у мене розслаблені м'язи обличчя, очей, нижньої щелепи, язика;

— розслаблені м'язи моїх рук, ніг, тулуба;

— усі мої м'язи розслаблені;

— тіло моє повністю розслаблене і відпочиває;

— тіло моє легке, невагоме;

• другий етап — ***м'язова релаксація.*** Пацієнт вольовим зусиллям послідовно створює в організмі певні відчуття:

— я відчуваю важкість у правій руці;
— відчуття важкості у правій руці повільно наростає;
— права рука надто важка, і я не здатний нею поворухнути;
— я відчуваю важкість у лівій руці;
— я відчуваю послідовне наростання важкості у лівій руці;
— ліва рука надто важка, і я не здатний нею ворухнути;
— я відчуваю важкість у правій нозі;
— відчуття важкості у правій нозі поступово наростає;
— права нога стає надто важкою і нерухомою;
— я відчуваю важкість у лівій нозі;
— відчуття важкості у лівій нозі поступово наростає;
— ліва нога стає надто важкою і нерухомою;
— я відчуваю приємну важкість, яка наповнює мої руки і ноги;
— усе моє тіло повністю розслаблене і важке;

• третій етап — ***емоційно-вольова сфера.*** Пацієнт про себе кілька разів повторює у визначеній послідовності вислови:

— я повністю володію собою;
— я володію своїми думками;
— я володію своїми емоціями;
— я володію своїми почуттями;
— я завжди уважний;
— я завжди організований;
— я завжди впевнений у собі;
— я завжди урівноважений;
— я спокійний і повністю володію собою.

Після закінчення сеансу обстежуваному пропонується розплющити очі і з'ясовують його реакцію на кожну дію аутотренінгу. Ефективність сеансу оцінюється за такими критеріями:

1) відмінний результат — при позитивній відповіді на всі суб'єктивні відчуття з тесту "Загальне заспокоєння", при позитивній реакції не менше ніж на 10 дій з тесту "М'язова релаксація", на 6—7 дій з тесту "Емоційно-вольова сфера";

2) добрий результат — при позитивній реакції не менше ніж на 6 дій з тесту "Загальне заспокоєння", на 7 дій з тесту "М'язова релаксація", на 5 дій з тесту "Емоційно-вольова сфера";

3) задовільний результат — при позитивній відповіді не менше ніж 5 дій з тесту "Загальне заспокоєння", на 6 дій з тесту "М'язова релаксація", на 4 дії з тесту "Емоційно-вольова сфера";

4) незадовільним вважається результат за показниками, які нижчі задовільних бодай по одному із тестів.

Таким чином, медичні працівники повинні вміти допомогти пацієнтові в стресових ситуаціях зняти нервове напруження і адаптуватись до нових умов існування за допомогою психічної саморегуляції.

Контрольні запитання

1. Що є характерною особливістю людської психіки?
2. Якими двома формами активності проявляється людське життя?
3. Що є однією з важливих функцій психіки людини?
4. Що таке звички?
5. Які правила повинна виконати людина, щоб позбавитись від шкідливих звичок?
6. Назвіть деякі принципи ставлення до життя, які сприятливо впливають на мотиваційну саморегуляцію.
7. Що таке самовиховання?
8. Назвіть основні методи самовиховання.
9. Що таке стрес?
10. Що характерно для емоційно нестійких людей?
11. Що характерно для емоційно стійких людей?
12. Що таке психологічний захист?
13. Назвіть найдієвіші механізми психологічного захисту.
14. Що таке аутогенне тренування?
15. В яких трьох послідовних положеннях застосовують проведення аутотренінгу?
16. Які основні вправи застосовують при проведенні аутотренінгу?
17. Назвіть послідовні етапи до виконання спеціальних вправ аутотренінгу.
18. За якими критеріями оцінюється ефективність сеансу аутотренінгу?

