

І.М. Новік, Н.К. Калян, Ж.Э. Мазец

МЕДЫЦЫНСКАЯ ПАДРЫХТОЎКА

10–11



І. М. Новік, Н. К. Калян, Ж. Э. Мазец

МЕДЫЦЫНСКАЯ ПАДРЫХТОЎКА

Вучэбны дапаможнік для 10–11 класаў
устаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

*Дарушчана
Міністэрствам адукацыі
Рэспублікі Беларусь*



Мінск
«Беларуская Энцыклапедыя
імя Петруся Броўкі»
2020

Правообладатель Беларуская Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі

УДК 61(075.3=161.3)

ББК 5я721

Н73

Р э ц е н з е н т ы:

кафедра прапедэўтыкі ўнутраных хвароб установы адукацыі
«Беларускі дзяржаўны медыцынскі ўніверсітэт»
(доктар медыцынскіх навук, дацэнт, прафесар кафедры *І. І. Буракоў*);
намеснік дырэктара па вучэбнай рабоце, настаўнік па медыцынскай
падрыхтоўцы вышэйшай кваліфікацыйнай катэгорыі дзяржаўнай установы
адукацыі «Сярэдняя школа № 45 г. Магілёва» *М. В. Васількова*

Новік, І. М.

Н73 Медыцынская падрыхтоўка : вучэб. дапам. для 10–11 кл. устаноў
агул. сярэд. адукацыі з беларус. мовай навучання / І. М. Новік,
Н. К. Калян, Ж. Э. Мазец. — Мінск : Беларуская Энцыклапедыя імя
Петруся Броўкі, 2020. — 240 с. : іл.

ISBN 978-985-11-1203-2.

УДК 61(075.3=161.3)

ББК 5я721

ISBN 978-985-11-1203-2

© Новік І. М., Калян Н. К., Мазец Ж. Э., 2020

© Афармленне. РУП «Выдавецтва Беларуская
Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі», 2020

ЗМЕСТ

Ад аўтараў	6
------------------	---

Раздзел 1. ПЕРШАЯ ДАПАМОГА ПРЫ ТРАЎМАХ І НЯШЧАСНЫХ ВЫПАДКАХ

§ 1. Мэты і задачы медыцынскай падрыхтоўкі. Агульныя прынцыпы аказання першай дапамогі	7
§ 2. Першая дапамога пры страце прытомнасці. Паняцце рэанімацыі	10
§ 3. Іншароднае цела ў дыхальных шляхах	12
Практычная работа № 1. Вывучэнне методыкі правядзення непрамога масажу сэрца і штучнай вентыляцыі лёгкіх	14
§ 4. Паняцце пра рану. Папярэджанне ўскладненняў пры раненнях	17
§ 5. Крывацёкі	20
Практычная работа № 2. Вывучэнне правілаў наладжвання крываспыняльнага сціскальнага жгута (жгута-закруткі) на бядро і плячо	24
§ 6. Перавязачны матэрыял	26
Практычная работа № 3. Ускрыванне індывідуальнага перавязачнага пакета. Налажэнне першаснай асептычнай павязкі на розныя часткі цела	29
§ 7. Пашкоджанне мяккіх тканак і суставаў	33
§ 8. Траўматычны таксікоз (сіндром працяглага сціскання)	36
§ 9. Пераломы	38
Практычная работа № 4. Вывучэнне правілаў імабілізацыі верхніх і ніжніх канечнасцей з дапамогай шын і падручных сродкаў пры пераломе, удары, расцяжэнні, вывіху	42
§ 10. Апёкі	47
§ 11. Абмаражэнні	51
§ 12. Утапленне	54
§ 13. Электратраўмы і паражэнне маланкай	57
§ 14. Сонечны і цеплавы ўдары	60
§ 15. Укусы жывёл	63
§ 16. Атручэнні хімічнымі рэчывамі	67
§ 17. Харчовыя атручэнні	73
§ 18. Атручэнні грыбамі і ядавітымі раслінамі	75

Раздзел 2. ЛЕКАВЫЯ ПРЕПАРАТЫ І РАСЛІНЫ

§ 19. Лекавыя препараты	81
§ 20. Уплыў разнастайных фактараў на дзеянне лекавых сродкаў на арганізм ...	85
§ 21. Аптэчкі	88
§ 22. Лекавыя расліны	92

Раздзел 3. МЕДЫКА-БІЯЛАГІЧНЫЯ АСПЕКТЫ ПАЛАВОГА ВЫХАВАННЯ

§ 23. Рэпрадуктыўнае здароўе	97
§ 24. Гігіена палавых адносін. Кантрацэпцыя	99
§ 25. Цяжарнасць	103
§ 26. Гігіена цяжарнай жанчыны	106
§ 27. Аборт і яго наступствы	110
§ 28. Прафілактыка захворванняў, якія перадаюцца палавым шляхам	113

Раздзел 4. АГУЛЬНЫ ДОГЛЯД ХВОРЫХ І ПАРАЖОНЫХ

§ 29. Догляд хворых і паражоных. Асноўныя прадметы догляду хворых	118
§ 30. Тэхнікі вымярэння асноўных паказчыкаў стану хворага	120
Практычная работа № 1. Вымярэнне тэмпературы цела. Падлік пульсу, частаты дыхання	125
Практычная работа № 2. Вывучэнне тэхнікі вымярэння артэрыяльнага ціску	127
§ 31. Цеплавая і халадовая працэдуры	129
Практычная работа № 3. Вывучэнне тэхнікі налажэння гарчычнікаў, кампрэсу, грэлкі, пузыра з лёдам	130
§ 32. Шляхі ўвядзення лекавых рэчываў	134
Практычная работа № 4. Вывучэнне ўстройства аднаразовага шпрыца, яго падрыхтоўка і прымяненне	139
Практычная работа № 5. Набыццё практычных навыкаў па падскурным і ўнутрымышачным увядзенні лекавых сродкаў	141
§ 33. Асабістая гігіена хворых	144
§ 34. Гігіена зроку	147
§ 35. Паняцце пра лячэбнае харчаванне хворых	149
§ 36. Псіхалогія паводзінаў хворага	153
§ 37. Арганізацыя аказання медыцынскай дапамогі ў Рэспубліцы Беларусь	155

Раздзел 5. ПЕРШАЯ ДАПАМОГА ПРЫ ЗАХВОРВАННЯХ

§ 38. Захворванні: сімптомы і першая дапамога	160
§ 39. Захворванні органаў дыхання	162
§ 40. Захворванні органаў кровазвароту: ішэмічная хвароба сэрца, інфаркт міякарда	166
§ 41. Інсульт	170
§ 42. Захворванні органаў стрававання: востры гастрит, язавая хвароба страўніка і дванаццаціперснай кішкі	173
§ 43. Захворванні органаў стрававання: вострая пячоначная коліка, прафілактыка захворванняў органаў стрававальнай сістэмы	177
§ 44. Захворванні органаў эндакрыннай сістэмы	180
§ 45. Захворванні органаў мочавыдзяляльнай сістэмы	183
§ 46. Радыецыйнае паражэнне	187
§ 47. Анкалагічныя захворванні: рак малочнай залозы	192
§ 48. Анкалагічныя захворванні: рак лёгкага і рак страўніка	195

Раздзел 6. ІНФЕКЦЫЙНЫЯ ЗАХВОРВАННІ

§ 49. Эпідэмія, пандэмія, эпідэмічны ачаг, эпідэмічны працэс	201
§ 50. Імунітэт	205
§ 51. Кішэчныя інфекцыі	209
§ 52. Паветрана-кропельныя інфекцыі	213
§ 53. Дзіцячыя інфекцыі	217
§ 54. Туберкулёз	221
§ 55. Паражэнне скурнага покрыва	224
§ 56. Крывяныя інфекцыі	227
§ 57. Гельмінтозы	230
Слоўнік асноўных тэрмінаў і паняццяў	233

Ад аўтараў

На занятках па вучэбным прадмеце «Медыцынская падрыхтоўка» вы пазнаёміцеся з асновамі медыцынскіх ведаў. Гэтыя веды і ўменні асабліва важныя ў выпадках, калі неабходна аказаць чалавеку дапамогу ў бытавых абставінах, паездцы, падарожжы, на працы або вуліцы. Аказанне першай дапамогі — абавязак кожнага. Ад вашых правільных дзеянняў залежаць жыццё, здароўе і поспех далейшага лячэння пацярпелага.

Вы пазнаёміцеся са спосабамі аказання першай дапамогі ў разнастайных надзвычайных сітуацыях: пры крывацёках, траўмах, апёках, абмаражэннях, атручэннях. Вы даведаецеся пра групы лекавых прэпаратаў і спосабы іх прымянення. Атрымаеце ўяўленне пра гігіену і культуру палавых адносін, цяжарнасць і аборт, асаблівасці праяўлення (сімптомы) розных захворванняў і першую дапамогу пры іх.

Завяршаецца вучэбны дапаможнік слоўнікам асноўных тэрмінаў і паняццяў.

Мы ўпэўнены, што на вучэбных занятках па медыцынскай падрыхтоўцы вы даведаецеся шмат новага, цікавага і карыснага для вас у жыцці.

Жадаем вам поспехаў пры вывучэнні дадзенага прадмета!

Умоўныя абазначэнні:



— актывізацыя пазнавальнай дзейнасці



— пытанні, якія дазваляюць высветліць важнасць матэрыялу



— «Звярніце ўвагу!» Інфармацыя, якая патрабуе павышанай увагі



— рубрыка «Цікава ведаць»



— пытанні і заданні для замацавання вывучанага матэрыялу



— пытанні павышанай цяжкасці



— тэставыя заданні электроннага адукацыйнага рэсурсу «Медыцынская падрыхтоўка» размешчаны на нацыянальным адукацыйным партале <http://e-vedy.adu.by>. На сайце націсніце кнопку «Электронныя адукацыйныя рэсурсы» і выберыце са спіса вучэбны прадмет «Медыцынская падрыхтоўка»

Тэкст параграфа ўключае асноўны і дадатковы матэрыял. Вывучэнне асноўнага матэрыялу абавязкова для ўсіх.

У пачатку параграф змяшчае асноўныя тэрміны і паняцці, вылучаныя курсівам, на якіх трэба завастрыць увагу пры вывучэнні матэрыялу.

У тэксце прапануюцца пытанні да табліц, схем, малюнкаў.

Пасля кожнага параграфа ідуць высновы «Падвядзём вынікі», якія дапамогуць вам вылучыць галоўнае ў гэтай тэме.

Раздзел 1. ПЕРШАЯ ДАПАМОГА ПРЫ ТРАЎМАХ І НЯШЧАСНЫХ ВЫПАДКАХ

§ 1. Мэты і задачы медыцынскай падрыхтоўкі. Агульныя прынцыпы аказання першай дапамогі



Як вы лічыце: аказанне дапамогі пацярпеламу — гэта задача медыцынскай службы або абавязак кожнага грамадзяніна?

Асноўныя тэрміны і паняцці: здароўе, захворванне, хворы, пацыент, першая дапамога, самадапамога, правіла СОС.

Актуальнасць праблемы навучання вучняў асновам медыцынскіх ведаў прадыхтавана клопатам нашай дзяржавы пра здароўе сваіх грамадзян. Канстытуцыя Рэспублікі Беларусь (арт. 45), Закон «Аб ахове здароўя» (арт. 1, 3) гарантуюць кожнаму права на ахову здароўя. Згодна з гэтымі дакументамі, **здароўе** — стан поўнага фізічнага, духоўнага і сацыяльнага дабрабыту чалавека, а не толькі адсутнасць захворванняў.

Захворванні ўзнікаюць у выпадках расстройтва здароўя чалавека (*хворага*), парушэння нармальнай жыццядзейнасці яго арганізма ў выніку траўмаў, раненняў, калецтваў, кантузій, прыроджаных дэфектаў і неадкладных станаў. Асобы, якія звярнуліся па медыцынскую дапамогу ва ўстановы аховы здароўя, з'яўляюцца **пацыентамі**.

Важна ведаць не толькі фізіялагічныя і прафілактычныя асновы захавання здароўя, але і правілы паводзінаў у надзвычайных сітуацыях, асновы догляду хворых. Таму **мэтай прадмета** «Медыцынская падрыхтоўка» з'яўляецца авалоданне пачатковымі медыцынскімі ведамі і прыёмамі першай дапамогі.

Задачамі прадмета з'яўляюцца:

I

азнаямленне з неадкладнымі станамі, захворваннямі, траўматычнымі пашкоджаннямі, што сустракаюцца найбольш часта, і авалоданне практычнымі навыкамі аказання першай сама- і ўзаемадапамогі;

II

авалоданне асновамі асабістай гігіены, здоровага ладу жыцця, прынцыпамі догляду хворых і паражоных;

III

знаёмства з асаблівасцямі арганізацыі медыцынскай дапамогі ў Рэспубліцы Беларусь.

Першая дапамога — гэта сукупнасць дзеянняў, накіраваных на захаванне здароўя і жыцця пацярпелага ў надзвычайнай сітуацыі. Правільная і своєчасова аказаная дапамога з’яўляецца вырашальным момантам пры выратаванні жыцця чалавека, які апынуўся ў бядзе. Першая дапамога можа быць аказана самім пацярпелым (**самадапамога**) або іншым чалавекам.



Асноўныя прынцыпы аказання першай дапамогі — не нашкодзь пацярпеламу сваімі дзеяннямі і не будзь абыякавы да чужой бяды.



Як вы лічыце, у якіх выпадках вы можаце нанесці шкоду пацярпеламу сваімі няправільнымі дзеяннямі?

Алгарытм дзеянняў па аказанні першай дапамогі

Аказанне першай дапамогі на месцы здарэння заўсёды пачынаецца з ацэнкі сітуацыі, устаранення знешніх небяспечных фактараў і магчымых рызык.

1. Пастарайцеся зразумець, што адбылося.

Што адбылося на месцы здарэння? Ці існуе дадатковая небяспека: транспарт, які рухаецца, электрычнае напружанне, узгаранне?

2. **Паклапаціцеся пра бяспечныя ўмовы выратавальных работ** і, па магчымасці, перанясіце пацярпелага ў бяспечную зону.

3. Вызначце колькасць пацярпелых, ацаніце ступень пашкоджанняў.

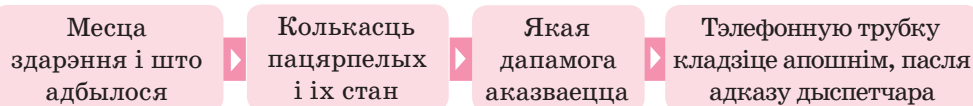
Асобы з парушэннямі асноўных жыццёва важных функцый арганізма (у стане клінічнай смерці). Пры неаказанні пацярпеламу першай дапамогі смерць можа настаць у бліжэйшыя хвіліны.

Цяжка пацярпелыя. Пры неаказанні дапамогі лятальны канец магчымы на працягу некалькіх гадзін.

Лёгка пацярпелыя. Асобы ў параўнальна здавальняючым стане.

4. Набярыце нумар тэлефона хуткай дапамогі — 103, службы МНС — 101 або 112.

Абавязкова паведаміце дыспетчару хуткай дапамогі наступную інфармацыю:



5. Правільна вызначце выбар мерапрыемстваў першай дапамогі.

У залежнасці ад сітуацыі яны могуць быць наступнымі: часовае спыненне крывацёку, правядзенне сардэчна-лёгачнай рэанімацыі, наданне зручнага становішча, саграванне цела або, наадварот, наладжэнне холаду.

Калі дапамогу вы будзеце аказваць з кім-небудзь сумесна, то вашы дзеянні павінны быць аператыўнымі і скаардынаванымі. У гэтым выпадку хтосьці з вас павінен узяць на сябе абавязкі кіраўніка.

Ацэнка ступені цяжару стану пацярпелага. Пачаць аказанне першай дапамогі можна толькі пасля ацэнкі стану пацярпелага. Асноўным крытэрыем такой ацэнкі з’яўляецца наяўнасць або адсутнасць у пацярпелага прытомнасці, дыхання, пульсу.

Па-першае, праверце, ці знаходзіцца пацярпелы ў прытомнасці. Для гэтага гучна задайце простыя пытанні: «Што з вамі? Вы мяне чуеце?» Калі чалавек не рэагуе, то праверце яго рэакцыю на болевае раздражненне (моцна сцісніце яму галёнку ці перадплечча).

Па-другое, вызначце наяўнасць дыхання. Нахіліўшыся над пацярпелым, вы адначасова павінны вухам пачуць, шчакой адчуць дыханне, а вачамі ўбачыць рух грудной клеткі [*правіла СОС (ад рускага СОС: С — слушай, О — ощуцай, С — смотри)*].

Па-трэцяе, вызначце наяўнасць сардэчнай дзейнасці.

! Не перамяшчайце пацярпелага, калі ён не знаходзіцца ў небяспечным становішчы.

Вызначце пульс, паклаўшы пальцы рукі на вобласць сонных артэрый, размешчаных па абодва бакі шыі. Таксама пульс можна знайсці ў вобласці прамянёвазапясцовага сустава (прамянёвая артэрыя з боку вялікага пальца) і ў пахвіне (бедраная артэрыя).

Пры адсутнасці дыхання і пульсу неадкладна пачынайце непрамы масаж сэрца і штучную вентыляцыю лёгкіх.

Адным са спосабаў вызначэння ступені цяжару стану пацярпелага з’яўляецца рэакцыя зрэнак на святло. Зрэнка звужаюцца пры асвятленні.

Калі ўстаноўлена, што стан пацярпелага здавальняючы, то неабходна перайсці да іншых мерапрыемстваў (налажэнне павязкі, імабілізацыя, транспарціроўка).

Падвядзём вынікі

Мэтай прадмета, які вы пачалі вывучаць, з’яўляецца авалоданне асновамі медыцынскіх ведаў, аказанне першай дапамогі па захаванні здароўя. Першая дапамога, якая аказваецца на месцы здарэння, прадугледжвае: ацэнку сітуацыі і ступені цяжару стану пацярпелых, бяспечнасць выратавальных работ і комплекс рэанімацыйных мерапрыемстваў.



Мал. 1. Рэакцыя зрэнка на святло

? 1. Назавіце мэты і задачы медыцынскай падрыхтоўкі. 2. Як вы будзеце дзейнічаць пры масавым паражэнні людзей? 3. Па якіх прыметах вы будзеце ацэньваць ступень цяжару стану пацярпелага? **⊗** 4. Па мал. 1 вызначце варыянт (а ці б), калі мэтазгодна правядзенне рэанімацыйных мерапрыемстваў. 5. Вы сталі сведкай аварыі. Вадзіцель тралейбуса, які не справіўся з кіраваннем, уехаў у пункт прыпынку з людзьмі. Абарвана кантактная лінія. Апішыце парадак вашых дзеянняў.

§2. Першая дапамога пры страце прытомнасці. Паняцце рэанімацыі



Як вы лічыце, якія прыметы могуць указваць на неабходнасць аказання першай дапамогі пацярпеламу?

Асноўныя тэрміны і паняцці: непрытомнасць, пераднепрытомны стан, гіпаксія, сардэчна-лёгачная рэанімацыя, клінічная смерць, біялагічная смерць.

Прычыны страты прытомнасці. Часцей за ўсё прычынай страты прытомнасці з'яўляецца парушэнне кровазвароту галаўнога мозгу. Гэта адбываецца пры перагрэве на сонцы, эпілепсіі, стрэсе, наяўнасці ў галаўным мозгу новаўтварэнняў, нырачнай недастатковасці, цяжкіх захворваннях органаў дыхання, а таксама пры цяжарнасці. Непрытомнасць могуць выклікаць наступныя акалічнасці: перанапружанне, адсутнасць свежага паветра, стомленасць, голад.

Непрытомнасць — кароткачасовая страта прытомнасці. У час непрытомнасці жыццёвыя функцыі пацярпелага (дыханне, сэрцабіццё) не спыняюцца.

Непрытомнасці папярэднічае *пераднепрытомны стан*, які можа доўжыцца ад некалькіх секунд да некалькіх хвілін. Могуць назірацца наступныя сімптомы: здранцвенне канечнасцей, з'яўленне «мушак» перад вачамі, бледнасць скуры, халодны пот, рэзкая слабасць. У некаторых выпадках пацыенту дастаткова сесці або легчы, аслабіць каўнер і рэмень, каб пазбегнуць непрытомнасці.



Мал. 2. Становішча чалавека пры аказанні першай дапамогі пры непрытомнасці



Азнаёмцеся з прапанаваным алгарытмам першай дапамогі пры непрытомнасці. У якіх выпадках вашы дзеянні не будуць супадаць з ім?

Першая дапамога пры непрытомнасці:

1. Ацаніце ступень цяжару стану пацярпелага: свядомасць, дыханне, сардэчная дзейнасць.
2. Палажыце пацярпелага на спіну, а яго галаву павярніце на бок, каб пацярпелы, пакуль знаходзіцца без прытомнасці, не захлынуўся рвотнымі масамі.
3. Забяспечце доступ свежага паветра.
4. Расшпіліце каўнер адзення, аслабце паясны рэмень.
5. Прыўзніміце ногі пацярпелага (мал. 2).
6. Калі пацярпелы не прыходзіць у прытомнасць на працягу 5 хвілін, выклікайце хуткую дапамогу.
7. Пасля таго як пацярпелы прыйшоў у прытомнасць, дапамажыце яму заняць зручнае становішча, прапануйце цёплае салодкае пітво.
8. Размаўляйце з пацярпелым да адекватнага рэагавання.

Прыметы жыцця і смерці. Паняцце рэанімацыі. Спыненне работы сэрца і дыхання не суправаджаецца імгненным спыненнем усіх працэсаў жыццядзейнасці арганізма. Ёсць кароткі часавы інтэрвал (**клінічная смерць**), на працягу якога яшчэ захоўваюцца ўмовы для аднаўлення работы жыццёва важных органаў. Паводле часавых рамак клінічная смерць доўжыцца 4–7 хвілін пасля спынення дыхання (апошні ўдых) і кровазвароту (апошні ўдар сэрца). У гэты час зрэнкі расшыраны, скурнае покрыва бледнае, халоднае, рэфлексy адсутнічаюць. У залежнасці ад ступені змянення клетак галаўнога мозга, выкліканага кіслародным галаданнем (*гіпаксіяй*), клінічная смерць можа насіць зваротны і незваротны характар.



Раней людзі казалі пра тры «брамы смерці». Мелася на ўвазе спыненне кровазвароту, дыхання і згасанне прытомнасці.

Каб аднавіць жыццёвыя функцыі арганізма ў час клінічнай смерці, праводзяць **сардэчна-лёгачную рэанімацыю** — непрамы масаж сэрца і штучную вентыляцыю лёгкіх.

Рэанімацыя пры першай дапамозе — гэта экстраныя мерапрыемствы, накіраваныя на аднаўленне функцый жыццёва важных органаў у стане клінічнай смерці. Паказаннямі да пачатку правядзення рэанімацыі служаць адсутнасць дыхання і сэрцабіцця.

Штучная вентыляцыя лёгкіх заключаецца ў падачы паветра ў дыхальныя шляхі пацярпеламу. Метады штучнай вентыляцыі лёгкіх, якія вы зможаце прымяніць на практыцы — «рот у рот» (заціснуты нос) і «рот у нос» (заціснуты рот) (мал. 3). Штучная вентыляцыя лёгкіх «рот у нос» праводзіцца ў выпадку траўмы поласці рота або сківіцы.



Мал. 3. Штучная вентыляцыя лёгкіх метадам «рот у рот»

У аснове непрамога масажу сэрца ляжыць рытмічнае сцісканне сэрца паміж грудзінай і пазваночнікам. Штучны масаж сэрца выконваюць толькі на цвёрдай паверхні.



Гісторыя штучнай вентыляцыі лёгкіх пачалася ў глыбокай старажытнасці. Першым літаратурным прыкладам гэтага спосабу рэанімацыі лічаць біблейскае апісанне таго, як прарок Ілья ажывіў хлопчыка.

Такім чынам, *сардэчна-лёгачная рэанімацыя* ўяўляе сабой спалучэнне непрамога масажу сэрца і штучнай вентыляцыі лёгкіх. Непрамы масаж сэрца забяспечвае падачу крыві да галаўнога мозга і органаў, а штучная вентыляцыя лёгкіх — паступленне кіслароду ў лёгкія, а затым у кроў.

Біялагічная смерць уяўляе сабой незваротнае спыненне фізіялагічных працэсаў у клетках і тканках. Прыметамі біялагічнай смерці з'яўляюцца: астыванне цела, трупная скарчанеласць, памутненне і высыханне рагавіцы.

Падвядзём вынікі

Непрытомнасць характарызуецца стратай прытомнасці, клінічная смерць — часовым спыненнем работы сэрца і органаў дыхання. Для аднаўлення працэсаў жыццядзейнасці праводзіцца сардэчна-лёгачная рэанімацыя: непрамы масаж сэрца і штучная вентыляцыя лёгкіх. Пры біялагічнай смерці аднаўленне жыццёвых функцый немагчыма.

❓ **1.** Назавіце прыметы пераднепрытомнага стану. **2.** Што такое непрытомнасць? Якую першую дапамогу вы акажаце дзіцяці, якое страціла прытомнасць? **3.** У чым істотнае адрозненне клінічнай і біялагічнай смерці? **4.** Што вам неабходна ведаць для правільнага правядзення сардэчна-лёгачнай рэанімацыі? ❗ **5.** Як вы можаце растлумачыць той факт, што колькасці кіслароду ў паветры, якое выдыхаецца, пры правядзенні штучнай вентыляцыі лёгкіх дастаткова для аднаўлення жыццёвых функцый пацярпелага?

§3. Іншароднае цела ў дыхальных шляхах



Як вы растлумачыце народную мудрасць: «Калі я ем, я глух ды нем»?

Асноўныя тэрміны і паняцці: вострая асфіксія, прыём Геймліха.

Калі іншароднае цела трапляе ў дыхальныя шляхі, гэта можна параўнаць з катастрофай — імгненнай і надзвычай небяспечнай.

Сімптомы пападання іншароднага цела ў дыхальныя шляхі. Часцей за ўсё іншародныя целы захрасаюць у гартані, трахеі і бронхах. Гартань мае форму пясочнага гадзінніка. Гэта самая вузкая частка дыхальных шляхоў, таму большасць іншародных цел захрасае тут.

Захрасанне іншароднага цела ў ніжняй частцы гартані можа выклікаць ускладненне — рэфлекторную спазму галасавой шчыліны. Настае **вострая асфіксія** (удушша). Пацярпелы імгненна чырванее, затым робіцца бледны і хутка пачынае сінець і задыхацца. У гэтым выпадку яму неабходна аказаць першую дапамогу.

Сімптомы пападання іншароднага цела ў дыхальныя шляхі:

- раптоўнае спыненне смеху, размовы, плачу, крыку;
- кашаль;
- неспакойныя паводзіны, пры якіх пацярпелы паказвае на шыю як крыніцу болю;
- павышанае слінавыдзяленне;
- слёзацячэнне;
- парушэнне функцыі голасаўтварэння;
- парушэнне дыхальнай функцыі: шумны падоўжаны, цяжжаваты ўдых са свістам.



Вывучыце прапанаваную табліцу і вызначце адметныя прыметы аказання першай дапамогі пры пападанні іншароднага цела ў дыхальныя шляхі ў дарослага і дзіцяці.

Табліца 1. Першая дапамога пры выпадках, калі іншароднае цела трапляе ў дыхальныя шляхі

	Надайце пацярпеламу вертыкальнае становішча з нахілам уперад. Нанясіце далонню 5–8 рэзкіх удараў між лапаткамі ад дыяфрагмы
	Калі гэта не дапамагло, эфектыўным можа аказацца <i>прыём Геймліха</i>. Знаходзячыся за спінай пацярпелага, ахапіце рукамі тулава ніжэй за грудную клетку. Рэзка націсніце некалькі разоў кулаком уверх у вобласці дыяфрагмы
	Дзіця да аднаго года трэба пакласці на перадплечча сваёй левай рукі, як паказана на малюнку. Асновай далоні правай рукі нанясіце 5 кароткіх удараў між лапаткамі

Заканчэнне табліцы 1

	Далей перавярніце дзіця на спіну, падтрымліваючы галаву і шыю. Зрабіце 5 націсканняў на грудзіну немаўляці двума пальцамі свабоднай рукі ! Ніжэй за дыяфрагму націскаць нельга!
	Калі побач нікога няма, а вы папярхнуліся, абапрыцеся на высокую спінку стула вобласцю дыяфрагмы. Зрабіце некалькі рэзкіх націсканняў

Мерапрыемствы па аказанні першай дапамогі пры пападанні іншароднага цела ў дыхальныя шляхі праводзяцца да іх вызвалення ад іншароднага цела і аднаўлення дыхання. Калі пацярпелы не дышае, правядзіце сардэчна-лёгачную рэанімацыю і выклікайце хуткую дапамогу.

! Калі чалавек папярхнуўся косткай рыбы, разгледжаныя метады аказання першай дапамогі непрымальныя! Выдаляць костку павінны спецыялісты ва ўмовах медыцынскай установы.

Падвядзём вынікі

Сітуацыя, калі ў дыхальныя шляхі трапляе іншароднае цела, лічыцца экстраннай. Аказваць першую дапамогу пры пападанні іншароднага цела ў дыхальныя шляхі дзіцяці да года і даросламу чалавеку неабходна рознымі спосабамі.

? 1. Як вы зразумеете, што пацярпеламу ў дыхальныя шляхі трапіла іншароднае цела? **2.** Дайце тлумачэнне тэрміну «вострая асфіксія». **✖ 3.** Якую першую дапамогу вы акажаце дзіцяці, у якога ў дыхальныя шляхі трапіла дробная деталь канструктара ЛЕГА? **4.** Правядзіце гутарку са сваімі малодшымі сёстрамі і братамі пра тое, як правільна абыходзіцца з дробнымі цацкамі і дэталямі канструктара. Чаму трэба звяртаць увагу на тое, што на ўпакоўцы цацкі напісана «3+»?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №1. Вывучэнне метадыкі правядзення непрамога масажу сэрца і штучнай вентыляцыі лёгкіх

Мэта: асвоіць тэхніку правядзення штучнай вентыляцыі лёгкіх і непрамога масажу сэрца.

Абсталяванне: сурвэткі, муляжы, табліцы.

Асноўныя тэрміны і паняцці: рэанімацыйныя мерапрыемствы.

? Прыгадайце і замацуйце на практыцы паслядоўнасць дзеянняў па ацэнцы стану пацярпелага.

Мерапрыемствы па сардэчна-лёгачнай рэанімацыі могуць праводзіць адзін ці два ратавальнікі.

Алгарытм ацэнкі стану пацярпелага

1. Ацаніце сітуацыю. Паклапаціцеся пра бяспечныя ўмовы выратавальных работ.
2. Удакладніце ступень цяжару стану пацярпелага:
 - правярце прытомнасць: нахіліцеся над пацярпелым, спісніце яму руку або нагу і звярніцеся да яго;
 - правярце наяўнасць дыхання, прыгадайце правіла СОС;
 - правярце пульс (на соннай, бедранай, прамяніёвазапясцевай артэрыях);
 - правярце рэакцыю зрэнак на святло.
3. Па выніках агляду выклікайце хуткую дапамогу.
4. Забяспечце пацярпеламу праходнасць дыхальных шляхоў. Пераканайцеся ў тым, што чалавек ляжыць на роўнай, цвёрдай паверхні. Закіньце галаву пацярпелага назад, прыўзняўшы яму падбародак. Калі дыхання няма, правядзіце рэанімацыю: непрамы масаж сэрца і штучную вентыляцыю лёгкіх.

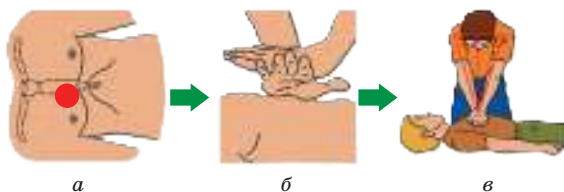
Непрамы масаж сэрца і штучную вентыляцыю лёгкіх у сукупнасці называюць *рэанімацыйнымі мерапрыемствамі*, якія праводзяць у выпадку адсутнасці дыхання, пульсу, рэакцыі зрэнак на святло.



Вывучыце алгарытмы непрамога масажу сэрца і штучнай вентыляцыі лёгкіх. Як вы растлумачыце: выбар месца націскання на грудзіну; суадносіны дзеянняў пры аказанні дапамогі «30 націсканняў — 2 удзіманні»?

Алгарытм правядзення непрамога масажу сэрца

1. Асновы далоняў наладжыце адну на другую на 2–3 см вышэй за мечаподобны адростак грудзіны (мал. 4, а). Сачыце, каб пальцы не дакраналіся да грудной клеткі пацярпелага (мал. 4, б).
2. Цісніце на грудзіну не намаганнем рук, а масай цела. У час націсканняў кантралюйце, каб рукі ў локцях не згіналіся (мал. 4, в).



Мал. 4. Непрамы масаж сэрца:
а — кропка прыкладання ціску;
б — становішча далоняў;
в — становішча рук

3. Важна захоўваць частату і глыбіню націсканняў: 80–100 разоў за хвіліну, на 5–6 см.
4. Пры выкананні націсканняў лічыце іх колькасць уголос — пасля 30 націсканняў выконвайце 2 удзіманні пацярпеламу.

Алгарытм правядзення штучнай вентыляцыі лёгкіх

1. Правярце праходнасць дыхальных шляхоў.
2. Вялікім і ўказальным пальцамі зацісніце ноздры пацярпелага.
3. Насоўкай або сурвэткай накрыйце ротаваю поласць пацярпелага.
4. Зрабіце ўдых. Шчыльна ахапіўшы ротаваю поласць пацярпелага сваімі губамі, зрабіце выдых.
5. Правільна выкананая штучная вентыляцыя лёгкіх вызначаецца па падыманні і апусканні грудной клеткі пацярпелага.

Спалучэнне прыёмаў сардэчна-лёгачнай рэанімацыі — непрамога масажу сэрца (30 націсканняў) і штучнай вентыляцыі лёгкіх (2 удзіманні) — праводзіцца да аднаўлення функцый у пацярпелага ці да прыезду хуткай дапамогі. Больш якасна сардэчна-лёгачная рэанімацыя праводзіцца ў пары (мал. 5).



Мал. 5. Спалучэнне прыёмаў сардэчна-лёгачнай рэанімацыі

Пры правядзенні сардэчна-лёгачнай рэанімацыі дзіцяці змяняецца спалучэнне прыёмаў: выконваецца 5 удзіманняў, 30 націсканняў. Для немаўлят націсканні робяцца двума пальцамі: 2 удзіманні, 30 націсканняў.

Падвядзём вынікі

Асноўнымі метадамі сардэчна-лёгачнай рэанімацыі з'яўляюцца непрамы масаж сэрца і штучная вентыляцыя лёгкіх. Пасля ацэнкі стану пацярпелага праводзяць непрамы масаж сэрца (30 націсканняў), а затым штучную вентыляцыю лёгкіх (2 удзіманні). Сардэчна-лёгачная рэанімацыя ажыццяўляецца да з'яўлення дыхання і сэрцабіцця.

❓ 1. Як вы разумееце тэрмін «сардэчна-лёгачная рэанімацыя»? 2. У якіх выпадках неабходна праводзіць сардэчна-лёгачную рэанімацыю? 3. Чым адрозніваецца правядзенне сардэчна-лёгачнай рэанімацыі ў выпадку аказання дапамогі адным або некалькімі ратавальнікамі? ❗ 4. У школьнай сталовай вучань еў булачку і вельмі спяшаўся. Янчэ не пражаваўшы кавалачак, ён зрабіў глыбокі ўдых. Пасля гэтага дыхаць яму стала цяжка, а затым ён страціў прытомнасць і ўпаў. Якую першую дапамогу вы акажаце пацярпеламу?

§ 4. Паняцце пра рану. Папярэджанне ўскладненняў пры раненнях



З чым звязана небяспека пашкоджання цэласнасці скуры і слізістых абалонак?

Асноўныя тэрміны і паняцці: рана, крывацёк, некроз тканак, вострая анемія, шок, асептыка, антысептыка, віды ран, гнойна-запалены працэс, сепсіс, слупняк, газавая гангрэна.

Паняцце раны. **Рана** — гэта пашкоджанне тканак і органаў, якое суправаджаецца парушэннем цэласнасці скуры (слізістай абалонкі). Прыметамі ранення з'яўляюцца пашкоджанне скурнага покрыва (слізістай абалонкі), боль, крывацёк, парушэнне функцый траўміраванай часткі цела. Боль можа быць рознай інтэнсіўнасці, узнікае як вынік раздражнення болевых рэцэптараў. **Крывацёк** узнікае пры пашкоджанні крывяносных сасудаў. Інтэнсіўнасць крывацёку залежыць ад віду раны і дыяметра крывяноснага сасуда.

Па характары ранячага прадмета і пашкоджання тканак вылучаюць раны рэзаныя, рваныя, укушаныя, удараныя, колатыя, агнястрэльныя.



Прааналізуйце табліцу 2. Вызначце адрозненні паміж відамі ран, магчымыя ўскладненні.

Табліца 2. Віды ран

		
Рэзаная Узнікае ў выніку траўміравання вострымі прадметамі. Краі раны значна разыходзяцца (зеўранне раны). Характарызуецца моцнай кровачывасцю	Рваная Характарызуецца моцнымі пашкоджаннямі: скура і ніжэйшыя тканкі разарваны, насычаны крывёй, краі раны інфіцыраваны. Загойваюцца такія раны доўгі час	Укушаная Утвараецца ў выніку ўкусу жывёл або чалавека. Рана вылучаецца моцным мікробным забруджваннем і частымі інфекцыйнымі ўскладненнямі

Заканчэнне табліцы 2

		
Удараная Суправаджаецца шырокай зонай пашкоджання тканак з насычэннем іх крывёй і парушэннем жыццяздольнасці, відавочным болевым сіндромам, кровазліццём	Колатая Узнікае пры пашкоджанні мяккіх тканак іголкай, цвіком, вострымі колючымі прадметамі. Рана мае толькі ўваходную адтуліну. Можа суправаджацца пашкоджаннем крывяносных сасудаў і ўнутраных органаў. Рана інфіцыравана	Агнастрэльная Вынік уздзеяння паражальных фактараў агнястрэльнай зброі (асколкі, кулі, дроб). Мае ранавы канал, у якім тканкі могуць быць абпалены. У выніку тканкі могуць адміраць (некроз)

Ускладненні ран. Раны часта суправаджаюцца ўскладненнямі.

1. Вострая анемія — рэзкае змяншэнне колькасці крыві ці малакроўе ў выніку інтэнсіўнага або працяглага крывацёку.

2. Шок — гэта стан, пры якім у выніку моцнага болю назіраюцца змены ў рабоце цэнтральнай нервовай і сардэчна-сасудзістай сістэм. Пры шокавым стане парушаецца свядомасць, прытупляецца боль, выступае халодны пот, бляднее скурнае покрыва, развіваецца слабасць.

3. Крывацёк сведчыць пра пашкоджанне крывяноснага сасуда. У выніку страты крыві можа быць парушана функцыянаванне жыццёва важных органаў — сэрца, мозга.

4. Інфіцыраванне раны, якое можа настаць у момант ранення або ў час перавязак і аперацый (*другаснае інфіцыраванне*).

Папярэдзіць інфіцыраванне ран дазваляць *асептычныя* і *антысептычныя мерапрыемствы*. *Асептычныя* мерапрыемствы папярэджваюць пападанне інфекцыі ў рану шляхам абеззаражвання медыцынскага інструмента і перавязачных сродкаў (стэрылізацыя, кіпячэнне). *Антысептыка* — комплекс мерапрыемстваў, накіраваны на знішчэнне або змяншэнне інфекцыі: апрацоўка растворамі еду, брыльянтавага зялёнага, пераксіду вадароду.

У раны могуць трапляць хваробатворныя бактэрыі, выклікаючы *гнойна-запаленчы працэс*, які працякае вельмі бурна. Пры гэтым хваробатворныя мікраарганізмы пранікаюць у кроў і распаўсюджваюцца ва ўсе органы і тканкі, у выніку чаго развіваецца сістэмная запаленчая рэакцыя (*сепсіс*).

Пасля раненняў такое ўскладненне небяспечна і часта прыводзіць да лятальнага канца нават пры самым інтэнсіўным лячэнні. Акрамя таго, у рану могуць трапіць узбуджальнікі скупняку і газавай гангрэны. У якасці прафілактыкі інфіцыравання ран неабходна своечасова выкарыстоўваць стэрыльныя павязкі і праводзіць прафілактычныя проціскупняковыя прышчэпкі.

Скупняк — гэта вострая мікробна-таксічная інфекцыя. Найбольшае асемянненне скупняковай палачкай назіраецца ў глебах, забруджаных фекаліямі чалавека і жывёл.

Пры пападанні ў кроў скупняковая палачка выдзяляе таксіны, якія ўздзейнічаюць на цэнтральную нервовую сістэму, выклікаючы сутаргавае скарачэнне мышцаў.

Газавая гангрэна ўзнікае таксама пры пападанні ў рану анаэробнай бактэрыі. Як правіла, цяжкі запаленчы працэс развіваецца пры шырокіх ранах з размажджэннем тканак (рваных, рвана-ўдараных ці агнястрэльных).

Алгарытм аказання першай дапамогі пры раненнях:

1. Ацаніце стан пацярпелага і пры неабходнасці выклікайце хуткую дапамогу.
2. Надзеўце аднаразовыя гумавыя пальчаткі. Для засцярогі рук можна выкарыстоўваць поліэтыленавыя пакеты.
3. Спыніце крывацёк.
4. Пры магчымасці прамыйце рану вадой, затым 3-працэнтным раствором пераксіду вадароду.
5. Налажыце стэрыльную павязку, надайце пацярпеламу неабходнае становішча.



Сфагнавыя мхі валодаюць высокай гіграскапічнасцю, бактэрыцыднымі ўласцівасцямі, таму здаўна выкарыстоўваюцца для вырабу перавязачнага матэрыялу. У час Вялікай Айчыннай вайны гэта быў асноўны перавязачны сродак у партызанскіх атрадах.

Падвядзём вынікі

Раны — гэта пашкоджанне цэласнасці скуры ці слізістай абалонкі і глыбейшых тканак. Вылучаюць раны рэзаныя, рваныя, укушаныя, удараныя, колатыя, агнястрэльныя. Раны могуць суправаджацца ўскладненнямі: вострая анемія, шок, інфіцыраванне. Папярэдзіць інфіцыраванне ран дазволіць правядзенне асептычных і антысептычных мерапрыемстваў. Пры аказанні дапамогі пазбягайце кантакту з крывёй пацярпелага!

❓ 1. Што з'яўляецца фактарам пашкоджання для рэзанай, рванай, укушанай, ударанай, колатай, агнястрэльнай ран? 2. Якая рана — рэзаная, колатая або рваная — будзе

загойвацца больш працяглы перыяд? Чаму? **3.** Якія ўскладненні могуць узнікаць пры раненні? Якія ў іх прычыны? **4.** Як вы будзеце апрацоўваць дробныя ранкі, драпіны? **✖ 5.** Колькасць людзей, якія трымаюць дамашніх жывёл, апошнім часам узрасла. У сувязі з гэтым пачасціліся выпадкі зваротаў у медыцынскія ўстановы з укушанымі ранамаі. Як вы думаеце, якія памылкі ў аказанні першай дапамогі пацярпелым канстатуюць медыцынскія работнікі?

§ 5. Крывацёкі



Якія віды крывацёкаў вы ведаеце? Якія з іх найбольш небяспечныя для жыцця чалавека і чаму?

Асноўныя тэрміны і паняцці: *вонкавы і ўнутраны крывацёкі; артэрыяльны, венозны, капілярны і змешаны крывацёк, пальцавае прыцісканне сасуда, медыцынскі жгут, жгут-закрутка, сціскальная павязка.*

Віды крывацёкаў. Важнасць дадзенай тэмы заключаецца ў тым, што ад правільных дзеянняў пры спыненні крывацёку залежыць жыццё людзей, якія апынуліся ў надзвычайнай сітуацыі.



Аказваючы першую дапамогу пры крывацёках, пазбягайце кантакту з крывёй пацярпела!

Крывацёк — гэта працэс выцякання крыві з крывяносных сасудаў у выніку парушэння іх цэласнасці. Крывацёкі могуць узнікаць у выніку раненняў, а таксама разбурэння цэласнасці сасудаў, выкліканага прамянёвай або язвавай хваробай.

Вылучаюць *вонкавы і ўнутраны крывацёкі*. *Вонкавы крывацёк* характарызуецца з'яўленнем крыві на паверхні скуры. Пры *ўнутраным крывацёку* кроў з пашкоджанага крывяноснага сасуда выліваецца ў брушную або грудную поласць, а таксама ў прасвет лага органа. Унутраны крывацёк (лёгачны, страўнікава-кішэчны) суправаджаецца наступнымі прыметамі: бледнасць скуры, халодны пот, непрытомнасць, зніжэнне пульсу, выдзяленне крыві з насавай і ротавай поласці, калавыя масы набываюць чорны колер.

Змешаны крывацёк назіраецца пры адначасовым пашкоджанні розных сасудаў. Магчымы пры глыбокіх пашкоджаннях печані, нырак, селязёнкі.

Пры вострай страце крыві пацярпелы бледны, цела пакрытае халодны і ліпкі пот, у яго адзначаецца млявасць, галавакружэнне, зніжэнне ўзроўню свядомасці, пачашчаюцца пульс і дыханне. Пацярпелы адчувае смагу, сухасць у ротавай поласці, холад у канечнасцях.

У залежнасці ад віду пашкоджанага крывяноснага сасуда вылучаюць артэрыяльны, венозны і капілярны крывацёкі (табл. 3).



Прааналізуйце табліцу 3. Вызначце, які крывацёк найбольш небяспечны для жыцця.

Табліца 3. Віды крывацёкаў

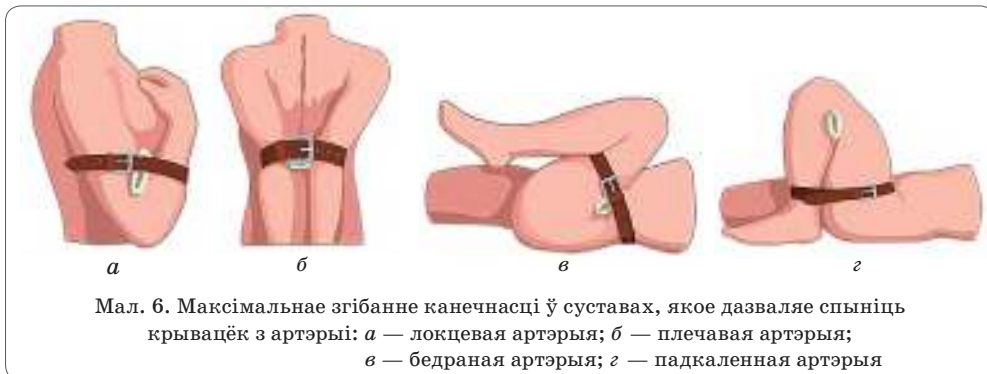
		
Артэрыяльны Ярка-чырвоная кроў вырываецца з раны пульсуючым струменем, а пры пашкоджанні буйнога сасуда фантануе	Венозны Характарызуецца раўнамерным, бесперапынным выцяканнем з раны крыві цёмна-чырвонага колеру	Капілярны Узнікае пры пашкоджанні самых дробных крывяносных сасудаў. Кроў з раны выдзяляецца павольна, па кроплях. Пры нармальнай згусальнасці крыві крывацёк спыняецца самаадвольна

Спосабы часовага спынення крывацёку. Самы просты спосаб — *пальцам прыціснуць артэрыю*. Пры артэрыяльным крывацёку палец прыціскаецца ў кропках вышэй за месца пашкоджання сасуда, як мага бліжэй да раны. Пры пашкоджанні артэрыі галавы прыцісканне праводзіцца ніжэй за месца пашкоджання. Гэты спосаб дае магчымасць хутка і практычна цалкам спыніць крывацёк. Аднак з-за ператамлення рук нават дужы чалавек можа ўтрымліваць кропку прыціскання не больш за 15 хвілін, што змяншае сілу прыціскання. Гэты прыём важны ў першыя хвіліны надзвычайнай сітуацыі і дазваляе рэалізаваць іншыя меры па спыненні крывацёку.

Пры *артэрыяльным крывацёку* ў вобласці канечнасці над месцам пашкоджання можна наладзіць кроваспыняльны *медыцынскі жгут*. Пры адсутнасці жгута для вырабу *жгута-закрутка* выкарыстоўваюцца падручныя сродкі (рэмень, гальштук, шалік, хустка).

Пры выкарыстанні гэтага спосабу спынення крывацёку парушаецца кровазварот у канечнасці, што можа прывесці да яе здранцвення, а затым да незваротных змен і змярцвення тканак. Таму ўлетку максімальны час для наладжвання жгута дарослым — каля 1 гадзіны, для дзяцей — да 50 хвілін.

У зімовы час жгут накладаецца на меншы адрэзак часу — да 30 хвілін. За гэты перыяд неабходна даставіць пацярпелага ў медыцынскую ўстанову. Пад жгут трэба змясціць запіску, пазначыўшы ў ёй час наладжвання жгута.



Пры крывацёку з ран, размешчаных каля асновы канечнасцей, можна прымяніць *метад максімальнага згібання* і далейшай фіксацыі канечнасцей (мал. 6).



Для часовага спынення венознага крывацёку выкарыстоўваюць *спіскальную павязку* (мал. 7). На рану накладваюць стэрыльную сурвэтку і шчыльна фіксуюць бінтам. Калі рана працягвае кровачачыць, паверх першай павязкі накладваецца марлевы валік, які фіксуецца новымі слаямі бінту.

! *Пры венозным крывацёку адзначаюцца істотная страта крыві і пападанне ў пашкоджаныя сасуды паветра. Паветра, апынуўшыся ў крывяносным сасуде, праз нейкі час можа пранікнуць у сэрца, што прывядзе да смяротнага стану — паветранай эмбаліі.*

Пры моцным венозным крывацёку і адсутнасці падручных сродкаў неабходна прымяніць прыцісканне ніжэй за рану. Крывацёк з вены ў вобласці верхняй канечнасці можна спыніць, узняўшы рукі пацярпелага ўверх.

У адрозненне ад іншых відаў крывацёкаў капілярны крывацёк характарызуецца параўнальна невялікай стратай крыві. Яго можна спыніць пры дапамозе стэрыльнай павязкі.

Насавы крывацёк можа быць выкліканы траўмамі слізистай абалонкі ў вобласці насавай перагародкі, павышаным артэрыяльным ціскам, захворваннямі крыві.

⚕ *Прычынамі насавага крывацёку могуць быць: перагрэў арганізма пры сонечным удары, павышэнне тэмпературы пры грыпе і вострых рэспіраторных захворваннях, пагружэнне ў вадаём або пад'ём на гару (пры рэзкім перападзе атмасфернага ціску).*

Небяспечнасць крывацёку з насавой поласці — у тым, што з-за вялікай колькасці сасудаў у гэтай частцы цела ён можа быць даволі моцным. Пры вялікім крывацёку кроў не толькі выцякае вонкі, але і можа зацякаць праз насаглотку ў ротовую поласць, а адтуль у дыхальныя шляхі.

Алгарытм аказання першай дапамогі пры насавым крывацёку

1. Пасадзіце пацярпелага. Нахіліце яго галаву наперад.



Як вы можаце растлумачыць мэтазгоднасць такога становішча цела пацярпелага?

У гэтым выпадку кроў не будзе зацякаць у насаглотку і ствараць перашкоду для дыхання.

2. Папрасіце пацярпелага дыхаць праз рот, прыцісніце крылы носа да перагародкі.

3. Не забудзьцеся папярэдзіць пацярпелага, каб ён не размаўляў, не глытаў, не кашляў.

4. Можна выкарыстаць халодны кампрэс на вобласць пераносіцы.

5. Праз 10 хвілін вызваліце крылы носа. Калі крывацёк працягваецца, зацісніце ноздры зноў.

6. Калі крывацёк працягваецца больш за 20 хвілін, выклікайце хуткую дапамогу.

7. Калі крывацёк спыніўся, пакіньце пацярпелага ў тым самым становішчы і ачысціце яму твар ад крыві.

8. Парайце пацярпеламу нейкі час адпачыць, не смаркацца, не напружвацца фізічна, каб крывацёк не ўзнавіўся.

Падвядзём вынікі

Пры пашкоджанні сценак крывяносных сасудаў узнікае крывацёк (артэрыяльны, венозны, капілярны). Страта 2–2,5 літра крыві смяротна небяспечная для чалавека. Першая дапамога заключаецца ў сцісканні сасудаў разнастайнымі спосабамі: пальцавае прыцісканне, жгут або жгут-закрутка, максімальнае згібанне канечнасці, сціскальная павязка, стэрыльная павязка. Пры насавым крывацёку важна, каб кроў не трапляла ў паветраносныя шляхі.

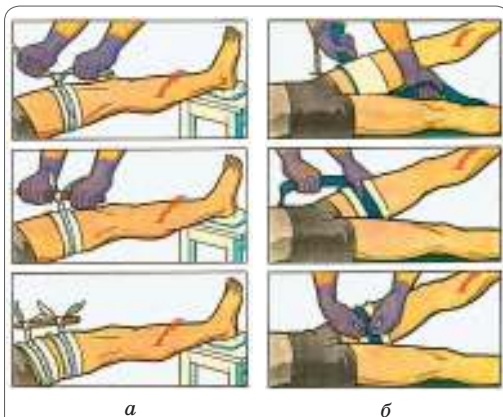
❓ 1. Што такое крывацёк? 2. Па якіх прыметах можна вызначыць від крывацёкаў? 3. Якія спосабы часовага спынення крывацёку вы будзеце выкарыстоўваць пры пашкоджанні артэрыі, вены, капіляра? ❗ 4. На вучэбных занятках па фізічнай культуры спартыўны мяч трапіў вучню ў пераносіцу. У яго пачаўся моцны насавы крывацёк. Якую першую дапамогу вы пры гэтым акажаце?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №2. Вывучэнне правілаў наладжэння кроваспыняльнага сціскальнага жгута (жгута-закруткі) на бядро і плячо

Мэта: навучыцца накладваць кроваспыняльны жгут-закрутку на бядро і плячо.

Абсталяванне: медыцынскі жгут, марля, падручныя сродкі для закруткі (насоўка, хустка, гальштук), металічная палачка, аловак і бланкот.

Асноўныя тэрміны і паняцці: жгут, жгут-закрутка.



Мал. 8. Тэхніка наладжэння жгута-закруткі (а) і жгута (б) на бядро

Жгут-закрутка — шырока прымяняльны метад часовага спынення артэрыяльнага крывацёку падручнымі сродкамі (мал. 8, а).

Жгут з'яўляецца сродкам часовага спынення крывацёку з буйных сасудаў канечнасцей. Для спынення разнастайных відаў крывацёку прымяняецца артэрыяльны або венозны жгут. Жгут накладваецца, каб прыціснуць сасуд да касцявых выступаў пры артэрыяльным крывацёку. З-за гэтага змяншаецца прасвет сасуда і, як вынік, спыняецца або значна змяншаецца крывацёк (мал. 8, б).



Якія падручныя сродкі вы можаце выкарыстоўваць у якасці жгута-закруткі?

Алгарытм наладжэння жгута (жгута-закруткі) на бядро і плячо пры артэрыяльным крывацёку

1. Падрыхтоўка да наладжэння жгута



Аказваючы першую дапамогу пры крывацёках, пазбягайце кантакту з крывёй пацярпелага!

1.1. Ацаніце ступень цяжару стану пацярпелага. Па прыметах вызначце від крывацёку. Пры падазрэнні на вострую страту крыві выклікайце хуткую дапамогу.

1.2. Вызначце месца наладжэння жгута. Пры артэрыяльным крывацёку жгут накладваецца вышэй за рану, пры моцным венозным крывацёку — ніжэй за рану.

2. Тэхніка наладжэння медыцынскага жгута на бядро (плячо), мал. 8, б

2.1. Пракантралюйце, каб на месцы наладжэння жгута абавязкова было адзенне або марлевая пракладка. Жгут накладваецца толькі на верхнюю і ніжнюю трэць пляча ці бядра.

2.2. Гумаваы медыцынскі жгут расцягнуце.

2.3. Першы тур жгута моцна нацягнуце на канечнасць, а наступныя туры — умерана.

2.4. Сачыце, каб туры не перакрыжоўваліся, паколькі гэта можа прывесці да зашчамлення скуры.

2.5. Свабодныя канцы жгута зафіксуйце.

! Пад апошні тур змясціце запіску, пазначыўшы ў ёй дату і час сутак налажэння жгута!

2.6. Пераканаайцеся ў правільнасці налажэння жгута: спыненне крывацёку, адсутнасць пульсу ніжэй за месца налажэння жгута, паблядненне канечнасці.

2.7. Пасля гэтага зафіксуйце канечнасць.

2.8. Дачакайцеся хуткай дапамогі ці самастойна дастаўце пацярпелага ў медыцынскую ўстанову.

3. Тэхніка налажэння жгута-закруткі на бядро (плячо) (мал. 8, а, мал. 9)

3.1. Падручным матэрыялам для закруткі свабодна абвяжыце канечнасць вышэй за месца ранення і зрабіце пятлю.

3.2. У яе прасуньце трывалую палку (металічны прут, ключ ад дзвярэй) і закручвайце пятлю да той пары, пакуль не спыніцца крывацёк і не знікне пульс.

3.3. Для папярэджання траўміравання скуры пад вузел змясціце шчыльную падкладку.

3.4. Жгут-закрутку добра зафіксуйце.

! Не забудзьцеся ўкласці пад яе запіску з указаннем даты і часу фіксацыі жгута.

3.5. Пераканаайцеся ў правільнасці налажэння жгута-закруткі: спыненне крывацёку, адсутнасць пульсу ніжэй за месца налажэння жгута, паблядненне канечнасці.

3.6. Пасля гэтага зафіксуйце канечнасць.

3.7. Дачакайцеся хуткай дапамогі ці самастойна дастаўце пацярпелага ў медыцынскую ўстанову.

! У час дастаўкі пацярпелага ў бальніцу праз 1 гадзіну ў летні час (30 хвілін — узімку) распусціце жгут (жгут-закрутку) на 10–15 хвілін для аднаўлення цыркуляцыі крыві. У гэты час зрабіце пальцавае прыцісканне! Паўторна налажыце жгут (жгут-закрутку), але вышэй за папярэдняе становішча. Не забывайцеся занатоўваць час паўторнага налажэння жгута (жгута-закруткі) (у тым ліку з указаннем часу, калі распускалі жгут для аднаўлення крывацёку).



Мал. 9. Тэхніка налажэння жгута-закруткі на плячо

Памылкі пры налажэнні жгута (жгута-закруткі):

- вельмі слабае зацягванне выклікае спісканне толькі вен, у выніку чаго крывацёк узмацняецца;
- вельмі моцнае зацягванне, асабліва на плячы, прыводзіць да пашкоджання нервовых ствалоў і паралічу канечнасці;
- налажэнне жгута (жгута-закруткі) непасрэдна на скуру праз 40–60 хвілін можа выклікаць моцны болевы сімptom у месцы яго налажэння.

Падвядзём вынікі

Асноўнымі спосабамі спынення артэрыяльнага крывацёку з'яўляецца жгут або жгут-закрутка, якія накладваюцца вышэй за месца ранення. Пры налажэнні жгута (жгута-закруткі) неабходна ўлічваць, што невыкананне правілаў можа выклікаць ускладненні.

❓ **1.** Якія правілы налажэння жгута (жгута-закруткі)? **2.** Працягласць налажэння жгута ў дарослага і дзіцяці розная. Абгрунтуйце гэты факт. ❗ **3.** На вучэбных занятках па працоўным навучанні вучань 5 класа атрымаў траўму (рэзаная рана ў вобласці перадплечча, артэрыяльны крывацёк). Апішыце паслядоўнасць дзеянняў па аказанні першай дапамогі.

§6. Перавязачны матэрыял

Якую галоўную функцыю выконвае павязка ў выпадку пашкоджання цэласнасці скуры?

Асноўныя тэрміны і паняцці: *перавязачны матэрыял, перавязачныя сродкі, павязка — асептычная (засцерагальная), антысептычная (лекавая), сціскальная, імабілізуючая, хустачная.*

Перавязачныя матэрыялы (тканіна, плёнка, марля, вата) выкарыстоўваюцца для вырабу перавязачных сродкаў. Перавязачны матэрыял павінен добра ўсмоктваць вільгаць — валодаць гіграскапічнасцю, не раздражняць тканак.

Марля — баваўняная тканіна з рэдкай ці больш густой сеткай. Яна валодае высокай гіграскапічнасцю. З яе вырабляюць сурвэткі, тампоны, бінты, марлевыя шарыкі.

Вата вырабляецца з бавоўны і мае рознае прызначэнне. Гіграскапічная (аб'ястлушчаная) вата валодае добрай паглынальнай уласцівасцю і накладваецца на рану паверх марлі. Шэрая (неаб'ястлушчаная) вата прымяняецца пры вырабе сагравальных кампрэсаў.

Перавязачныя сродкі вырабляюцца з перавязачных матэрыялаў і выкарыстоўваюцца для спынення крывацёкаў, прафілактыкі інфіцыравання і лячэння ран.



Як вы можаце растлумачыць наяўнасць перавязачных сродкаў у стэрыльным і нестэрыльным выглядзе?

Ватна-марлевыя шарыкі атрымліваюць, загарнуўшы ў марлю камячок гі-граскапічнай ваты. Для аказання першай дапамогі выкарыстоўваюць гатовыя *індывідуальныя перавязачныя пакеты* з ватна-марлевай падушчаккай.

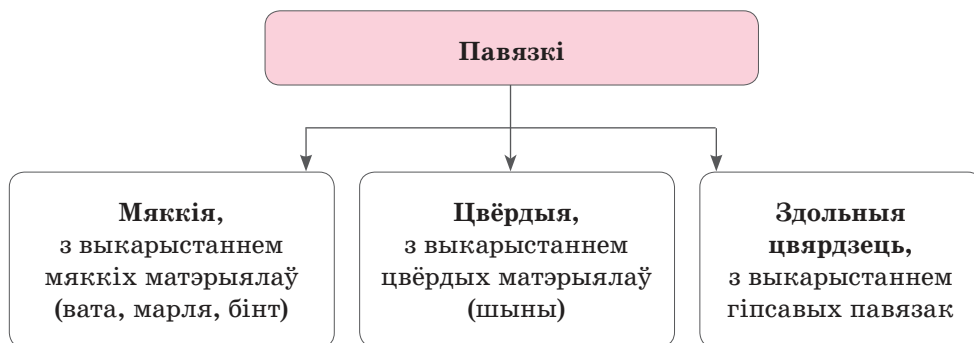
Бінт эластычны валодае расцяжнасцю і забяспечвае кампрэсійны ціск і нерухомасць пашкоджанага сустава. *Сеткава-трубчастыя бінты* выкарыстоўваюцца для лепшай фіксацыі павязкі. Памеры бінтоў вар'іруюцца ў залежнасці ад прызначэння.

Пластыры бываюць фіксуючыя і пакрыўныя. Пакрыўныя пластыры могуць утрымліваць лекавае рэчыва і выкарыстоўваюцца ў дэргматалогіі. Фіксуючыя пластыры прымяняюцца ў хірургіі і траўматалогіі для замацавання павязак.

Пры адсутнасці спецыяльных перавязачных сродкаў можна выкарыстоўваць падручны матэрыял: прасціны, кашулі, кавалкі тканіны.



Для лячэння гнойных ран у час Вялікай Айчыннай вайны выкарыстоўвалі лісце крапівы двухдомнай. А замест бінту — палоскі тканіны, пракіпячоныя з попелам.



Па прызначэнні павязкі бываюць:

- *асептычныя* (засцэрагальныя) — для папярэджання пападання ў рану мікраарганізмаў;

- *антысептычныя* (лекавыя), насычаныя растворамі лекавых сродкаў (антысептыкаў або антыбіётыкаў). Такія павязкі забяспечваюць працяглае дзеянне лекавага сродку, не прыліпаюць да раны, спрыяюць яе паскоранаму загойванню і з'яўляюцца прафілактычнай мерай утварэння рубцоў.

- *сціскальныя* — для спынення крывацёку;

- *імабілізуючыя* — для забеспячэння нерухомасці канечнасці або яе сегмента.



Мал. 10. Хустачная павязка

Для выканання імабілізуючай павязкі можна выкарыстоўваць падручныя сродкі: галаўную хустку, прасціну, абрэзак тканіны. З дапамогай хустачнай павязкі фіксуюцца верхнія канечнасці пры траўмах перадплечча, кісці, ключыцы. Паражоную руку згінаюць пад прамым вуглом і фіксуюць хусткай (мал. 10). Канцы асновы хусткі звязваюць паміж сабой.

У залежнасці ад таго, якая частка цела папашкодзана, выкарыстоўваюцца наступныя павязкі: павязка-чапец (галава), 8-падобная (кісць, ступня), спіральная (перадплечча, галёнка), каласападобная (плечавы суставаў), хустачная (для фіксацыі верхняй канечнасці), прашчападобная (пры траўмах носа і падбародка), Т-падобная (пахвінная вобласць).

Агульныя правілы наладжэння мяккай бінтавой павязкі

- Пры наладжэнні павязкі выконвайце шэраг агульных патрабаванняў.
- Пацярпеламу надайце найбольш зручнае становішча цела, якое дазволіць пазбегнуць узмацнення болю.
- Аказваючы дапамогу, размяшчайцеся тварам да пацярпелага, размаўляйце з ім. Гэта дазволіць вам назіраць за станам пацярпелага.
- Пры выкарыстанні стэрыльнага бінту не дакранайцеся да яго ўнутранай паверхні.
- Бінтуйце злева направа, наступным абаротам бінту пакрываўце папярэдні тур на 2/3 яго шырыні.
- Кантралюйце шчыльнасць наладжэння павязкі.
- Павязку фіксуйце над здаровай часткай цела адным са спосабаў: завяжыце канцы бінту на вузел, прышпіліце бяспечнай шпількай або падгарніце пад апошні тур бінту.

Падвядзём вынікі

Перавязачныя матэрыялы выкарыстоўваюцца для вырабу перавязачных сродкаў. Павязкі маюць рознае прызначэнне: асушэнне раны, папярэджанне другаснага інфіцыравання, спыненне крывацёку, фіксацыя.

❓ 1. Якія перавязачныя матэрыялы вам вядомы? 2. Як вы думаеце, ці можна абысціся без спецыяльных навыкаў па наладжэнні мяккіх бінтавых павязак? ❗ 3. Назавіце від павязкі і перавязачныя сродкі, якія вы будзеце прымяняць пры наступных траўмах: кроватачывая драпіна на лбе; глыбокі парэз далоні; траўмы галёнкаступнёвага і плечавога суставаў. На якія часткі цела можна наладжыць хустачную, прашчападобную і Т-падобную павязкі? 4. Як вы думаеце, чаму антысептычныя перавязачныя сродкі на практыцы выкарыстоўваюцца рэдка?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №3. Ускрыванне індывідуальнага перавязачнага пакета. Налажэнне першаснай асептычнай павязкі на розныя часткі цела

Мэта: вывучыць правілы карыстання індывідуальным перавязачным пакетам; адпрацаваць тэхніку налажэння першаснай асептычнай павязкі на розныя часткі цела.

Абсталяванне: індывідуальны перавязачны пакет, стэрыльныя бінты (50 мм × 5 м, 100 мм × 5 м), сурвэткі медыцынскія марлевыя стэрыльныя (15 см × 15 см), нажніцы.

Асноўныя тэрміны і паняцці: індывідуальны перавязачны пакет, павязка-чапец, 8-падобная (крыжападобная) павязка, павязка спіральная, сыходная (чарапахавая) павязка, прашчападобная павязка.



Перад выкананнем павязак паклапаціцеся пра сваю бяспеку. Каб рызыка інфіцыравання была мінімальнай, скарытайцеся пальчаткамі або поліэтыленавымі пакетамі.

Пацярпеламу надайце найбольш зручнае становішча цела, якое дазваляе пазбегнуць узмацнення болю. Аказваючы дапамогу, знаходзьцеся тварам да пацярпелага, размаўляйце з ім. Гэта дазволіць вам назіраць за станам пацярпелага.

Стэрыльныя марлевыя сурвэткі дадаткова выкарыстоўваюцца для налажэння павязак у выпадку моцнага крывацёку, а таксама для папярэджання інфіцыравання раны.

Пасля налажэння павязкі правярце надзейнасць яе фіксацыі, адсутнасць сціскання, працякання. У апошнім выпадку накладваюць зверху яшчэ адну павязку.

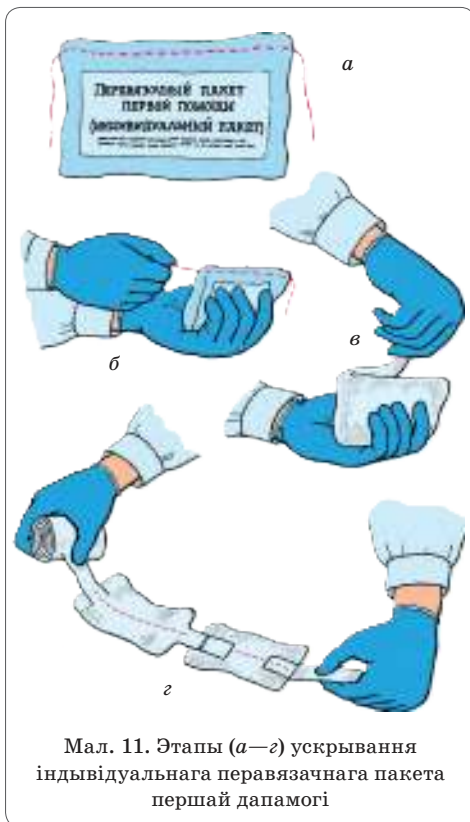


Нельга фіксаваць павязку на месцы раны.

Для аказання першай дапамогі выкарыстоўваюць гатовы стэрыльны **індывідуальны перавязачны пакет**. Ён уяўляе сабой стэрыльную павязку, прызначаную для закрыцця ран і спынення крывацёкаў пры аказанні першай сама- і ўзаемадапамогі. Яго зручна выкарыстоўваць у палявых умовах, пры скразным раненні грудной клеткі, пры значным пашкоджанні.

Індывідуальны перавязачны пакет складаецца з дзвюх стэрыльных ватна-марлевых падушчак памерам 15 см × 15 см, зафіксаваных на стэрыльным бінце шырынёй 9 см. Адна з іх нерухома ў пачатку бінту, другая можа перамяшчацца па бінце на патрэбную адлегласць. Падушчакі складзены так, што іх унутраныя паверхні прылягаюць адна да адной, верхні бок прашыты каляровай ніткай.

Увесь перавязачны матэрыял упакаваны ў пергаментную паперу і прарызіненую абалонку, склееную па краях. На ўпакоўцы пазначаны спосаб ускрывання, пры якім не парушыцца стэрыльнасць матэрыялу.



Ускрыванне індывідуальнага перавязачнага пакета (мал. 11)

1. Перад выкарыстаннем індывідуальнага перавязачнага пакета правярце тэрмін яго прыдатнасці і герметычнасць.

2. Разарвіце прарызіненую абалонку пакета па надрэзе на краі.

3. Дастаньце папярковы скрутак, выньце шпільку і разгарніце паперу.

Адной рукой возьміце канец бінту, другой — яго скатку і развядзіце рукі так, каб падушачкі разгарнуліся і выпрасталіся.

! *Дакранайцеся рукамі да падушачак толькі з боку, пазначанага каляровай ніткай. Іх адваротны бок павінен заставацца стэрыльным!*

4. Пры налажэнні павязкі падушачкі стэрыльным бокам накладвайце на рану:

- у два слаі (адна на другую), калі рана глыбокая;
- у адзін слой (побач), пры вялікай плошчы пашкоджання;

• пры скразным раненні грудной клеткі адну адтуліну закрыйце нерухомай падушачкай, другую — рухомай, якая перамяшчаецца па бінце. Прапрызіненую абалонку пакета разрэжце і змясціце паверх ватна-марлевых падушчак. Такое налажэнне павязкі не дазволіць трапіць паветру ў лёгкае ці плеўральную поласць.

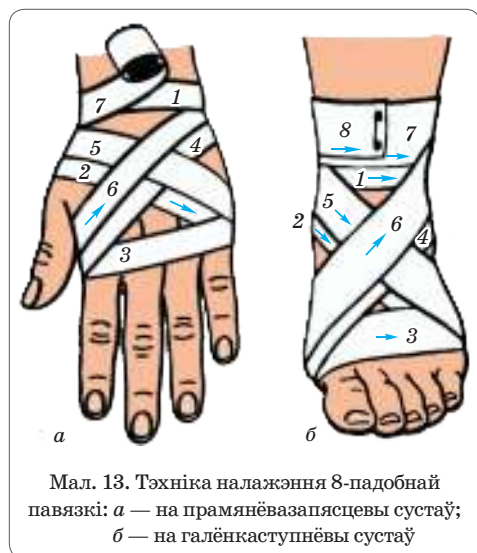
5. Падушачкі прыбінтуйце, канец бінту замацуйце шпількай.

Тэхніка налажэння першаснай асептычнай павязкі на розныя часткі цела

Павязку-чапеч найбольш часта прымяняюць для закрыцця пашкоджанай валасістай часткі галавы (мал. 12).

1. Падрыхтуйце палоску вузкага бінту (бінту-завязкі) даўжынёй каля 1 м.





8-падобная (крыжападобная) павязка прымяняецца пры траўмах у прамянёвазапясцевым і галёнкаступнёвым суставах і поўнасю абмяжоўвае рух пашкоджанага сустава (мал. 13).

1. Нешырокім стэрыльным бінтам выканайце некалькі фіксуемых тураў вышэй за прамянёвазапясцевы (галёнкаступнёвы) сустаў.

2. Трэці тур правядзіце наўскос па далоні (ступні).

3. Наступны тур правядзіце вакол кісці (ступні).

4. Далей наляжыце наўскос па далоні (падэшвеннай паверхні ступні) да месца наляжэння першага тура.

5. Зрабіце некалькі 8-падобных хадоў вакол сустава і закончыце павязку фіксуемымі турамі.

Павязка спіральная накладваецца пры пашкоджанні пальцаў (мал. 14).

1. Зрабіце два фіксуемых туры вакол прамянёвазапясцевага сустава.

2. Правядзіце наўскос бінт па тыльным боку кісці да апошняй фалангі пашкоджанага пальца і закрыйце яго спіральнай сыходнай павязкай.

3. Бінт выведзіце праз міжпальцавы прамежак на тыл кісці і зафіксуйце некалькімі турамі вакол запясця.

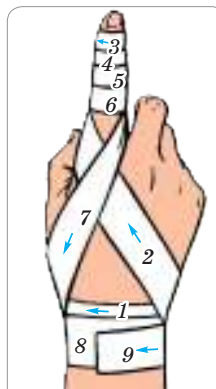
Сыходная (чарапахавая) павязка на локцевы сустав забяспечвае яго нерухомасць (мал. 15).

2. Налажыце бінт-завязку на цёмную вобласць галавы так, каб яго канцы былі апушчаны ўніз, спераду ад вушных ракавін. Папрасіце пацярпелага злёгка нацягнуць канцы бінту-завязкі ўніз.

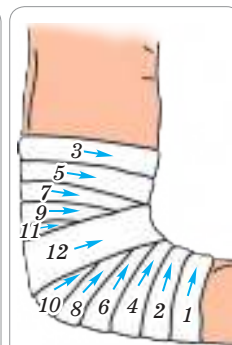
3. Вазьміце ўпакоўку нешырокага стэрыльнага бінту. Вакол галавы праз лобную і патылічную вобласці зрабіце два кругавыя фіксуемых туры.

4. Давёўшы трэці і наступныя туры да бінту-завязкі, асноўны бінт абвядзіце вакол яго. Перакідваючы бінт праз завязку, паступова закрыйце ім увесь звод чэрапа.

5. Канец бінту прывяжыце да адной з завязак, пасля чаго пад падбародкам звяжыце канцы бінту-завязкі.



Мал. 14. Спіральная павязка на палец



Мал. 15. Сыходная (чарапахавая) павязка на локцевы сустаў

1. Папрасіце пацярпелага сагнуць руку ў локцевым суставе пад прамым вуглом.
2. Налажэнне павязкі пачніце з замацавальных кругавых тураў на перадплечча ніжэй за локцевы суставаў.
3. Далей правядзіце бінт праз локцевы згіб на плячо, выканайце кругавы тур.
4. Праз локцевы згіб вярніцеся на перадплечча вышэй за папярэдні тур.
5. Выканайце сыходныя туры ў напрамку згібу локцевага сустава.
6. Фіксацыю павязкі правядзіце на плячы.

Прашчападобную павязку прымяняюць пры траўмах носа, ілба, падбародка, патыліцы (мал. 16).



1. Вазьміце шырокі бінт даўжынёй каля 70 см.
2. Абодва канцы бінту надрэжце ў падоўжным напрамку на роўнай адлегласці ад краёў, не даходзячы да сярэдзіны.
3. Стэрыльную марлеву сурвэтку змясціце на вобласць носа (ілба, падбародка) і зафіксуйце падрыхтаваным бінтам. Канцы фіксуючага бінту завязваюцца крыжападобна.

Падвядзём вынікі

Пры аказанні першай сама- і ўзаемадапамогі зручна выкарыстоўваць індывідуальны перавязачны пакет. Пры выкананні асептычных павязак не парушайце іх стэрыльнасці. Сачыце, каб павязка не стварала непакой пацярпеламу і ў той жа час была надзейна зафіксавана.

- ❓ 1. З якіх частак складаецца індывідуальны перавязачны пакет? 2. Назавіце віды раненняў, пры якіх мэтазгодна выкарыстоўваць індывідуальны перавязачны пакет.
- ✖ 3. Ці можна выкарыстоўваць індывідуальны перавязачны пакет, калі парушана яго герметычнасць або скончыўся тэрмін прыдатнасці? 4. Якія памылкі могуць быць дапушчаны пры выкананні павязак і да якіх ускладненняў гэтыя дзеянні могуць прывесці?

§ 7. Пашкоджанне мяккіх тканак і суставаў



Прыгадайце тыпы злучэння касцей. За кошт чаго забяспечваецца трываласць і рухомасць сустава?

Асноўныя тэрміны і паняцці: удар мяккіх тканак; гематома; ацёк; расцяжэнне звязак, разрыў звязак, разрыў сухажылляў, разрыў мышцаў; вывіхі прыроджаныя і вывіхі набытыя (траўматычныя і паталагічныя).

Сярод траўмаў апорна-рухальнага апарату часцей за ўсё сустракаюцца удары, расцяжэнні і разрывы мышцаў, сухажылляў і звязак, пераломы касцей, вывіхі суставаў.

Удары мяккіх тканак — закрытыя пашкоджанні тканак, якія ўзнікаюць пры механічным уздзеянні. Пры удары адбываецца пашкоджанне скуры, падскурна-тлушчавай клятчаткі і мышцаў. Могуць пацярпець крывяносныя сасуды і нервы, што знаходзяцца ў іх. Кроў, якая выпякае з траўміраваных сасудаў, насычае тканкі вакол, утвараючы **гематому**. Па колеры гематомы можна меркаваць пра даўнасць траўмы: свежая мае барвова-сіняшны колер, праз 3–4 дні яна робіцца сіня-жоўтай, а на 5–6-я суткі жаўцее. На месцы ўдару назапашваецца тканкавая вадкасць і з'яўляецца ацёк, узнікае болевы сімptom.



Мал. 17. Першая дапамога пры ўдарах

Галоўная задача першай дапамогі пры ўдары — спыненне крывацёку і змяншэнне памераў сіняка ці гематомы (мал. 17).

Для гэтага да ўдаранага месца неабходна прыкласці халодны кампрэс, зрабіць сціскальную павязку. Паражоную нагу або руку ўтрымлівайце ў прыўзнятым становішчы. Каб папярэдзіць парушэнне кровазвароту, павязку час ад часу аслабляйце.