XXIV

СІМ'Я І ЗДОРОВ'Я

Одним із чинників, що впливають на повноцінність тривалість життя людини, є шлюб та благополучна сім'я Вчені довели, що коли людина в гармонійному шлюбі, вона може до своєї тривалості життя додати ще 5 років, а якщо вона не одружена, то з кожних 10 років прожитого одино кого життя треба відняти по одному року. До речі, майже всі довгожителі одружені. Сім'я забезпечує здоровий спосіб життя. ***Сімейне життя*** — це своєрідна життєва школа, в якій чоловік і дружина вчаться турбуватися один про одно го, про дітей, їхнє виховання. У сімейному житті неминуч відречення від своїх егоїстичних бажань, однак це не збід нює, а збагачує добротою, справедливістю, ніжністю.

Сім'ї, сімейним стосункам приділялась увага протя гом життя всього людства. Моделі сім'ї формувалися на підставі правових законів, релігій. Начебто про сім'ю ві домо все, проте залишається безліч проблем.

Виділяють дві основні функції сім'ї:

1) народження і виховання дітей;

2) задоволення статевих потреб дорослої людини.

У сучасному житті сім'ї найчастіше бувають малими (нуклеарними). ***Нуклеарна сім'я*** — це сімейна структу ра, в якій батьки і діти живуть разом, але без дідусів і ба бусь. У здоровій сім'ї діти можуть розвиватися у фізично му, інтелектуальному й емоційному плані. Проте, якщо поряд немає членів сім'ї старшого покоління, які могли б спрямовувати майбутніх молодих батьків, вони можут мати слабке уявлення про те, як створити таке середови ще для повноцінного виховання дітей. У цій ситуації рол консультанта і наставника можуть відіграти акушер фельдшер, медична сестра.

Розширена (велика) сім'я складається із членів сім'ї декількох поколінь. Вони можуть жити в одному спільному будинку або близько одні від одних. Як чоловік, так і жінка привносять у свою сім'ю звички і погляди власних розширених сімей, які мають відповідний духовний, моральний, інтелектуальний, культурний, соціальний характер, тому дисгармонія таких звичок і поглядів може бути джерелом конфліктів. Розширена сім'я забезпечує систему постійної підтримки при всіх життєвих обставинах, але водночас здійснює і контроль за її членами.

Основна проблема сім'ї — не в стосунках у шлюбі, а в тому, що подружній зв'язок не може залишатися однаковим, він постійно розвивається і змінюється, тому виділяють стадії розвитку сімейних стосунків:

- шлюб до народження дитини;
- шлюб із маленькими дітьми;
- шлюб із дітьми, які виросли і залишають батьківську сім'ю;
- шлюб після того, як діти відокремились від батьків і завели свої сім'ї.

Кожний період характеризується своїми проблемами, які чоловіки і жінки повинні подолати. Часто труднощі виникають при переході від однієї стадії до іншої, коли подружжя не можуть зразу пристосуватись і намагаються зберегти попередні звички і поведінку.

Істотне значення для здоров'я має психологічний клімат у сім'ї, який залежить від порядності членів родини, вимог до себе та інших, від взаємних почуттів, загальних уявлень, інтересів, устремлінь, моральної атмосфери, в якій живе сім'я, взаємної щирості та розуміння, а також матеріального благополуччя і побутових умов.

Треба пам'ятати, що закоханість і кохання — різні явища. Між ними не можна ставити знак рівності. Закохуються переважно не в людину як особистість, а в які-небудь характерні для неї риси: волосся, очі, ноги, усмішку, тембр голосу, поставу, манеру одягатись, розмовляти та ін.

У кожної людини підсвідомо існує якийсь невиразний ідеальний образ представника іншої статі. Найчастіше в цьому образі поєднуються риси матері (батька), сестри (брата), перших учителів, артистів та ін. Закохуючись, людина знаходить у представника іншої статі риси, властиві образу, створеному фантазією, однак згодом виявляється, що об'єкт закоханості не відповідає ідеальному образу і тоді можуть виникати конфлікти. Коли ж невиразний ідеальний образ збігається з об'єктом закоханості, може створитись міцна сім'я.

Дехто вважає, що опорою сім'ї є секс. Однак зміст життя складають праця, обов'язки, відповідальність, турботи, труднощі та радощі. Спільно пройти все це і поділити між собою, бути опорою одне одному, турбуватися про дітей — це і є основа сім'ї. Гармонійна родина не

виникає сама собою, для її створення потрібна взаємна повага. Якщ подружжя не розуміє цього, виникають невдоволення, звинувачен ня, сварки і, нарешті, розлучення. Більшість сімейних конфлікті виникає тому, що подружжя не знає психічних особливостей одне од ного, які пов'язані з біологічними (фізіологічними, гормональними і соціальними, моральними, духовними чинниками.

Для чоловіків характерне переважно абстрактне, теоретичне мис лення, на яке почуття справляють незначний вплив. Тому в багатьо випадках дружині варто залишати за чоловіком право вирішувати питання, що вимагають далекоглядності, критичного осмислення т об'єктивності. З іншого боку, чоловікові часто бракує дипломатичності уваги і доброти при розв'язанні сімейних проблем, його теоретичні і схе матичні підходи можуть тільки зашкодити справі. У таких випадка право вирішувати треба надати жінці, мислення якої є конкретнішим

У більшості випадків жінка в сім'ї — кращий психолог, ніж чо ловік, а тому в конфліктних ситуаціях інші члени сім'ї, як правило стають на її бік.

Розважливий чоловік спокійно довіряє розв'язання сімейних про блем жінці. Від жінки найчастіше залежить, яка емоційна атмосфер в сім'ї, — радісна, оптимістична чи пригнічена, песимістична.

Материнські і батьківські почуття різні. Любов матері має багат відтінків. Матері краще відчувають молодших дітей, а у чоловікі тісніші контакти зі старшими дітьми. Є ще одна особливість жіночо психіки: на противагу чоловікам, які дуже цінують привабливіст жінок, останні менш вимогливі щодо вроди чоловіків. Вони більш цінують внутрішню красу та інтелектуальну гармонію чоловіка. Кожна жінка свідомо чи підсвідомо розуміє, наскільки важливі в сімейному житті душевні якості чоловіка (табл. 9).

Таблиця 9. **Порівняльні психофізіологічні якості жінок і чоловіків**

Жінки	*Чоловіки*
Ніжність	Сила
Любов одухотвореніша (деякі жінки більше цінують душевні якості чоловіків, ніж привабливість і могутність його статури)	Любов більш фізична (багатьох чоловіків на перших порах більше чарує привабливість жінки з естетичної точки зору)
Жвавість і кокетство у різних проявах	Відносна грубість у різних проявах
Поступливість	Впевненість у собі
Велика емоційність	Переважання тверезо-логічного і абстрактного мислення

Жінки	*Чоловіки*
Інтуїція і передчуття	Усвідомлено-організоване передбачення
Переважаючі схильності	
Домовитість поєднується з професійною діяльністю	Професійна діловитість
Потяг до сім'ї	Потяг до колективу
Потяг до мистецтва, культури	Потяг до науки, політики, техніки
Реакція на емоційно-нервове напруження	
Більш виражена	Більш стримана
Пристосування до ситуації, що змінюється, більш досконале	Пристосування до ситуації, що змінюється, менш виражене
Що робити, щоб зберегти добрі стосунки у сім'ї	
Цікавитись справами чоловіка, заохочувати його на досягнення успіхів	Визнавати заслуги жінки щодо ведення домашнього господарства, бути щиро вдячним
Не сперечатись через дрібниці	Не критикувати
Удосконалювати психофізіологічні якості	Заохочувати успіхи дружини в самовдосконаленні
Страждати і радіти разом	Страждати і радіти разом
Згладжувати ревнощі дипломатичним шляхом	Бути морально чистим