Праз суткі месца ўдару прагрэйце, гэта будзе спрыяць спаданню ацёку і разыходжанню гематомы. Арганізуйце для пацярпелага цёплую ванну, а затым сагравальныя кампрэсы, нанясіце на пашкоджаную паверхню цела процізапаalenчыя мазі.



Як вы думаеце, чаму на месца ўдару спачатку дзейнічаюць холадам, а затым цяплом?

Да **расцяжэнняў** належаць закрытыя пашкоджанні звязак, сухажылляў і мышцаў, у выніку якіх адбываецца іх надрыў, але захоўваецца анатамічная цэласнасць. Прычынай расцяжэнняў звязак, сухажылляў і мышцаў з'яўляюцца рэзкія рухі, не ўласцівыя тканкам, або вялікая нагрузка, якая перавышае дапушчальную.



Часцей за ўсё траўміруюцца звязкі каленнага і галёнкаступнёвага суставаў, крыху радзей — локцевага, плечавага.

Сімптомы расцяжэнняў такія самыя, як пры ўдарах, але больш выражаныя. Пры аказанні першай дапамогі прыкладзіце халодны кампрэс, які зменшыць гематому і знізіць болевая адчуванні, наладзьце сціскальную павязку і надзейна зафіксуйце суставаў. Цеплавая працэдура праводзіцца не раней чым праз 3–5 дзён.

Пры **разрывах звязкі** ў якасці першай дапамогі праводзіцца імабілізацыя, далей пацярпелага мэтазгодна даставіць у медыцынскую ўстанову для вызначэння канчатковага дыягназу і аказання медыцынскай дапамогі.



Аднаўленне пашкоджаных звязак — працяглы працэс. Звязкі зрастаюцца марудней, чым косці.



Мал. 18. Разрыў ахілава сухажылля

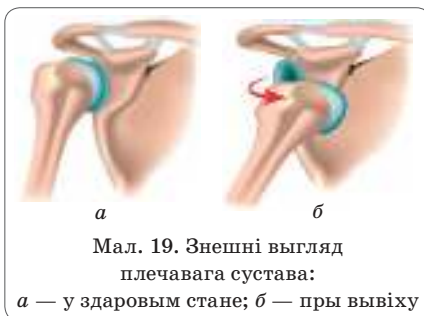
Вострыя траўматычныя **разрывы сухажылляў** адбываюцца пры раптоўным празмерным скарачэнні мышцы або пры ўдары па нацягнутым сухажыллі. Разрывы, як правіла, суправаджаюцца характэрным гукам — трэскам, узнікае востры боль, развіваецца хуткі ацёк, назіраецца дэфармацыя вобласці сухажылля і, галоўнае, парушэнне яго функцыі.



Напрыклад, пры разрыве самага магутнага сухажылля — ахілава — парушыцца функцыя ікраножнай мышцы: будзе цяжка адарваць пятку ад падлогі, стаць на дыбачкі (мал. 18).

Пры няправільным лячэнні разрыву сухажылляў узнікае высокая верагоднасць інваліднасці. Таму імабілізацыя і шпіталізацыя пацярпелага ў спецыялізаваную артапедычную клініку — асноўная задача першай дапамогі.

Вывіх — стойкае зрушэнне суставаў паверхняў касцей з парушэннем ці без парушэння цэласнасці суставаўнай капсулы (мал. 19).



а

б

Мал. 19. Знешні выгляд плечавага сустава:

а — у здаровым стане; б — пры вывіху

Па паходжанні вылучаюць прыроджаныя і набытыя вывіхі.

Прыроджаныя вывіхі ўзнікаюць у выніку няправільнага развіцця плода ва ўлонні маці. Часцей за ўсё сустракаюцца прыроджаныя вывіхі тазабедранага і каленнага суставаў.

Набытыя вывіхі бываюць траўматычныя і паталагічныя.

Траўматычныя вывіхі ў большасці выпадкаў адбываюцца пад уплывам непрамой траўмы — рэзкае скарачэнне мышцаў, у выніку якога выкліканы ім рух выходзіць за межы нармальнай рухомасці сустава. Напрыклад, пры падзенні на кісць выцягнутаі рукі адбываецца вывіх у плечавым суставе. Вывіх ніжняй сківіцы здараецца пры празмерным адкрыванні рота. У дзяцей ва ўзросце 1–3 гадоў назіраюцца так званыя «вывіхі ад выцягвання» ў плечавым і локцевым суставах у выніку рэзкага рыўка дзіцяці за руку.

Вывіхі праяўляюцца моцнымі болямі ў вобласці сустава, дэфармацыяй і стратай рухомасці.

Знешне вызначыць від пашкодвання цяжка, таму пасля фіксацыі канечнасці (імабілізацыя) прыкладаецца халодны кампрэс і пацярпелы накіроўваецца ў медыцынскую ўстанову.

Паталагічны вывіх узнікае ў суставах пры разбурэнні сустаўных паверхняў у выніку захворвання. Гэты вывіх можа адбыцца самаадвольна, напрыклад, у час хады, пераварочанняў у ложку.



Каб пазбегнуць ускладненняў, не спрабуйце ўпраўляць вывіх самастойна!

Падвядзём вынікі

Найбольш распаўсюджаныя траўмы апорна-рухальнага апарату — удары, расцяжэнні і разрывы мышцаў, сухажылляў і звязак, пераломы касцей, вывіхі суставаў. Пры ўдарах форма канечнасці застаецца нязменнай, а пры астатніх траўмах мяккіх тканак і суставаў — змяняецца, парушаецца функцыянальнасць. Пры пашкодванні канечнасці забяспечваецца яе нерухомаць (імабілізацыя), прыкладаецца халодны кампрэс і пацярпелы накіроўваецца ў лячэбную ўстанову.

- ❓ **1.** Назавіце асноўныя характарыстыкі ўдару мяккіх тканак, расцяжэнняў і разрываў звязак, сухажылляў і мышцаў, вывіхаў суставаў. **2.** Якую першую дапамогу вы будзеце аказваць пры пашкодванні мяккіх тканак і суставаў? **3.** Чаму да месца ўдару спачатку прыкладваюць холад, а праз гадзіну сагравальны кампрэс? ❗ **4.** У час вучэбных заняткаў па фізічнай культуры вучань упаў і пашкодзіў сабе каленны сустаў. У выніку назіраецца болевы сімptom пры руху, сустаў ацёк і ўзнікла гематома. Форма сустава засталася ранейшай. Змадэлюйце аказанне першай дапамогі.

§8. Траўматычны таксікоз (сіндром працяглага сціскання)



Чым небяспечнае працяглае сцісканне канечнасцей?

Асноўныя тэрміны і паняцці: траўматычны таксікоз (сіндром працяглага сціскання), таксіны, некроз.

Траўматычны таксікоз (сіндром працяглага сціскання) — цяжкае парушэнне жыццядзейнасці, якое ўзнікае ў выніку закрытага пашкоджання мяккіх тканак пры сцісканні. Суправаджаецца комплексам паталагічных расстройстваў (шок, парушэнне сардэчнага рытму, вострае пашкоджанне нырак).

Такая сітуацыя можа ўзнікнуць пры падзенні на чалавека цяжкіх прадметаў, у выніку прыродных катастроф (апоўзняў, землетрасенняў, абвалаў), дарожна-транспартных здарэнняў, выбухаў, разбурэнняў будынкаў. Пры механічным пашкоджанні адбываецца гібель мышачных валокнаў. Бялок мягглабін парушае нармальную работу нырак, і спыняецца выдзяленне мачы.

Імклівае развіццё траўматычнага таксікозу пачынаецца, калі пацярпелага дастаюць з-пад завалаў. Адсутнасць першай дапамогі на працягу першых 4–6 гадзін можа прывесці да лятальнага канца.

Праявы **сіндрому працяглага сціскання** звязаны з лакалізацыяй траўмы і працягласцю ўздзеяння фактару пашкоджання. Прынята вылучаць чатыры формы дадзенага стану:

- *лёгкая форма* — частка канечнасці пашкоджана на працягу 4 гадзін;
- *форма сярэдняга цяжару* — развіваецца пры паражэнні на працягу 6 гадзін усёй канечнасці;
- *цяжкая форма* — наступае пасля сціскання усёй канечнасці на працягу 7 гадзін;
- *надзвычай цяжкая форма* — узнікае ў выпадку працяглага (больш за 7 гадзін) сціскання канечнасцей.

Сціснутая канечнасць вылучаецца бледнасцю скурнага покрыва, мноствам драпін, сінякоў. Хутка нарастае ацёк канечнасці, значна павялічваючы яе аб'ём. Скура набывае нераўнамерную барвова-сінюшную афарбоўку, на ёй з'яўляюцца сінякі, пухіры. Пры націсканні пальцам на тканкі паражонага ўчастка не назіраецца ўціскання. Рух у суставах немагчымы, спробы зрушыць яго выклікаюць рэзкі боль. Пульсацыя перыферычных артэрый не выяўляецца, усе віды адчувальнасці страчаны. Тэмпература цела можа павысіцца да 39 градусаў. Мача набывае чырвоную або цёмна-бурую афарбоўку.



Урачы пасля Першай сусветнай вайны апісвалі выпадак: «У час выбуху бервяно ўпала на ногі афіцэра і прыціснула іх. Праз даволі працяглы адрэзак часу выратавальны атрад знайшоў параненага. Абедзве нагі ніжэй за тое месца, дзе ляжала бервяно, былі цёмна-чырвонага колеру. Паранены

быў у прытомнасці і энергічна кіраваў дзейнасцю атрада. Але як толькі беражно было прыбрана з ног, за кароткі час наступіла смерць афіцэра».

Асаблівай формай траўматычнага таксікозу з’яўляецца сцісканне часткі цела пры працяглым сне ў стане алкагольнага ап’янення.



Вельмі небяспечная сітуацыя, калі стомленыя маці «прысынаюць» сваіх грудных дзяцей, у гэтым выпадку ў немаўлят таксама адзначаецца сіндром працяглага сціскання. Гэта адна з прычын таго, чаму немаўляці нельга спаць разам з бацькамі.



Азнаёмцеся з алгарытмам дзеянняў, у адпаведнасці з якім неабходна даставаць пацярпелага з-пад завалаў. Як вы можаце растлумачыць неабходнасць імабілізацыі канечнасці без прымет пашкоджанняў?

Алгарытм вымання пацярпелага з-пад завалаў і аказанне першай дапамогі:

- пераканайцеся ў бяспечнасці сітуацыі;
- выклікайце хуткую дапамогу;
- наладжыце жгут вышэй за паражоны ўчастак;
- вызваліце чалавека (паражоную канечнасць) з-пад завалаў;
- адразу пасля вымання пацярпелага як мага больш туга перабінтуйце яму ўсю канечнасць (нагу ад пяткі да пахвіннай складкі, руку ад кісці да плеча-вага пояса) — гэта зменшыць адёк;
- імабілізуйце канечнасць незалежна ад таго, ёсць пашкоджанні касцей або няма;
- прыкладзіце халодны прадмет ніжэй за паражоны ўчастак;
- дайце пацярпеламу шмат пітва.

Падвядзём вынікі

Траўматычны таксікоз выклікаецца прадуктамі распаду тканак, якія ўтвараюцца пры працяглым сцісканні. Таксіны паступаюць у крывяноснае рэчышча і паражваюць ныркі, печань, лёгкія, мозг і сэрца. Пры аказанні першай дапамогі важна перад тым, як дастаць пацярпелага з-пад завалаў, наладжыць жгут.

- ❓ 1. Дайце азначэнне тэрміну «траўматычны таксікоз». 2. Чым выкліканы траўматычны таксікоз у чалавека, якога дасталі з-пад завалаў будынка, папярэдне не аказавшы яму першую дапамогу? 3. Што вы зробіце для папярэджання развіцця цяжкіх наступстваў сіндрому працяглага сціскання ў пацярпелага? 4. Як вы можаце растлумачыць прычыны развіцця сімптомаў пры працяглым сцісканні канечнасці? ❗ 5. Як правільна паводзіць сябе, калі ў час сну канечнасць знаходзілася ў нязручным становішчы і здранцвела?

§9. Пераломы



Чым вызначаецца трываласць і гібкасць касцей шкілета чалавека? Асноўныя тэрміны і паняцці: адкрыты пералом, закрыты пералом, паднадкоснічны пералом, транспартная імабілізацыя, павязка Дэзо, траўматычны шок.



Пералом — поўнае ці частковае парушэнне цэласнасці косці (мал. 20).

Пры **закрытым пераломе** скурнае покрыва застаецца непашкоджаным. Для **адкрытага пералома** характэрна наяўнасць раны. Ён больш небяспечны, бо існуе рызыка занясення інфекцыі ў рану або страты крыві.

Пры пераломе пацярпелы скардзіцца на моцны боль, які ўзмацняецца пры любым руху і нагрузцы

на канечнасць, на змену становішча і формы канечнасці. Можна таксама адзначыць з'яўленне ацёчнасці і сіняка ў вобласці пералома, скарачэнне канечнасці і яе ненармальную рухомасць. Аказваючы першую дапамогу, трэба дзейнічаць вельмі асцярожна, каб не прычыніць пацярпеламу лішняга болю і не змясціць адломкі косці.

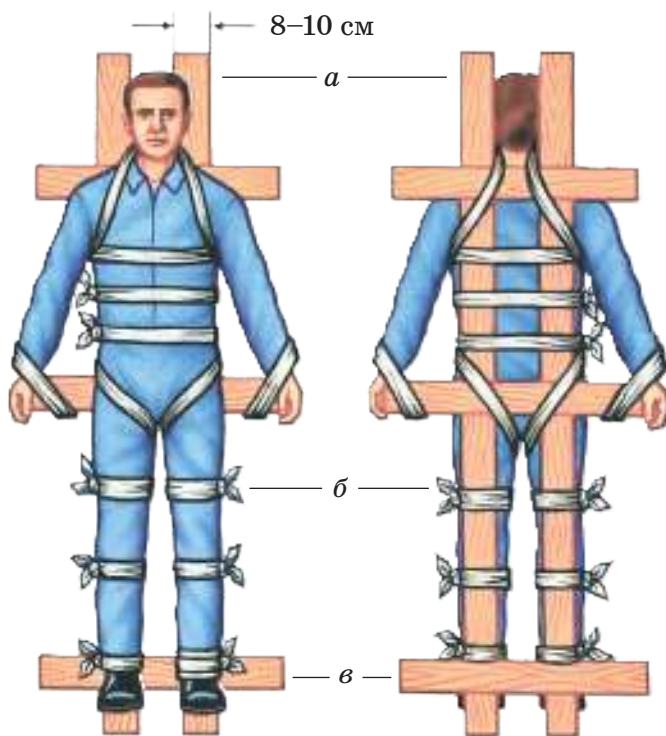
Косці дзяцей танейшыя і менш мінералізаваны, але ўтрымліваюць больш арганічных рэчываў, што надае косці эластычнасць і гібкасць. Пры падзенні меншая маса цела дзяцей і добра развітое покрыва мяккіх тканак таксама аслабляюць сілу пашкоджання. Таму пераломы у дзяцей часцей за ўсё закрытыя, па прынцыпе «зялёная галінка» — **паднадкоснічныя пераломы**.



Агнястрэльныя пераломы да Крымскай вайны 1853–1856 гг. лічыліся паказаннем да першаснай ампутацыі канечнасці. М. І. Пірагоў увёў «зберагальнае» лячэнне агнястрэльных пераломаў на вайне, прапанаваўшы выкарыстоўваць для гэтага гіпсавую павязку (1854 г.). Пазней гіпсавая павязка і шкілетнае выцяжэнне заставаліся асноўным спосабам лячэння пераломаў. У другой палове XX ст. пры лячэнні агнястрэльных пераломаў доўгіх касцей упершыню былі выкарыстаны апараты вонкавай фіксацыі (апараты Г. А. Ілізарава).

Першая дапамога пры пераломках. Своечасовая і правільная аказаная першая дапамога дазволіць хвораму пазбегнуць ускладненняў пры далейшым лячэнні (шок, крывацёк, зрушэнне адломкаў, няправільнае зрастанне касцей).

Асноўныя мерапрыемствы першай дапамогі адрозніваюцца пры адкрытым і закрытым пераломе. Пры адкрытым пераломе ў першую чаргу неабходна спыніць крывацёк, апрацаваць рану.



Мал. 21. Пэралом у грудным, паяснічным і крыжавым аддзелах пазваночніка, імабілізацыя падручнымі сродкамі:
 а — 2 доўгія планкі (на 15–16 см даўжэйшыя за рост пацярпелага);
 б — 12 палос моцнай тканіны, жгутуў або стужак;
 в — 3 кароткія планкі (1/4–1/3 ад доўгіх)



Мал. 22. Імабілізацыя верхняй канечнасці лясвічнай шынай



Мал. 23. Імабілізацыя ніжняй канечнасці лясвічнай шынай



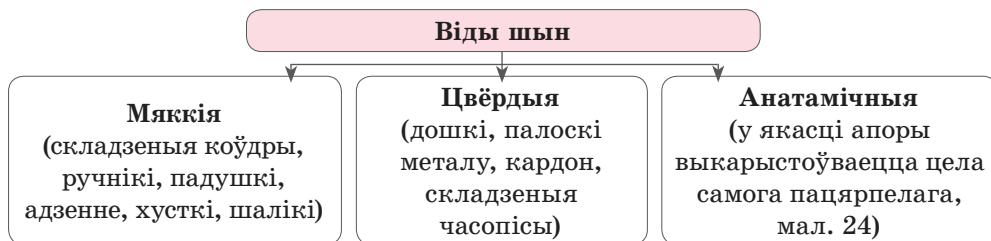
Мал. 24. Анатамічная шына з падручных сродкаў — фіксацыя пашкоджанай галёнка да здаровай нагі

! *Не ўпраўляйце канечнасць, якая выглядае зрушанай.*

У выпадку, калі вы самастойна збіраецеся транспартаваць пацярпелага ў медыцынскую ўстанову, пашкоджаную вобласць фіксуюць павязкамі або шынамі — праводзяць транспартную імабілізацыю (мал. 21–24).

Адным са сродкаў імабілізацыі з'яўляюцца шыны.

? Вывучыце схему і вызначце, якія бываюць віды шин, якія сродкі пры гэтым могуць быць выкарыстаны.



Спосаб імабілізацыі і першая дапамога залежаць ад відаў траўмаў.

Пры *траўмах галавы* пацярпелы выглядае моцна затарможаным (сонным і млявым) або, наадварот, моцна ўзбуджаным. Ён не памятае дакладна, што адбылося. Скардзіцца на млоснасць, моцны галаўны боль, боль у вобласці шыі. Могуць назірацца страта адчувальнасці, крывацёк.

Першая дапамога пры траўме галавы заключаецца ў своечасовай транспарціроўцы пацярпелага ў бліжэйшую медыцынскую ўстанову. Транспарціроўка ажыццяўляецца на насілках з паваротам галавы пацярпелага на бок (для прафілактыкі ўдушша рвотнымі масамі).

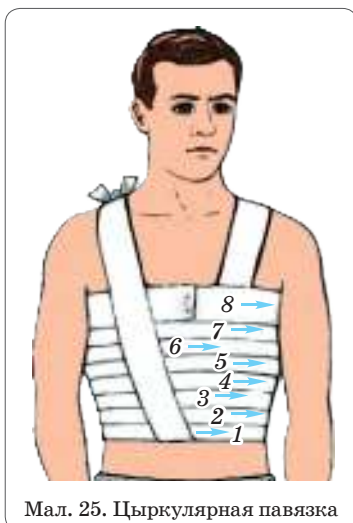
Адным з самых цяжкіх відаў траўмаў з'яўляецца *пашкоджанне пазваночніка*. Няправільна аказаная першая дапамога можа прывесці да сціскання або разрыву спіннага мозга, нават смерці пацярпелага.

! Пры траўме пазваночніка хвораму трэба забяспечыць максімальны спакой, палажыўшы яго на цвёрдую, роўную паверхню. Ні ў якім выпадку пацярпелага нельга ставіць на ногі або саджаць!

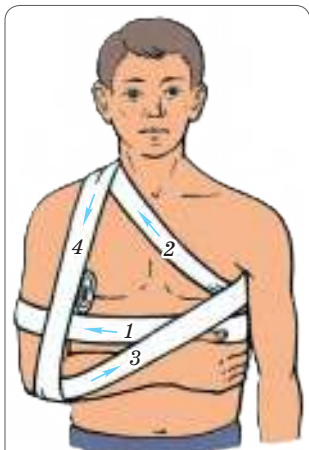
Транспарціроўка пацярпелага ажыццяўляецца на жываце (пры транспарціроўцы на звычайных брызентавых насілках) або на спіне (пры транспарціроўцы на цвёрдай паверхні). Укладваць і перакладаць хворага павінны адначасова 3–4 чалавекі, утрымліваючы тулава ўвесь час на адным узроўні.

Пры *пераломе рэбраў* пацярпеламу цяжка дыхаць, кашляць. Пры аказанні першай дапамогі такому хвораму ў першую чаргу трэба наладзіць на грудную клетку сціскальную цыркулярную павязку (мал. 25).

Для гэтага адрэзаць палоску бінту даўжынёй 100–120 см і перакінуць яе цераз левае або правае надплечча. Далей зрабіць два замацавальныя туры бінту ніжэй за мечаподобны адростак і бінтаваць спіральнымі хадамі грудную клетку да падпахавых ямін, прыкрываючы папярэдні ход. Зафіксаваць павязку. У якасці падручнага матэрыялу замест бінтоў выкарыстоўваюць прасціны, ручнікі або вялікі кавалак тканіны.



Мал. 25. Цыркулярная павязка



Мал. 26. Павязка Дэзо

Асноўным момантам у аказанні першай дапамогі пры *пераломх ключыцы* з'яўляецца імабілізацыя верхняй канечнасці на баку пералому. У гэтым выпадку накладваецца *павязка Дэзо* (мал. 26).

Пераломы касцей таза належаць да вельмі цяжкіх, бо часта суправаджаюцца пашкоджаннем унутраных органаў. Транспарціроўка пацярпелага ажыццяўляецца ў становішчы на спіне з паўсагнутымі ў каленных і тазабедраных суставах нагамі (у «позе жабы»). Пры гэтым бёдры крыху разводзяцца ў бакі, а пад калені падкладваецца валік (мал. 27).

Хворых з пераломам *верхніх канечнасцей* можна транспартаваць у становішчы седзячы, з *пераломам ніжніх канечнасцей* — толькі ў становішчы лежачы.

! У неадкладнай сітуацыі першая дапамога пацярпеламу аказваецца без змянення становішча яго цела.

Калі пацярпелы ў прытомнасці, растлумачце яму, што вы збіраецеся рабіць, і папрасіце яго аб узаемадзеянні. У працэсе перамяшчэння падтрымлівайце шыю пацярпелага. Каб засцерагчы пацярпелага ад холаду, накрыйце яго плашчом ці коўдрай. Для засцярогі ад спякоты стварыце пацярпеламу цень. Дайце яму як след напіцца.



Мал. 27. Транспарціроўка пры пераломе касцей таза

З мэтай захавання вашага здароўя пры аказанні дапамогі выконвайце наступныя рэкамендацыі:

- падымаючы пацярпелага, пераносьце вагу сабе на ногі, а не на спіну;
- трымайце спіну прамой;
- ступайце асцярожна, робячы невялікія крокі;
- па магчымасці перамяшчайцеся не спінай, а тварам наперад;
- заўсёды глядзіце ў напрамку таго месца, куды вы рухаецеся.

Перамяшчайце пацярпелага, толькі калі вы ўпэўнены, што зможаце з гэтым справіцца. Пры гэтым улічвайце ступень небяспечнасці месца здарэння, целасклад і стан пацярпелага, вашы фізічныя магчымасці, магчымасць атрымання дапамогі ад іншых асоб.

Ускладненні пры пераломх. Моцныя болевыя раздражненні пры траўме могуць прывесці да рэакцыі цэнтральнай нервовай сістэмы — *траўматычнага шоку*.

Па часе развіцця вылучаюць *першасны шок*, які ўзнікае адразу пасля траўмы, *другасны шок*, які з'яўляецца праз суткі. Другасны шок развіваецца як вынік інтаксікацыі прадуктамі распаду. У клінічным цяжэнні першаснага шоку вылучаюць фазы *ўзбуджэння* і *тармажэння*. Пры ўзбуджэнні чалавек не ўсведамляе рэальнай небяспекі, у яго расшыраны зрэнкі, выступае ліпкі пот, часта б'ецца сэрца. У фазе тармажэння чалавек не стогне, не скардзіцца на боль, абыхавы да ўсяго, што адбываецца, яго скурнае покрыва бледнае, канечнасці халодныя, вочы цёмныя, зрэнкі расшыраны, погляд нерухомы, назіраецца цыаноз губ, магчымы држыкі.

Падвядзём вынікі

Пераломы бываюць адкрытыя і закрытыя. Пры пераломках праводзіцца імабілізацыя пашкоджанай часткі цела пры дапамозе фіксуемых павязак або шын. Спосаб імабілізацыі і першая дапамога залежаць ад віду траўмы. Няправільна аказаная першая дапамога можа прывесці да цяжкіх ускладненняў і лятальнага канца.

❓ 1. Дайце азначэнне тэрмінам «пералом», «закрыты пералом», «адкрыты пералом», «транспартная імабілізацыя», «шына». 2. Якія ўскладненні магчымы пры пераломках? 3. Што такое траўматычны шок і якія фазы яго цяжэння вылучаюць? ❗ 4. Як можна растлумачыць той факт, што ў пажылых людзей пераломы здараюцца часцей? 5. Як па знешніх прыметах адрозніць расцяжэнне звязак ад закрытага пералому касцей?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №4. Вывучэнне правілаў імабілізацыі верхніх і ніжніх канечнасцей з дапамогай шын і падручных сродкаў пры пераломе, удары, расцяжэнні, вывіху

Мэта: вывучыць правілы імабілізацыі пры пераломках верхніх і ніжніх канечнасцей.

Абсталяванне: бінты, хусткі, ватна-марлевыя валікі, лесвічныя шыны (шыны Крамера) і драўляныя шыны (шыны Дзітэрыхса), падручныя сродкі для вырабу шын.

Асноўныя тэрміны і паняцці: імабілізацыя, лесвічныя шыны.

Імабілізацыя — часовае стварэнне нерухомасці канечнасцей у час перавозкі пацярпелага ў лячэбную ўстанову з выкарыстаннем розных відаў шын і падручных матэрыялаў.

Стандартныя медыцынскія шыны бываюць сеткавыя, лесвічныя (шыны Крамера), фанерныя, драўляныя (шыны Дзітэрыхса), пластыкавыя, пнеўматычныя (мал. 28–29).



Прымяненне шын неабходна ў выпадках, калі медыцынская дапамога недаступна ці прыходзіцца арганізоўваць транспарціроўку пацярпелага самастойна.

Вашы падрыхтоўчыя дзеянні да імабілізацыі:

1. Супакойце пацярпелага і паспрабуйце пераканаць яго не рухацца.

2. Папрасіце каго-небудзь выклікаць хуткую медыцынскую дапамогу. Калі нікога побач няма, зрабіце гэта самі.

3. Калі пацярпелы знаходзіцца ва ўзбуджаным стане, неспакойны, не ўтрымлівайце яго галаву і шыю ў нерухомым стане супраць яго волі. Гэта можа нашкодзіць пацярпеламу.

4. Калі вам цяжка зразумець, ці ў норме дыханне пацярпелага, які страціў прытомнасць, перавярніце яго на спіну, каб вызваліць дыхальныя шляхі і кантраляваць яго дыханне. Забеспячэнне праходнасці дыхальных шляхоў у дадзеным выпадку з'яўляецца больш важным, чым клопат пра магчымую траўму спіны.

5. Пры адкрытым пераломе перад імабілізацыяй спыняюць крывацёк, апрацоўваюць рану, накладваюць асептычную павязку.

Правілы налажэння шын



Шыны накладваюцца пры любых відах пашкоджанняў: вывіхах, расцяжэннях, пераломках.

- Шыны накладваюцца паверх адзення.
- Шына накладваецца з такім разлікам, каб замацаваць два-тры сумежныя суставы.
- Форму сеткавых і лесвічных шын мадэлююць па здаровай канечнасці.
- Шыны накладваюцца ў функцыянальна выгадным становішчы для канечнасці.



Мал. 28. Стандартныя медыцынскія шыны:
а — шына сеткавая; б — шына лесвічная;
в — шына для бядра і ступні (шына Дзітэрыхса)



Мал. 29. Сучасныя сродкі імабілізацыі:
пластыкавыя шыны пры траўмах канечнасцей (а), шыі (б); вакуумныя (в),
пнеўматычныя (г)

- У месцах касцявых выступаў пракладаюць слаі ваты для папярэджання ўтварэння пацёртасцей.

- Фіксацыя шыны праводзіцца бінтамі вышэй і ніжэй за пашкоджанні, ад перыферыі к цэнтру. Пры фіксацыі шыны нельга закрываць месца наладжэння жгута для магчымасці яго аслаблення.

- Да і пасля наладжэння шыны праверце кровазварот у пашкоджанай частцы цела. Праверце ў пацярпелага адчувальнасць кончыкаў пальцаў пашкоджанай канечнасці. Пры скаргах на здранцвенне аслабце павязку.

- З мэтай прафілактыкі адмарожання ў зімовы час пашкоджаная канечнасць павінна быць уцеплена. Для кантролю за кровазваротам фалангі пальцаў кісці і ступні (калі яны не пашкоджаны) пакідаюць свабоднымі ад павязкі.

- Пры адсутнасці стандартных шин для ажыццяўлення транспартнай імабілізацыі прымяняюць падручныя сродкі: рэйкі, палкі, лыжы, рыдлёўкі.

Пры адсутнасці падручных сродкаў транспартную імабілізацыю ажыццяўляюць шляхам фіксацыі верхняй канечнасці да тулава, а пашкоджаную ніжнюю канечнасць — да непашкоджанай канечнасці.



Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей кісці (мал. 30)

1. На здаровай руцэ прымераіце шыну: размясціце яе ад кончыкаў пальцаў да сярэдзіны перадплечча. Шына прамая.

2. Адвядзіце пашкоджаную канечнасць у плечавым суставе і сагніце яе пад вуглом 90 градусаў у локцевым суставе. Перанясіце шыну на пашкоджаную руку. Фіксуюцца прамянёвазапясцевы сустав і кісць.

3. Сагніце пальцы пашкоджанай рукі ў кулак, у які ўкладзіце валік з марлі і бінту.

4. Далоневую паверхню кісці павярніце да брушной сценкі.

5. Зафіксуйце шыну, пачынаючы ад сярэдзіны перадплечча і заканчваючы прамянёвазапясцевым суставам.

6. З дапамогай хусткі (бінту, шаліка, рэменя) падвесьце руку за шыю так, каб яна была крыху прыўзнята.

7. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.

Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей перадплечча (мал. 31)

1. На здаровай руцэ прымераіце шыну: размясціце яе ад фалангаў кісці да сярэдзіны пляча ў выглядзе літары «Г».

2. Адвядзіце пашкоджаную канечнасць у плечавым суставе і сагніце яе пад вуглом 90 градусаў у локцевым суставе. Перанясіце шыну на пашкоджаную руку. Фіксуюцца два сустава: прамянёвазапясцевы і локцевы.

3. Сагніце пальцы пашкоджанай рукі ў кулак, у які ўкладзіце валік з марлі і бінту.

4. Далоневую паверхню кісці павярніце да брушной сценкі.

5. Зафіксуйце шыну, пачынаючы ад сярэдзіны перадплечча і заканчваючы прамянёвазапясцевым суставам.

6. З дапамогай хусткі (бінту, шаліка, рэменя) падвесьце руку за шыю так, каб яна была крыху прыўзнята.

7. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.



Мал. 31. Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей перадплечча



Мал. 32. Імабілізацыя пры пашкоджанні плечавай косці

Імабілізацыя пры пашкоджанні плечавай косці (мал. 32)

1. На здаровай руцэ прымерайце шыну: размясціце яе ад фалангаў кісці да лапаткі здаровага боку ў выглядзе літары «П».

2. Адвядзіце пашкоджаную канечнасць у плечавым суставе і сагніце яе пад вуглом 90 градусаў у локцевым суставе. Перанясіце шыну на пашкоджаную руку. Фіксуюцца тры суставы: прамянёвазапясцевы, локцевы і плечавы.

3. Укладзіце валік з марлі і бінту ў сагнутыя пальцы пашкоджанай канечнасці і ў падпахавую яміну.

4. Зафіксуйце шыну на руцэ. Пачынайце фіксаваць ад прамянёвазапясцевага сустава да плечавай косці спіралепадобнай павязкай.

5. Прымацуйце шыну да грудной клеткі.

6. З дапамогай хусткі (бінту, шаліка, рэменя) падвесьце руку за шыю так, каб яна была крыху прыўзнята.

7. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.

Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей ступні (мал. 33)

1. Палажыце пацярпелага ў гарызантальным становішчы. На здаровай назе прымерайце шыну: размясціце яе ў выглядзе літары «Г» па задняй паверхні галёнкі і падэшвеннай паверхні ступні.

2. Перанясіце шыну на пашкоджаную нагу. Фіксуюцца галёнкаступнёвы сустаў і ступня.

3. Зафіксуйце шыну на назе. Пачынайце фіксаваць ад сярэдзіны галёнкі да галёнкаступнёвага сустава.

4. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.



Мал. 33. Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей ступні



Мал. 34. Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей галёнка

Імабілізацыя пры пашкоджанні касцей галёнка (мал. 34)

Палажыце пацярпелага ў гарызантальным становішчы. На здаровай назе прымерайце шыну: размясціце яе ад сярэдняй трэці бядра да пятачнай косці. Выкарыстоўвайце змадэляваную шыну Крамера або падручны матэрыял.

1. Перанясіце шыну на пашкоджаную нагу. Фіксуюцца два суставы: галёнкаступнёвы і каленны.
2. Зафіксуйце шыну на назе ад галёнкаступнёвага сустава да сярэдзіны бядра.
3. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.

Імабілізацыя пры пашкоджанні бедранай косці (мал. 35).

1. Палажыце пацярпелага ў гарызантальным становішчы. Выкарыстоўвайце тры шыны: адну з іх размясціце ў выглядзе літары «Г» ад падпахавай яміны да ўнутранага краю ступні; другая шына накладваецца на заднюю паверхню канечнасці ад лапаткі або ягадзіцы да кончыкаў пальцаў ступні, таксама сагнутая; трэцяя шына размяшчаецца на ўнутранай паверхні канечнасці ад прамежнасці да краю ступні.



Мал. 35. Імабілізацыя пры пераломе бедранай косці

2. Перанясіце шыны на пашкоджаную нагу. Фіксуюцца суставы: тазабедраны, каленны, галёнкаступнёвы і ступня.
3. Зафіксуйце шыну на назе як мінімум у трох кропках: ступня, ніжэй і вышэй за каленны сустаў.
4. Прымацуйце шыну да тулава.
5. Праверце, ці захоўваецца кровазабеспячэнне ў канечнасці.

Падвядзём вынікі

Шыны накладваюцца пры любых відах пашкоджанняў: вывіхах, расцяжэннях, пераломках. Пры налажэнні шын на канечнасць неабходна зафіксаваць два-тры сумежныя суставы.

❓ 1. Для чаго праводзіцца транспартная імабілізацыя? 2. Якія вашы дзеянні перад імабілізацыяй канечнасці? ✖ 3. Якія памылкі могуць быць дапушчаны пры транспартнай імабілізацыі? Растлумачце, да якіх ускладненняў гэтыя дзеянні могуць прывесці.

§ 10. Апёкі



Якія функцыі выконвае скура? Як вы можаце растлумачыць небяспечнасць пашкоджання вялікай плошчы скурнага покрыва? Асноўныя тэрміны і паняцці: апёк, класіфікацыя апёкаў, апёкавы шок.

Апёк — пашкоджанне тканак, якое ўзнікае ў выніку мясцовага тэрмічнага, хімічнага, электрычнага ці сонечнага ўздзеяння.

Тэрмічныя апёкі па глыбіні паражэння можна ўмоўна падзяліць на чатыры ступені (табл. 4).



Як вы думаеце, для чаго неабходна ведаць ступень паражэння тканак у выніку апёку?

Табліца 4. Ступені апёкавага паражэння

I ступень	II ступень	III ступень
		
Паверхневы апёк, паражаецца толькі эпідэрміс. Прыметы: болевы сімptom, пякота, пачырваненне, прыпухласць	Умерана глыбокі апёк, акрамя эпідэрмісу пашкоджваецца дэрма. Назіраюцца моцны болевы сімptom, пякота, пачырваненне і пухіры з празрыстай вадкасцю	Глыбокае паражэнне скуры, пры якім са змярцвелых слаёў скуры ўтвараецца струп (светла- або цёмна-карычневый). Часта на месцы апёку болевы сімptom не адчуваецца, бо паражаюцца нервовыя кончыкі

Пры апёку I і II ступені неабходна неадкладна змясціць пашкоджаны ўчастак пад прахалодную праточную ваду, тэмпература якой складае **12–18** градусаў. Прахалодная вада спрыяе спазме сасудаў, змяншэнню адчувальнасці нервовых кончыкаў, а гэта значыць — эфекту абязбольвання. Трымаць пашкоджаны ўчастак цела пад праточнай вадой неабходна **15–20** хвілін. Каб дабіцца патрэбнага эфекту, важна памятаць гэтыя лікі!

На рану прыкладваюць сурвэтку, намочаную ў 2-працэнтным раствору гідракарбанату натрыю, а паверх яе — свабодную (несціскальную) асептычную павязку.



Пры парушэнні цэласнасці пухіра нельга прыкладваць да апёку лёд ці ахалоджваць яго вадой.

З пашкоджанай канечнасці ў першую чаргу неабходна зняць гадзіннік, бранзалеты, пярсцёнкі, адзенне.



Паспрабуйце растлумачыць мэтазгоднасць гэтых дзеянняў.



Нельга адрываць прыклеенае або расплаўленае адзенне ад цела пацярпелага! Неабходна акуратна абрэзаць адзенне вакол раны, пакінуўшы тканіну на абпаленым месцы. Засцерагайце месца апёку ад траўмаў, тады рана загоіцца хутчэй.

Калі ёсць апёкі I, II ступені на пальцах, прылажыце да іх вільготную чыстую баваўняную сурвэтку, змясціце паміж пальцамі вільготныя бінты.



Нельга ўскрываць утвораныя пухіры з вадкасцю.

На месца апёку налажыце свабодную асептычную павязку.



Пры налажэнні павязкі на апёк нельга прыкладваць вату, заклеіваць месца апёку пластырам, наносіць на рану крэм, алей, малочныя прадукты, спіртавы раствор, брыльянтавы зялёны.



Пры апёку III ступені нельга паліваць месца пашкоджання вадой.

Неабходна налажыць на апёк свабодную асептычную павязку, даць пацярпеламу сродкі абязбольвання і дачакацца хуткай дапамогі.

IV ступень — вельмі глыбокі апёк, суправаджаецца змярцвеннем скуры, падскурна-тлушчавай клятчаткі, сухажылляў, мышцаў, касцей і ўтварэннем карычневага або чорнага струпа з выдзяленнем венознай крыві.

Пасля аказання першай дапамогі звярніцеся па дапамогу спецыялістаў, калі:

- пасля таго як была аказана першая дапамога пры I, II ступені апёку, з'явіліся сімптомы — млоснасць, ірвота, узмацненне болю, павышэнне тэмпературы, у месцы апёку адчуваецца здранцвенне;
- прысутнічае апёк III ступені, хаця б невялікі па сваёй плошчы;
- пашкоджаны твар, шыя, вобласць суставаў, кісці, ступні, прамежнасці;
- ад апёку пацярпелі дзеці ва ўзросце да 5 гадоў або дарослыя, старэйшыя за 60 гадоў;
- ад апёку пацярпелі дыхальныя шляхі (напрыклад, у выніку ўдыхання дыму або гарачых газаў);
- апёк выкліканы паражэннем электрычным токам, хімічнымі рэчывамі, іанізуючым выпраменьваннем, парай высокага ціску;
- апёкі маюць прыметы гвалту (напрыклад, сляды ад цыгарэты);
- ад апёкаў пацярпела больш за 5% скурнага покрыва цела дзяцей, маладзейшых за 16 гадоў, і больш за 10% скурнага покрыва цела людзей, старэйшых за 16 гадоў;



Для ацэнкі памераў апёку выкарыстоўвайце далонь пацярпелага. Яна разам з пальцамі складае каля 1% усяго скурнага покрыва цела (мал. 36).

? Разгледзьце малюнак, выкарыстоўваючы схему, прапануйце прынцып вызначэння плошчы апёку.

♀ *Пры лячэнні прастудных захворванняў выкарыстоўваюць метад прагравання паветраносных шляхоў парай — інгаляцыю. Інгаляцыя ў дамашніх умовах часта заканчваецца апёкам дыхальных шляхоў. Калі пасля працэдуры ў хворага з'явіліся асіплы голас, болевы сімptom пры глытанні, неабходна забараніць яму размаўляць, вывесці яго на свежае паветра і выклікаць хуткую дапамогу.*

Апёкі вачэй часта ўзнікаюць на кухні ад пырскаў распаленага алею. Незалежна ад таго, трапіў алей на рагавіцу вока або на павека, неабходна прамыць вока праточнай вадой ці вадой са спрынцоўкі. Вока прамываецца ў напрамку ад знешняга краю да ўнутранага не менш за 20 хвілін. Затым наладжыце на пацярпелага вока вільготную сурвэтку і дастаўце пацярпелага ў медыцынскую ўстанову.

Калі чалавек спяшаецца ў час прыёму гарачай ежы, ён можа апычы сабе ротавую поласць. У гэтым выпадку яму неабходна паласкаць ротавую поласць на працягу 20 хвілін прахалоднай вадой і ўвесь час сплёўваць. Пасля гэтага ён можа скарыстаць гель-анестэтык, які прызначаецца для немаўлят, калі ў іх праразаюцца зубы. Калі боль не спіхае, трэба звярнуцца ў медыцынскую ўстанову.

Хімічныя апёкі. Калі апёк выкліканы *сухім хімічным рэчывам*, спачатку страсіце гэта рэчыва, не забываючыся пра бяспеку. Пры неабходнасці парвіце адзенне, каб дапамагчы пацярпеламу вызваліцца. Затым акажыце першую дапамогу, як пры тэрмічным апёку.

! *Калі на скуры знаходзіцца нягашаная вапна — прамываць рану вадой нельга!*

Вадкае хімічнае рэчыва трэба змыць вялікай колькасцю праточнай вады. Калі рэчыва трапіла ў вока, зручна выкарыстоўваць для прамывання спрынцоўку. Працягвайце прамыванне вока нават па дарозе ў медыцынскую ўстанову. Пры гэтым пашкоджанае вока павінна быць ніжэй за здоровае, каб пазбегнуць пашкоджання і другога вока.

Хімічныя апёкі стрававода ўзнікаюць у выніку прыёму ўнутр едкіх хімічных рэчываў з мэтай суіцыду або памылкова, пры іх няправільным захоўванні. Разам з апёкамі стрававода часта ўзнікае паражэнне слізистой абалонкі ротавай поласці і глоткі. Пераважная большасць хворых з гэтай паталогіяй, каля 80%, — дзеці да 10 гадоў. Такая статыстыка звязана з прыроднай цікаўнасцю малышоў і іх прывычкай спрабаваць усё на смак. Часцей за ўсё выпадковае глытання вадкасці выклікана яе няправільным захоўваннем. Ёмістасці стаяць у месцах, даступных для дзяцей, яркія этыкеткі бытавой хіміі прыцягваюць увагу малышоў і выклікаюць інтарэс. Бывае, што хімічнае рэчыва пераліваюць у тару, не прызначаную для яе захоўвання. Апёк выклікае моцны болевы сімptom. Ён адчуваецца ў шыі, за грудзінай і верхняй часткай брушнай поласці. Сляды апёку і ацёк заўважаюцца на губах і ў ротавай поласці. У выніку паражэння галасавых звязак назіраецца асіпласць голасу. Хутка ўзнікае ацёк тканак, у выніку гэтага прасвет стрававода перакрываецца і парушаецца працэс глытання. Затым узнікае рвота з прымессю слізі, крыві і кавалкаў папранай слізистой стрававода і страўніка. Назіраецца задышка.



Пры падазрэнні на атручэнне хімічнымі рэчывамі неабходна неадкладна звярнуцца па кваліфікаваную медыцынскую дапамогу.

Першае, што неабходна зрабіць, нейтралізаваць рэчыва, якім быў выкліканы апёк. Пры апёку кіслатой неабходна прамыць страўнік 2-працэнтным растворам гідракарбанату натрыю (харчовай соды). Пацярпеламу даюць выпіць 1 л вады і выклікаюць ірвоту для выдалення хімічных злучэнняў.

Пры глыбокіх апёках любога характару са значнай плошчай пашкоджання ў арганізме ўзнікаюць цяжкія агульныя хваравітыя працэсы — *апёкавая хвароба*. Яна звязана з парушэннем функцый скурнага покрыва, інтаксікацыяй прадуктамі распаду тканак. Характарызуецца рэзкімі зменамі ў дзейнасці цэнтральнай нервовай і крывяноснай сістэм, печані, нырак і іншых органаў. Верагоднасць развіцця апёкавай хваробы залежыць ад узросту пацыента, агульнага стану яго арганізма, плошчы паражэння.

Пачатковы этап апёкавай хваробы — *апёкавы шок*. Ён уяўляе сабой засцерагальную рэакцыю арганізма чалавека ў адказ на апёкавае паражэнне вялікай плошчы скуры (ад 15%). Узнікае ў першыя 2–48 гадзін пасля атрымання апёку. Патрабуе аказання неадкладнай спецыялізаванай медыцынскай дапамогі ў сувязі з высокай ступенню верагоднасці смяротнага канца. Для папярэджання ўзнікнення падобнага стану трэба максімальна хутка нейтралізаваць болевы сіндром, аднавіць страту вадкасці і мікраэлементаў, правесці комплекс медыцынскіх мерапрыемстваў, накіраваных на зніжэнне ўзроўню інтаксікацыі ў арганізме.



Праблема лячэння тэрмічных траўмаў вельмі актуальная: у Беларусі штогод выконваецца каля 2 тысяч аперацый па аднаўленні скуры.

нага покрыва пасля апёкаў. Назапашаны ў Беларусі клінічны вопыт прымянення штучнай скуры, створанай на аснове стваловых клетак, даказаў яе высокую эфектыўнасць і добрую прыжывальнасць (да 97%). Такі клетачны прадукт блакіруе працэсы агульнай інтаксікацыі арганізма, распаду тканак, валодае магутным процішокавым дзеяннем.

Падвядзём вынікі

Апёк — пашкоджанне тканак, якое ўзнікае ў выніку мясцовага тэрмічнага, хімічнага, электрычнага ці сонечнага ўздзеяння. Вылучаюць чатыры ступені апёку па глыбіні пашкоджання. Пры I, II ступені месца пашкоджання прамываюць прахалоднай праточнай вадой і накладваюць асептычную павязку. Пры III, IV ступені апёку пасля наладжвання асептычнай павязкі неабходна даставіць пацырпелага ў медыцынскую ўстанову. У сувязі з парушэннем функцый скурнага покрыва, інтаксікацый прадуктамі распаду тканак пры глыбокіх апёках са значнай плошчай пашкоджання ўзнікае апёкавая хвароба.

❓ 1. Для чаго неабходна ведаць ступень цяжару апёку? 2. Якую першую дапамогу вы будзеце аказваць пры розных ступенях апёку? 3. Якія вашы дзеянні пры апёку дыхальных шляхоў, вачэй, стрававода? ❗ 4. На вучэбных занятках па абслуговай працы дзяўчынка атрымала апёк кісці. Пры аглядзе на тыльным баку левай кісці заўважаюцца пухіры, запоўненыя серознай жаўтаватай вадкасцю, скура вакол пухіроў пачырванела. Якую першую дапамогу вы акажаце дзяўчыцы?

§ 11. Абмаражэнні



Уздзеянне нізкіх або высокіх тэмператур выклікае большыя пашкоджанні арганізма? Як вы гэта можаце растлумачыць?

Асноўныя тэрміны і паняцці: абмаражэнне, ступені абмаражэння, замярзанне.

Абмаражэнне — пашкоджанне тканак арганізма ў выніку ўздзеяння холаду. Часцей за ўсё ўзнікае абмаражэнне ніжніх і верхніх канечнасцей, а таксама крылаў носа, вушных ракавін.

Фактары, што спрыяюць абмаражэнню. Да абмаражэння прыводзяць цесныя і вільготныя адзенне і абутак, вымушанае працяглае нерухомае і нязручнае становішча цела, фізічнае ператамленне, голад, а таксама зніжаны імунітэт, хранічныя захворванні сасудаў ніжніх канечнасцей, павышаная патлівасць ног, страта крыві.

Статыстыка сведчыць, што амаль усе цяжкія абмаражэнні, якія прывялі да ампутацыі канечнасцей, адбыліся ў стане моцнага алкагольнага ап'янення. Да катэгорыі рызыкі можна аднесці і курыльшчыкаў, у якіх нікацін выклікае звужэнне перыферычных сасудаў.

Пад уплывам холаду ў тканках адбываюцца складаныя змены. Пры ўздзеянні тэмпературы, ніжэйшай за -30 градусаў, назіраецца гібель клетак. Пры тэмпературы ад -10 да -20 градусаў настае спазма крывяносных сасудаў. У выніку запавольваецца крываток, спыняецца дзеянне тканкавых ферментаў.

Ва ўмовах працяглага знаходжання пры нізкай тэмпературы паветра магчымы не толькі мясцовыя паражэнні, але і *замарзанне* (агульнае ахаладжэнне арганізма). Гэты стан узнікае пры паніжэнні тэмпературы цела ніжэй за 34 градусы, у выніку павышанай цеплааддачы і зніжаным цеплаўтварэнні. У пацярпелага назіраюцца моцныя дрыжыкі, бледнасць скуры, збытанасць свядомасці, рэзкая санлівасць.

Вылучаюць некалькі ступеняў абмаражэння (табл. 5).



Разгледзьце малюнкi, прапанаваныя ў табліцы. Самастойна вызначце характэрныя прыметы пашкоджанняў. Параўнайце свае высновы з тэкстам.

Табліца 5. Ступені абмаражэння

I ступень		Настае пры непрацяглым уздзеянні холаду. Прыметы: пякота, паколванне, здранцвенне паражонага ўчастка. Скура бляднее, з'яўляюцца скурны сверб і боль. Пасля сагравання скура чырванее, развіваецца адёк. Поўнае вылячэнне настае на 5–7-ы дзень
II ступень		Узнікае пры працяглым уздзеянні холаду. Прыметы: страчваецца адчувальнасць, утвараюцца пухіры, запоўненыя празрыстым змесцівам. Пасля сагравання непакояць інтэнсіўны і працяглы болевы сімptom, скурны сверб і пякота. Поўнае аднаўленне цэласнасці скурнага покрыва адбываецца на працягу 1–2 тыдняў
III ступень		Працягласць уздзеяння нізкай тэмпературы павялічваецца. Прыметы: пухіры запоўнены крывяністым змесцівам, іх дно сіне-барвовае. Скура страчвае адчувальнасць да раздражненняў. Развіваецца некроз тканак на месцы пухіроў. Аддзяленне адмерлых тканак заканчваецца на 2–3-м тыдні, пасля чаго на працягу месяца ўтвараецца рубец

Працяг табліцы 5

IV ступень		Працягласць уздзеяння нізкай тэмпературы павялічваецца. Прыметы: робяцца змярцвелымі ўсе слаі скуры, мышцы, паражаюцца косці, сухажыллі, суставы. Пашкоджаны ўчастак сіняшны, іншы раз з мармуровым малюнкам. Пасля сэгравання хутка прагрэсіруе адцёк. Абмаражэнне IV ступені нярэдка спалучаецца з абмаражэннем III і II ступені (мал. 37)
---------------	---	---

Аказанне першай дапамогі ў дамашніх умовах. Перш за ўсё неабходна зняць мокрае адзенне і сагрэць пацярпелага ў цёплым памяшканні. Саграванне паражонай часткі цела павінна быць паступовым, павольным, пераважна пасіўным.

! Недапушчальна расціраць абмарожаныя ўчасткі цела тканінай, спіртавым растварам, снегам! Гэтыя меры спрыяюць пашкоджанню мяккіх тканак, утварэнню тромбаў, нагнаенню.

Пацярпелага трэба захутаць у цёплую коўдру, на паражоную частку цела налажыць асептычную павязку. Пры пашкоджанні пальцаў рук або ног змясціце паміж імі мяккія тканыя ці марлевыя сурвэткі. Для папярэджання дачаснага сагравання паверхневых тканак можна выкарыстоўваць тэрмаізаляруючую ватна-марлеваю павязку. Пацярпеламу даюць шмат цёплага пітва (салодкі чай). У залежнасці ад цяжару абмаражэння пацярпелага неабходна даставіць у медыцынскую ўстанову.

Аказанне першай дапамогі ў палявых умовах. Заўважыўшы, што скура пабляднела і страціла адчувальнасць, неадкладна сагрэйце абмарожаны ўчастак. Для гэтага паражоны ўчастак асцярожна расцірайце цёплай рукой кругавымі рухамі. Дайце пацярпеламу гарачы чай, ухутайце яго і накіруйце ў медыцынскую ўстанову.

! Калі на абмарожаным месцы з'явіліся пухіры, расціранне рабіць нельга! Так, як і пры апёках, пухіры ўскрываць нельга.

Падвядзём вынікі

Абмаражэнне — пашкоджанне тканак пад уздзеяннем холоду. Вылучаюць чатыры ступені абмаражэння па глыбіні пашкоджання. Пры аказанні першай дапамогі пацярпелага неабходна сагрэць. Саграванне



пашкоджанага ўчастка цела павінна праводзіцца паступова, недапушчальна распіранне. Абморожаная частка цела закрываецца сухой асептычнай павязкай. Даецца шмат цёплага пітва.

❓ 1. Што такое абмаражэнне і пры якіх умовах яно адбываецца? 2. Назавіце прыметы ўсіх ступеняў абмаражэння. 3. У чым заключаюцца асаблівасці аказання першай дапамогі пры розных ступенях абмаражэння? ❄ 4. Як вы растлумачыце, што абмаражэнне можа адбыцца пры плюсавай тэмпературы паветра ва ўмовах высокай вільготнасці і моцнага ветру? 5. Якую першую дапамогу вы будзеце аказваць у розных сітуацыях: а) катаючыся на каньках, вы адчулі паколванне, а затым здранцвенне шчок; б) вяртаючыся дадому са школы, ваш малодшы брат не надзеў пальчаткі (скура кісцей рук сінюшна-бледная, з'явіліся пухіры, запоўненыя светлай вадкасцю); в) у час лыжнага паходу вы заўважылі, што адзін з удзельнікаў групы адстаў (праз нейкі час вы знайшлі яго сонным, ён абыхава сядзеў на снезе). 5. Якія рэкамендацыі вы дасце малодшым школьнікам па папярэджанні абмаражэнняў у зімовы перыяд, калі тэмпература паветра апускаецца ніжэй за -20 градусаў?

§ 12. Утапленне



У чым сутнасць прымаўкі: «Не ведаеш броду — не сунься ў воду»?
Асноўныя тэрміны і паняцці: утапленне, віды ўтапленняў (сапраўднае, асфіксічнае, сінкапальнае).

Утапленне — наступленне смерці ў выніку пранікнення вадкасці ў дыхальныя шляхі і лёгкія або стан рэфлекторнага спынення сэрца, спазмы галасавой шчыліны, якая прыводзіць да зніжэння ці спынення газаабмену ў лёгкіх.

Вылучаюць тры разнавіднасці ўтаплення. Утапленне можа быць *сапраўдным*, *асфіксічным* і *сінкапальным*. Смерць у вадзе можа наступіць таксама ў выніку разнастайных траўмаў, прыступаў інфаркту міякарда, мазгавых парушэнняў.

Сапраўднае ўтапленне наступае пры запаўненні дыхальных шляхоў і лёгкіх вадой. У чалавека, які тоне, у бронхі і лёгкія паступае вада, спыняецца дыханне, развіваецца вострае кіслароднае галаданне і адбываецца спыненне сардэчнай дзейнасці.

Асфіксічнае ўтапленне. У пацярпелага чалавека вада не заўсёды запаўняе бронхі і лёгкія. У адказ на пападанне першай порцыі вады ў дыхальныя шляхі ўзнікае раздражненне сценак гартані, а затым рэфлекторная спазма яе мышцаў і закрыццё галасавой шчыліны. Спыняецца дыханне, назіраецца вострая гіпаксія. Вада ў вялікай колькасці заглынаецца ў страўнік, але ў бронхі і лёгкія не трапляе. Прычынай асфіксічнага ўтаплення можа быць прыгнятанне дыхальнага цэнтра пры траўмах чэрапа і пазваночніка ў шыйным аддзеле. Такія выпадкі магчымы пры ныранні ў неглыбокі вадаём. Скура такіх тапельцаў выглядае бледнай (*белая асфіксія*).

Сінкапальнае ўтапленне характарызуецца спазмай сасудаў, якая прыводзіць да спынення сэрца і дыхання. Адбываецца ў выніку інфаркту міякарда, прыступу эпілепсіі, надзвычай моцнага эмацыянальнага шоку, страху перад пагрузжаннем у ваду. Асаблівасцю дадзенага віду ўтаплення з'яўляецца тое, што пападанне вады ў дыхальныя шляхі адбываецца бесперашкодна, калі чалавек ужо знаходзіцца ў стане клінічнай смерці. У такіх тапельцаў скура робіцца сінюшняй (*сіняя асфіксія*).



Прааналізуйце разнавіднасці ўтапленняў. Падумайце, якая першая дапамога можа быць аказана ў кожным з выпадкаў.

Ад складу вады, яе тэмпературы, а таксама стану арганізма пацярпелага ў момант утаплення (ператамленне, узбуджэнне, алкагольнае ап'яненне) залежыць, наколькі хутка адбудзецца змены ў арганізме тонучага. Пры правядзенні рэанімацыйных мерапрыемстваў мае значэнне, як хутка яны будуць аказаны.



У летні час аказаць першую дапамогу пацярпеламу можна ў першыя 3–6 хвілін, а ў зімовы — на працягу 30 хвілін пасля няшчаснага выпадку.

Алгарытм аказання першай дапамогі пры ўтапленні



Мал. 38. Паслядоўнасць дзеянняў па аказанні першай дапамогі пры ўтапленні

- Пераканайцеся, што вам нічога не пагражае.
- Падплыўце ззаду, схапіце за валасы або пад пахі, перавярніце тварам уверх і ўтрымлівайце галаву пацярпелага над паверхняй вады. Захоўваючы такое становішча пацярпелага, плывіце да берага. Калі паблізу ёсць лодка, то ўцягніце ў яе пацярпелага.
- Аказанне першай дапамогі пачынаецца адразу пасля вымання тонучага з вады. Поласць яго рота ачысціце ад глею, пяску, водарасцей. Пры белаў асфіксіі адразу пачынайце праводзіць штучнае дыханне і непрамы масаж сэрца.
- Пры сіняй асфіксіі і сапраўдным утапленні палажыце пацярпелага брушным бокам на сваё калена так, каб галава знаходзілася ніжэй за тулава, і націскайце на грудную клетку, выдаляючы ваду з дыхальных шляхоў і страўніка, ачысціце ротавую поласць.

- Пасля гэтага хутка павярніце пацярпелага тварам уверх. Ацаніце ступень цяжару яго стану: вызначце наяўнасць пульсу на сонных артэрыях, дыхання, рэакцыі зрэнак на святло.

- Калі жыццёвыя функцыі адсутнічаюць, неадкладна пачынайце праводзіць сардэчна-лёгачную рэанімацыю. Працягвайце рэанімацыю да прыбыцця хуткай дапамогі або да аднаўлення ў пацярпелага самастойнага дыхання і сэрцабіцця.

- Акрамя таго, зняўшы адзенне, энергічна расцірайце скуру якім-небудзь сухім матэрыялам або адзеннем для аднаўлення кровазвароту. Адначасова сагрэйце пацярпелага (абкладзіце і ўхутайце ў цёплыя сухія рэчы).



Рэанімаваць тапельцаў з белай асфіксіяй атрымліваецца хутчэй, бо ў іх не спыняюцца сардэчныя скарачэнні.

- У вынятага з вады пацярпелага, які яшчэ не страціў прытомнасці, іншы раз пачынаецца рвота і развіваецца непрытомны стан. Зняўшы з пацярпелага адзенне, вытрыце яго насуха, ухутайце і сагрэйце, зрабіце масаж верхніх і ніжніх канечнасцей ад перыферыі к цэнтру, а затым дастаўце ў медыцынскую ўстанову.

- Калі пацярпелы, выняты з вады, знаходзіцца ў прытомнасці і ў яго захоўваюцца пульс і дыханне, то пасля ачысткі дыхальных шляхоў палажыце яго на роўную паверхню. Вызваліце пацярпелага грудную клетку ад нязручнага адзення, разатрыце цела сухім ручніком, ухутайце ў коўдру і дайце адпачыць, напайце гарачым чаем.



Каб пазбегнуць пайторнага спынення сэрца і парушэння дыхання, забяспечце пастаянны кантроль стану пацярпелага!

Прафілактыка ўтапленняў. Адпачываючы на вадзе, кожны павінен памятаць правілы паводзінаў і меры бяспекі:

- купацца можна толькі ў дазволеных месцах, на добраўпарадкаваных пляжах;
- катэгарычна забараняецца купацца ў стане алкагольнага ап'янення;
- тэмпература вады павінна быць не ніжэйшай за 17–19 градусаў, знаходзіцца ў ёй рэкамендуецца не больш за 20 хвілін;
- не трэба ўваходзіць ці скакаць у ваду пасля працяглага знаходжання на сонцы;
- не дазваляецца ныраць з мастоў, падплываць да лодак і катараў, якія праходзяць паблізу;
- нельга адплываць далёка ад берага на надзіманых матрацах і кругах, калі вы не ўмеете плаваць;
- пры знаходжанні ў лодцы небяспечна перасаджвацца, садзіцца на борт, перагружаць лодку;

- важна ведаць, што абмежавальныя знакі на вадзе абазначаюць канец акваторыі з правэраным дном;

- дарослым неабходна памятаць, што нельга пакідаць дзяцей без нагляду.

Апошнім часам вялікую папулярнасць набыў падводны спорт — дайвінг і ныранне ў масцы. Некаторыя людзі, купіўшы дыхальную трубку, маску і ласты, лічаць, што яны гатовы асвойваць падводную стыхію. Аднак няўменне абыходзіцца з гэтымі прыладамі нярэдка заканчваецца гібеллю чалавека.

Падвядзём вынікі

У выпадку аказання першай дапамогі чалавеку, які тоне, неабходна памятаць і пра ўласную бяспеку. Дастаць пацярпелага з вады, вызваліць дыхальныя шляхі ад пабочных прадметаў і вадкасці, правесці сардэчна-лёгачную рэанімацыю, сагрэць пацярпелага — вось спіслы алгарытм першай дапамогі пры ўтапленні. Падчас адпачынку на вадаёме неабходна выконваць правілы паводзінаў і меры бяспекі.

❗ **1.** Пeralічыце віды ўтапленняў, іх прычыны. **2.** Якую першую дапамогу вы будзеце аказваць пры ўтапленні? **3.** Якія прафілактычныя меры неабходны для папярэджання ўтаплення? **4.** У чым асаблівасці аказання першай дапамогі пры падазрэнні на траўму пазваночніка ў нырца?

§ 13. Электратраўмы і паражэнне маланкай



Як вы думаете, з якімі пашкоджаннямі арганізма могуць быць звязаны электратраўмы?

Асноўныя тэрміны і паняцці: электратраўма, «знакі току», «несапраўдная смерць».

Электрычнасць трывала ўвайшла ў наш побыт і стала неад’емнай з’явай у жыцці сучаснага чалавека. Мы ўжо не ўяўляем свайго існавання без камп’ютара, тэлевізара, пральнай машыны, мікрахвалевай печы, халадзільніка і іншых бытавых прыбораў.

З часам мы робімся бясклапотнымі, забываемся пра меры перасцярогі пры абыходжанні з дадзенымі прыборамі, што можа прывесці да электратраўмы.

Электратраўма — гэта пашкоджанне арганізма электрычным токам. Электратраўма можа адбыцца з чалавекам на прамысловым прадпрыемстве, у сельскагаспадарчай вытворчасці, на транспартце, у побыце. Цяжар паражэння залежыць ад сілы і напружання току, працягласці ўздзеяння. Прычынай электратраўмы можа быць і атмасферная электрычнасць (маланка).

Прыметы паражэння электрычным токам. Вылучаюць мясцовыя і агульныя сімптомы электратраўмы. Да *мясцовых сімптомаў* належаць візуальныя прыметы змянення тканак — «*знакі току*», якія заўважаюцца ў месцах уваходу і выхаду электрычнага зараду. У гэтых кропках адбываюцца максімальныя



змяненні тканак пад уздзеяннем электрычнага току. Істотнае значэнне мае тое, праз якія органы праходзіць ток. Асабліва небяспечна праходжанне току праз сэрца, галаўны мозг (мал. 39).

Агульныя сімптомы абумоўлены цяжарам электратраўмы. Пераважаюць змяненні з боку сардэчна-сасудзістай, дыхальнай і цэнтральнай нервовай сістэм. Знешнімі сімптомамі пры электратраўме з'яўляюцца: сутаргавае скарачэнне шкілетнай мускулатуры, маг-

чымыя разрывы мышцаў і пераломы касцей, парушэнне зроку і слыху, задышка, галавакружэнне, слабасць, зніжэнне памяці. Пры ўздзеянні электрычнага току высокага напружання ўзнікаюць глыбокія паражэнні тканак, апёкі. Яны адрозніваюцца ад тэрмічных апёкаў глыбінёй пашкоджання тканак, адсутнасцю пухіроў на скуры, радзей развіваюцца нагнаенні, пры загойванні ўтвараюцца мяккія рубцы.

Першая дапамога. Перад аказаннем пацярпеламу першай дапамогі, калі ёсць магчымасць, надзеньце на сябе гумавы абутак і гумавыя пальчаткі.



Перш за ўсё вызваліце пацярпелага ад дзеяння току: выключыце рубільнік, выкруціце засцерагальнік, з дапамогай сухой драўлянай палкі адкіньце правады ад цела паражонага!

Ацаніце ступень цяжару стану пацярпелага: вызначце наяўнасць пульсу на сонных артэрыях, дыхання, рэакцыі зрэнак на святло.

Пры адсутнасці прытомнасці, але захаванні сардэчнай і дыхальнай дзейнасці пацярпелага ўкладваюць на бок.

У выпадку адсутнасці прымет работы сэрца пачынайце сардэчна-лёгачную рэанімацыю. На электраапёкавую рану налажыце асептычную павязку.



Спыняць сардэчна-лёгачную рэанімацыю можна толькі пасля аднаўлення ў пацярпелага самастойнага дыхання і сэрцабіцця або пасля прыезду хуткай дапамогі.

Прычынай раптоўнай смерці пры электратраўме з'яўляюцца частае скарачэнне жалудачкаў сэрца і спыненне дыхання. Смерць можа настаць не адразу, а праз некалькі гадзін пасля электратраўмы.

У некаторых выпадках развіваецца так званая «несапраўдная смерць». Назіраецца крайняе прыгнятанне асноўных жыццёва важных функцый арганізма: адсутнічае свядомасць, скарачэнні сэрца рэдкія і вызначаюцца з цяжкасцю, дыханне паверхневае.

 У пачатку XX ст. пацярпелых ад электратраўмаў закопвалі ў зямлю — гэта лічылася эфектыўным спосабам лячэння. Зараз вядома, што такі спосаб не аказвае лячэбнага эфекту і належыць да небяспечных забабонаў.

Прафілактыка электратраўмаў уключае дакладнае выкананне правілаў тэхнікі бяспекі пры мантажы, рамонце і эксплуатацыі электраўстановак. Для ліквідацыі небяспекі паражэння электрычным токам прымяняюць засцерагальныя сродкі. Напрыклад, выкарыстоўваюць гумавыя дыванкі, пальчаткі, ізаляцыйныя падстаўкі з сухой драўніны, спецыяльныя інструменты і прыстасаванні з ізаляванымі ручкамі. Навучанне правілам бяспекі школьнікаў з'яўляецца дзейснай мерай па папярэджанні электратраўмаў.

Паражэнне маланкай — небяспечны для жыцця стан, які ўзнікае, калі маланка трапляе непасрэдна ў чалавека ці блізка размешчаныя прадметы.

Маланка — гэта магутны электрычны разрад у атмасферы, звычайна ў час навальніцы. Паражэнне чалавека маланкай мае цяжкія наступствы. Паражальныя фактары маланкі: электрычны разрад, магутны гукавы ўдар, светлавая ўспышка.

Сімптомы паражэння маланкай. Удар маланкі часта выклікае ўзгаранне адзення, пажар каля пацярпелага, што прыводзіць да развіцця глыбокіх апёкаў усёй паверхні цела. На скуры можа быць характэрны малюнак у выглядзе чырвоных палос, якія паўтараюць ход паверхневых крывяносных сасудаў (мал. 40). На фоне паражэння ў пацярпелага назіраюцца трызненне, галюцынацыі, парушэнні зроку, слыху. Спыненне кровазвароту і дыхання ўзнікаюць у выніку пашкоджання сасударухальнага і дыхальнага цэнтраў у галаўным мозгу.



Мал. 40. Паражэнне маланкай

Першая дапамога пры паражэнні маланкай. Пацярпеламу ад удару маланкай неабходна неадкладная медыцынская дапамога, таму трэба выклікаць хуткую дапамогу.

 У якім з выпадкаў — паражэння электрычным токам або маланкай — трэба выконваць меры перасцярогі, аказваючы першую дапамогу?

Ацаніце ступень цяжару стану пацярпелага: вызначце наяўнасць пульсу на сонных артэрыях, дыхання, рэакцыі зрэнак на святло.

У выпадку адсутнасці жыццёвых функцый неадкладна пачынайце сардэчна-лёгачную рэанімацыю. Пры неабходнасці спыніце крывацёк, на паражоныя ўчасткі цела налажыце асептычную павязку.

Калі паражоны ў прытомнасці, супакойце яго, напііце цёплым салодкім чаем. Да прыезду хуткай дапамогі пастаянна будзьце побач, кантралюючы пульс, дыханне, узровень прытомнасці.

Правілы паводзінаў у час навальніцы. У час навальніцы трэба знаходзіцца ўнутры памяшкання, зачыніць вокны, дзверы і адключыць электрабытавыя прыборы. Усе жылыя дамы павінны быць забяспечаны громаадводамі.

Калі навальніца заспела вас у лесе, пажадана адшукаць сабе сховішча ў нізіне, пад нізкімі дрэвамі. Маланка заўсёды знаходзіць самы кароткі шлях, разраджаючыся ў высокія аб'екты. Калі навальніца заспела ў полі, на лузе, нельга хавацца пад адзінокімі дрэвамі. У час навальніцы трэба пазбавіцца ад металічных прадметаў (сякера, піла, металічныя вёслы, садовы інвентар і інш.). Групе людзей, якія трапілі ў навальніцу, трэба «рассыпацца» па мясцовасці.

Падвядзём вынікі

Электратраўма — гэта пашкоджанне арганізма электрычным токам. Пры аказанні першай дапамогі паклапаціцеся пра ўласную бяспеку, далей вызваліце пацярпелага ад уздзеяння току і выканайце неабходныя мерапрыемствы.

❓ 1. Дайце азначэнне паняццю «электратраўма». 2. Назавіце мясцовыя і агульныя сімптомы паражэння электрычным токам. 3. Якія меры перасцярогі будзеце выконваць пры рабоце з дамашнімі электрапрыборамі? 4. Якую першую дапамогу акажаце пацярпеламу пры паражэнні электрычным токам, маланкай? ✖ 5. Уявіце, што навальніца заспела вас на адкрытай узвышанай мясцовасці, дзе расце адзінокі дуб. Якія з прапанаваных адказаў з'яўляюцца правільнымі: а) схаваетца пад дрэва; б) будзеце стаяць; в) прысядзеце; г) схаваетца пад парасонам; д) адкінеце ад сябе металічныя прадметы; е) застанецца на адкрытай прасторы.

§ 14. Сонечны і цеплавы ўдары



Якія механізмы тэрмарэгуляцыі забяспечваюць зніжэнне тэмпературы цела?

Асноўныя тэрміны і паняцці: цеплавы ўдар, сонечны ўдар.

Цеплавы ўдар — паталагічны стан, абумоўлены агульным перагрэвам арганізма. Прычынамі цеплавога ўдару можа быць доўгае знаходжанне ў спякотным, душным памяшканні або на сонцы. Перагрэву арганізма спрыяюць значныя фізічныя нагрузкі, недастатковае паступленне ў арганізм пітной вады, пераяданне, цеплаізаляючае сінтэтычнае адзенне.



Як вы можаце растлумачыць тое, што працяглае ўздзеянне высокай тэмпературы можа прывесці да страты прытомнасці?

Пры перагрэве арганізма скура чырванее, робіцца гарачай і сухой. Пацярпелы скардзіцца на боль у вобласці сэрца і на галаўны боль, магчымы млоснасць, галавакружэнне, пачашчанае дыханне, насавы крывацёк. Тэмпература цела павышаецца да 40 градусаў, узнікаюць сутаргі, развіваецца кома.

Сонечны ўдар — хваравіты стан, выкліканы інтэнсіўным уздзеяннем сонечных промняў на паверхню галавы. У выніку расшыраюцца крывяносныя сасуды мозга, да галавы ідзе магутны прыток крыві. У некаторых выпадках у мозгу ўзнікаюць нават разрывы дробных крывяносных сасудаў, што аказвае адмоўны ўплыў на нервовую сістэму.

Сонечны ўдар — гэта асаблівая форма цеплавога ўдару. Ён узнікае, калі парушаецца тэрмарэгуляцыя ў выніку зніжанага патавыдзялення. Наступствы сонечнага ўдару могуць быць вельмі сур'ёзнымі і нават пагражальнымі для жыцця чалавека.

Невыкананне правілаў бяспекі пры рабоце або адпачынку ў сонечнае надвор'е можа прывесці да сонечнага ўдару. Развіццю гэтага стану садзейнічаюць бязветранае надвор'е, распіццё спіртных напояў, пераяданне.



Нельга засынаць, калі вы загараеце. Калі байцеся заснуць на сонцы — напрасіце людзей, што адпачываюць побач з вамі, пабудзіць вас!

Агульныя сімптомы сонечнага ўдару — гэта пачырваненне твару, галавакружэнне, моцны галаўны боль, насавы крывацёк, з'яўленне млоснасці, ірвоты. Калі не аказаць першую дапамогу пры сонечным ўдары, з'яўляецца пачашчэнне пульсу, задышка, парушаецца дзейнасць сэрца; пацярпелы страчвае прытомнасць. У цяжкіх выпадках сонечны ўдар пераходзіць у стан комы. Нярэдка сонечны ўдар суправаджаецца апёкамі скуры. Сімптомы сонечнага і цеплавога ўдараў узмацняе павышаная вільготнасць паветра.

Алгарытм аказання першай дапамогі пры сонечным і цеплавым ударах

Першая дапамога павінна быць накіравана на спыненне цеплавога ўздзеяння і ахаладжэнне арганізма.

1. Перанясіце пацярпелага ў прахалоднае месца, цень. Забяспечце даступ свежага паветра.

2. Расшпіліце нязручнае адзенне.

3. Дайце пацярпеламу прахалоднай вады.

Абгортванне пацярпелага ў мокрую прасціну дазволіць знізіць тэмпературу цела. З мэтай ахаладжэння буйных крывяносных сасудаў палажыце прахалодныя мокрыя кампрэсы ў падпахавую і пахвінную вобласці, а таксама на шыю.

Калі пацярпелы скардзіцца на млоснасць і рвоту, надайце яму такое становішча, якое дазволіць папярэдзіць пападанне рвотных мас у дыхальныя шляхі.

Сачыце за станам пацярпелага. Пры парушэнні ў пацярпелага сардэчнай дзейнасці выклікайце хуткую дапамогу.



Пры адсутнасці дыхання ў пацярпелага будзьце гатовы да правядзення сардэчна-лёгачнай рэанімацыі!

Прафілактыка цеплавога і сонечнага ўдараў. Цеплавы і сонечны ўдары у дзяцей і людзей пажылога ўзросту ўзнікаюць найбольш часта і імкліва. Іх арганізм мае свае фізіялагічныя асаблівасці — недасканалы механізм тэрмарэгуляцыі. Падлеткі з-за гарманальнай актыўнасці арганізма таксама адносяцца да катэгорыі групы рызыкі. У людзей, якія пакутуюць ад атлусцення, алкагалізму, эндакрынных і сардэчна-сасудзістых захворванняў, пагроза цеплавога ўдару павышаецца.

У сонечнае, спякотнае надвор'е засцерагайце галаву светлым, паветранепранікальным галаўным уборам, вочы — сонцаахоўнымі акулярамі. Выбірайце светлае адзенне з натуральных тканін (ільняная, баваўняная), якое не перашкаджае тэрмарэгуляцыі.

Пазбягайце знаходжання на адкрытай прасторы, куды падаюць прамыя сонечныя промні. Найбольшая сонечная актыўнасць назіраецца з 12.00 да 16.00 ва ўмераных шыроты і з 10.00 да 17.00 у краінах экватарыяльных і трапічных шырот.

Загараць лепш не лежачы, а ў працэсе руху, прымаць сонечныя ванны ў ранішнія і вячэрнія гадзіны. Не загарайце адразу пасля прыёму ежы, у гэтым выпадку рэкамендуецца выходзіць на сонца толькі праз гадзіну. Працягласць сонечных ваннаў спачатку не павінна быць большай за 15–20 хвілін, пазней можна паступова павялічыць час загару да дзвюх гадзін. Пазбягайце ўздзеяння прамых сонечных промняў на неакрытае цела, асабліва на галаву, — больш знаходзьцеся ў цені, чаргуйце купанне ў вадаёме і адпачынак на беразе, не здзяйсняйце ў спякоту працяглых экскурсій. Час ад часу працірайце твар і шыю мокрай прахалоднай хусткай, часцей умывайцеся і прымайце прахалодны душ.

У спякотны час не пераядайце. Аддавайце перавагу агародніне і кісламалочным прадуктам. Падтрымлівайце ў арганізме водна-салавы баланс. Знаходзячыся ў адпачынку, выпівайце не менш за 3 літры вадкасці ў дзень.



Зялёны чай, квас, мінеральная вада без газаў падтрымліваюць водна-салавы баланс у арганізме.

Пры адчуванні недамагання тэрмінова звярніцеся па дапамогу ці самі прыміце магчымыя меры.

Падвядзём вынікі

Цеплавы ўдар — хваравіты стан, які ўзнікае ў выніку агульнага перагрэву арганізма. Сонечны ўдар — гэта асаблівая форма цеплавога ўдару. Сонечны і цеплавы ўдары ўзнікаюць з-за парушэння тэрмарэгуляцыі. Першая дапамога накіравана на спыненне цеплавога ўздзеяння і ахаладжэнне арганізма. Папярэдзіць цеплавы ўдар можна, стварыўшы нармальныя ўмовы ў побыце і на працы: камфортная тэмпература, вентыляцыя, вільготнасць у памяшканнях, адзенне па сезоне.

Мал. 41. Адпачынак
на пляжы:

а — у цені дрэў;
б — на адкрытым
сонцы



а



б

❓ **1.** Назавіце агульныя і адметныя прыметы цеплавога і сонечнага ўдараў. **2.** Якія меры перасцярогі неабходна выконваць, каб не атрымаць цеплавы і сонечны ўдары? ❗ **3.** Дзяўчына, загараючы на пляжы, не заўважыла, як заснула. Як вы думаеце, якія сімптомы цеплавога ўдару будуць характэрны ў гэтым выпадку? Якую першую дапамогу вы прапануеце? **4.** Які адпачынак на пляжы вы выбераце (мал. 41 а, б), каб пазбегнуць сонечнага ўдару і чаму?