Неповторну атмосферу благополуччя в сім'ї створюють гармонійні інтимні стосунки між подружжям, які вимагають духовної і фізичної врівноваженості. На жаль, сексологи багатьох країн стверджують, що майже 50 % жінок не задоволені своїм сексуальним життям, а 33 % ставляться до нього холодно і байдуже. Серед чоловіків незадоволених менше, однак їхня задоволеність часто досягається без урахування інтересів партнерші. Наслідком сексуальної невдоволеності є поганий настрій, нервозність, навіть неврози, головний біль та інші негативні моменти, які накладають свій відбиток на стосунки подружжя і можуть спричинитися до взаємного відчуження.

У дівчат статеве дозрівання розпочинається раніше і закінчується швидше, ніж у хлопців. У дорослих жінок одного віку характер статевого потягу не завжди однаковий. У чоловіків статевий потяг посилюється до 25 років, потім тримається на одному рівні до 40—45 років, після чого починає поступово послаблюватися і досягає нуля в старечому віці. У жінок сексуальна активність наростає повільно, часто вона досягає кульмінації лише до 30 років, потім тримається на одному рівні до клімактеричного періоду. Іноді в клімактеричний

еріод спостерігається навіть посилення сексуального потягу. Однак ожна людина неповторна, і статевий потяг залежить від виховання, пособу життя, впливу навколишнього середовища, взаємних симатій тощо. Статеве збудження, яке може закінчитись статевим аком, у чоловіків і жінок має різний перебіг. У жінок для його виникення потрібно більше часу, ніж у чоловіків. На жінку збуджуюче іють доброта і ніжність чоловіка, тоді як чоловік більше керується різичними мотивами. У таких ситуаціях жінка вважає чоловіка грубим, нетактовним, а чоловік жінку — холодною, байдужою. Через таку сексуальну неграмотність у сім'ї виникають незгоди, які з часом можуть призвести до розлучення.

Атмосферу щастя в сім'ї допомагають створити діти. Любов батьків продовжується в їхніх дітях. В ідеальній сім'ї повинно бути не менше трьох дітей, що забезпечує приріст населення. Першу дитину бажано мати в перші роки сімейного життя, у будь-якому разі до 30 років. У молодої жінки перша вагітність і пологи перебігають легше.

Отже, проаналізувавши формування стосунків між чоловіком і жінкою, можна сформулювати 10 основних правил, які мають забезпечити гармонійне сімейне життя.

Правило 1. Домашні і службові навантаження потрібно ділити навпіл. Якщо чоловік на дуже виснажливій роботі, то жінка повинна взяти більшу частину домашньої роботи на себе.

Правило 2. Жінка має демонструвати і зберігати реальну вірність, не тільки не соромлячись, але й пишаючись нею. Ні в якому разі не повинна викликати до себе інтерес і любов за допомогою ревнощів.

Правило 3. Якщо в перші 10 років подружнього життя жінка прагнутиме якнайменше використовувати важелі влади, то в наступні 10 років чоловік керуватиметься не образами, а совістю.

Правило 4. Серед усіх пекельних засобів, винайдених дияволом для знищення кохання, найсмертельнішими є ревнощі і причепливість. Тому ні в якому разі безпідставно не ревнуйте і не чіпляйтесь.

Правило 5. Не набридайте один одному. Намагайтесь, щоб у вашого партнера не було відчуття зв'язаності.

Правило 6. Не намагайтесь критикувати і переінакшувати свого партнера. Будьте взаємно ввічливими. Більшість чоловіків шукають не керівника, а привабливу особу, готову лестити чоловічі гордощі, щоб він міг відчувати свою зверхність.

Правило 7. Виявляйте увагу до партнера.

Правило 8. Службові турботи залишіть на порозі дому. Проте виявляйте інтерес до службових справ чоловіка. Пам'ятайте, що близька людина завжди шукає підтримки.

Правило 9. Пам'ятайте, що ваш зовнішній вигляд має велике значення. Подружжя рідко буває щасливим випадково. Сім'я — це соціальна структура, яку розумно і свідомо планують і будують.

Правило 10. Сексуальність — це лише один із компонентів подружнього життя, але якщо статевий потяг не задовольняється, ніщо інше не може принести повного успіху.

Якщо подружжя не бажає більшого приросту сім'ї або вагітність з якихось причин не рекомендується, доводиться думати про запобігання вагітності.

Універсального методу запобігання вагітності немає, кожен має свої позитивні і негативні сторони. Досить поширеним методом запобігання вагітності є переривання статевого акту до сім'явиверження При передчасному перериванні статевого акту жінка часто не досягає оргазму, а в чоловіків він відбувається в ненормальних умовах. Згодом це може призвести до неврозів і послаблення статевої здатності як у чоловіків, так і в жінок. У жінок, крім цього, можуть виникати різні розлади, наприклад, біль у ділянці малого таза, збільшення тривалості менструацій тощо.

Найпоширенішим методом запобігання вагітності є користування презервативом. Однак він теж має недоліки: притуплює статеве відчуття, подовжує тривалість статевого акту, що не завжди є бажаним, а також спричинює подразнення слизової оболонки піхви.

При користуванні презервативом так само, як і в разі переривання статевого акту, сім'я, що виділяється у чоловіка під час еякуляції, не потрапляє в піхву, а отже, в організм жінки не надходять білки, ферменти, статеві чоловічі гормони, які містяться в сімені. А всі ці речовини сприятливо впливають на організм жінки.

Новим методом контрацепції є жіночий презерватив у вигляді чохла, виготовлений із тонкого, прозорого м'якого пластика.

Перед статевим актом жінка розміщує чохол у піхві. Ефективність аналогічна такій, що спостерігається у разі використання чоловічого презерватива.

Менш популярними є такі протизаплідні засоби, як гумові чашечки, виготовлені із гуми і латексу, які підбираються індивідуально. Вибір виду діафрагми і навчання пацієнток повинні проводити підготовлені медичні працівники. Використовують також три види протизаплідних ковпачків. Методом контрацепції є введення у піхву різних препаратів (сперміцидів), які інактивують або вбивають сперматозоїди в піхві.

Одним із методів запобігання вагітності є спринцювання піхви розчинами до 5 хв після статевого акту: 2—3 столових ложки столового оцту на 1 л перевареної води; 1 чайна ложка борної кислоти на 1 л води; сік 1 лимона на 1 л води; розчин калію перманганату 1:10 000.

Найбільш надійними є гормональні методи запобігання вагітності, які можна підбирати для перорального, ін'єкційного і навіть імплантованого застосовування.

Перед застосуванням контрацептиву жінка повинна отримати консультацію у лікаря, оскільки його потрібно підбирати індивідуально, враховуючи показання і протипоказання.

Найефективнішим методом запобігання вагітності є врахування перебігу менструального циклу. Дозріла яйцеклітина відділяється від яєчника за 16—22 дні до початку наступної менструації, у зв'язку з чим запліднення можливе за 11—18 днів до наступної менструації. Отже, у кожному менструальному циклі є 2 періоди, в яких запліднення неможливе, а саме: безпосередньо після закінчення менструації і перед початком наступної менструації. Фізіологічний метод ефективний, якщо жінка має регулярний менструальний цикл. Протягом 6 міс вона має вести календар менструального циклу. День овуляції може бути точно визначений за зміною температури в прямій кишці. За 1—2 дні до овуляції температура тіла підвищується на 0,4—0,6 °С. Оскільки сім'яні клітини зберігаються живими 2—4 дні, то небезпечний період закінчується за тиждень до підвищення температури тіла. Не можна завагітніти протягом 5—6 днів до початку менструації і 4—5 днів після її закінчення.