§ 15. Укусы жывёл



З курса біялогіі прыгадайце, якія жывёлы, што водзяцца на тэрыторыі Рэспублікі Беларусь, уяўляюць сабой небяспеку? У чым яна заключаецца?

Асноўныя тэрміны і паняцці: алергічная рэакцыя, анафілактычны шок, шаленства.

Укусы насякомых. Пчолы і чмялі ўпырскваюць яд у скуру чалавека шляхам увядзення джала (відазмененага яйцаклада), прычым яно можа заставацца ў ране. Мурашы і восы наносаць укусы, не пакідаючы джала. У большасці выпадкаў укусы насякомых не выклікаюць цяжкіх наступстваў. Небяспека заключаецца ў гіперадчувальнасці арганізма да таксінаў насякомага.

Анафілаксія — цяжкая, небяспечная для жыцця рэакцыя арганізма ў адказ на ўкус жывёлы. Можа праяўляцца як задышка, свісцячае дыханне, бронхаспазма, зніжэнне артэрыяльнага ціску, кароткачасовая страта прытомнасці. Укусы насякомых выклікаюць мясцовую болевую і запаленчую рэакцыю, якая характарызуецца моцным болем і пякотай у месцы кантакту з насякомым, пачырваненнем, прыпухласцю і ацёчнасцю ўчастка скуры.

Першая дапамога пры ўкусах насякомых. Калі джала ўсё яшчэ знаходзіцца ў скуры, выдаліце яго. Прамойце ўджаленае месца растворам харчовай соды. Для змяншэння болю і прыпухласці наладжывае халодны кампрэс. Забяспечце пацярпелага вялікай колькасцю пітва.



Пры падазрэнні на парушэнне дыхання і сардэчна-сасудзістай дзейнасці будзьце гатовы да правядзення сардэчна-лёгачнай рэанімацыі! Тэрмінова выклікайце хуткую дапамогу!

Укусы змей. Аматыры прагулак па лесе павінны ведаць знешнія прыметы адрознення змей, якія не наносяць шкоды чалавеку, і ядавітых змей. У Беларусі водзяцца ўсяго тры віды змей — вуж звычайны, мядзянка звычайная і гадзюка звычайная. Для чалавека ядавітая толькі гадзюка.



Якія знешнія прыметы адрознення гадзюкі і вужа дапамогуць вам распазнаць іх у прыродзе (мал. 42)?



Гадзюка карычневая



Гадзюка чорная



Вуж



Мядзянка

Мал. 42. Асаблівасці знешняй будовы змей Беларусі

Для вужа характэрна пакрыва з дзвюма ярка-жоўтымі плямамі ў скроневай частцы галавы. Гадзюка, у адрозненне ад вужа, такіх плям не мае. У Беларусі сустракаюцца тры колеравыя формы гадзюкі: шэрая ці карычневая, чырвоная (даволі рэдкая для Беларусі) і чорная. Зігзагападобную паласу на спіне добра відаць у шэрых ці карычневых формаў.



Вялікую колькасць гадзюк адзначаюць толькі ў некаторых раёнах нашай краіны. Напрыклад, у Івацэвіцкім раёне колькасць папуляцыі складае каля 10 тысяч асобін.

Жыццядзейнасць гадзюкі звязана з цёплымі месцамі, якія добра праграваюцца. Гадзюка рэагуе на любыя хістанні глебы ўсёй паверхняй цела, таму добра адчувае крокі чалавека. Гадзюка можа ўкусіць чалавека ў выпадку, калі ён наступіць на яе.

Яд гадзюкі даволі моцны, але не смяротны. Ён не ўтрымлівае нейратаксінаў, якія аказваюць уздзеянне на цэнтральную нервовую сістэму. У месцы ўкусу адбываецца разбурэнне капіляраў, форменных элементаў крыві, утварэнне гематом і некроз тканак. Яд гадзюкі аказвае ўплыў на згусальнасць крыві. На месцы ўкусу ў першыя хвіліны ўзнікае пачырваненне, затым адёчнасць, хутка распаўсюджваецца кровазліццё. Паступова ўкушаная частка цела становіцца больш адёчнай, барвова-сіняшнай, пакрываецца пухірамі з вадкасцю і язвамі. Найбольшую небяспеку ўяўляе ўкус гадзюкі ў вобласць сэрца або шыі. Калі ўкушанаму своєчасова не будзе аказана першая дапамога, у яго можа наступіць смерць ад удушша.

Затым развіваецца агульная рэакцыя арганізма: гарачка, халодны пот, млюснасць і рвота, мышачная слабасць, парушэнне зроку (дваіцца ў вачах).



Трэба ўлічваць, што алергікі, аслабленыя людзі, дзеці і жанчыны больш адчувальныя да змяінага яду.

Першая дапамога пры ўкусе змяі. Супакойце пацярпелага. Ва ўзбуджаным стане частата сардэчных скарачэнняў большая і яд распаўсюджваецца хутчэй. Калі ёсць магчымасць, прадэзынфіцыруйце ранку, каб папярэдзіць пападанне дадатковай інфекцыі. Для гэтага выкарыстоўвайце спіртавы раствор ёду ці брыльянтавы зялёны. Калі ўкус размяшчаецца на канечнасці, наладжыце тугую павязку, каб блакіраваць лімфаацёк (але не крывацёк). Каб запаволіць распаўсюджванне яду ў арганізме, абмяжуйце рухомасць пацярпелага. Для змяншэння ацёку на вобласць укусу прылажыце халодны кампрэс.

Пацярпеламу прапануйце вялікую колькасць пітва, за выключэннем кавы, якая ўзмацняе ўзбуджэнне. Для аслаблення алергічнай рэакцыі рэкамендуецца прыём антыалергенных прэпаратаў. Выклікайце хуткую дапамогу або неадкладна дастаўце пацярпелага (у гарызантальным становішчы!) у бліжэйшую медыцынскую ўстанову. Назірайце за станам пацярпелага.

! Пры падазрэнні на парушэнне дыхання і сардэчна-сасудзістай дзейнасці будзьце гатовы да правядзення сардэчна-лёгачнай рэанімацыі!

? Ці варта высмоктаць з раны яд? Пазбавіцца ад яду можна з дапамогай аднаразовага шпрыца. Для гэтага неабходна змазаць слінай месца ўкусу, шчыльна прыкласці шпрыц без іглы і пацягнуць поршань на сябе.

! Праціпаказана: разразаць, прыпжаць месца ўкусу, накладваць жгут на паражоную канечнасць, ужываць алкаголь.

Ускладненні пры ўкусах дамашніх і дзікіх жывёл. Траўмы, прычыненыя чалавеку жывёламі, могуць прывесці да паражэння скуры, нерваў, сухажылляў, мышцаў, касцей. Іншы раз арганізм чалавека на ўкус жывёл адказвае моцнай алергічнай рэакцыяй. У месцах укусу магчымы запаленні лімфатычных вузлоў, раны могуць інфіцыравацца, а затым нагнайвацца. Гнойныя раны могуць выклікаць агульнае заражэнне крыві — *сепсіс*.

Укус можа справакаваць развіццё некаторых захворванняў — шаленства, скупняку.

Шаленства — гэта інфекцыйнае захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца вірус.

Вірус перадаецца са слінай пры ўкусе хвораі жывёлы (янотападобныя сабакі, лісы, ваўкі, здзічэлыя дамашнія жывёлы) (мал. 43). У выніку інфіцыравання арганізма развіваюцца цяжкія парушэнні нервовай, сардэчна-сасудзістай і дыхальнай сістэм.

Інкубацыйны перыяд можа складаць ад некалькіх тыдняў да трох месяцаў. Развіццё захворвання характарызуецца трыма стадыямі.



Мал. 43. Шалёная жывёла

1. Стадыя дэпрэсіі. Адзначаюцца змены ў паводзінах хворага (апатыя, прыгнечанасць, раздражняльнасць, прыступы страху), галаўныя болі, расстройства сну і страта апетыту.

2. Стадыя ўзбуджэння. Характарызуецца развіццём разнастайных боязей — фобій (вады, паветра, святла, гуку).

3. Стадыя паралічу. У гэты перыяд хворыя робяцца апатычнымі, іх рухі абмежаваны, адчувальнасць зніжана. Узнімаецца тэмпература цела, павышаецца артэрыяльны ціск. Параліч дыхальнага і сасударухальнага цэнтраў выклікае смерць.



Падумайце, якімі павінны быць вашы дзеянні пры ўкусе жывёлы?

Алгарытм аказання першай дапамогі ў выпадку ўкусу шалёнай жывёлы

1. Апрацуйце рану. Прамойце яе пад струменем вады на працягу як мінімум 15 хвілін. Карыстайцеся мылам.
2. Апрацуйце краі раны 5-працэнтным спіртавым растворам ёду.
3. Налажыце стэрыльную павязку і неадкладна звярніцеся да ўрача.

Шаленства — гэта смяротнае захворванне, і лятальны канец для чалавека непазбежны. Але калі своєчасова звярнуцца па медыцынскую дапамогу і зрабіць прышчэпку, то верагоднасць заражэння істотна зменшыцца. Пры ўкусе жывёл не панікуйце, а дзейнічайце па алгарытме.

Падвядзём вынікі

Агульнымі сімптомамі пры ўкусе пчалы і гадзюкі з'яўляюцца: моцныя болевыя сімптомы ў месцы кантакту, пачырваненне, прыпухласць і ацёчнасць, развіццё алергічнай рэакцыі. Пры аказанні першай дапамогі неабходна зменшыць колькасць яду ў ране, забяспечыць пацярпелага вялікай колькасцю пітва, надаць яму гарызантальнае становішча. Укус жывёл можа справакаваць развіццё цяжкіх захворванняў — шаленства, слупняку.

- ❓ 1. Назавіце асноўныя прыметы атручэнняў чалавека ядамі насякомых і гадзюкі.
 2. Якую першую дапамогу вы будзеце аказваць пацярпеламу пры паражэнні ядамі жывёламі?
 3. Каб пазбегнуць магчымых ускладненняў пасля ўкусу дамашнімі жывёламі, якія меры перасцярогі неабходна прымаць?
 4. Як вы растлумачыце тое, што пры ўкусе змяі нельга накладваць жгут, ужываць алкаголь, прыпякаць месца ўкусу распаленым прадметам?
 ✖ 5. Складзіце памятку для малодшых школьнікаў «Правілы паводзінаў з жывёламі дома і ў прыродзе».

§ 16. Атручэнні хімічнымі рэчывамі



Якія хімічныя рэчывы, што выкарыстоўваюцца ў побыце, могуць выклікаць атручэнні?

Асноўныя тэрміны і паняцці: атручэнне, чадны газ, прэпараты бытавой хіміі, алкаголь, сурагаты алкаголю, пестыцыды, інсектыцыды, моцна-дзейныя ядавітыя рэчывы.

Атручэнне — гэта паталагічны стан, які ўзнікае пры ўздзеянні атрутных рэчываў на арганізм.

Прычынамі атручэнняў могуць быць нядобраякасныя харчовыя прадукты; уздзеянне ядавітых раслін ці жывёл, хімічных рэчываў, якія прымяняюцца ў побыце або на вытворчасці, лекавых прэпаратаў, прынятых у таксічнай дозе; ужыванне алкаголю ў вялікай колькасці, а таксама разнастайных яго сурагатаў (заменнікаў).



Варта памятаць, што адзін і той жа хімічны сродак можа быць і ляркарствам, і ядам, у залежнасці ад нормаў прымянення, правілаў захоўвання.

Вакол сучаснага чалавека каля 10 млн хімічных рэчываў, больш за 60 тысяч выкарыстоўваецца ў прамысловасці і побыце. З іх каля 500 — высокатаксічныя рэчывы, небяспечныя для чалавека. Нягледзячы на шырокую сетку хімічнай прамысловасці, большасць (98%) атручэнняў з’яўляюцца бытавымі і толькі каля 2% — вытворчымі.

Атручэнне хімічнымі рэчывамі магчыма пры самых розных акалічнасцях. Напрыклад, атручэнне чадным газам можа адбыцца на вытворчасці, у гаражах з недастатковай вентыляцыяй, памяшканнях з пачным ацяпленнем або надаўна зробленым рамонтам.

Прывесці да атручэнняў можа парушэнне інструкцыі па выкарыстанні прэпаратаў бытавой хіміі (для прання, уборкі, мыцця посуду), угнаенняў, лекавых прэпаратаў.

Дарослыя людзі атрымліваюць хімічныя атручэння пры няправільным выкарыстанні небяспечных злучэнняў; у выніку парушэння тэхнікі бяспекі на працы або ў крымінальных выпадках — пры замаху на забойства ці суіцыдальнай спробе. Дзеці рызыкуюць атруціцца з цікаўнасці, даследуючы навакольны свет без дастатковых ведаў пра яго.

Карысныя і патрэбныя прэпараты з аптэчкі таксама могуць стаць прычынай атручэнняў. Найбольш небяспечныя для жыцця — моцныя анальгетыкі на аснове апіятаў, антыдэпрэсанты, снатворныя прэпараты. Яны ў першую чаргу могуць выклікаць прыгнечанасць цэнтральнай нервовай сістэмы, сэрца, дыхальнай сістэмы і справакаваць лятальны канец.

Бензін, газа, шкпінар, ацэтон, эфір — растваральнікі, якія часта выкарыстоўваюцца ў побыце. Гэта лятучыя рэчывы, таму могуць трапляць у арганізм праз дыхальныя шляхі ці праз скуру.

Прыродны газ, які выкарыстоўваецца для прыгатавання ежы і ацяплення, уяўляе сабой сумесь бутану і прапану, з'яўляецца таксінам, небяспечным пры ўдыханні.

Пры выкарыстанні ў сельскай гаспадарцы *пестыцыдаў* (ядахімікатаў для знішчэння пастазелля) солі цяжкіх металаў, што ўтрымліваюцца ў іх, трапляюць у арганізм.

Цыяніды ў прыродзе ўтрымліваюцца ў костачках міндалю, абрыкосаў і сліў. Цыяніды таксама ўваходзяць у склад некаторых фарбаў, выкарыстоўваюцца пры вытворчасці палімераў і пестыцыдаў.

Акрамя пералічаных, найбольшую небяспеку ўяўляюць мыш'як, сера, медзь, свінец, фосфар і ёд.

Алгарытм аказання першай дапамогі пры вострых атручэннях

1. Патэлефануйце ў службу хуткай дапамогі: апішыце, што здарылася. Калі вядома, што стала прычынай атручэння, паведаміце інфармацыю пра таксічнае рэчыва.
2. Дакладна выконвайце інструкцыі. Без прызначэння ўрача нельга даваць пацярпеламу ваду, малако, лекі ці выклікаць ірвоту.



Пры адсутнасці дыхання будзьце гатовы да правядзення сардэчна-лёгачнай рэанімацыі!

Табліца 6. Прыметы і першая дапамога пры вострых атручэннях

№	Атрутнае рэчыва	Прыметы атручэння	Першая дапамога
1	Чадны газ	Страта прытомнасці, выражаны цыаноз слізистых абалонак і твару. Калі адбылося атручэнне лёгкай ступені, то пацярпелы можа скардзіцца на моцны галаўны боль, галавакружэнне, болевы сімptom у грудной клетцы, слёзацятэнне, млоснасць і рвоту. У цяжкіх выпадках магчыма спыненне дыхання	Выклікайце хуткую дапамогу. Вынесіце пацярпелага з памяшкання на свежае паветра. Забяспечце яму зручнае становішча, здыміце нязручнае адзенне.  У выпадку адсутнасці дыхання правядзіце сардэчна-лёгачную рэанімацыю!

Працяг табліцы 6

№	Атрутнае рэчыва	Прыметы атручэння	Першая дапамога
2	Прэпараты бытавой хіміі, касметычныя сродкі, інсектыцыды — ядахімікаты для знішчэння насякомых	Большасць гэтых сродкаў утрымлівае хімічныя злучэнні, якія дрэнна ўздзейнічаюць на нервовую, дыхальную і крывяносную сістэмы. Пры пападанні інсектыцыдаў у арганізм адзначаецца галавакружэнне, моцнае слінавыдзяленне, расстройства зроку, потавыдзяленне	Вынесіце пацярпелага на свежае паветра, здыміце заражанае адзенне, абмыйце вадой адкрытыя ўчасткі цела. Пры пападанні хімічнага рэчыва ў стрававальную сістэму прапануйце пацярпеламу шмат пітва і выклікайце рвоту
3	Алкаголь і яго сурагаты	Алкаголь, які ўтрымлівае этылавы спірт, дзейнічае на цэнтральную нервовую сістэму як нейратаксін, прыводзіць да цяжкага паражэння печані, нырак, сэрца. Алкагольнае атручэнне суправаджаецца характэрным пахам, не-свядомым або каматозным станам, сутаргамі.  Сурагаты ўтрымліваюць метылавы спірт, які выклікае смяротныя атручэнні!	Стварыце прыток свежага паветра. Калі свядомасць парушана, зрабіце прамыванне страўніка, дайце актываваны вугаль, забяспечце пацыенту цяпло (сагравальнае расціранне, цёплае адзенне)
4	Шчолачы і кіслоты	Востры болевы сімptom, прыметы ўнутранага крывацёку — ірвота з крывёй або чорнымі згусткамі, калавыя масы чорнага колеру. Воцатная кіслата разбурае эрытрацыты, што суправаджаецца бледнасцю і жаўцызной скуры	Часткі цела, пашкоджаныя кіслотай, прамыйце струменем чыстай вады, апрацуйце 2-працэнтным растворам харчовай соды. Калі кіслата прынята ўнутр, дайце пацярпеламу як мага больш вады, гэта забяспечыць змяншэнне канцэнтрацыі кіслаты

Заканчэнне табліцы 6

№	Атрутнае рэчыва	Прыметы атручэння	Першая дапамога
			Калі выпіта шчолач, будуць карысныя вада і кіслыя напоі (вада з лімонным ці журавінавым сокам), абва-лакальныя прадукты (малако, яечны бялок). ! У гэтым выпадку нельга выклікаць ірвоту, прамываць страўнік. Гэта выкліча ўтварэнне вуглякіслага газу, уздуцце кішэчніка, пашкоджанне сценак страўніка. ! Прамыванне страўніка праводзіцца зондавым спосабам у медустанове
5	Прыродны газ (сумесь бутану і прапану)	Выклікае галаўны боль, млоснасць, спінавыдзяленне, зніжэнне артэрыяльнага ціску і запаволенне сардэчнага рытму. Зрэнкі робяцца вузкімі, чалавек спачатку ўзбуджаны, затым можа страціць прытомнасць. Магчымы лятальны канец	Вынесіце пацярпелага на свежае паветра або стварыце яго прыток. Забяспечце шмат пітва. ! Пры адсутнасці дыхання правядзіце сардэчна-лёгачную рэанімацыю!
6	Снатворныя прэпараты	Санлівасць, слабасць, хістанне, парушэнне маўлення, вузкія зрэнкі. У далейшым — глыбокі сон і кома	Прамыйце страўнік светлым растворам перманганату калію з наступным увядзеннем салявога слабіцельнага пры дапамозе клізмы

На тэрыторыі Рэспублікі Беларусь размяшчаецца 209 небяспечных аб'ектаў, якія вырабляюць, захоўваюць або выкарыстоўваюць моцнадзейныя хімічныя рэчывы.

Моцнадзейныя атрутныя рэчывы (МДАР) — хімічныя злучэнні, якія валодаюць высокай таксічнасцю і здольныя пры аварыях на хімічных аб'ектах выклікаць масавыя атручэнні людзей і жывёл.

Табліца 7. Прыметы і першая дапамога пры атручэнні моцнадзейнымі атрутнымі рэчывамі

№	МДАР	Прыметы атручэння	Першая дапамога
1	Хлор — зелена-вата-жоўты газ з рэзкім пахам. У паветры з вадзяной парай утварае белы туман. Шчыльнасць у 2 разы вышэйшая, чым у паветра	Лёгка ўступае ў рэакцыю з вадой, утвараючы салёную кіслату і актыўны кісларод, якія раздражняюць рэцэптары слізістых абалонак. Назіраюцца пякота, пачырваненне і ацёк павек, слізістай абалонкі ротавай поласці і дыхальных шляхоў. У выніку — кашаль, задыхка, ацёк лёгкіх. Дыханне паверхневае, сутаргавае, магчыма кароткачасовае спыненне дыхання. Чалавек страчвае прытомнасць. Смерць настае на працягу 5–25 хвілін	 Нельга эвакуіраваць насельніцтва ў падвальных памяшканні і на першыя паверхі! Вочы, нос і ротавую поласць прамыйце 2-працэнтным раствором харчовай соды. Паражонае скурнае покрыва прамыйце мыльным раствором
2	Аміяк — бясколерны газ з характэрным вострым пахам. Шчыльнасць ніжэйшая, чым у паветра	Паражае вочы і дыхальныя шляхі. Выклікае моцны кашаль, удушша, пры высокай канцэнтрацыі пароў — узбуджэнне, трызненне. Пры кантакце са скурай — пякучы болевы сімptom, ацёк, апёк II ступені. Пры высокіх канцэнтрацыях магчымы смяротны канец	 Пры эвакуацыі спусціцеся на ніжнія паверхі будынка ці ў падвал. Вочы прамыйце вялікай колькасцю вады. Паражонае скурнае покрыва — вадой або 5-працэнтным раствором воцатнай ці лімоннай кіслаты. Пры пападанні ў стрававальную сістэму раствору гідраксиду амонію тэрмінова прамыйце страўнік

Заканчэнне табліцы 7

№	МДАР	Прыметы атручэння	Першая дапамога
3	Серавадарод — бясколерны газ з пахам тухлых яек	Выклікае кіслароднае галаданне, паражжае цэнтральную нервовую сістэму, чырвоны касцявы мозг. Назіраюцца боль і рэзь у вачах, слёзацячэнне, святлабоязь, асіпласць голасу, у насаглотцы пячэ і пяршыць. Пацярпелы скардзіцца на болевыя сімптомы за грудзінай, моцны кашаль. Цяжкая форма атручэння характарызуецца развіццём галюцынацый, сутаргаў і каматознага стану. Смерць можа настаць у выніку паралічу дыхальнага і сасударухальнага цэнтраў	Прамыць вочы, насавую поласць, адкрытыя ўчасткі скуры 2-працэнтным растворам харчовай соды (1 ч. л. харчовай соды на 200 мл вады) ці вялікай колькасцю праточнай вады, прапаласкаць ротаваую поласць. Зрабіць прахалодныя прымочкі на вочы з 3-працэнтнай борнай кіслатой



Як вы растлумачыце свае дзеянні пры арганізацыі эвакуацыі пацярпелых у выпадку атручэння аміякам, хлорам?

Прафілактыка атручэнняў хімічнымі рэчывамі. Абавязкова выконваць меры перасцярогі пры захоўванні, выкарыстанні і транспарціроўцы патэнцыйна небяспечных рэчываў, лекавых прэпаратаў, бытавой хіміі. Папярэдзіць любую магчымасць доступу дзяцей да падобных рэчываў. Захоўваць аптэчкі, пральныя сродкі, сталовы воцат, спірт, бензін у бяспечных, недаступных для дзяцей месцах. Не захоўваць небяспечныя вадкія рэчывы ў бутэльках з-пад напояў, бо дзеці могуць памылкова іх ужыць. Уважліва чытаць інструкцыі перад работай з небяспечнымі рэчывамі ці перад прыёмам лекаў, а таксама выконваць усе рэкамендацыі. Не займацца самалячэннем.

Падвядзём вынікі

Прычынамі атручэнняў могуць быць хімічныя рэчывы, якія прымяняюцца ў побыце (прэпараты бытавой хіміі, касметычныя сродкі, шчолачы і кіслоты, прыродны газ), у вытворчасці [хлор, аміяк, аксід вугляроду (чадны газ), серавадарод] ці сельскай гаспадарцы (інсектыцыды, пестыцыды). Цяжкія атручэнні таксама могуць выклікаць лекавыя прэпараты, алкаголь і яго сурагаты.

❓ 1. Дайце азначэнне тэрміну «атручэнне». 2. Растлумачце, чаму праблема атручэння актуальная для сучаснага чалавека. 3. Назавіце прычыны атручэнняў. 4. У выніку чаго можа адбыцца атручэнне рознымі рэчывамі? 5. Назавіце асноўныя прыметы атручэння

і мерапрыемствы першай дапамогі пры розных відах атручэнняў.  **6.** Чаму кампоты, прыгатаваныя са сліў, абрыкосаў, персікаў, не рэкамендуецца захоўваць больш за год?

7. Вывучыце прадпрыемствы вашага рэгіёна. Вызначце, якія моцнадзейныя атручаныя рэчывы выкарыстоўваюцца або захоўваюцца на дадзеных прадпрыемствах. Якую патэнцыйную пагрозу яны нясуць у выпадку аварыі? Распрацуйце памятку «Алгарытм дзеянняў мясцовага насельніцтва ў выпадку аварыі на прадпрыемстве».

§ 17. Харчовыя атручэнні



Як вы можаце растлумачыць тое, што ўжыванне недабраякасных прадуктаў можа выклікаць цяжкія харчовыя атручэнні?

Асноўныя тэрміны і паняцці: харчовае атручэнне, метэарызм, батулізм.

Харчовае атручэнне — гэта вострае захворванне, што ўзнікае ў выніку ўжывання ежы, якая змяшчае таксіны. Таксіны з'яўляюцца прадуктамі жыццядзейнасці хваробатворных мікраарганізмаў, а таксама могуць мець немікробную прыроду.



Большасць атручэнняў выклікана размнажэннем у харчовых прадуктах залацістага стафілакока, сальманелы і кішэчнай палачкі.

Асноўныя прыметы атручэння. Першыя прыметы атручэння з'яўляюцца праз паўгадзіны або праз 4–6 гадзін пасля ўжывання ў ежу няякасных прадуктаў, а іншы раз — праз суткі.

Тыповымі сімптомамі атручэння з'яўляюцца недамаганне, моцная мласнасць, частая рвота. У хворага назіраецца вадзяністы стул з выключна непрыемным пахам, у калавых масах утрымліваюцца непратраўленыя рэшткі ежы. Характэрна таксама павышэнне тэмпературы, дрыжкі, цяжар або хваравітыя спазмы ў эпігастральнай вобласці, моцнае слінавыдзяленне, метэарызм — празмернае назапашванне газаў у кішэчніку.

Першая дапамога. Пры першых прыметах харчовага атручэння трэба прамыць пацярпеламу страўнік. Для прамывання можна выкарыстоўваць раствор харчовай соды (1 чайная ложка на літр гатаванай цёплай вады) ці кухоннай солі (1 сталовая ложка на 2,5 літра вады).

Для прамывання выкарыстоўвайце цёплы раствор (тэмпература 35–37 градусаў). Пры такой тэмпературы не адбудзецца пераахладжэння арганізма, а таксама не запаволіцца перыстальтыка кішэчніка.

За першы прыём трэба выпіць ад 2–3 да 5–6 шклянак вады, пасля чаго выклікаць штучную рвоту, раздражняючы двума пальцамі корань языка. Працэдуру прамывання трэба паўтараць да выдзялення светлай вадкасці.

Пасля прамывання страўніка рэкамендуецца чатырохразовы прыём актываванага вугалю — з разліку 1 таблетка на 10 кг масы цела пацярпелага. Напрыклад, на 50 кг патрабуецца 5 таблетаў. Актываваны вугаль здрабняюць і заліваюць 0,5 літра цёплай гатаванай вады.



Актываваны вугаль звязвае і выводзіць з арганізма таксіны, перашкаджае іх паступленню ў кроў. Зараз у Рэспубліцы Беларусь вывучаецца пытанне па вырабе актываванага вугалю з торфу.

Калі ў пацярпелага дрыжыкі, трэба забяспечыць яму поўны спакой і цяпло. Для папярэджання абязводжвання арганізма, выкліканага рвотай і паносам, выкарыстоўваюць спецыяльныя сальвыя растворы, якія аднаўляюць страту вадкасці і кіслотна-шчолачны баланс. Часцей за ўсё сімптомы атручэння знікаюць самастойна на працягу тыдня.

Абавязкова звярніцеся па медыцынскую дапамогу, калі:

- на фоне страўнікава-кішэчнага расстройтва ў пацыента назіраецца моцны галаўны боль, болевые сімптомы ў вобласці нырак, печані або іншых унутраных органаў;
- у хворага высокая тэмпература, моцнае потавыдзяленне, адчуванне ўдушша;
- атруцілася дзіця або пажылы чалавек;
- ёсць падазрэнне, што адбылося атручэнне грыбамі;
- на працягу двух дзён захоўваюцца моцная рвота, панос.

Першыя суткі рэкамендуецца ўстрымлівацца ад прыёму ежы і шмат піць. На другі дзень можна ўводзіць у рацыён хворага булён, супы з працёртай гародніны і рысу, слізістыя адвары, паступова пашыраючы меню. Да поўнага аднаўлення здаровага стану трэба пазбягаць малочных прадуктаў, а таксама страў, якія раздражняюць слізістую абалонку страўніка: марынаваных, салёных і вэнджаных. У рацыён пацыента неабходна ўключыць цёплую гатаваную ваду, слабыя салодкі чай, ягадны морс, кісель. Нельга ўжываць газіраваныя напоі!

Асабліва небяспечнае атручэнне дамашнімі кансервамі, прыгатаванымі з парушэннем тэхналогіі: дрэнна прастэрылізаваны шкляныя слоікі, гародніна; не выконваюцца правілы асабістай гігіены. Узбуджальнікам захворвання **батулізм** з'яўляюцца таксіны, якія прадукуюцца палачкападобнай бактэрыяй у бескіслародных умовах.



Мал. 44. Хворы на батулізм з птозам верхняга павека

Пры батулізме развіваюцца наступныя сімптомы: сухасць у роце, ірвота, вадкі стул, які змяняецца запорам. Назіраюцца расстройства зроку: расшырэнне зрэнак, «туман» ці «сетка» перад

вачамі, апушчэнне верхняга павека (*птоз*, гл. мал. 44). У хворага парушаюцца маўленне, міміка, развіваецца параліч мышцаў.



Батулізм можа прывесці да лятальнага канца, таму пры развіцці характэрных сімптомаў трэба неадкладна выклікаць хуткую дапамогу.

Прафілактыкай харчовых атручэнняў з'яўляецца выкананне правілаў асабістай гігіены, правільнае захоўванне прадуктаў, выкананне тэхналогіі прыгатавання ежы.

Часцей мяняйце кухонныя ручнікі, губкі для мыцця посуду, бо на іх назапашваюцца хваробатворныя бактэрыі. Старанна мыйце гародніну і садавіну, посуд і сталовыя прыборы перад прыгатаваннем ежы. Гародніну і садавіну, сыры і каўбасныя вырабы нельга наразаць на дошцы, на якой наразалі сырое мяса ці рыбу.

Адвядзіце ў халадзільніку асобнае месца для захоўвання сырых мяса і рыбы і гатовай прадукцыі. Пры апрацоўцы курыных яек папярэдне іх мыйце. Прыгатаваныя стравы ў халадзільніку павінны захоўвацца не больш за тры сутак.



Якія прыметы характэрны для недабраякасных прадуктаў?

Праводзьце ўтылізацыю сапсаваных прадуктаў, падгнілай гародніны і садавіны, «успухлых» кансерваў, слоікаў і пакетаў. Герметычна закрыты слоік адкрываецца з характэрным гукам — плескачом. Купляючы прадукт, абавязкова правярайце дату вырабу і тэрмін захоўвання, цэласнасць упакоўкі.

Падвядзём вынікі

Харчовае атручэнне — гэта вострае захворванне, што ўзнікае ў выніку ўжывання ежы, якая ўтрымлівае таксіны. Тыповым сімптомам атручэння з'яўляецца расстройство стрававання. Парушэнне дзейнасці нервовай сістэмы назіраецца пры батулізме. Для аказання першай дапамогі неабходна зрабіць пацярпеламу прамыванне страўніка, даць яму актываваны вугаль, вялікую колькасць пітва. Пры неабходнасці выклікайце хуткую дапамогу.

1. Пералічыце прыметы харчовага атручэння.
2. Якую першую дапамогу вы акажаце пры харчовых атручэннях?
3. Якія прыметы характэрны для недабраякасных прадуктаў?
4. Якія сімптомы характэрны для батулізму як харчовага атручэння?
5. Складзіце памятку па прафілактыцы харчовых атручэнняў.

§18. Атрुчэнні грыбамі і ядавітымі раслінамі



Якія ядавітыя расліны і грыбы растуць у вашай мясцовасці? Якія меры перасцярогі неабходна выконваць пры зборы грыбоў?

Асноўныя тэрміны і паняцці: ядавітыя грыбы, умойна ядомыя грыбы, ядомыя грыбы, ядавітыя расліны.

Атрुчэнне грыбамі. Чалавек выкарыстоўвае грыбы ў ежу здаўна, тым не менш варта памятаць, што гэты прывычны прадукт тоіць у сабе небяспеку. Відавая разнастайнасць грыбоў складае больш за 3 тысячы відаў, і толькі каля 400 відаў з'яўляюцца ядомымі. Астатнія віды ўтрымліваюць яды рознай ступені таксічнасці, якія паражаюць разнастайныя сістэмы органаў:

- страўнікава-кішэчны тракт: ілжэапенькі, ілжэлісічкі, сатанінскі грыб, свінухі;
- нервовую сістэму (выклікаюць галюцынацыі і псіхічныя расстройствы): мухаморы, ілжэгаварухі, ілжэпарасонікі;
- сістэмнае дзеянне: бледная паганка, страчкі, смаржкі.

Умоўна ядомыя грыбы перад ужываннем патрабуюць асаблівай, працяглай тэрмічнай апрацоўкі (малачайнікі, сыраежкі).

Сімптомы атручэння грыбамі праяўляюцца толькі пасля паступлення ў кроў таксінаў (табл. 8). Назіраецца болевы сімptom схваткападобнага характару ў эпігастральнай вобласці, млоснасць, ірвота, дыярэя, змяншэнне колькасці мачы.

Табліца 8. Характэрныя прыметы атручэння грыбамі

№	Грыбы	Дзеянне ядаў	Прыметы атручэння
1	 Бледная паганка	Церпяць функцыі нырак і печані, што з'яўляецца прычынай развіцця каматознага стану, а пазней — смерці хворага. Утрымлівае яд аманіцін. ! Смерць настае праз 4–6 дзён. Спецыфічнага проціяддзя не існуе! Большасць ядаў бледнай паганкі не разбураецца нават пры тэрмічнай апрацоўцы	Першыя сімптомы з'яўляюцца праз 6–18 гадзін. Частыя апаражненні страўніка — моцная рвота да 30 разоў за суткі. Ірвотныя масы і стул з прымессю крыві
2	 Мухамор чырвоны	Накіраванае дзеянне на цэнтральную нервовую сістэму: галюцынацыі, расстройства псіхікі, якія па прыметах нагадваюць белую гарачку. ! Чырвоны мухамор утрымлівае яд мускарын, смяротная доза яду змяшчаецца ў 3–4 шапках грыба!	Сімптомы атручэння з'яўляюцца праз 30 хвілін пасля ўжывання: спіначэнне, змяншэнне частаты пульсу, сутаргавы сіндром, страта прытомнасці

Заканчэнне табліцы 8

№	Грыбы	Дзеянне ядаў	Прыметы атручэння
3	 Смаржкі і страчкі	Яд гэтых грыбоў выклікае разбурэнне эрытрацытаў, а таксама аказвае шкоднае ўздзеянне на стрававальную і нервовую сістэмы	Болевыя адчужэнні ў падлыжачнай вобласці, млоснасць, ірвота. Жаўтуха, апёкі, санлівасць. У цяжкіх выпадках з'яўляюцца сутаргі, прыгнечанасць свядомасці з наступным развіццём комы. Гэта прыводзіць да лятальнага канца
4	 Сатанінскі грыб	Паражае страўнікава-кішэчны тракт	Гарачка ў целе, болевы сімptom у эпігастральнай вобласці. У цяжкіх выпадках у дзяцей і пажылых людзей — сутаргі, прыгнечанасць свядомасці



Міфам з'яўляецца «народны рэцэпт»: калі варыш ядавіты грыб разам з рэпчатой цыбуляй, то цыбуля пачарнее.

Атрुчэнне могуць выклікаць нават ядомыя грыбы, калі яны ўтрымліваюць чарвякоў, лічынак, слімакоў, цвіль або бактэрыі, а таксама грыбы, сабраныя паблізу шашы ці чыгункі, у зонах радыяцыйнага заражэння. Такія атручэнні звычайна да лятальнага канца не прыводзяць.

Атрुчэнне марынаванымі грыбамі магчыма, калі для кансервавання выкарыстоўваецца недастаткова кіслы марынад, не вытрыманы ўмовы тэхнічнай апрацоўкі прадуктаў. Пры гэтым на працягу 2–3 гадзін развіваюцца рвота, спазмалітычны болевы сімptom у брушной поласці, дыярыя, слабасць, слінацязненне, іншы раз зблытанасць свядомасці.



Стравы з грыбамі нельга ўжываць разам з алкаголем. У гэтым выпадку адмоўнае ўздзеянне на печань і галаўны мозг сумуецца. Яд, што ўтрымліваецца ў ядавітых грыбах, прыгнятае фермент, які расщипляе алкаголь. Этанол не выводзіцца з арганізма на працягу 2–3 сутак і аказвае на яго таксічнае ўздзеянне.

Атрुчэнне ядавітымі раслінамі (табл. 9). Разгледзім уплыў на арганізм чалавека ядавітых раслін, якія часта выкарыстоўваюцца ў ландшафтным дызайне.



Разгледзьце расліны, прадстаўленыя ў табліцы. Якія з іх вам сустраліся на прышкольным або дачным участку?

Табліца 9. Уплыў ядавітых раслін на арганізм чалавека

№	Расліна	Ядавітыя органы расліны	Асаблівасці атручэння
1	 Аканіт (боцікі)	Ядавітыя ўсе органы расліны, асабліва клубні	Пры кантакце з раслінай высокатаксічны алкалоід (аканіцін) можа пранікаць у арганізм праз скуру. А пры пападанні ўнутр яд паралізуе работу цэнтральнай нервовай сістэмы, сэрца, дыхальных шляхоў. ! Смяротная доза аканіціну ўтрымліваецца ў 1 г расліны!
2	 Ландыш майскі	Уся расліна ядавітая, асабліва плады (ягады). Ядавітай робіцца нават вада, у якой знаходзіўся букет ландышаў	Рэчывы, што ўтрымліваюцца ў расліне, выклікаюць галавакружэнне, млоснасць, галаўны боль. У вялікіх дозах — спыненне сэрца. ! Смяротная доза для дарослага чалавека — 5 ягад ландыша!
3	 Ціс ягадны	Ядавітыя драўніна, кара, хвоя, маладыя парасткі і асабліва шышкаягада	Санліवासць, сутаргі, удушша, парушэнне сардэчнай дзейнасці, у выніку чаго ўзнікае стан калапсу і смерць. ! Лятальны канец можа наступіць на працягу першай гадзіны!

Заканчэнне табліцы 9

№	Расліна	Ядавітыя органы расліны	Асаблівасці атручэння
4	 Воўчыя ягады (воўчае лыка)	Ядавітая ўся расліна, асабліва плод костачка	Ядавітыя алкалоіды выклікаюць галавакружэнне, ірвоту, паўнепрытомны стан
5	 Снежнаягаднік	Ядавіты плод касцянка	Утрымлівае ядавітыя алкалоіды, здольныя выклікаць галавакружэнне, ірвоту, паўнепрытомны стан
6	 Біручына	Ядавіты плод касцянка	Утрымлівае ядавітыя алкалоіды, якія выклікаюць галавакружэнне, ірвоту, паўнепрытомны стан
7	 Клешчавіна	Ядавітае насенне	Яд блакіруе сінтэз бялкоў, у выніку чаго клетка гіне. Паражаюцца клеткі печані, нырак, лёгкіх, сценак страўнікава-кішэчнага тракту. ! Проціяддзя дадзенаму яду няма. 1–2 насенні — смеротная доза для дарослага чалавека!

Ядавітыя рэчывы, што ўтрымліваюцца ў раслінах, аказваюць уздзеянне на розныя сістэмы органаў.

Алгарытм аказання першай дапамогі пры атручэнні ядавітымі грыбамі і ядавітымі раслінамі



Пры падазрэнні на атручэнне грыбамі і раслінамі адразу выклікайце хуткую дапамогу!

1. Здыміце з пацярпелага нязручнае адзенне. Забяспечце прыток свежага паветра.
2. Прамойце хвораму страўнік, як пры харчовым атручэнні.
3. Дайце ўнутр масленае слабіцельнае: рыцынавае, вазелінавае або звычайны сланечнікавы алей, які будзе абвалакваць сценкі кішэчніка, перашкаджаючы далейшаму ўсмоктванню яду. Гэты трэба зрабіць, нават калі ёсць дыярэя.
4. Прапануйце пацярпеламу суспензію актываванага вугалю. Для гэтага вазьміце патрэбную колькасць таблетаў актываванага вугалю (1 таблетка на 10 кг масы цела хворага), здрабніце іх і заліце 1 літрам цёплай гатаванай вады.
5. Для папярэджання абязводжвання арганізма, выкліканага рвотай і паносам, прымяняйце спецыяльныя салявыя растворы, якія аднаўляюць вадкасць і кіслотна-шчолачны баланс.
6. Забяспечце поўны спакой. Калі пацярпеламу зыбка, ухутайце яго цяплей.

Прафілактыка атручэнняў ядавітымі раслінамі і грыбамі ўключае выкананне шэрага правілаў:

- 1) не дазваляйце дзецям, асабліва малодшага ўзросту, самастойна, без кантролю дарослых збіраць ягады і грыбы;
- 2) не ўжывайце ў ежу не вядомыя вам грыбы і расліны;
- 3) не прымайце унутр лекавыя сродкі, прыгатаваныя на аснове раслін і грыбоў, без абмеркавання з урачом.

Падвядзём вынікі

Да самай таксічнай групы грыбоў належаць бледная паганка і мухаморы. Ядавітыя расліны, якія выкарыстоўваюцца пры азеляненні: аканіт, ландыш майскі, ціс ягадны, воўчыя ягады, снежнаягаднік, біручына, клешчавіна. Аказваючы першую дапамогу пры атручэнні грыбамі і ядавітымі раслінамі, выклікайце хуткую дапамогу, забяспечце прыток паветра пацярпеламу, зрабіце прамыванне страўніка, выклікайце штучную рвоту.

- ❓1. Назавіце прычыны і агульныя прыметы атручэння грыбамі і раслінамі. 2. У чым заключаецца адметная асаблівасць атручэння бледнай паганкай ад кішэчнай інфекцыі? 3. Назавіце паслядоўнасць дзеянняў пры аказанні першай дапамогі ў выпадку атручэння грыбамі і ядавітымі раслінамі. ❗4. Якімі дэкаратыўнымі раслінамі, што растуць побач з вайай школай, можа атруціцца дзіця? На клумбе прывабна выглядалі расліны ландыша з чырвонымі ягадамі. У вучня 1 класа настаўніца заўважыла сіндром вострага атручэння: моцная млоснасць, боль у жываце (болевы сімптом у эпігастральнай вобласці), слабасць, рэдкі пульс. Якія далейшыя дзеянні настаўніцы?



Тэст па тэме: «Першая дапамога пры траўмах і няшчасных выпадках».

Раздзел 2. ЛЕКАВЫЯ ПРЭПАРАТЫ І РАСЛІНЫ

§ 19. Лекавыя прэпараты



Дзякуючы якой уласцівасці падтрымліваецца пастаянства хімічнага складу ўнутранага асяроддзя арганізма? Да якіх наступстваў можа прывесці парушэнне гэтай функцыі?

Асноўныя тэрміны і паняцці: лекавыя прэпараты, лекавыя формы, групы лекавых прэпаратаў.

У якасці лекавай сыравіны з глыбокай старажытнасці выкарыстоўваюцца мінералы, грыбы, прадукты расліннага і жывёльнага паходжання. Старажытнагрэчаскі філосаф і ўрач Гіпакрат у сваіх працах даў характарыстыку 200 лекавым прэпаратам, што існавалі на той час. Сучаснай фармацэўтыцы іх вядома больш за 200 тысяч. Нязначную колькасць атрымліваюць з натуральнай сыравіны, а большасць — шляхам хімічнага сінтэзу.

Лекавы прэпарат — прадукцыя, якая прайшла тэхналагічныя працэсы і выкарыстоўваецца для прафілактыкі, дыягностыкі, лячэння захворванняў, а таксама для рэабілітацыі. Лекавыя прэпараты могуць уключаць дапаможныя рэчывы, якія вызначаюць форму, смакавыя якасці, усмоктальнасць рэчываў ва ўнутранае асяроддзе арганізма. У рэестры фармакалагічных прэпаратаў зарэгістравана каля 6 тысяч найменняў, многія з якіх выраблены ў Беларусі. Іх асартымент штогод абнаўляецца.



Прааналізуйце напаўненне дамашняй аптэчкі. Якія формы лекавых прэпаратаў у ёй прадстаўлены? Ці ведаеце вы, для чаго яны выкарыстоўваюцца?

Лекавыя формы. У залежнасці ад аграгатнага стану прэпарата вылучаюць чатыры *лекавыя формы*: цвёрдыя, мяккія, вадкія і газападобныя.

Да *цвёрдых лекавых формаў* належаць гранулы, дражэ, парашкі, таблеткі, капсулы. *Гранулы* атрымліваюць з маленькіх часціц (не больш за 0,5 мм). *Дражэ* — гэта паслойна спрэсаваныя вакол гранулы рэчывы (лекавае і дапаможнае). *Парашкі* — сыпкія рэчывы. Парашкі маюць некалькі спосабаў прымянення. Іх ужываюць як гатовыя лекавыя сродкі, разводзяць з фізіялагічнымі растворамі і выкарыстоўваюць для ін'екцый. *Таблеткі* атрымліваюць з парашку, які складаецца з лекавага і дапаможнага сродкаў, шляхам надання яму формы пад прэсам.

Капсулы ўяўляюць сабой жэлацінавую ёмістасць з разнастайнымі напаўняльнікамі (вадкасць, гранулы, парашок).

Лекавыя зборы робяць шляхам здрабнення частак лекавых раслін.

Свечкі (супазіторыі) маюць цвёрдую кансістэнцыю, але пры ўвядзенні ў прамую кішку або похву хутка плаваюцца і робяцца вадкімі. *Пластыры* пры пакаёвай тэмпературы цвёрдыя, але пры кантакце са скурай размякчаюцца і становяцца больш ліпкімі, за кошт чаго прыліпаюць да яе.

Да *вадкіх формаў* лекавых прэпаратаў належаць настоі, адвары, растворы, настойкі, экстракты, бальзамы. *Настоі і адвары* ўяўляюць сабой водныя выцяжкі расліннай лекавай сыравіны. Настоі адрозніваюцца ад адвараў тым, што дадзеная форма атрымоўваецца без кіпячэння. *Растворы* атрымліваюць пасля змешвання аднаго ці некалькіх вадкіх лекавых сродкаў з растваральнікам (вада або спірт). *Настойкі* — спіртавыя выцяжкі лекавай сыравіны. *Экстракты* атрымліваюць з сыравіны шляхам высокай ступені яе ачысткі. *Суспензіі* — сістэмы, у якіх часціцы цвёрдага рэчыва знаходзяцца ў вадкім як завісь. Такія прэпараты перад ужываннем неабходна ўзбоўтваць, што будзе спрыяць раўнамернаму размеркаванню часціц унутры вадкасці. *Эмульсіі* таксама ўяўляюць сабой сістэму, якая складаецца з дзвюх не змяшаных між сабой вадкасцей.

Бальзамы атрымоўваюць з эфірных маслаў і смол расліннага паходжання, якія валодаюць здольнасцямі ароматызатараў і антысептыкаў. *Сіропы* прызначаны для дзяцей. Іх гатуюць на густым растворе цукру, што надае лекаваму сродку прыемны смак.

З прымяненнем асновы (воск, гліцэрына, парафін, тлушч, палімерныя рэчывы) і лекавага рэчыва атрымоўваюць *мяккія лекавыя прэпараты*. Аснова спрыяе лепшаму размеркаванню лекавага рэчыва на скуры.

Мазі, крэмы і гелі выкарыстоўваюцца для нанясення на скуру ці слізистыя абалонкі. *Мазі* маюць у сваёй аснове вялікую колькасць тлушчаў і характарызуюцца высокай глыбінёй пранікнення дзейнага рэчыва. *Крэмы* — гэта мазі мяккай кансістэнцыі, якія ўяўляюць сабой эмульсіі з тлушчу і лекавага рэчыва з дадаткам вады. *Гелі* маюць больш вязкую кансістэнцыю, чым мазі і крэмы, неглыбока пранікаюць у скуру. Яны гатуюцца без тлушчу на аснове палімерных носбітаў, здольны захоўваць форму, валодаюць трываласцю і пластычнасцю.

Аэразоль — *газападобная* лекавая форма, якую маюць растворы, эмульсіі, суспензіі лекавых рэчываў, што знаходзяцца пад ціскам у герметычнай упакоўцы, забяспечанай клапанна-распыляльнай сістэмай.

Групы лекавых прэпаратаў. Па прызначэнні *лекавыя прэпараты* падзяляюцца на антысептычныя і дэзынфіцыруючыя, процімікробныя, сардэчна-сасудзістыя, абязбольвальныя, антыалергічныя, гарачкапаніжальныя, процікашлевыя адхарквальныя (мукалітычныя).

Антысептычныя і дэзынфіцыруючыя прэпараты выкарыстоўваюць для лячэння інфіцыраваных ран, пры паражэнні мікраарганізмамі скурнага покрыва і слізистых абалонак. Да антысептыкаў належаць спіртавыя растворы, брыльянтавая зелень, пераксід вадароду, перманганат калію, саліцы-

лавая і борная кіслоты, этылавы спірт, прэпараты расліннага паходжання (настойкі календулы і рамонку).

Дэзынфіцыруючыя сродкі выкарыстоўваюцца для апрацоўкі навакольных прадметаў ці выдзяленняў хворага. Звычайна выкарыстоўваюцца растворы неарганічных (гіпахларыт натрыю) і арганічных рэчываў (паверхнева-актыўныя рэчывы, кіслоты, спірты, фенолзмязчальныя рэчывы).



Пападанне канцэнтраванага раствору гіпахларыту натрыю ў вочы можа прывесці да частковай ці поўнай страты зроку!

Процімікробныя прэпараты — група лекавых прэпаратаў, якія прымяняюцца ў лячэнні інфекцыйных захворванняў, выкліканых мікраарганізмамі. У залежнасці ад паходжання яны падзяляюцца на сінтэтычныя і прыродныя (антыбіётыкі). Сінтэтычныя прэпараты атрымліваюць у лабараторных умовах. У адрозненне ад іх антыбіётыкі з’яўляюцца прадуктамі жыццядзейнасці мікраарганізмаў.



Пры лячэнні захворванняў, узбуджальнікамі якіх з’яўляюцца вірусы, процімікробныя прэпараты не прымяняюць.

Да *сардэчна-сасудзістых прэпаратаў* належаць сасударасшыральныя і сасудазвужальныя прэпараты. Сасударасшыральныя сродкі расслабляюць гладкую мускулатуру артэрыяў, змяншаюць сасудзістыя спазмы і болі. Напрыклад, пры болевых сімптомах у вобласці сэрца ўжываецца нітрагліцэрына. У выпадках рэзкага падзення артэрыяльнага ціску (пры сардэчнай недастатковасці) ужываюць хуткадзейныя сасудазвужальныя сродкі (нор-адрэналін) і сардэчныя гліказіды. Гліказіды ўтрымліваюць наперстаўка, ландыш, купена лекавая.

Абязбольвальных прэпаратаў. Абязбольванне бывае мясцовае (анестэзія) і агульнае (наркоз). Пры мясцовым абязбольванні блакіруюцца нервовыя кончыкі і адчувальныя шляхі, якія праводзяць імпульс да цэнтральнай нервовай сістэмы. Агульнае абязбольванне заснавана на прыгнятанні болевых цэнтраў у галаўным мозгу.



Не трэба пры кожным болевым сіндроме прымаць лекавыя прэпараты. Пры мігрэні дапаможа масаж у вобласці скроняў, пры спазмах мышцаў жывата ў час менструацыі — цёплы чай з лісця мелісы.

Антыалергічныя прэпараты. У людзей з павышанай адчувальнасцю арганізма да некаторых рэчываў (алергенаў) імунная сістэма выпрацоўвае гістамін — рэчыва, якое выклікае хваравіты стан. Алергенамі могуць быць шэрсць жывёл, пух раслін і птушак, пыл і пылок, харчовыя прадукты, касметыка, лекавыя сродкі, цыгарэтны дым. Антыалергічныя (антыгістамінныя) прэпараты прыгнятаюць дзеянне гістаміну, блакіруюць развіццё запаленчага працэсу.

Гарачкапаніжальныя прэпараты. Павышэнне тэмпературы цела — гэта ахоўная рэакцыя ў адказ на пранікненне чужародных агентаў у арганізм чалавека. Гарачкапаніжальныя сродкі мэтазгодна ўжываць пры тэмпературы, вышэйшай за 38,5 градуса. Выключэннем з’яўляюцца людзі, што пакутуюць ад астмы, гіпертаніі, бронхалёгачных захворванняў, якім пры нязначным павышэнні тэмпературы назначаюць гарачкапаніжальныя прэпараты.



У якасці гарачкапаніжальных сродкаў (пры тэмпературы цела не большай за 38 градусаў) можна прымяняць водныя абціранні, малінавы ці лінавы чай.

Процікашлевыя прэпараты. У час мокрага кашлю адбываецца ачышчэнне дыхальных шляхоў ад іншародных часціц або макроты. Сухі кашаль раздражняе сценкі органаў дыхальнай сістэмы, але не дазваляе макроце выйсці. Процікашлевыя прэпараты, прыгнятаючы рэцэптары слізістай абалонкі паветраносных шляхоў ці пэўныя цэнтры прадаўгаватага мозга, дазваляюць пазбавіцца ад дадзенага сімптому.

Адхарквальныя (мукалітычныя) прэпараты забяспечваюць змяншэнне вязкасці макроты і яе вывядзенне з дыхальных шляхоў (натуральныя эфірныя масла, хларыд амонію).

Падвядзём вынікі

Лекавы прэпарат — гэта адно або некалькі лекавых сродкаў у гатовым для прымянення выглядзе. Разнастайныя формы лекавых прэпаратаў забяспечваюць аптымальнае лячэбнае дзеянне. Па прызначэнні лекавыя прэпараты падзяляюцца на антысептычныя і дэзынфіцыруючыя, процімікробныя, сардэчна-сасудзістыя, абязбольвальныя, антыалергічныя, гарачкапаніжальныя, процікашлевыя і адхарквальныя.

❓ **1.** Што ўяўляюць сабой лекавыя прэпараты? **2.** Назавіце прыметы адрознення асноўных формаў лекавых прэпаратаў. **3.** Знайдзіце падабенства і адрозненне ў прынцыпе прымянення антысептычных, дэзынфіцыруючых і процімікробных прэпаратаў. **4.** Якое дзеянне аказваюць сардэчна-сасудзістыя, абязбольвальныя, антыалергічныя, гарачкапаніжальныя, процікашлевыя і адхарквальныя прэпараты?

§ 20. Уплыў разнастайных фактараў на дзеянне лекавых сродкаў на арганізм



Усе лекавыя прэпараты паступаюць у продаж з суправаджальнай інфармацыяй на аркушы-ўкладышы. Для чаго патрэбна такая інфармацыя?

Асноўныя тэрміны і паняцці: асноўнае і пабочнае дзеянне лекавых сродкаў, синдром адмены, крапіўніца, ацёк Квінке, анафілактычны шок.

Адзін і той жа лекавы сродак у залежнасці ад умоў можа аказваць рознае ўздзеянне.



Выкарыстоўваючы схему, вызначце, якія фактары неабходна ўлічваць пры прыёме лекавых сродкаў. Якія з іх, на ваш погляд, з'яўляюцца найбольш важнымі?



Фізіка-хімічныя ўласцівасці лекавых сродкаў уплываюць на працэсы іх усмоктвання, назапашвання, вывядзення з арганізма.

Дзеянне танізуючых сродкаў узмацняецца ў халоднае і ветранае надвор'е, бо нізкая тэмпература і вецер раздражняюць скурныя рэцэптары. У спякотнае надвор'е больш моцнае ўздзеянне аказваюць лекавыя прэпараты, якія прыгнятаюць нервовую сістэму. Нізкая тэмпература навакольнага асяроддзя прыводзіць да ўзмацнення абменных працэсаў у арганізме, і дзеянне лекавых рэчываў таксама павышаецца. Пры зніжэнні атмасфернага ціску (узыхджанне ў горы) у арганізме ўзнікае дэфіцыт кіслароду (*гіпаксія*). Пры гіпаксіі ўзмацняецца дзеянне заспакаяльных прэпаратаў, напрыклад валяр'яну,

сардэчніку. Сасудазвужальныя прэпараты пры павышанай тэмпературы навакольнага асяроддзя могуць спрыяць значнаму павелічэнню тэмпературы цела чалавека, нават да цеплавога ўдару. Пры павышанай вільготнасці аслабляецца дзеянне мазяў. Павышэнне адчувальнасці арганізма да дзеяння ультрафіялетавага ці бачнага выпраменьвання ўзнікае пры прыёме прэпаратаў святаянніку, некаторых антыбактэрыяльных сродкаў. Змены ў магнітным полі Зямлі зніжаюць эфектыўнасць сардэчна-сасудзістых прэпаратаў. Калійзмяшчальныя прадукты харчавання (бананы, бульба) могуць справакаваць павышэнне артэрыяльнага ціску. Шакалад і кава аказваюць узбуджальнае дзеянне на цэнтральную нервовую сістэму.

З асаблівай асцярожнасцю неабходна прымяняць лекавыя сродкі ў дзіцячым і пажылым узросце, паколькі ў дзяцей зніжана бар'ерная функцыя печані, а ў пажылых людзей парушаюцца працэсы вывадзення мачы.

Доза лекавага рэчыва залежыць ад масы цела чалавека і яго полу. Мужчынскі арганізм больш ўстойлівы да дзеяння лекавых сродкаў, чым жаночы. Гэта тлумачыцца больш моцнай бар'ернай функцыяй печані ў мужчын. Жаночы арганізм хутчэй рэагуе на нікацін, алкаголь, псіхатропныя, гармональныя і снатворныя рэчывы.



У першым трыместры цяжарнасці забараняецца прыём лекавых сродкаў! Выключэнне — жыццёвыя паказанні.

Дзякуючы самаўнушэнню нават колер упакоўкі і змест анатацыі аб лекавым прэпаратае могуць аказаць уплыў на працэс выздараўлення.

Магчымыя рэакцыі арганізма на лекавыя сродкі, ускладненні. Практычна ўсе лекавыя сродкі адначасова з асноўным (жаданым) дзеяннем аказваюць **пабочнае (нежаданае) дзеянне**.

Сярод пабочных сімптомаў найбольш часта сустракаюцца такія, як сухасць у роце, млоснасць, затрымка мачы, запоры. Магчымы парушэнні дзеяння *нервовай сістэмы* — дэпрэсія, сутаргі, страта слыху, пагаршэнне зроку.

Таксічныя рэакцыі могуць узнікнуць пры працяглым прымяненні прэпарата. Некаторыя медыцынскія прэпараты выклікаюць змены ў крыві, аказваюць таксічнае ўздзеянне на печань, ныркі і мышцу сэрца. *Парушэнне імуналагічных уласцівасцей арганізма* магчыма пры прымяненні высокаактыўных антыбіётыкаў, якія выклікаюць змяненне нармальнай бактэрыяльнай мікрафлоры (дысбактэрыёз). *Сіндром адмены* ўзнікае пры раптоўным спыненні прыёму лекавых сродкаў і праяўляецца як рэзкае абвастрэнне сімптомаў захворвання.

Алергічныя рэакцыі на лекавыя прэпараты не залежаць ад дозы лекавага прэпарата. Вылучаюць два тыпы рэакцый:

- *рэакцыя неадкладнага тыпу* (сып, сверб, крапіўніца, ацёк Квінке, анафілактычны шок) — праяўляецца адразу або праз некалькі дзён пасля пачатку прыёму прэпарата;

• *рэакцыя запаволенага тыпу* (паражэнне суставаў, сасудаў, лімфатычных вузлоў) — звязана з назапашваннем алергена і праяўляецца праз 10–15 і болей дзён.

Найбольш часта сустракаюцца разнастайныя *паражэнні скуры*: сверб, сып. У большасці выпадкаў сып мінае праз 3–4 дні пасля адмены лекавага прэпарата.

Крапіўніца — праява алергічнай рэакцыі ў выглядзе інтэнсіўнага свербу і сыпу (дробныя і буйныя пухіры, мал. 45). Прыступ вострай крапіўніцы можа суправаджацца слабасцю, галаўным болем, недамаганнем, павышэннем тэмпературы цела.

Ацёк Квінке — вострая, небяспечная для жыцця алергічная рэакцыя, што праяўляецца як вялікі ацёк скуры, слізистых абалонак (мал. 46). У некаторых выпадках можа прыводзіць да спазмы дыхальных шляхоў і смерці.

Анафілактычны шок узнікае пры паўторным увядзенні ў арганізм лекавага сродку і з'яўляецца найбольш небяспечным алергічным ускладненнем. Характарызуецца цяжарам працякання, імклівым развіццём. Як правіла, хворыя адчуваюць галавакружэнне, болі ў грудной клетцы, уддушша.

Значную колькасць бытавых атручэнняў складаюць *атручэнні лекавымі прэпаратамі*. Яны здараюцца ў выніку самалячэння, суіцыдальных спроб, пры неасцярожным захоўванні медыкаментаў. Няправільнае ўжыванне лекавых сродкаў — самая распаўсюджаная прычына бытавых медыкаментозных атручэнняў.

Людзі, якія пакутуюць ад алергіі, павінны насіць запіску з адпаведнай інфармацыяй. Інфармацыя (алергія на антыбіётыкі групы пенициліну; цукровы дыябет, які патрабуе ўвядзення інсуліну) будзе важнай для хворага ў крытычнай для яго сітуацыі.



Мал. 45. Крапіўніца



Мал. 46. Ацёк Квінке

Алгарытм аказання першай дапамогі

ў выпадках алергічнай рэакцыі на лекавы сродак:

1. Спыніце прыём усіх лекавых прэпаратаў.
2. Прыміце сарбенты (актываваны вугаль з разліку 1 таблетка на 10 кг масы цела).
3. Першы час устрымайцеся ад ужывання ежы, толькі піце ваду (1,5–2 літры ў дзень). Далей прытрымлівайцеся гіпаалергеннай дыеты (выключыце арэхі, садавіну, прыправы, спецыі, морапрадукты, мёд, яйкі, малочныя прадукты, грыбы, каву, шакалад).
4. **!** Пры вострай алергічнай рэакцыі (ацёк Квінке, анафілактычны шок) неадкладна выклікайце хуткую дапамогу «103».

Падвядзём вынікі

Фактары, што ўплываюць на дзеянне лекавых сродкаў, — уласцівасці лекавых прэпаратаў, фактары знешняга асяроддзя, фізіялагічныя характарыстыкі арганізма хворага. Пры пабочным дзеянні ў цяжкіх выпадках могуць развівацца таксічныя і алергічныя рэакцыі, што патрабуе неадкладнай першай дапамогі.

❓ **1.** Ахарактарызуйце асноўныя фактары, якія ўплываюць на дзеянне лекавых сродкаў. **2.** Прывядзіце прыклады ўплыву абіятычных фактараў на дзеянне некаторых лекавых сродкаў. **3.** Якімі ўскладненнямі, звязанымі з пагрозай для жыцця чалавека, могуць суправаджацца атручэнні лекавымі прэпаратамі? **4.** Складзіце алгарытм аказання першай дапамогі пры атручэнні лекавымі прэпаратамі. ❄ **5.** Ці ёсць у вас алергічныя рэакцыі на лекавыя прэпараты? Складзіце іх спіс.

§21. Аптэчкі



Падумайце, якое напайненне дамашняй аптэчкі дазволіць вам аказаць першую дапамогу ў розных сітуацыях.

Асноўныя тэрміны і паняцці: дамашняя аптэчка, аптэчка вадзіцеля.

У кожнай сям'і павінна быць *дамашняя аптэчка* для аказання першай дапамогі.

Напайненне дамашняй аптэчкі. Дамашняя аптэчка змяшчае набор асноўных лекавых прэпаратаў і сродкаў, а таксама тыя сродкі, якія прымяняюцца членамі сям'і. Для аказання першай дапамогі рэкамендуецца мець у дамашняй аптэчцы наступныя сродкі і лекавыя прэпараты:

- *латэксныя пальчаткі* для засцярогі рук;
- *перавязачны матэрыял*: вата, бінты (стэрыльныя і нестэрыльныя), марлевыя сурвэткі, пластыры, эластычныя бінты;
- *медыцынскія прыборы*: тэрмометр, танометр;
- *асноўныя групы лекавых прэпаратаў*: антысептычныя і дэзынфіцыруючыя, процімікробныя, сардэчна-сасудзістыя, абязбольвальныя, антыалергічныя, гарачкапаніжальныя, процікашлевыя і адхарквальныя (мукалітычныя), слабіцельныя, седатыўныя (заспакаяльныя);
- *сарбенцы*: актываваны вугаль;
- *прадметы догляду хворых*: гарчычнікі, грэлкі, піпеткі, тоўстая кампрэсная папера, кружка Эсмарха, грушы для клізмаў і спрынцавання.

Недапушчальна самастойна закупляць антыбіётыкі — іх павінен назначаць урач у адпаведнасці з дыягназам. Але сродкі для прафілактыкі рэспіраторных захворванняў варта ўключыць у склад дамашняй аптэчкі. Пры пагрозе заражэння вострымі рэспіраторнымі захворваннямі важна экстранна прыняць прафілактычныя меры.

Перад ужываннем прэпарата неабходна азнаёміцца з прыкладзенай інструкцыяй, правіламі прыёму прэпарата і проціпаказаннямі да прымянення. Для дамашняй аптэчкі павінна адводзіцца пастаяннае месца.

Захоўванне любога лекавага прэпарата павінна адпавядаць патрабаванням, указаным у яго інструкцыі і (ці) на знешняй упакоўцы. Большасць цвёрдых лекавых прэпаратаў, аэразоляў, антысептычных раствораў павінны захоўвацца ў сухім, абароненым ад святла месцы, пры пакаёвай тэмпературы (15–25 градусаў). Для захоўвання лекавых прэпаратаў, перавязачнага матэрыялу і прадметаў медыцынскага прызначэння (тэрмометр, піпеткі) можна выкарыстоўваць дзве верхнія паліцы ў шафе.



Памятайце, што дзеці не павінны мець доступу да дамашняй аптэчкі!

Прэпараты ўнутранага і вонкавага прызначэння размяшчаюць асобна. Захоўваць аптэчку ў памяшканні з павышанай вільготнасцю недапушчальна.

Калі інструкцыя прадугледжвае захоўванне прэпарата ў сухім і прахалодным месцы, то яго трэба змясціць у халадзільнік, не дапускаючы замарожвання. З мэтай папярэджання пападання вільгаці прэпарат загортваюць у тоўсты поліэтыленавы пакет. У халадзільніку захоўваюць мазі, супазіторы, кроплі для вачэй, настойкі. Адвары і настоі лекавых траў, прыгатаваныя ў дамашніх умовах, у халадзільніку павінны ўтрымлівацца не больш за двое сутак.



Адзін раз на тры месяцы праводзьце рэвізію лекавых прэпаратаў. Lekі з закончаным тэрмінам прыдатнасці выкідайце!

Нельга захоўваць медыкаменты без упакоўкі і без інструкцыі па іх прымяненні, з закончаным тэрмінам прыдатнасці. Lekі са змененым колам ці кансістэнцыяй таксама трэба ўтылізаваць. У некаторых вадкіх лекавых прэпаратах з часам можа ўтварацца асадок. Такі прэпарат можна выкарыстоўваць толькі ў тым выпадку, калі ў інструкцыі ўказана, што з'яўленне асаду не ўплывае на ўласцівасці лекавага рэчыва.

Дарожная аптэчка вадзіцеля. Аптэчка павінна абавязкова прысутнічаць у любым транспартным сродку. Аўтамабіль не можа быць дапушчаны да ўдзелу ў дарожным руху ў выпадку яе адсутнасці. Склад аптэчкі вадзіцеля зацверджаны Міністэрствам аховы здароўя Рэспублікі Беларусь (табл. 10).

Веданне найменняў лекавых прэпаратаў і сродкаў, а таксама іх прызначэння можа спатрэбіцца кожнаму.



Прааналізуйце табліцу 10. Як вы можаце растлумачыць, што ў дарожнай аптэчцы вадзіцеля адсутнічаюць асноўныя групы лекавых прэпаратаў?

Табліца 10. Пералік начиння дарожнай аптэчкі вадзіцеля

№	Найменне	Колькасць	Прымяненне
1	Амонію раствор 10-працэнтны — 1 мл № 10	1 упа- коўка	Прымяняецца пры непрытомнасці. Неабходна намачыць растворам невялікі кавалак ваты ці марлі і асцярожна паднесці да ноздраў
2	Ёду спіртавы раствор 5-працэнтны — 10 мл або 5-працэнтны — 1 мл № 10	1 упа- коўка	Прымяняецца вонкава як анты-септычны сродак для абеззаражвання драпін, драпінак, ран шляхам апрацоўкі краёў раны
3	Бінты нестэрыльныя: 5 м × 5 см, 5 м × 10 см	2 шт. 2 шт.	Трэба прымяняць толькі для паверхневых ран (драпін). Бінт можна выкарыстоўваць для замацавання павязак
4	Бінты стэрыльныя 5 м × 10 см	1 шт.	Прымяняюцца пры ранах з крывацёкам, для фіксацыі павязак
5	Бінт медыцынскі эластычны нестэрыльны трубчасты № 1, 3, 6	па 1 шт.	Выкарыстоўваецца для розных відаў фіксацый павязак: № 1 для фіксацыі павязак на пальцах дарослых, а таксама на кісці або ступні дзяцей; № 3 для фіксацыі павязак на плячы, а таксама на локцевым ці галёнкаступнёвым суставе дарослых або на каленным суставе дзяцей; № 6 для фіксацыі павязак на грудной клетцы, брушной сценцы, бядры і тазавым поясе дарослых людзей
6	Вата гіграскапічная 50 г	1 шт.	Прымяняецца ў якасці перавязачнага матэрыялу, з іншымі перавязачнымі матэрыяламі, выкарыстоўваецца для ватна-марлевых павязак і ватных шарыкаў
7	Жгут краваспыняльны Эсмарха	1 шт.	Прымяняецца для спынення артэрыяльнага крывацёку з сасудаў канечнасці. Пры налажэнні жгута ў запісцы трэба абавязкова ўказаць дакладны час яго налажэння

Заканчэнне табліцы 10

№	Найменне	Колькасць	Прымяненне
8	Лейкапластыр бактэрыцыдны: 2,5 см × 7,2 см — 4 см × 10 см (6 см × 10 см)	3 шт. 1 шт.	Ужываюць пры ранах і драпінах, а таксама іншых пашкоджаннях скурнага покрыва. На пашкоджаны ўчастак скуры пластыр накладваюць марлевай пракладкай, якая насычана антысептыкам
9	Лейкапластыр шпульчны 1 см × 500 см (2 см × 500 см)	1 шт.	Прымяняецца для замацавання павязак, а таксама пры дробных пашкоджаннях скуры
10	Нажніцы тупаканцовыя даўжынёй не менш за 13 см	1 шт.	Неабходны для разразання бінтоў, павязак, а таксама адзення пры аказанні першай дапамогі
11	Пакет гіпатэрмічны (ахаладжальны)	1 шт.	Ужываюць для ахаладжэння месцаў удару, а таксама пры траўмах, укусах. Спрыяе спыненню крывацёку, зніжае запаленчую рэакцыю
12	Сурвэтка стэрыльная памерамі не менш за 16 см × 14 см	4 упакоўкі	Прымяняецца для апрацоўкі скуры (не прыліпае да ранавай паверхні), таксама магчыма прымяненне ў якасці сродку асабістай гігіены
13	Пальчаткі латэксныя нестэрыльныя (стэрыльныя) №8 (L)	1 пара	Выкарыстоўваюцца для засцярогі рук, для папярэджання неспрыяльнага ўздзеяння пры кантакце з пашкоджанымі часткамі цела

У аптэчцы павінны быць інструкцыі па прымяненні лекавых прэпаратаў і сродкаў.

Падвядзём вынікі

Для аказання першай дапамогі неабходны аптэчкі. У аптэчцы павінны быць перавязачныя сродкі, асноўныя групы лекавых прэпаратаў, прадметы догляду хворых. Рэгулярна правярайце напаўненне аптэчкі: сачыце за тэрмінам прыдатнасці, выкідвайце лекавыя прэпараты без наймення. Выконвайце ўмовы захоўвання лекавых прэпаратаў.

❓ 1. Пeralічыце лекавыя прэпараты і сродкі для дамашняй аптэчкі і дарожнай аптэчкі вадзіцеля. 2. Якія прыметы лекавых прэпаратаў сведчаць пра іх непрыдатнасць? ❌ 3. Разам з дарослымі праверце ўмовы захоўвання і напаўненне дамашняй аптэчкі. Якія з лекавых прэпаратаў прымяняюцца для лячэння захворванняў членаў сям'і?

§ 22. Лекавыя расліны



Як вы можаце растлумачыць народную мудрасць: «На ўсялякую хваробу зёлка расце»?

Асноўныя тэрміны і паняцці: фітатэрапія, лекавая сыравіна.

Фітатэрапія — выкарыстанне лекавых раслін для лячэння чалавека. Гэты спосаб прымяняўся з глыбокай старажытнасці для барацьбы з разнастайнымі захворваннямі. Лекавыя травы маюць менш проціпаказанняў і пабочных уздзеянняў на арганізм, чым фармацэўтычныя прэпараты. Нягледзячы на гэта, лячэнне лекавымі раслінамі патрабуе ведаў і асцярожнасці.



Перад выкарыстаннем лекавай сыравіны неабходна пракансультавацца з урачом.

У правільна сабранай лекавай сыравіне захоўваюцца гаючыя ўласцівасці. Дзейныя рэчывы ў лекавых раслінах размеркаваны нераўнамерна. Выкарыстоўваюцца тыя часткі расліны, дзе назапашваецца максімальная колькасць лекавых рэчываў. Склад і колькасць дзейных рэчываў у раслінах залежаць ад іх фенафазы, што звязана з *тэрмінамі нарыхтоўкі лекавай сыравіны*. Кару збіраюць ранняй вясной, у перыяд узмоцненага руху соку. Лісце — у час цвіцення або непасрэдна перад ім. Кветкі ці суквецці — у пачатку цвіцення. Плады і насенне нарыхтоўваюць у стадыі поўнай спеласці. Карані і карэнішчы збіраюць у канцы лета, увосень або ранняй вясной да распускання пупышак. Наземныя часткі і органы раслін (кара, лісце, кветкі, плады) рэкамендуецца збіраць у яснае надвор'е.

Абавязкова трэба выконваць тэхналогію прыгатавання настоек, адвараў, настояў. Звычайна *адвары* гатуюць у суадносінах 1:10 — на 1 частку лекавай сыравіны бяруць 10 частак вады. Атрыманую сумесь награвваюць на гарачай вадзяной пары на працягу 15 хвілін, а затым настойваюць пры пакаёвай тэмпературы 45 хвілін. Пасля гэтага адвар фільтруюць, а рэшткі адціскаюць. Тэрмін захоўвання адвару ў прахалодным месцы не перавышае двух сутак. Пры прыгатаванні *настоек* выкарыстоўваюць такія самыя прапорцыі лекавай сыравіны і вады. Змешчаную ў тэрмас сыравіну заліваюць кіпнем і пакідаюць на 45 хвілін. Затым настой фільтруюць. Пры прыгатаванні настоек лекавы збор заліваюць спіртавым растворам і настойваюць 7–21 дзень пад шчыльнай накрыўкай, у цемры.

У палявых умовах не заўсёды пад рукой могуць апынуцца фармацэўтычныя прэпараты. У гэтым выпадку вам дапамогуць *разнастайныя лекавыя расліны*.

Табліца 11. Віды лекавых раслін Беларусі і іх прымяненне

Відавая назва і выява	Лекавыя ўласцівасці
Валяр'ян лекавы 	Настой карэнішча або карэння — заспакаяляльны сродак пры бяссонніцы, нервовым узбуджэнні, неўрозах сардэчна-сасудзістай сістэмы
Крапіва двухдомная 	Настой свежага лісця ўжываюць як процізапаленчы, мачагонны, гарачкапаніжальны сродак. Можа прымяняцца пры змяншэнні іонаў жалеза ў крыві. Ужываюць для лячэння нагнаенняў і язваў. Настойка свежага лісця — кроваспыняльны сродак
Ліпа драбналістая 	Настой (чай) суквеццяў ужываюць для лячэння ангіны, вострых рэспіраторных захворванняў, грыпу, запалення лёгкіх, для ўстаранення галаўнога болю і хваравітых адчуванняў у брушной поласці, узмацнення сакрэцыі страўнікавага соку і жоўці, змяншэння вязкасці крыві, паніжэння тэмпературы цела

Працяг табліцы 11

Відавая назва і выява	Лекавыя ўласцівасці
Маліна звычайная 	Настой з лісця (чай) і пладоў стымулюе потавыдзяленне, што прыводзіць да паніжэння тэмпературы цела, здымае запаленне, кашаль і іншыя прастудныя сімптомы. Зніжае артэрыяльны ціск, супакойвае нервовую сістэму, аказвае абязбольвальнае дзеянне, паляпшае сон. Плады валодаюць мачагонным дзеяннем. Адвары і настоі з лісця выкарыстоўваюць для спынення знешніх і ўнутраных крывацёкаў, пры моцных крывацёках у час менструацый. Адвары лісця ўжываюць для лячэння дыярэі
Мята перцавая 	Адвары, настоі з лісця валодаюць антысептычнымі ўласцівасцямі, аказваюць жаўццягонны і процімікробны эффект; выкарыстоўваюцца для зняцця болю ў брышнай поласці і сэрцы, зубнога болю, пры лячэнні мігрэні, захворванняў страўніка, печані, іншых органаў стрававальнай сістэмы
Трыпутнік (падарожнік) вялікі 	Сок свежага лісця ўжываюць для загойвання ран; пры хранічных захворваннях страўнікава-кішэчнага тракту. Настой лісця выкарыстоўваецца як адхарквальны сродак

Заканчэнне табліцы 11

Відавая назва і выява	Лекавыя ўласцівасці
Рамонак аптэчны 	Настой (чай) з суквеццяў валодае вяжучым, патагонным, антысептычным і процізапаленчым дзеяннем. Ужываюць пры кішэчных захворваннях, спазмах страўніка, павышаным газаўтварэнні, затрымцы менструацыі, неўрозах, прастудых. Вонкава выкарыстоўваюць для паласканняў, прамыванняў
Чарніцы звычайныя 	Адвар і настой са свежых ці сушаных ягад — вяжучы сродак пры дыярэі. Настой з лісця эфектыўны пры лёгкіх формах цукровага дыябету, выкарыстоўваецца пры цыстытах, моча- і жоўцекамянёвай хваробах, страўнікавых коліках і энтэракалітах. Клізмы з настоем рэкамендуецца пры гемароі, а спрынцаванні — пры похвальных інфекцыях
Шыпшына карычная 	Плады выкарыстоўваюцца як полівітамінны сродак пры авітамінозах (асабліва пры авітамінозе С). Чай і настой з пладоў валодаюць танізуючым, процізапаленчым, агульнаўмацавальным дзеяннем, змяншаюць узровень цукру і халестэрыну ў крыві, хуткасць асядання эрытрацытаў

Правілы бяспечнага абыходжання з лекавымі раслінамі

Перад нарыхтоўкай лекавай расліннай сыравіны вывучыце ядавітыя, ахоўныя, рэдкія і лекавыя расліны.