Таким чином, при менструальному циклі 28 днів приблизно 10 днів є безпечними щодо вагітності. Однак треба враховувати, що при фізичному або розумовому перенапруженні, сильних емоціях, захворюваннях, зміні клімату та дії деяких інших чинників терміни овуляції можуть змінюватися.

Загальноприйнято вважати, що кожна дитина повинна бути бажаною, і цей погляд підтримується політикою охорони здоров'я в більшості країн світу.

Роль батька у вихованні дітей змінюється залежно від суспільства і особливостей культури. Материнські почуття у жінок є почуттями вродженими, а формування у чоловіка батьківських почуттів відбувається під час сімейного життя. Важливою умовою формування у чоловіка батьківської любові до дітей є такі чинники:

— наявність у чоловіка доброї матері, яка любила і плекала свого сина і сформувала в нього любов до себе;

— наявність у чоловіка брата чи сестри, які проявляють турботу про інших і любов до них;

— наявність чистого платонічного кохання;

— наявність у чоловіка жінки, яку він любить.

Тільки при наявності всіх цих чотирьох чинників жінка може виховати в чоловіка батьківську любов до дітей. Отже, з перших місяців вагітності чоловік повинен виявляти турботу про майбутню ди-

тину, після народження — доглядати за малюком і сам турбуватися про нього (наскільки це можливо), а не тільки забезпечувати сім'ю матеріально.

Чоловік повинен брати участь у плануванні сім'ї для того, щоб бути готовим взяти на себе відповідальність за власну статеву поведінку і захистити здоров'я та благополуччя жінки, існуючого й потенційного потомства, сім'ї в цілому.

Контрольні запитання

1. Що являє собою сімейне життя?
2. Назвіть дві основні функції сім'ї.
3. Що являє собою нуклеарна сім'я?
4. Які переваги розширених сімей?
5. Назвіть стадії розвитку сімейних стосунків.
6. Чим відрізняється закоханість від любові?
7. Що передусім необхідно для створення гармонійної сім'ї?
8. Які якості характерні переважно для чоловіка?
9. Які якості характерні переважно для жінки?
10. У чому проявляються материнські почуття?
11. У чому проявляються батьківські почуття?
12. Що може бути наслідком сексуальної невдоволеності?
13. Назвіть 10 основних правил, які сприяють забезпеченню гармонійного сімейного життя.
14. Які переваги й недоліки при користуванні чоловічими і жіночими презервативами?
15. Поясніть запобігання вагітності методом спринцювання.
16. Поясніть найефективніший фізіологічний метод запобігання вагітності.
17. Які обставини необхідні для формування у чоловіка батьківських почуттів?

XXV

АКТИВНЕ ДОВГОЛІТТЯ

Старіння — закономірний біологічний процес зниження фізіологічних функцій організму, поступового зниження життєвої стійкості організму, його здатності пристосовуватись до зовнішніх впливів і активно здійснювати природні життєві функції.

Характерними зовнішніми ознаками старіння є:

- зміна форми і статури тіла;
- уповільнення і порушення координації рухів;
- швидка фізична і психічна втомлюваність;
- зниження працездатності;
- поява на шкірі зморшок;
- випадання або посивіння волосся;
- послаблення пам'яті, гостроти зору і слуху.

Внутрішніми ознаками старіння є:

- зниження активності умовних і безумовних рефлексів;
- зниження м'язової сили і м'язового тонусу;
- послаблення діяльності дихальної, серцево-судинної систем, органів травлення, виділення;
- пригнічення системи імунного захисту.

Згідно з прийнятою міжнародною класифікацією, люди у віці 45—59 років належать до групи середнього віку, у віці 60—74 роки — похилого, старші за 75 років — до групи старечого віку. Люди, які досягли 90 років, і старші вважаються довгожителями. Це умовна класифікація, оскільки вона не має чітких показників, які дали б змогу відмежувати один вік від іншого.

Збільшення кількості осіб похилого і старечого віку певною мірою послужило поштовхом для розвитку геронтології.