1. З мэтай бяспекі паклапаціцеся пра абутак, пальчаткі і галаўны ўбор.

2. Улічвайце тэрміны нарыхтоўкі лекавай сыравіны. Нельга збіраць лекавыя расліны паблізу аўтамабільных трас, вытворчых прадпрыемстваў, у межах горада. Збірайце сыравіну ў сонечнае надвор'е, з 12.00 да 16.00.

3. Для нарыхтоўкі сыравіны выкарыстоўвайце невялікую рыдлёўку, секатар, кошык ці папяровы пакет.

4. Не кранайце расліны, уласцівасцей якіх вы не ведаеце. Не спрабуйце на смак незнаёмыя расліны. Пасля нарыхтоўкі расліннай сыравіны абавязкова вымойце рукі з мылам.

5. Для сушкі змясціце раслінную сыравіну ў зацэненнае памяшканне, якое добра праветрываецца.

Падвядзём вынікі

Фітатэрапія — выкарыстанне лекавых раслін для лячэння. Для прыгатавання настойў, адвараў выкарыстоўваюцца часткі расліны, у якіх назапашваецца вялікая колькасць лекавых рэчываў.

 **1.** Якімі карыснымі ўласцівасцямі валодаюць расліны? Якія расліны вы можаце выкарыстоўваць для лячэння ў дамашніх умовах? **2.** Якія лекавыя расліны вы ведаеце? Якія часткі (органы) раслін для лячэння выкарыстоўвае чалавек?  **3.** Прапануйце лекавыя расліны, якія вы будзеце выкарыстоўваць у паходзе ў наступных сітуацыях: а) абутак панаціраў нагу; б) пасля ўкусаў насякомых узнікла раздражненне скуры; в) прастуда (болевы сімptom у гартані, гарачка, кашаль); г) увечары не можаце заснуць; д) болевы сімptom у брушной поласці, дыярэя.



Тэст па тэме: «Лекавыя прэпараты і расліны».

Раздзел 3. МЕДЫКА-БІЯЛАГІЧНЫЯ АСПЕКТЫ ПАЛАВОГА ВЫХАВАННЯ

§ 23. Рэпрадуктыўнае здароўе



Якія органы належаць да рэпрадуктыўнай сістэмы чалавека? Асноўныя тэрміны і паняцці: рэпрадуктыўнае здароўе, фертыльнасць, ахова рэпрадуктыўнага здароўя, гінеколаг, уролаг-андролаг.

Рэпрадуктыўнае здароўе, згодна з азначэннем Сусветнай арганізацыі аховы здароўя, — гэта стан поўнага фізічнага, разумовага і сацыяльнага дабрабыту, які характарызуе здольнасць людзей да зачацця і нараджэння дзяцей. Гэта магчымасць сексуальных адносін без пагрозы захворванняў, што перадаюцца палавым шляхам, гарантыя бяспекі цяжарнасці, родаў, забеспячэнне здароўя дзіцяці і маці, магчымасць планавання наступных цяжарнасцей, у тым ліку папярэджанне непажаданых.



Чым характарызуецца гатоўнасць чалавека ўступаць у сексуальныя адносіны?

Фізічны складнік рэпрадуктыўнага здароўя мае на ўвазе адсутнасць захворванняў палавой сістэмы, якія могуць паўплываць на ход цяжарнасці, паслужыць прычынай разнастайных паталогій плода, наступнай бясплоднасці.

Перыяд жыцця, на працягу якога жанчына здольна зачаць, вынасіць і нарадзіць дзіця, называецца *рэпрадуктыўным*.

Фертыльнасць вызначае здольнасць да рэпрадукцыі здаровага патомства. Жаночая фертыльнасць настае з устанаўленнем рэгулярнай менструацыі і заканчваецца з менапаўзай. Мужчынская доўжыцца з моманту выпрацоўкі жывых і актыўных сперматазоідаў, здольных апладніць яйцаклетку.

Псіхалагічная гатоўнасць чалавека да працягу роду вызначаецца асэнсаванасцю ім сацыяльнай ролі бацькоў. Адным з паказчыкаў псіхічнай гатоўнасці дзяўчыны да ролі маці з'яўляецца яе камунікатыўны вопыт, які яна атрымала ў дзяцінстве (гульня «дочкі-маці»). Важна, як жанчына перажывае стан цяжарнасці, што адчувае да яшчэ не народжанага дзіцяці. Абое бацькоў маральна павінны быць гатовы выхоўваць дзіця. Незапланаваная цяжарнасць часта з'яўляецца непажаданай для мужа і жонкі.

Выхоўваючы дзіця, муж і жонка ажыццяўляюць на практыцы *сацыяльную функцыю* бацькоў. Задачай бацькоў з'яўляецца перадача дзецям грамадска каштоўнага ўзору паводзінаў, свайго жыццёвага вопыту і ведаў. Таму, рыхтуючыся стаць бацькамі, муж і жонка павінны атрымаць веды пра палавое выхаванне хлопчыкаў і дзяўчынак, а таксама забяспечыць матэрыяльныя ўмовы для далейшага выхавання свайго дзіцяці.

Закон «Аб дэмаграфічнай бяспецы Рэспублікі Беларусь» вызначае прыярытэтныя інтарэсы дзяржавы і грамадства: свядома рэгулюемая нараджальнасць, умацаванне сям’і як сацыяльнага інстытута, найбольш спрыяльнага для выхавання дзіцяці.

Фактары, якія разбураюць рэпрадуктыўнае здароўе. Апошнім часам назіраецца тэндэнцыя да пагаршэння рэпрадуктыўнага здароўя моладзі. Гэтаму могуць спрыяць розныя фактары. У сучасным грамадстве становіцца нормай ранні пачатак палавога жыцця, неразборлівыя палавыя сувязі, высокі ўзровень падлеткавай цяжарнасці і аборту, шкодныя звычкі. Акрамя таго, стан навакольнага асяроддзя і няякасныя прадукты харчавання могуць стаць прычынай генетычных змен у спадчыннай інфармацыі.

Дашлюбныя і пазашлюбныя палавыя сувязі ўносяць дысгармонію ў міжасабовыя адносіны. Адсутнасць элементарных ведаў пра бяспечны секс можа прывесці да развіцця ў дзяўчат палавой халоднасці, псіхаэмацыянальнай спустошанасці, падлеткавай цяжарнасці. Часта падлеткавая цяжарнасць прыводзіць да выхавання дзіцяці ў няпоўнай сям’і, калі юная маці не мае магчымасці прадоўжыць навучанне ці атрымаць прафесію.

Перарываўненне цяжарнасці ў падлеткавым узросце застаецца адной з самых актуальных праблем аховы рэпрадуктыўнага здароўя.

Адзін з фактараў, што разбурае рэпрадуктыўнае здароўе, — *гвалт у сям’і*. У Беларусі 93% пацярпелых ад гвалту складаюць жанчыны. Вылучаюць некалькі відаў гвалту ў сям’і.

Фізічны гвалт — гэта прамое або ўскоснае ўздзеянне на ахвяру з мэтай прычынення фізічнай шкоды (нанясенне пабояў, калецтваў, цяжкіх цялесных пашкоджанняў, штуршкоў, плескачоў, аплявух).

Сексуальны гвалт — гэта гвалтоўныя дзеянні, звязаныя з прымусам да якой-небудзь формы сексуальных адносін.

Псіхалагічны гвалт праяўляецца ў зневажэнні, запалохванні, пагрозе, шантажы, кантролі.

Эканамічны гвалт — матэрыяльны ціск, які можа праяўляцца ў забароне вучыцца, працаваць, пазбаўленні фінансавай падтрымкі, поўным кантролі над даходамі.



Схема бяспечных паводзінаў ахвяры, калі ёй пагражае небяспека:

1. Збярыце неабходныя рэчы, дакументы і невялікую суму грошай і захоўвайце ў надзейным, але даступным месцы: у сяброў, родных.
2. Папрасіце суседзяў: калі яны пачуюць крыкі з кватэры ахвяры, то няхай адразу патэлефануюць у міліцыю.
3. У тэлефоннай клавіятуры ўстанавіце экстранны выклік сяброўкі або міліцыі — 102, так у выпадку гвалту можна неадкладна выклікаць дапамогу.
4. Звярніцеся па дапамогу на агульнацыянальную гарачую лінію для пацярпелых ад дамашняга гвалту: 8 801 100 8 801.

Ахова рэпрадуктыўнага здароўя. Рэпрадуктыўнае здароўе фарміруецца з ранняга ўзросту. Пастаяннае выкананне правілаў асабістай гігіены і рэжыму дня, медыцынскі агляд і прафілактыка захворванняў спрыяюць яго захаванню.

У розных гарадах Беларусі функцыянуюць цэнтры здароўя моладзі, дзе аказваецца высокакваліфікаваная медыцынская і псіхалагічная дапамога падлеткам, а таксама вядзецца асветніцкая работа па пытаннях прафілактыкі непажаданай цяжарнасці, інфекцый, якія перадаюцца палавым шляхам, прапагандуецца здаровы лад жыцця. Па пытаннях рэпрадуктыўнага здароўя падлеткі могуць звярнуцца па дапамогу да ўрачоў (гінеколага і ўролага-андролага), а таксама псіхолога. Медыцынскае абслугоўванне ў такіх цэнтрах праводзіцца бясплатна і канфідэнцыяльна.



Урач-гінеколаг назірае за станам жаночых палавых органаў, пры наяўнасці захворванняў займаецца іх лячэннем, прафілактыкай магчымых ускладненняў. Уролаг-андролаг — гэта ўрач, які займаецца дыягностыкай і лячэннем захворванняў мочавыдзяляльнай і мужчынскай палавой сістэмы.

Падвядзём вынікі

Рэпрадуктыўнае здароўе — псіхалагічная, сацыяльная і фізічная гатоўнасць чалавека ўступаць у сексуальныя адносіны з мэтай працягу роду. Сярод асноўных фактараў, што разбураюць рэпрадуктыўнае здароўе, адзначаюцца наступныя: ранні пачатак палавых адносін; неразборлівыя палавыя сувязі; высокі ўзровень падлеткавай цяжарнасці і абортарэ; інфекцыйныя і гінекалагічныя захворванні; гвалт у сям'і; стан навакольнага асяроддзя. Адказнасць за захаванне рэпрадуктыўнага здароўя насельніцтва краіны з'яўляецца задачай не толькі дзяржавы, але і кожнага грамадзяніна.

❓ 1. Што разумеюць пад рэпрадуктыўным здароўем? Ахарактарызуйце складнікі паняцця «рэпрадуктыўнае здароўе». 2. Назавіце фактары, якія: а) разбураюць рэпрадуктыўнае здароўе; б) спрыяюць захаванню рэпрадуктыўнага здароўя. 3. Каханне і рэпрадуктыўнае здароўе: як звязаны гэтыя паняцці? ❗ 4. Якую падрыхтоўку да нараджэння дзіцяці неабходна весці будучым бацькам? 5. Ці даводзілася вам быць сведкай гвалту ў сям'і? Якімі павінны быць вашы дзеянні ў гэтых выпадках?

§ 24. Гігіена палавых адносін. Кантрацэпцыя



У чым адрозненні палавой спеласці ў дзяўчат і юнакоў? Асноўныя тэрміны і паняцці: інтымная гігіена, гігіена палавых адносін, кантрацэпцыя (бар'ерныя спосабы кантрацэпцыі, сперміцыдны спосаб кантрацэпцыі, рытмічныя метады кантрацэпцыі, аральныя кантрацэптывы, унутрыматачная кантрацэпцыя, стэрылізацыя).

Асабістая гігіена — важная частка жыцця мужчын і жанчын. Ад яе залежыць прывабнасць чалавека і яго здароўе. Аб правілах асабістай гігіены ведаюць усе з дзіцячага ўзросту, а вось пытанні палавой гігіены часта сарамліва замоўчваюцца. **Інтымная (палавая) гігіена** — неабходная частка асабістай гігіены, дзякуючы якой чалавек клапаціцца пра здароўе сваіх палавых органаў, падтрымлівае іх нармальнае функцыянаванне, а таксама ўмацоўвае здароўе ўсяго арганізма ў цэлым.

Гігіена палавых органаў важная як для жанчын, так і для мужчын. Па меры сталення, на фоне змен, што адбываюцца ў гарманальным фоне, выкананне палавой гігіены з'яўляецца прафілактычнай мерай разнастайных інфекцыйных захворванняў палавых органаў. **Асабістая гігіена мужчыны** ўключае штодзённы душ, догляд падпах, палавых органаў, прамежнасці.

Для інтымнай гігіены трэба ўжываць спецыяльныя сродкі з нейтральным узроўнем pH. Пры гэтым мужчынам не падыходзяць сродкі жаночай гігіены, бо ў іх пераважае кіслае асяроддзе, што прыводзіць да гібелі сперматазоідаў. Працэдуры інтымнай гігіены павінны праводзіцца двойчы на дзень. На працягу дня пад крайняй плошчу назапашваюцца выдзяляльны сакрэт і адмерлыя клеткі эпідэліі, што з'яўляецца спрыяльным асяроддзем для размнажэння хваробатворных мікраарганізмаў. Здароўе ячак вызначаецца рэпрадуктыўнымі здольнасцямі мужчыны, таму не рэкамендуецца абмываць вобласць паха гарачай вадой, каб не перагрэць машонку.



Спецыялісты сцвярджаюць, што ўздзеянне высокай тэмпературы на ячкі на працягу 3–5 хвілін зніжае жыццяздольнасць сперматазоідаў. Таму пасля прыёму цёплага душу абавязкова трэба апалоскаваць машонку прыхалоднай вадой.

Пры маларухомым ладзе жыцця, сідзячай працы рэкамендуецца знаходзіць час для рухавай размінкі. Можна ў штодзённую гімнастыку ўключыць некалькі спецыяльных практыкаванняў для паскарэння кровазвароту ў вобласці малога таза.

Мужчынам неабходна таксама навучыцца правільна выбіраць бялізну і адзенне, якія забяспечаць нармальны тэмпературны рэжым палавых органаў: дастаткова прасторная, з натуральных тканін.

Да асноўных правілаў **інтымнай гігіены жанчын** належыць штодзённае падмыванне цёплай вадой з выкарыстаннем спецыяльных сродкаў. Для інтымнай гігіены нельга выкарыстоўваць туалетнае мыла, паколькі шчолачнае асяроддзе згубна ўздзейнічае на мікрафлору похвы.



Сімбіятычныя мікраарганізмы похвы сінтэзуюць малочную кіслоту, якая прыгнятае развіццё паразітычных грыбкоў. Парушэнне нармальнай мікрафлоры можа справакаваць развіццё гінекалагічнага захворвання кандыдозу (малочніцы) — грыбовага паражэння слізистай абалонкі похвы. Асноўнымі сімптомамі захворвання з'яўляюцца «тварожыстыя» выдзяленні, непрыемны пах, сверб, боль пры мочаспусканні.

Гігіена палавых органаў праводзіцца пад праточнай вадой шляхам руху рукі спераду назад. Мачалкі, губкі могуць стаць прычынай узнікнення раздражнення, мікратрэшчын. Пасля падмывання нельга церці прамежнасць. Рэкамендуецца прасушваць чыстым ручніком для інтымнай зоны.

Пры выбары ніжняй бялізны перавагу трэба аддаць баваўнянай. Адзенне з сінтэтычнай тканіны парушае цеплаабмен, потавыдзяленне, мікрацыркуляцыю крыві органаў малога таза.

Рэкамендуецца весці каляндар «крытычных» дзён ці выкарыстоўваць дадаткі для мабільнага тэлефона. Гэта дапаможа сачыць за станам здароўя палавых органаў.



Якую інфармацыю можна адсочваць дзякуючы рэгулярнаму вядзенню календара «крытычных» дзён?

У перыяд менструацыі трэба пазбягаць палавых кантактаў, бо ў гэты час узрастае рызыка ўзнікнення запаленчых захворванняў.

Пад *гігіенай палавых адносін* маюць на ўвазе комплекс агульнапрынятых маральных абмежаванняў, якія датычацца інтымных адносін паміж мужчынам і жанчынай.

У працэсе развіцця палавой спеласці дзеянне гармонаў выклікае палавую цягу, але гэта яшчэ не азначае гатоўнасці да інтымных адносін.



Ці давяраю я свайму партнёру? Ці дастаткова мы ведаем пра захворванні, якія перадаюцца палавым шляхам? Хто з нас дваіх купіць і будзе выкарыстоўваць сродак кантрацэпцыі? Што мы зробім у выпадку, калі ўсё-такі наступіць цяжарнасць?

Калі вы не ведаеце адказу хаця б на адно з гэтых пытанняў, значыць, больш бяспечна будзе на час адкласці пачатак палавога жыцця — зрабіць выбар на карысць *устрымання*.

Гармонія адносін паміж мужчынам і жанчынай будзецца на каханні і павазе. Спрыяльная атмасфера для гэтага ствараецца ва ўмовах моцнай сям'і. Муж і жонка павінны клапаціцца не толькі пра сябе, але і пра здароўе блізкага чалавека.

Адно з агульнапрынятых маральных абмежаванняў — устрыманне ад палавога жыцця ў пэўныя адрэзкі часу: апошні трыместр цяжарнасці і пасляродавы перыяд.

Віды кантрацэпцыі. *Кантрацэпцыя* — папярэджанне цяжарнасці з дапамогай процізачаткавых сродкаў і метадаў. Кантрацэптыўныя сродкі дазваляюць не толькі планаваць сям'ю, але і захаваць здароўе мужа і жонкі. Некаторыя эфектыўныя метады кантрацэпцыі адначасова дапамагаюць змагацца з гінекалагічнымі захворваннямі, бесплоднасцю.



Яшчэ ў старажытнакітайскіх трактатах прыгадваліся настоі і адвары разнастайных траў, ужыванне якіх пазбайляла жанчыну магчымасці зацяжараць. Адным з метадаў кантрацэпцыі таксама быў прэзерватыв са скуры рыб. У грабніцы старажытнаегіпецкага фараона Тутанхамона знойдзены прэзерватывы шматразовага выкарыстання.

Бар’ерныя спосабы кантрацэпцыі заснаваны на недапушчэнні пранікнення спермы ў похву жанчыны. Да іх належаць: похвенная дыяфрагма, шыечны каўпачок, мужчынскі і жаночы прэзерватывы (мал. 47).



Мал. 47. Мужчынскі (а)
і жаночы (б) прэзерватывы

Дыяфрагма ўяўляе сабой латэксны каўпачок з гнуткім кольцам, які забяспечвае прыцісканне да сценак похвы знутры. Эфектыўнасць дыяфрагмы складае прыкладна 80%. Самастойна падбраць яе цяжка, таму падбор дыяфрагмы лепш даручыць гінеколагу.

Мужчынскі прэзерватыв — самы распаўсюджаны сродак кантрацэпцыі, а таксама спосаб засцярогі ад венерычных захворванняў.

Прэзерватыв дастаткова надзейны. Калі яго правільна захоўваць і выкарыстоўваць, кантрацэптыўны эфект можа дасягнуць 97%.

Сперміцыдны спосаб кантрацэпцыі ўяўляе сабой мясцовае ўвядзенне сродкаў (сперміцыдаў), якія валодаюць таксічным дзеяннем на сперматозоіды. Сперміцыды выпускаюцца ў выглядзе кантрацэптыўнай пены, крэму або гелю, похвенных свечак, таблетаў і плёнак. Сперміцыды значна больш эфектыўныя ў спалучэнні з прэзерватывам ці дыяфрагмай.

Рытмічныя метады кантрацэпцыі разлічаны на дакладны разлік часу наступлення авуляцыі, вызначэнне «бяспечных прамежкаў». Яны ўключаюць календарны спосаб ці вымярэнне тэмпературы ў прамой кішцы (похве). Яйцаклетка жыццяздольная каля 24 гадзін, сперматозоід — прыкладна двое сутак. Пры менструальным цыкле працягласцю 28 дзён авуляцыя адбываецца за 14–16 дзён да пачатку новага менструальнага цыкла. Значыць, магчымыя дні зачацця — 13–18-ы. Штодзённае базальнае вымярэнне тэмпературы (у прамой кішцы або похве) дазволіць дасягнуць дакладна вызначыць дзень авуляцыі. З наступленнем авуляцыі базальная тэмпература ўзнімаецца вышэй за 37,2 градуса. Паколькі працягласць менструальнага цыкла можа змяняцца, дадзены метады не з’яўляюцца абсалютна дакладнымі.

Самыя распаўсюджаныя і надзейныя сродкі кантрацэпцыі для жанчын — гармональныя кантрацэптывы. Паводле хімічнага складу яны ўяўляюць сабой гармоны (эстрагены), якія прыгнятаюць авуляцыю яйцаклеткі, перашкаджаюць прымацаванню яйцаклеткі да эндаметрыю. Эфектыўным спосабам кантрацэпцыі з’яўляецца падскурная імплантацыя прэпаратаў,

якія ўтрымліваюць гармоны. Прыём гарманальных прэпаратаў неабходна ўзгадняць з урачом.

Унутрыматачная кантрацэпцыя (унутрыматачная спіраль) папярэджае перамяшчэнне сперматазоідаў па матачны трубах або імплантцыю эмбрыёна ў эндаметрыі. Гэты метада кантрацэпцыі надзейны і эфектыўны (да 99%). Унутрыматачную спіраль уводзяць у клінічных умовах пасля заканчэння чарговай менструацыі. Тэрмін дзеяння спіралі можа дасягаць 4–5 гадоў (мал. 48).

Самым радыкальнымі з усіх сучасных метадаў кантрацэпцыі з’яўляецца стэрылізацыя, якая праводзіцца аперацыйным шляхам як для мужчын, так і для жанчын.

Падвядзём вынікі

Гігіена палавых адносін вызначае гармонію інтымных адносін паміж мужчынам і жанчынай, дазваляе захаваць іх рэпрадуктыўнае здароўе. Невыкананне правілаў палавой гігіены прыводзіць да дысгармоніі, парушэння адносін паміж імі. Адзін са спосабаў планавання сям’і — кантрацэпцыя. Самыя галоўныя крытэрыі выбару віду кантрацэпцыі — бяспека, эфектыўнасць і магчымасць прымянення ў канкрэтнай сітуацыі.

❓ 1. У чым асаблівасці гігіены палавых адносін? 2. Чаму хлопчыкам, юнакам і мужчынам нельга выкарыстоўваць для догляду свайго цела гарачую вадку? 3. Якія сродкі кантрацэпцыі вам вядомы? Ці могуць яны засцерагчы вас ад захворванняў, якія перадаюцца палавым шляхам? ❗ 4. Абмяркуйце, чаму не толькі палавая цяга, але і ўзаемны каханне і павага мужчыны і жанчыны павінны папярэднічаць інтымным адносінам.

§ 25. Цяжарнасць



Чым небяспечна цяжарнасць для непаўналетняй дзяўчыны? Асноўныя тэрміны і паняцці: цяжарнасць, менапаўза, малодзіва.

Цяжарнасць. Спрыяльны ўзрост для цяжарнасці.

Цяжарнасць — натуральны фізіялагічны стан арганізма жанчыны, у рэпрадуктыўных органах якой развіваецца будучае дзіця. Здольнасць да цяжарнасці вызначаецца пачаткам рэгулярнага выпявання яйцаклетак у яечніку. Заканчваецца гэты перыяд *менапаўзай*, калі яечнікі спыняюць сваю функцыю.

Найбольш спрыяльны ўзрост для цяжарнасці і родаў — ад 19 да 26 гадоў. Да гэтага ўзросту ў дзяўчыны ўжо настала палавая спеласць арганізма



Мал. 48. Унутрыматачная спіраль: а — медная спіраль; б — палімерная спіраль; в — размяшчэнне спіралі

і сфарміраваліся другасныя палавыя прыметы. Мышцы похвы ў гэтым узросце валодаюць трываласцю і эластычнасцю. У час цяжарнасці плацэнта і жоўтае цела выдзяляюць гармон, які павышае расцяжнасць звязак у месцах сучляненняў касцей малога таза, што дазваляе павялічыць яго аб'ём. Дзякуючы гэтаму ў час родаў галоўка плода праходзіць праз родавыя шляхі. Роды, як правіла, працякаюць паспяхова, без разрываў прамежнасці. Маладым парадзіхам лягчэй аднавіць фізічную працаздольнасць, менш верагодны пасляродавыя ўскладненні. У маладым узросце ў будучай маці значна менш хранічных захворванняў, якія могуць паўплываць на працяканне цяжарнасці. Акрамя таго, да 23–25 гадоў маладыя людзі, як правіла, заканчваюць вучобу і пачынаюць прафесійную кар'еру, вызначаюцца ў жыцці, самастойна матэрыяльна забяспечваюць сям'ю.

Рашэнне задач па ахове здароўя маці і дзіцяці ажыццяўляецца на дзяржаўным узроўні ў адпаведнасці з законамі Рэспублікі Беларусь «Аб ахове здароўя», «Аб правах дзіцяці» і Кодэксам Рэспублікі Беларусь аб шлюбе і сям'і.

У адпаведнасці з заканадаўствам цяжарнай жанчыне гарантуецца медыцынскі нагляд у дзяржаўных арганізацыях аховы здароўя, стацыянарная медыцынская дапамога ў час і пасля родаў, а таксама медыцынская дапамога і медыцынскі нагляд за нованароджанымі.

Усе жанчыны маюць доступ да дародавага і пасляродавага медыцынскага абслугоўвання.



З дапамогай найноўшых тэхналогій у перынатальных цэнтрах Рэспублікі Беларусь выходжаюць нованароджаных з масай цела, крыху большай за 500 грамаў.

Фізіялагічныя і псіхалагічныя асаблівасці працякання цяжарнасці.

Цяжарнасць у жанчын доўжыцца ў сярэднім 280 дзён (40 тыдняў, што адпавядае 9 календарным або 10 месяцовым месяцам). Цяжарнасць прынята дзяліць на *тры трыместры*, у кожным з якіх тры календарныя месяцы.

Першы трыместр (1–12-ы тыдні цяжарнасці) — гэта пачатковы этап, на працягу якога адбываецца зачацце і фарміраванне эмбрыёна. Першыя сімптомы пачынаюць праяўляцца к 3–4-у тыдню: могуць змяніцца смакавыя перавагі, нюхальныя адчуванні. У многіх цяжарных у першым трыместры назіраецца млоснасць, іншы раз ірвота — гэтыя сімптомы прынята называць раннім *таксікозам цяжарных*. Аб'ектыўнымі прыметамі цяжарнасці могуць служыць змены з боку палавых органаў, малочных залоз. Матка з кожным тыднем цяжарнасці павялічваецца, павышаецца кровазабеспячэнне ўнутраных і вонкавых палавых органаў. Іх тканкі напухаюць, набываюць эластычнасць, што спрыяе лепшаму расцягванню ў час родаў. У малочных залозах павялічваецца колькасць і аб'ём жалезістых долек, узмацняецца іх *кровазабеспячэнне*, з саскоў выдзяляецца сакрэт малочных залоз — *малодзіва*. Рэзка ўзрастае колькасць ганадатропных гармонаў, а таксама эстрагенаў і прагестэрону.

Папярэдне пераканацца ў наяўнасці цяжарнасці на гэтым этапе можна ў дамашніх умовах з дапамогай *экспрэс-тэста на цяжарнасць*.



Экспрэс-тэсты вызначаюць наяўнасць у мачы жанчыны гармону ХГЧ (харыянічнага ганадаотрапіну), які выяўляецца, як толькі адбылася імплантацыя эмбрыёна.

Пацвердзіць факт цяжарнасці дазваляе *ўльтрагукавое даследаванне*. Планавае ўльтрагукавое даследаванне пры цяжарнасці павінна праводзіцца ў кожным трыместры. Гэта найбольш дакладны, бяспечны і высока-эфектыўны метада кантролю фізіялагічнага развіцця плода.

Для вядзення цяжарнасці неабходна стаць на ўлік у жаночай кансультацыі. Мэтазгодна зрабіць гэта не пазней за чатыры тыдні ад першага дня апошняй менструацыі.



Па вядзенні цяжарнасці, арганізацыі родаў кваліфікаваным медыцынскім персаналам Рэспубліка Беларусь знаходзіцца на ўзроўні развітых краін Еўропы і аяярэджвае краіны СНД.

Змяняецца псіхалагічны стан жанчыны. Жанчына робіцца эмацыянальна ранимай, трывожнай, раздражняльнай.

Імунная сістэма цяжарнай жанчыны значна аслаблена. Інфекцыйныя захворванні будучай маці могуць выклікаць парушэнні ў развіцці плода.



Перанесенае ў першым трыместры цяжарнасці захворванне краснуха можа выклікаць развіццё дэфектаў у плода: змяншэнне галаўнога мозга, прыроджаную катаракту і глухату, разнастайныя парокі сэрца, энцэфаліт, мэнінгіт. Грып у гэты перыяд можа прывесці да самаадвольнага перарывання цяжарнасці.

Другі трыместр (з 13-га па 27-ы тыдзень) лічыцца самым спакойным і спрыяльным перыядам цяжарнасці. Да гэтага часу арганізм будучай маці поўнасю адаптуецца да дадатковых нагрузак. Постаць жанчыны набывае іншыя прапорцыі — скругляюцца формы, павялічваецца агульная вага. У плода фарміруюцца ўсе органы і сістэмы органаў. У гэты перыяд цяжарная пачынае адчуваць варушэнне плода, што выклікае ў яе асаблівыя эмацыянальныя перажыванні.

У другім трыместры праводзяцца медыцынскія даследаванні, каб выключыць сіндром Даўна. Пры правядзенні ўльтрагукавой дыягностыкі ўрач вызначае адпаведнасць памераў плода тэрміну цяжарнасці, даследуе крываток плода.

У другім трыместры адзначаецца добрае самаадчуванне і роўны псіхалагічны стан жанчыны.

Трэці трыместр лічыцца самым складаным перыядам. Ён доўжыцца з сёмага месяца да родаў. На гэтым этапе плод працягвае развівацца і расці. У пачатку трыместра ў жанчыны можа з'яўляцца пякота, частыя позывы

да мочаспускання. Дадзеныя сімптомы выкліканы павялічанымі памерамі маткі, якая аказвае ціск на ўнутраныя органы. Гарманальны ўплыў на тонус крывяносных сасудаў, змены ў складзе крыві, змяншэнне фізічнай актыўнасці могуць прывесці да развіцця варыкознага расшырэння вен у жанчын.

Трэці трыместр цяжарнасці характарызуецца павышанай псіхалагічнай актыўнасцю будучай маці. Пачуцці і эмоцыі маці перадаюцца дзіцяці, аказваючы станоўчы або адмоўны ўплыў на фарміраванне яго псіхікі.

Падвядзём вынікі

Цяжарнасць — натуральны фізіялагічны стан арганізма жанчыны, у рэпрадуктыўных органах якой развіваецца будучае дзіця. Цяжарнасць прынята падзяляць на трыместры, якія характарызуюцца асаблівасцямі фізіялагічнага і псіхалагічнага стану жанчыны, а таксама этапамі развіцця дзіцяці.

❓ 1. Што такое цяжарнасць? Якія яе тэрміны? 2. Якія першыя прыметы цяжарнасці? 3. Якія метады дазваляюць дакладна вызначыць наступленне цяжарнасці? 4. Назавіце марфалагічныя, фізіялагічныя і псіхалагічныя асаблівасці трымestraў цяжарнасці. 5. Якія даследаванні і з якой мэтай жанчына павінна праходзіць у час цяжарнасці? ❗ 6. З якімі праблемамі здароўя сутыкаецца жанчына ў кожным трыместры цяжарнасці? Як гэтых праблем пазбегнуць?

§ 26. Гігіена цяжарнай жанчыны



У чым заключаюцца асаблівасці інтымнай гігіены цяжарнай жанчыны?

Асноўныя тэрміны і паняцці: мастыт, бандаж, ускладненні ў час цяжарнасці, мнагаводнасць, анемія цяжарнасці, рэзус-канфлікт.

Гігіена цяжарнай жанчыны. Выкананне правілаў гігіены ў час цяжарнасці — гэта залог захавання здароўя не толькі маці, але і будучага дзіцяці.

Інтымная гігіена ў час цяжарнасці ўключае старанны догляд палавых органаў. У гэты час неабходна абмываць вонкавыя палавыя органы пасля кожнага акта мочаспускання ці дэфекацыі. Падмывацца трэба ў напрамку спераду назад, каб пазбегнуць пападання мікраарганізмаў у похву. Працэдуры спрынцавання похвы недапушчальныя, паколькі парушаецца нармальнае мікрафлора.

Гігіена жанчыны ў час цяжарнасці ўключае падрыхтоўку малочных залоз да кармлення. Неабходна рэгулярна абмываць малочныя залозы вадой пакаёвай тэмпературы з мылам. Штодзённыя гігіенічныя працэдуры грудзей павінны ўключаць расціранне вобласці саска (робіцца кругавымі рухамі, махровым ручніком) і паветраныя ванны (на працягу 10–15 хвілін

перад сном). Гэтыя працэдуры папярэджваюць з'яўленне трэшчын саскоў і мастыту. **Мастыт** — гэта запаленчы працэс у тканках малочной залозы. Калі саскі пляскатыя або ўцягнутыя, то трэба рабіць іх масаж.

Пры прыёме душу або ванны непажадана выкарыстоўваць гарачую ваду з тэмпературай, вышэйшай за 37 градусаў. На дно ванны трэба пакласці гумавы дыванок, каб пазбегнуць слізгання. На апошніх месяцах цяжарнасці неабходна ўстрымлівацца ад прыёму ванны, замяніўшы яе некантрасным душам.



Як вы лічыце, з чым звязана абмежаванне выкарыстання касметыкі, парфумерных сродкаў цяжарнай жанчынай?

Пры выбары касметалагічных і парфумерных сродкаў неабходна быць асцярожнымі. Абясколерванне і афарбоўка валасоў у першым трыместры цяжарнасці супрацьпаказаны. Непажадана выкарыстоўваць лакі і дэзадаранты на спіртавой аснове.

Цяжарным жанчынам неабходна ажыццяўляць правільны догляд пазногцяў. Аднак нарошчванне пазногцяў можа прывесці да іх крохкасці і расслойвання, а таксама выклікаць алергічную рэакцыю.

У час цяжарнасці жанчынам неабходна ўдзяляць асобую ўвагу за валасамі, што звязана з гарманальнымі зменамі, недахопам вітамінаў і мікраэлементаў. Таму варта выкарыстоўваць умацавальныя сродкі для валасоў. Свой выбар лепш зрабіць на карысць бяспечных натуральных сродкаў, якія не выклікаюць алергіі (алейныя і дражджавыя маскі).

Не толькі гігіена, але і рэжым цяжарнай аказвае вялізны ўплыў на здароўе будучага малыша. У перыяд цяжарнасці жанчына хутка стамляецца, таму спаць трэба не менш за 8–9 гадзін у суткі. Калі жанчына становіцца беспакойнай і пакутуе ад бяссонніцы, то ў рэжым дня неабходна ўвесці прагулкі на свежым паветры (да дзвюх гадзін з прыпынкамі для адпачынку), дыхальныя практыкаванні ля расчыненага акна. У такіх выпадках добра ўвечары вымыць ногі цёплай вадой, а нанач выпіць шклянку цёплага малака. Пры начным абуджэнні можна зрабіць халодны кампрэс на лоб або жывот.

Адзенне цяжарнай павінна быць зручным і прасторным: не трэба насіць тугія паясы і бюстгалтары. Абудак трэба выбіраць зручны, лёгкі, максімальна ўстойлівы, пажадана з натуральнай скуры ці замшы. Для папярэджання залішняга расцягвання мышцаў брушной сценкі і скуры пачынаючы з пятага месяца цяжарнасці можна насіць *бандаж* (мал. 49). Падбіраюць бандаж індывідуальна.



Мал. 49. Нашэнне бандажа пры цяжарнасці

Правільнае харчаванне ў час цяжарнасці мае выключна важнае значэнне для захавання здароўя жанчыны і нармальнага развіцця плода. У першай палове цяжарнасці асаблівая дыета не абавязковая. Ежа павінна быць разнастайнай і смачнай. У другой палове цяжарнасці пры вызначэнні рацыёну харчавання ўлічваюцца фізіялагічныя асаблівасці арганізма. Колькасць вадкасці абмяжоўваецца да 1–1,2 л, кухоннай солі не больш за 5 г у суткі. У час цяжарнасці ўзрастае патрэба ў вітамінах.

Фізічныя заняткі паляпшаюць агульны стан жанчыны, добра ўплываюць на вегетатыўную нервовую сістэму, змяншаюць праявы таксікозу, скарачаюць працягласць родавага акта. Спецыяльныя дыхальныя практыкаванні фарміруюць навык дыхання пры родавай дзейнасці, паляпшаюць кровазабеспячэнне плода.



У час цяжарнасці забаронены віды фізічных практыкаванняў, звязаныя з рэзкімі рухамі (скачкі, саскокі, павароты, нахілы, узніманне рук уверх), сілавымі нагрузкамі.

Ускладненні ў час цяжарнасці могуць узнікаць пры хранічных захворваннях, паталогіях рэпрадуктыўнай сістэмы, парушэннях у развіцці плода, плацэнты, плодных абалонак.

Ускладненні могуць прывесці да заўчаснага перарывання цяжарнасці, матачнага крывацёку, унутрычэраўнай затрымкі развіцця, гібелі плода.



Мал. 50. Няправільнае размяшчэнне плода: а — тазавае; б — папярочнае

Мнагаводнасць — празмернае назапашванне ў амніятычнай поласці каляплодных водаў, што можа прывесці да парушэння становішча плода: тазавае, папярочнае (мал. 50).

Незбалансаванае харчаванне цяжарнай жанчыны можа выклікаць развіццё анеміі. **Анемія** — зніжэнне колькасці гемаглабіну ў эрытрацытах, што выклікае гіпаксію як цяжарнай жанчыны, так і плода, прыгнятанне працэсаў крывятварэння.

Рэзус-канфлікт — імуналагічная несумяшчальнасць у рэзус-адмоўнай маці з рэзус-станоўчым плодам. Можа выклікаць унутрычэраўную гібель плода, невыношванне цяжарнасці, нараджэнне мёртвага дзіцяці. Каб пазбегнуць цяжкіх ускладненняў, неабходна ўлічваць рэзус-сумяшчальнасць мужа і жонкі, своєчасова праводзіць антырэзусныя мерапрыемствы (ін'екцыі імунаглабуліну), захоўваць першую цяжарнасць.

! *У час цяжарнасці недапушчальна ўжыванне псіхаактыўных (псіхатропных) рэчываў!*

Уплыў алкаголю, нікаціну і таксічных рэчываў на развіццё плода. Найбольш распаўсюджанымі псіхаактыўнымі рэчывамі з'яўляюцца тытунь, алкаголь, наркатыкі і некаторыя лекавыя прэпараты. Эмбрыён, які знаходзіцца ва ўлонні маці, асабліва ўспрымлівы да ўздзеяння такіх рэчываў.

Курэнне павышае рызыку самаадвольнага перарывання цяжарнасці — выкідыша, зніжае родавую дзейнасць ці выклікае заўчасныя роды, якія становяцца прычынай нараджэння неданашанага дзіцяці. У нованароджаных адзначаюцца лёгкая недастатковасць, затрымка разумовага і псіхічнага развіцця.

Алкаголь лёгка пераадольвае плацэнтарны бар'ер, паражаючы плацэнтэ. У выніку гэтага пагаршаюцца ўмовы развіцця плода, парушаецца яго харчаванне. Даказана, што ў жанчын, якія ўжываюць алкаголь, рызыка выкідыша і разнастайных ускладненняў у час родаў у 3 разы вышэйшая. Ужыванне спіртных напояў цяжарнымі прыводзіць да парушэнняў цэнтральнай нервовай сістэмы плода. Такое дзіця можа адставаць у росце, мець анамаліі ўнутраных органаў, тваравага аддзела чэрапа, канечнасцей.

Любыя наркатычныя прэпараты смяротна небяспечныя для плода. Жанчыны, якія ўжываюць наркатыкі, нараджаюць неданашаных і аслабленых дзяцей; частыя выпадкі нараджэння мёртвых дзяцей або выкідышаў. Узрастае рызыка няправільнага размяшчэння плода ва ўлонні маці, парушэнняў яго росту. Магчымы такія адхіленні, як мікрацэфалія, высокі ўзровень раптоўнай смерці.

Падвядзём вынікі

Неабходныя складнікі нармальнага працякання цяжарнасці — старанны догляд інтымных органаў, малочных залоз, выкананне рэжыму дня, выкарыстанне зручнага адзення з экалагічна чыстых матэрыялаў, паўнацэнны адпачынак. Каб дзіця нарадзілася здаровым, нармальна развівалася і расло, бацькам трэба адмовіцца ад цыгарэт, алкаголю, наркатыкаў яшчэ да яго зачацця.

❓ **1.** Сфармулюйце асноўныя правілы гігіены цяжарных. Як вы можаце растлумачыць іх мэтазгоднасць? **2.** Якія гігіенічныя мерапрыемствы накіраваны на падрыхтоўку арганізма цяжарнай жанчыны да родаў? **3.** Як вы можаце растлумачыць, што найбольш сур'ёзныя парушэнні ў развіцці плода ўзнікаюць у першым трыместры цяжарнасці? **4.** У чым небяспечнасць курэння, ужывання алкаголю і наркатыкаў у час цяжарнасці?

§ 27. Аборт і яго наступствы



Назавіце асноўныя сродкі і спосабы кантрацэпцыі.

Асноўныя тэрміны і паняцці: аборт (фармацэўтычны аборт, вакуумная аспірацыя, хірургічны аборт, малое кесарава сячэнне, позні аборт), выкідыш.

Цяжарнасць, як правіла, радасная падзея. Але здараюцца сітуацыі, калі вестка пра цяжарнасць можа выклікаць у жанчыны разгубленасць і паніку. Хтосьці вырашае захаваць дзіця, абдумаўшы сітуацыю, параіўшыся з блізкімі і знайшоўшы падтрымку ў родных. А хтосьці імкнецца пазбавіцца ад цяжарнасці пры дапамозе абарту.



Па афіцыйных даных, колькасць абортаў у Беларусі скарачаецца з году ў год. У 2017 г. было праведзена 25 249 абортаў, з іх 8 абортаў зроблена дзяўчатам-падлеткам ва ўзросце да 15 гадоў.



Ці згодны вы са сцвярджаннем: «Жыццё чалавека пачынаецца не з нараджэння, а з моманту зачацця»?

Аборт — гэта штучнае перарыванне цяжарнасці, выкліканае механічным або хімічным знішчэннем зародка ці плода. Існуе таксама адвольны аборт — выкідыш.



Згодна з хрысціянскім вучэннем, плод з моманту зачацця валодае душой, а таму яго знішчэнне яшчэ да нараджэння — вялікі грэх. У Сярэднія вякі аборт кваліфікаваўся як цяжкае злачынства, аналагічнае забойству. У Англіі, Германіі, Францыі за аборт чакала смяротная кара, якая пазней была заменена катаргай ці турэмным зняволеннем не толькі ўрача, але і пацыенткі. У Англіі аборт дазваляўся па медыцынскіх паказаннях, а таксама ў выпадку наступлення цяжарнасці пасля згвалтавання.

Артыкул 27 Закона Рэспублікі Беларусь «Аб ахове здароўя» дае жанчыне права самастойна вырашаць пытанне аб мацярынстве. У арганізацыях аховы здароўя праводзіцца перадабортнае псіхалагічнае кансультаванне жанчын, якія апынуліся ў складанай жыццёвай сітуацыі. Па згодзе жанчыны ў арганізацыях аховы здароўя пасля кансультацыі з урачом, а ў выпадку цяжарнасці непаўналетняй таксама пры наяўнасці пісьмовай згоды яе законнага прадстаўніка, можа быць праведзена штучнае перарыванне цяжарнасці (аборт) пры тэрміне цяжарнасці, не большым за 12 тыдняў.

Віды абортаў. Існуе некалькі разнавіднасцей *штучных абортаў*: хірургічны, вакуумны і фармацэўтычны.

Фармацэўтычны аборт праводзіцца з прымяненнем лекавых прэпаратаў, якія тармозяць дзеянне гармону прагестэру і правакуюць адарванне зародка. Працэдура праводзіцца да 49 сутак менструальнай затрымкі — прыкладна да 6–7-тыднёвага тэрміну.

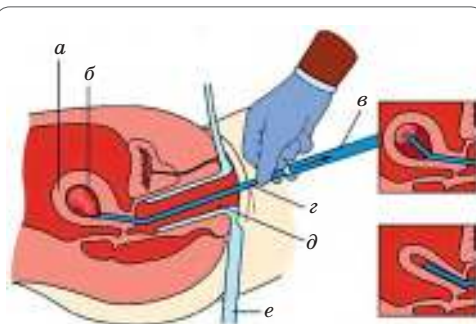
Вакуумная аспірацыя — абартыўная методыка, якая ўяўляе сабой міні-аборт, пры якім плод вымаецца спецыяльным вакуумным прыстасаваннем прыкладна да 5–6-тыднёвага тэрміну выношвання. Шыйка маткі раскрываецца расшыральнікамі. Уводзіцца трубка, прымацаваная да помпы, якая па частках вымае зародак з поласці маткі (мал. 51).

Хірургічны аборт — самы траўманебяспечны від перарывання цяжарнасці. Умяшанне ажыццяўляецца да 12-тыднёвага тэрміну цяжарнасці. Праводзіцца пад наркозам шляхам выскрабання змесціва маткі. Расшыральнікамі раскрываюць шыйку маткі, а затым спецыяльнымі шчипцамі вымаюць плод (мал. 52). Рэшткі плодных абалонак адсмоктваюць пры дапамозе помпы або выскрабаюць.

Хірургічны аборт прыводзіць да ўскладненняў: парушаецца мышачны тонус маткі, што ў далейшым прыводзіць да выкідышаў. З-за выскрабання поласці маткі можа траўміравацца яе ўнутраная абалонка. Матка робіцца больш уразлівай да інфіцыравання.

Аборт з выкарыстаннем *малога кесарава сячэння* з’яўляецца разнавіднасцю хірургічнага абарту. Праводзяць яго шляхам рассячэння шыйкі маткі і яе ніжняга сегмента. Такім чынам удаецца атрымаць доступ у поласць маткі і вынуць плод разам з плацэнтай. Пры правядзенні такога абарту звычайна робяць стэрылізацыю.

Абартыўнае ўмяшанне можа быць праведзена і на больш позніх тэрмінах цяжарнасці — да 22-га тыдня, тады гэта будзе *позні аборт*. Ён праводзіцца выключна па медыцынскіх паказаннях, калі плод не развіваецца ці развіваецца з адхіленнямі, несумяшчальнымі з жыццём.



Мал. 51. Правядзенне вакуумнай аспірацыі:

- а — матка;
- б — амніятычная абалонка;
- в — трубка, прымацаваная да помпы;
- г — кюретка;
- д — похвонны канал;
- е — расшыральнік



Мал. 52. Правядзенне хірургічнага абарту



Выбіраючы метада абарту, вы выбіраеце найменшую з некалькіх бед. Выбар чалавека, які насамрэч клапаціцца пра сваё здароўе, — гэта выбар сродкаў кантрацэпцыі!

Можа здарыцца адвольны аборт — *выкідыш*. Выклікаецца ён рознымі прычынамі: інфекцыямі, няправільным ладам жыцця, частым нервовым станам, ускладненнем хранічных захворванняў, знешнімі фактарамі.



Пры ўзнікненні любога недамагання цяжарнай жанчыне трэба звярнуцца да ўрача. Заўсёды ёсць шанс выратаваць жыццё дзіцяці.

Ускладненні пасля абарту. Любы аборт заўсёды выклікае рызыку развіцця ускладненняў. Асабліва небяспечныя яны для жаночага здароўя пры першай цяжарнасці. Адным з самых частых з’яўляецца гарманальны збой, у выніку якога парушаецца работа эндакрыннай сістэмы, абмен рэчываў, змяншаецца супраціўляльнасць арганізма. Гарманальны збой пасля абарту павышае верагоднасць развіцця анкалагічных захворванняў. У кожнай пятай абартаванай жанчыны развіваюцца гінекалагічныя захворванні, у 12% — парушаецца менструальны цыкл, магчымы крывацёкі паміж менструацыямі.

Нярэдка пасля абартыўных працэдур узнікаюць інфекцыйныя захворванні палавых органаў і непраходнасць труб. Гэта правакуе ў далейшым цяжарнасць, якая не развіаецца, або пазамататчную цяжарнасць. Небяспечнае наступства абарту — бясплоднасць.

Раненні шыйкі маткі пры аборце прыводзяць да развіцця недастатковасці шыйкі маткі. З-за гэтага наступныя цяжарнасці часта заканчваюцца выкідышамі ці заўчаснымі родамі. Прабадзенне маткі інструментам пры аборце можа быць прычынай яе разрыву ў час наступнай цяжарнасці.

Амаль у 60% жанчын, якія зрабілі аборт, узнікаюць псіхічныя расстройствы: дэпрэсія з пастаянным пачуццём віны; адчуванне спустошанасці і крыўды; парушэнні сну, апетыту, сексуальных прыхільнасцей; беспрычынныя слёзы, страхі.

Падвядзём вынікі

Аборт — гэта натуральнае або штучнае перарыванне цяжарнасці. Медыцынскі аборт з’яўляецца аператыўным умяшаннем, звязаным з ускладненнямі. Таму трэба памятаць, што, перарываючы цяжарнасць, жанчына рызыкуе сваім здароўем, будучым мацярынствам і жаночым шчасцем.

❓ 1. Што такое аборт? Якія ў вас адносіны да гэтай працэдур? 2. У якіх выпадках аборт можа здарыцца адвольна? 3. Ахарактарызуйце асаблівасці штучных абортаў. 4. Урачы звяртаюць увагу на правядзенне абортаў на ранніх тэрмінах цяжарнасці? ❗ 5. Уявіце, што ваша сяброўка трапіла ў складаную жыццёвую сітуацыю. Ёй трэба прыняць няпростае рашэнне, ці захоўваць цяжарнасць. Што вы маглі б ёй сказаць?

§ 28. Прафілактыка захворванняў, якія перадаюцца палавым шляхам



У чым заключаецца небяспека заражэння захворваннямі, якія перадаюцца палавым шляхам?

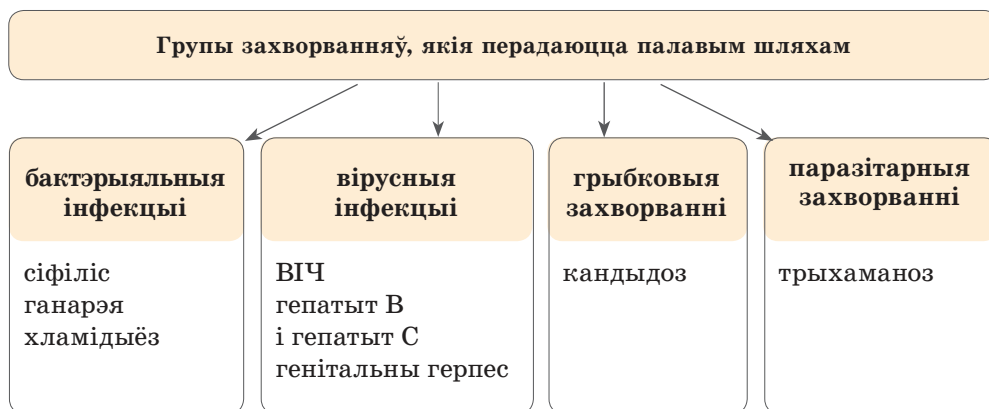
Асноўныя тэрміны і паняцці: захворванні, якія перадаюцца палавым шляхам; дэрматавенеролаг, ганарэя, сіфіліс, трыхаманоз, ВІЧ, СНІД.

Захворванні, якія перадаюцца палавым шляхам (ЗППП), — інфекцыйныя захворванні, найбольш частым шляхам заражэння якіх з’яўляецца палавы кантакт. Нягледзячы на тое, што ўсе ЗППП адрозніваюцца клінічнымі сімптомамі, яны маюць і агульныя рысы: высокая верагоднасць інфіцыравання і небяспечнасць для здароўя чалавека.

Крымінальным кодэксам Рэспублікі Беларусь (арт. 157, 158) прадугледжана адказнасць за наўмыснае заражэнне ВІЧ-інфекцыяй або венерычнай хваробай іншай асобы.



Выкарыстоўваючы схему, вызначце, што з’яўляецца прычынай розных ЗППП.



Ганарэя — венерычнае захворванне, узбуджальнікам якога з’яўляецца ганакок, пры ім паражваюцца слізістыя абалонкі мочапалавых органаў. Верагоднасць інфіцыравання пры ўмове наяўнасці захворвання ў аднаго з партнёраў складае да 90%. Узбуджальнік перадаецца пераважна пры палавых кантактах (*кантактна-палавы шлях*). Аднак у некаторых выпадках ганакок можа захоўваць жыццяздольнасць у навакольным асяроддзі на працягу сутак. Тады заражэнне магчыма праз ручнікі, губкі, бялізну, на якіх засталіся рэшткі нявысахлага ганарэйнага гною (*кантактна-бытавы шлях*).

У мужчын пасля інкубацыйнага перыяду, які складае ад 2 да 15 сутак, з'яўляюцца першыя сімптомы ганарэі: дыскамфорт і пякота ў мочаспускаральным канале, рэжучыя болі пры мочаспусканні, выдзяленні жаўтавата-зялёнага колеру, мача з мутным адценнем. З часам захворванне ў мужчын можа прывесці да парушэння эрэкцыі, да імпатэнцыі, бясплоднасці.

Інкубацыйны перыяд у жанчын доўжыцца да 1–3 тыдняў, сімптомы слаба выражаны і хутка знікаюць. Часцей за ўсё развіваецца бессімптомнае працяканне — і жанчына становіцца небяспечнай крыніцай распаўсюджвання інфекцыі.

Доўгае бессімптомнае працяканне ганарэі ў жанчын выклікае запаленыя працэсы. Гэта можа справакаваць з'яўленне спаек, якія становяцца прычынай бясплоднасці.

Узбуджальнікам *сіфіліса* з'яўляецца бледная трэпанема.



Лічыцца, што ў Еўропу сіфіліс завезлі з Амерыкі маракі Хрыстафора Калумба. Мяркуецца, што гібель арміі французскага караля Карла VIII стала вынікам успышкі сіфілісу на тэрыторыі Францыі, Польшчы, Германіі, Швейцарыі, што выклікала смерць 5 000 000 чалавек.

Нават пры адзіным неабароненым палавым кантакце (кантактна-палавы шлях) рызыка заражэння сіфілісам складае 50%. Кантактна-бытавы шлях сустракаецца нячаста. Прафілактычнай мерай у гэтым выпадку з'яўляецца выкананне правілаў асабістай гігіены.



Трэба памятаць, што чужыя прадметы асабістага карыстання — талерка, лыжка, губная памада, ручнік — могуць быць абсеменены бледнай трэпанемай.

Сіфіліс можа перадацца ад хворага маці да плода ў перыяд цяжарнасці (вертыкальны шлях), якая працякае з ускладненнямі. Народжанае дзіця пакутуе ад мноства паталогій: парушэння фарміравання касцей чэрапа, разумовай недастатковасці, паражэння органаў зроку і слыху.

Інкубацыйны перыяд захворвання ў сярэднім складае 3–6 тыдняў. Развіццё хваробы мае некалькі стадый. Першая стадыя характарызуецца ўтварэннем *цвёрдых шанкраў*. Гэта глыбокія язвы без болю і крывяністых выдзяленняў круглявай формы дыяметрам каля 1 см, з гладкай паверхняй і крыху прыўзнятымі абрысамі.

У другой стадыі на скуры і слізистых абалонках развіваюцца высыпаныя разнастайнай формы, назіраецца выпадзенне валасоў. Пры своєчасовай тэрапіі парушэнні знікаюць.

У апошняй стадыі хваробы поўнаасцю паражаецца злучальная тканка, што прыводзіць да разбурэння пераносіцы, паднябення, насавых храстоў, у выніку чаго нос правальваецца. Асабліва моцная дэградацыя назіраецца з боку нервовай сістэмы. Адбываецца абсалютны распад асобы, назіраюцца

разумовая недастатковасць і галюцынацыі, трызненне, прыступы эпілепсіі, расстройства зroku. Лячэнне такіх пацыентаў праводзяць у псіхіятрычных клініках.

Узбуджальнік *трыхаманозу* — похвенная трыхаманада, якая перадаецца кантактна-палавым шляхам. У вострай стадыі адзначаюцца моцныя пеністыя жаўтаватыя выдзяленні з похвы, сверб і пякота — у жанчын; хваравітасць пры мочаспусканні — у мужчын. Пры адсутнасці лячэння пераходзіць у хранічную форму, можа служыць прычынай прастатыту, бясплоднасці, ускладненняў пры цяжарнасці і родах.

Паняцце пра ВІЧ/СНІД. ВІЧ-інфекцыя — гэта інфекцыйнае захворванне, якое выклікаецца *вірусам імунадэфіцыту чалавека* і павольна прагрэсіруе.

Характарызуецца паражэннем імуннай сістэмы. У выніку арганізм чалавека становіцца ўспрымлівым да патагенаў, якія прыводзяць да смерці. Крыніцай заражэння з'яўляецца ВІЧ-інфіцыраваны або хворы чалавек. Шлях перадачы ВІЧ — праз біялагічныя вадкасці, што ўтрымліваюць вірус імунадэфіцыту, ад аднаго чалавека да другога. У інфіцыраванага чалавека вірус знаходзіцца ва ўсіх біялагічных вадкасцях, але найбольшая канцэнтрацыя засяроджана ў крыві, сперме, похвеным сакрэце, спіннамазгавой вадкасці, матчыным малацэ. У групу рызыкі ўваходзяць асобы, якія ўступаюць у выпадковыя палавыя сувязі, маюць шмат палавых партнёраў. Вірус трапляе ў здаровы арганізм праз мікратраўмы палавых органаў (кантактна-палава шлях).

Распаўсюджанне ВІЧ-інфекцыі можа адбыцца таксама праз кроў пры выкарыстанні нестэрыльных шпрыцаў пры ўвядзенні наркатыкаў, нестэрыльнага інструмента пры праколванні вушэй і нанясенні татуіровак. Магчыма заражэнне вірусам імунадэфіцыту плода ад інфіцыраванай маці.

Вірус не перадаецца з ежай і вадой, праз укусы насякомых, пры пацісканні рук, выкарыстанні агульных прадметаў (посуд, бялізна, ручнік, ванна), а таксама пры чханні і кашлі (паветрана-кропельны шлях).

Захворванне вылучаецца працяглым працяканнем. Тэрміны інкубацыйнага перыяду могуць хістацца ад 5 да 10 гадоў. У людзей, інфіцыраваных ВІЧ, часта адсутнічаюць сімптомы захворвання.

Пры ВІЧ-інфекцыі на канчатковай стадыі развіваецца СНІД.

СНІД (сіндром набытага імунадэфіцыту) — гэта не самастойнае захворванне, а адна з праяў інфекцыйнага працэсу.



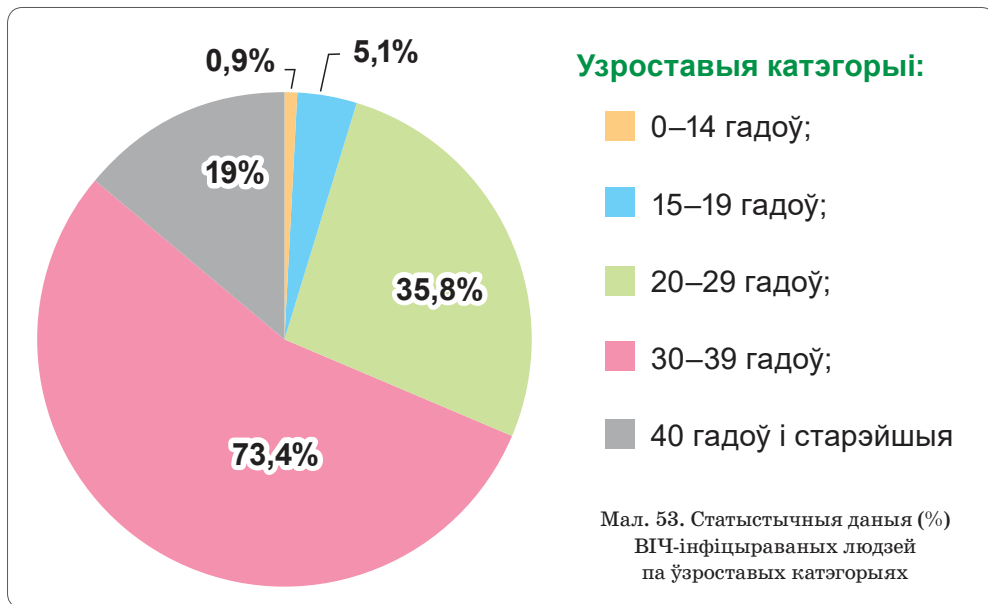
У высохлай кроплі крыві вірус захоўвае актыўнасць на працягу 3–7 сутак. У крыві, прызначанай для пералівання, замарожанай сываратцы і сперме — месяцы і нават гады.



Па стане на 1 кастрычніка 2019 г. у Рэспубліцы Беларусь зарэгістравана 28 570 выпадкаў ВІЧ-інфекцыі; 21 566 чалавек жывуць з ВІЧ.



Прааналізуйце дыяграму (мал. 53) і вызначце, у якіх узроста­вых катэгорыях выяўлена больш выпадкаў ВІЧ-інфекцыі? Як вы можаце гэта растлумачыць?



Трэба памятаць, што *асноўным шляхам перадачы венерычных захворванняў* (сіфіліс, ганарэя і інш.) з’яўляецца кантактна-палавы. Пры парушэнні цэласнасці скуры, слізістых абалонак фарміруюцца ўваходныя вароты для інфекцыі. Перадача віруса адбываецца пры пацалунку, шчыльных абдымках, праз прадметы ўжытку. Інфіцыраванне магчыма ў грамад­скіх месцах — басейнах, лазнях, саўнах.

Венерычныя захворванні характарызуюцца спецыфічнымі клінічнымі прыметамі. Агульнымі сімптомамі для іх з’яўляюцца павышаная стам­ляльнасць, павелічэнне і хваравітасць лімфавузлоў, высокая тэмпература, слізіста-гнойныя выдзяленні з урэтры, дыскамфорт у прамежнасці, высы­панні на палавых органах. Большасці пацыентаў з ЗППП патрабуецца да­памога псіхолога ці псіхатэрапеўта.

Пры з’яўленні падобных сімптомаў трэба як мага раней звярнуцца да спецыяліста. Прайсці дыягнастычнае абследаванне неабходна абаім па­лавым партнёрам. Пасля медыцынскага абследавання *дэрматавенеролаг* накіроўвае хворых на кансультацыю да спецыялістаў (гінеколага, урола­га-андролага).

Дэрматавенеролаг — урач, які займаецца дыягностыкай і лячэннем ве­нерычных і скурных захворванняў.

Прафілактыка ЗППП. Асноўным прафілактычным мерапрыемствам з’яўляецца палавое выхаванне падрастаючага пакалення, шырокае інфармаванне пра ЗППП, крыніцы заражэння і вароты інфекцыі, меры перасцярогі. Паколькі асноўны шлях перадачы гэтых інфекцый — кантактна-палавы, надзейнымі прафілактычнымі мерамі будуць цвёрдыя маральныя перакананні і этыка палавых адносін. Нездарма нашы продкі лічылі блізкія адносіны да шлюбу недапушчальнымі. Для тых, хто ўжо ўступіў у шлюб, галоўная гарантыя ўласнай і сямейнай бяспекі — шлюбная вернасць. Меры прафілактыкі палавых інфекцый уключаюць выкарыстанне *бар’ерных сродкаў кантрацэпцыі*. Да іх належаць мужчынскі і жаночы прэзерватывы. Найбольшую небяспечнасць заражэння ЗППП уяўляюць похвенны і анальны кантакт без сродкаў засцярогі.

Для людзей групы павышанай рызыкі праводзяцца спецыяльныя мерапрыемствы. Іх інфармуюць пра магчымыя паталогіі, метады кантрацэпцыі, механізм перадачы інфекцыі, сімптоматыку венерычных захворванняў.

Падвядзём вынікі

ЗППП — група інфекцыйных захворванняў, асноўным шляхам распаўсюджвання якіх з’яўляецца неабаронены палавы акт. Ускладненнямі ўсіх венерычных захворванняў з’яўляюцца: бесплоднасць, прастатыт, запаленчыя захворванні маткі і яе прыдаткаў, новаўтварэнні палавых органаў. Прафілактыка захворванняў, якія перадаюцца палавым шляхам, — комплекс аздараўленчых мер, накіраваных на папярэджанне ўзнікнення паталогій і ўстараненне фактараў рызыкі.

❓ **1.** Пра якія ЗППП вы атрымалі інфармацыю з вучэбнага дапаможніка і сродкаў масавай інфармацыі? **2.** Ахарактарызуйце шляхі перадачы ЗППП. **3.** Як вы можаце растлумачыць той факт, што медыцынскае выяўленне ЗППП магчыма толькі праз пэўны час пасля інфіцыравання? **4.** Назавіце найбольш эфектыўныя метады прафілактыкі захворванняў, якія перадаюцца палавым шляхам. ❄ **5.** Выкарыстоўваючы веды па тэме, як вы растлумачыце гістарычны факт — распаўсюджанне моды на мужчынскія і жаночыя парыкі ў XVII–XVIII стст.?



Тэст па тэме: «Медыка-біялагічныя аспекты палавога выхавання».

Раздзел 4. АГУЛЬНЫ ДОГЛЯД ХВОРЫХ І ПАРАЖОНЫХ

§29. Догляд хворых і паражоных.

Асноўныя прадметы догляду хворых



Прыгадайце агульныя прынцыпы аказання першай дапамогі.

Асноўныя тэрміны і паняцці: догляд хворых, асноўныя прадметы догляду хворых: пайльнік, мочапрыёмнік, судна падкладное, гумаваы круг, піпетка, грэлка гумаваая, кружка Эсмарха.

Асаблівасці агульнага догляду хворых і паражоных у працэсе іх лячэння. Догляд хворых і паражоных — сукупнасць мерапрыемстваў, накіраваных на палягчэнне дыскамфортнага стану хворага і выкананне прызначэнняў урача.



Якое значэнне мае догляд паражоных і хворых? Як вы разумееце словы: «Выхадзілі хворага»?

Догляд падзяляюць на агульны і спецыяльны. *Агульны догляд* — гэта падтрыманне санітарнага парадку ў памяшканні, дзе знаходзіцца хворы, клопат пра зручнасць яго пасцелі, чысціню пасцельнай і нацельнай бялізны, а таксама арганізацыя харчавання, дапамога падчас прыёму ежы, пры фізіялагічных адпраўленнях, выкананні прадпісаных медыцынскіх працэдур і лекавых прызначэнняў. Важна ажыццяўляць нагляд за самаадчуваннем, станам пацыента. Спецыяльны догляд пацыента абумоўлены спецыфікай захворвання ці пашкоджання.



Мал. 54. Пайльнік



Мал. 55. Мочапрыёмнік



Мал. 56. Судна падкладное

Асноўныя прадметы догляду хворых. Для догляду хворых неабходны набор *асноўных прадметаў догляду* ў залежнасці ад лячэбных прызначэнняў.

Пайльнік (мал. 54) выкарыстоўваецца для кармлення хворых вадкай ежай. Уяўляе сабой фарфораваы ці эмаліраваны чайнік з ручкай.

Калі пацыенту патрэбна адвядзенне мачы ці ён пакутуе ад яе нетрымання, можна скарыстацца рознымі *мочапрыёмнікамі* (мал. 55). Жаночыя мочапрыёмнікі маюць больш шырокія раструбы.

Судна падкладное (мал. 56) ужываюць для фізіялагічных адпраўленняў у выпадках, калі хворым прадпісаны пасцельны рэжым.

Кругі падкладныя (мал. 57) уяўляюць сабой гума-выя кольцападобныя мяхі і служаць для прафілактыкі пролежняў. **Пролежань** — некроз мяккіх тканак у выніку пастаяннага ціску на іх ва ўмовах парушанага кровазвароту і інервацыі. Хворага размяшчаюць так, каб участак цела, дзе магчымы пролежні, апынуўся ў сярэдзіне круга.

Медыцынскія піпеткі (мал. 58) прызначаны для за-капвання вадкіх лекавых прэпаратаў у вочы, вонкавы слыхавы праход, насавую поласць.

Грэлкі гумавыя (мал. 59) прызначаны для халадова-га і цеплавога ўздзеяння.

Кружка Эсмарха (кружка ірыгатарная, мал. 60) пры-значана для працэдуры ачышчэння кішэчніка (клізмы). Уяўляе сабой шыракагорлую пляскатую ёмістасць (гу-мавую ці эмаліраваную), злучаную з гумавай трубкай.

Усе прадметы догляду павінны ўтрымлівацца чы-стымі. Судна, кругі, мочапрыёмнікі апрацоўваюць у 1-працэнтным растворе хлораміну і захоўваюць у сухім месцы, а наканечнікі і тэрмометры — у дэзын-фіцыруючых растворах. Паільнік мыюць раствором харчовай соды.

Прадметы догляду павінны знаходзіцца ў спецыяль-на адведзеных для іх месцах. Судны і мочапрыёмнікі захоўваюць у спецыяльных ячэйках у туалетным па-коі. Перад падачай, каб сагрэць, іх апалоскваюць гара-чай вадой.

Падвядзём вынікі

Догляд хворых — гэта комплекс лячэбных, дапаможных і гігіенічных мерапрыемстваў, накіраваных на палягчэнне стану хворых і іх вызда-раўленне, а таксама на папярэджанне ўскладненняў захворвання. Для догляду хворых неабходны набор асноўных прадметаў догляду: паільнік, мочапрыёмнік, судна падкладное, гумавае круг, піпетка, грэлка гумавая, пузыр для лёду, кружка Эсмарха.

❓ 1. Чаму догляд хворых і паражоных не менш важны, чым працэдуры і прызначэн-ні ўрача? 2. Што ўключае ў сябе догляд хворых і паражоных? 3. Ахарактарызуйце прызначэнне асноўных прадметаў догляду хворых. ✖ 4. Падумайце, якія прадметы догляду хворых вам спатрэбяцца ў наступных выпадках: а) працяглы догляд хвора-га, якому паказаны пасцельны рэжым; б) догляд хворага з траўмай пазваночніка.



Мал. 57. Гумавае падкладнае круг



Мал. 58. Медыцынская піпетка



Мал. 59. Грэлка гумавая



Мал. 60. Кружка Эсмарха

§ 30. Тэхнікі вымярэння асноўных паказчыкаў стану хворага



Назавіце асноўныя паказчыкі стану здароўя чалавека.

Асноўныя тэрміны і паняцці: *тэрмометр медыцынскі, пульс, тахікардыя, брадыкардыя, задыхка, удушша, асфіксія, сісталічны ціск, дыясталічны ціск, пульсавы ціск, артэрыяльная гіпертэнзія, артэрыяльная гіпатэнзія.*

Знешні выгляд хворага можа характарызаваць цяжар яго стану, дазволіць выбраць лячэбныя мерапрыемствы.



Пры задыхцы хворы звычайна прымае становішча седзячы; пры болевым сімptome ў брушной поласці — імкнецца легчы на бок і падцягнуць ногі. Адутлаваты твар бывае пры захворваннях нырак, сэрца, прыступах удушша. Пры сардэчнай недастатковасці твар ацёчны, жаўтавата-бледны, рот увесь час напайражаны, назіраецца цыаноз губ, вочы цмяныя. Твар хворага з гарачкай характарызуецца пачырваненнем скуры, бліскучымі вачамі.

Важнымі характарыстыкамі стану хворага з'яўляюцца тэмпература цела, пульс, дыханне і артэрыяльны ціск.

Тэрмометр. Вымярэнне тэмпературы цела. Тэмпература цела здоровага чалавека з'яўляецца параўнальна пастаяннай. Яе падтрыманне забяспечваецца складаным механізмам тэрмарэгуляцыі.



Прыгадайце, якія механізмы тэрмарэгуляцыі вам вядомы?

У норме тэмпература цела ў падпахавай ямцы і поласці рота вагаецца ў межах 36,0–37,0 градуса. У здоровага чалавека тэмпература цела на працягу сутак вар'іруецца ў межах 1 градуса. У жанчын паказчык можа змяняцца ў залежнасці ад гарманальнай актыўнасці, працэсаў менструальнага цыкла. Тэмпература ў прамой кішцы і похве (базальная) звычайна перавышае тэмпературу ў падпахавай ямцы на 0,2–0,4 градуса.

Для вымярэння тэмпературы цела чалавека выкарыстоўваецца *тэрмометр медыцынскі*. Існуюць розныя віды тэрмометраў: ртутныя, электронныя, ректальныя (для вымярэння тэмпературы ў прамой кішцы), вушныя, інфрачырвоныя.



Вывучыце характарыстыкі розных відаў тэрмометраў. Якія з іх вылічыце найбольш бяспечнымі ў прымяненні?



Мал. 61. Ртутны тэрмометр

Ртутны тэрмометр (мал. 61) разлічаны на вымярэнне тэмпературы ад 34 да 42 градусаў, кошт аднаго дзялення — 0,1 градуса. Гэты тэрмометр уяўляе сабой шкляны

корпус з невялікім рэзервуарам, напоўненым ртутцю, і шкляной трубчак-капілярам, прымацаванай да шкалы ўнутры корпуса.

! Памятайце, ртуть — таксічнае рэчыва, здольнае назапашвацца ў арганізме, што можа прывесці да смерці.

У выпадку пашкоджання ртутнага тэрмометра небяспеку ўяўляе не толькі ртуть, але і асколкі шкла. Калі ртутны тэрмометр разбіўся, вашы дзеянні павінны быць наступнымі:

1. Выведзіце ўсіх прысутных з пакоя, расчыніце акно.
2. Абараніце органы дыхання ватна-марлевай павязкай, надзеньце гумавыя пальчаткі.
3. Пры дапамозе пэндзліка змахніце буйныя шарыкі ртуці ў папярковы канверт. Затым гумавай грушай збярыце дробныя шарыкі, а самыя дробныя прыклеіце лейкопластырам. Ні ў якім выпадку не выкарыстоўвайце пыласос!
4. Сабраную ртуть, сродкі, якімі карысталіся, змясціце ў шкляны слоік з вадой і шчыльна закрыйце накрывкай.
5. Месца, дзе была разліта ртуть, апрацуйце раствором перманганату калію ці мыльна-содавым раствором (400 г гаспадарчага мыла і 0,5 кг кальцыніраванай або харчовай соды на 10 л вады).

6. Паведаміце пра здарэнне ў службу МНС па тэлефоне 101 ці 112.

Перад выкарыстаннем ртутны тэрмометр страсаюць, пераконваюцца, што слупок ртуці апусціўся ніжэй за 35 градусаў. Пры вымярэнні тэмпературы ў падпахавай ямцы спачатку працарапоўваюць гэтую вобласць, а затым ніжнім канцом (рэзервуарам з ртутцю) укладваюць тэрмометр. Хворы шчыльна прыціскае тэрмометр плячом і чакае на працягу 7–10 хвілін.

Пры вымярэнні тэмпературы ў ротавай поласці рэзервуар тэрмометра змяшчаюць паміж ніжняй паверхняй языка і дном ротавай поласці, утрымліваючы яго самкнутымі вуснамі.

Электронны тэрмометр (мал. 62) мае тэрмарэзістар. Для засцярогі электроннага тэрмометра ад пашкоджанняў яго корпус вырабляюць з матэрыялаў, якія не прапускаюць вільгаці.

Для таго каб скарыстацца электронным тэрмометром, трэба націснуць кнопку. Вымярэнне тэмпературы праводзіцца да гукавога сігнала (каля трох хвілін). Даведацца пра вынік можна, паглядзеўшы на дысплей медыцынскага прыбора.

Інфрачырвоны тэрмометры (мал. 63) прызначаны для вымярэння тэмпературы бескантактным спосабам. Для гэтага спатрэбіцца 2–5 секунд. Пра заканчэнне працэдуры паведаміць сігнал. Праца такіх прыбораў заснавана на рэакцыі звышадчувальнага кампанента на інфрачырвоныя прамяні, што ідуць ад цела чалавека.



Мал. 62. Электронны тэрмометр



Мал. 63. Інфрачырвоны тэрмометр



Мал. 64. Рэктальны тэрмометр

Для вымярэння тэмпературы ў прамой кішцы і похве выкарыстоўваюць **рэктальны тэрмометр** (мал. 64). Ён вылучаецца падоўжаным рэзервуарам з ртуццю (датчыкамі). Звычайна такой медыцынскай прыладай карыстаюцца жанчыны. З дапамогай такіх тэрмометраў можна сачыць за станам дзетароднай функцыі, дакладна вызначыць дзень авуляцыі. Такую прыладу таксама выкарыстоўваюць для вымярэння тэмпературы цела ў дзяцей. Праводзіць вымярэнні неабходна ў час сну дзіцяці.

Пры рэктальным вымярэнні тэмпературы цела ніжнюю частку тэрмометра змазваюць вазелінам, глыбока ўводзяць яго ў прамую кішку. Пасля гэтага шчыльна збліжаюць ягадзіцы. Час вымярэння тэмпературы такім спосабам складае не менш за 5 хвілін. Пасля працэдуры наканечнік прыбора праціраюць антыбактэрыяльнай сурвэткай.

Для хуткага вымярэння тэмпературы цела выкарыстоўваюць **тэрмометр-наклейку** (мал. 65). Лоб праціраюць. Тэрмометр прыкладваюць на яго сярэдзіну, пры гэтым прыладу ўтрымліваюць на працягу 20 секунд.



Мал. 65. Тэрмометр-наклейка на лоб

Хвораму неабходна вымяраць тэмпературу два разы на суткі: раніцай паміж 7–9 гадзінамі, увечары з 17 да 19 гадзін, у стане гарачкі — кожныя 3 гадзіны. Паказанні тэрмометра фіксуюць з указаннем часу вымярэння.

Высокія паказчыкі тэмпературы цела сведчаць пра разнастайныя паталогіі, запаленчыя працэсы, анкалагічныя захворванні. Хворыя ў стане гарачкі патрабуюць да сябе ўвагі. Пры хуткім павышэнні тэмпературы, якое суправаджаецца дрыжыкамі, хворага накрываюць коўдрай, абкладваюць грэлкамі з гарачай вадой. У гэты час, у залежнасці ад стану хворага, рэкамендуецца гарачае пітво. Калі з'яўляецца адчуванне гарачыні, на лоб кладуць халодны кампрэс ці пузыр з лёдам. Пры тэмпературы цела, вышэйшай за 38,5 градуса, праціраюць раствором сталовага воцату (на 0,5 л цёплай вады дадаюць 1 сталовую лыжку 9-працэнтнага сталовага воцату).

Крытычнае падзенне тэмпературы (ніжэй за 35 градусаў) можа суправаджацца моцным потавыдзяленнем і сардэчна-сасудзістай недастатковасцю.



Мал. 66. Пульсаметр

Пульс і яго вымярэнне. Адным з паказчыкаў стану сардэчна-сасудзістай сістэмы, насычэння органаў кіслародам з'яўляецца пульс.

Пульс — штуршкападобныя ваганні сценак сасудаў, звязаныя з сардэчнымі цыкламі.

Вылучаюць артэрыяльны, вянозны і капілярны пульс. Практычнае значэнне маюць паказанні артэрыяльнага пульсу. Для вымярэння частаты пульсу выкарыстоўваюць пульсаметр (мал. 66).



Урачы Старажытнага Усходу вылучалі больш за 100 відаў пульсу. Па стане пульсу яны дыягнаставалі ўсе захворванні, нават хваробы пазваночніка.