Геронтологія — це наука, що вивчає процеси старіння з позицій біології, духовні та фізичні особливості старих людей, а також їх соціальну значущість. Медична геронтологія охоплює складні соціально-біологічні та соціально-економічні проблеми, від вирішення яких багато в чому залежить успіх реалізації наукових програм щодо продовження активного творчого життя.

Термін "геронтологія" в науку ввів видатний російський вчений І.М. Мечников. Пізніше зародилася ***геріатрія*** як галузь клінічної медицини, що вивчає захворювання людей похилого і старечого віку, розробляє методи їх профілактики, діагностики та лікування.

Наука ***герогігієна*** вивчає методи і заходи, які сповільнюють старіння і продовжують тривалість життя. Розумний і здоровий спосіб життя є основною передумовою розв'язання цієї проблеми.

Основні рекомендації, дотримуючись яких можна сповільнити старіння, обмежити захворювання і тим самим продовжити тривалість повноцінного життя, такі:

- відмова від переїдання;
- регулярність споживання їжі;
- правильний режим праці та відпочинку;
- достатня тривалість сну;
- активність і високий руховий режим;
- відмова від шкідливих звичок (куріння, наркоманія, зловживання алкоголем).

Особливо важливе значення для активного довголіття має характер харчування. Для профілактики передчасного старіння необхідно дотримуватись таких його принципів:

- збалансованість харчування з енерговитратами організму. Переїдання і надмірне надходження з продуктами великої кількості енергії призводить до ожиріння, на тлі якого легко розвиваються атеросклероз, цукровий діабет;
- якісне повноцінне харчування шляхом збалансованого забезпечення його вітамінами, мінеральними солями, мікроелементами;
- систематичне дотримання тактики комбінованого харчування з використанням продуктів рослинного і тваринного походження, віддаючи перевагу молочно-рослинній їжі;
- індивідуалізація харчування. Спеціальні дієти бувають необхідними при захворюваннях окремих внутрішніх органів, деяких порушеннях обміну речовин.

Ніяка дієта сама по собі не гарантує довголіття, однак дотримання розумних принципів харчування, відповідність його віковим змінам обміну речовин допомагає запобігти розвитку багатьох захворювань або хоча б полегшити їх перебіг.

Передумовою здорової повноцінної старості є трудова і фізична активність, бажання передати свій життєвий досвід молодому поколінню. Інтелектуальна та фізична активність протягом життя сповільнює темп старіння організму і робить цей процес більш гармонійним. Чим довше людина підтримує соціальні контакти, тим далі відсувається старість. Спостереження за самотніми людьми похилого віку показало, що вони швидше дряхліють, частіше і довше хворіють.

Обов'язковими мають бути домашні турботи, регулярні ранкові та вечірні прогулянки, контакти з друзями, знайомими, праця на городі чи заміських садових ділянках. Бажано займатись у групах здоров'я на стадіонах і в спортивних комплексах. У цих групах, крім фізичного навантаження, людина похилого віку має змогу спілкуватися з людьми, близькими їй за віком та станом здоров'я, професійними, культурними, духовними інтересами. Вона може перейняти досвід укладу життя інших пенсіонерів. Людина похилого віку не повинна замикатися в собі, зосереджуватись на своїх хворобах. Багато пенсіонерів беруть участь у суспільно корисній роботі на громадських засадах, у художній самодіяльності. Поєднання соціальної і фізичної активності відіграє надзвичайно важливу роль для продовження активного творчого довголіття.

Наділені багатим життєвим досвідом мудреці стверджують:

- Кожен вік має свій колір,
  Кожен несе свої радощі,
  Кожному доступна своя краса
  І треба вміти насолоджуватись усім цим.
- Старість — це час вистояного споглядання, солодких спогадів, найвищої духовної зрілості; чудова безпристрасність дружби; благодатне багатство осені; самотнє стояння на сторожовій вежі; тихе наставництво мудреця; світова скорбота філософа; молитва пустельника за стражденних людей.

Контрольні питання

1. Що таке старіння?
2. Назвіть зовнішні ознаки старіння.
3. Назвіть внутрішні ознаки старіння.
4. Що таке геронтологія?
5. Що таке геріатрія?
6. Що таке герогігієна?
7. Назвіть рекомендації щодо сповільнення старіння.
8. Які соціальні контакти прикрашають старість?

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

Гребенев А.Л., Шептулин А.А. Основи общего ухода за больными. — М.: Медицина, 1991.

Грицко О.М., Грицко Р.Ю. Довідник для головної та старшої медичної сестри. — К.: Здоров'я, 2003.

Нетяженко В.З., Сьоміна А.Г., Присяжнюк М.С. Загальний та спеціальний догляд за хворими. — К.: Здоров'я, 1993.

Основы лечебного питания беременных / Под ред. проф. Е.П. Самборской и проф. Л.Б. Гутман. — К.: Здоров'я, 1984.

Оніщенко О.М., Шкляр С.П., Ольховська Л.П. Фельдшерсько-акушерський пункт. — К.: Здоров'я, 2002.

Пасєчко Н.В. Основи сестринської справи. — Тернопіль: Укрмедкнига, 1999.

Самойленко В.Б., Мох А.І, Рой Г.Г, Мисік В.В. Планування сім'ї. — К.: Здоров'я, 2007.

Сестринська справа / За ред. проф. М.Г. Шевчука. — К.: Здоров'я,1992.

Ковальчук Н.Я. та ін. Анестезіологія, реанімація та інтенсивна терапія невідкладних станів: Навч. посіб. — Тернопіль: Укрмедкнига, 2003.

Реаніматологія та інтенсивна терапія: Навч. посіб. / За ред. проф. Л.П. Чепкого. — К.: Здоров'я, 1994.

Шуліпенко І.М. Загальний і спеціальний медичний догляд за хворими з основами валеології: Навч.-метод. посіб. — К.: КИЙ, 1998.

Навчальне видання

Касевич Ніна Микитівна

ЗАГАЛЬНИЙ ДОГЛЯД ЗА ХВОРИМИ І МЕДИЧНА МАНІПУЛЯЦІЙНА ТЕХНІКА

Підписано до друку 11.03.2009
Формат 60 × 90 1/16 Папір офсет.
Гарн. SchoolBook. Друк офсет.
Ум.-друк. арк. 26,5
Зам. № 9-70.

Видавництво "Медицина"
01034, м. Київ, вул. Стрілецька, 28.
Свідоцтво про внесення до Державного реєстру видавців, виготівників і розповсюджувачів книжкової продукції.
ДК № 1585 від 01.12.2003.
Тел.: (044) 581-15-67, 234-36-63.
E-mail: med@society.kiev.ua

Віддруковано на ВАТ „Білоцерківська книжкова фабрика",
09117, м. Біла Церква, вул. Леся Курбаса, 4.
Впроваджена система управління якістю згідно з міжнародним стандартом DIN EN ISO 9001:2000.

Касевич, Н.М.

К 28 Загальний догляд за хворими і медична маніпуляційна техніка: підручник / Н.М. Касевич. — 2-е видання, виправлене — К. : Медицина, 2009. — 424 с.

ISBN 978-966-10-0064-2

У підручнику висвітлені питання професійної діяльності фельдшерів і акушерок.

Особлива увага приділена санітарно-протиепідемічному режиму лікувально-профілактичних закладів, загальному догляду за хворими і медичній маніпуляційній техніці.

Проаналізовані особливості спостереження і догляду за пацієнтами різного профілю.

Надані рекомендації щодо формування здорового способу життя і профілактики захворювань.

Для студентів вищих медичних навчальних закладів I—III рівнів акредитації. Підручник може бути корисним для фельдшерів і акушерок.

ББК 53.5я722