Частата пульсу ў здаровага чалавека вагаецца ў межах 60–80 удараў за хвіліну, звыш 80 удараў за хвіліну — *тахікардыя*; ніжэй чым 60 удараў за хвіліну — *брадыкардыя*. Акрамя частаты пульсу ацэньваюць яго сіметрычнасць, рытм (рэгулярнасць пульсавых хваль), напаўненне і напружанне.

Назіранне за дыханнем хворага. Частата дыхальных рухаў у дарослага чалавека ў стане спакою складае 16–20 за хвіліну, прычым жанчыны робяць на 2–4 удыхі больш, чым мужчыны. У час сну дыханне робіцца радзейшым (да 14–16 удыхаў за хвіліну). Дыханне пачашчаецца пры фізічнай нагрузцы, эмацыянальным узбуджэнні, захворваннях.

Колькасць паветра, што паступае ў лёгкія, залежыць ад частаты, глыбіні і рытму дыхання. Пры недастатковай колькасці кіслароду ў паветры ўзнікаюць такія паталагічныя станы, як *задышка*, *удушша* і *асфіксія*. Пры задышцы хворы адчувае цяжар у грудзях (грудной клетцы) і недахоп паветра. Удушша суправаджаецца яшчэ больш выражаным недахопам паветра. Пры асфіксіі дыханне немагчыма з-за спынення паступлення паветра праз трахею і бронхі.

Падлік колькасці дыхальных рухаў, вызначэнне тыпу дыхання мэтазгодна праводзіць незаўважна для самога хворага. Дыхальныя рухі падлічваецца на працягу 1 хвіліны па колькасці ўдыхаў.

Паняцце пра артэрыяльны ціск. Тэхніка вымярэння артэрыяльнага ціску. Работа сэрца забяспечвае інтэнсіўнасць току крыві. Ціск крыві характарызуецца двума паказчыкамі: *сісталічны ціск (верхні)*, які ўзнікае пры скарачэнні левага жалудачка, і *дыясталічны ціск (ніжні)*, які ўзнікае пры расслабленні мышцы сэрца. Розніцу паміж гэтымі паказчыкамі называюць *пульсавым ціскам*. Велічыня пульсавога ціску можа складаць ад 30 да 50 мм рт. сл. і змяняцца ў залежнасці ад узросту і стану пацыента.

Нармальным прынята лічыць ціск 120/80 мм рт. сл., але трэба памятаць, што велічыня ціску — паняцце індывідуальнае і вызначаецца фізіялагічнымі асаблівасцямі кожнага чалавека. Любыя фізічныя нагрузкі ўзмацняюць кровазабеспячэнне шкільетнай мускулатуры. Таму ў час рухальнай актыўнасці чалавека яго ціск можа ўзнімацца на 20 мм рт. сл. Для работы арганізма лічацца аптымальнымі наступныя паказчыкі артэрыяльнага ціску: сісталічны ціск — ад 91 да 130 мм рт. сл., дыясталічны — ад 61 да 89 мм рт. сл.

Змены ў паказчыках артэрыяльнага ціску магчымы пад уздзеяннем такіх фактараў, як стрэс, ужыванне танізуючых прадуктаў (чай, кава), час сутак, эмацыянальныя нагрузкі, прыём лекавых прэпаратаў, узрост.

Артэрыяльная гіпертэнзія (гіпертанія) уяўляе сабой сіндром павелічэння сісталічнага ціску вышэй за 140 мм рт. сл. і/ці дыясталічнага ціску вышэй за 90 мм рт. сл.



Пры сісталічным ціску 90 мм рт. сл. назіраецца *артэрыяльная гіпатэнзія (гіпатанія)*. Нізкі артэрыяльны ціск сведчыць пра ператамленне, недахоп вітамінаў у арганізме, незбалансаванае харчаванне, метэазалежнасць. Пры гіпатаніі палепшыць самаадчуванне дапамогуць моцны салодкі чай, 20–30 г чорнага шакаладу, кантрасны душ, прагулка на свежым паветры, наведванне басейна, масаж, зарадка.

Для вымярэння артэрыяльнага ціску прымяняюць спецыяльныя прыборы — *танометры* (мал. 67). Сучасныя танометры аснашчаны інтэлектуальным праграмным забеспячэннем і функцыямі, якія дазваляюць хутка вымераць паказанні артэрыяльнага ціску. Калі неабходны пастаянны кантроль і штодзённае вымярэнне (вядзенне дзённіка), то лепш карыстацца аўтаматычнымі мадэлямі электронных танометраў. Многія з іх аснашчаны функцыяй памяці на 30 і больш дзён.

Але на паказанні электронных прыбораў уплываюць розныя ўздзеянні звонку: удары, страсенні, магнітныя і электрычныя палі, любыя рухі. Паказанні вымярэнняў атрымліваюцца недакладнымі.

Каб вымераць артэрыяльны ціск механічным танометрам, вам спатрэбяцца навукі, але паказанні такіх прыбораў больш дакладныя.

Падвядзём вынікі

Характарыстыкамі агульнага стану хворага з'яўляюцца: частата дыхання і пульсу, тэмпература цела, артэрыяльны ціск. Для вымярэння

тэмпературы цела выкарыстоўваюцца розныя тэрмометры. Танометры дазваляюць вызначыць велічыню артэрыяльнага ціску.

❓ 1. Для чаго неабходна рэгулярна праводзіць назіранні за станам хворага чалавека і дакладна фіксаваць паказанні? 2. Якія бываюць тыпы медыцынскіх тэрмометраў, чым яны адрозніваюцца? 3. Як вы можаце растлумачыць рух ртуды па шкляным капіляры тэрмометра? 4. Ці можна медыцынскім тэрмометрам вымераць тэмпературу гарачай вады? Чаму? ❗ 5. Вызначце пульсавы ціск пры наступных паказчыках артэрыяльнага ціску: а) 120/75 мм рт. сл.; б) 110/90 мм рт. сл.; в) 145/95 мм рт. сл.; г) 97/60 мм рт. сл. У якіх варыянтах назіраецца адхіленне ад нормы?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №1. Вымярэнне тэмпературы цела.

Падлік пульсу, частаты дыхання

Мэта: асвоіць тэхніку вымярэння тэмпературы цела, падліку дыхальных рухаў і частаты пульсу.

Вымярэнне тэмпературы цела. Алгарытм вымярэння тэмпературы цела пры дапамозе ртутнага тэрмометра ў падпахавай вобласці.

Абсталаванне: ртутны тэрмометр, сурвэткі, ёмістасць з дэзынфіцыруючым растворам, тэмпературны ліст.

Проціпаказанні да вымярэння тэмпературы ў падпахавай вобласці: прэласці, парушэнні цэласнасці скурнага покрыва.

1. Падрыхтоўка да маніпуляцыі

1.1. Неабходна папярэдзіць пацыента пра мэты і ход маніпуляцыі, якая яго чакае, і атрымаць яго згоду.

1.2. Падрыхтуйце сухі чысты тэрмометр, праверце яго цэласнасць, пры неабходнасці пратрыце насуха сурвэткай.

1.3. Вымойце і высушыце свае рукі, надзеньце аднаразовыя пальчаткі.

1.4. Агледзьце скуру ў падпахавай вобласці пацыента (пры наяўнасці пачырваненняў, мясцовых запаленчых працэсаў тэмпературу вымераць нельга, паколькі паказанні тэрмометра будуць недакладнымі).

1.5. Сурвэткай асушыце падпахавую вобласць пацыента.

2. Правядзенне маніпуляцыі

2.1. Паглядзіце паказанні тэрмометра і страсяніце яго так, каб ртутны слупок апусціўся ніжэй за 35 градусаў.

2.2. Размясціце рэзервуар тэрмометра ў падпахавай ямцы так, каб ён поўнаасцю судакранаўся са скурай (пацыент павінен прыціснуць плячо да грудной клеткі). Сачыце, каб паміж тэрмометрам і цэлам пацыента не было бялізны.

2.3. Час вымярэння тэмпературы — 7–10 хвілін.

2.4. Дастаньце тэрмометр, паглядзіце яго паказанні.

3. Заканчэнне маніпуляцыі

3.1. Занясіце паказанні ў тэмпературны ліст.

3.2. Страсяніце тэрмометр, каб паказанні ртутнага слупка не перавышлі 35 градусаў. Апусціце тэрмометр ў дэзынфіцыруючы раствор.

3.3. Здыміце аднаразовыя пальчаткі, вымойце рукі.

Алгарытм падліку пульсу на прамянёвай артэрыі

Абсталяванне: секундамер (гадзіннік з секунднай стрэлкай).

1. Папрасіце пацыента заняць зручнае становішча, раскажыце пра мэты і ход маніпуляцыі, якая яго чакае, і атрымайце яго згоду.

2. Апрацуйце свае рукі антысептыкам.

3. Ахапіце пальцамі правай рукі левае перадплечча пацыента, а пальцамі левай рукі правае перадплечча пацыента ў вобласці прамянёвазапяцевых суставаў.

4. Размясціце вялікі палец на тыльным баку перадплечча; указальным, сярэднім, безыменным пальцамі знайдзіце пульсуючую прамянёвую артэрыю ля асновы вялікага пальца рукі пацыента (мал. 68).

5. Прыцісніце артэрыю да прамянёвай косці і адчуіце яе рытмічныя ваганні.

6. Вызначце *сіметрычнасць пульсу* — адначасова сцэпіце пульсавыя ўдары і аднолькавае напаўненне на правай і левай руцэ пацыента. Калі пульс не сіметрычны, даследаванне праводзьце на кожнай руцэ асобна.

7. Дайце характарыстыку пульсу па наступных паказчыках:

- *рытмічнасць пульсу* — раўнамернае ўзнікненне пульсавых хваль; пры нераўнамерным чаргаванні пульс *арытмічны*;

- *частата пульсу* — колькасць ваганняў сценак сасудаў за 1 хвіліну (пры рытмічным пульсе — падлічыце колькасць удараў за 30 секунд і памножце на 2; пры арытмічным пульсе — падлічыце колькасць удараў за 1 хвіліну);

- *напаўненне пульсу* — напаўненне артэрыі крывёй; вылучаюць поўны, слабы, ніцэпадобны пульс;

- *напружанне пульсу* вызначае па сіле, з якой трэба прыціснуць прамянёвую артэрыю, каб поўна спыніць яе пульсавыя ваганні. Вылучаюць мерны, напружаны, мяккі пульс.

7. Зарэгіструйце даныя вымярэння.



Вызначэнне частаты дыхання. Алгарытм вызначэння частаты дыхання

Абсталяванне: секундамер (гадзіннік з секунднай стрэлкай).

1. Раскажыце пацыенту пра мэты маніпуляцыі, якая яго чакае, і атрымайце яго згоду.

2. Папрасіце пацыента заняць зручнае становішча, расшпіліць нязручнае адзенне.

3. Назірайце за дыхальнымі рухамі пацыента.

4. Падлічыце частату дыхальных рухаў за 1 хвіліну (толькі колькасць удыхаў).

5. Адзначце асаблівасці дыхання:

- *рытмічнасць* — дыхальныя рухі паўтараюцца праз роўныя прамежкі часу;

- *тып дыхання*, часцей за ўсё ў жанчын адзначаецца грудное дыханне, у мужчын — брушное, у дзяцей, пажылых людзей — змешанае.

6. Звярніце ўвагу на глыбіню дыхання, працягласць удыху і выдыху.

7. Зарэгіструйце даныя вымярэння.

Падвядзём вынікі

Пры вымярэнні тэмпературы ў падпахавай ямцы ў хворага праціраюць гэту вобласць, змяшчаюць рэзервуар тэрмометра ў падпахавую ямку. Пульс вызначаецца трыма пальцамі вышэй за прамянёвазапясцевы сустаў. Пры вызначэнні пульсу ўлічваюцца рытмічнасць, частата, напаўненне і напружанне пульсу. Частата дыхання вызначаецца па колькасці ўдыхаў за хвіліну.

- ❓ 1. Якія памылкі могуць быць дапушчаны пры вымярэнні тэмпературы цела?
2. Пры вызначэнні пульсу ўрач прыціскае прамянёвую артэрыю, каб поўнасю спыніліся яе ваганні. Якая ўласцівасць пульсу пры гэтым вызначаецца і ад чаго яна залежыць? ❗ 3. Пра што можа сведчыць пачашчанае, шумнае дыханне? 4. У аддзяленне апёкавай тэрапіі паступіў мужчына з апёкам верхняй паловы цела. Як трэба праводзіць яму вымярэнне тэмпературы цела?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №2. Вывучэнне тэхнікі вымярэння артэрыяльнага ціску

Мэта: асвоіць тэхніку вымярэння артэрыяльнага ціску.

Абсталяванне: танометр (механічны), фанендаскоп.

Алгарытм вымярэння артэрыяльнага ціску

Механічны танометр (мал. 69) складаюць манжэта з гумавай грушай для нагнятання паветра і манометр, які паказвае велічыню артэрыяльнага ціску. Патрэбны таксама фанендаскоп для праслухоўвання гукавых удараў пульсавай хвалі.



Мал. 69. Механічны танометр:
а — манометр; б — гумавая груша
з вентылем; в — фанендаскоп; г — манжэта
з засцежкай



Мал. 70. Вымярэнне артэрыяльнага ціску

часова фанендаскопам выслухоўвайце гукавыя ўдары пульсавай хвалі і сачыце за паказаннямі шкалы манометра.

8. Пры з'яўленні на плечавой артэрыі першых выразных гукаў адзначце велічыню *сісталічнага ціску*.

9. Адзначце велічыню *дыясталічнага ціску*, якая адпавядае моманту поўнага знікнення тонаў.

10. Запішыце даныя вымярэння артэрыяльнага ціску. Вызначце пульсавы ціск.

❓ 1. Чаму значэнні артэрыяльнага ціску адрозніваюцца ў розны час сутак? ❗ 2. Як вы можаце растлумачыць наступныя рэкамендацыі па вымярэнні артэрыяльнага ціску: а) вымяраць артэрыяльны ціск неабходна ў становішчы седзячы; б) праз 1–2 гадзіны пасля ежы або фізічнай нагрузкі; в) за паўгадзіны да працэдуры не трэба курыць; г) пры вымярэнні артэрыяльнага ціску нельга закідваць нагу на нагу? 3. У пяцідзясяцігадовай жанчыны артэрыяльны ціск складае 150/110 мм. рт. сл. Ці з'яўляюцца дадзеныя паказчыкі нормай? Вызначце пульсавы ціск.

1. Раскажыце пацыенту пра мэты маніпуляцыі, якая яго чакае, і атрымайце яго згоду.

2. Выпрастайце левую руку пацыента (мал. 70) далонню ўверх; мышцы павінны быць расслаблены.

3. Пераканайцеся ў адсутнасці паветра ў манжэце. Размясціце манжэту на плячы пацыента на 2–3 см вышэй за локцевы згіб (звярніце ўвагу: адзенне не павінна сціскаць плячо вышэй за манжэту), паміж манжэтай і рукой павінен свабодна праходзіць указальны палец.

4. Праверце: злучэнне манометра з манжэтай, становішча стрэлкі манометра адносна нулявой адзнакі шкалы.

5. Пакладзіце на локцевы згіб галоўку фанендаскопа з мембранай.

6. Закруціце вентыль на грушы і пачынайце нагнаць у манжэту паветра. Нагнаць паветра трэба, пакуль ціск у манжэце на 25–30 мм рт. сл. не перавысіць паказанні, пры якіх перастала вызначацца пульсавы артэрыі.

7. Адкруціце вентыль і павольна выпускайце паветра з манжэты. Адна-

§31. Цеплавая і халадовая працэдуры



Якім чынам цяпло і холад уздзеінічаюць на арганізм?

Асноўныя тэрміны і паняцці: цеплавая і халадовая працэдуры, кампрэс, пузыр з лёдам, гарчычнікі, грэлкі.

Цеплавая і халадовая працэдуры. Паказанні і проціпаказанні.

У медыцынскай практыцы выкарыстоўваюцца цеплавая і халадовая працэдуры.

Змяненне тэмпературы цела можа рэфлекторна паўплываць на дыяметр крывяносных сасудаў. Халадовыя працэдуры спрыяюць змяншэнню ацёчнасці і кровазвароту, зніжаюць гнойныя запаленчыя працэсы. Халодны кампрэс ўжываюць пры ўдарах, гематомах, як гарчэкапаніжальны і кроваваспыняльны сродак.



Як вы думаеце, чаму халадовыя працэдуры не прымяняюцца пры моцным аслабленні арганізма, шоку?

Пры цеплавым уздзеянні крывяносныя сасуды расшыраюцца, гэта ў сваю чаргу прыводзіць да павелічэння аб'ёму крыві, якая забяспечвае органы кіслародам, што спрыяе павышэнню інтэнсіўнасці абмену рэчываў. Паляпшэнне кровазвароту неабходна пры запаленчых працэсах, дрыжках, болевых сіндромах, спазмах.

Тэхніка наладжэння кампрэсаў, гарчычнікаў, грэлак.

З мясцовых халадовых працэдур выкарыстоўваюцца халодны кампрэс, пузыр ці грэлка, напоўненыя лёдам (халоднай вадой, снегам).

Пузыр з лёдам (мал. 71) мае такое самае прызначэнне, што і халадовы кампрэс, акрамя таго, выкарыстоўваецца пры страўнікавых крывацёках, вострых запаленнях брушны і мазгавых абалонак.

Запаўняць пузыр трэба напалову, перад закручваннем корка неабходна выдаліць з пузыря паветра. Для папярэджання празмернага ахаладжэння скуры пузыр заўсёды кладуць на складзены ў некалькі разоў ручнік.

Цеплавая працэдуры (сагравальныя кампрэсы, грэлкі, цеплавая ванна, гарчычнікі) спрыяюць рассмоктванню інфільтрату, паляпшаюць трофіку тканак, здымаюць сасудзістую спазму і такім чынам змяншаюць болевую адчувальнасць.

Каб падрыхтаваць *сагравальны кампрэс*, бяруць некалькі слаёў марлі, апускаюць яе ў цёплую вадку, адціскаюць і накладваюць на частку цела



Мал. 71. Пузыр з лёдам

з выразным болевым сімптомам. Паверх марлі кладуць воданепранікальны матэрыял і кампрэсную вату, якая спрыяе ўтрыманню цяпла. Марлю таксама можна намачыць 40-працэнтным спіртавым растворам або паверх кампрэса пакласці грэлку (калі няма проціпаказанняў). Сагравальны кампрэс накладваюць на 6–8 гадзін. Пасля зняцця кампрэса скуру праціраюць ватай, змочанай цёплай вадой, а затым сухім ручніком.

Гарчычнікі аказваюць мясцовае дзеянне на скуру чалавека за кошт эфірнага алею, які ўтрымліваецца ў насенні гарчыцы. Гарчычнік перад ужываннем трэба намачыць у цёплай вадзе, прыкласці да скуры, шчыльна прыціснуць рукой, пацыента ўкрыць ручніком, а затым коўдрай.



Дзецям да 5 гадоў гарчычнікі накладваюць паверх марлі.

Працягласць уздзеяння дадзенай працэдуры складае ад 5 да 15 хвілін, у залежнасці ад адчувальнасці скуры (да з'яўлення стойкай чырвані на скуры). Пасля зняцця гарчычнікаў скуру неабходна асцярожна працерці цёплым вільготным ручніком і змазаць вазелінам.

Грэлку рэкамендуецца спачатку пакласці паверх коўдры, затым, па меры астывання, на прасціну і толькі потым — непасрэдна да вонкавага органа. Гэта дазволіць пазбегнуць апёку. Трымаць грэлку неабходна каля 2–3 гадзін. Каб пазбегнуць пігментацыі скуры, якая з'яўляецца на месцы працяглага прымянення грэлак, на скуру рэкамендуецца наносіць вазелін.

Падвядзём вынікі

Найбольш даступным спосабам рэфлекторнага ўздзеяння на сістэму кровазвароту лічыцца цеплавое і халадовае ўздзеянне. З мясцовых халадовых працэдур часцей за ўсё выкарыстоўваюцца халодны кампрэс, пазыр з лёдам. Мясцовыя цеплавыя працэдуры ўжываюць у выглядзе сагравальных кампрэсаў, грэлак, гарчычнікаў.

❓ 1. Як уздейнічаюць холад і цяпло на кровазварот? 2. У якіх выпадках вы будзеце выкарыстоўваць гарчычнікі, грэлку, халодны кампрэс і пазыр з лёдам? 3. Як можна ўзмацніць эфект уздзеяння сагравальнага кампрэса? ❄ 4. У пацыента ўпершыню з'явіўся болевый сімптом. Як вы думаеце, ці можна ў гэтым выпадку выкарыстоўваць грэлку?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №3. Вывучэнне тэхнікі наладжэння гарчычнікаў, кампрэса, грэлкі, пазыра з лёдам

Мэта: асвоіць тэхніку наладжэння гарчычнікаў, кампрэса, грэлкі, пазыра з лёдам.

Тэхніка наладжэння гарчычнікаў

Абсталаванне: гарчычнікі, латок з цёплай вадой, вазелін (дзіцячы крэм), ручнік, вата, тэрмометр для вымярэння тэмпературы вады, гадзіннік.

Паказанні: пры болевых сіндромах, вострых запаленчых працэсах органаў дыхання (пнеўманіі, бронхіце, плеўрыце), захворваннях мышцаў, нервовай сістэмы, астэахандрозе, гіпертанічным крызе.

! Праціпаказанні: *кывацёк, захворванні скуры, пухліны, алергічныя рэакцыі на эфірныя алеі, парушэнне цэласнасці скурнага покрыва, гіпертэрмія. Няправільнае прымяненне цеплавых працэдур суправаджаецца апёкамі скуры.*

1. Падрыхтоўка да працэдуры

1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце яго згоду.

1.2. Паглядзіце на дату вырабу і тэрмін прыдатнасці гарчычнікаў.

1.3. Прапануйце пацыенту вызваліць грудную клетку ад адзення, а затым прыняць гарызантальнае становішча.

1.4. Агледзьце скуру на ўчастку цела, дзе будзе праводзіцца працэдура.

1.5. Падрыхтуйце латок з цёплай вадой, вымерайце тэмпературу вады, яна павінна быць 40–45 градусаў.

2. Правядзенне працэдуры (мал. 72)

2.1. Змясціце гарчычнік ў цёплую ваду на 5–10 секунд. Выньце яго з вады, як паказана на малюнку 72.

2.2. Налажыце гарчычнік на патрэбны ўчастак скуры бокам, пакрытым слоём гарчыцы. Зверху на яго палажыце ручнік.

2.3. Укрыйце хворага коўдрай, адзначце час.

2.4. Працягласць працэдуры складае 10–15 хвілін. Абавязкова цікаўцеся самаадчуваннем пацыента.

3. Завяршэнне працэдуры

3.1. Здыміце гарчычнікі, пратрыце ўчастак скуры ватай, намочанай цёплай вадой, а затым насуха ручніком. Нанясіце на скуру вазелін (дзіцячы крэм).

3.2. Прыбярыце рабочае месца.

3.4. Папярэдзьце пацыента, каб ён знаходзіўся ў ложку каля 30 хвілін.

3.5. Вымойце і высушыце рукі.



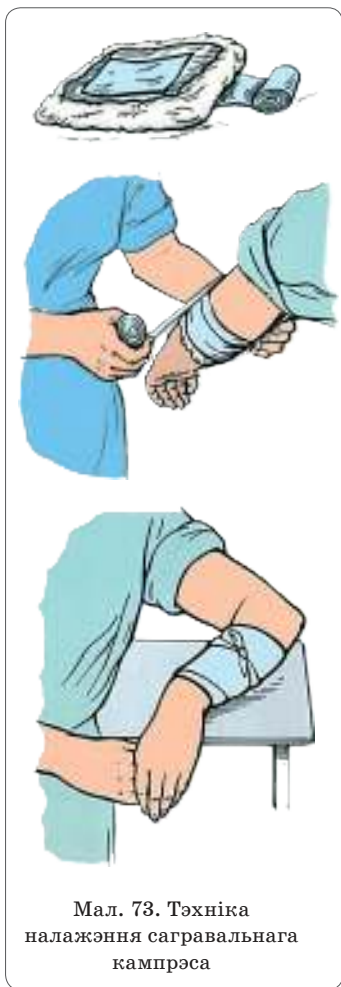
Мал. 72. Тэхніка налажэння гарчычнікаў

Тэхніка наладжэння на перадплечча сагравальнага кампрэса

Абсталяванне: марля, кампрэсная (вошчаная) папера, вата, бінт, 40-працэнтны спіртавы раствор або растворы лекавых прэпаратаў, латок, гадзіннік.

Паказанні: вільготны сагравальны кампрэс ужываюць пры запаленчых працэсах мышцаў і суставаў, на другія суткі пры ўдарах.

! Прэціпаказанні: гарачка, разнастайныя алергічныя і гнайнічковыя высыпанні на скуры, парушэнне цэласнасці скурнага покрыва, пухліны, траўмы і ўдары ў першыя суткі, гематомы. Не трэба накладваць кампрэс на скуру, апрацаваную ёдным растворам, гэта можа выклікаць апёкі.



Мал. 73. Тэхніка наладжэння сагравальнага кампрэса

1. Падрыхтоўка да працэдуры

1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце згоду на працэдуру. Апрацуйце рукі антысептыкам.

1.2. Агледзьце скурнае покрыва пацыента на перадплеччы.

1.3. Складзіце марлю ў 8 слаёў.

1.4. Наліце ў латок 40-працэнтны спіртавы раствор або растворы лекавых прэпаратаў.

2. Правядзенне працэдуры (мал. 73)

2.1. Размясціце на перадплеччы сурвэтку, змочаную ў 40-працэнтным спіртавым растворы (у растворы лекавых прэпаратаў), старанна яе разгладзьце.

2.2. Паверх марлі наладзьце кампрэсную паперу так, каб яна на 2 см выходзіла за межы вільготнага слоя, а затым вату так, каб яна на 2 см выходзіла за папярэдні слой.

2.3. Усе тры слоі замацуйце бінтам.

2.4. Адзначце час.

2.5. Вымойце і высушыце рукі.

2.6. Праз гадзіну правярце правільнасць наладжэння кампрэса, для гэтага ўвядзіце ўказальны палец паміж скурай і першым слоём кампрэса. Калі кампрэс накладзены правільна, слой, прылеглы да скуры, застаецца вільготным, цёплым.

2.7. Кампрэс накладваецца на 6–8 гадзін.

3. Завяршэнне працэдуры

3.1. Здыміце кампрэс, замяніце яго сухой цёплай павязкай.

Тэхніка падачы грэлкі

Абсталяванне: грэлка, ручнік, гарачая вада, тэрмометр для вымярэння тэмпературы вады.

Паказанні: запаленчыя працэсы, абмаражэнне (I, II ступені), хранічны гастрыт, гіпертанічны крыз.

! Праціпаказанні: вострыя запаленчыя працэсы і болевы сімptom у брушной поласці (востры апендыцыт), пухліна, крывацёк, удар у першыя суткі, апёк, цеплавы ўдар.

1. Падрыхтоўка да працэдуры

1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце згоду на працэдуру.

2. Правядзенне працэдуры (мал. 74)

2.1. Вымерайце тэмпературу вады (60 градусаў — для дарослых і 45 градусаў — для дзяцей).

2.2. Напоўніце грэлку вадой на $\frac{2}{3}$ яе аб'ёму.

2.3. Выцісніце з грэлкі паветра, сціснуўшы яе ля гарлавіны.

2.4. Туга закруціце корак грэлкі.

2.5. Праверце герметычнасць, перавярнуўшы грэлку коркам уніз.

2.6. Абгарніце грэлку ручніком і прапануйце яе пацыенту.

2.7. Праз 5 хвілін пераканайцеся ў правільнасці налажэння грэлкі (адсутнасць моцнага пачырванення скуры ў пацыента).

2.8. Трымайце грэлку да астывання, перыядычна кантралюючы тэмпературу.

3. Завяршэнне працэдуры

3.1. Апаражніце грэлку.

3.2. Агледзьце скуру пацыента.



Мал. 74. Тэхніка падачы грэлкі

Тэхніка падачы пузыра з лёдам

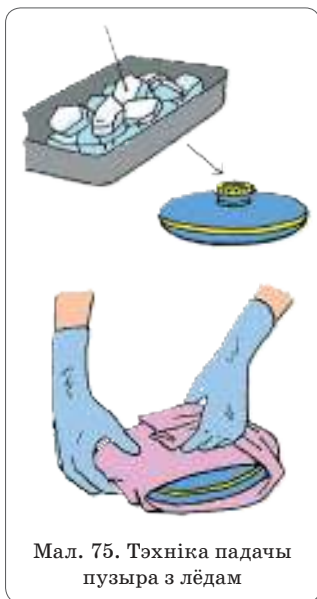
Абсталяванне: пузыр для лёду, колаты лёд, пялёнка, ручнік.

Паказанні: крывацёкі, удары (у першыя суткі), гарачка.

! Праціпаказанні: ахаладжэнне цела.

1. Падрыхтоўка да працэдуры

1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце згоду на працэдуру.



Мал. 75. Тэхніка падачы
пузыра з лёдам

2. Правядзенне працэдуры (мал. 75). Разбіце лёд на дробныя кавалкі, папярэдне загарнуўшы яго ў пялёнку.

2.1. Адкруціце корак пузыра.



Нельга замарожваць ваду ў пузыры.

2.2. Запоўніце пузыр лёдам напалову.

2.3. Выцісніце з пузыра паветра і туга закруціце корак.

2.4. Калі пузыр стаў вільготным, вытрыце яго.

2.5. Загарніце пузыр у ручнік.

2.6. Змясціце пузыр з лёдам на паражоны ўчастак цела пацыента. Пузыр можа знаходзіцца ў пацыента на працягу сутак. У гэтым выпадку праз кожныя 30 хвілін пузыр здымаюць. Па меры раставання лёду падкладваюць новыя кавалкі.

3. Завяршэнне працэдуры

3.1. Прыбярэце пузыр з лёдам, выліце ваду і выдаліце рэшткі лёду.

Падвядзём вынікі

Неабходна памятаць, што медыцынскія працэдуры пачынаюцца з наладжвання даверных адносін з пацыентам. Выкананне тэхнікі правядзення цеплавых і халадовых працэдур гарантуюць вашу ўласную бяспеку і бяспеку пацыента.

- ❓ 1. Апішыце тэхніку наладжання гарчычнікаў, кампрэсаў, грэлкі, пузыра з лёдам.
❗ 2. Медыцынская сястра прапанавала пацыенту пузыр з лёдам на суткі. Пра што ёй трэба было папярэдзіць пацыента? 3. Хвораму назначаны гарчычнікі, пад вечар тэмпература цела ў яго павысілася да 39 градусаў. Ці мэтазгодна ў дадзеным выпадку гэтая цеплавая працэдура?

§ 32. Шляхі ўвядзення лекавых рэчываў

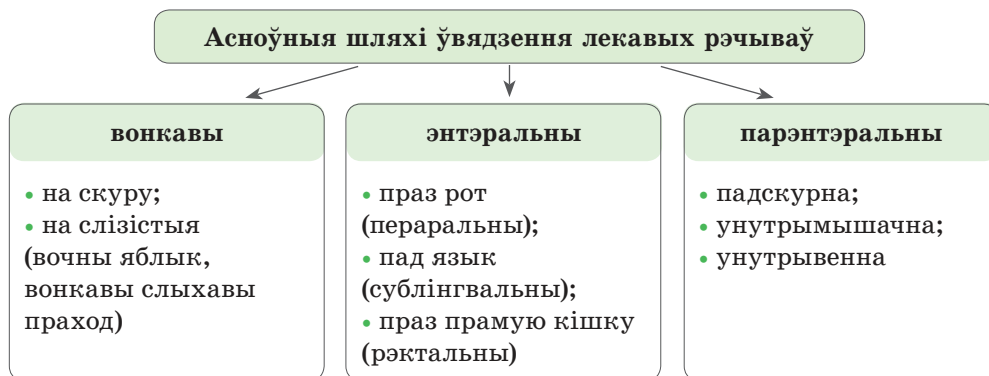


Якія формы лекавых прэпаратаў вы можаце назваць?

Асноўныя тэрміны і паняцці: вонкавы, энтэральны (пераральны, сублінгвальны, рэктальны) і парэнтэральныя шляхі ўвядзення лекавых сродкаў (унутрывенная, унутрымышачная, падскурная ін'екцыя), аднаразовы шпрыц, інфільтрат, абсцэс, эмбалія.

Шляхі ўвядзення лекавых сродкаў. Шляхі ўвядзення лекавых сродкаў класіфікуюцца ў залежнасці ад таго, якім чынам лекавы прэпарат трапляе ў арганізм, а таксама яго растваральнасцю і лекавай формай.

? Вывучыце схему «Асноўныя шляхі ўвядзення лекавых сродкаў у арганізм». Як вы думаеце, якія формы лекавых сродкаў уводзяцца ўказанымі шляхамі?



Вонкавы шлях увядзення лекавых сродкаў прымяняецца пры выкарыстанні мазяў, эмульсій, парашкоў, настоек. Для слізістай вачэй ужываюць кроплі і мазі. На слізістую носа наносаць лекі ў выглядзе парашкоў, аэразоляў, раствораў (кропель), мазяў. У вонкавы слыхавы праход лекавыя сродкі закапваюць піпеткай, масляныя растворы папярэдне падаграваюць. Для мясцовага ўздзеяння на слізістую абалонку похвы прымяняюць тампоны, парашкі, растворы для спрынцаванняў.

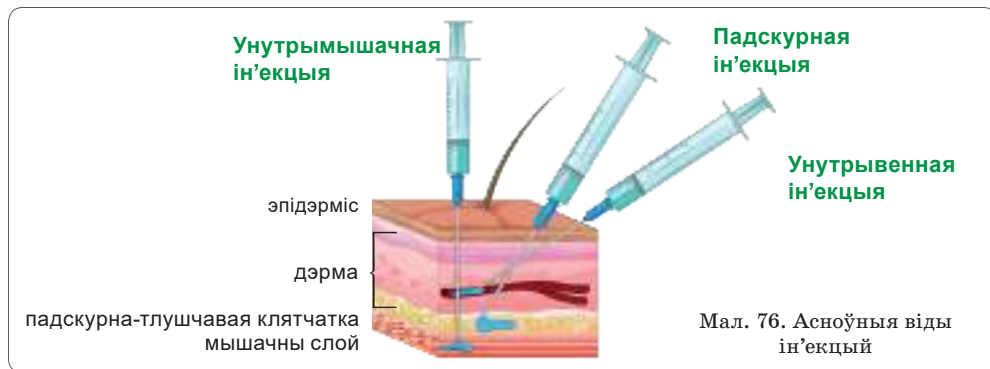
Энтэральны шлях — гэта шлях увядзення лекавых сродкаў праз органы страўнікава-кішэчнага тракту (праз ротаваю поласць, пад язык, праз прамую кішку). *Праз ротаваю поласць (пераральна)* ужываюць парашкі, таблеткі, растворы, настоі, настойкі. Перавагі гэтага спосабу заключаюцца ў прастаце прымянення розных лекавых формаў. Пры гэтым неабходна памятаць, што працэсы ўсмоктвання ў стрававальным тракце ажыццяўляюцца марудна. Эфект ад прымянення назіраецца праз 30–40 хвілін. Лекавыя рэчывы ўздзейнічаюць на слізістую абалонку органаў стрававальнай сістэмы, парушаючы яе цэласнасць, таксама яны не поўнасцю ўсмоктваюцца ў кроў, у выніку чаго немагчыма вызначыць іх дакладную дазіроўку.

Сублінгвальны шлях увядзення лекавых сродкаў (пад язык) мае значныя перавагі: хуткае ўсмоктванне, на лекавыя рэчывы не ўздзейнічаюць стрававальныя ферменты. Дадзены шлях падыходзіць для прыёму прэпаратаў хуткага дзеяння, вырабленых у капсулах, растворах, таблетках (нітрагліцэрына, валідол).

Лекавыя рэчывы, уведзеныя ў *прамую кішку (рэктальна)*, усмоктваюцца праз слізістую прамой кішкі ў гемарайдальныя вены. Рэктальны шлях увядзення лекавых сродкаў выкарыстоўваецца для настояў, раствораў, мазяў,

супазіторыяў. Дадзены шлях ўвядзення лекавых сродкаў прадугледжвае папярэдняе правядзенне ачышчальнай клізмы.

Парэнтэральны шлях увядзення вадкіх лекавых сродкаў ажыццяўляецца з дапамогай ін'екцыі. Да асноўных відаў ін'екцый належаць унутрымышачныя, падскурныя, унутрывенныя (мал. 76).



Мал. 76. Асноўныя віды ін'екцый

Унутрымышачная ін'екцыя — адзін з найбольш распаўсюджаных спосабаў увядзення невялікіх аб'ёмаў лекавых рэчываў. Мышцы валодаюць разгалінаванай сеткай крываносных і лімфатычных сасудаў, што забяспечвае добрае ўсмоктванне лекавых рэчываў. Ін'екцыі робяць у ягадзічныя мышцы, у чатырохгалоўную мышцу бядра, дэльтападобную мышцу.

Падскурная ін'екцыя прымяняецца пры ўвядзенні інсуліну. Падскурна-тлушчавая клятчатка валодае густой сасудзістай сеткай, таму лекавае рэчыва, уведзенае падскурна, аказвае хуткае дзеянне ў параўнанні з увядзеннем у ротаваю поласць. Найбольш зручнымі часткамі цела для падскурнага ўвядзення лекавых рэчываў з'яўляюцца: вонкавая паверхня пляча; пярэднявонкавая паверхня бядра; паверхня брушной сценкі. У гэтых месцах скара лёгка захопліваецца ў складку.

Унутрывенныя ін'екцыі выкарыстоўваюцца для ўвядзення лекавых рэчываў у кроў (пастанаўка кропельніцы). Праводзяцца ва ўмовах выканання правілаў асептыкі. Для ўнутрывенных ін'екцый часцей за ўсё выкарыстоўваюць вены локцевай ямкі, паколькі яны маюць вялікі дыяметр і размяшчаюцца блізка да паверхні.

Правілы выканання ін'екцый (падскурнай, унутрымышачнай)

Добраязычлівая, спакойная гутарка з пацыентам маральна падрыхтуе яго да ін'екцыі. Выкананне алгарытму выканання ін'екцыі дазволіць пазбегнуць розных ускладненняў.

Перад тым як рабіць ін'екцыю, трэба апрацаваць рукі антысепткам.



З мэтай аховы ўласнага здароўя пры выкананні ін'екцый выкарыстоўвайце стэрыльныя аднаразовыя пальчаткі.

У сувязі з распаўсюджаннем ВІЧ-інфекцыі і гепатыту пры выкананні ін'екцый прымяняюць аднаразовыя шпрыцы. Аднаразовыя шпрыцы і іголки вырабляюцца стэрыльна ўпакаванымі, з указаннем тэрміну прыдатнасці.

З мэтай папярэджання ўскладненняў для ін'екцыі неабходна правільна выбіраць даўжыню іголки. Для ўнутрымышачнай ін'екцыі патрабуецца іголка даўжынёй 4,5–6 см, для ўнутрывеннай ін'екцыі — 5 см, для падскурнай — 4 см. Аб'ём шпрыца для ін'екцыі павінен адпавядаць аб'ёму лекавага сродку, што ўводзіцца.

Перад выкананнем ін'екцыі неабходна азнаёміцца з прызначэннем урача; уважліва зверыць назву лекавага сродку на ўпакоўцы і на ампуле, правесці тэрміны прыдатнасці лекавага сродку, аднаразовага медыцынскага інструмента.



Некаторыя лекавыя сродкі для ін'екцый, у тым ліку антыбіётыкі, выпускаюць у выглядзе крышталічнага парашку ў флаконах. Перад ужываннем яго раствараюць у стэрыльным ізатанічным растворе хларыду натрыю, вадзе для ін'екцый, растворе навакаіну. У гэтым выпадку выкарыстоўваюцца дзве іголки — для забору лекавага сродку і для выканання ін'екцыі.

Месца ін'екцыі неабходна аглядзець на наяўнасць механічных пашкоджанняў, ацёкаў, зацвярдзенняў, прымет скурнага захворвання, алергіі. Скуру апрацоўваюць ватным шарыкам, змочаным спіртавым раствором.

Пры выкананні ўнутрымышачнай ін'екцыі іголку ўводзяць пад прамым вуглом на $\frac{3}{4}$ яе даўжыні. Затым уводзяць прэпарат. Иголку вымаюць плаўным рухам, пасля чаго месца ін'екцыі апрацоўваюць ватным шарыкам, змочаным спіртавым раствором.

Для падскурнай ін'екцыі скуру апрацоўваюць спіртавым раствором, захоплваюць у складку і робяць пракол пад вуглом 45 градусаў на глыбіню 1–2 см. Раствор лекавага прэпарата павольна ўводзяць у падскурную клятчатку, пасля чаго іголку вымаюць, а месца ін'екцыі прыціскаюць ватным шарыкам, змочаным у спіртавым растворе. Падскурныя ін'екцыі праводзяць іголкай самага малога дыяметра, уводзяць да 2 мл лекавых прэпаратаў.



Праз 15–30 хвілін пасля ін'екцыі неабходна пацікавіцца самаадчуваннем пацыента.

Магчымыя ўскладненні пры выкананні ін'екцый

Асноўнай прычынай ускладненняў з'яўляюцца памылкі, дапушчаныя пры выкананні ін'екцый. Найбольш частае — парушэнне *правілаў асептыкі*. Таму перад ін'екцыяй неабходна правесці тэрмін прыдатнасці аднаразовага шпрыца і цэласнасць яго ўпакоўкі, а таксама тэрмін прыдатнасці лекавага сродку. Другая прычына ўскладненняў — *парушэнне тэхнікі ўвядзення* лекавых сродкаў. Калі няправільна выбрана іголка, траўміруюцца тканкі, утвараецца гематома, зацвярдзенне. Пры рэзкім руху іголка можа зламацца і застацца

ў тканках. Таму ніколі не трэба ўводзіць у тканку ўсю іголку. Пры залішне паверхневым увядзенні іголки скура робіцца бледнай, напружанай.

Інфільтрат — назапашванне ў тканках элементаў крыві, якое суправаджаецца мясцовым зацвярдзеннем і павелічэннем аб'ёму.

Часцей за ўсё інфільтрат узнікае ў тым выпадку, калі няправільна вызначаецца месца ін'екцыі, маніпуляцыя выконваецца не вострай і кароткай іголкай, парушаюцца правілы асептыкі. Пры з'яўленні зацвярдзення ці пачырванення скуры ў месцы ін'екцыі назначаюцца сагравальныя працэдуры.



Мал. 77. Абсцэс

Абсцэс — гнойнае запаленне мяккіх тканак з утварэннем поласці (мал. 77). Прычыны ўтварэння абсцэсаў і інфільтратаў аднолькавыя: у выніку парушэння правілаў асептыкі адбываецца інфіцыраванне мяккіх тканак.

Эмбалія (закупорванне сасудаў) можа адбыцца пры падскурнай і ўнутрымышачнай ін'екцыі масляных раствораў і пападанні ў сасуд паветра.



Унутрывенна масляныя растворы не ўводзяць!

Масла, апынуўшыся ў вене, прыводзіць да парушэння руху крыві па сасудах, у далейшым — да некрозу тканак. У выніку ўзнікаюць болевые сімптомы ў вобласці ін'екцыі, ацёк, цыаноз скуры, павышэнне тэмпературы цела. Сімптомамі эмбаліі лёгачных сасудаў з'яўляюцца раптоўны прыступ уддушша, кашаль, цыаноз верхняй паловы тулава, адчуванне цяжкасці ў грудной клетцы, у цяжкіх выпадках — смерць.

Аддаленымі ўскладненнямі, якія ўзнікаюць праз 2–4 месяцы пасля ін'екцыі, з'яўляюцца вірусны гепатыт, а таксама ВІЧ-інфекцыя.

Падвядзём вынікі

Асноўныя спосабы ўвядзення лекавых прэпаратаў: вонкавы, энтэральны і парэнтэральны. Ін'екцыі выконваюцца пры дапамозе аднаразовага шпрыца і іголки падскурна, унутрымышачна, унутрывенна. Асноўнай прычынай ускладненняў пры выкананні ін'екцый з'яўляецца парушэнне правілаў асептыкі і тэхнікі ўвядзення лекавых сродкаў.

❓ **1.** Якія існуюць шляхі ўвядзення лекавых сродкаў? **2.** Ахарактарызуйце шляхі ўвядзення лекавых сродкаў (вонкавы, энтэральны, парэнтэральны). ❌ **3.** Пры ўвядзенні маслянага раствора ўнутрымышачна ў хворага назіраецца раптоўны прыступ уддушша, кашаль, цыаноз верхняй паловы тулава. Што гэта значыць? Якія меры трэба прыняць? **4.** Ягадзічная мышца ўмоўна падзелена на 4 часткі — квадранты. Унутрымышачную ін'екцыю можна рабіць толькі ў верхнявонкавы квадрант ягадзічнай мышцы. Як гэта можна растлумачыць?

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №4. Вывучэнне ўстройства аднаразовага шпрыца, яго падрыхтоўка і прымяненне

Мэта: вывучыць устройства аднаразовага шпрыца, падрыхтаваць яго да прымянення.

Абсталяванне: табліцы па тэме, аднаразовыя шпрыцы, ампулы, ватныя шарыкі, спіртавы раствор.

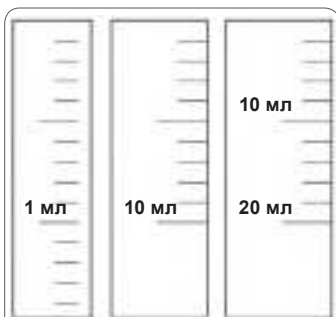
Устройства аднаразовага шпрыца

Аднаразовы шпрыц уяўляе сабой пластыкавы цыліндр з нанесенымі дзяленнямі. Унутры цылінра знаходзіцца поршань з ручкай. Іголка шпрыца пастаўляецца ў засцерагальным каўпачку (мал. 78). Ёмістасць цылінра для ін'екцый можа мець наступны аб'ём: 1, 2, 5, 10, 20, 50 мл. Выбар шпрыца і іголки залежыць ад віду ін'екцый і колькасці лекавага сродку, што ўводзіцца. Падскурна ўводзяць 0,5–2 мл раствора, унутрымышачна — 1–10 мл.

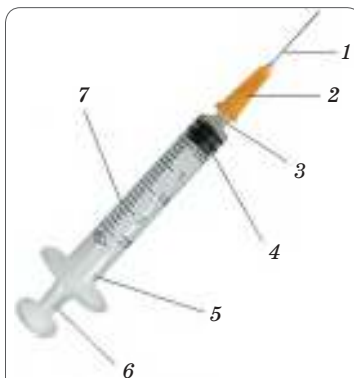
Вызначэнне аб'ёму дзяленняў аднаразовага шпрыца

Каб набраць у шпрыц патрэбную дозу лекавага прэпарата, трэба ўмець вызначаць аб'ём аднаго дзялення шпрыца (у мілілітрах).

1. Знайдзіце на цылінры шпрыца бліжэйшую да падыголковага конуса лічбу.
2. Падлічыце колькасць дзяленняў паміж гэтай лічбай і падыголковым конусам.
3. Падзяліце лічбу на колькасць дзяленняў.



Мал. 79. Вызначэнне аб'ёму аднаго дзялення аднаразовага шпрыца



Мал. 78. Устройства аднаразовага шпрыца:

- 1 — іголка;
- 2 — канюля;
- 3 — падыголкавы конус;
- 4 — поршань;
- 5 — цыліндр;
- 6 — ручка поршня;
- 7 — дзяленні

Напрыклад, на цылінры шпрыца ўмяшчальнасцю 20 мл бліжэйшая да падыголковага конуса лічба 10 (мал. 79). Колькасць дзяленняў паміж падыголковым конусам і гэтай лічбай роўная 5. Падзяліўшы 10 мл на 5, атрымаем 2 мл. Значыць, аб'ём дзялення шпрыца ўмяшчальнасцю 20 мл роўны 2 мл.



Вызначце аб'ём аднаго дзялення аднаразовага шпрыца на малюнку 79.

Падрыхтоўка аднаразовага шпрыца да работы

1. Апрацуйце рукі антысептам. Надзеўце стэрыльныя аднаразовыя пальчаткі.

2. Падрыхтуйце для работы аднаразовы шпрыц патрэбнага аб'ёму. Праверце яго тэрмін прыдатнасці і герметычнасць упакоўкі.

3. Ускрыйце папярковую частку ўпакоўкі шпрыца (у прысутнасці пацыента), надарваўшы яе з боку поршня, а іголку — з боку канюлі. Выкарыстоўвайце ўнутраную, стэрыльную паверхню ўпакоўкі пры зборцы шпрыца.

4. Левай рукой захапіце цыліндр шпрыца. Правай рукой вазьміце іголку за каўпачок і вярчальнымі рухамі надзеньце канюлю іголки на падыголковы конус шпрыца.

5. Праверце праходнасць іголки, выпусціўшы паветра са шпрыца (трымайце шпрыц вертыкальна іголкай уверх).

6. Пакладзіце сабраны шпрыц на ўнутраную, стэрыльную паверхню пакета.

Набор лекавага сродку ў аднаразовы шпрыц

1. Вазьміце ўсё неабходнае: лекавы сродак у ампуле, аднаразовы шпрыц, спіртавы раствор, ватныя шарыкі.

2. Перад ускрываннем ампулы ўважліва прачытайце назву лякарства, удакладніце дазіроўку і тэрмін прыдатнасці.

3. Апрацуйце шыйку ампулы стэрыльным ватным шарыкам, змочаным у спіртавым растворе. Ватным шарыкам, якім праціралі ампулу, адламайце верхні (вужкі) канец ампулы.



Мал. 80. Становішча рук пры наборы лекавага сродку з ампулы

4. Вазьміце ампулу ў левую руку, заціснуўшы яе ўказальным і сярэднім пальцамі, а ў правую руку — шпрыц.

5. Асцярожна ўвядзіце ў ампулу іголку, адцягваючы поршань, набярыце лекавы сродак (мал. 80).

6. Выдаліце бурбалкі паветра, што маюцца ў шпрыцы. Для гэтага шпрыц павярніце іголкай уверх і, утрымліваючы яго вертыкальна на ўзроўні вачэй, націсніце на поршань да з'яўлення першай кроплі лекавага рэчыва.

7. Надзеньце каўпачок на іголку і пакладзіце шпрыц на ўнутраную, стэрыльную паверхню пакета.

Падвядзём вынікі

Аднаразовы шпрыц уяўляе сабой пластыкавы цыліндр з нанесенымі дзяленнямі. Каб набраць у шпрыц патрэбную дозу лекавага прэпарата, трэба вызначыць аб'ём аднаго дзялення — колькасць раствору (у мілілітрах), што знаходзіцца паміж двума побач размешчанымі дзяленнямі цыліндра. Пры падрыхтоўцы шпрыца да ін'екцыі, наборы лекавага сродку павінны быць выкананыя правільна асептыкі.

1. Апішыце ўстройства аднаразовага шпрыца. Ад чаго залежыць выбар аб'ёму шпрыца і даўжыні іголки для правядзення ін'екцыі? **2.** Як і для чаго вызначаюць аб'ём аднаго дзялення шпрыца? **3.** Назавіце асноўныя этапы падрыхтоўкі шпрыца да работы.

ПРАКТЫЧНАЯ РАБОТА №5. Набыццё практычных навыкаў па падскурным і ўнутрымышачным увядзенні лекавых сродкаў

Асноўныя тэрміны і паняцці: унутрымышачная ін'екцыя, падскурная ін'екцыя.

Мэта: вывучыць устройства аднаразовага шпрыца, падрыхтаваць яго да прымянення.

Абсталяванне: табліцы па тэме, ампулы з лекавым прэпаратам, аднаразовыя шпрыцы, іголки да аднаразовага шпрыца, паралонавыя нарукі, падушчкі, муляжы верхніх канечнасцей і ягадзіц, стэрыльныя ватныя шарыкі, спіртавы раствор.

Унутрымышачныя ін'екцыі. Некаторыя лекавыя сродкі пры падскурным увядзенні выклікаюць болевыя сімптомы і дрэнна ўсмоктваюцца, што прыводзіць да ўтварэння інфільтратаў. Пры выкарыстанні такіх прэпаратаў для атрымання хуткага эфекту выконваюць *ўнутрымышачныя ін'екцыі*. Мышцы валодаюць шырокай сеткай крывяносных сасудаў, што забяспечвае хуткае і поўнае ўсмоктванне лекавых рэчываў.

Праводзіць унутрымышачныя ін'екцыі трэба ў пэўнай частцы цела, дзе маецца значны слой мышачнай тканкі і паблізу не размяшчаны буйныя крывяносныя сасуды і нервы. Даўжыня іголки залежыць ад таўшчыні слоя падскурна-тлушчавай клятчаткі, бо неабходна, каб пры ўвядзенні лекавага прэпарата іголка прайшла падскурную тлушчавую клятчатку (ад 40 да 60 мм).

Часткі цела для выканання ўнутрымышачнай ін'екцыі: вонкавая паверхня пляча, пярэднявонкавая паверхня бядра, верхні вонкавы квадрант ягадзіцы (мал. 81).



Мал. 81. Частка цела для выканання ўнутрымышачнай ін'екцыі



Трэба памятаць, што невыкананне тэхнікі правядзення ўнутрымышачнай ін'екцыі можа прывесці да траўмы сядалішчнага нерва і паралічу ніжніх канечнасцей.

Алгарытм унутрымышачнага ўвядзення лекавых рэчываў.

1. Падрыхтоўка да працэдуры

- 1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце згоду на працэдуру.
- 1.2. Дапамажыце пацыенту заняць зручнае становішча.
- 1.3. Апрацуйце свае рукі антысептыкам. Надзеўце аднаразовыя пальчаткі.
- 1.4. Падрыхтуйце шпрыц.
- 1.5. Набярыце лекавае рэчыва ў шпрыц.
- 1.6. Змясціце шпрыц з іголкай у стэрыльны латок ці ўпакоўку з падшпрыца аднаразовага прымянення.
- 1.7. Выберыце і аглядзеце вобласць будучай ін'екцыі.

2. Выкананне працэдуры

2.1. Апрацуйце месца ін'екцыі ватным шарыкам, змочаным спіртавым раствором.

2.2. Вазьміце шпрыц, прытрымліваючы канюлю іголки, выдаліце бурбалкі паветра, што маюцца ў шпрыцы. Увядзіце іголку пад вуглом 90 градусаў на $\frac{3}{4}$ яе даўжыні.

2.3. Павольна ўвядзіце лекавы прэпарат.

3. Заканчэнне працэдуры

3.1. Выньце іголку, прыцісніце да месца ін'екцыі ватны шарык, змочаны спіртавым раствором.

3.2. Надзеньце на аднаразовую іголку каўпачок, кіньце шпрыц у ёмістасць для ўтылізацыі.

3.3. Здыміце пальчаткі, апрацуйце рукі антысептыкам.

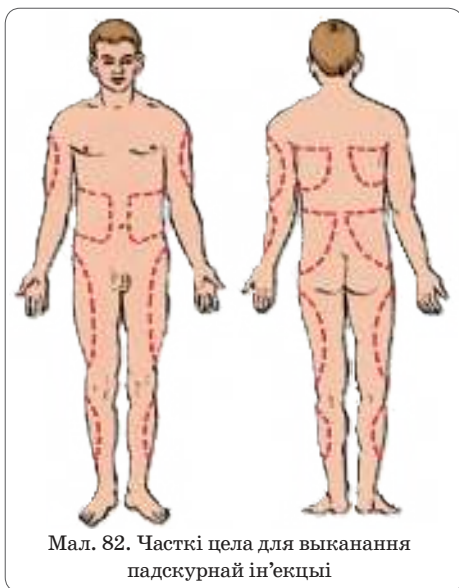
3.4. На непрацяглы час пакіньце пацыента пад наглядам.

Падскурныя ін'екцыі. Падскурна-тлушчавая клетчатка добра забяспечана крывяноснымі сасудамі, таму для хуткага дзеяння лекавага рэчыва ўжываюць падскурныя ін'екцыі.

Падскурныя ін'екцыі робяць на глыбіню 2 см. Часткі цела для падскурнай ін'екцыі: вонкавая паверхня пляча, падлапаткавая прастора, прыэднэвонкавая паверхня бядра і галёнкі, паверхня брушной сценкі (мал. 82).



Не рэкамендуецца рабіць ін'екцыі ў часткі цела з ацёчнай падскурна-тлушчавай клетчаткай, у вобласць інфільтратаў.



Мал. 82. Часткі цела для выканання падскурнай ін'екцыі

Алгарытм выканання падскурнага ўвядзення лекавых рэчываў.

1. Падрыхтоўка да працэдуры

1.1. Наладзьце даверныя адносіны з пацыентам. Растлумачце мэты і ход працэдуры, атрымайце згоду на працэдуру.

1.2. Дапамажыце пацыенту заняць зручнае становішча: сядзячы або лежачы.

1.3. Апрацуйце рукі антысептыкам. Надзеньце пальчаткі.

1.4. Падрыхтуйце шпрыц.

1.5. Набярыце лекавы прэпарат у шпрыц.

1.6. Змясціце шпрыц з іголкай у стэрыльны латок ці ўпакоўку з-пад шпрыца аднаразовага прымянення.

1.7. Выберыце і аглядзьце вобласць будучай ін'екцыі.

2. Выкананне працэдуры

2.1. Апрацуйце месца ін'екцыі ватыным шарыкам, змочаным спіртавым раствором.

2.2. Збярыце скуру адной рукой у складку (мал. 83).

2.3. Вазьміце шпрыц другой рукой, прытрымліваючы канюлю іголки ўказальным пальцам.

2.4. Увядзіце іголку на $\frac{2}{3}$ яе даўжыні пад вуглом 45 градусаў.

2.5. Павольна ўвядзіце лекавы прэпарат у падскурна-тлушчавую клетчатку.

3. Заканчэнне працэдуры

3.1. Выньце іголку, прыцісніце да месца ін'екцыі шарык, змочаны спіртавым раствором, не адрываючы рукі з шарыкам, злёгка памасіруйце месца ін'екцыі.

3.2. Надзеўце на аднаразовую іголку каўпачок, кінце шпрыц і іголку ў ёмістасць для ўтылізацыі.

3.3. Здыміце пальчаткі, апрацуйце рукі антысептыкам.

Праз 15–30 хвілін пасля ін'екцыі пацікаўцеся ў пацыента пра яго самаадчуванне і рэакцыю на ўвядзенае лякарства (для выяўлення ўскладненняў і алергічных рэакцый).

Падвядзём вынікі

Унутрымышачныя і падскурныя ін'екцыі забяспечваюць хуткае дзеянне лекавага рэчыва. Унутрымышачныя ін'екцыі выконваюцца ў вонкавую паверхню пляча, прыднявонкавую паверхню бядра, верхні вонкавы квадрант ягадзіцы; іголку ўводзяць пад прамым вуглом на $\frac{3}{4}$ яе даўжыні. Часткі цела для падскурнай ін'екцыі: вонкавая паверхня пляча, падлапаткавая прастора, прыднявонкавая паверхня бядра, паверхня брушной сценкі; іголку ўводзяць пад вуглом 45 градусаў на $\frac{2}{3}$ яе даўжыні.

❓ 1. Чым адрозніваецца тэхніка выканання ўнутрымышачнай і падскурнай ін'екцый? 2. Як вы растлумачыце неабходнасць выбару шпрыцаў і іголак для выканання ўнутрымышачнай і падскурнай ін'екцый? ❗ 3. Пры падрыхтоўцы да ін'екцыі вы звярнулі ўвагу на тое, што ў пацыента ў вобласці правай ягадзіцы маеца вялікае хваравітае зацвярдзенне. Ці можна праводзіць ін'екцыю ў дадзеным выпадку?



Мал. 83. Фарміраванне скурнай складкі пры выкананні падскурнай ін'екцыі

§ 33. Асабістая гігіена хворых



Як вы думаеце, у чым заключаюцца асаблівасці асабітай гігіены хворага чалавека?

Асноўныя тэрміны і паняцці: асабістая гігіена, мацэрацыя, пролежні.

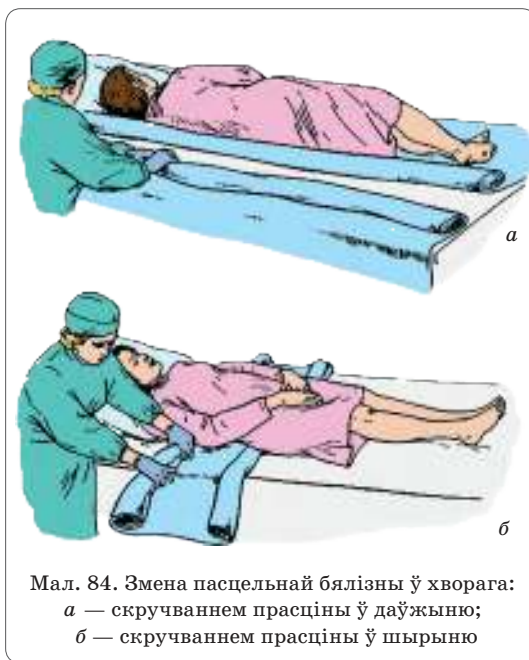
Асабістая гігіена — гэта ўтрыманне цела хворага ў чысціні (скуры, валасістай часткі галавы, поласці рота, насавой поласці, органаў зроку і слыху), яго пасцельнай і нацельнай бялізны, адзення, абутку, жылля. Выкананне асабітай гігіены спрыяе захаванню і ўмацаванню здароўя.

Правілы падрыхтоўкі пасцелі хворага. Для змены пасцельнай бялізны неабходна мець камплект чыстай бялізны і пасцельных рэчаў, у які ўваходзяць матрац, падушка з навалочкай, прасціна, коўдра з чэхлом на яе і ручнік. На ложка кладуць матрац з роўнай і трывалай паверхняй. Прасціну і навалочку трэба разгладзіць так, каб не было складак.

Правілы змены пасцельнай бялізны. Змену пасцельнай бялізны робяць адзін раз на 7–10 дзён. Гэта ажыццяўляюць наступным чынам. Хворага з асцярожнасцю перамяшчаюць на край ложка. Калі дазваляе стан хворага,

то яго паварочваюць на бок. Свабодную палову бруднай прасціны па шырыні скручваюць валікам к спіне, а на вызваленым месцы расцілаюць чыстую прасціну. Затым хворага перакладваюць на чыстую палову прасціны (мал. 84, а).

Для цяжкіх пацыентаў выкарыстоўваюць наступны спосаб змены пасцельнай бялізны. Прыўзнімаюць галаву пацыента, а прасціну збіраюць складкамі к паясніцы. Затым прыўзнімаюць ніжнія канечнасці і такім самым чынам к паясніцы збіраюць другі канец прасціны, пасля чаго яе асцярожна вымаюць. Пад паясніцу падводзяць чыстую прасціну, скручаную па шырыні двума валікамі, а затым старанна распростаюць яе з абодвух бакоў (мал. 84, б).



Мал. 84. Змена пасцельнай бялізны ў хворага:

а — скручваннем прасціны ў даўжыню;

б — скручваннем прасціны ў шырыню

Змена нацельнай бялізны. Пры змене нацельнай бялізны важная пэўная паслядоўнасць: бялізну здымаюць спачатку са здаровай канечнасці, а затым з пацярпелай. Надзяваюць бялізну ў зваротнай паслядоўнасці.



Азнаёмцеся з асноўнымі правіламі догляду хворых і растлумачце іх мэтазгоднасць.

Правілы догляду скуры хворага. Пры доглядзе пацыентаў неабходна ўтрымліваць яго скуру ў чысціні. Калі стан хворага здавальняючы, то ён прымае душ або гігіенічную ванну ў становішчы седзячы. Цяжкім пацыентам назначаюць мясцовыя ванны з апусканнем толькі часткі цела. Тэмпература вады павінна быць 37–38 градусаў, працягласць працэдуры — не больш за 15 хвілін. Штодзень пацыенту праціраюць твар ватай, намочанай у цёплай вадзе, а тулава — губкай, намочанай у цёплым мыльным растворе. Пры гэтым захоўваецца пэўная паслядоўнасць: шыя, грудзі, рукі, брушная сценка, ногі, затым намочаныя ўчасткі расціраюць сухім ручніком.

Падпахавыя і пахвінныя складкі, складкі пад малочнымі залозамі мыюць і выпіраюць насуха для прафілактыкі мацэрацыі скуры. *Мацэрацыя* — гэта паражэнне бактэрыямі, грыбкамі ці вірусамі складак скуры, якое развіваецца ў выніку працяглага вільготнага ўплыву прадуктаў скурнай сакрэцыі (скурнага сала, поту).

Стараннага догляду патрабуе вобласць палавых органаў і задняга праходу. Пацыенты з гэтай мэтай выкарыстоўваюць бідэ, дзе цёплая вада падаецца вертыкальным струменем. Цяжкіх пацыентаў падмываюць не радзей за 1 раз на суткі. Пры гэтым пад таз хворага падкладваюць цырату, падводзяць падкладное судна і просяць сагнуць і рассунуць ногі ў каленях. На прамежнасць накіроўваюць струмень цёплай вады ці слабага раствору перманганату калію. Прамежнасць пацыента мыюць прамакальнымі рукамі ў напрамку спераду назад. Для гэтага выкарыстоўваюць карнцанг (мал. 85) і сурвэткі. Другой сурвэткай, не змяняючы напрамку рухаў, асушваюць прамежнасць.



Мал. 85. Выгнуты карнцанг

Пролежні. Прафілактыка пролежняў. З'яўленне пролежняў у цяжкіх пацыентаў іншы раз сведчыць пра дрэнны догляд. *Пролежань* — паверхневае ці глыбокае пашкоджанне скуры, што ўтвараецца ў цяжкіх (маларухавых) пацыентаў, у выніку парушэння кровазвароту і некрозу тканак. З'яўленню пролежняў спрыяе пасцель з нааўнасцю складак і рэштак ежы. На ўчастках цела з рэшткамі мачы можа ўзнікнуць вільготнае размякчэнне скуры (мацэрацыя), некроз тканак і пролежні. Найбольш часта пролежні лакалізуюцца ў вобласці крыжа, лапатак, хвастца, пятак, патыліцы, сядалішччых бугаркоў і ў іншых частках цела, дзе мяккія тканкі шчыльна прылягаюць да пасцелі.

Часткі цела, дзе часцей за ўсё ўтвараюцца пролежні, праціраюць стэрыльнай марлевай сурвэткай, змочанай 0,25-працэнтным раствором нашатырнага спірту, не менш за 1 раз на суткі, робяць лёгкі масаж. Рэгулярна змяняюць становішча хворага ў пасцелі, калі няма проціпаказанняў да гэтага.

Пад участкі цела з пролежнямі падкладваюць гумавыя кругі, абгорнутыя тканінай. Участкі пачырванення скуры 1–2 разы на суткі праціраюць ружовым раствором перманганату калію ці 1-працэнтным спіртавым раствором брыльянтавай зелені. Скарынка, што ўтвараецца пры гэтым, засцерагае паражоныя ўчасткі ад увільгатнення і інфіцыравання.

Правілы догляду валасоў і пазногцяў хворага. Валасістую частку галавы мыюць цёплай вадой з мылам 1 раз на 7–10 дзён, пасля мыцця валасы насуха выціраюць і расчэсваюць. Не трэба расчэсваць валасы металічнымі расчоскамі, бо яны могуць пашкодзіць скуру галавы. Доўгія валасы расчэсваюць асобнымі пасмачкамі. Грабяні і расчоскі трэба пастаянна мыць у гарачым 2-працэнтным растворе гідракарбанату натрыю і рэгулярна праціраць спіртавым раствором, воцатам. Пазногці на руках і нагах коратка падстрыгаюць (абразаюць).

Правілы догляду ротавай поласці хворага. Выдаленне налёту, які ўтвараецца на слізистай абалонцы ротавай поласці і на зубах, ажыццяўляецца механічна з дапамогай зубной шчоткі ці марлевай стэрыльнай сурвэткі. Рух зубной шчоткі робяць па восі зубоў (на верхняй сківіцы — зверху ўніз, на ніжняй — знізу ўверх), каб вызваліць міжзубныя адрэзкі ад рэштак ежы, а зубы — ад налёту. Затым зубную шчотку прамываюць цёплай чыстай вадой з мылам, намыліваюць і пакідаюць да наступнага выкарыстання.

Пры пашкоджанай слізистай абалонцы дзяснаў ротавую поласць прамываюць або арашаюць. Для гэтага выкарыстоўваюць 2-працэнтны раствор гідракарбанату натрыю, 3-працэнтны раствор пераксіду вадароду, слабы раствор перманганату калію, фізіялагічны раствор.

Правілы догляду насавой поласці, органаў зроку і слыху. Выдзяленні з насавой поласці парушаюць працэс дыхання. Для іх выдалення выкарыстоўваюць турунды з марлі, змочаныя вазелінавым маслам.

Вушную ракавіну мыюць цёплай вадой з мылам. Выдаленне серных пробак з вонкавага слыхавога праходу ажыццяўляецца пры дапамозе ватнай турунды.

Калі назіраюцца выдзяленні з вачэй, то патрабуецца прамыванне. З гэтай мэтай выкарыстоўваюць 2-працэнтны раствор борнай кіслаты, фізіялагічны раствор, цёплую гатаваную ваду. Прамыванне праводзяць з дапамогай увільготненага стэрыльнага марлевага шарыка рухам ад скроні да пераносіцы.

Падвядзём вынікі

Догляд хворых і паражоных — гэта комплекс мерапрыемстваў, накіраваных на стварэнне ўмоў, што спрыяюць хуткаму вылячэнню і прафілактыцы ўскладненняў. Уключае ў сябе догляд скуры, валасістай часткі галавы, ротавай поласці, органаў слыху, зроку, насавой поласці, а таксама своечасовую змену пасцельнай і нацельнай бялізны.

- ❓ **1.** Як уладкаваць пасцель хвораму, змяніць пасцельную і нацельную бялізну? **2.** Як ажыццяўляецца догляд скуры хворага пры наяўнасці пролежняў і якія меры іх прафілактыкі? **3.** Як ажыццяўляецца догляд ротавай і насавой поласці, органаў слыху і зроку, валасістай часткі галавы і пазногцяў хворага?

§ 34. Гігіена зроку



*Назавіце фактары, якія ўплываюць на вастрыню зроку.
Асноўныя тэрміны і паняцці: гігіена зроку, афтальмолаг.*

70% інфармацыі чалавек успрымае з дапамогай органа зроку. Папярэдзіць пагаршэнне зроку можна сістэматычна выконваючы правілы гігіены зроку.

Гігіена зроку ўключае ў сябе мерапрыемствы, якія папярэджваюць аслабленне зроку і захворвання вачэй.



Вядомы выпадкі развіцця слепаты ў аматараў гарналыжных курортаў, наведвальнікаў салярыяў. Як вы думаеце, што ляжыць у яе аснове?

Правілы гігіены зроку

1. Беражыце зрок ад прамога ўздзеяння ўльтрафіялету. На марскім узбярэжжы, у гарах, у яркае сонечнае надвор'е насіце сонцаахоўныя акуляры.

2. Прагляд тэлеперадач, работа за камп'ютарам можа прывесці да сухасці рагавіцы вачэй. Пры вялікай зрокавай нагрузцы карыстайцеся спецыяльнымі ўвільгатняльнымі кроплямі. Кроплі трэба закапваць яшчэ да надыходу зрокавага стамлення.

3. Пры праглядзе тэлеперадач у пакоі павінна быць дастатковае асвятленне, а адлегласць ад экрана не бліжэй, чым 2,5 м.

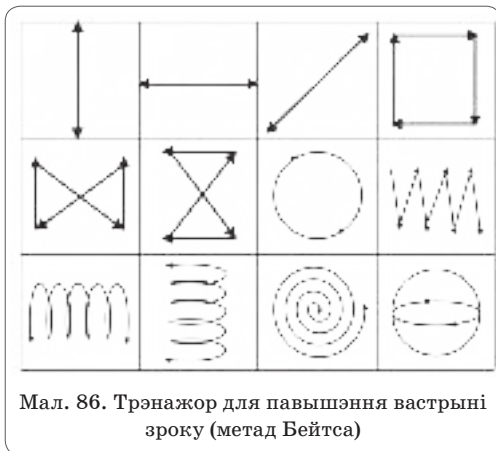
4. Насіце акуляры, калі гэта неабходна.

5. Чытайце і пішыце толькі пры дастатковым асвятленні. Пры пісьме крыніца асвятлення павінна знаходзіцца: злева ў праўшэй, справа ў ляўшэй. Тады рука не стварае ценю на рабочай паверхні. Каб дзённае святло свабодна праходзіла ў пакой, трэба пакідаць свабоднымі падаконнікі і трымаць у чысціні шыбы. Наяўнасць светлых фіранак на вокнах можа значна зменшыць сляпучае дзеянне прамых сонечных промняў. Натуральная асветленасць памяшкання паляпшаецца, калі сцены і столь афарбаваны ў светлыя тоны, якія актыўна адбіваюць святло і добра ўплываюць на самаадчуванне чалавека.

6. Сачыце за тым, каб кніга і сшытак былі на адлегласці 30–35 см ад вачэй.

7. Пры чытанні размяшчайце кнігу на нахіленай падстаўцы.

8. Не рэкамендуецца чытаць у транспарце. Адлегласць ад тэксту да вока будзе ўвесь час змяняцца, што прывядзе да стамлення вейкавай мышцы, якая забяспечвае акамадацыю хрусталіка вока.



Мал. 86. Трэнажор для павышэння вастрыні зроку (метады Бейтса)

Комплекс практыкаванняў для органа зроку:

Кожнае практыкаванне паўтараецца некалькі разоў (мал. 86):

1. Узніміце погляд уверх і апусціце ўніз.
2. Правядзіце поглядам справа налева.
3. Затым — па перыметры ўяўнага прамавугольніка.
4. Інтэнсіўна паміргайце на працягу хвіліны.
5. Засланіце далонню вочы на 1 хвіліну.

6. Правядзіце погляд на акно або ўдалячынь і палічыце да 20. Паўтарыце практыкаванне 8 разоў.

Падобны комплекс практыкаванняў людзям з аслабленым зрокам трэба выконваць штодзень у перапынках паміж зрокавымі нагрузкамі раніцай і ўвечары.



З мэтай прафілактыкі захворванняў органа зроку не менш за 1 раз на год кансультуйцеся з урачом-афтальмолагам.



Афтальмолаг — урач, які займаецца дыягностыкай, лячэннем захворванняў органа зроку і іх прафілактыкай.

Правілы работы за камп'ютарам:

1. Манітор камп'ютара павінен мець высокія вырашальныя характарыстыкі. Выключыце, па магчымасці, пападанне блікаў на экран. Не працуйце за камп'ютарам без дадатковага асвятлення.

2. Экран манітора павінен знаходзіцца на 30 градусаў ніжэй за ўзровень вачэй; пад прамым вуглом — у адносінах да вокнаў, каб пазбегнуць з'яўлення дадатковых блікаў на экране (мал. 87).

3. Работа за камп'ютарам не павінна перавышаць па часе: для вучняў I класа — 10 хвілін; II–IV класаў — 15 хвілін; V–VII класаў — 20 хвілін; VIII–IX класаў — 25 хвілін; X–XI класаў — 30 хвілін на першых занятках, 20 хвілін на двух наступных занятках.



Мал. 87. Арганізацыя рабочага месца за камп'ютарам

Рэкамендуецца рабіць кароткі перапынак праз кожныя 15–30 хвілін заняткаў, для дарослых карыстальнікаў — праз кожную гадзіну работы за камп’ютарам.

4. Адлегласць ад экрана да вачэй — не менш за 50–70 см.

5. У памяшканні з камп’ютарнай тэхнікай штодзень неабходна праводзіць вільготную ўборку.

Падвядзём вынікі

Гігіена зроку забяспечвае папярэджанне аслаблення зроку і развіцця захворванняў. Комплекс практыкаванняў для органа зроку прадугледжвае трэніроўку вейкавай мышцы, што змяняе крывізн хрусталіка, спрыяе паляпшэнню кровазвароту. Трэба вывучыць комплекс практыкаванняў для вачэй, штодзень іх выконваць, гэта дазволіць захаваць добры зрок.

❓ 1. Як вы думаеце, ці важна выконваць правілы гігіены зроку штодзень? 2. Якое значэнне мае працэс мігання? 3. Якія правілы работы за камп’ютарам неабходна выконваць з мэтай прафілактыкі захворванняў органа зроку? ❗ 4. Вывучыце практыкаванні «Гімнастыка для вачэй». Прымяняйце дадзеную гімнастыку 2 разы на дзень.

§ 35. Паняцце пра лячэбнае харчаванне хворых



Як вы лічыце, чым адрозніваюцца паняцці рацыянальнага і лячэбнага харчавання?

Асноўныя тэрміны і паняцці: рацыянальнае харчаванне, лячэбнае харчаванне, авітаміноз і гіпавітаміноз.

Рацыянальнае харчаванне — навукова абгрунтаванае харчаванне чалавека, якое ўлічвае яго фізіялагічныя патрэбы ў энергетычнай каштоўнасці, карысных спажываных рэчывах.

Лячэбнае харчаванне прадугледжвае пэўны якасны склад ежы хворага чалавека (бялкоў, тлушчаў, вугляводаў, вітамінаў, ферментаў, мінеральных солей і вады), яе колькасць і частату прыёму. Для хворага чалавека лічыцца аптымальным чатырохразовы сутачны рэжым харчавання, які прадугледжвае прыём ежы праз аднолькавыя адрэзкі часу. Адрозненне лячэбнага харчавання ад рацыянальнага заключаецца ва ўключэнні (ці дадатку) пэўных прадуктаў са штодзённага рацыёну ў залежнасці ад захворвання і ў спосабе іх прыгатавання.



Посуд хворага апрацоўваюць мылам, прызначаным для мыцця сталавага посуду.



Як вы думаеце, з якой мэтай назначаюцца дыеты?

У цяперашні час ва ўстановах аховы здароўя Рэспублікі Беларусь выкарыстоўваюць наступныя віды дыет (табл. 12)

Табліца 12. Віды дыет

№	Дыета	Паказанні	Агульная характарыстыка
1	Дыета Б	Захворванні і станы, якія не патрабуюць спецыяльных лячэбных дыет	Ежа павінна быць вітамінізавана. Дапускаюцца розныя спосабы кулінарнай апрацоўкі ежы. З дыеты выключаюць найбольш цяжка засваяльныя (грыбы, семачкі і арэхі, сырыя бабовыя, некаторыя віды мяса) і прадукты харчавання з дадаткам спецый
2	Дыета П	Вострыя захворванні і абвастрэні хранічных захворванняў страўнікава-кішэчнага тракту, печані, падстраўнікавай залозы	Выключаюць прадукты, што ўтрымліваюць нітраты і нітрыты, халестэрын, шчаўевую кіслату, эфірныя алеі. І наадварот, ежа павінна ўтрымліваць клетчатку, пектыны. Стравы гатуюць адваранымі, запечанымі. У працэртым выглядзе падаюць мяса і багатую на клетчатку гародніну; муку і гародніну не абсмажваюць. Нітраты і нітрыты дадаюць пры саленні каўбасных вырабаў для захавання ружовага колеру. Ненармаванае выкарыстанне азотных угнаенняў выклікае назапашванне нітратаў у гародніннай прадукцыі
3	Дыета О	Для пацыентаў у першыя дні пасля ўралагічных і гінекалагічных аперацый, аперацый на органах брышунай поласці	Каларыйнасць такой дыеты на суткі складае 800–1020 ккал (параўнайце з сутачнай нормай для здаровага чалавека — 1671 ккал). Ежу гатуюць вадкую ці паўвадкую, жэлепадобную і працэртую. Рэзка абмежавана колькасць кухоннай солі. Паказаны частыя прыёмы ежы малымі порцыямі. Рэжым харчавання часты — 7–8 разоў на дзень, не больш за 200 г на прыём

Аканчанне табліцы 12

№	Дыета	Паказанні	Агульная характарыстыка
4	Дыета Н	Для пацыентаў з сардэчна-сасудзістай недастатковасцю, артэрыяльнай гіпертэнзіяй, захворваннямі нырак, цырозам печані	Выкарыстоўваюцца прадукты харчавання з нізкім утрыманнем бялкоў. Ежу гатуюць без кухоннай солі. Колькасць свабоднай вадкасці зменшана ў сярэднім да 1 л. Выключаюць грыбы, прадукты, што ўтрымліваюць шчаўевую кіслату і эфірныя алеі. Мясa і рыбу (100–150 г на дзень) адварваюць
5	Дыета Т	Для пацыентаў з туберкулёзам	Дыета павышанай энергетычнай каштоўнасці з павялічаным утрыманнем бялкоў, вітамінаў, мінеральных рэчываў (іоны кальцыю і жалеза), колькасцю тлушчаў і вугляводаў
6	Дыета Д	Для пацыентаў з цукровым дыябетам з мэтай карэкцыі вугляводнага і тлушчавага абмену	Выключаны салодкія прадукты. Умерана абмежавана ўтрыманне кухоннай солі, халестэрыну. Павялічана ўтрыманне вітамінаў, валакністых прадуктаў харчавання. Рэкамендуецца ўжываць тварог, рыбу, морапрадукты, гародніну, садавіну, крупы з цэльнага зерня, хлеб з мукі грубога помолу. Пажадана ўжываць варанія і печаныя стравы. Для прыгатавання салодкіх страў і напояў выкарыстоўваюць кісліт ці сарбіт

Кармленне пацыента з лыжкі (мал. 88, а)

Паказанні: немагчымасць самастойна прымаць ежу.

Абсталяванне: посуд для кармлення.

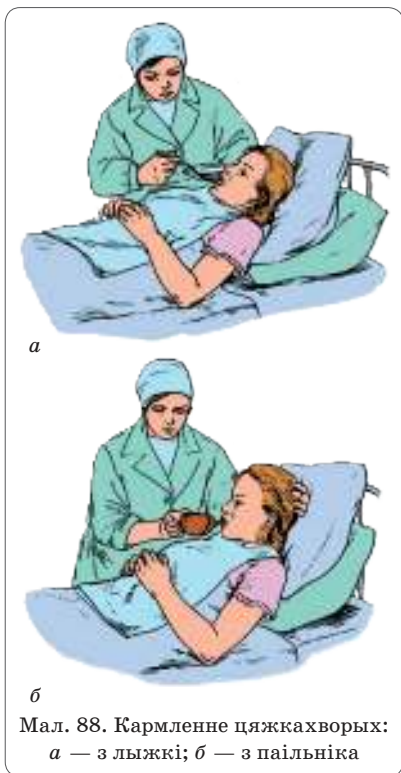
- **Падрыхтоўка да кармлення:**

1. Папярэдзьце пацыента за 15 хвілін пра тое, што яго чакае прыём ежы, і атрымайце яго згоду.

2. Праветрыце памяшканне, падрыхтуйце месца для кармлення, прадэзынфіцыруйце прыложкавы столік.

3. Дапамажыце пацыенту заняць зручнае становішча. Папярэдне на грудную клетку пацыента змясціце сурвэтку або ручнік. Пасля гэтага вымыйце свае рукі.

4. Прынясіце гарачыя стравы (тэмпература да 60 градусаў).



Кармленне пацыента з пайльніка (мал. 88, б)

Паказанні: немагчымасць самастойна прымаць ежу.

Абсталяванне: пайльнік, сурвэтка, ежа ў выглядзе харчовага раствору.

• Падрыхтоўка да кармлення:

1. Праветрыце памяшканне, падрыхтуйце месца для кармлення, прадэзынфіцыруйце прыложкавы столік.
2. Раскажыце пацыенту, якая страва прыгатавана.
3. Апрацуйце свае рукі антысептыкам (пажадана, каб пацыент гэта бачыў).
4. Пакладзіце на прыложкавы столік прыгатаваную ежу.

• Кармленне:

1. Пераварніце пацыента на бок ці надайце становішча седзячы, калі дазваляе яго стан.
2. На грудную клетку пацыента змясціце сурвэтку ці ручнік.
3. Карміце пацыента не спяшаючыся.

• Заканчэнне кармлення:

1. Пасля кармлення прапануйце пацыенту прапаласкаць ротавую поласць вадой.

5. Спытайце пацыента, у якой паслядоўнасці ён хоча прымаць ежу.

6. Пераканайцеся, што ежа, прапанаваная пацыенту, не вельмі гарачая, капнуўшы некалькі кропель сабе на тыльную паверхню кісці.

• Кармленне:

1. Прапануйце выпіць (лепш праз трубочку) некалькі глыткоў вадкасці.

2. Падавайце пацыенту ежу павольна. Называйце страву, якую даяце. Напаўняйце лыжку на $\frac{2}{3}$ ежай. Дакраніцеся лыжкай да вуснаў, каб пацыент адкрыў рот. Затым дакраніцеся лыжкай да языка пацыента і выньце пустую лыжку. Дайце яму час пражавач і праглынуць ежу. Пасля некалькіх лыжак ежы прапануйце пацыенту піць.

3. Вытрыце яму вусны сурвэткай.

4. Прапануйце пацыенту прапаласкаць рот вадой пасля ежы.

• Заканчэнне кармлення:

1. Прыбярэце пасля кармлення пацыента посуд і рэшткі ежы.

2. Апрацуйце рукі антысептыкам.

2. Здыміце з грудной клеткі пацыента сурвэтку.
3. Дапамажыце пацыенту зручна размясціцца.
4. Прыбярыце рэшткі харчовых адходаў.
5. Апрацуйце свае рукі антысептыкам.

Прафілактыка авітамінозаў і гіпавітамінозаў

Гіпавітаміноз характарызуецца недастатковым паступленнем вітамінаў у арганізм. **Авітаміноз** з'яўляецца цяжкай формай вітаміннай недастатковасці ў выніку адсутнасці вітамінаў у прадуктах харчавання ці парушэння засваення. З мэтай папярэджання гіпавітамінозу і авітамінозу ўключайце ў рацыён харчавання неспліфаваны рыс, нерафінаваны раслінны алей, тварог і мяса. Неабходна, каб меню было разнастайным. Для гэтага хаця б 2 разы на тыдзень чаргуйце стравы.

Уключайце ў рацыён харчавання сырую гародніну, садавіну, а таксама арэхі і сухафрукты. Памятайце, што гародніна пры квашанні захоўвае больш вітамінаў, чым пры марынаванні.

Падвядзём вынікі

Лячэбнае харчаванне і медыкаментознае лячэнне з'яўляюцца галоўнымі ўмовамі выздараўлення пацыента. Лячэбнае харчаванне ўключае пэўны якасны склад ежы, колькасць і частату прыёму. Прафілактыкай авітамінозу і гіпавітамінозу з'яўляюцца здаровы лад жыцця і збалансаванае харчаванне.

❓ 1. Што прадугледжвае рацыянальнае і лячэбнае харчаванне? 2. Якія дыеты выкарыстоўваюцца ў медыцынскіх установах Рэспублікі Беларусь? Дайце іх агульную характарыстыку. 3. Якія правілы трэба выконваць пры кармленні пацыентаў з лыжкі і пайльніка? ❗ 4. Прапануйце рэцэпты салатаў, якія ўтрымліваюць сутачную норму вітамінаў.

§ 36. Псіхалогія паводзінаў хворага



Як вы лічыце, у чым адрозненне паводзінаў хворага і здоровага чалавека?

Асноўныя тэрміны і паняцці: дэпрэсія, сімуляцыя.

Размовы з пацыентам, суперажыванне — фактары эфектыўнасці лячэння.

Псіхалагічнае стаўленне да захворванняў розных узроставых груп. Тыпы рэагавання на захворванне вызначаюцца індывідуальна-псіхалагічнымі характарыстыкамі пацыента, цяжарам захворвання і ўласнай ацэнкай хворым свайго стану.

Да індывідуальна-псіхалагічных характарыстык пацыента належаць асаблівасці яго тэмпераменту. Значэнне, якое пацыент надае сваёй хворобе,

у многім залежыць ад тых звестак, якія разам са сваімі асабістымі назіраннямі ён атрымлівае ад навакольных. Ён можа ўспрымаць сваю хваробу як небяспеку, страту, кару, заслужаную ці незаслужаную адплату. Стаўленне да хваробы спараджае адпаведны эмацыянальны стан, рэакцыі паводзінаў: часта назіраецца дэпрэсія, чалавек можа замкнуцца або паводзіць сябе агрэсіўна.

Згодна з азначэннем Сусветнай арганізацыі аховы здароўя, *дэпрэсія* — адно з самых распаўсюджаных псіхічных расстройтваў, якое характарызуецца зніжэннем настрою, песімістычным поглядам на тое, што адбываецца, рухальнай затарможанасцю. Чалавек, які пакутуе ад дэпрэсіі, адчувае пастаянную стому, сум. Ён перастае цікавіцца тым, што раней прыносіла яму радасць, робіцца абыякавым да навакольных.

Для кожнай узроставай групы характэрны свае асаблівасці перажывання стану захворвання.

Пацыенты ад 3 да 12 гадоў адчуваюць патрэбу быць побач з бацькамі, асабліва з маці. Паводзіны хворага дзіцяці характарызуюцца некалькімі стадыямі псіхічнага стану: пратэст (крык, істэрыка); адчай (манатонны, пастаянны ці перыядычны плач, прыгнечанасць).

Можна зменшыць сілу рэакцый, калі спакойна і даступна раскажаць дзіцяці, што з ім адбываецца. У зносінах важна праяўляць эмацыянальную цеплыню.

У падлеткавым узросце найбольш цяжкія псіхалагічныя рэакцыі выклікаюць захворванні, якія змяняюць знешні выгляд пацыента. Падлеткі адмаўляюць наяўнасць захворвання, хаваюць яго праявы, уводзяць у зман дарослых (*сімуляцыя*).

Асобы сярэдняй узроставай групы цяжка рэагуюць на хранічныя захворванні, якія прыводзяць да інваліднасці. У размовах з такімі хворымі трэба арыентаваць іх на магчымасць працоўнай і сацыяльнай рэабілітацыі.

Асобы пажылога ўзросту адчуваюць страх перад хваробай, якая можа прывесці да страты працаздольнасці, смерці. У пажылых людзей неабходна падтрымліваць адчуванне іх уласнай значнасці, праяўляць павагу і такт.

Сустрэчы і гутаркі з пацыентам маюць значэнне для наладжвання і падтрымання псіхалагічнага кантакту.

Правілы зносін з пацыентамі

- Пры першай сустрэчы з пацыентам — назавіце сябе, растлумачце свае дзеянні.
- Звяртаючыся да пацыента, называйце яго імя і імя па бацьку.
- Наладзьце з ім зрокавы кантакт.
- Пры зносінах знаходзьцеся на дыстанцыі 50–70 см. Гэта дазволіць пры неабходнасці аказаць першую дапамогу. Не дакранайцеся да суразмоўцы, не пераканайшыся, што ён не супраць.

- Ужывайце аптымальныя невербальныя метады зносін — спакойны тэмбр голасу, плаўныя рухі, знакі ўхвалення.
- Трымайцеся спакойна і не напружана.
- Дазвольце пацыенту выгаварыцца. Імкніцеся выказаць максімум увагі і зацікаўленасці яго словамі.



Наладзіць кантакт з хворым дапамогуць тэхнікі актыўнага слухання:

- **«Рэха»** — пайтор апошніх слоў суразмоўцы пыталым тонам.
- **Перафразаванне** — кароткая перадача сутнасці сказанага: «Я вас правільна зразумела? Калі я правільна разумею, то...»
- **Інтэрпрэтацыя** — меркаванне аб сапраўдных намерах і мэтах суразмоўцы, зыходзячы са сказанага ім.



Будзьце гатовы да разнастайных рэакцый пацыента: успышкі злосці, адмаўлення ад дапамогі, маўчання і недаверу.

Падвядзём вынікі

Зносіны з хворым чалавекам, уменне суперажываць — важныя фактары эфектыўнасці лячэння. Для кожнай узроставай групы характэрны свае асаблівыя адносіны да хваробы.

❓ **1.** У чым асаблівасці псіхалогіі паводзінаў пацыентаў? **2.** У чым асаблівасці зносін з пацыентамі розных узроставых груп? ❗ **3.** Якімі будуць вашы дзеянні ў розных сітуацыях: а) вы прывялі чатырохгадовага брата на прыём да стаматолага. Хлопчык плача, баіцца нават зайсці ў кабінет; б) вы сталі сведкай дарожна-транспартнага здарэння. Пацярпелы без бачных прымет пашкоджання цела, на пытанні адказвае адным словам, погляд неасэнсаваны.

§37. Арганізацыя аказання медыцынскай дапамогі ў Рэспубліцы Беларусь



Якія прынцыпы аказання першай дапамогі?

Асноўныя тэрміны і паняцці: Міжнародны рух Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца, эмблемы: чырвоны крыж, чырвоны паўмесяц, чырвоны крышталёвы трохвугольнік; Беларускае таварыства Чырвонага Крыжа.

Міжнародны рух Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца — гэта міжнародная гуманітарная арганізацыя, якая аказвае дапамогу людзям, пацярпелым у выніку канфліктаў і ўзброенага гвалту, а таксама распаўсюджвае веды пра законы, якія абараняюць ахвяр вайны. Рух Чырвонага Крыжа лічыць сваёй галоўнай мэтай: «Дапамагаць усім пакутным, садзейнічаючы

тым самым устанаўленню міру на Зямлі». Аб'ядноўвае больш за 100 мільёнаў добраахвотнікаў (валанцёраў) па ўсім свеце.



Мал. 89. Эмблемы
Міжнароднага руху
Чырвонага Крыжа
і Чырвонага Паўмесяца

Чырвоны Крыж з'яўляецца ахоўнай эмблемай і зарэгістраваным знакам Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца.

Іншы раз выявам крыжа і паўмесяца надаецца культурнае, рэлігійнае ці палітычнае значэнне. Для таго каб вырашыць гэту праблему, была выказана ідэя прыняць эмблему — **чырвоны крышталё** (мал. 89).

Дзейнасць Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца вядзецца па разнастайных напрамках: абарона правоў, ахова здароўя, абарона насельніцтва, аб'яднанне сем'яў, эканамічная бяспека, размініраванне тэрыторый, крыміналістычная экспертыза, узаемнае супрацоўніцтва з нацыянальнымі таварыствамі Чырвонага Крыжа іных краін.

Беларускае таварыства Чырвонага Крыжа (БТЧК) — грамадскае аб'яднанне ў Рэспубліцы Беларусь, якое ажыццяўляе гуманітарную дзейнасць (мал. 90).



Мал. 90. Эмблема
Беларускага
таварыства
Чырвонага Крыжа

 *Пачатак актыўнага дзеяння Чырвонага Крыжа на тэрыторыі Беларусі супаў з руска-турэцкай вайной 1877–1878 гг. З мэтай аказання дапамогі воінам дзеючай арміі Чырвоны Крыж арганізоўваў часовыя пункты харчавання. Для патрэб фронту вёўся збор прадуктаў харчавання, цёплага адзення. У майстэрнях шылася бялізна для арміі. Асобы, якія вырашылі прысвяціць сябе служэнню хворым і параненым, працавалі ва ўстановах Чырвонага Крыжа ці даглядалі хворых у прыватных дамах. У выпадку неабходнасці іх прыцягвалі для барацьбы з эпідэміямі халеры, воспы і тыфу, а таксама для аказання дапамогі людзям, якія галадалі ў выніку нейўраджаю.*

У сваёй дзейнасці БТЧК кіруецца палажэннямі Жэнеўскіх канвенцый, асноўнымі прынцыпамі Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца: гуманнасць, непрадузятасць, нейтральнасць, незалежнасць, добраахвотнасць, адзінства, універсальнасць.

Беларускі Чырвоны Крыж сёння — гэта грамадская няўрадавая арганізацыя, якая дзейнічае ў адпаведнасці з асноватворнымі прынцыпамі Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца, аказвае дапамогу ахвярам узброеных канфліктаў і катастроф, адзінокім старым і інвалідам, удзельнічае ў арганізацыі дапамогі насельніцтву ў экстрэмальных сітуацыях і ліквідацыі наступстваў катастрофы на Чарнобыльскай АЭС. Крыніцай фінансавання арганізацыі з'яўляюцца добраахвотныя ахвяраванні.

БТЧК працуе па наступных праграмах: служба міласэрнасці, арганізацыя бясплатнага донарства, Чарнобыльская праграма гуманітарнай дапамогі і рэабілітацыі, Чырвоны Крыж супраць туберкулёзу і СНІДу, служба катастроф, дапамога бежанцам, служба распаўсюджвання ведаў пра рух і міжнароднае гуманітарнае права, адукацыя і практычнае навучанне навыкам першай дапамогі, супрацьдзеянне гандлю людзьмі ў Рэспубліцы Беларусь, дапамога ўразлівым слаям насельніцтва.

Службы сёстраў міласэрнасці БТЧК аказваюць медыка-сацыяльную дапамогу дома пажылым адзінокім і адзінока пражываючым людзям, людзям з інваліднасцю і цяжкімі хранічнымі захворваннямі, вядуць работу па прафілактыцы ВІЧ, туберкулёзу, неінфекцыйных захворванняў, прапагандзе здаровага ладу жыцця і актыўнага даўгалецця, праводзяць навучанне насельніцтва асновам догляду дома.

Рух Беларускага Чырвонага Крыжа «Моладзь супраць СНІДу» стартаваў у 2002 г., калі ініцыятыўная група Рэспубліканскага Камітэта прапанавала праект, накіраваны на вырашэнне пытанняў ВІЧ/СНІДу праз адукацыйныя заняткі пад лозунгам «Равеснік навучае равесніка».



Прааналізуйце гарантыі беларускага заканадаўства ў адносінах да грамадзян. Як вы разумееце свае правы?

Арганізацыя аказання медыцынскай дапамогі ў Рэспубліцы Беларусь

Беларускае заканадаўства гарантуе пацыентам:

- бясплатную медыцынскую дапамогу ў дзяржаўных установах аховы здароўя;
- дзяржаўную сістэму забеспячэння даступнасці лекавых сродкаў;
- інфармаваную добраахвотную згоду на медыцынскае ўмяшанне;
- выбар урача і арганізацыі аховы здароўя;
- удзел у выбары метадаў аказання медыцынскай дапамогі;
- атрыманне ў даступнай форме інфармацыі пра стан уласнага здароўя, метады аказання медыцынскай дапамогі, якія прымяняюцца;
- выбар асоб, якім можна паведаміць інфармацыю пра стан яго здароўя;
- адмаўленне ад аказання медыцынскай дапамогі, у тым ліку медыцынскага ўмяшання, за выключэннем выпадкаў, прадугледжаных заканадаўствам;
- знаходжанне ў арганізацыі аховы здароўя ва ўмовах, што адпавядаюць санітарна-гігіенічным і проціэпідэмічным патрабаванням і дазваляюць рэалізаваць права на бяспеку і абарону ўласнай годнасці;
- паважлівыя і гуманныя адносіны з боку работнікаў аховы здароўя.

У краіне функцыянуюць каля 600 арганізацый аховы здароўя, якія аказваюць медыцынскую дапамогу ў стацыянарных умовах, і каля 1500 амбулаторна-паліклінічных арганізацый, 17 рэспубліканскіх навукова-практычных

цэнтраў, 143 цэнтры гігіены і эпідэміялогіі, больш за 3000 аптэк, 134 станцыі хуткай медыцынскай дапамогі.

Сёння ў сістэме аховы здароўя Рэспублікі Беларусь чатыры ўзроўні аказання медыцынскай дапамогі з дакладнай структурай — ад фельчарска-акушэрскіх пунктаў да рэспубліканскіх навукова-практычных цэнтраў.

У краіне працуюць рэспубліканскія навукова-практычныя цэнтры (РНПЦ): «Кардыялогія», «Маці і дзіця», «Трансплантацыя органаў і тканак», «Неўралогія і нейрахірургія», «Трансфузіялогія і медыцынскія біятэхналогіі», «Траўматалогія і артапедыя». У іх забяспечана цесная сувязь навукі і практыкі, без якой не было б такой колькасці ўкараненняў новых тэхналогій у лячэнне і дыягностыку захворванняў.

Асаблівы клопат дзяржавы — пра маці і дзяцей. Беларусь уваходзіць у лік 50 лепшых краін свету па вядзенні цяжарнасці, арганізацыі родаў кваліфікаваным медыцынскім персаналам. 100% родадапамог праходзіць ва ўмовах стацыянара. У жніўні 2016 г. у Беларусі адкрыты Рэспубліканскі клінічны цэнтр паліятыўнай медыцынскай дапамогі дзецям, разлічаны на аказанне медыцынскай дапамогі больш за 350 пацыентам у год.



Дзякуючы створаным дзяржавай умовам для нараджэння здаровых дзяцей за 1990–2018 гг. паказчык смяротнасці маці зменшыўся ў 11 разоў; паказчык смяротнасці немаўлят у 2018 г. склаў 3,2 на 1000 жыванароджаных з улікам дзяцей з масай цела пры нараджэнні ад 500 г. Па дадзеным паказчыку Рэспубліка Беларусь знаходзіцца на ўзроўні развітых краін Еўропы і апыраджае краіны СНД. Беларусь займае 25-ю пазіцыю ў рэйтынгу самых камфортных для мацярынства краін.

Па ацэнках міжнародных экспертаў, Беларусь займае адно з вядучых месцаў у свеце па даступнасці насельніцтву медыцынскіх паслуг (падзяляе 1-е месца з Брунеем і Канадай).

7 чэрвеня 2016 г. Сусветная арганізацыя аховы здароўя афіцыйна заявіла, што ў Беларусі адсутнічаюць факты перадачы ВІЧ-інфекцыі і сіфілісу ад маці да дзіцяці. Беларусь стала першай і адзінай краінай у Еўропе, якая атрымала такую ацэнку.

Часткай сістэмы медыцынскай рэабілітацыі з'яўляецца санаторна-курортнае лячэнне. У Беларусі дзейнічаюць 486 санаторна-курортных, аздараўленчых арганізацый і іншых спецыялізаваных сродкаў размяшчэння рознага профілю.

Дасягненні медыцыны ў Рэспубліцы Беларусь. На 1 млн жыхароў у краіне выконваецца 1725,3 кардыяхірургічных умяшанняў, 723,5 эндапратэзавання буйных суставаў, 360 аперацый на адкрытым сэрцы. Колькасць аперацый аортакаранарнага шунціравання дасягнула ў 2018 г. амаль дзвюх тысяч.

Беларускія ўрачы выконваюць трансплантацыі нырак, касцявога мозга, печані, сэрца, стваловых клетак, касцявой тканкі, рагавіцы, скуры.

Асвоены надзвычай складаныя аперацыі па трансплантацыі комплексаў органаў: сэрца — лёгкія, печань — нырка, падстраўнікавая залоза — нырка.



Траўматолагамі-артэпедамі выкананы першыя аперацыі па энда-пратэзаванні плечавога, галёнкаступнёвага і локцевага суставаў. У практычную дзейнасць нейрахірургічнай службы Беларусі ўкаранёны эндавааскулярныя метады ўмяшання пры паталогіі сасудаў галаўнога і спіннага мозга, малатраўматычныя мікрахірургічныя метадыкі выдалення пухлін галаўнога мозга, стэрэатаксічныя ўмяшанні пры хваробе Паркінсона.

Значных вынікаў удалося дасягнуць і ў лячэнні злаякасных новаўтварэнняў і захворванняў крывятворнай сістэмы ў дзяцей. Агульная доўгатэрміновая выжывальнасць такіх хворых складае 74%, па гэтым паказчыку Беларусь уваходзіць у дзясятку лепшых краін Еўропы.

Па ацэнцы экспертаў Сусветнай арганізацыі аховы здароўя, выкананне падобных аперацый характарызуе высокі сусветны ўзровень развіцця спецыялізаваанай медыцынскай дапамогі ў краіне.

Падвядзём вынікі

Міжнародны рух Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца — гэта міжнародная гуманітарная арганізацыя. Асноўнымі прынцыпамі яе дзеяння з'яўляюцца: гуманнасць, непрадузятасць, нейтральнасць, незалежнасць, добраахвотнасць, адзінства, універсальнасць. Эмблемамі МРЧК з'яўляюцца: чырвоны крыж, чырвоны паўмесяц і чырвоны крышталёвы сэрца. Беларускае таварыства Чырвонага Крыжа рэалізуе шэраг праграм. Крыніцай фінансавання арганізацыі з'яўляюцца добраахвотныя ахвяраванні. Сістэма аховы здароўя Рэспублікі Беларусь захавала дзяржаўны характар з бюджэтнай сістэмай фінансавання. Вялікіх поспехаў беларуская медыцына дасягнула ў галіне транспланталогіі, кардыялогіі, акушэрства і гінекалогіі.

❓ 1. Раскажыце пра гістарычныя факты ўзнікнення і дзеяння Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца. 2. Раскажыце пра асноўныя напрамкі дзеяння Беларускага таварыства Чырвонага Крыжа. 3. Ахарактарызуйце асноўныя віды медыцынскай дапамогі ў Рэспубліцы Беларусь. ✖ 4. Знайдзіце інфармацыю пра дзейнасць Міжнароднага Чырвонага Крыжа ў гарачых кропках планеты.



Тэст па тэме: «Агульны догляд хворых і паражонах».

Раздзел 5. ПЕРШАЯ ДАПАМОГА ПРЫ ЗАХВОРВАННЯХ

§38. Захворванні: сімптомы і першая дапамога



Па якіх прыметах урач можа дыягнаставаць захворванне? Асноўныя тэрміны і паняцці: першая дапамога, захворванне, сімptom, сіндром, вострыя і хранічныя хваробы.

Першая дапамога — комплекс тэрміновых мер, накіраваных на выратаванне жыцця чалавека. Ад умення правільна і своєчасова аказаць першую дапамогу нярэдка залежыць жыццё, здароўе і поспех далейшага лячэння пацярпелых. Аказанне першай дапамогі — чалавечы абавязак кожнага.

Захворванне — гэта стан, які характарызуецца наступнымі прыметамі: парушэннем нармальнай жыццядзейнасці арганізма і/ці марфалагічнымі зменамі. Парушэнне нармальнай жыццядзейнасці суправаджаецца адным ці некалькімі **сімптомамі** (праяўленні захворвання). Прыкладамі сімптомаў могуць быць павышэнне тэмпературы, ірвота, дрыжкі. Усе гэтыя сімптомы ў сукупнасці складаюць **сіндром** — спалучэнне сімптомаў, якія характарызуюць пэўны хваравіты стан арганізма.

Асобныя праяўленні кашлю, а таксама болю ў гартані — гэта сімптомы. Але калі яны назіраюцца разам — гэта ўжо сіндром паражэння дыхальных шляхоў. Пры сіндроме паражэння дыхальных шляхоў і інтаксікацыйным сіндроме можа развівацца хвароба — вострая рэспіраторная вірусная інфекцыя.

Сімптомы падзяляюцца на аб'ектыўныя і суб'ектыўныя. **Аб'ектыўныя сімптомы** — гэта праяўленні захворвання, якія могуць быць выяўлены пры візуальным і інструментальным даследаванні ўрача (пальпацыя ці прамацванне органаў брушной поласці, апісанне рэнтгенаўскага здымка).

Суб'ектыўныя сімптомы — гэта сімптомы, заснаваныя на апісанні сваіх адчуванняў пацыентамі (напрыклад, галаўны боль, галавакружэнне, «мільгаценне мушак» перад вачамі).

Існуюць таксама сімптомы **спецыфічныя** і **неспецыфічныя**. Наяўнасць спецыфічнага сімptomу павышае верагоднасць правільнай дыягностыкі хваробы. Напрыклад, боль за грудзінай, які аддаецца ў левую лапатку і руку, — гэта спецыфічны сімptom развіцця стэнакардыі. Наяўнасць чорнага калу — сведчанне крывацёку з сасудаў стрававода ці страўніка. Неспецыфічным сімptomам з'яўляецца павышэнне тэмпературы.

Веданне сімptomаў і сіндромаў захворванняў неабходна, каб правільна паставіць дыягназ і назначыць рацыянальнае лячэнне.

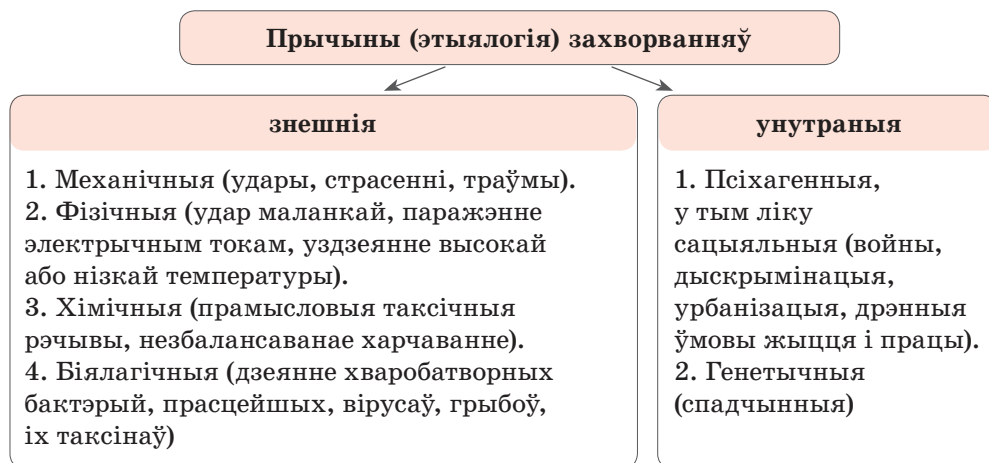
Паводле тэрмінаў працякання захворванні падзяляюцца на **вострыя** і **хранічныя**. **Вострыя захворванні** — стан парушэння здароўя, які ўзнік

раптоўна. Гэта вострыя болевые сімптомы рознай лакалізацыі, рэзкае павышэнне тэмпературы цела, крывацёкі, траўмы. Такія станы ўзнікаюць пад уздзеяннем агрэсіўнага знешняга фактару. **Хранічныя захворванні** характарызуюцца зацяжным працяканнем. У развіцці і цячэнні вострых захворванняў адрозніваюць чатыры перыяды (або стадыі): схаваны, прадрамальны, разгару і зыходу (заканчэння) хваробы. Падзел хваробы на такія перыяды вельмі ўмоўны, таму што многія хваробы значна адрозніваюцца па заканамернасцях развіцця і цячэння.

Пры поўным выздараўленні згасанне хваробы можа быць хуткім — *крызіс* (на працягу некалькіх гадзін) ці паступовым — *лізіс* (на працягу некалькіх дзён).

Этыялогія — раздзел медыцыны, які вывучае прычыны і ўмовы ўзнікнення захворванняў.

? Вывучыце схему і прывядзіце свае прыклады прычын захворванняў.



Падвядзём вынікі

Каб выратаваць жыццё чалавека, неабходна правільна аказаць яму першую дапамогу. Захворванне — гэта стан, які характарызуецца пэўнымі прыметамі (сімптомамі). Сукупнасць сімптомаў захворвання — гэта сіндром. Сімптомы бываюць аб'ектыўныя і суб'ектыўныя, спецыфічныя і неспецыфічныя. Паводле тэрмінаў працякання захворванні падзяляюцца на вострыя і хранічныя. Для лячэння захворвання неабходна высветліць яго прычыну.

? 1. Назавіце значэнне, мэты і задачы першай дапамогі. 2. Дайце азначэнне наступным тэрмінам: «захворванне», «сімптом», «сіндром». 3. Якія класіфікацыі сімптомаў вам вядомы? **✶** 4. Як вы думаеце, якія станы патрабуюць аказання неадкладнай дапамогі?

§ 39. Захворванні органаў дыхання



Вызначце сувязь будовы органаў дыхальнай сістэмы з функцыямі, што імі выконваюцца.

Асноўныя тэрміны і паняцці: востры бронхіт, пнеўманія, бронхіальная астма.

Захворванні дыхальнай сістэмы ў людзей сустракаюцца часта. Колькасць хворых рэзка ўзрастае ў асенне-зімовы перыяд. Узнікненню і развіццю запаленчых працэсаў дыхальнай сістэмы спрыяе пападанне ўзбуджальнікаў (вірусаў, бактэрыяў, грыбоў) на слізістую абалонку дыхальных шляхоў і ўздзеянне неспрыяльных знешніх фактараў (павышаная вільготнасць паветра, перапады тэмпературы, запыленасць, загажаванасць).

Для захворванняў дыхальнай сістэмы найбольш характэрнымі сімптомамі з'яўляюцца: кашаль, выдзяленне макроты, задышка і ўдушша. Неспецыфічнымі сімптомамі захворванняў дыхальнай сістэмы могуць быць: галаўны боль, цяжкае насавае дыханне, гнойныя ці слізістыя выдзяленні з насавай поласці, павышаная тэмпература.

Захворванні дыхальнай сістэмы ў залежнасці ад лакалізацыі працэсу могуць мець розную клінічную карціну.

Востры бронхіт — запаленне слізістай абалонкі бронхаў, бронхіёл, якое характарызуецца вострым працяканнем.

Этыялогія. Прычынай развіцця гэтага захворвання могуць быць як бактэрыі, так і вірусы. Акрамя таго, прычынай вострага бронхіту можа быць уздзеянне на паветраносныя шляхі таксічных рэчываў (кіслот, шчолачаў, атрутных газаў), пылу, а таксама халоднага і гарачага паветра.

Сімптомы: сухі кашаль, выдзяленні з насавай поласці. Сухі кашаль з моцнымі начнымі прыступамі, які праз некалькі дзён пераходзіць у вільготны.

Для аказання **першай дапамогі** пры прыступе бронхіту неабходна:

- пры алергічным характары захворвання ліквідаваць правакуючыя фактары, прыняць проціалергічны прэпарат;
- забяспечыць прыток паветра, расчыніць акно ў памяшканні;
- надаць хвораму становішча паўсідзячы;
- расшпіліць цеснае адзенне, зняць аксесуары, якія перашкаджаюць дыханню;
- выклікаць урача.

Пасля купіравання прыступу бронхіту хвораму неабходна даць шмат цёплага пітва (рамонкавы чай, журавінавы морс). Бранхаспазма пры бронхіце доўжыцца некалькі хвілін і не пераходзіць ва ўдушша. Каб зняць бранхаспазм, можна выкарыстоўваць лекавы прэпарат но-шпа (дратаверын).

Асаблівасці догляду хворых. Для хворага неабходна набыць лекавыя сродкі, а таксама стварыць максімальна спрыяльнае асяроддзе для натуральнага аднаўлення нармальнай работы дыхальнай сістэмы.

Пры запаленні бронхаў для павелічэння вадкага сакрэту выкарыстоўваюцца эфірныя алеі, трава тэрмопсісу, хларыд амонію. Для разбаўлення макроты — *адхарквальныя (мукалітычныя) сродкі*. Пры тэмпературы цела, вышэйшай за 38,5 градуса, выкарыстоўваюць гарачкапаніжальныя прэпараты, адвар парасткаў маліны, настой суквеццяў ліпы, морс з журавін, парэчак, шыпшыны.

Асноўным сімптомам бронхіту, які ўказвае на неабходнасць прымянення антыбіётыкаў, з'яўляецца макрота з гнойнымі ўкрапінамі.

У памяшканні, дзе знаходзіцца хворы, неабходна падтрымліваць вільготнае паветра і ажыццяўляць праветрыванне. Хвораму даюць шмат пітва (вада, сокі, травяныя настоі). Нельга ўжываць газіраваныя напоі. Гэтыя правілы паслужаць стварэнню спрыяльных умоў для зняцця сімptomу сухога кашлю і пачатку працэсу аддзялення макроты.

Акрамя таго, асабліва ў першыя тры дні, неабходны пасцельны рэжым і адсутнасць фізічных нагрузак. Рэкамендуецца прайсці курс фізіятэрапіі: інгаляцыі, масаж (проціпаказанні — высокая тэмпература), дыхальная гімнастыка. Пры бронхіце неабходна поўнаасцю адмовіцца ад курэння. Удыханне тытунёвага дыму з'яўляецца правакуючым фактарам сухога кашлю. Калі выконваць гэтыя нескладаныя правілы, лячэнне бронхіту пройдзе ў максімальна сціслыя тэрміны і з мінімумам неабходных лекавых сродкаў.



Калі вы прывыклі дыхаць ротам, то з часам гэта можа прывесці да змяшэння сківіцы, што ў сваю чаргу прывядзе да скрыўлення зубой.

Пнеўманія — гэта запаленне лёгкіх, як правіла, інфекцыйнага паходжання.

Этыялогія. Пнеўманія можа быць выклікана вялікай колькасцю ўзбуджальнікаў: бактэрыі (пнеўмакокі, стрэптакокі, стафілакокі), унутрыклетачныя ўзбуджальнікі (вірусы), плесневы грыб аспергіл, а таксама ўзнікнуць у выніку курэння, алкагалізму, стрэсаў, працяглага пасцельнага рэжыму. У лёгкія ўзбуджальнік часцей за ўсё трапляе праз дыхальныя шляхі ў складзе аэразоляў. Таксіны мікраарганізмаў прыводзяць да некрозу лёгачнай тканкі.

Сімptомы: стамляльнасць, галаўныя і шкідлетна-мышачныя болі, зніжэнне апетыту, павышэнне тэмпературы да 38–40 градусаў, дрыжыкі, сухі кашаль, які праз нейкі час робіцца вільготным з цяжка аддзяляльнай слізиста-гнойнай макротай. Болі ў грудной клетцы, якія ўмацняюцца пры дыханні і кашлі, сведчаць аб паражэнні плеўры. Цяжкае працяканне пнеўманіі суправаджаецца задышкай, цяязносам скуры твару ў вобласці носагубнога трохвугольніка.

На аснове клініка-рэнтгеналагічных даных, у залежнасці ад аб'ёму паражэння лёгкага, вылучаюць ачаговую, долеваю (крупозную) і татальную пнеўманію. Ачаговай пнеўманіі часта папярэднічае вірусная інфекцыя верхніх

дыхальных шляхоў: слізістай абалонкі насавой поласці (*рынiт*), насаглоткі (*фарынгіт*), гартані (*ларынгіт*) і трахеі (*трахеiт*). Пры ачаговай пнеўманіі паражаюцца ніжнія часткі лёгкіх (часцей за ўсё справа). Крупозная пнеўманія характарызуецца паражэннем долі лёгкага з плеўрай, што выклікае болевыя сімптомы ў вобласці грудной клеткі. Іншы раз захворванне суправаджаецца задышкай.

Першая дапамога. Пры наяўнасці характэрных сімптомаў неабходна выклікаць на дом урача, які з дапамогай фанендаскопа зможа дыягнаставаць захворванне. Каб удакладніць дыягназ, назначаецца аналіз крыві і флюараграфія грудной клеткі.

Да прыходу ўрача трэба ўлажыць хворага ў пасцель. Праветрыць памяшканне. Забяспечыць хвораму цёплае пітво, прыкласці да ног цёплую грэлку, на лоб (калі высокая тэмпература цела) халодны кампрэс. Гарачкапаніжальныя таблеткі ўжываюць пры тэмпературы цела, вышэйшай за 38,5 градуса. Пры наяўнасці кашлю трэба даць хвораму цёплае малако з гідракарбанатам натрыю (харчовай содай).

Асабліваеці догляду хворых. Асновы догляду хворых могуць адрознівацца ў залежнасці ад характару пнеўманіі. Асноўным кампанентам лячэння пнеўманіі з'яўляюцца антыбактэрыяльныя сродкі. Пры магчымасці лячэння пнеўманіі ў дамашніх умовах хвораму забяспечваюць пасцельны рэжым і каларыйнае харчаванне. Мэтазгодна ўключыць у рацыён харчавання гародніну і садавіну, забяспечыць шмат пітва (для паляпшэння аддзялення макроты і прафілактыкі абязводжвання). У хворых, вымушаных весці строгі пасцельны рэжым, можа развіцца *застойная пнеўманія*. Пры дадзенай прыродзе захворвання асноўнымі метадамі догляду з'яўляюцца: перамена становішча цела хворага, што не дазваляе развівацца застойным з'явам; масажы, якія паляпшаюць кровазварот; дыхальная гімнастыка.

Бранхіяльная астма — хранічнае рэцыдыўнае захворванне дыхальных шляхоў, якое праяўляецца прыступамі ўдушша ў выніку запалення, ацёку, бронхаспазмы, утварэння макроты і кашлю.

Этыялогія. Астма ўзнікае з-за павышанай адчувальнасці да раздражняльнікаў. Астма можа быць звязана як са спадчыннай схільнасцю, так і з фактарамі навакольнага асяроддзя (уключаючы алергічныя фактары ці частыя інфекцыі дыхальных шляхоў).

Прыступ астмы можа быць выкліканы: алергенамі (пыл, шэрсьць жывёл, прадукты харчавання, кляшчы, споры); віруснымі і бактэрыяльнымі інфекцыямі (грып, бранхіт); тытунёвым дымам, спрэямі, духамі; лекавымі сродкамі; стрэсамі, страхамі і хваляваннямі; інтэнсіўнай фізічнай нагрузкай, асабліва ў халодных памяшканнях.

Сімптомы: цяжкае дыханне, задышка, прыступы ўдушша. *Удушша* пачынаецца, як правіла, раптоўна, часцей за ўсё ўначы. Хворы пакутліва адчувае недахоп паветра. Дыханне замаруджана — 8–12 разоў за хвіліну,

удых кароткі, выдых цяжкі і доўгі, суправаджаецца свісцячымі хрыпамі, чутнымі на адлегласці. Для палягчэння дыхання хворы прымае становішча седзячы або стоячы, упіраючыся рукамі ў край ложка. Тэмпература цела застаецца нармальнай, у рэдкіх выпадках яна можа ўзнімацца да 38 градусаў. У канцы прыступу дыханне робіцца больш спакойным, з'яўляецца кашаль з макротай, тэмпература паніжаецца да нормы.

Першая дапамога. У час прыступу хворага трэба супакоіць і выкарыстаць інгалатар. У выпадку экстраннай дапамогі члены сям'і павінны ведаць, дзе знаходзяцца неабходныя лекавыя прэпараты, як, у якой колькасці і ў якой паслядоўнасці іх прымаць.

Пры кашлі, які суправаджаецца свісцячым дыханнем, трэба звярнуцца да ўрача. Калі сімптомы нарастаюць або не мінаюць на працягу 24–48 гадзін, патрэбна шпіталізацыя.

Асабліваасці догляду хворых. Спачатку неабходна вызначыць фактары, якія правакуюць прыступы бронхіальнай астмы і ўстараніць іх.

Для паляпшэння самаадчування хворага прымяняюць дыхальную гімнастыку. Савецкі фізіёлаг К. П. Бутэйка распрацаваў комплекс дыхальнай гімнастыкі для лячэння бронхіальнай астмы. Мерапрыемствы гэтага дыхальнага комплексу з поспехам прымяняюцца і зараз.



Дыхальная гімнастыка ад К. П. Бутэйкі — комплекс фізіятэрапеўтычных мерапрыемстваў, накіраваных на зніжэнне ўзроўню вуглякіслага газу ў крыві. Асноўная задача метаду — расслабіць дыяфрагму. Дыхальная гімнастыка заснавана на двух правілах: зменшыць глыбіню ўдыху і павялічыць паўзу пасля выдыху. Карысна затрымка дыхання.



Пазнаёмцеся з прафілактыкай захворванняў органаў дыхання. Ці ўсе рэкамендацыі вы выконваеце?

Прафілактыка захворванняў органаў дыхання

1. Паветра ў пакоі павінна быць чыстым, свежым і вільготным. Неабходна прачысціць кандыцыянеры, фільтры якіх здольны назапашваць пыл і цвіль.

2. Для ўвільгатнення паветра выкарыстоўвайце спецыяльныя прыборы. Ролю ўвільгатняльніка можа адыграць акварыум ці пакаёвыя расліны.

3. Псіхалагі адзначаюць праблемы з дыханнем у дзяцей, якія выходзяць з атмасферы прыгнечанасці, калі празмерная апека бацькоў не дае магчымасці праявіць сваю індывідуальнасць

4. Умацоўвайце імунітэт.

5. Прыбіраючы ў кватэры, не выкарыстоўвайце сродкаў бытавой хіміі.

Падвядзём вынікі

Хваробы органаў дыхання — востры бронхіт, пнеўманія, бронхіяльная астма — маюць агульныя сімптомы: кашаль, выдзяленне макроты, задышка і ўдушша. Па сваёй прыродзе ўзбуджальнікамі дадзеных захворванняў могуць быць бактэрыі, вірусы, плесневыя грыбы, хімічныя і іншыя алергены. Пагрозай для жыцця пры гэтых захворваннях могуць быць моцны кашаль і высокая тэмпература. Памятайце, што зручнае становішча хворага пры аказанні яму першай дапамогі — гэта становішча паўсідзячы. Пры бронхаспазме прымяняюцца інгалятары з бронхалітыкамі.

❓ **1.** Назавіце ўзбуджальнікаў захворванняў: востры бронхіт, пнеўманія, бронхіяльная астма. **2.** Назавіце алгарытм аказання першай дапамогі пры вострым бронхіце, пнеўманіі, бронхіяльнай астме. **3.** Якія асаблівасці догляду хворых на востры бронхіт, пнеўманію і бронхіяльную астму? Што агульнае і ў чым адрозненні? **4.** Якія мерапрыемствы ўключае прафілактыка захворванняў органаў дыхальнай сістэмы? **5.** Якая частата звычайнага дыхання? ❗ **6.** Здаўна ёгі лічылі, што ад якасці нашага дыхання залежаць якасць і працягласць жыцця. Ці так гэта?

§ 40. Захворванні органаў кровазвароту: ішэмічная хвароба сэрца, інфаркт міякарда



Як уплывае характар харчавання чалавека на здароўе органаў сістэмы кровазвароту?

Асноўныя тэрміны і паняцці: ішэмічная хвароба сэрца (стэнакардыя, інфаркт міякарда), атэрасклероз абалонкі сэрца (эпікард, міякард, эндакард), гіпертанічная хвароба.

Ішэмічная хвароба сэрца (ІХС) — гэта вострае або хранічнае захворванне, пры якім адбываецца паражэнне сасудаў міякарда. ІХС уключае ў сябе дзве формы — стэнакардыю і інфаркт міякарда.

Прычыны ўзнікнення ІХС. У выніку назапашвання халестэрыну на сценцы артэрыі фарміруецца атэрасклератычная бляшка, прасвет артэрыі змяншаецца больш за 90–95%. З-за звужаных або трамбаваных крывяносных сасудаў артэрыяльная кроў паступае да мышцы сэрца ў недастатковым аб'ёме. У выніку сэрца не атрымоўвае кісларод і спажывуныя рэчывы ў неабходнай колькасці. Дадзены стан называецца **атэрасклерозам** каранарных артэрыяў (мал. 91).

Звужэнне сасудаў можа ўзнікаць не толькі з-за атэрасклерозу, але і з-за павелічэння

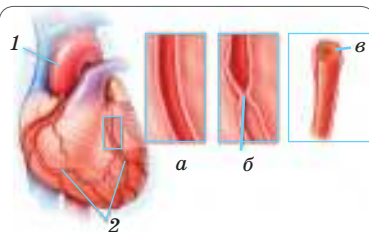


Рис. 91. Прычыны ўзнікнення ішэмічнай хваробы сэрца:

1 — аорта; 2 — каранарныя артэрыі; а — нармальны прасвет артэрыі; б — спазм артэрыі; в — атэрасклератычная бляшка

масы сэрца пры гіпертаніі, анамаліі развіцця каранарных артэрыў, запаленчых або інфекцыйных працэсаў у сасудах.

Адна з распаўсюджаных формаў ішэмічнай хваробы — **стэнакардыя**. Стэнакардыя (грудная жаба) — хранічнае захворванне, звязанае са змяншэннем забеспячэння сардэчнай мышцы крывёй. Характэрнай прыметай хваробы з'яўляецца сціскальны востры болевы сімptom за грудзінай у выглядзе прыступаў, якія ўзнікаюць пры фізічнай нагрузцы або нервовым напружанні. Боль распаўсюджваецца ў шыю, левае плячо, перадплечча, далонь. У час прыступу хворы адчувае страх смерці, баіцца зрабіць лішні рух, які можа ўзмацніць болевы сімptom.

Пры недастатковым кровазабеспячэнні сардэчнай мышцы клеткі міякарда адміраюць. Развіваецца востры сардэчны прыступ — **інфаркт міякарда**.

Сімptомы: адчуванне болевага сімptomу, сцісканне ў левай і цэнтральнай частцы грудной клеткі, задышка, сэрцабіццё, павышанае потавыдзяленне, адчуванне памутнення ў вачах, непрытомнасць — усё гэта відавочныя прыметы ІХС.

Першая дапамога. Для таго каб правільна аказаць першую дапамогу, важна адзначыць характэрныя сімptомы. Прыступ стэнакардыі здымаецца прыёмам лекавых прэпаратаў, а пры інфаркце міякарда трэба тэрмінова выклікаць хуткую дапамогу (табл. 13).



Параўнайце сімptомы стэнакардыі і інфаркту міякарда. Як вы лічыце, пры якіх сімptomах неабходна выклікаць брыгаду хуткай дапамогі?

Табліца 13. Параўнальная характарыстыка сімptomаў стэнакардыі і інфаркту міякарда

№	Прыметы для параўнання	Прыступ стэнакардыі	Прыступ інфаркту міякарда
1	Болевая сімptomы	Сціскальны боль у вобласці грудной клеткі. Ён можа аддавацца ў левую руку, лопатку, частку шыі, ніжнюю сківіцу	Інтэнсіўна пякучыя, пакутлівыя болі ў грудной клетцы, што аддаюцца ў левую руку, ніжнюю сківіцу, спіну, верхнюю частку брушной сценкі
2	Пабочныя сімptomы		Болевая сімptomы суправаджаюцца млоснасцю і рвотай, цяжкім дыханнем і задышкай

Заканчэнне табліцы 13

№	Прыметы для параўнання	Прыступ стэнакардыі	Прыступ інфаркту міякарда
3	Працягласць болевага сіндрому	Некалькі хвілін	Ад 30 хвілін да некалькіх гадзін
4	Рэакцыя на нітрагліцэрыну	Болевы сімптом сціхае праз 1–5 хвілін пасля прыёму	Болевы сімптом не сціхае нават пасля 3–4 таблетака

Першая дапамога пры ішэмічнай хваробе сэрца заключаецца ў купіраванні болевага сіндрому, які можа выклікаць даволі небяспечныя наступствы і нават лятальны канец.

Калі прыступ быў справакаваны празмернай фізічнай нагрузкай, яе неабходна тэрмінова спыніць. Адным з найбольш эфектыўных прэпаратаў з’яўляецца нітрагліцэрына. Як правіла, праз некалькі хвілін пасля прыёму дадзенага лекавага прэпарата адчуванні болевага сіндрому ў вобласці грудной клеткі знікаюць.



Важна! Даведайцеся, ці пераносіць хворы нітрагліцэрыну. Гэты прэпарат можа выклікаць моцны галаўны боль. У такім выпадку наспрабуйце замяніць таблеткі нітрагліцэрыны валідолам.

Хворы павінен заняць зручнае становішча (лепш за ўсё седзячы), расслабіцца і пакласці таблетку пад язык, бо ў вертыкальным становішчы прыём лекавага сродку можа выклікаць зніжэнне артэрыяльнага ціску і непрытомнасць. Аднак калі прыступ пачаўся ў пасцелі, хвораму неабходна прысесці для змяншэння нагрузкі на сэрца.

Калі прыступ болевага сімптому за грудзінай доўжыцца больш за 5 хвілін, неабходна экстранна выклікаць брыгаду хуткай дапамогі.

Да прыезду хуткай дапамогі ўлажыце хворага так, каб яго галава знаходзілася крыху вышэй за тулава. Трэба неадкладна даць яму сасударасшыральныя, заспакаяльныя і абязбольвальныя сродкі, калійзмяшчальныя лекавыя прэпараты.

Асабліва сці догляду хворых. Дыета пры стэнакардыі павінна быць збалансаванай. У штодзённае меню ўключаюцца прадукты, насычаныя вітамінамі і мікраэлементамі. З рацыёну хворага на ІХС трэба выключыць або значна абмежаваць ужыванне такіх прадуктаў, як мясныя ці рыбныя булёны, субпрадукты, асабліва печань; усё салодкае, мучное і здобнае, у тым ліку белы хлеб; сала, тлустае мяса, асабліва небяспечны ялавічны і барановы тлушч; вэнджаныя і салёныя прадукты; прадукты з вялікай колькасцю спецыяй, цэльна-малочныя (тлустыя) прадукты; каўбасныя вырабы.

Рэкамендуецца: аржаны хлеб з мукі грубога памолу, аўсяныя і грэцкія крупы, нятлустае мяса, рыба траска, яечны бялок, нятлусты тварог (не менш за

100–150 г на дзень), вырабы з соі, свежая гародніна, садавіна, ягады, сокі, настой пладоў шыпшыны, нерафінаваныя раслінныя алеі каля 30 г на дзень, адно яйка на дзень, прадукты, якія ўтрымліваюць вітаміны С, Р, групы В. Ва ўмераных колькасцях можна ўжываць сметанковае масла і смятану. Прыём ежы павінен быць часты (5–6 разоў на дзень), але не аб'ёмны.

Гіпертанічная хвароба — хронічнае захворванне, асноўным клінічным праяўленнем якога з'яўляецца стойкае павышэнне паказчыкаў артэрыяльнага ціску. З'яўляецца найбольш распаўсюджаным сярод усіх сардэчна-сасудзістых захворванняў.

Этыялогія. У аснове развіцця гіпертанічнай хваробы ляжаць два фактары: псіхічная траўма і перанапружанне цэнтральнай нервовай сістэмы, а таксама спадчынная схільнасць. Акрамя таго, могуць мець значэнне характар харчавання і шкодныя звычкі, асабліва курэнне. Прычынай развіцця гіпертаніі могуць быць і хваробы нырак.

Сімптомы: ціск вышэйшы за 140/90 мм рт. сл.

Ускладненнем *гіпертанічнай хваробы* з'яўляецца развіццё гіпертанічнага крызу, для якога характэрны: рэзкі галаўны боль, галавакружэнне, млоснасць, ірвота, расстройствы зроку. **Гіпертанічны крыз** — цяжкі стан, які небяспечны сваімі наступствамі і патрабуе неадкладнай дапамогі ўрачоў.

Першая дапамога. Пры развіцці сімптомаў гіпертанічнага крызу неабходна:

1. Спыніць фізічную нагрузку і супакоіцца. Прысесці або прылегчы з прыўзнятай галавой, вымераць артэрыяльны ціск. Выклікаць хуткую дапамогу.

2. Калі ціск высокі ці гіпертанічны крыз узнік упершыню, неабходна адразу выклікаць хуткую медыцынскую дапамогу.

3. Важна забяспечыць доступ кіслароду: расчыніць вокны і расшпіліць адзенне.

4. Калі гіпертанічны крыз ужо быў раней і вядома, якія прэпараты дапамагаюць, паспрабуйце знізіць павышаны артэрыяльны ціск самастойна, прыняўшы прэпараты, рэкамендаваныя ўрачом на выпадак рэзкага павышэння артэрыяльнага ціску.

5. Халодны кампрэс на вобласць патыліцы. Гарчычнік на вобласць задняй часткі галёнкі ці ступні або грэлка пад ногі.

6. Пажадана, каб ціск зніжаўся паступова і нармалізаваўся на працягу 2–6 гадзін у залежнасці ад зыходнага ўзроўню. Калі праз 60 хвілін ціск застаецца высокім (больш за 180/100 мм рт. сл.), неабходна паўтарыць прыём лекавага сродку.

7. У выпадку з'яўлення загрузінных боляў (стэнакардыі) трэба прыняць пад язык нітрагліцэрыну ў таблетках ці ў форме спрэю. Пры неабходнасці прыём паўтараюць некалькі разоў, пакуль болевы сімptom не спыніцца. Болевы сімptom у вобласці грудзіны, які доўжыцца больш за 30 хвілін на фоне прыёму нітрагліцэрыны, можа быць прыметай інфаркту міякарда.

8. Калі на фоне крызу ці да яго з'явілася пачуццё страху, нервовае ўзбуджэнне — прыміце супакавальныя прэпараты.

9. Пажылым пацыентам нельга зніжаць артэрыяльны ціск рэзка, за кароткі час. Такія сімптомы, як санлівасць, слабасць, галавакружэнне, могуць указваць на недастатковы кровазварот галаўнога мозга, небяспечны ўзнікненнем інсульту.

Асаблівасці догляду хворых. Пасля гіпертанічнага крызу неабходна кантраляваць агульны стан хворага: вымяраць артэрыяльны ціск не радзей чым 1 раз на дзень, параўноўваць колькасць выпітай і выдзеленай вадкасці; сачыць за пастаянным і своєчасовым прыняццем прызначаных урачом прэпаратаў; абмяжоўваць рэзкія рухі хворага; ствараць яму ўмовы для паўнацэннага сну і правільнага харчавання.

Падвядзём вынікі

Да хвароб органаў кровазвароту належыць ішэмічная хвароба сэрца (стэнакардыя, інфаркт міякарда) як вострай, так і хранічнай формы. Прычынай узнікнення ІХС з'яўляецца ўтварэнне халестэрынавых бляшак у каранарных сасудах і іх спазма, а гіпертанічнай хваробы — стрэсы, спадчынны фактар, няправільнае харчаванне і шкодныя звычкі. Асноўнымі сімптомамі пры ІХС з'яўляецца рэзкі болевы сімptom у грудной клетцы або ў вобласці лапаткі, пры гіпертанічным крызе — рэзкі галаўны боль. Аптымальныя ўмовы працы і адпачынку, збалансаванае харчаванне змогуць засцерагчы вас ад дадзеных захворванняў.

- ❓ 1. Дайце азначэнні паняццям «ішэмічная хвароба сэрца», «гіпертанічная хвароба».
 2. Назавіце асноўныя прычыны ІХС і гіпертанічнай хваробы. 3. Ці можна назваць гіпертанічны крыз небяспечным ускладненнем гіпертанічнай хваробы? 4. Апішыце алгарытм аказання першай дапамогі пры ІХС і гіпертанічным крызе. ✖ 5. Якія рэкамендацыі па доглядзе хворых на ІХС і гіпертанічную хваробу вы можаце даць? 6. Прапануйце меры прафілактыкі ІХС і гіпертанічнай хваробы.

§41. Інсульт



Назавіце асаблівасці будовы галаўнога мозга чалавека. Як ажыццяўляецца мазгавы кровазварот?

Асноўныя тэрміны і паняцці: *непрытомнасць, інсульт (гемарагічны і ішэмічны інсульт).*

Непрытомнасць — гэта кароткачасовая страта прытомнасці ў выніку зніжэння крыватoku ў мозгу і рэзкага кіслароднага галадання мазгавых тканак. Прычынамі непрытомнасці могуць быць расстройства работы нервовай сістэмы (50% усіх выпадкаў), разнастайныя паталогіі сэрца (25%), атэрасклероз крывяносных сасудаў, павышаны ціск у сасудах галаўнога мозга, нізкая колькасць глюкозы ў крыві, анемія, паталогія нырак, крывацёк.

Інсульт — гэта вострае парушэнне мазгавога кровазвароту.

Этыялогія. Вострае парушэнне мазгавога кровазвароту могуць выклікаць наступныя прычыны: гіпертанія, арытмія, утварэнне халестэрынавых бляшак у сонных артэрыях, схільнасць да ўнутрысасудзістага ўтварэння тромбаў (мал. 92). Існуюць дзве разнавіднасці інсульту: **гемарагічны** — выкліканы разрывам мазгавой артэрыі, і **ішэмічны** — выкліканы ўтварэннем тромба ў артэрыі, якая забяспечвае крыжэй мозг.

Сімптомы інсульту. Неабходна ведаць сімптомы, якія могуць сведчыць пра парушэнне мазгавога кровазвароту: рука і нага на адной палове цела раптоўна дранцвеюць; рэзкае моцнае галавакружэнне і галаўны боль, хісткая «п'яная паходка», неасэнсаванае маўленне; парушэнне зроку, кароткачасовая слепата.

Існуюць некалькі прыёмаў, якія дапамогуць дакладна ўстанавіць наяўнасць інсульту:

1. Папрасіце чалавека ўсміхнуцца. Паглядзіце, ці скрывіўся пры гэтым яго рот.

2. Задайце хвораму пытанне. Маўленне пры інсульте робіцца неразборлівым.

3. Папрасіце хворага ўзняць рукі. Пры інсульте ён не зможа ўзняць абедзве рукі на адзін узровень.

 *Да 30% хворых з вострым парушэннем мазгавога кровазвароту складаюць людзі працаздольнага ўзросту, якія не дасягнулі 50 гадоў.*

Аказанне першай дапамогі. Пры наяўнасці дадзеных сімптомаў неабходна выклікаць хуткую дапамогу. Да яе прыезду:

1. Калі хворы знаходзіцца ў прытомнасці, улажыце яго на цвёрдую паверхню, падклаўшы пад галаву валік.

 *Да прыезду брыгады хуткай дапамогі не перамяшчайце хворага і не дазваляйце яму ўставаць.*

2. Расчыніце вокны.

3. Здыміце ў хворага гальштук, шалік, расшпіліце кашулю, аслабце пояс.

 *Да прыезду хуткай дапамогі не давайце хвораму ежы і лекавых прэпаратаў. Глытальны рэфлекс пры інсульте можа адсутнічаць.*

4. Калі інсульт здарыўся ў час прыёму ежы, выдаліце яе рэшткі з ротавай поласці.



Мал. 92. Парушэнне кровазвароту ўчастка мозга: 1 — частка мозга, пазбаўлены кровазабеспячэння; 2 — пазваночная артэрыя; 3 — закупорка ўнутранай соннай артэрыі; 4 — тромб у мазгавой артэрыі

5. Размаўляйце з хворым спакойным, бадзёрым тонам — вельмі важна супакоіць яго. Не паказвайце пацярпеламу, што вы напалоханы або моцна ўсхваляваны.

6. У выпадку адсутнасці жыццёвых функцый у хворага неабходна правесці рэанімацыйныя мерапрыемствы.

7. Па прыездзе брыгады хуткай дапамогі хутка і дакладна апішыце сітуацыю.

Асаблівасці догляду хворых. Людзям, якія перанеслі інсульт, паказана шпіталізацыя.

Агульны догляд хворых заключаецца ў тым, каб назіраць за станам ротавай поласці, своєчасовым апаражненнем мачавога пузыра. Пры самаадвольным мочаспусканні трэба карыстацца падгузнікамі, медыцынскай цыратай. Штодзень ажыццяўляць догляд скуры. Карміць хворага трэба з пайльніка лёгкасваеальнай вадкай ежай. Рабіць рэабілітацыйныя мерапрыемствы па аднаўленні маўлення і рухальных функцый.



У людзей, што перанеслі інсульт, інтэлект, як правіла, не пакутуе. Так, вядомы кампазітар Альфрэд Шнітке, нягледзячы на наступствы інсульту, працягваў пісаць цудоўную музыку.

Прафілактыка сардэчна-сасудзістых парушэнняў. Важную ролю ў прафілактыцы сардэчна-сасудзістых парушэнняў адыгрывае лад жыцця чалавека. Трэба нармалізаваць вагу, не ўжываць алкаголю (ён прыводзіць да ўтварэння халестэрынавых бляшак у сасудах), не курыць, збалансавана, рацыянальна (невялікімі порцыямі) харчавацца, пазбягаць стрэсаў. Штодзённыя фізічныя практыкаванні стабілізуюць артэрыяльны ціск, паніжаюць масу цела да норм. Пры неабходнасці можна замяніць фізічныя практыкаванні штодзённымі прагулкамі (не менш за 2 гадзіны на дзень).



? Як вы думаеце, ці схільныя жыхары Беларусі да ішэмічнай хваробы сэрца, калі вядома, што ў рацыёне харчавання пераважаюць мясныя падсоленыя, а не рыбныя прадукты; большая частка насельніцтва пакутуе ад залішняй вагі і гіпертаніі?

Ад спажывання тлустай ежы павышаецца артэрыяльны ціск, колькасць халестэрыну і глюкозы ў крыві. Не ўжывайце вадкасць у час ежы, піце ваду за паўгадзіны да ці пасля прыёму ежы. Старанна, не спяшаючыся, перажаўвайце ежу. Адмоўцеся ад фастфуду, паўфабрыкатаў, сухарыкаў, чыпсаў, арахісу, мясных, рыбных кансерваў. Звяртайце ўвагу на інфармацыю пра змест тлущчаў і вугляводаў. Зменшыце ўжыванне солі. Гатуючы ежу, прадукты варыце або запякайце. Імкніцеся прытрымлівацца малочна-растліннай дыеты, якая ўзбагачана солямі магнію, спрыяе зніжэнню артэрыяльнага ціску. Карысныя прадукты з высокім утрыманнем іонаў кальцыю, нізкім утрыманнем тлущчаў і кафеіну. Неабходна выключыць прадукты, што ўтрымліваюць корань лакрычніку.

Кантралюйце паказанні артэрыяльнага ціску, пры неабходнасці прымайце адпаведныя прэпараты.

Сардэчна-сасудзістыя захворванні звязаны з генетычнай схільнасцю. Гэта трэба памятаць людзям, у сям'і якіх былі выпадкі дадзенага захворвання. Ім неабходна своєчасова наведваць кардыёлага.

Падвядзём вынікі

Пры непрытомнасці ногі хворага ўзняваюць вышэй, галаву апускаюць ніжэй, пры інсультце наадварот. Пры непрытомнасці можна змяняць становішча цела чалавека, а пры інсультце — нельга! Пасля непрытомнасці хвораму прапануюць салодкае пітво, а пры інсультце піць нельга! Вывад: каб аказаць кваліфікаваную першую дапамогу, неабходна правільна прааналізаваць сімптомы захворванняў.

❗ 1. Назавіце алгарытм аказання першай дапамогі пры непрытомнасці і інсультце. 2. Назавіце пяць асноўных правілаў папярэджання сардэчна-сасудзістых захворванняў. 3. Якія захворванні сардэчна-сасудзістай сістэмы могуць справакаваць алкагалізм і курэнне? Як уплываюць нікацін і алкаголь на крывяносныя сасуды? 4. Чым адрозніваюцца прычыны інфаркту і інсульту? ❗ 5. Вядома, што цукровы дыябет і эпілептычны прыпадок таксама могуць справакаваць непрытомнасць. Якія спецыфічныя мерапрыемствы павінны быць праведзены з пацыентам у гэтым выпадку?

§ 42. Захворванні органаў стрававання: востры гастрит, яззавая хвароба страўніка і дванаццаціперснай кішкі



Якія асаблівасці будовы стрававальнай сістэмы чалавека вызначаюць іх функцыі?

Асноўныя тэрміны і паняцці: адрыжка, пякотка, млоснасць, ірвота, метэарызм, дыярэя, запор, востры гастрит, яззавая хвароба страўніка і дванаццаціперснай кішкі.

Асноўныя сімптомы захворванняў органаў стрававальнай сістэмы.

Пры захворваннях органаў стрававальнай сістэмы хворыя скардзяцца на болевы сімptom у эпігастральнай вобласці, парушэнне апетыту, адрыжку, млоснасць, ірвоту, метэарызм, дыярэю, запор.

Болевы сімptom пры розных захворваннях органаў стрававальнай сістэмы мае свае асаблівасці: інтэнсіўнасць, перыядычнасць, з'яўленне ці ўзмацненне непасрэдна пасля прыёму ежы або на пусты страўнік.

Апетыт у час захворвання можа як паніжацца, так і павышацца. Паніжаны апетыт назіраецца пры змяншэнні сакрэцыі страўнікавага соку, а павышаны — пры яго павелічэнні. Пры хранічным гастрыце і раку страўніка назіраецца поўная страта апетыту. Іншы раз хворы адчувае агіду да мясных прадуктаў.

Адрыжка — міжвольнае выдзяленне ў ротавую поласць газу ці ежы са стрававода і страўніка. Пры гніласных працэсах у страўніку назіраецца непрыемны пах, а пры ўзмацненні сакрэцыі страўнікавага соку адчуваецца пкота ў роце.

Пякотка — адчуванне смылення ў падлыжачнай вобласці і за грудзінай. Прычына пякоткі заключаецца ў тым, што пры няпоўным закрыцці сфінктара, размешчанага паміж страваводам і страўнікам, змесціва страўніка можа зноў трапіць у стрававод.

Млоснасць — непрыемныя адчуванні ў эпігастральнай вобласці, якія папярэдняюць ірвоце.

Ірвота. Іншы раз млоснасць заканчваецца міжвольным выдзяленнем змесціва страўніка праз рот.

Метэарызм — назапашванне газаў у кішэчніку.

Дыярэя — паталагічны стан, які характарызуецца пачашчанай дэфекацыяй і вадкім стулам. Прычынай могуць быць узмацненне перыстальтыкі (скарачэнні сценак) кішэчніка і разнастайныя інфекцыі.

Запор — затрымка калавых мас у кішэчніку на тэрмін звыш двух сутак. Запор можа справакаваць недастатковая колькасць клятчаткі ў ежы, запаленчыя працэсы, слабасць брушнога прэса, слабая перыстальтыка кішэчніка, пухліны кішэчніка і яго звужэнне.

Востры гастрит — гэта запаленчае захворванне слізістай абалонкі страўніка.

Этыялогія. Асноўнай прычынай узнікнення прынята лічыць неспрыяльнае ўздзеянне з боку знешніх фактараў на страўнікавы асяродак. Нармальны ўзровень кіслотнасці страўнікавага соку складае рН 1,5–3. Да змянення кіслотна-шчолачнага балансу ў страўніку прыводзяць розныя адхіленні ад здаровага харчавання: ужыванне страў з вялікай колькасцю спецыяй, празмерна гарачай, цяжкасасваяльнай ежы; алкаголь; харчаванне з інтэрвалам, большым за 4 гадзіны; недаяданне і пераяданне, а таксама павышаная адчувальнасць страўніка да газіраваных напояў, някасная ежа, выкарыстанне прадуктаў, абсемененых сальманелам і стафілакокамі, абязводжванне і ўжыванне антыбіётыкаў.



Бескантрольны прыём ацэтылсаліцылавай кіслаты прыводзіць да развіцця вострага гастриту. Гастрит можа развіцца на фоне стрэсавай сітуацыі, апёкаў, траўмаў, аператыўнага ўмяшання і станаў, якія пагражаюць жыццю чалавека.

Асноўныя сімптомы. Першыя сімптомы вострага гастриту праяўляюцца праз некалькі гадзін пасля ўздзеяння раздражняльніка. Яны выражаюцца рэзкімі болевымі сімптомамі ў брушной поласці, млоснасцю, пякоткай, галавакружэннем. Нярэдка пачынаюцца рвота і панос, можа адзначацца павышаная сухасць у роце або слінацячэнне. Скурнае покрыва бляднее, язык пакрываецца белым налётам. У хворых зніжаюцца апетыт

і маса цела. Востры гастрыт характарызуецца ўзмацненнем аднаго ці ўсіх сімптомаў адразу.

Першая дапамога. Неабходна ўлажыць хворага ў пасцель. Даць яму выпіць цёплай вады або цёплага, але не гарачага чаю, кісялю. Калі болевые сімптом не сціхае, можна прапанаваць прамыванне страўніка. Для гэтага вам спатрэбяцца 4 шклянкі 0,5-працэнтнага раствору харчовай соды. Пры расстройстве дэфекацыі можна прымяніць слабіцельнае або паставіць клізму. Трэба звярнуцца да ўрача.

Некалькі дзён пасля прыступу вострага гастрыту хвораму патрэбны адмысловы догляд. Першыя 1–2 дні неабходна ўстрымлівацца ад прыёму ежы, ужываць шмат чаю і кісялю. Далей прытрымлівацца дыеты, якая складаецца з мяккай, нятлустай ежы. Для гэтага падыходзяць булёны і працёртыя супы, кісялі і кашы. Пасля прыступу вострага гастрыту на 2–3 сутак паказаны пасцельны рэжым.

Язвавая хвароба ўяўляе сабой хранічнае прагрэсіруючае захворванне, якое працякае з чаргаваннем перыядаў абвастрэння і рэмісіі. Яе асноўнай прыметай з'яўляецца ўтварэнне дэфекту (язвы) у сценцы страўніка ці дванаццаціперснай кішкі (мал. 93).

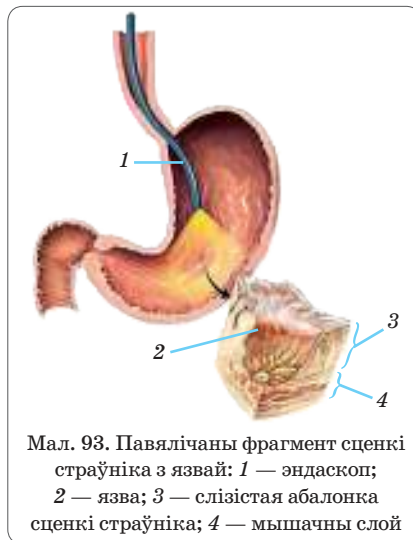
Язва адрозніваецца ад вострага гастрыту страўніка тым, што пранікае глыбей у слаі, якія знаходзяцца пад слізістай абалонкай. Памеры язвы складаюць каля 1 см.



Як вы можаце пракаментавать наступныя факты? Распаўсюджанасць язвы страўніка і дванаццаціперснай кішкі ў Рэспубліцы Беларусь сярод дарослага насельніцтва складае ад 5 да 15%. Язва дванаццаціперснай кішкі сустракаецца ў 4 разы часцей, чым язва страўніка. Сярод хворых на язву дванаццаціперснай кішкі мужчын значна больш, чым жанчын.

Этыялогія. Захворванне ўзнікае ў выніку парушэння сакрэцыі страўнікавага соку. Сярод асноўных прычын развіцця язвы страўніка і дванаццаціперснай кішкі могуць быць: бактэрыя *Helicobacter pylori*, рэгулярны прыём процізапаленчых прэпаратаў, недабраякасная ежа, алкагольныя напоі. Пэўную ролю адыгрываюць спадчыннасць і парушэнне дыеты, стрэсы.

Сімптомы язвавага захворвання. Найбольш характэрным праяўленнем язвавага захворвання з'яўляецца болевые сімптом у эпігастральнай вобласці,



які ўзнікае паміж прыёмам і ежы або ўначы. Пасля прыёму ежы ці лекавых прэпаратаў, якія прыгнятаюць або нейтралізуюць сакрэцыю салянай кіслаты, болевы сімptom на працягу 30 хвілін прытупляецца. Менш спецыфічнымі сімптомамі з'яўляюцца млоснасць, цяжар пасля прыёму ежы, ірвота, зніжэнне апетыту, змяншэнне масы цела, пнякотка.

Самая цяжкая форма захворвання — *прабадная язва*, пры якой страўнікавае ці кішэчнае змесціва трапляе ў брушную поласць. Патрабуе экстраннага хірургічнага ўмяшання.

Аказанне першай дапамогі. Выклікаць брыгаду хуткай дапамогі. Як мага хутчэй улажыць хворага ў пасцель, забяспечыць поўны спакой. Хвораму нельга даваць ежу. Пры моцных болевых сімптомах (падазрэнні на ўнутраны крывацёк) на брушную сценку пацыента неабходна пакласці пузыр з лёдам. Для спынення крывацёку ўводзяць кроваспыняльныя сродкі.

Асабліваасці догляду хворых. Лячэнне праводзяць у стацыянары. У перыяд абвастрэння захворвання пацыенту паказаны пасцельны рэжым на працягу 2–3 тыдняў. Хвораму рэкамендуецца абмежаванне фізічных і эмацыянальных нагрузак. Неабходна сачыць за агульным станам хворага: коле-рам скуры, пульсам, артэрыяльным ціскам, стулам.

У перыяд абвастрэння паказана дыета II (табл. 12). Неабходна пазбягаць ужывання прадуктаў, якія ўзмацняюць сакрэцыю страўнікавага і кішэчнага сокаў (канцэнтраваных мясных булёнаў, саленняў, вэнджаніны, рыбных і гароднінных кансерваў, кавы). Прымаць ежу трэба невялікімі порцыямі, але часта (6 разоў на дзень). Ежа павінна ўтрымліваць клятчатку, пекціны. Стравы гатуюць варанымі або запечанымі, працёртымі або вадкімі.



Як вы разумеете выказванне Авіцэны: «Не будзь да ўсякай ежы лас. Парадак ведай, месца, час»?

Важны кантроль за своєчасовым прыёмам прызначаных урачом лекавых прэпаратаў.

Неабходна пазбягаць псіхалагічных нагрузак. Хворы не павінен хвалявацца і раздражняцца. Пры павышанай узбуджальнасці назначаюць заспакаяльныя лекавыя сродкі.

Трэба стварыць умовы для глыбокага і паўнацэннага сну. Працягласць сну павінна быць не менш за 8 гадзін на суткі.

Неабходна забараніць курэнне і ўжыванне спіртных напояў.

Пасля выпіскі са стацыянара хвораму паказана курортнае лячэнне ў спецыялізаваным санаторыі.

Падвядзём вынікі

Хваробы органаў стрававання — востры гастрыт, язавая хвароба страўніка і дванаццаціперснай кішкі — належаць да самых распаўсюджаных сярод насельніцтва Беларусі. Захворванні не маюць тэндэнцыі да зніжэння,

наадварот, характарызуюцца далейшым ростам, часта пазбаўляючы хворых нармальнай жыццядзейнасці і прыводзячы іх да інваліднасці. Неабходна адрозніваць сімптомы вострага гастрыту і язэвай хваробы страўніка і дванаццаціперсай кішкі, валодаць навыкамі аказання першай дапамогі. Пры болевых сімптомах у эпігастральнай вобласці трэба звярнуцца да ўрача.

- ❓ **1.** Пералічыце асноўныя сімптомы захворванняў органаў стрававальнай сістэмы. **2.** Што такое востры гастрыт? Назавіце прычыны ўзнікнення захворвання, сімптомы і мерапрыемствы першай дапамогі. **3.** Што такое язэвая хвароба страўніка і дванаццаціперсай кішкі? Назавіце прычыны ўзнікнення захворвання, сімптомы і мерапрыемствы першай дапамогі. **4.** Назавіце адрозненні ў праяўленнях вострага гастрыту і язэвай хваробы дванаццаціперсай кішкі. ❗ **5.** Ці справядліва дадзенае сцвярджэнне: «Ужыванне гародніны зніжае рызыку захворванняў стрававальнай сістэмы»? Калі так, то прывядзіце доказы на карысць дадзенага сцвярджэння. **6.** Прапануйце прафілактычныя мерапрыемствы, якія перашкаджаюць паражэнню органаў стрававання. **7.** Ці заўсёды болевые сімptom у эпігастральнай вобласці сведчыць пра паражэнне органаў стрававання?

§43. Захворванні органаў стрававання: вострая пячоначная коліка; прафілактыка захворванняў органаў стрававальнай сістэмы



З чым можа быць звязаны болевые сімptom у правым падрабрыні? Асноўныя тэрміны і паняцці: вострая пячоначная коліка, жоўць, жоўцевы пузыр.

Печань з'яўляецца жыццёва важным органам і выконвае разнастайныя функцыі:

1. Сінтэз бялкоў, якія ствараюць калоідна-асматычны ціск плазмы крыві, ажыццяўляюць транспарт некаторых рэчываў у крываток, прымаюць удзел у працэсе згусання крыві.
2. Рэгуляцыя абмену тлушчаў.
3. Рэгуляцыя абмену вугляводаў. У печані малекулы глюкозы, злучаючыся паміж сабой, утвараюць запасны поліцукрыд жывёльнага паходжання — глікаген.
4. Дэтаксікацыя. Клеткі печані затрымліваюць і абязводжваюць таксічныя рэчывы, якія ўтвараюцца ў арганізме ці паступаюць звонку.
5. Утварэнне жоўці.

Жоўць — біялагічная вадкасць ад жаўтавата-карычневага да зялёнага колеру, якая сінтэзуецца клеткамі печані, а затым па сістэме жоўцевывадных шляхоў паступае ў жоўцевы пузыр і дванаццаціперсную кішку.

Функцыі жоўці: эмульгацыя тлушчаў; інактывацыя ферментаў страўніка ў кішэчніку, актывацыя ферментаў падстраўнікавай залозы; актывацыя выпрацоўкі слізі і біялагічна актыўных рэчываў у кішэчніку; узмацненне матарыкі (скарачэнняў) кішэчнай сценкі; выдаленне з арганізма білірубіну, халестэрыну і іншых рэчываў. На працягу сутак печань чалавека ў сярэднім выдзяляе ад 1 да 1,5 л жоўці.

Жоўцевы пузыр уяўляе сабой полае ўтварэнне круглявай формы з тонкай сценкай. Ён прылягае да печані знізу і служыць для назапашвання і канцэнтравання жоўці.

Вострая пячоначная коліка з'яўляецца тыповым сімптомам жоўцекамянёвай хваробы.



Прычынай пячоначнай колікі з'яўляецца жоўцекамянёвая хвароба, а нырачнай колікі — мочакаменная хвароба, калі ўтвараюцца мачавыя камяні (канкрэменты) у нырках і мочавывадных шляхах. Рызыка захворвання значна павышаецца пасля 40–50 гадоў. Жанчыны пакутуюць часцей, чым мужчыны.

Этыялогія. Асноўнай прычынай з'яўляецца мікробная інфекцыя (кішэчная палачка, кокі), якая можа трапляць у жоўцевы пузыр па ўзыходных шляхах з дванаццаціперснай кішкі, а таксама па гематагенных ці лімфатэгенных шляхах і з іншых ачагоў інфекцыі ў арганізме (карыес зубоў, хранічны танзіліт, атыт, гаймарыт). Развіццю хваробы спрыяюць парушэнне адтоку жоўці ў сувязі з нерэгулярным і інтэнсіўным харчаваннем, маларухомы лад жыцця, пастаянныя запоры, цяжарнасць. Мае значэнне для развіцця хваробы спадчынная схільнасць.

Сімптомы пячоначнай колікі. Выразны болевы сіндром у вобласці правага падрабыння, які распаўсюджваецца да правага пляча, шыі і лопаткі. Болевы сіндром адзначаецца часцей за ўсё ў начны час. Узмацненне болю адбываецца пры ўдыху. Хворы прымае вымушанае становішча цела. З'яўляюцца млоснасць, ірвота, якія не прыносяць палягчэння. Скура бледнее, пакрываецца потам, у многіх выпадках назіраецца жаўтушнасць. Пры аб'ектыўным абследаванні можна выявіць павелічэнне аб'ёму печані. Кал набывае светлую афарбоўку, мача цямнее. Для гэтага стану не характэрны гарачка і значнае павышэнне тэмпературы.

Першая дапамога. Прыступ можа доўжыцца як некалькі хвілін, так і некалькі сутак і патрабуе неадкладнага выкліку хуткай дапамогі. Да яе прыбыцця неабходна супакоіць хворага, які знаходзіцца ў стане ўзбуджэння, даць цёплую грэлку. За кошт цяпла павялічыцца цыркуляцыя крыві і знізіцца спазма ў крывяносных сасудах гладкай мускулатуры. Але калі такі прыступ узнік упершыню, то трэба дачакацца прыбыцця ўрача, бо пры некаторых захворваннях брушной поласці грэлка супрацьпаказана. Палегчыць стан хворага можна з дапамогай увядзення спазмалітычнага сродку. Урач выносіць рашэнне аб далейшай шпіталізацыі.

Асаблівасці догляду хворых. Пацыентам з жоўцекамянёвай хваробай паказаны пасцельны рэжым, агульныя патрабаванні гігіенічнага рэжыму, дыета II.

Прафілактыка захворванняў органаў стрававання.



Рускі фізіёлаг І. І. Паўлаў лічыў: «Калі празмерная і выключная схільнасць да ежы ёсць жывёльнасць, дык і высакамерная няўважлівасць да ежы ёсць неразумнасць. Ісціна пасярэдзіне: не захапляйся ежай, але аказвай ёй неабходную ўвагу». Як вы думаеце, пра якую ўвагу казаў вучоны?

Хвораму, які перанёс захворванні стрававальнай сістэмы, неабходна ўважліва адносіцца да свайго здароўя і выконваць меры прафілактыкі. Да іх належаць: спецыяльная дыета (ужыванне свежых і дабраякасных прадуктаў, выключэнне тлустых, смажаных, вэнджаных прадуктаў і прадуктаў з вялікай колькасцю спецыяў, змяншэнне ўжывання солі, поўнае адмаўленне ад фастфуду, ужыванне супоў і другіх страў).

Пацыенту з язвай трэба пазбягаць прадуктаў, якія выклікаюць або ўзмацняюць болевые адчуванні (моцная кава, газіраваныя напоі, чай, таматы), утрымліваюць кіслоты (шчаўе, шпінат). Важна прымаць ежу рэгулярна і ў дастатковай колькасці. Каб не было застою жоўці, рэкамендуецца прымаць ежу часта, малымі порцыямі, праз невялікія адрэзкі часу.

Пацыентам з язвай трэба пазбягаць прыёму процізапаленчых прэпаратаў, ацэтылсалицылавай кіслаты, весці здаровы лад жыцця.

Выкананне асабістай гігіены і правілаў антысептыкі. Нямытая садавіна і гародніна, брудныя сталовыя прыборы, мікраарганізмы — прычыны ўзнікнення і развіцця гастрыту. Прафілактычнымі мерамі захворванняў органаў стрававання з'яўляюцца фізічная актыўнасць, абмежаванае ўжыванне сінтэтычных лекавых прэпаратаў, пазбяганне стрэсаў, рацыянальная арганізацыя працы і адпачынку, нагляд у гастраэнтэролага. З мэтай прафілактыкі паказана курортнае лячэнне ў спецыялізаваным санаторыі. Неабходна 2 разы на год праводзіць дыспансерны нагляд і лячэнне.

Падвядзём вынікі

Пры парушэнні абмену рэчываў у жоўці могуць утварацца жоўцевыя камяні, якія перашкаджаюць адтоку жоўці ў жоўцевы пузыр або ў дванаццаціперсную кішку. Гэта з'яўляецца асноўнай прычынай узнікнення пячоначнай колікі. Болевы синдром лакалізуецца ў вобласці правага падрабрыння і распаўсюджваецца да правага пляча, шыі і лапаткі.

❓ 1. Якія функцыі выконвае печань? 2. Які хімічны склад мае жоўць і якую функцыю яна выконвае? 3. Сіндромам якога захворвання з'яўляецца пячоначная коліка? 4. Якія прычыны жоўцекамянёвай хваробы вы можаце назваць? 5. Якую першую дапамогу неабходна аказаць у выпадку прыступу пячоначнай колікі?

§44. Захворванні органаў эндакрыннай сістэмы



*Прыгадайце функцыю гармонаў падстраўнікавай залозы.
Асноўныя тэрміны і паняцці: цукровы дыябет, дыябетычная кома.*

Цукровы дыябет — гэта захворванне, абумоўленае абсалютным ці адносным дэфіцытам інсуліну і парушэннем вугляводнага абмену.

Этыялогія. Вылучаюць два тыпы дыябету: 1-ы тып — інсуліназалежны. Клеткі падстраўнікавай залозы перастаюць вырабляць інсулін ці вырабляюць яго недастаткова. Часцей за ўсё сустракаецца ў маладых людзей, працякае цяжка, хворыя інтэнсіўна страчваюць масу цела. 2-і тып — інсулінанезалежны. Падстраўнікавая залоза выдзяляе інсулін, але ён не аказвае дзеяння на клеткі арганізма. Часцей за ўсё сустракаецца ў пажылых людзей з залішняй вагой.

Асноўныя сімптомы. Цукровы дыябет мае мноства розных ускладненняў. Пастаянная смага і частае піццё абумоўліваюць нагрузку на ныркі, з часам узнікае нефрапатыя (змены ў капсуле нефрону).

Павышаны ўзровень глюкозы ў крыві выклікае пагаршэнне эластычнасці сценак крывяносных сасудаў, што павышае рызыку развіцця ішэмічнай хваробы сэрца або інсульту. Змененне капіляраў сасудзістай абалонкі вока можа выклікаць частковую ці поўную страту зроку.

У хворых зніжаецца адчувальнасць. Пашкоджанне цэласнасці скуры не суправаджаецца болевым сімптомам, што прыводзіць да інфіцыравання раны.

Прычынай узнікнення **дыябетычнай комы** з'яўляецца недастатковая колькасць інсуліну ў крыві. Пры гэтым складаныя вугляводы, якія паступаюць у арганізм разам з прадуктамі харчавання, не расщчапляюцца да глюкозы. Дэфіцыт глюкозы ў клетках галаўнога мозга выклікае стан непрытомнасці.

Развіццё дыябетычнай комы адбываецца паступова — на працягу некалькіх гадзін або сутак. Папярэднічае ёй з'яўленне наступных прымет: пастаянны галаўны боль, моцнае жаданне піць, слабасць і санлівасць, рэзкае зніжэнне масы цела, адсутнасць апетыту, пачырваненне твару, павелічэнне сутачнай колькасці мачы, пачашчанае дыханне, млоснасць і рвота. Праз 12–24 гадзіны пасля з'яўлення першых прымет дыябетычнай комы стан пагаршаецца, мача поўнасю перастае выдзяляцца, з'яўляецца пах ацэтона з рота і задышка. Каматозны стан (са стратай прытомнасці) у частцы хворых узнікае раптоўна. Пры коме адзначаюцца павышаны тонус мышцаў, моцная патлівасць, пена у вугалках рота, нармальныя дыханне, пульс і артэрыяльны ціск.

Першая дапамога. Калі хворы на цукровы дыябет знаходзіцца ў прытомнасці, трэба высветліць, ці ёсць у яго пры сабе інсулін, і зрабіць яму

падскурную ін'екцыю. Пры адсутнасці прэпарата неабходна дачакацца брыгады хуткай дапамогі.

Асабліваści догляду хворых уключаюць шэраг спецыяльных мерапрыемстваў: гігіену скурнага покрыва, сістэматычны догляд поласці рота, пастаянны кантроль частаты дыхання і пульсу, вымярэнне артэрыяльнага ціску.

Хворы на цукровы дыябет павінен рэгулярна вымяраць колькасць глюкозы ў крыві, а для дакладнага разліку дазіровак інсуліну — кантраляваць масу свайго цела.

Пры інсуліназалежным цукровым дыябеце вызначэнне ўзроўню глюкозы ў крыві робяць нашча, перад прыёмам ежы, да і пасля трэніроўкі, перад сном. Хвораму варта весці дзённік, у які запісваць дату, час, паказанні глюкозы ў крыві, прынятыя лекавыя рэчывы і ежу.

Сучасны спосаб вызначэння глюкозы ў крыві з дапамогай глюкометра (мал. 94) дазваляе за некалькі секунд устанавіць яе канцэнтрацыю. Пра наяўнасць цукровага дыябету сведчыць павышэнне канцэнтрацыі глюкозы больш за 6,1 ммоль/л у капілярнай крыві. Дадзены аналіз праводзіцца нашча.

Мал. 94.
Вызначэнне
ўзроўню глюкозы
ў крыві
з дапамогай
глюкометра



Як правільна праводзіць ін'екцыі інсуліну? Калі колькасць глюкозы, што выдзяляецца за суткі з мачой, перавышае 10% ад атрыманых з ежай вугляводаў, назначаюць падскурнае ўвядзенне інсуліну. Прэпарат інсуліну кароткага дзеяння ўводзяць 3 разы на дзень (перад снеданнем, абедам і вячэрай). А прэпарат інсуліну працяглага дзеяння — 1 раз на дзень. Прэпарат інсуліну дазіруюць у адзінках дзеяння (АД) ці мілілітрах (0,1 мл = 4 АД) і захоўваюць пры пакаёвай тэмпературы. Для ін'екцый выкарыстоўваюць спецыяльныя медыцынскія інструменты (табл. 14):

Табліца 14. Медыцынскія інструменты для ўвядзення інсуліну

Інсулінавыя шпрыцы	Шпрыц-ручка	Інсулінавая помпа
		
Градуіроўка дазваляе захоўваць дазіроўку да 2 АД	Служыць для ўвядзення высокаканцэнтраванага інсуліну (пенфілу, 0,1 мл = 10 АД)	Невялікае электроннае ўстройства, якое замацоўваюць на адзенні хворага. Праз катэтар помпа кругласутачна падае ў арганізм хворага малыя дозы інсуліну

Месца для ін'екцый інсуліну: вобласць брушной сценкі (пазбягайце зоны вакол пупка, 5 см); бядро (на 10 см ніжэй за ягадзіцы, на 10 см вышэй за калена); плячо.

Каб пазбегнуць ускладненняў, кожны тыдзень змяняйце вобласць для ін'екцый. Пасля ін'екцыі папрасіце пацыента паварушыцца, праз 20–30 хвілін ужыць пэўную колькасць ежы.

Калі ваш падапечны выходзіць з дому, прасачыце за тым, каб у яго ў кішэні была запіска з указаннем захворвання, назначанай дозы інсуліну і прадукты, якія ўтрымліваюць глюкозу. Іх ужываюць у выпадку перадазіроўкі інсуліну, сімптомы якой — вільготнасць скурнага покрыва, сэрцабіццё, павышэнне тonusу мышцаў.

Пры першых прыметах дыябетычнай комы неадкладна выклікайце хуткую дапамогу. Затым размясціце пацыента на роўнай паверхні, павярнуўшы яго галаву на бок. Увядзіце падскурна прэпарат інсуліну кароткай працягласці дзеяння згодна з інструкцыяй. Да прыезду хуткай дапамогі сачыце за дыханнем, артэрыяльным ціскам і пульсам хворага.



Ці згодны вы з фармулёўкай: «Цукровы дыябет не хвароба, а пэўны лад жыцця»?

Прафілактыка цукровага дыябету. Прафілактычныя меры асабліва патрэбны людзям з групы рызыкі, якія маюць спадчынную схільнасць.

Папярэдзіць узнікненне інсуліназалежнага цукровага дыябету немагчыма. Але існуюць пэўныя рэкамендацыі, якія дазваляюць затрымаць або прыпыніць развіццё хваробы.

Асноўнымі прафілактычнымі мерамі пры інсуліназалежным цукровым дыябеце з'яўляюцца: правільнае збалансаванае харчаванне, папярэджанне атлусцення, прафілактыка развіцця вірусных і інфекцыйных захворванняў, курэння і алкагалізму, выкананне рацыянальнага рэжыму працы і адпачынку, выключэнне эмацыянальнага і фізічнага напружання.



Многія знакамітыя людзі хварэлі на цукровы дыябет. Сярод іх Герберт Уэлс, Эрнест Хемінгуэй, Фёдар Шаляпін, Фаіна Ранеўская, Юрый Нікулін, Мікіта Хрушчоў. З сучасных медыйных асоб ад цукровага дыябету пакутуюць Міхаіл Баярскі, Армен Джыгарханян, Сільвестр Сталоне, Пеле, Шэран Стойн, Жан Рэно.

Падвядзём вынікі

Адным з частых захворванняў эндакрыннай сістэмы з'яўляецца цукровы дыябет. Для людзей са спадчыннай схільнасцю гэта захворванне з'яўляецца непазбежным у выпадку невыканання прафілактычных мер. Пры інсуліназалежным цукровым дыябеце неабходна навучыцца спраўляцца з ім: кантраляваць канцэнтрацыю глюкозы ў крыві і мачы, сачыць за масай цела, самастойна рабіць ін'екцыі інсуліну, рацыянальна харчавацца і весці здаровы лад жыцця.

- ❓ 1. Ці можна дыягнаставаць развіццё дыябетычнай комы па «ацэтонавым» паху з рота?
2. Якую першую дапамогу неабходна аказаць чалавеку ў выпадку дыябетычнай комы?
3. Апішыце адну з тэхнік ін'екцыі інсуліну.
4. Пералічыце фактары рызыкі захворвання. У чым праяўляецца дыябет 1-га тыпу ў дзяцей?
- ❗ 5. Складзіце памятку навучэнцам з рэкамендацыямі пры інсуліназалежным цукровым дыябеце.

§45. Захворванні органаў мочавыдзяляльнай сістэмы



Назавіце органы мочавыдзяляльнай сістэмы чалавека. Ахарактарызуйце стадыі ўтварэння мачы.

Асноўныя тэрміны і паняцці: востры піеланефрыт, нырачная коліка, востры цыстыт.

Асноўныя сімптомы захворванняў мочавыдзяляльнай сістэмы. Найбольш характэрнымі сімптомамі паражэння нырак з'яўляюцца парушэнні мочаспускання, ацёчнасць скуры, павышаны артэрыяльны ціск.

Хваравітае і частае мочаспусканне звязана з запаленымі працэсамі органаў мочавыдзяляльнай сістэмы і іншых органаў (цыстыт, урэтрыт,

прастаты), а таксама мочакамянёвай хваробай. Болевыя сімптомы ў паяснічнай вобласці могуць быць выкліканы запаленымі працэсамі ў нырках, тромбам у крывяносных сасудах, мачавым каменем, пухлінай. Пры лакалізацыі запаленчага працэсу і наяўнасці пухліны ў органах мочавыдзяляльнай сістэмы можа назірацца павышэнне тэмпературы.

Агульны аналіз мачы прадугледжвае даследаванне яе колеру, празрыстасці, удзельнай вагі, паказчыку кіслотнасці, а таксама прысутнасці ў мачы шэрага рэчываў — бялку, жоўцевых пігментаў, глюкозы, гемаглабіну, неарганічных рэчываў і форменных элементаў крыві — эрытрацытаў, лейкоцытаў. З дапамогай спецыяльных метадаў у мачы можна выявіць і вызначыць узровень некаторых гармонаў, што мае значэнне ў дыягностыцы эндакрынных захворванняў.



*Для вызначэння лакалізацыі пашкоджанага крывяноснага сасуда пацыенту трэба сабраць асобна першую, другую і апошнюю порцыі мачы аднаго мочаспускання. Пры аналізе афарбоўкі мачы розных порцый можна заўважыць наступнае. Калі мача раўнамерна афарбавана крывёй ва ўсіх порцыях, то трэба лічыць, што кроў нырачнага паходжання. Калі сляды крыві знаходзяцца толькі ў першай порцыі, значыць, пашкоджаны крывяносныя сасуды ўрэтры (мочаспускаральнага канала). Наяўнасць крыві ў апошняй порцыі мачы ўказвае на лакалізацыю крывацёку ў мачавым пузыры. Каб вызначыць, з якой ныркі выдзяляецца кроў, выкарыстоўваюць **метад цыстаскапіі**.*

Востры піеланефрыт — запаленне нырак, якое працякае ў чашачна-лаханачнай сістэме.

Этыялогія. Асноўнай прычынай узнікнення вострага піеланефрыту выступаюць бактэрыі: стафілакокі, энтэракокі, стрэптакокі. Пры пераахладжэнні, ператамленні арганізма, зніжэнні імунітэту бактэрыі выклікаюць захворванне мочавыдзяляльнай сістэмы — востры піеланефрыт.

Асноўнымі сімптомамі піеланефрыту з'яўляюцца павышэнне тэмпературы да 40 градусаў, пачашчанае мочаспусканне, боль у вобласці паясніцы, суставах, галаўны боль, разбітасць, смага, млоснасць, ірвота. Пры пастукванні рабром далоні па паяснічнай вобласці болевы сімptom праяўляецца ў вобласці ныркі, для якой характэрна запаленне.

Першая дапамога. Пры вострым болі ў паяснічнай вобласці, частых і хваравітых позывах да мочаспускання, мутнай мачы ці наяўнасці ў ёй крыві неабходна выклікаць хуткую дапамогу. Да яе прыезду неабходна забяспечыць хвораму пасцельны рэжым. Пры высокай тэмпературы даць гарачкапаніжальныя, болесуцяшальныя і сасударасшыральныя сродкі. Калі прыступ суправаджаецца затрымкай мачы, то для палягчэння стану хворага можна выкарыстоўваць цеплавыя працэдуры. Да вызначэння дыягназу трэба пазбягаць вялікай колькасці пітва ці самастойнага прыёму дыурэтыкаў.

Асаблівасці догляду хворых:

1. У востры перыяд піеланефрыту назначаецца пасцельны рэжым.

2. Рэкамендавана ўжыванне вялікай колькасці вадкасці: салодкія негазіраваныя напоі (кампоты, кісялі, слабы чай), бярозавы сок. Дзецям першага года жыцця трэба выпіваць 200–400 мл за суткі; ад 1 года да 3 гадоў — да 1 л; з 4 да 7 гадоў — 1,5 л; дарослым і дзецям, старэйшым за 7 гадоў, — 1,5–2 л.

3. Неабходна прытрымлівацца:

- рэжыму харчавання, дыеты Н. Рэгулярнае харчаванне, 4–5 разоў на дзень. Ежа гатуецца варанай ці паранай;
- вітамінатэрапіі (пераважна вітаміны А, Е, групы В);
- рэжыму рэгулярных мочаспусканняў (кожныя 2–3 гадзіны);
- рэжыму дня. Пазбягаць пераахладжэння, ператамлення. Рэкамендуецца лячэбная фізкультура.

Хворым на піеланефрыт важны рэгулярны дыспансерны нагляд урача з кантролем аналізу мачы, функцыянальнага стану нырак і своєчасовае лячэнне ачагоў інфекцыі (гаймарыт, хранічны танзіліт, карыес).

Нырачная коліка — болевы сіндром, які ўзнікае пры парушэнні адтоку мачы ці спазме гладкай мускулатуры мачаточніка.

Асноўныя сімптомы. Прыступ нырачнай колікі можа ўзнікаць раптоўна — як пры цяжкай фізічнай нагрузцы, так і ў стане спакою, уначы ў час сну. Боль пачынаецца ў паяснічнай вобласці, распаўсюджваецца па ходзе мачаточніка ў бок мачавога пузыра, пахвіннай вобласці. Скарачэнне мышцаў мачавога пузыра выклікае частае мочаспусканне. Хворы бляднее, пакрываецца халодным ліпучым потам. Назіраюцца млоснасць і рвота, магчыма міжвольная дэфекацыя. У выпадках моцнага непадкантрольнага болевага сіндрому хворы можа страціць прытомнасць.

Першая дапамога. Як і пры вострым піеланефрыце, хвораму забяспечваюць поўны спакой, уводзяць унутрымышачна анальгетыкі і спазмалітычныя сродкі.

Пры адсутнасці эфекту ад вышэй апісанай тэрапіі неабходна экстранна шпіталізаваць хворага ў хірургічнае ці ўралагічнае аддзяленне, дзе будзе праведзена катэтарызацыя мачаточнікаў.



Хворага з нырачнай колікай і павышанай тэмпературай цела неабходна неадкладна шпіталізаваць. Цеплавая працэдуры ў гэтым выпадку супрацьпаказаны!

Асаблівасці догляду хворых. Догляд хворых заключаецца ў прымяненні сродкаў, што павялічваюць дыурэз: прыём вялікай колькасці пітной вады, дыета Н.

Востры цыстыт — гэта запаленне слізістай абалонкі мачавога пузыра.

Этыялогія. Захворванне выклікаецца развіццём хваробатворных бактэрыяў (энтэракок, стрэптакок, кішэчная палачка) у мачавым пузыры. Магчыма

інфіцыраванне пры палавым кантакце. Пераахладжэнне арганізма, ужыванне алкаголю, ежы з вялікай колькасцю спецый, парушэнне дэфекцыі — фактары, якія спрыяюць запаленню слізістай абалонкі мачавога пузыра.

Асноўныя сімптомы. У хворага назіраецца хваравітае мочаспусканне ў зменшаным аб'ёме праз кожныя 5–10 хвілін. Пры гэтым болевы сімptom узмацняецца ў канцы мочаспускання. Пры цяжкім працяканні вострага цыстыту характэрны цяжар у прамежнасці, павышэнне тэмпературы цела.

Для аказання першай дапамогі пры цыстыце прапануйце хвораму:

- прыняць спазмалітык і раслінны прэпарат з ураантысептычным дзеяннем;
- выпіваць кожную гадзіну шклянку цёплай вадкасці;
- прытрымлівацца дыеты;
- звярнуцца да ўрача.

Абязбальвальныя прэпараты, цеплавая працэдура, шмат пітва дазваляюць зняць сімптомы запалення мачавога пузыра на непрацяглы час.

Асаблівасці догляду хворых пры вострым цыстыце ўключаюць комплекс працэдур з абавязковым выкананнем пасцельнага рэжыму, дыеты, гігіенічных мерапрыемстваў. Нельга спажываць мясныя і рыбныя булёны, грыбныя адвары, вэнджаныя прадукты, вострыя прыправы, цукар, цыбулю, часнок і рэдзьку.

Прафілактыка захворванняў органаў мочавыдзяляльнай сістэмы.



Як вы можаце растлумачыць той факт, што жанчыны больш схільныя да запаленчых захворванняў, а мужчыны — да ўтварэння пухлін?

З мэтай прафілактыкі захворванняў органаў мочавыдзяляльнай сістэмы дастаткова выконваць правілы:

1. Пазбягаць пераахладжэння арганізма.
2. Ужываць за суткі ад 1,5 да 2,5 л вадкасці, спажываць прадукты, багатыя на вітаміны А, С, Е, а таксама на калій, селен, магній, хром.
3. Ужываць экалагічна чыстыя прадукты харчавання.
4. Адмовіцца ад алкаголю і тытуню.
5. Весці актыўны лад жыцця, што будзе спрыяць павышэнню імунітэту.
6. Пры ўзнікненні адпаведных болевых сімптомаў выкарыстоўваць дастой фітасыравіны, якія ўтрымліваюць раслінныя антысептыкі (лісце журавін і брусніц, плады шыпыны, пупышкі бярозы), а таксама раслін, якія аказваюць мачагоннае дзеянне (плады кмену, лісце брусніц і суніц).
7. Штодзённа выконваць правілы асабістай гігіены.
8. Своечасова звяртацца па медыцынскую дапамогу пры інфекцыйных захворваннях.

Падвядзём вынікі

Хваробы органаў мочавыдзяляльнай сістэмы звязаны з інфіцыраваннем, зменамі працэсаў утварэння і выдзялення мачы. Пры аказанні першай дапамогі неабходна ўмець купіраваць болевы сіндром. Агульнымі асаблівасцямі догляду хворых з'яўляецца пасцельны рэжым, малочная і раслінная дыета, ужыванне вялікай колькасці вадкасці, прафілактыка хранічных ачагоў інфекцыі і здаровы лад жыцця.

❓ **1.** Назавіце асноўныя сімптомы хвороб мочавыдзяляльнай сістэмы. **2.** Якія бактэрыі выклікаюць запаленчыя працэсы мочавыдзяляльнай сістэмы? **3.** Назавіце адметныя адрозненні болевых сімптомаў вострага піеланефрыту і вострага цыстыту. **4.** У чым заключаецца першая дапамога пры вострым піеланефрыце, нырачнай коліцы, вострым цыстыце? **5.** Які догляд неабходны хвораму на востры піеланефрыт, нырачную коліку і востры цыстыт? ❗ **6.** Ранішняя мача, як правіла, не ўтрымлівае бялку, яго наяўнасць — з'ява паталагічная. Ці заўсёды невялікае ўтрыманне бялку ў мачы — гэта паказчык захворвання?

§ 46. Радыяцыйнае паражэнне



Якое ўздзеянне радыеактыўнае выпраменьванне можа аказаць на біялагічныя сістэмы?

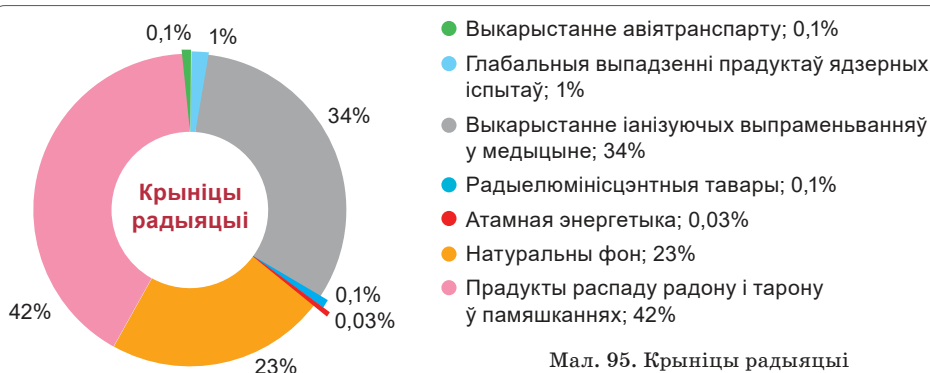
Асноўныя тэрміны і паняцці: апрамяненне, вострая прамянёвая хвароба.

Біялагічнае дзеянне іанізуючага выпраменьвання на арганізм чалавека.

З паняццем «радыеактыўнасць» як фізічнай з'явы вы пазнаёміліся на вучэбных занятках па фізіцы.



Прааналізуйце мал. 95 і вызначце, якія працэсы могуць выклікаць радыеактыўнае выпраменьванне. Якія з гэтых працэсаў прыродныя, а якія тэхнагенныя?



Радыеактыўнае (іанізуючае) выпраменьванне ўяўляе сабой энергію, якая вызваляецца ў форме атамаў гелію, часціц або хваль электрамагнітнай прыроды. Радыяцыя — пастаянны спадарожнік чалавека. Карысныя ўласцівасці выпраменьвання дазволілі паспяхова выкарыстоўваць яго ў прамысловасці, сельскай гаспадарцы, медыцыне, навуковых эксперыментах і даследаваннях. Аднак з распаўсюджаннем гэтай з’явы ўзнікла пагроза здароўю людзей.



Выкарыстоўваючы даныя табліцы 15, вызначце, якія віды радыяцыі найбольш небяспечныя. Прапануйце, зыходзячы з пранікальнай здольнасці, спосабы засцярогі.

Табліца 15. Характарыстыка розных відаў радыяцыі

α-часціцы	β-часціцы	Нейтроннае выпраменьванне	Рэнтгенаўскае і γ-выпраменьванне
Ядры атамаў гелію	Электронны ці пазітроны	Нейтроны. Тэхнагеннае выпраменьванне	Энергетычнае электрамагнітнае выпраменьванне
Не праніка- юць у скуру глыбока ($< 0,1$ мм)	Могуць пранікаць у скуру на значную глыбіню (1–2 см) і выклікаць пашкоджанні эпітэлію і верхняга слоя дэрмы	Глыбіня пранікнення ў тканкі вар’іруецца ад некалькіх міліметраў да дзясяткаў сантыметраў	Высокая пранікальная здольнасць



Паводле міжнароднай сістэмы адзінак для вымярэння колькасці радыяцыі на масу цела выкарыстоўваюцца: грэй (Гр), зіверт (Зв); колькасць ядраў элементаў, якія распадаюцца за 1 секунду, — 1 Бекерэль (Бк).

Іанізуючая радыяцыя пашкоджвае тканкі па-рознаму, што залежыць ад многіх фактараў: дозы радыяцыі, ступені і віду знешняга ўздзеяння, часткі цела чалавека, якая пацярпела ад апрамянення. Высокай радыеадчувальнасцю валодаюць наступныя органы і тканкі: чырвоны касцявы мозг, лімфатычная тканка, палавыя залозы, эпітэлій тонкага кішэчніка.

Іанізуючае выпраменьванне пашкоджвае ДНК, РНК і бялкі. Пашкоджанне гэтых малекул адбываецца пад уздзеяннем высокаактыўных свабодных радыкалаў, якія ўтвараюцца пад уплывам радыяцыі ў выніку радыёлізу вады. Вялікія дозы радыяцыі могуць выклікаць гібель клетак.

Вылучаюць наступныя тыпы ўздзеяння радыяцыі на арганізм: *радыяцыйнае забруджванне і апрамяненне*. Пры знешнім забруджванні радыяцыйны матэрыял знаходзіцца на скуры ці адзенні чалавека, пры *ўнутраным* ён трапляе ў арганізм. Гэта можа адбыцца пры глытанні, удыху ці праз

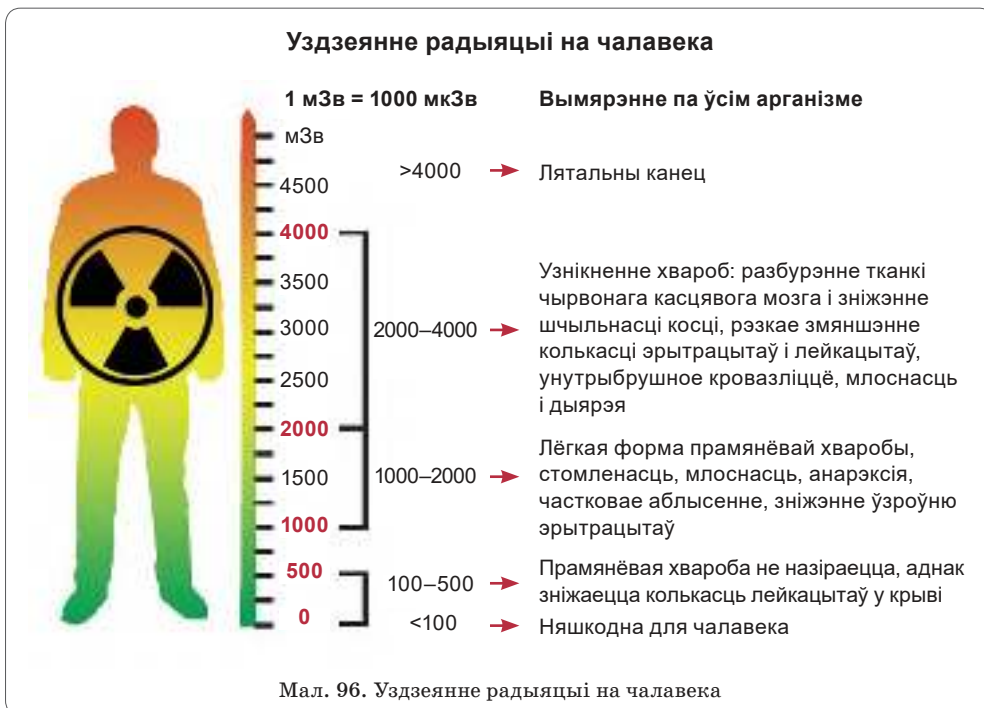
пашкоджаную скуру. У арганізме радыеактыўны матэрыял можа транспартавацца ў разнастайныя тканкі (напрыклад, у чырвоны касцявы мозг).

Апрамяненне — гэта ўздзеянне пранікальнага выпраменьвання. Радыяцыйнае ўздзеянне адбываецца без непасрэднага кантакту чалавека з крыніцай радыяцыі (напрыклад, радыеактыўным матэрыялам, рэнтгенаўскім апаратам).



На людзей увесь час уздзейнічае прыродная радыяцыя, якую называюць радыяцыйным фонам. Больш высокія дозы апрамянення адчувае насельніцтва высокіх шырот, высакагор'яў. Пэўную дозу апрамянення чалавек атрымлівае пры правядзенні камп'ютарнай тамаграфіі і працэдур ядзернай кардыялогіі. Аднак дозы ўздзеяння пры медыцынскіх дыягнастычных працэдурах рэдка выклікаюць радыяцыйнае паражэнне, але могуць павялічыць рызыку развіцця анкалагічных захворванняў. Выкіды радыеактыўнага матэрыялу адбыліся ў час аварыі на атамных электрастанцыях: на АЭС Тры-Майл-Айленд у ЗША (штат Пенсільванія) у 1979 г.; на Чарнобыльскай АЭС ва Украіне ў 1986 г.; на АЭС Дайці Фукусіма ў Японіі ў 2011 г. Радыяцыйнай катастрофай быў і выбух дзвюх атамных бомбаў над Японіяй у жніўні 1945 г.

Асноўныя сімптомы радыяцыйнага паражэння. Сімптомы могуць быць лакальнымі (апекі) ці сістэмнымі (вострая прамянёвая хвароба), мал. 96.



Вострая прамянёвая хвароба — захворванне, якое ўзнікае ў выніку ўздзеяння разнастайных відаў іанізуючых выпраменьванняў у дозе, якая перавышае 1 Гр (1 Зв).



Смяротны канец магчымы пасля апрамянення ўсяго арганізма ў дозе, большай за 4 Гр, атрыманай на працягу кароткага часу. Аднак нават дозы, што вымяраюцца дзясяткамі грэй, можна перанесці добра, калі яны ўздзейнічаюць працяглы перыяд на невялікія ўчасткі тканкі (пры лячэнні раку).

Вылучаюць некалькі фаз вострай прамянёвай хваробы.

Фаза першаснай вострай рэакцыі. У пачатковым перыядзе вострай прамянёвай хваробы сімптомамі з'яўляюцца млоснасць, ірвота, у цяжкіх выпадках панос. Прыметаў прамянёвага ўздзеяння ў гэтай фазе з'яўляюцца гіперэмія слізистых абалонак і скуры, пачашчаны пульс, павышэнне, а потым паніжэнне артэрыяльнага ціску, агульная слабасць.

Фаза несапраўднага клінічнага паляпшэння (скрыты перыяд). Чым вышэйшая доза апрамянення, тым карацейшы скрыты перыяд. Нягледзячы на паляпшэнне агульнага самаадчування, паталагічныя змены ў арганізме нарастаюць. Назіраецца зніжэнне лейкоцытаў у крыві. Змяняецца эпітэлій страўніка і кішчэніка, парушаецца іх сакраторная функцыя; спыняецца выпрацоўка палавых клетак. Адбываюцца парушэнні ў абменных працэсах скуры, выпадаюць валасы. Вагаюцца паказчыкі пульсу, артэрыяльнага ціску; назіраюцца патлівасць, зніжэнне апетыту, павышэнне стамльнасці.

Фаза выразных клінічных праяўленняў (перыяд разгару захворвання) характарызуецца пагаршэннем агульнага стану, галаўным болем, слабасцю, бяссонніцай, рэзкім зніжэннем апетыту, стойкай гарачкай, павышаным выпадзеннем валасоў. Узмацняецца млоснасць, з'яўляецца рвота, развіваецца дыярэя з крывяністымі і слізистымі выдзяленнямі. З-за павышанай пранікальнасці крывяносных сасудаў адбываюцца крываазліцці ў скуры, галаўным мозгу, сэрцы, лёгкіх. Пры цяжкіх формах захворвання смерць настае ад крывацёкаў і крываазліццяў, а таксама ў выніку абязводжвання арганізма.

Фаза ранняга аднаўлення пачынаецца з нармалізацыі ўтварэння форменных элементаў крыві ў чырвоным касцявым мозгу (працэс кроваўтварэння). Паляпшаецца самаадчуванне, з'яўляецца апетыт, аднаўляецца нармальны сон, спыняюцца крывацёкі і крываазліцці ў органы, нармалізуецца тэмпература цела. Тэрмін рэабілітацыі вагаецца ад месяца да года, у залежнасці ад ступені цяжару прамянёвай хваробы.

Аказанне першай дапамогі. Пры аказанні першай дапамогі неабходна экстранная эвакуацыя пацярпелага з зоны павышанай радыяцыі. Абавязкова выкарыстоўваюцца індывідуальныя сродкі засцярогі (процівагазы, рэспіратары, прарызіненне адзенне, гумавы абутак), якія перашкаджаюць

пападанню радыенуклідаў унутр арганізма. На чыстай, не забруджанай радыенуклідамі тэрыторыі праводзяць частковую санітарную апрацоўку і дэактывацыю пацярпелых. Пры магчымасці выкарыстоўваюць душ, прамываюць насавую і ротавую поласці, кан'юнктывы, замяняюць адзенне. Першая дапамога накіравана на прафілактыку і ліквідацыю праяўленняў першаснай прамянёвай рэакцыі (ірваты). Ужываюць процірвотныя прэпараты. Пры рэзкім зніжэнні артэрыяльнага ціску выкарыстоўваюць сасудазужальныя сардэчныя сродкі. Прафілактыка інфекцыйных ускладненняў дасягаецца антыбактэрыяльнай тэрапіяй. Псіхаматорная ўзбуджанасць, пачуццё страху здымаецца прымяненнем заспакаяльных сродкаў. Пры пападанні разам з ежай радыенуклідаў унутр арганізма прамываюць страўнік, ачышчаюць кішэчнік з дапамогай слабительных сродкаў. З мэтай прафілактыкі паражэння шчытападобнай залозы даюць прэпараты стабільнага ёду.

Асаблівасці догляду хворых. Пацыенты з вострай прамянёвай хваробай ізаляюцца ў асобныя боксы, дзе ствараецца асептычны рэжым. Яны праходзяць тэрапію з мэтай аднаўлення функцый чырвонага касцявога мозга.

Харчаванне павінна быць рацыянальным з улікам цяжару захворвання, уключаць багатыя на вітаміны і бялкі прадукты, прапаноўвацца ў цёплым паўвадкім выглядзе.

Падвядзём вынікі

Іанізуючае выпраменьванне спрыяе радыяцыйнаму паражэнню арганізма чалавека. Пранікальнае апрамяненне выклікае вострую прамянёвую хваробу. Вылучаюць наступныя фазы вострай прамянёвай хваробы: першаснай вострай рэакцыі, несапраўднага клінічнага паляпшэння, выразных клінічных праяўленняў, ранняга аднаўлення. Пры аказанні першай дапамогі неабходна экстранная эвакуацыя пацярпелага з зоны павышанай радыяцыі і наступная дэактывацыя. Першая дапамога пацярпеламу заключаецца ў блакіраванні рвотнага рэфлексу, стабілізацыі артэрыяльнага ціску. Догляд хворага ажыццяўляецца ва ўмовах медыцынскай установы.

❓ **1.** Што такое радыеактыўнасць? Дайце азначэнне паняццю «іанізуючае выпраменьванне». Назавіце яго віды. **2.** У чым заключаецца біялагічнае дзеянне іанізуючага выпраменьвання на арганізм чалавека? **3.** Якія тыпы ўздзеяння радыяцыі на арганізм вам вядомы? **4.** Раскажыце пра вострую прамянёвую хваробу, апішыце яе фазы. **5.** Апішыце паслядоўнасць дзеянняў пры аказанні першай дапамогі ў выпадку паражэння радыяцыяй. **6.** У чым заключаецца асаблівасць догляду хворых пры вострай прамянёвай хваробе? **7.** Як можна растлумачыць той факт, што да прамянёвага паражэння больш успрымлівы дзіцячы арганізм?

§ 47. Анкалагічныя захворванні: рак малочнай залозы



Вынікам відазмянення якіх залоз з'яўляюцца малочныя залозы? Асноўныя тэрміны і паняцці: анкалогія, пухліна, рак малочнай залозы, мастапатыя, фібраадэнома.

Анкалогія — вобласць медыцыны, што вывучае прычыны, механізмы развіцця і клінічныя з'яўленні пухлін, а таксама распрацоўвае метады іх дыягностыкі, прафілактыкі і лячэння.

Прычыны ўзнікнення. Анкалагічныя захворванні — гэта група *новаўтварэнняў (пухлін)*, якія ўзнікаюць з-за разрастання тканак у выніку парушэння клетачнага цыкла. Вылучаюць дабраякасныя і злаякасныя пухліны. Злаякасныя пухліны валодаюць уласцівасцю хуткага пераходу і развіцця ў новых месцах ачагоў хваравітага працэсу (утварэнне метастазаў).

Прычынамі ўзнікнення анкалагічных захворванняў могуць быць вірусы, уздзеянне хімічных рэчываў і іанізуючага выпраменьвання, стрэсы, нездаровы лад жыцця.

Асноўныя сімптомы і прыкметы дыягностыкі пухлін. Прыметы анкалагічных захворванняў надзвычай разнастайныя. У большасці выпадкаў на пачатковых стадыях хваробы адсутнічаюць моцныя болевыя сімптомы, няма высокай тэмпературы. Разам з тым амаль заўсёды маюцца першыя сімптомы захворвання, па якіх можна яго западозрыць. Большасць сімптомаў анкалагічных захворванняў пацыенты ігнаруюць, хаця, заўважыўшы іх, неабходна тэрмінова звярнуцца да ўрача. Выдзяленні з похвы з непрыемным пахам могуць аказацца сімптомамі раку шыйкі маткі. Крывацёкі з ануса могуць узнікнуць як пры гемароі, так і пры раку прамой кішкі. Пастаянны кашаль з выдзяленнем макроты з прымессю крыві, не звязаны з прастудай або алергіяй, — сімptom раку лёгкіх. Рак лёгкіх можа развіцца нават у людзей, якія не кураць. Павелічэнне лімфавузлаў указвае на змены ў бліжэйшых органах. Напрыклад, змены у падпахавых вузлах — на змены ў малочных залозах. Пастаянная стомленасць можа быць звязана з захворваннем страўнікава-кішачнага тракту ці лейкеміяй. Змены скурнага покрыва могуць быць справакаваны ракам скуры.

Такія прыметы, як моцныя болі, рэзкае пахудзенне і значная слабасць, з'яўляюцца ўжо познімі сімптомамі хваробы.

Поспех лячэння злаякаснай пухліны звязаны са своечасовай дыягностыкай і лячэннем. На пачатковых стадыях захворвання лячэнне ў большасці выпадкаў з'яўляецца эфектыўным.

Самастойнае абследаванне малочных залоз — гэта іх рэгулярны агляд і пальпацыя. Пры самаабследаванні важна звярнуць увагу на адсутнасць: асіметрыі малочных залоз, ацёчнасці або сцягнутасці скуры, бачных уцягнутасцей, запаленняў, бугаркоў, пухлін, пачырваненняў, выдзяленняў з саска, болевых адчуванняў.

! *Пры выяўленні любых змен у малочных залозах жанчына абавязана звярнуцца да ўрача.*

Дыягностыка пухлін заснавана на выкарыстанні клінічнага і інструментальнага метадаў.

Клінічны метад уключае агляд пацыента, высвятленне яго скаргаў, а таксама гісторыі захворвання.

Інструментальныя метады (фібрагастраскапія, бронхаскапія, фібракалонаскапія) уключаюць агляд паталагічнага ачага з дапамогай медыцынскіх прыбораў, прамянёвыя метады даследавання (рэнтгенаграфія, камп'ютарная тамаграфія, магнітна-рэзанансная тамаграфія, ультрагукавое абследаванне), метад цыталагічнага і гісталагічнага даследавання тканак (біяпсія).

Лабараторныя метады даследавання ўключаюць: даследаванне біялагічных вадкасцей (крыві, мачы); даследаванне крыві на прысутнасць маркераў пухліннага працэсу; вызначэнне адчувальнасці рэцэптараў пухліны да лячэння эстрагенам і прагестэронам.

? Што можа справакаваць фарміраванне ў жанчыны дабраякаснай пухліны малочнай залозы?

Да *перадпухлінных захворванняў малочнай залозы* належаць разнастайныя формы мастапатыі і фібраадэномы (мал. 97), якія найбольш часта сустракаюцца ў Беларусі ў жанчын 25–40 гадоў. *Мастапатыя* праяўляецца ў выглядзе хваравітай прыпухласці і зацвярдзення жалезістай тканкі. Мастапатыя не з'яўляецца небяспечнай для здароўя ў цэлым, але яна можа выклікаць рак малочнай залозы. У жанчын маладога ўзросту могуць узнікнуць дабраякасныя пухліны — *фібраадэномы*.

Рак малочнай залозы — самае распаўсюджанае анкалагічнае захворванне ў жанчын. Пухліна складаецца з недыферэнцыраваных злаякасных клетак, якія ўтвараюцца з жалезістай тканкі. Гэта захворванне ў значнай ступені характэрна для жанчын у перыяд клімаксу, але можа ўзнікнуць і ў дзетародным узросце.

Этыялогія. Рызыка развіцця раку малочнай залозы звязана з рознымі фактарамі: спадчыннасцю, недастатковым харчаваннем, узроўнем жаночых палавых гармонаў, парушэннем менструальнага цыкла, частотой родаў, іанізуючым выпраменьваннем, ужываннем алкаголю і нікаціну, стрэсамі.

Асноўныя сімптомы. Рак малочнай залозы развіваецца паступова. Вылучаюць наступныя стадыі раку малочнай



залозы: нулявая, першая, другая, трэцяя і чацвёртая. Пры нулявой стадыі ракавых клетак за межамі пухліны няма. Першая стадыя — ракавыя клеткі з'яўляюцца ў суседніх з пухлінаю тканках. На гэтай стадыі пухліна можа дасягаць 2 см у дыяметры, пры пальпацыі яна не выяўляецца. Але некаторыя сімптомы з'яўляюцца падставай для далейшай дыягностыкі: бязбольнае зацвярдзеласць ўтварэнне ў малочнай залозе, змены яе формы, уцягванне скуры, адчуванне болю ў адной з малочных залоз, зацвярдзенне ці прыпухласць на саску, а таксама яго западзенне, крывяныя выдзяленні з саскоў, павелічэнне лімфатычных вузлоў у вобласці падпахавай ямкі.

Каб дыягнаставаць рак малочнай залозы на ранніх стадыях развіцця, неабходна праходзіць мамаграфію. Мамаграфія і ўльтрагукавое абследаванне — эфектыўныя метады дыягностыкі раку малочнай залозы.

Другая стадыя — пухліна разрастаецца да 5 см у дыяметры, а ракавыя клеткі праніклі ў лімфатычныя вузлы, якія абкружаюць малочную залозу. Трэцюю стадыю раку малочнай залозы падзяляюць на катэгорыі 3a і 3b. 3a-катэгорыя — ракавая пухліна большая за 5 см у дыяметры, значная колькасць паталагічных клетак у лімфатычных вузлах. 3b-катэгорыя вызначаецца пухлінай вялікага памеру, паражаюцца скура малочнай залозы, лімфатычныя вузлы і органы грудной клеткі. Чацвёртая стадыя — пухліна разраслася за межы малочнай залозы, у падпахавыя ямкі, лімфатычныя вузлы, размешчаныя ля асновы шыі, лёгкіх і печані.

Нулявая, першая і другая стадыі лічацца раннімі, на гэтых этапах шансы на паспяховае вылячэнне даволі вялікія. Калі рак быў выяўлены на трэцяй і чацвёртай стадыі, працэнт выжывальнасці зніжаецца.

Падвядзём вынікі

Анкалогія — гэта раздзел медыцыны, які вывучае дабраякасныя і злаякасныя пухліны, механізмы іх узнікнення і развіцця. Сімптаматыка пухлін слаба выражана на ранніх стадыях развіцця. Сучасным і высокаэфектыўным метадам дыягностыкі раку малочнай залозы з'яўляецца мамаграфія. Лячэнне мастапатыі і фібраадэномы (перадпухлінных захворванняў малочнай залозы) мае важнае значэнне ў прафілактыцы раку малочных залоз.

❓ **1.** Якія фактары ўзнікнення пухлін вы ведаеце? **2.** Назавіце сімптомы і прычыны дыягностыкі пухлін. **3.** Якія захворванні называюцца перадпухліннымі захворваннямі малочнай залозы? **4.** Назавіце фактары рызыкі развіцця раку малочнай залозы. **5.** Ахарактарызуйце стадыі развіцця раку малочнай залозы. **6.** Назавіце метады дыягностыкі раку малочнай залозы.

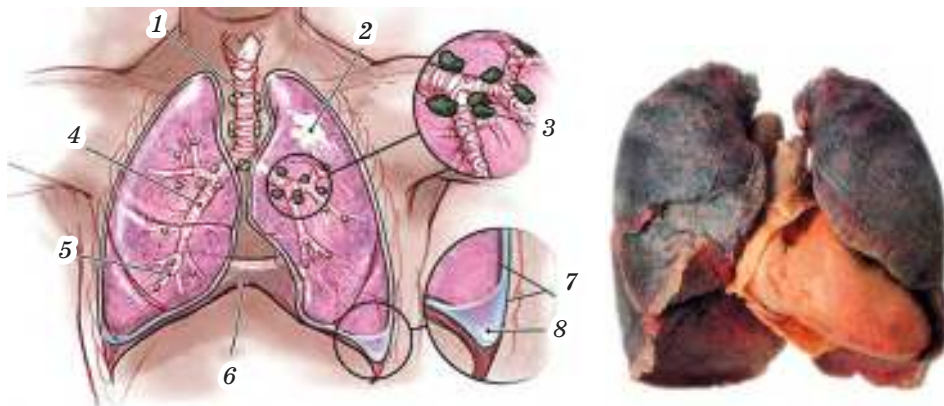
§ 48. Анкалагічныя захворванні: рак лёгкага і рак страўніка



Якія шкодныя звычкі могуць справакаваць узнікненне анкалагічных захворванняў?

Асноўныя тэрміны і паняцці: рак лёгкага, рак страўніка.

Рак лёгкага — найбольш частае анкалагічнае захворванне (мал. 98).



Мал. 98. Рак лёгкага: 1 — трахея; 2 — пухліна; 3 — паражоныя лімфатычныя вузлы; 4 — бронхі; 5 — бранхіёлы; 6 — дыяфрагма; 7 — плеўра; 8 — вадкасць у поласці плеўры



Як вы можаце пракаментавать статыстычныя даныя? Кожны год на планеце рэгіструецца адзін мільён выпадкаў захворванняў на рак лёгкіх, шэсць з дзесяці хворых паміраюць з-за гэтай паталогіі. У Беларусі рак лёгкага займае першае месца сярод захворванняў і смяротнасці ад злаякасных новаўтварэнняў. Мужчыны хварэюць у 2 разы часцей, чым жанчыны.

Этыялогія. Асноўная прычына распаўсюджанасці раку лёгкіх — курэнне. Рызыка развіцця раку лёгкіх у курцоў (мужчын і жанчын) у 20 разоў вышэйшая ў параўнанні з тымі, хто не курыць. Павялічвае верагоднасць узнікнення гэтай паталогіі і экалагічная абстаноўка: наяўнасць у паветры радону, азбесту, часціц пылу. З гэтага вынікае, што рызыцы раку лёгкіх падвяргаюцца ўсе жыхары планеты.

Пры класіфікацыі раку лёгкіх вылучаюць некалькі стадый.

Нулявая стадыя. Найбольш ранняя, у большасці выпадкаў бессімптомная форма захворвання. З-за малых памераў карцынома (злаякасная пухліна, што развіваецца з клетак эпітэліяльнай тканкі) слаба праглядаецца пры флюараграфіі, лімфавузлы не пацярапілі.

Першая стадыя. Памеры пухліны на гэтым этапе развіцця паталогіі не перавышаюць 3 см. Плеўра і лімфатычныя вузлы яшчэ не ўцягнуты ў паталогічны працэс. Дыягностыка раку лёгкіх на гэтым этапе лічыцца ранняй і дазваляе ажыццяўляць паспяховае лячэнне. Аднак толькі ў 10% пацыентаў хвароба дыягнастуецца на першай стадыі.

Другая стадыя. Дыяметр пухліны знаходзіцца ў дыяпазоне 3–5 см, у бронхіяльных лімфавузлах фіксуецца метастазы. Яўныя сімптомы паталогіі пачынаюць праяўляцца ў большасці хворых. На гэтым этапе фіксуецца да 30% выпадкаў выяўлення раку лёгкіх.

Стадыя 3а. Пухліна ў дыяметры перавышае 5 см. У паталогічны працэс уцягваюцца плеўра і грудная сценка. Наяўнасць метастазаў вызначаецца ў бронхіяльных і лімфатычных вузлах. На гэтай стадыі выяўляецца больш за 50% выпадкаў паталогіі. Частата спрыяльнага прагнозу не перавышае 30%.

Стадыя 3б. Характэрнай прыметай з’яўляецца ўцягванне ў паталогічны працэс сасудаў, стрававода, пазваночніка і сэрца. Памер пухліны не з’яўляецца галоўнай адметнасцю.

Чацвёртая стадыя. Множныя метастазы, у пераважнай большасці выпадкаў — прагноз неспрыяльны.

Сімптомы. Галоўнай асаблівасцю раку лёгкіх з’яўляецца яго бессімптомнае працяканне на ранніх стадыях. Сімптомы пераважна з’яўляюцца неспецыфічнымі і без адмысловага клінічнага даследавання іх можна прыняць за праяўленні іншых хвороб. Менавіта таму асабліва важнае месца ў ранняй дыягностыцы раку лёгкіх займаюць прафілактычныя мерагледы.

На ранніх стадыях развіцця захворвання ўвагу павінен прыцягнуць беспрычынны сухі кашаль хранічнага характару, які не спыняецца на працягу некалькіх тыдняў. У комплексе з ім часта назіраюцца асіпласць голасу, свісцячыя гукі пры дыханні, болевая адчувальнасць у грудной клетцы. Захворванне можа праяўляцца нязначным (да 37,5 градуса), але пастаянным павышэннем тэмпературы цела, што цягне за сабой хранічную стомленасць і зніжэнне масы цела. Адсутнасць яркіх спецыфічных сімптомаў раку лёгкіх на ранніх стадыях звязана з тым, што ў лёгкіх чалавека няма болевых нервовых кончыкаў.

На трэцяй і чацвёртай стадыях развіцця рак лёгкіх праяўляецца ўжо больш выразнымі сімптомамі:

1. Пастаянны болевая сімptom у грудной клетцы, які аддае ў плячо. Пры паталогіі на гэтых стадыях у плеўры — абалонцы лёгкіх і сценцы грудной поласці — адбываецца раздражненне болевых нервовых кончыкаў.

2. На позніх стадыях раку лёгкіх кашаль з сухога, які ўсё ж не прыносіць сур’ёзнага дыскамфорта, пераходзіць у пакутлівы з выдзяленнем макроты, у якой часта можна назіраць укрэпіны крыві. Кроў у макроце — найбольш небяспечны сімptom; у большасці выпадкаў пры такім праяўленні фіксуецца рак лёгкіх трэцяй і чацвёртай стадыі.

3. Часта паталогія праяўляецца павелічэннем лімфавузлоў, размешчаных у надключычнай вобласці. Менавіта яны аднымі з першых рэагуюць на развіццё раку лёгкіх на больш позніх стадыях. Акрамя трох вышэй названых сімптомаў, пры гэтай паталогіі на позніх стадыях праяўляюцца і прыметы раку лёгкіх ранніх стадый. Любы з сімптомаў ранніх і позніх стадый, а тым больш сіндром — нагода для неадкладнага абследавання на наяўнасць злаякасных новаўтварэнняў. Толькі такі падыход дазволіць максімальна хутка выявіць паталогію, што істотна павысіць шансы на яе эфектыўнае лячэнне.

Клінічныя даследаванні раку лёгкіх. Клінічнае даследаванне праводзіцца нават пры самай меншай верагоднасці наяўнасці злаякасных новаўтварэнняў. У першую чаргу назначаецца флюараграфія грудной клеткі ў дзвюх праекцыях, што дазваляе вызначыць наяўнасць пухліны і яе месцазнаходжанне. Гэты метада даследавання з'яўляецца найбольш запатрабаваным у дыягностыцы раку лёгкіх.

Для вызначэння стадыі развіцця захворвання выкарыстоўваецца камп'ютарная тамаграфія.

Першая дапамога. Уключае купіраванне болевага сімптому, ліквідацыю вострай сардэчна-лёгачнай недастатковасці, уздзеянне на асноўную прычыну захворвання. Пры умераным болевым сімptome назначаюць абязбольвальныя лекавыя прэпараты. Пацыентам з ракам лёгкага неабходна шпіталізацыя.

Рак страўніка — гэта злаякасная пухліна сценак страўніка. Згодна са статыстыкай, кожны чацвёрты жыхар планеты мае схільнасць да ўзнікнення гэтага захворвання. Таму пры першых сімптомах важна звярнуцца па медыцынскую дапамогу.

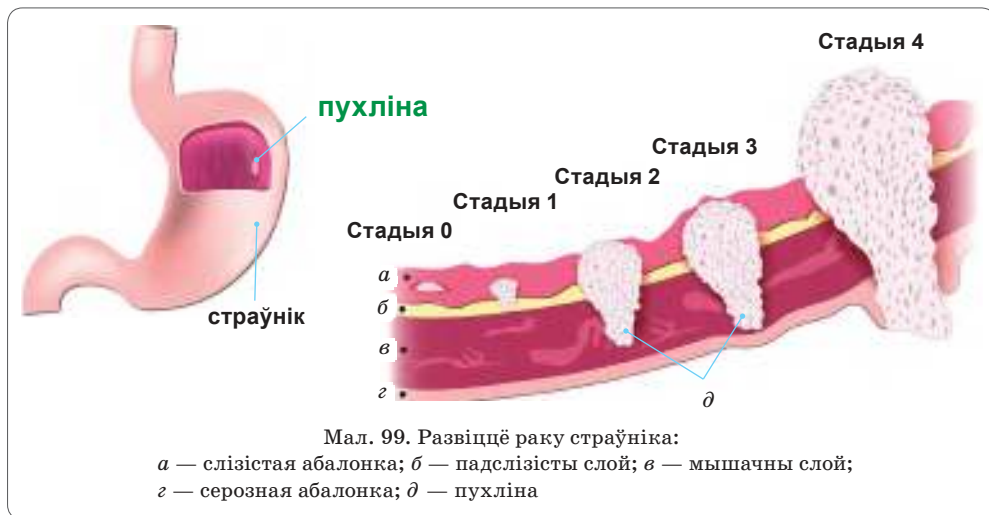
Дадзенае захворванне характарызуецца ўскладненнямі, якія пагражаюць жыццю: крывацёкамі, утварэннямі скразной адтуліны ў страўніку (мал. 99).

 *Найбольш вядомай асобай, якая памерла ад раку страўніка, з'яўляецца імператар Напалеон Банапарт. Сёння вучоныя сыхіліся ў меркаваннях, што вялікі карсіканец не быў атручаны, а памёр ва ўзросце 52 гадоў ад гэтага захворвання.*

Этыялогія. Існуе комплекс фактараў, якія стымулююць гэта захворванне: генетычная схільнасць, інфекцыя, хімічныя і таксічныя фактары, лекавыя сродкі, іанізуючае выпраменьванне, алкагалізм і курэнне.

 *Бактэрыя **Helicobacter pylori** правакуе мноства захворванняў стрававальнай сістэмы. Яна здольна выжываць у кіслым асяродку страўніка, з'яўляецца прычынай гастрыту і язэвай хваробы, якія затым могуць перарадзіцца ў рак страўніка.*

Язвы, што існуюць працягла час, а таксама атрафія слізістай абалонкі стымулююць размнажэнне ракавых клетак.



Частае ўжыванне тлустых, смажаных, вэнджаных, салёных, кансерваваных прадуктаў харчавання павышае рызыку захворвання на рак страўніка. Згодна з даследаваннямі, у краінах, дзе рак страўніка найбольш распаўсюджаны (у першую чаргу ў Японіі), жыхары спажываюць шмат крухмал-змяшчальнай ежы (бульба, рыс, хлеб). Парушэнне рэжыму харчавання: пераяданне, асабліва ў вячэрні час, рэдкія і хуткія перакусы — перагружаюць і аслабляюць страўнік, правакуючы захворванне.

Пранікненне ў арганізм нітратуў і нітрытуў. Ёсць меркаванне, што гэтыя рэчывы, валодаючы хімічнай актыўнасцю, здольны парушаць цэласнасць клетак слізистой абалонкі страўніка.

Ужыванне алкаголю, курэнне. Акрамя таго, што ў алкагольных напоях маюцца нітраты і нітрыты, фактарам для злаякасных новаўтварэнняў з'яўляецца этылавы спірт, які выклікае вострыя эразійныя працэсы ў страўніку.

Тэрапія некаторымі лекавымі прэпаратамі. Да ліку небяспечных для страўніка належаць процімікробныя, гарачкапаніжальныя прэпараты.

Уздзеянне радыяцыі. Адным з наступстваў радыеактыўнага выпраменьвання з'яўляецца парушэнне дзялення клетак.

Захворванні, якія могуць папярэднічаць раку страўніка. Паліпы страўніка (назапашванне клетак, што ўтвараюцца на яго слізистой абалонцы) часта перараджаюцца ў злаякасную пухліну.

Некаторыя віды *хранічнага гастрыту*. Атрафічны гастрыт прыводзіць да парушэння фізіялагічнага абнаўлення клетак слізистой абалонкі і прадукцыравання імі сакрэту.

Асноўныя сімптомы. Рак страўніка мае агульныя для анкалагічных захворванняў прыметы: хранічную стомленасць, хуткую стомляльнасць, страту вагі. У крыві выяўляецца нізкае ўтрыманне гемаглібіну (анемія). Пра

наяўнасць раку страўніка можа сігналізаваць болевы сіндром пасля прыёму ежы, уздуцце жывата, пачуццё перапаўнення; частая млоснасць, ірвота, слінацячэнне; болі ў эпігастрыі (ныюць, цягнуць, часта ўзнікаюць уначы або пасля прыёму ежы). Назіраецца страта апетыту, частая пякотка, цяжкае глытанне ежы і вадкасці, ірвота застойным змесцівам з крывёй, вадкі стул чорнага колеру.

Вылучаюць некалькі стадый развіцця захворвання.

Нулявая стадыя. Паражаецца слізістая страўніка. Лячэнне раку ў гэтым выпадку магчыма без правядзення поласцевай аперацыі, з выкарыстаннем эндаскопа.

1-я стадыя. Пухліна пранікае больш глыбока ў слізістую абалонку, утварае метастазы ў лімфатычных вузлах брушной поласці. Выжывальнасць пры лячэнні раку на гэтай стадыі складае 60–80%, але выяўляецца такі рак рэдка.

2-я стадыя. Пухліна не закранае толькі мышачную тканку страўніка, маюцца метастазы ў лімфавузлах. Пяцігадовая выжывальнасць пры дыягнаставанні захворвання на гэтай стадыі складае 56%.

3-я стадыя. Ракавая пухліна паражае ўсе слаі страўніка і лімфатычныя вузлы. Рак страўніка 3-й ступені выяўляецца даволі часта, але пяцігадовая выжывальнасць у гэтым выпадку — 15–38%.

4-я стадыя. Ракавая пухліна не толькі пранікае ў страўнік, але і дае метастазы ў іншыя органы: падстраўнікавую залозу, буйныя сасуды, печань, яечнікі і нават лёгкія. Рак у гэтай форме дыягнастуюць у 80% хворых. Толькі ў 5% пацыентаў, у якіх быў дыягнаставаны рак на 4-й стадыі развіцця, працягласць жыцця складае каля 5 гадоў.

Першая дапамога. Для аказання дапамогі пры страўнікавым крывацёку трэба ўлажыць пацыента ў гарызантальнае становішча (ногі ў яго павінны быць прыўзняты), на вобласць страўніка пакласці пузыр з лёдам.

Асабліва сці догляду хворых. Пры неаперабельным лячэнні раку страўніка важную ролю адыгрывае правільнае харчаванне: прымаць ежу не радзей за 4 разы на дзень невялікімі порцыямі, адмовіцца ад прадуктаў, якія дрэнна пераносяцца. Пры ўзнікненні рвоты назначаюць прэпараты, што рэгулююць матарыку страўніка і дванаццаціперснай кішкі, пры болях — наркатычныя і ненаркатычныя абязбольвальныя сродкі.

Прафілактыка анкалагічных захворванняў. Здаровы лад жыцця зніжае рызыку ўзнікнення ракавых захворванняў. Нараджэнне дзіцяці да 28–30 гадоў — умова для папярэджання раку малочнай залозы. Урачы сцвярджаюць, што лактацыя папярэджае развіццё анкалагічных захворванняў. Жанчына, якая выкарміла двух і больш дзяцей, у меншай ступені схільная да раку малочнай залозы. Лячэнне мастапатыі мае важнае значэнне ў прафілактыцы раку малочнай залозы.

З прафілактычнай мэтай раку лёгкіх і страўніка трэба праводзіць санітарна-гігіенічныя мерапрыемствы на прадпрыемствах, дзе ёсць канцэрагенныя

рэчывы, своєчасовае лячэнне хранічных захворванняў дыхальнай і стрававальнай сістэмы, ультрагукавое абследаванне. Вынік лячэння раку лёгкага залежыць ад своєчасовай дыягностыкі захворвання і хірургічнага лячэння.

Дзейнымі мерапрыемствамі з'яўляюцца: адмаўленне ад курэння і алкаголю, умераныя заняткі спортам, прагулкі на свежым паветры, збалансаванае харчаванне, уменне спраўляцца з негатыўнымі эмоцыямі.

Падвядзём вынікі

Анказахворванні — рак лёгкага і рак страўніка — сустракаюцца ў насельніцтва даволі часта. Пры адсутнасці спецыфічнай сімптаматыкі на ранніх стадыях развіцця большая частка пацыентаў звяртаецца па дапамогу ў медустановы на 3-й ці 4-й стадыі, калі захворванне прагрэсіруе. Таму неабходна своєчасова дыягнаставаць гэтыя захворванні метадам эндаскапіі (рак страўніка) і метадам рэнтгенаскапіі і ўльтрагукавога абследавання (рак лёгкага). Важна раз на год праходзіць прафілактычныя агляды. Першая дапамога хвораму на рак лёгкага заключаецца ў купіраванні анальгетыкамі болевага сімптому, кашлю; хвораму на рак страўніка паказаны гарызантальнае становішча, холад на живот. Пры доглядзе хворага неабходны адмысловыя дыеты, прыём анальгетыкаў, проціровотных сродкаў.

❓ **1.** Назавіце прычыны ўзнікнення анкалагічных захворванняў. **2.** Ахарактарызуйце па стадыях рак лёгкага, рак страўніка. **3.** Чаму прафілактычныя медагляды маюць важнае значэнне ў дыягностыцы анкалогіі? **4.** Укажыце асаблівасці догляду анкахворых.



Тэст па тэме: «Першая дапамога пры захворваннях».

Раздзел 6. ІНФЕКЦЫЙНЫЯ ЗАХВОРВАННІ

§ 49. Эпідэмія, пандэмія, эпідэмічны ачаг, эпідэмічны працэс



З курса «Сусветная гісторыя» прыгадайце найбольш маштабныя эпідэміі, якія закранулі тэрыторыю Еўропы.

Асноўныя тэрміны і паняцці: *інфекцыйныя захворванні, эпідэмія, пандэмія, эпідэмічны ачаг, эпідэмічны працэс, інкубацыйны перыяд.*

Пры ўкараненні і размнажэнні хваробатворных мікраарганізмаў ці вірусаў, якія аказваюць таксічнае ўздзеянне на арганізм, узнікаюць *інфекцыйныя захворванні*.

Эпідэмія — распаўсюджанне інфекцыйнага захворвання сярод людзей, якое значна перавышае ўзровень захворвання, што звычайна рэгіструецца на дадзенай тэрыторыі. Эпідэміялагічны парог настае, калі захварэлі 5% жыхароў пэўнай тэрыторыі.

Эпідэміі і метады барацьбы з імі вывучае раздзел медыцыны *эпідэміялогія*. Тэрмін «эпідэмія» мае на ўвазе распаўсюджанне як інфекцыйных, так і неінфекцыйных захворванняў. У ходзе *эпідэмічнага працэсу* адбываецца распаўсюджанне ўзбуджальніка інфекцыі або перадача захворвання ад аднаго чалавека да другога. Узнікненне эпідэмічнага працэсу магчыма пры наяўнасці наступных умоў: крыніцы ўзбуджальніка інфекцыйнага працэсу або прычыны неінфекцыйнага захворвання; механізмаў перадачы; успрымлімых да захворвання людзей.



Прычынамі ўзнікнення і распаўсюджвання эпідэміяў могуць быць *як працэсы, што працякаюць у прыродных умовах, так і сацыяльныя фактары.*

Прыродны фактар нярэдка звязаны з прыродным ачагам інфекцыі. Напрыклад, чалавек можа заразіцца тулярэміяй ці кляшчавым энцэфалітам толькі на тэрыторыях, дзе сустракаюцца жывёлы — крыніцы гэтых інфекцый або пераносчыкі іх узбуджальнікаў.

Уплыў на эпідэмічны працэс аказваюць сацыяльныя ўмовы, характар зносін людзей, шчыльнасць насельніцтва, узровень добраўпарадкавання населеных пунктаў, умовы працы і побыту, санітарна-гігіенічныя навывыкі, шляхі зносін, масавыя перамяшчэнні людзей, войны, голад, стан аховы здароўя.

Інтэнсіўнасць развіцця эпідэмічнага працэсу абумоўлена працягласцю інкубацыйнага перыяду. **Інкубацыйны перыяд** — гэта час ад моманту заражэння пацыента да з'яўлення ў яго першых сімптомаў захворвання.

Так, пры шэрагу захворванняў інкубацыйны перыяд доўжыцца гадзіны (пры харчовых інфекцыях), 2–3 дні (пры грыпе) або гады (пры праказе).

У залежнасці ад спосабу перамяшчэння ўзбуджальніка захворвання з заражанага арганізма вылучаюць шэсць асноўных *механізмаў перадачы інфекцыі*. Кожны з іх рэалізуецца рознымі *шляхамі* (табл. 16):

Табліца 16. Механізмы і шляхі перадачы інфекцыйных захворванняў

Лакалізацыя ўзбуджальніка	Механізм перадачы	Шлях перадачы	Інфекцыйныя захворванні
Страўнікава-кішачны тракт	Фекальна-аральны	Водны; кантактна-бытавы (нямытыя рукі, прадукты харчавання, брудная глеба, прадметы ўжытку)	Дызентэрыя, вірусны гепатыт А, брушны тыф, халера
Дыхальная сістэма	Аэрагенны	Паветрана-кропельны; паветрана-пылавы	Грып, ВРЗ, дыфтэрыя, ангіна, адзёр, менингакакавая інфекцыя, коклюш, краснуха, туберкулёз
Кроў	Трансмсіўны	Пры ўкусах насякомых (малярыйны камар, блыха)	Малярыя, сыпны тыф
Паверхня скуры, слізістых абалонак	Кантакты	Прамы; непрамы (цацкі, посуд, сталовыя прыборы)	Сіфіліс, ганарэя, вірусны гепатыт А, вірусны гепатыт В, грыбковая інфекцыя
Кроў, слізістыя абалонкі	Вертыкальны	Трансплацэнтарны — ад маці да плода ў час цяжарнасці або родаў	Вірусны гепатыт В, таксаплазмоз, краснуха

Заканчэнне табліцы 16

Лакалізацыя ўзбуджальніка	Механізм перадачы	Шлях перадачы	Інфекцыйныя захворванні
Кроў, сперма, похвенны сакрэт, спінна-мазгавая вадкасць	Гемакантактны	Натуральны (вертыкальны, палавы), штучны, звязаны з медыцынскімі ці касметычнымі маніпуляцыямі	Вірусны гепатыт В, ВІЧ-інфекцыя (СНІД), сіфіліс, трыхаманоз, хламідыёз

Эпідэмічны ачаг — гэта месца знаходжання крыніцы інфекцыі (інфіцыраваны чалавек, жывёла-носьбіт) з прылеглай тэрыторыяй, у межах якой яна здольная перадаваць дадзеную інфекцыю. Прасторавая працягласць ачага вызначаецца характарам інфекцыйнага захворвання, прыроднымі і сацыяльна-бытавымі ўмовамі. Так, эпідэмічны ачаг пры чуме — гэта не толькі інфіцыраваны чалавек, яго рэчы і людзі, што знаходзіліся з ім у кантакце, але і тэрыторыя, на якой водзяцца жывёлы — носьбіты чумнай інфекцыі (мышпадобныя грызуны) і пераносчыкі чумы — блохі. Эпідэмічны ачаг можа быць як невялікі па сваёй працягласці (пры адры), так і вельмі працяглы з мноствам хворых і носьбітаў бактэрый (халера, натуральная воспа).

Эпідэмічны ачаг лічыцца ліквідаваным, калі абясшкоджаны крыніцы інфекцыі; эпідэмічныя крыніцы правераны на наяўнасць носьбітаў і свабодныя ад яго; у ачагу праведзены мерапрыемствы па знішчэнні ўзбуджальніка захворвання ці пераносчыкаў інфекцыі (дэзынфекцыя, дэзынсекцыя); калі заканчваецца максімальны тэрмін інкубацыі пры дадзеным захворванні і кантактныя асобы не захварэлі.

Пандэмія — эпідэмія, якая набывае масавы характар і пры якой паражаецца значная частка насельніцтва краіны (краін).



Эпідэмія бубоннай і лёгачнай чумы ў Еўропе ў XIV ст. забрала жыцці 50 млн чалавек. Пандэмія натуральнай воспы 1870–1874-х гг. была зарэгістравана адначасова ў Паўночнай Амерыцы і Еўразіі. У XX ст. вірус воспы забраў ад 300 млн да 500 млн чалавечых жыццяў. Сёння натуральная воспа ва ўсім свеце лічыцца ліквідаванай.

Прафілактычныя (з мэтай папярэджання) і **процэпідэмічныя** (барацьба з ужо ўзніклымі інфекцыйнымі захворваннямі) мерапрыемствы праводзяцца па трох шляхах: абясшкоджванне крыніцы інфекцыі; ліквідацыя шляхоў перадачы ўзбуджальніка; павышэнне неўспрымлівасці насельніцтва да інфекцыі.

Абясшходзіць крыніцу інфекцыі, калі ёю з'яўляецца чалавек, можна шляхам шпіталізацыі або ізаляцыі. Калі ж крыніцай інфекцыі служаць жывёлы, іх знішчаюць (шаленства, чума) або ізаляюць і праводзяць лячэнне (яшчур). Ліквідацыя шляхоў перадачы інфекцыі пры кішэчных інфекцыйных захворваннях (дызентэрыя, брушны тыф) дасягаецца правядзеннем санітарных мерапрыемстваў, такіх як выкананне правілаў асабістай гігіены, санітарнае добраўпарадкаванне жылля, правільнае водазабеспячэнне, барацьба з мухамі. Пры інфекцыях дыхальных шляхоў выкарыстоўваюць спецыяльныя рэспіратары ці марлевыя павязкі з 4–6 слаёў. Пры крывяных інфекцыях прымяняюць інсектыцыды для знішчэння пераносчыкаў (насякомых). Для прафілактыкі педыкулёзу (паражэнне валасістай часткі галавы і скуры вошамі) неабходны мыццё і далейшая апрацоўка цела, чыстае адзенне, уборка памяшкання.

Павышэнне неўспрымлівасці насельніцтва да інфекцыі дасягаецца імунізацыяй шляхам прафілактычных прышчэпак. Пры дапамозе прышчэпак выдзецца паспяховая барацьба з такімі інфекцыйнымі захворваннямі, як натуральная воспа, шаленства, слупняк, дыфтэрыя, чума, тулярэмія, поліяміэліт.



Узровень імунізацыі дзяцей у Беларусі дасягае 98–99%, гэта адзін з самых высокіх паказчыкаў у свеце. Як вы лічыце, якія прычыны не дазваляюць дасягнуць 100-працэнтнай імунізацыі дзіцячага насельніцтва Беларусі?

Меры па ліквідацыі ачага інфекцыі ўключаюць дэзынфекцыю (знішчэнне патагенных мікрабаў), дэзынсекцыю (знішчэнне насякомых) і дэратызацыю (знішчэнне шкодных грызуноў).

Падвядзём вынікі

Эпідэміі ўзнікаюць пры распаўсюджанні інфекцыйнага захворвання, калі ўзровень захворвання насельніцтва перавышае 5%. Пандэмія вылучаецца маштабнасцю распаўсюджвання захворвання. Асноўнымі механізмамі перадачы інфекцыі з'яўляюцца: аэрагенны, кантактны, фекальна-аральны, трансмісіўны, вертыкальны і гемакантактны. Працэпідэміялагічныя мерапрыемствы ўключаюць абясшходжванне крыніцы інфекцыі, ліквідацыю шляхоў перадачы ўзбуджальніка, павышэнне неўспрымлівасці насельніцтва да інфекцыі.

❓ 1. Дайце азначэнне тэрмінам «эпідэмія» і «пандэмія». У чым заключаюцца адрозненні паміж імі? 2. Чым адрозніваюцца механізмы перадачы інфекцыі? 3. Назавіце сацыяльныя ўмовы, якія ўплываюць на ўзнікненне эпідэміі грыпу. ❄ 4. У Беларусі часта сустракаецца іксодавы клешч, які з'яўляецца пераносчыкам энцэфаліту. Як вы думаеце, што не дазваляе эпідэмічным службам поўнасьцю ліквідаваць крыніцу дадзенага захворвання?

§ 50. Імунітэт



У апошнія дзесяцігоддзі ў грамадстве расце страх перад інфекцыямі. Мы больш карыстаемся дэзынфіцыруючымі сродкамі ў побыце, антыбактэрыяльным мылам і ўсім тым, што, па сцвярджэнні рэкламы, «знішчае ўсе вядомыя мікраарганізмы». Як вы думаеце, ці забяспечаць стэрыльныя ўмовы ахову ад інфекцыйных і іншых захворванняў?

Асноўныя тэрміны і паняцці: імунітэт: агульны, мясцовы, прыроджаны, набыты (натуральны — актыўны і пасіўны; штучны — актыўны і пасіўны); інфекцыйны і неінфекцыйны, гумаральны, клетачны і фагацытарны; вакцына (монавакцына, дывакцына, трывакцына, полівакцына), рэвакцынацыя, агульны і мясцовы рэакцыі на вакцыны, сыва-раткі антытаксічныя і антымیکробныя.

Імунітэт — гэта спосаб аховы арганізма ад генетычна чужародных рэчываў, органаў ці арганізмаў. Імунітэт забяспечвае пастаянства ўнутранага асяроддзя арганізма.

Віды імунітэту. Па лакалізацыі дзеяння на арганізм імунітэт падзяляюць на агульны і мясцовы; па паходжанні — на прыроджаны і набыты; па накіраванасці дзеяння — на інфекцыйны і неінфекцыйны, па спосабе распазнавання чужародных агентаў — на гумаральны, фагацытарны і клетачны.

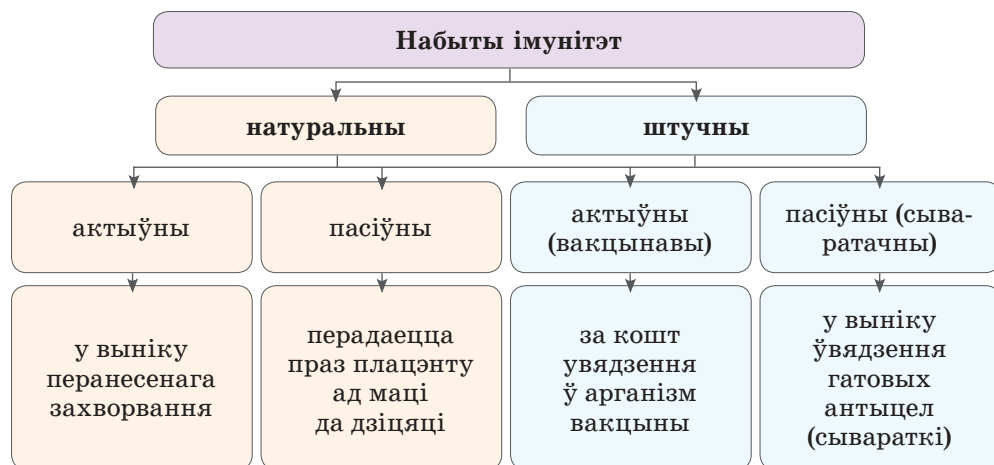
1. *Агульны імунітэт* — гэта імунітэт, звязаны з ахоўнымі механізмамі ўсяго арганізма. Ён забяспечваецца антыцэламі, што ўтрымліваюцца ў крыві і лімфе.

2. *Мясцовы імунітэт* звязаны з ахоўнымі механізмамі некаторых органаў, тканак і фарміруецца без удзелу антыцел крыві і лімфы. У мясцовым імунітэце вялікае значэнне маюць тыя антыцелы, што выдзяляюцца слізістым слоём органа.

3. *Прыроджаны імунітэт* — генетычна абумоўленая неўспрымлівасць арганізма да чужародных агентаў, уласцівая арганізмам аднаго віду. Паслабленне прыроджанага імунітэту магчыма ў выпадку апрамянення, галадання і іншых прычын. Напрыклад, у чалавека існуе прыроджаны імунітэт да чумкі сабак і пацукоў, а сабакі не хварэюць на ганарэю.

4. *Набыты імунітэт* фарміруецца ў працэсе індывідуальнага развіцця арганізма. Набыты імунітэт падзяляецца на штучны (актыўны і пасіўны) і натуральны (актыўны і пасіўны). Натуральны актыўны імунітэт фарміруецца ў выніку перанесенага захворвання. Натуральны пасіўны перадаецца праз плацэнта ад маці да дзіцяці. *Штучны актыўны імунітэт* (вакцынавы) набываецца за кошт ўвядзення ў арганізм вакцыны. *Штучны пасіўны* (сываратачны) фарміруецца ў выніку ўвядзення гатовых антыцел. Актыўны імунітэт набываецца за кошт выпрацоўкі антыцел пасля перанесенага захворвання або актыўнай імунізацыі. Дадзены від імунітэту больш працяглы

і стойкі. *Пры пасіўным імунітэце* ў арганізм уводзяцца гатовыя антыцелы, таму набываецца ён за больш кароткі адрэзак часу (праз некалькі гадзін пасля ўвядзення антыцел). Але дзеянне пасіўнага імунітэту абмяжоўваецца 2–3 тыднямі.



5. *Інфекцыйны імунітэт* — гэта імунітэт, накіраваны супраць хваробаворных мікраарганізмаў і іх таксінаў.

6. *Неінфекцыйны імунітэт* — гэта імунітэт, пры дзеянні якога развіваецца неўспрымлівасць або адарванне макрамалекул ці клетак (тканак) іншых арганізмаў.



Неінфекцыйны імунітэт падзяляецца на трансплантацыйны і супрацьпухлінны. Трансплантацыйны імунітэт — гэта імунітэт, які развіваецца пры перасадцы тканак.

7. *Гумаральны імунітэт* ажыццяўляецца за кошт спецыяльных рэчываў (бялкоў або антыцел), якія знаходзяцца ў вадкім асяроддзі арганізма.

8. *Фагацытарны імунітэт* звязаны са спецыяльнымі клеткамі ўнутранага асяроддзя арганізма — фагацытамі, якія звязваюць і паглынаюць бактэрыі.

Не ўсе чужародныя агенты можна распазнаць і знішчыць з дапамогай фагацытаў і антыцел. Напрыклад, яны не могуць абясшкодзіць вірусы, якія пранікаюць унутр клеткі. З гэтай задачай спраўляюцца спецыялізаваныя клеткі (Т-кілеры), якія знішчаюць заражаныя вірусам клеткі. Такі від імунітэту называецца *клетачным*.

Вакцыны і сывараткі. Для прафілактыкі і лячэння інфекцыйных захворванняў вялікае значэнне маюць вакцыны і імунныя сывараткі.

Вакцыны — гэта прэпараты, якія прымяняюцца для стварэння актыўнага штучнага імунітэту людзей і папярэджання ўзнікнення і распаўсюджвання інфекцыйных захворванняў.

Яны змяшчаюць забітыя або жывыя, але аслабленыя хваробатворныя мікраарганізмы, а таксама іх антыгены і таксіны. У сучаснай медыцыне прымяняюцца таксама вакцыны, сінтэзаваныя хімічным шляхам.

Сёння такія вакцыны ўжываюць для прафілактыкі туберкулёзу (вакцына БЦЖ), бруцэлёзу, тулярэміі, чумы, грыпу, воспы, поліяміэліту.

Існуюць вакцыны, якія змяшчаюць толькі адзін від мікраарганізмаў — *монавакцыны*, два віды — *дывакцыны*, тры віды — *трывакцыны*. Ёсць таксама полівакцыны, якія складаюцца з некалькіх антыгенаў. Напрыклад, прышчэпка АҚДС накіравана супраць коклюшу, дыфтэрыі і сьлупняку.

Вакцыны з жывых мікраарганізмаў уводзяць, як правіла, аднаразова. *Рэвакцынацыю* (паўторную імунізацыю з выкарыстаннем аслабленых мікраарганізмаў) праводзяць праз 4–7 гадоў. Прыкладам могуць служыць вакцыны БЦЖ, АҚДС.

Імунітэт, набыты вакцынацыяй забітымі мікраарганізмамі, непрацяглы — прыкладна паўгода ці год. Таму пры вакцынацыі супраць грыпу імунізацыю праводзяць штогод увосень, каб стварыць імунітэт да сезоннага пад’ёму захворвання.

Пры ўвядзенні вакцын могуць узнікаць агульныя і мясцовыя рэакцыі. *Агульная рэакцыя*: павышэнне тэмпературы да 38–39 градусаў, недамаганне, галаўны боль. Гэтыя сімптомы мінаюць звычайна праз 1–3 дні пасля прышчэпкі. *Мясцовыя рэакцыі* фарміруюцца праз 1–2 дні на месцы ін’екцыі ў выглядзе пачырванення і інфільтрацыі. Некаторыя вакцыны з аслабленых мікраарганізмаў (воспавая, тулярэміяная, БЦЖ) выклікаюць характэрныя скурныя рэакцыі, што сведчыць пра станоўчы вынік прышчэпкі.

Асноўнымі супрацьпаказаннямі да прымянення вакцын з’яўляюцца вострыя інфекцыйныя захворванні, актыўная форма туберкулёзу, парушэнні сардэчнай дзейнасці, функцый печані, нырак, эндакрынныя расстройства, алергія, захворванні цэнтральнай нервовай сістэмы. Для кожнага вакцынавага прэпарата існуе падрабязны пералік супрацьпаказанняў, прыведзены ў інструкцыі па выкарыстанні. У выпадку эпідэміі ці небяспечных для жыцця паказанняў (укус шалёнай жывёлы, выпадкі чумы) неабходна рабіць прышчэпкі і асобам з выражанымі супрацьпаказаннямі, але пад спецыяльным наглядам урача.

Спецыфічныя імунныя *сывараткі* змяшчаюць антыцелы (імунаглабуліны) да пэўных відаў мікраарганізмаў. Сываратачныя прэпараты выкарыстоўваюць для лячэння, паколькі ўвядзенне ў арганізм антыцел забяспечвае хуткае абеззаражванне мікробаў і іх таксінаў. Імунныя сывараткі прымяняюцца таксама з дыягнастычнай мэтай для вызначэння антыгенага складу мікраарганізма, выдзеленага ад хворага, што дазваляе вызначыць від мікраарганізма. Сываратачныя прэпараты выкарыстоўваюць і з прафілактычнай мэтай для хуткага стварэння неўспрымлівасці ў чалавека, які кантактаваў з хворым.

 *Спецыфічную імунную сываратку ўводзяць дзецям, якія знаходзяцца ў кантакце з хворымі на адзёр ці інфекцыйны гепатыт (хвароба Боткіна). Пры наяўнасці ранавых паверхняў уводзяць супрацьскупняковую і супрацьгангрэознаы сывараткі.*

Вылучаюць антытаксічныя і антымیکробныя сывараткі. Найбольш эфектыўны антытаксічныя сывараткі, якія хутка абясшкоджваюць экзатаксіны ў арганізме хворага. Іх прымяняюць для лячэння дыфтэрыі, шкарлятыны, скупняку, батулізму, газавай гангрэны і захворванняў, выкліканых стафілакакамі. Антымیکробныя сывараткі менш эфектыўныя, таму іх выкарыстоўваюць радзей. Для атрымання імунных антытаксічных сываратак выкарыстоўваюць кроў здаровых коней, трусаў, аслоў, бараноў, коз.

Сываратачныя прэпараты, атрыманыя пры імунізацыі жывёл, змяшчаюць, акрамя спецыфічных антыцел, чужародныя для чалавека бялкі. Таму пры паўторным ўвядзенні такіх сываратак могуць узнікаць алергічныя рэакцыі (анафілактычны шок). У сувязі з гэтым распрацаваны разнастайныя метады ачысткі і канцэнтрацыі лячэбных антытаксічных сываратак. Прэпараты, атрыманыя з крыві чалавека (спецыяльна падабраных донараў), значна пераўзыходзяць імунныя сывараткі.

 *Сываратачныя прэпараты атрымліваюць таксама з плацэнтарнай крыві, экстрактаў плацэнт парадзіх.*

Сывараткі выкарыстоўваюць для прафілактыкі адру, поліяміэліту, інфекцыйнага гепатыту (хвароба Боткіна), краснухі, паратыту, коклюшу, шаленства.

Дыягнастычныя сывараткі прымяняюцца для вызначэння чужародных бялкоў, у дыягностыцы інфекцыйных захворванняў сальманелёзу, дыфтэрыі, бруцэлёзу, сібірскай язвы, вірусаў воспы і поліяміэліту.

Падвядзём вынікі

Імунітэт — гэта спосаб аховы арганізма. Імунітэт класіфікуюць па лакалізацыі дзеяння на арганізм; па паходжанні; па накіраванасці дзеяння; па спосабе распазнавання чужародных агентаў. З мэтай умацавання імунітэту створаны прэпараты (вакцыны і сывараткі), з дапамогай якіх у арганізме выпрацоўваецца штучны імунітэт.

 **1.** Якія віды імунітэту вам вядомы? Якія прынцыпы ляжаць у аснове дадзенай класіфікацыі? **2.** Які асноўны кампанент змяшчаюць вакцыны, а які — сывараткі? **3.** Прафілактычнай мерай якіх захворванняў з'яўляецца вакцына АҚДС? **4.** Параўнайце штучны актыўны і пасіўны імунітэт.  **5.** Імунізацыя вучняў ад грыпу масава праводзіцца ў кастрычніку — лістападзе. Якія прэпараты з прапанаваных вы выбераце для дадзенага мерапрыемства? Растлумачце свой выбар: а) змяшчаюць гатовыя антыцелы; б) змяшчаюць аслабленыя мікраарганізмы.

§ 51. Кішэчныя інфекцыі



Чаму сярод шматлікіх інфекцыйных захворванняў чалавека значнае месца займаюць кішэчныя інфекцыі?

Асноўныя тэрміны і паняцці: інкубацыйны перыяд, брушны тыф, дызентэрыя, вірусны (сываратачны) гепатыт.

Сярод шматлікіх інфекцыйных захворванняў чалавека значнае месца займаюць кішэчныя інфекцыі. **Кішэчныя інфекцыі** — гэта захворванні страўнікава-кішачнага тракту, якія суправаджаюцца рвотай, дыярэяй, інтаксікацыяй, абязводжваннем арганізма.



Як вы лічыце, з чым звязаны дадзеныя сімптомы кішэчных інфекцый? У чым іх небяспека для арганізма?

Асабліваю небяспеку ўяўляюць такія кішэчныя інфекцыі, як брушны тыф, дызентэрыя, вірусны і сываратачны гепатыт.



Кішэчныя інфекцыі лічацца хваробамі брудных рук. Як вы гэта растлумачыце? Назавіце шляхі заражэння кішэчнымі інфекцыямі.

Брушны тыф — вострая кішэчная інфекцыя, якая характарызуецца паражэннем лімфатычнай сістэмы кішэчніка. Захворванне дыягнастуюць пры выяўленні ўзбуджальніка ў крыві, кале ці мачы.

Брушны тыф выклікаецца рухавай грамадмоўнай бактэрыяй (сальма-нелай). Яна захоўвае жыццяздольнасць у навакольным асяроддзі да некалькіх месяцаў. Некаторыя харчовыя прадукты (малако, тварог, мяса, фарш) з'яўляюцца спрыяльным асяроддзем для яе размнажэння. Бактэрыя ўстойлівая да нізкіх тэмператур, але разбураецца пры кіпячэнні і хімічнай апрацоўцы.

Крыніцай брушнага тыфу з'яўляюцца хворы чалавек і носьбіт інфекцыі. Узбуджальнік інфекцыі выдзяляецца з мачой і калам у канцы інкубацыйнага перыяду, у час клінічных праяўленняў, іншы раз пасля выздараўлення.

Механізм заражэння — фекальна-аральны. Інфіцыраванне адбываецца пры ўжыванні вады з крыніц, забруджаных фекаліямі, харчовых прадуктаў, прыгатаваных з парушэннем тэхналогіі. Пераносчыкі брушнага тыфу — мухі. Пік захворвання адзначаецца ў летне-асенні перыяд.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд у сярэднім складае 10–14 дзён. Працяканне захворвання можа быць паступовым і вострым. Паступовае працяканне характарызуецца марудным пад'ёмам тэмпературы цела (высокія значэнні дасягаюцца да 4–6-га дня), нарастаннем інтаксікацыі (слабасць, галаўны і мышачны боль, бяссонніца, парушэнне апетыту).

Адзін з першых сімптомаў — сухасць скуры. На працягу 9 дзён з'яўляюцца высыпанні ў выглядзе чырвоных плям дыяметрам да 3 мм. Адбываецца патаўшчэнне языка, паверхня якога пакрываецца белым налётам. З 5–7-га дня захворвання можа назірацца павелічэнне памераў печані і селязёнки. Пачатак захворвання можа суправаджацца кашлем, хрыпамі.

Догляд хворых. Хворыя з падазрэннем на брушны тыф абавязкова павінны быць ізаляваны і шпіталізаваны для лячэння. Значным фактарам паспяховага выздараўлення з'яўляецца якасны догляд. Пасцельны рэжым прапісаны на ўвесь перыяд лячэння. Дыета павінна быць высокакаларыйная, лёгкасвабавяльная, пераважна напаўвадка: мясныя булёны, супы, паравыя катлеты, кефір, тварог, вадкія кашы. Рэкамендуецца шмат пітва.

Прафілактыка брушнага тыфу. Агульная прафілактыка брушнага тыфу заключаецца ў выкананні санітарна-гігіенічных нормаў пры выкарыстанні вады і захоўванні харчовых прадуктаў. Індывідуальная прафілактыка заключаецца ў выкананні асабістай гігіены і гігіены харчавання: старанным мыццём садавіны і гародніны, асабліва пры спажыванні ў сырым выглядзе, у аптымальнай тэрмічнай апрацоўцы мясных прадуктаў, пастэрызацыі малака.

Супрацоўнікі прадпрыемстваў, якія маюць кантакт з прадуктамі харчавання, абавязаны праходзіць рэгулярнае абследаванне на наяўнасць носьбітаў і выдзяленне ўзбуджальніка брушнага тыфу. Вакцынацыя насельніцтва праводзіцца па эпідэміялагічных паказчыках пры дапамозе аднаразовага падскурнага ўвядзення вадкай вакцыны.



Пры сучасным узроўні медыцынскай дапамогі прагноз пры брушным тыфе спрыяльны, захворванне заканчваецца поўным вылячэннем. Небяспеку ўяўляюць ускладненні дадзенага захворвання: язва, крывацёк.

Дызентэрыя — вострая кішэчная інфекцыя, якая характарызуецца паражэннем абалонкі тоўстага кішэчніка.

Узбуджальнікам захворвання з'яўляецца дызентэрыяная палачка. Бактэрыі ўстойлівыя да дзеяння антыбактэрыяльных сродкаў, але хутка гінуць пры награванні і імгненна — пры кіпячэнні.

Крыніцамі захворвання становяцца інфіцыраваныя дызентэрыяй людзі.

Механізм перадачы. Дызентэрыя перадаецца фекальна-аральным і кантактным механізмамі. Хваробатворныя бактэрыі, трапляючы ў стрававальную сістэму, дасягаюць тоўстага кішэчніка і паражваюць яго слізістую абалонку. Паражоная слізістая схільная да ўтварэння ўчасткаў эрозіі, язваў.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд вострай дызентэрыі доўжыцца ад аднаго дня да аднаго тыдня. Захворванне звычайна пачынаецца востра: рэзкая інтаксікацыя, зніжэнне апетыту. Хворыя скардзяцца на інтэнсіўны рэжучы боль у правай падуздышнай вобласці і ўнізе брушной поласці. Боль суправаджаецца дыярэяй, у калавых масах можа быць кроў, слізь. Яны маюць зеленаватае адценне. Позывы да дэфекацыі пакутліва хваравітыя, іншы раз — несапраўдныя.

Пры аглядзе язык сухі, абложаны налётам. Назіраецца зніжэнне артэрыяльнага ціску. Пры цяжкім працяканні захворвання адзначаецца расстройства свядомасці, выкліканае інтаксікацыяй. Парушэнне ўсмоктвання вады ў тоўстым кішэчніку прыводзіць да зніжэння масы цела.

Догляд хворых носіць індывідуальны характар і залежыць ад ступені цяжару захворвання. Пры дадзеным захворванні трэба старанна выконваць правілы асабістай гігіены. Прадметы ўжытку (падкладныя судны, гаршкі) апрацоўваюцца дэзынфіцыруючым растворам, экскрэменты засыпаюць хлорнай вапнай.



Ускладненнямі дызентэрыі з'яўляюцца: гемарой, анальныя трэшчыны, выпадзенне прамой кішкі.

Прафілактыка дызентэрыі. Важнымі прафілактычнымі мерапрыемствамі з'яўляюцца: выяўленне і лячэнне хворых з вострай і хранічнай формамі дызентэрыі, а таксама носьбітаў бактэрыі; кантроль за тымі, хто выздаравеў. Агульныя меры прафілактыкі дызентэрыі патрабуюць выканання санітарна-гігіенічных нормаў у побыце, у харчовай вытворчасці і на прадпрыемствах грамадскага харчавання, кантролю за станам водных крыніц, ачысткі каналізацыйных сцёкаў.

Вірусны гепатыт — віруснае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца паражэннем печані. Крыніцай віруснага гепатыту А і гепатыту В (сываратачнага гепатыту) з'яўляюцца хворыя людзі, а таксама носьбіты віруса.

Гепатыт А (хвароба Боткіна)

Механізмы перадачы інфекцыі — фекальна-аральны і гемакантактны. У большасці выпадкаў заражэнне адбываецца праз кантакт з інфіцыраванымі вадкасцямі, прадуктамі харчавання ці прадметамі асабістай гігіены носьбітаў віруса. Вірус гепатыту А ўстойлівы да перападаў тэмператур, але ўспрымлівы да дэзынфіцыруючых рэчываў, якія ўтрымліваюць хлор.

Сімптомы. Укараненне віруса гепатыту А ў арганізм чалавека адбываецца праз слізistasе покрыва страўнікава-кішачнага тракту. Праз кроў ён трапляе ў печань, дзе знаходзіць максімальна спрыяльныя ўмовы для далейшага размнажэння і распаўсюджвання. Інкубацыйны перыяд займае ад 15 да 45 дзён. Праяўляецца хвароба кароткачасовым пад'ёмам тэмпературы цела, зніжэннем апетыту, млоснасцю, ірвотнымі позывамі, цягнучым болевым сімптомам у вобласці печані, затрымкай стулу, павелічэннем печані і селязёнкі, пацяжэннем мачы і пасвятленнем калу.

У жаўтушнай стадыі з'яўляецца жаўтуха, якая суправаджаецца свербам скурнага покрыва. Магчымы і безжаўтушныя формы захворвання.

Догляд хворых. Асабліва значныя для пацыента з першых дзён захворвання пасцельны рэжым і адмысловая ашчадная дыеты (дыета II). Рацыён павінен вылучацца нармальнай каларыйнасцю (2500–3000 ккал на дзень), вялікім утрыманнем бялкоў, простых вугляводаў і лёгказасваяльных

тлушчаў (акрамя жывёльных). Хвораму рэкамендуецца шмат пітва (да 3 л на суткі) у выглядзе раствораў глюкозы, салодкага чаю ці мінеральнай вады.

Трэба таксама максімальна абмежаваць фізічныя нагрузкі, іх аднаўленне магчыма толькі пад кантролем урача праз паўгода.

Прафілактыка гепатыту А уключае ў сябе наступныя мерапрыемствы: кантроль ачага захворвання на працягу 45 дзён, правядзенне яго дэзынфекцыі; на ўмовах каранціну — ізаляцыя пацыента з дыягнаставаным гепатытам А; тэрміновае абследаванне і пры адсутнасці імунітэту — вакцынацыя ўсіх кантактных асоб. Пасля выздараўлення на працягу 6 месяцаў неабходна адсочваць стан пацыента ва ўмовах дыспансера. Выкананне санітарна-эпідэміялагічных нормаў дазволіць папярэдзіць распаўсюджванне віруса гепатыту А фекальна-аральным механізмам.

Вірусны гепатыт В (або сываратачны гепатыт)

Вірус гепатыту В перадаецца пры кантакце з рознымі біялагічнымі вадкасцямі (кроў, сперма, мача, сліна, жоўць, слёзы, грудное малако).



Устойлівасць віруса да ўмоў знешняга асяроддзя вельмі высокая. У крыві вірус захоўвае жыццяздольнасць гадамі, можа існаваць на бялізне і медыцынскіх інструментах пры пакаёвай тэмпературы некалькі месяцаў.

Механізм перадачы. Перадача інфекцыі ажыццяўляецца гемакантактна: пры пераліванні крыві, падчас медыцынскіх працэдур з выкарыстаннем нестэрыльнага медыцынскага інструмента, пры нанясенні татуіроўкі ці пірсінгу. Ёсць верагоднасць заражэння ў манікюрных салонах пры правядзенні манікюру ці педыкюру. Кантакты механізм перадачы захворвання рэалізуецца пры палавых кантактах, пры сумесным карыстанні прадметамі асабістай гігіены. Вірус укараняецца ў арганізм чалавека праз мікрапашкоджанні скурнага покрыва і слізистых абалонак.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд віруснага гепатыту В складае ад 30 да 180 дзён. Востры вірусны гепатыт В характарызуецца стратай апетыту (нават да анарэксii), пастаяннай млоснасцю, ірвотай, павышэннем тэмпературы, інтаксікацыяй, болямі ў суставах. У гэты перыяд адзначаюцца высыпанні на скуры, слабасць, санлівасць, галавакружэнне, кроватачывасць дзяснаў, пацямненне мачы і пасвятленне калу. Печань хворых павялічваецца ў памерах, навобмацак — хваравітая.

Прафілактыка віруснага гепатыту В. Агульная прафілактыка віруснага гепатыту ўключае комплекс мерапрыемстваў, накіраваных на зніжэнне рызыкі заражэння пры пераліванні крыві, кантроль за стэрыльнасцю медыцынскага інструментарыю, увядзенне ў масавую практыку аднаразовых іголак, катэтароў. Меры індывідуальнай прафілактыкі прадугледжваюць карыстанне асобнымі прадметамі асабістай гігіены (брытвы, зубныя шчоткі), бяспечны секс, адмаўленне ад наркотыкаў. Асобам, якія ўваходзяць у пра-

фесійную групу рызыкі, паказана вакцынаванне. Імунітэт пасля прышчэпкі супраць гепатыту В захоўваецца каля 15 гадоў.



Кішэчныя інфекцыі — гэта захворванні страўнікава-кішачнага тракту. Пры брушным тыфе ў большай ступені паражаюцца тонкі кішэчнік і лімфатычныя вузлы, пры дызентэрыі — тойсты кішэчнік, пры гепатыце А і сываратачным гепатыце — печань. Брушны тыф і дызентэрыя маюць бактэрыяльнае, вірусны гепатыт — віруснае паходжанне. Прафілактыка захворванняў уключае комплекс мерапрыемстваў, накіраваных на выкананне правілаў асабістай гігіены, каранцінныя мерапрыемствы, вакцынацыю.

❓ 1. Дайце характарыстыку (узбуджальнік захворвання, лакалізацыя інфекцыі, крыніцы інфекцыі, механізм перадачы, догляд хворых, прафілактыка): а) брушному тыфу; б) дызентэрыі; в) віруснаму гепатыту А; г) віруснаму гепатыту В. ❗ 2. Складзіце памятку для малодшых школьнікаў па прафілактыцы кішэчных інфекцый.

§ 52. Паве́тра-на-кропельныя інфекцыі



Назавіце органы дыхальнай сістэмы чалавека. У якім з органаў адбываецца газаабмен?

Асноўныя тэрміны і паняцці: вострыя рэспіраторныя вірусныя інфекцыі, грып, ангіна.

Да паве́тра-на-кропельных інфекцый належаць вострыя рэспіраторна-вірусныя захворванні, грып, ангіна.

Прыметы, характэрныя для ўсіх захворванняў гэтай групы: паве́тра-на-кропельны шлях перадачы ўзбуджальніка інфекцыі, падобная знешняя сімптоматыка, захворванні могуць насіць эпідэмічны характар.

Вострыя рэспіраторна-вірусныя захворванні — група інфекцыйных захворванняў, якія праяўляюцца сімптомамі паражэння дыхальных шляхоў. Крыніцай заражэння з'яўляецца інфіцыраваны чалавек.

Узбуджальнікамі захворванняў з'яўляюцца рэспіраторныя вірусы. Уваходныя вароты захворвання — слізістая абалонка паве́траносных шляхоў.



Пры чханні вірусы з кроплямі сліны і макроты могуць распаўсюджвацца на адлегласць больш за 2 м, пры кашлі — 3–3,5 м. Як гэтыя звесткі павінны ўлічваць хворыя людзі для таго, каб зменшыць рызыку інфіцыравання іншых?

Характэрныя сімптомы вострай рэспіраторнай віруснай інфекцыі: рыніт, слізістыя выдзяленні, чханне, гіперэмія задняй сценкі глоткі, сухі ці вільготны кашаль, павышэнне тэмпературы цела, слабасць, стомленасць, мляоснасць, у цяжкіх выпадках — сутаргі.

Асаблівасці догляду хворых пры вострай рэспіраторнай віруснай інфекцыі залежаць ад лакалізацыі паталагічнага працэсу. Асноўным метадам лячэння хваробы з'яўляецца правядзенне сімptomатычнай тэрапіі. У першыя дні захворвання мэтазгодна назначыць процівірусныя прэпараты.



Антыбіётыкі пры вірусных захворваннях не выкарыстоўваюцца!

Каб зменшыць інтаксікацыю, хвораму рэкамендуецца шмат цёплага пітва.

Грып — вострае віруснае захворванне, якое дыягностуецца лабараторна і характарызуецца выразнай агульнай інтаксікацыяй і паражэннем верхніх дыхальных шляхоў.

Узбуджальнікам грыпу з'яўляюцца вірусы грыпу. Крыніцай заражэння выступае інфіцыраваны чалавек.



У выніку пандэміі «іспанскага грыпу» пасля Першай сусветнай вайны было заражана каля 550 млн чалавек, ці 29,5% насельніцтва планеты. Каля 21 млн чалавек у выніку эпідэміі загінулі.

Шляхі перадачы. Заражэнне адбываецца паветрана-кропельным шляхам. Інкубацыйны перыяд доўжыцца 2–4 дні. Вірус узаемадзейнічае з мембранай эпітэлію трахей, бронхаў і альвеол. Трапляючы ўнутр клеткі, вірус пачынае актыўна размнажацца. Рэпрадукцыя віруса суправаджаецца гібельлю клетак эпітэлію бронхаў, трахеі і лёгкага. Развіваецца некроз эпітэлію.

Сімptомы. Вылучаюць тры формы грыпу: лёгкую, сярэдняцяжкую, цяжкую.

Лёгкая форма грыпу характарызуецца развіццём вострага запалення ў верхніх дыхальных шляхах. Захворванне пачынаецца з галаўнога болю з лакалізацыяй у вобласці лба і вочных яблыкаў, павышэння тэмпературы цела, дрыжыкаў, ламоты ў мышцах і суставах. Затым з'яўляюцца чханне, насмарк і сухі кашаль. Лёгкая форма працякае на працягу аднаго тыдня і заканчваецца поўным выздараўленнем. Гэта самы часты варыянт працякання захворвання.

Грып сярэдняцяжкай формы характарызуецца паражэннем дробных бронхаў, бранхіёл і альвеол лёгкіх. Працягласць сярэдняцяжкага грыпу каля аднаго месяца. Звычайна заканчваецца поўным выздараўленнем. У аслабленых людзей, пажылых і дзяцей захворванне можа выклікаць разнастайныя ўскладненні.

Цяжкая форма грыпу мае дзве разнавіднасці: грып з выразнай цяжкай інтаксікацыяй і грып з лёгачнымі ўскладненнямі. Пры грыпе з выразнай цяжкай інтаксікацыяй у трахеі і бронхах назіраюцца запаленне і некроз. Пры паражэнні жыццёва важных цэнтраў галаўнога мозга пацыента магчыма смерць. Грып з лёгачнымі ўскладненнямі характарызуецца далучэннем другаснай інфекцыі (стафілакок, стрэптакок).

! *Прымяненне ацэтылсалицылавой кіслаты пры грыпе можа прывесці да смерці, асабліва ў дзяцей.*

Догляд хворых. Вельмі важна ведаць, як арганізаваць догляд хворага на грип, што знаходзіцца на амбулаторным лячэнні, каб не дапусціць інфіцыравання членаў сям’і. Для таго каб зменшыць верагоднасць распаўсюджвання інфекцыі ў доме, трэба забяспечыць максімальную ізаляцыю хворага і пасцельны рэжым. Хворы павінен прыкрываць насавую і ротаваю поласць пры кашлі і чханні, выкарыстоўваць медыцынскую маску. Усе члены сям’і павінны пастаянна мыць рукі з мылам. Выціраць рукі трэба папярковымі ручнікамі. Хвораму забяспечваецца шмат цёплага пітва (чай з малін, чабару, ліпы) і вітамінатэрапія.

Прафілактыка грыпу. Існуюць тры віды прафілактыкі грыпу: вакцынацыя і вітамінізацыя насельніцтва, выкананне правілаў асабістай гігіены.

⚕ *Для вакцынацыі выкарыстоўваюцца спліт-вакцыны, субадзінкавыя і жывыя вакцыны. У склад жывых вакцын уваходзяць штамы віруса грыпу, спецыяльна вырашчаныя ў лабараторных умовах, яны не выклікаюць захворвання, але фарміруюць імунітэт. Спліт-вакцыны і субадзінкавыя вакцыны не ўтрымліваюць жывых вірусаў — толькі іх часткі, на якіх імунная сістэма чалавека распазнае вірус грыпу.*

Імунітэт пасля вакцынацыі захоўваецца 6–8 месяцаў. Групы вірусаў, якія выклікаюць штогадовыя эпідэміі, змяняюцца, таму вакцынацыю праводзяць перад кожным эпідэмічным сезонам.

Вітамінатэрапія значна скарачае тэрміны працякання захворвання і пераходзіць у развіццё ўскладненняў, павышаючы імунітэт.

З гэтай прафілактыкі грыпу неабходна выконваць наступныя правілы: пазбягаць кантакту з хворымі людзьмі; пры стасунках з імі надзяваць медыцынскую маску; мыць рукі з мылам ці антыбактэрыяльнымі сродкамі для папярэджання распаўсюджвання інфекцыі; закрываць нос і рот у час кашлю і чхання, выкарыстоўваючы аднаразовыя насоўкі; пазбягаць месцаў, дзе збіраецца вялікая колькасць людзей; рэгулярна праветрываць памяшканне; не чапаць бруднымі рукамі вочы, нос і рот; весці здаровы лад жыцця (паўнацэнны сон, свежае паветра, актыўны адпачынак, збалансаванае харчаванне, багатае на вітаміны).

Ангіна — вострае інфекцыйна-алергічнае захворванне, якое характарызуецца вострым запаленнем паднябных міндалін, выкліканым стрэптакамі ці стафілакакамі, вірусамі, грыбамі.

Захворванне небяспечнае ўскладненнямі, звязанымі з распаўсюджваннем інфекцыі па арганізме. Да іх належаць паражэнні сэрца (міякардыядыстрафія, вострая рэўматычная гарачка), сасудаў, нырак.

Ангіна можа развіцца на фоне пераахладжэння ці такіх захворванняў, як дыфтэрыя, грип, шкарлятына, коклюш, захворванняў крыві, іншых пастаянных ачагоў інфекцыі.



Можна заразіцца ангінай і праз прадукты харчавання. Напрыклад, калі вы спажываеце сырое цэльнае малако ад каровы, якая хварэе на мастыт.

Узбуджальнікам ангіны з'яўляюцца бактэрыі стрэптакок, залацісты стафілакок ці іх спалучэнне. У некаторых выпадках захворванне выклікае палачкападобная бактэрыя або вірус.

Ангіна можа перадавацца некалькімі шляхамі: паветрана-кропельным, кантактна-бытавым.

Асноўныя сімптомы. Сімптомы ангіны з'яўляюцца пасля інкубацыйнага перыяду, які складае 24–48 гадзін. Ангіна мае востры пачатак. У чалавека рэзка пагаршаецца самаадчуванне. Тэмпература цела павышаецца да 40 градусаў, узнікаюць дрыжыкі. З'яўляюцца сімптомы інтаксікацыі з галаўным болем, ламотай у суставах, агульнай слабасцю. Болі ў горле ўзмацняюцца ў час глытання. Пагаршаецца апетыт, парушаецца сон. Лімфатычныя вузлы павялічваюцца ў памерах, становяцца хваравітымі пры пальпацыі. На міндалінах можа з'явіцца ўтварэнне жоўтага колеру. Калі захворванне працякае цяжка, то на міндалінах фарміруюцца ўчасткі некратычнай тканкі, якія маюць цёмна-шэры колер.

Догляд хворых. Рэкамендуецца шмат пітва (2–3 л на суткі), ужыванне вітамінаў. Паласкаць зеў неабходна настоямі рамонку, шалфею. Хвораму выдзяляюцца асобныя прадметы ўжытку. У памяшканні, дзе знаходзіцца пацыент, неабходна рэгулярна праводзіць вільготную ўборку з выкарыстаннем дэзынфіцыруючых сродкаў і часта праветрываць.

З мэтай **прафілактыкі ангіны** мэтазгодна рацыянальнае харчаванне, загартоўванне і вітамінізацыя арганізма. У ротавай поласці праводзіцца выдаленне ачагоў інфекцыі.

Падвядзём вынікі

Самымі галоўнымі сімптомамі грыпу і ангіны з'яўляюцца хуткае павышэнне і ўтрыманне тэмпературы цела да 39 градусаў, з'яўленне вострага болю ў ротавай поласці і насаглотцы. Узбуджальнікамі грыпу з'яўляюцца вірусы, а ангіны — вірус і бактэрыя. Крыніцай паветрана-кропельнай інфекцыі можа быць хворы чалавек. Існуюць тры віды прафілактыкі грыпу: вакцынацыя і вітамінізацыя насельніцтва, выкананне правілаў асабістай гігіены. Каб не захварэць на ангіну, дастаткова весці здаровы лад жыцця.

❓ **1.** Які з сімптомаў грыпу праяўляецца ў першыя дні хваробы: а) насмарк; б) высокая тэмпература; в) хваравітыя міндаліны? **2.** Пры наяўнасці якіх сімптомаў ангіны чалавек павінен звярнуцца да ўрача? **3.** Параўнайце асаблівасці догляду хворых на грип і ангіну. **4.** Размяркуйце прафілактычныя меры паміж грыпам і ангінай: а) санацыя поласці рота; б) здаровы лад жыцця; в) вакцынацыя. ❗ **5.** Назавіце асноўную прычыну захворванняў у летні перыяд на грип ці ангіну.

§53. Дзіцячыя інфекцыі



Распытайце сваіх бацькоў, якія захворанні вы перанеслі ў дзяцінстве?

Асноўныя тэрміны і паняцці: адзёр, папула, ветраная воспа, шкарлятына, краснуха.

Да дзіцячых інфекцый належаць: *адзёр, ветраная воспа, шкарлятына, краснуха*. Прынята называць іх дзіцячымі інфекцыйнымі захворваннямі, паколькі хварэюць на іх пераважна ў дзіцячым узросце. Асноўным сімптомам захворванняў з'яўляецца сып на скуры, характар і паслядоўнасць з'яўлення якога адрозніваюцца паміж сабой. Перад з'яўленнем сыпу павышаецца тэмпература цела, узнікаюць слабасць і галаўны боль.

Некаторыя з гэтых захворванняў (ветраная воспа, краснуха) у дзіцячым узросце працякаюць параўнальна лёгка, іншыя могуць даваць ускладненні і мець сур'ёзныя наступствы. Найбольш цяжка гэтыя інфекцыі працякаюць у дарослых людзей.

Крыніцай захворванняў з'яўляецца інфіцыраваны чалавек. Усе дзіцячыя інфекцыі перадаюцца кантактным і паветрана-кропельным шляхамі.

Адзёр — вострае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца чырвоным сыпам у выглядзе буйных плям з унутраным нагнаеннем (папула).

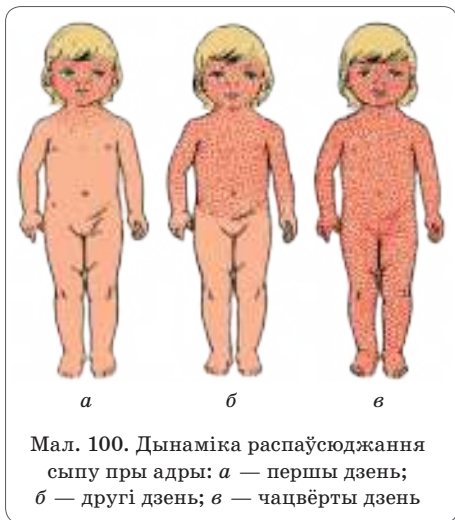
Асноўныя сімптомы. Узбуджальнікам захворвання з'яўляецца вірус. Ён устойлівы нават пры пападанні ў знешняе асяроддзе. Для заражэння не патрэбны шчыльны кантакт. Інфіцыраваны чалавек з'яўляецца крыніцай захворвання яшчэ да з'яўлення ў яго сімптомаў.



Апісаны выпадкі, калі на адзёр захворвалі ўсе дзеці, што жылі ў адным пад'ездзе шматпавярховага дома. Інфекцыя распаўсюджвалася па вентыляцыйных трубах.

Інкубацыйны перыяд у сярэднім складае 20 дзён. Пачатковыя сімптомы падобны на праяўленні прастуднага захворвання. Пацярпелы робіцца слабым, у яго знікае апетыт. Затым павышаецца тэмпература цела да 39 градусаў, з'яўляюцца галаўны боль, ахрыплы голас; слізістыя выдзяленні з насавой поласці набываюць жаўтаватае адценне, кашаль падобны на гаўканне. Вочы моцна слязюцца, іх кан'юнктыва чырванее. Хвораму цяжка глядзець на яркае святло, больш камфортна ён адчувае сябе ў цёмным пакоі. Тэмпература пры адры трымаецца да знікнення сыпу, а слабасць захоўваецца некалькі тыдняў.

На 4-ы дзень з'яўляецца сып у выглядзе дробных плямак па ўсім целе (з галавы да канечнасцей), ён распаўсюджваецца і на слізістую абалонку рота (мал. 100).



Мал. 100. Дынаміка распаўсюджвання сыпу пры адры: а — першы дзень; б — другі дзень; в — чацвёрты дзень



На слізистой абалонцы шчок утвараюцца «тварожныя крошкі» — характэрны сімptom адры.

У большасці выпадкаў адзёр заканчваецца поўным выздараўленнем. Але іншы раз ён прыводзіць да слепаты, глухаты і паражэння галаўнога мозга. Адзёр можа працякаць з ускладненнямі (бранхіт, атыт, пнеўманія).

Догляд хворых. Хворага змяшчаюць у зацёмнены пакой, забяспечваюць поўны спакой і даюць шмат пітва. Харчаванне — ашчаднае, стравы — працёртыя. Пры развіцці ўскладненняў неабходна шпіталізацыя.



Шпіталізаваць неабходна хворых дзяцей, калі ў іх ёсць малалетнія браты і сёстры або бацькі працуюць у дзіцячых дашкольных установах.

Прафілактыка. Надзейным спосабам засцярогі ад адры з'яўляецца вакцынацыя. Сусветнай арганізацыяй аховы здароўя рэкамендавана рабіць прышчэпку дзіцяці ў 6–9 месяцаў.

Ветраная воспа — вострае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца ўзнікненнем сыпу з пухірамі на скуры і слізистых абалонках з вадкасцю ўнутры (папулы).

Узбуджальнік ветраной воспы — разнавіднасць віруса герпесу чалавека, які перадаецца ад інфіцыраванага паветрана-кропельным шляхам. Існуе верагоднасць перадачы інфекцыі праз плацэнта ў час цяжарнасці. Вірус не захоўвае ўстойлівасці ў знешнім асяроддзі, таму для дадзенага захворвання кантактны шлях не з'яўляецца характэрным.

Інкубацыйны перыяд доўжыцца ад 7 да 21 дня.

Крыніцай ветраной воспы з'яўляецца інфіцыраваны чалавек — на працягу 10 апошніх дзён інкубацыйнага перыяду і да 7 сутак перыяду высыпання. Пасля перанесенай ветраной воспы імунітэт захоўваецца ўсё жыццё.



Дарослыя могуць паўторна захварэць на ветраную воспу, якая будзе працякаць у форме апяразанага лішая. Як вы думаеце, якія ўмовы спрыяюць паўторнаму заражэнню?

Сімptoms. У дзяцей, як правіла, хвароба працякае ў лёгкай форме з нязначным пагаршэннем агульнага стану. Дарослыя схільныя да больш цяжкага працякання ветраной воспы. Сып узнікае на ўсіх участках цела,

акрамя далоняў і падэшваў, і распаўсюджваецца без пэўнай заканамернасці. Пухіры праз 2–3 дні падсыхаюць, не пакідаючы следу. На месцы інфіцыраванага сыпу можа застацца рубец.

Догляд хворых. Неабходна забяспечыць пасцельны рэжым, штодзённа аглядаць скурнае покрыва, апрацоўваць папулы брыльянтавай зеленню ці канцэнтраваным раствором перманганату калію. Пасля кожнага прыёму ежы ротавую поласць неабходна паласкаць гатаванай вадой пакаёвай тэмпературы ці раствором фурацыліну.

Патрабавання штодзённа перамена нацельнай і пасцельнай бялізны, вільготная ўборка памяшкання.

Прафілактыка ветраной воспы заключаецца ў правядзенні каранцінных мерапрыемстваў у дзіцячых установах. Пры дыягностыцы захворвання хворага ізаляюць на 9 дзён з моманту з’яўлення высыпанняў. Дэзынфекцыя памяшкання не праводзіцца з прычыны нястойкасці ўзбуджальніка. Супраць ветраной воспы прымяняецца вакцынацыя.

Шкарлятына — вострае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца гарачкай, агульнай інтаксікацыяй, ангінай і сыпам у выглядзе дробных плямак.

Узбуджальнікам захворвання з’яўляецца стрэптакок, *крыніцай інфекцыі* — хворы на шкарлятыну, ангіну ці інфіцыраваны стрэптакокам чалавек. Асноўны шлях перадачы інфекцыі — паветрана-кропельны. Заражэнне можа адбыцца пры размове, пацалунку, а таксама праз інфіцыраваныя рэчы (посуд, цацкі, ручкі дзвярэй), прадукты харчавання (малако, марожанае). У арганізм узбуджальнік трапляе праз слізістую абалонку насаглоткі.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд складае ад 1 да 10 дзён. У дзіцяці з’яўляецца моцны боль у горле, ірвота, рэзка павышаецца тэмпература да 39 градусаў. Сып за некалькі гадзін пакрывае ўсё цела і выклікае сверб. Адмысловая прымета шкарлятыны — сып інтэнсіўна пакрывае месцы натуральных згібаў (пахвінныя складкі, падпахавыя ямкі, локцевыя згібы); на твары застаецца свабодная ад сыпу зона — насагубны трохвугольнік. Навобмацак скура вельмі сухая і нагадвае наждачную паперу. Праз 3–5 дзён скура бляднее, верхні эпідэрміс пачынае лупіцца, здымацца слаямі.

Характэрнай прыметай з’яўляецца «палаючы зеў»: ротавае поласць мае чырвоную ад запалення слізістую абалонку, язык набывае малінавае адценне, на міндалінах назіраецца гнойны налёт.

Пры шкарлятыне магчымы ўскладненні: паражэнне лімфатычных вузлоў, сэрца, захворванне нырак, запаленні вуха, суставаў, лёгкіх.

Догляд хворых. Пры першых прыметах трэба ўлажыць хворага ў пасцель і выклікаць урача. Рэкамендуецца паласканне горла настоймі рамонку, наготкаў, растворам соды. Пры цяжкім глытанні пацыенту паказана раслінная і малочная дыета (з частатой 5–6 разоў на суткі).

Прафілактыка. Дзецям, якія былі ў кантакце з інфіцыраваным, дазваляецца наведваць дзіцячы калектыв пасля сямідзённага каранціну.

У памяшканні, дзе знаходзіцца хворы, праводзяць рэгулярную вільготную ўборку, праветрыванне. Выдзяляюць асобныя посуд, цацкі, пасцельную бялізну і ручнік.



Вакцыны ад шкарлятыны няма!

Краснуха — вострае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца кароткачасовым павышэннем тэмпературы, сыпам у выглядзе дробных плямак, павелічэннем усіх лімфатычных вузлоў.



Краснуха ў цяжарных павялічвае рызыку развіцця заган у плода.

Узбуджальнікам захворвання з'яўляецца вірус. Вірус краснухі трапляе ў арганізм праз слізістыя абалонкі дыхальных шляхоў. Крыніцай інфекцыі з'яўляецца хворы чалавек. Шляхі перадачы — паветрана-кропельны (пры размове з хворым, пацалунках) і вертыкальны (ад маці да плода). Магчымы таксама кантактны шлях (праз дзіцячыя цацкі). Хворы становіцца крыніцай інфекцыі за тыдзень да з'яўлення сыпу і працягвае выдзяляць вірус на працягу 5–7 дзён пасля з'яўлення дадзеных сімптомаў. З прыроджанай краснухай дзіця здольна выдзяляць узбуджальнік больш працяглы час (да 20 месяцаў).

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд захворвання доўжыцца ад 11 да 24 дзён. Назіраюцца слізістыя выдзяленні з насавой поласці і сухі кашаль, смыленне ў насаглотцы, слёзацячэнне. У першы дзень хваробы ў пацыента з'яўляецца характэрны сып: круглыя ці авальныя ружова-чырвоныя дробныя плямкі. Сып спачатку ўзнікае на твары і шыі, за вушнымі ракавінамі і на валасістай частцы галавы, а затым на працягу сутак — на тулаве і канечнасцях. На падэшвах і далонях адсутнічае. Адзінкавыя высыпанні з'яўляюцца на слізістай абалонцы ротавай поласці. Сып трымаецца 2–3 дні.

Догляд хворых. У перыяд высыпанняў дзіцяці неабходны пасцельны рэжым і спакой. Спецыфічнага лячэння няма. Пры з'яўленні ўскладненняў неабходна шпіталізацыя.

Прафілактыка інфекцыі ў дзіцячым калектыве заключаецца ў своечасовай вакцынацыі і ізаляцыі пацыента. Каранцін не накладваюць. Важна папярэдзіць кантакт хворага дзіцяці з цяжарнай жанчынай. У Беларусі найбольш часта ўжываюць трывакцыну: адзёр — краснуха — паратэт.

Падвядзём вынікі

Дзіцячыя інфекцыйныя захворванні — гэта адзёр, ветраная воспа, шкарлятына, краснуха. Агульны сімptom захворванняў — сып на скуры. Перад высыпаннем з'яўляюцца тэмпература, слабасць, галаўны боль. Крыніцай захворванняў з'яўляецца хворы чалавек. Усе дзіцячыя інфекцыйныя захворванні перадаюцца кантактным і паветрана-кропельным шляхамі. Вакцынацыя дзіцячага насельніцтва ў нашай краіне праводзіцца ад адру, ветраной воспы і краснухі. Вакцыны ад шкарлятыны няма!

❓ **1.** Назавіце агульныя сімптомы дзіцячых інфекцый. **2.** Як вы думаеце, чаму нованароджаныя ва ўзросце да 6 месяцаў, а таксама тыя дзеці, маці якіх былі прышчэплены ад адру, не заражаюцца гэтым захворваннем? ❗ **3.** У 2017 г. Сусветная арганізацыя аховы здароўя канстатавала ўспышку дзіцячых хвароб у Румыніі і Італіі. Як вы думаеце, з чым звязаны факт павышэння эпідэмічнага парога ў гэтых дзяржавах?

§ 54. Туберкулёз



Якое захворванне раней называлі «сухоты» і чаму? Асноўныя тэрміны і паняцці: туберкулёз, пазалёгачны тып туберкулёзу, палачка Коха, рэакцыя Манту.

Туберкулёз — хронічнае інфекцыйнае захворванне, для якога характэрна наяўнасць запаленчых змен у розных органах. Часцей за ўсё змены адчуваюць лёгкія.



Высокая частата лятальных выпадкаў і распаўсюджанасць захворвання абумоўлены працяглым перыядам скрытага працякання хваробы, калі сімптомы туберкулёзу не праяўляюцца. Для вызначэння верагоднасці інфіцыравання ў дзяцей выкарыстоўваюць ацэнку рэакцыі арганізма на пробу Манту. Метадам флюараграфіі выяўляюць наяўнасць ачагоў запалення ў лёгкіх тканках у дарослых.

Узбуджальнік захворвання. Хвароба развіваецца пасля інфіцыравання арганізма чалавека туберкулёзнай палачкай Коха. Дадзены мікраарганізм устойлівы да ўздзеяння знешняга асяроддзя, высокіх і нізкіх тэмператур. Галоўнай крыніцай туберкулёзнай інфекцыі з'яўляецца хворы з адкрытай формай захворвання. Асноўны шлях інфіцыравання — паветрана-кропельны. Радзей рэгіструюцца кантакты і трансплацэнтарны спосабы перадачы інфекцыі. Сярод фактараў, што зніжаюць спецыфічны імунітэт і спрыяюць развіццю захворвання пры кантакце з інфекцыйным агентам, вылучаюць наступныя: курэнне, алкагалізм, наркаманыя, наяўнасць хронічных запаленчых працэсаў у органах дыхання і іншых органах, эндакрынныя захворванні, незбалансаванае харчаванне, нізкая стрэсаўстойлівасць, перыяд цяжарнасці, неспрыяльныя сацыяльна-бытавыя ўмовы.

Сімптомы. У пачатку захворвання сімптомы адсутнічаюць. Вылучаюць *першасную стадыю*, на якой пераважна адбываецца размнажэнне патагенных бактэрый. Пасля першаснай настае *латэнтная*, ці скрытая, стадыя захворвання, на якой можа назірацца наступная сімптаматыка: агульнае пагаршэнне самаадчування, раздражняльнасць, немагчымая страта масы цела, залішняя патлівасць у начны час. Латэнтная форма можа пераходзіць у стадыю актыўнага захворвання, небяспечную для навакольных.

Актыўная стадыя туберкулёзу характарызуецца працяглым (больш за тры тыдні) вільготным кашлем; наяўнасцю прымесьяў крыві ў макроце; нематываванай стратай вагі; павышанай стамляльнасцю, агульным пагаршэннем самаадчування, слабасцю, раздражняльнасцю, зніжэннем апетыту, пагаршэннем працаздольнасці.



Актыўная стадыя туберкулёзу характарызуецца ўзмацненнем прыступаў кашлю ў ранішні час. Як вы можаце растлумачыць прыступы кашлю менавіта ў гэты час сутак?

Нярэдка на гэтай стадыі захворвання курцы прымаюць дадзены сімptom за праяўленні «кашлю курца». Пры больш агрэсіўных тэмпах развіцця захворвання клінічная карціна можа дапаўняцца наступнымі сімптомамі: павышэнне тэмпературы цела да 39 градусаў, болевая адчуванні ў вобласці грудной клеткі, хваравітасць у час кашлю, кашаль сухі, дыханне жорсткае.

Хворых на актыўнай стадыі туберкулёзу шпіталізуюць у Рэспубліканскі навукова-практычны цэнтр пульманалогіі і фтызіятрыі, дзе праводзіцца лячэнне да спынення выдзялення бактэрыі. Далей пацыентаў пераводзяць на амбулаторнае лячэнне.

Палачка Коха здольная не толькі паражаць тканкі лёгкіх, але і размнажацца і выклікаць запаленчыя працэсы ў іншых органах. Пры такой лакалізацыі гавораць пра *пазалёгачны тып захворвання*. Сімптомы захворвання залежаць ад лакалізацыі бактэрыі ў пацярпелым органе.

Пры лакалізацыі запаленчага працэсу ў галаўным мозгу захворванне праяўляецца ў павышэнні тэмпературы цела, парушэннях функцый нервовай сістэмы, павелічэнні патылічных і шыйных мышцаў. Пры разгінанні ног, нахіле галавы да грудной клеткі назіраецца характэрны болевая сіндром у вобласці спіны.

Туберкулёзнае паражэнне органаў стрававальнай сістэмы выражаецца ў парушэннях дэфекацыі і адчуванні ўздуюца, болевым сімптоме ў вобласці кішэчніка, наяўнасці крыві ў кале, павышэнні тэмпературы цела да 40 градусаў.

Туберкулёзнай палачкай паражжаюцца органы мачавыдзяляльнай і палавой сістэм. Клінічная карціна суправаджаецца павышэннем тэмпературы, хваравітым мочаспусканнем, болевым сіндромам у паяснічнай вобласці.

Туберкулёзнае паражэнне скуры выражаецца ў выглядзе скурнага сыпу, на месцы высыпанняў пазней з'яўляюцца шчыльныя вузляковыя ўтварэнні.



У Беларусі для пацыентаў з лекава ўстойлівай формай туберкулёзу распрацавана метадыка лячэння захворвання ствалавымі клеткамі.

Догляд хворых уключае ў сябе гігіенічны рэжым, дыету Т. Шырока выкарыстоўваецца санаторна-курортнае лячэнне. Хворы на туберкулёз патрабуе

да сябе асаблівай увагі. Неабходна тлумачыць яму і яго родным, што туберкулёз лечыцца і многае залежыць ад самога хворага, ад выканання ім рэжыму, своєчасовага прыёму лекаў, адмаўлення ад курэння і алкаголю. Важнае значэнне ў доглядзе хворых мае абеззаражванне яго біялагічных выдзяленняў, прадметаў штодзённага ўжытку, вільготная ўборка з выкарыстаннем дэзынфіцыруючых сродкаў.

Прафілактыка туберкулёзу



Як вы думаеце, ці залежыць развіццё туберкулёзу ад узроўню жыцця чалавека?

У адпаведнасці з данымі статыстыкі, у Беларусі каля 90% людзей з'яўляюцца носьбітамі палачкі Коха. Пры гэтым захворвае з іх менш за 1%. У Беларусі колькасць пацыентаў, у якіх упершыню выявілі туберкулёз, штогод скарачаецца: у 2009 г. — 5500, у 2017 г. — 2300, у 2018 г. — 1916 чалавек. Усяго на ўліку ў процітуберкулёзных медыцынскіх установах краіны знаходзяцца каля 5000 чалавек.

Развіццё хваробы залежыць ад узроўню імунітэту, таму асноўнай прафілактыкай з'яўляецца здаровы лад жыцця. Вакцынацыя дзяцей супраць туберкулёзу, рэгулярныя пробы і тэсты, што дазваляюць выяўляць захворванне на ранніх стадыях, адыгрываюць значную ролю ў прафілактыцы захворвання.

Падвядзём вынікі

Туберкулёз — хранічнае інфекцыйнае захворванне, якое параждае разнастайныя органы і сістэмы органаў. Узбуджальнікам туберкулёзу з'яўляецца бактэрыя (палачка Коха). Найбольш адчувальныя да ўзбуджальніка туберкулёзу людзі з нізкім узроўнем імунітэту. Ад якасці жыцця чалавека залежыць развіццё хваробы.

❓ **1.** Да якой групы захворванняў адносіцца туберкулёз? **2.** Якія асноўныя прычыны захворвання на туберкулёз? **3.** Дайце характарыстыку (якія органы параждаюцца, узбуджальнік, шляхі перадачы, асноўныя сімптомы, асаблівасці догляду хворых, прафілактыка) розным формам туберкулёзу. **4.** Як вы думаеце, чаму важнае значэнне ў выніку туберкулёзу адгryвае выяўленне захворвання на ранніх стадыях развіцця? ❗ **5.** Адной з задач, пастаўленых Урадам Рэспублікі Беларусь у рамках Праграмы ўстойлівага развіцця на перыяд да 2035 г., з'яўляецца ліквідацыя глабальнай эпідэміі туберкулёзу. Якія прафілактычныя меры для насельніцтва Беларусі вы зможаце прапанаваць?

§ 55. Паражэнне скурнага покрыва

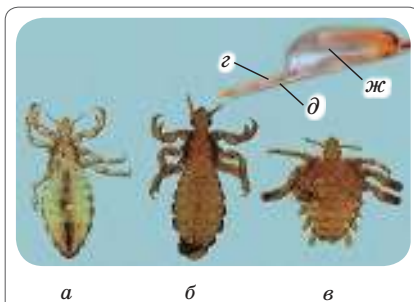


Назавіце арганізмы, якія паразітуюць на скуры чалавека.
Асноўныя тэрміны і паняцці: педыкулёз, гніды, часотка, мікра-спарыя.

Педыкулёз — захворванне, выкліканае эктапаразітам вошшу.

Шлях перадачы — кантактны пры зносінах з паражоным чалавекам, выкарыстанні агульнага адзення, прылад для лазні, пасцельнай бялізны. Лабковы педыкулёз перадаецца пры палавых кантактах.

Сімптомы. У хворага назіраецца надзвычай моцны сверб на скуры ў месцах укусаў вошай, на целе з'яўляюцца чырвоныя папулы ці сіняватыя дробныя плямы, на валасах выяўляюцца дробныя белыя яйцы вошай — гніды (мал. 101). У хворага з'яўляецца моцная раздражняльнасць, бяссонніца. Магчыма далучэнне другаснай інфекцыі праз месцы расчосаў.



Мал. 101. Віды вошай:
а — галаўная, б — адзежная,
в — лабковая;
ййцо вошай:
г — слізисты слой, д — волос, ж — гніда

Дыягностыка педыкулёзу. У ходзе дыягностыкі праводзіцца апытанне, ці ёсць хворыя на педыкулёз у сям'і ці ў калектывах, якія наведвае пацыент. Праводзіцца агляд хворага пад лямпай Вуда, што дазваляе выявіць жывыя гніды. У месцах укусаў вошай узнікаюць характэрныя высыпанні, якія ўрач аглядае пры дыягностыцы. Неабходна кансультацыя ўрача-дэрматолога і інфекцыяніста.



У чым могуць праяўляцца ўскладненні педыкулёзу?

Догляд хворых. Лячэнне галаўнога педыкулёзу ажыццяўляецца па наступнай схеме: спачатку неабходна вымыць галаву, далей трэба апрацаваць яе спецыяльным растворам, ласьёнам ці аэразолям, пасля чаго трэба старанна вычэсваць валасы расчоскай з частымі зубцамі з мэтай выдалення гнід. Для таго каб вычэсванне праходзіла лягчэй, валасы варта спаласнуць слабым растворам воцату. Мыццё галавы неабходна ажыццяўляць спецыяльнымі сродкамі.

Прафілактыка педыкулёзу ўключае выкананне правілаў асабістай і інтымнай гігіены, рэгулярны догляд валасоў і цела. З мэтай прафілактыкі рэкамендуецца не выкарыстоўваць чужыя асабістыя рэчы, прылады для лазні, пасцельную бялізну.

Кароста — захворванне скуры паразітарнай прыроды, выкліканае кароставым кляшчом.

Этыялогія. Узбуджальнікам захворвання з'яўляецца кароставы клешч. Хвароба перадаецца кантактным шляхам пры выкарыстанні агульных рэчаў, пасцельнай бялізны, ручнікоў, прылад для лазні.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд можа доўжыцца ад некалькіх гадзін да некалькіх тыдняў. Часцей за ўсё першыя праяўленні хваробы ўзнікаюць у хворага на другія суткі пасля заражэння. Хворы адчувае пастаянны скурны сверб, які максімальна ўзмацняецца ў начны час, на целе з'яўляецца сып у выглядзе бугаркоў ці вузельчыкаў. Выразнасць высыпанняў можа вар'іравацца ў залежнасці ад індывідуальнай рэакцыі на таксіны, якія выдзяляе клешч. На скуры з'яўляюцца ледзь заўважныя бялявата-шэрыя палосы — сляды кароставых хадоў. З-за моцнага свербу хворы можа расчэсваць паражоныя ўчасткі скуры, магчыма таксама далучэнне другаснай інфекцыі і з'яўленне гнайнічкоў.

Догляд хворых. У выпадку заражэння хворы павінен быць ізаляваны ад здаровых людзей. З-за высокай рызыкі заражэння праводзіцца абавязковая апрацоўка адзення і памяшкання хворага, а таксама лячэнне па спрощанай схеме ўсіх асоб, якія мелі кантакт з хворым.

Прафілактыка. Не рэкамендуецца выкарыстоўваць чужыя сродкі гігіены, карыстацца агульнымі прыладамі для лазні, чужымі ручнікамі, пасцельнай бялізнай, адзеннем.

Мікраспарыя — гэта грыбковае захворванне скуры, валасоў (стрыгучы лішай) і пазногцевых пласцін. Узбуджальнікам мікраспарыі з'яўляецца плесневы грыбок роду *Microsporum*, які паразітуе ў арагавелых субстратах.

Крыніцы і шляхі заражэння мікраспарыяй. Паколькі ўзбуджальнік мікраспарыі шырока распаўсюджаны ў прыродзе, то інфіцыраванне магчыма паўсюдна. Перадаецца захворванне пры прамым кантакце, праз прадметы, на якія трапілі споры грыбка. Часцей за ўсё хварэюць на мікраспарыю дзеці ва ўзросце 5–10 гадоў. Дарослыя рэдка хварэюць на мікраспарыю, у выпадку заражэння хвароба ў іх практычна заўсёды мінае сама дзякуючы наяўнасці арганічных кіслот у воласе, якія прыгнятаюць рост міцэлію.

Заражэнне мікраспарыяй адбываецца праз мікратраўмы на скуры. Вірулентнасць мікраспарыі нізкая, таму пры своєчасовым мыцці рук, нават абсямененых спорами, захворванне не ўзнікае. Частыя кантакты з зямлёй, дзікімі жывёламі, патлівасць рук і парушэнне хімічнага складу сакрэту потавых і сальных залоз павышаюць верагоднасць узнікнення мікраспарыі. У глебе споры ўзбуджальніка мікраспарыі захоўваюцца ад аднаго да трох месяцаў.

Пры ўкараненні грыбок пачынае размнажацца і паражвае валасяны фалікул, пасля чаго інфекцыя распаўсюджваецца на ўвесь волас, што прыводзіць да разбурэння кутыкулы воласа, паміж лускавінкамі якой і назапашваюцца споры грыба. У выніку міцэлій грыбка поўнасю абкружае волас, шчыльна запаўняе цыбулінку і фарміруе вакол воласа чахол.



Якія меры перасцярогі вы выконваеце, даглядаючы дамашніх жывёл?



Мал. 102. Мікраспарыя

Сімптомы. Мікраспарыя мае інкубавальны перыяд ад 4 да 6 тыдняў, пасля чаго на гладкай скуры з'яўляецца ацёчная чырвоная пляма, якая ўзвышаецца над паверхняй (мал. 102). Пляма мае выразныя абрысы і паступова павялічваецца ў памерах. Далей ачагі паражэння нагадваюць ярка выражаныя кольцы, якія складаюцца з зацвярдзенняў, папул і адмерлага эпідэрмісу. Кольцы звычайна ўпісаны адно ў другое ці перасякаюцца, іншы раз маюць тэндэнцыю

да зліцця. Дыяметр кольцаў вагаецца ад 0,5 да 3 см, а іх колькасць рэдка дасягае пяці.



Мікраспарыя валасістай часткі галавы сустракаецца ў дзяцей ва ўзросце ад 5 да 12 гадоў і на момант палавой спеласці бяспрычынная. Гэты феномен звязаны са зменамі ў хімічным складзе скурнага сала і з'яўленнем у ім і ў складзе валаса арганічных кіслот, згубных для грыбка. У дзяцей з рыжымі валасамі мікраспарыя практычна не сустракаецца.

На месцы паражэння ўзнікае лусчэнне скуры. Пры ўважлівым аглядзе можна заўважыць белыя кольцападобныя лускавінкі, якія абкружаюць валас, як манжэтка. Праз тыдзень мікраспарыя распаўсюджваецца на валасы, яны робяцца ломкімі і крохкімі. Валасы абломваюцца на адлегласці 4–6 мм ад скуры галавы, і ўчастак паражэння выглядае як падстрыжаны. Пянькі валасоў пакрыты спорами грыба і здаюцца прыцярушанымі пудрай шаравата-белага колеру. Пры паражэнні мікраспарыяй прыгладжаныя валасы не аднаўляюць свайго пачатковага стану, таму што страчаюць трываласць і эластычнасць. Скура галавы пры мікраспарыі ацёчная, злёгка гіперэміраваная, яе паверхня пакрыта шаравата-белымі лускавінкамі.

Нагнаіцельная форма мікраспарыі клінічна праяўляецца мяккімі па кансістэнцыі вузламі, размешчанымі на сінюшна-чырвонай скуры. Паверхня вузлоў пакрыта шматлікімі гнайнічкамі. Нагнаіцельныя формы мікраспарыі ўзнікаюць пры познім звароце да ўрача, нерацыянальнай тэрапіі і самалячэнні, а таксама пры наяўнасці сур'ёзных спадарожных захворванняў, якія зніжаюць ахоўныя ўласцівасці арганізма.



Люмінесцэнтнае даследаванне дазваляе хутка аглядзець як хворага на мікраспарыю, так і кантактных асоб. Міцэлій грыбка свеціцца зялёным святленнем, але прычына гэтага феномена не вывучана.

Догляд хворых. Пры доглядзе хворых неабходна працаваць у пальчатках. Паражоныя валасы голяць. Галаву мыюць гарачай вадой з мылам. З дапамогай спецыяльных пластыраў празводзяць эпільяцыю валасоў і пазногцяў.

Прафілактыка мікраспарыі. Прафілактыка мікраспарыі заключаецца ў рэгулярным аглядзе дзяцей у дзіцячых установах для выяўлення хворых, у абмежаванні кантактаў з беспрытульнымі жывёламі і ў выкананні правілаў асабістай гігіены. Набыццё дамашніх жывёл без агляду ветэрынара можа прывесці да ўнутрысямейных успышак мікраспарыі. Купля жывёл патрабуе ўважлівага падыходу.

Падвядзём вынікі

Педыкулёз, кароста і мікраспарыяносяць паразітарны характар. Шлях перадачы скурных захворванняў — кантактны. Узбуджальнікі захворванняў выклікаюць паражэнне скуры: укусы, «хады», лупчэнне, што правакуе моцны сверб. Асноўная мера прафілактыкі скурных захворванняў — выкананне правілаў асабістай гігіены.

- ❓ 1. Ахарактарызуеце асноўныя сімптомы педыкулёзу, каросты і мікраспарыі.
2. Якія меры перасцярогі неабходна выконваць, даглядаючы дамашніх жывёл?
3. Раскажыце, як вы будзеце даглядаць хворых на педыкулёз, каросту, мікраспарыю? ❄ 4. Выкарыстоваючы інтэрнэт-матэрыялы, падрыхтуйце бюлетэнь для малодшых школьнікаў на тэму «Як не заразіцца скурнымі захворваннямі».

§ 56. Крывяныя інфекцыі



Прыгадайце будову і функцыі крыві. Якія клеткі крыві шляхам фагацытозу знішчаюць мікраарганізмы, што трапілі ў кроў? Асноўныя тэрміны і паняцці: гемакантактны шлях перадачы інфекцыі, сыпны тыф, клешчавы энцэфаліт, лейшманіёзы.

Крывяныя інфекцыі — гэта група інфекцый, узбуджальнікі якіх трапляюць у кроў чалавека пры ўкусе камароў, блох, кляшчоў, маскітаў. Крыніцы інфекцыі — хворы чалавек ці хворае жывёла.

Пераносчыкамі крывяных інфекцый (сыпны тыф, малярыя, чума, клешчавы барэліёз) з'яўляюцца крывасосныя членістаногія. Такі шлях перадачы інфекцыі называецца *трансмісійным*. Да іншых шляхоў перадачы належаць: палавы, ад маці да плода (заражэнне ў час цяжарнасці і родаў), ад груднога дзіцяці да маці (пры грудным выкормліванні), кантактна-бытавы — праз брытвенныя прыборы, зубныя шчоткі.

Штучны шлях перадачы рэалізуецца праз пашкоджаную скуру, слізистыя абалонкі пры лячэбна-дыягнастычных маніпуляцыях: ін'екцыях, аперацыях, пераліванні крыві, эндаскапічных даследаваннях. Патагенныя агенты, трапіўшы ў арганізм чалавека з аслабленым імунітэтам, пачынаюць размнажацца і выдзяляць таксіны ў яго кроў. У выніку інфіцыравання крыві адбываюцца паталагічныя змены ў рабоце ўсіх органаў чалавека. Асноўныя сімптомы развіцця інфекцыі ў крыві — пачашчаны пульс, высокая тэмпература,

гарачка, слабасць, галаўны боль, панос або рвота, апатыя і млявасць, адсутнасць апетыту і бледнасць скурнага покрыва.

Сыпны тыф — цяжкае інфекцыйнае захворванне, узбуджальнікамі якога з'яўляюцца палачкападобныя бактэрыі (рыкетсіі Правачака). У хворага адзначаюцца функцыянальныя змены ў рабоце нервовай і сардэчна-сасудзістай сістэм.

Крыніца захворвання — інфіцыраваны чалавек. Шлях перадачы — трансмісіўны. Пераносчыкамі захворвання з'яўляюцца вошы, пераважна адзежныя, у рэдкіх выпадках галаўныя ці лабковыя. Павышэнне ўзроўню захворвання назіраецца ва ўмовах масавых зборышчаў і міграцый людзей, пры масавым педыкулёзе, невыкананні правілаў асабістай гігіены.

Сімптомы. Хвароба заўсёды пачынаецца востра са значнага павышэння тэмпературы цела і пачашчанага сэрцабіцця. Асноўныя сімптоматычныя праяўленні: з'яўленне характэрнага сыпу на 4–6-ы дзень захворвання, гіперэмія і ацёчнасць скуры, цяяноз вуснаў, рэзкі галаўны боль, галавакружэнне, ламота і болі ў мышцах і суставах, сухасць у роце, ірвота, затрымка стулу. З боку нервовай сістэмы назіраюцца бяссонніца, пераўзбуджэнне, эйфарыя, трызненне, галюцынацыі, парушэнні маўлення, слыху.

Прафілактыка. З мэтай прафілактыкі рэкамендавана вакцынацыя людзей, якія знаходзяцца ў зоне рызыкі. Трэба праводзіць барацьбу з педыкулёзам, своєчасова выяўляць хворых: у інфекцыйных ачагах праводзіцца двухразовае абследаванне людзей на вызначэнне сыпнога тыфу.

Клешчавы энцэфаліт — вострае віруснае захворванне нервовай сістэмы запаленчай прыроды, для якога характэрна паражэнне розных участкаў мозга.

Яго галоўныя **крыніцы** — іксодавыя клешчы двух відаў: таежны і еўрапейскі лясны, якія могуць быць носьбітамі віруса (флавівіруса). Як правіла, інфекцыя трапляе ў арганізм пасля ўкусу клешча. У рэдкіх выпадках прычынай заражэння можа стаць сырое малако кароў і коз.

Сімптомы. Інкубацыйны перыяд працякае бессімптомна і доўжыцца да 14 дзён. Далей развіваюцца стомленасць, ламота ў мышцах, галаўны боль, нязначнае павышэнне тэмпературы. У людзей з моцным імунітэтам можа наступіць выздараўленне. Прыкладна ў 30% паражоных клешчавым энцэфалітам далей настае рэзкае пагаршэнне са значным павышэннем тэмпературы цела, сімптомамі паражэння нервовай сістэмы (паралічы). Агульнымі сімптоматычнымі праяўленнямі энцэфаліту з'яўляюцца: гарачка, галаўны боль сціскальнага і распіральнага характару, сутаргі, млоснасць і рвота, парушэнне каардынацыі рухаў, здранцвенне мышцаў шыі.

Прафілактыка клешчавага энцэфаліту заключаецца ў правядзенні своєчасовай вакцынацыі. Каб пазбегнуць магчымых ускладненняў, неабходна праводзіць вакцынацыю дзяцей, строга прытрымліваючыся календара прышчэпак, выключыць турыстычныя паездкі ў краіны, дзе магчыма заражэнне вірусным энцэфалітам пры ўкусах насякомых.

Лейшманіёз — інфекцыйнае захворванне з паражэннем скуры ці ўнутраных органаў чалавека, выкліканае прасцейшымі паразітамі лейшманіямі. Пераносчыкамі захворвання з’яўляюцца самкі маскітаў, якія заражаюць здаровага чалавека ў час укусу. Хвароба небяспечная ўскладненнямі. *Скурны лейшманіёз* пры адсутнасці адэкватнага лячэння характарызуецца цяжкім септычным станам, *вісцэральны лейшманіёз* — цяжкай анеміяй, нырачнай недастатковасцю, цырозам, атытам, язвай страўніка.

Этыялогія. Лейшманіёз — хвароба прыродна-ачаговая. Асноўная прычына яе ўзнікнення — укусы маскітаў, невыкарыстанне маскітных сетак, звычка спаць на падлозе. *Крыніцай захворвання* служаць хворыя людзі, жывёлы (сабакі, ваўкі, лісіцы), грызуны; дрэнная санітарна-гігіенічная абстаноўка — адкрытыя сметнікі і каналізацыя; змены ў навакольным асяроддзі — высечка лесу, урбанізацыя, будаўніцтва дамбаў; змены клімату — пацяпленне, засуха, паводка, вільготнасць, дэградацыя глеб; міграцыя насельніцтва; слабая імунная сістэма чалавека, ВІЧ, недахоп харчавання, дрэнныя ўмовы жыцця.

Сімптомы. Характэрныя скаргі: агульнае недамаганне, страта апетыту, гарачка, павышэнне тэмпературы цела да 39–40 градусаў, слабасць, млявасць, павелічэнне лімфатычных вузлоў. Пры вісцэральным лейшманіёзе на месцы ўкусу з’яўляецца невялікая, пакрытая лускавіннем папула; скура сухая, бледная; характэрна страта вагі; павелічэнне печані, селязёнкі; анемія. Пры скурным лейшманіёзе — бугаркі, затым язвы, якія паступова зарубцоўваюцца. Гэта рэакцыя на ўкус, якая праяўляецца праз месяц пасля інфіцыравання.



Ці лічыце вы, што ў сувязі з пацяпленнем клімату ў Беларусі сярод насельніцтва могуць стаць больш частымі выпадкі заражэння крывянымі інфекцыямі?

Прафілактыка. Для папярэджання захворвання неабходна своєчасовае выяўленне і лячэнне хворых, правядзенне ахоўных мерапрыемстваў ад укусаў маскітаў, вакцынацыя людзей, якія збіраюцца наведаць эпідэмічны рэгіён.

Прафілактыка крывяных інфекцый. Для папярэджання сыпнога тыфу асноўным мерапрыемствам служыць ліквідацыя педыкулёзу. Правядзенне медыцынскага агляду ў арганізацыях, дзіцячых установах, санітарная апрацоўка асоб, у якіх выяўлены педыкулёз, абеззаражванне пасцельных рэчаў — асноўныя метады барацьбы з інфекцыямі, што перадаюцца праз кроў.

Няўхільнае выкананне правілаў асабістай гігіены (чысціня цела, адзення і абутку) — неад’емная частка агульнай культуры чалавека, якая адыгрывае найважнейшую ролю ў захаванні яго здароўя. Абавязковае мыццё рук пасля наведвання грамадскіх месцаў поўнаасцю абароніць скуру ад хваробатворных мікраарганізмаў.

Важнымі мерамі і асноўнымі прафілактычнымі мерапрыемствамі з’яўляюцца ліквідацыя ўзбуджальнікаў у навакольным асяроддзі (дэзынфекцыя),

асушэнне балоцістых месцаў; знішчэнне вошай, кляшчоў, маскітаў (дэзынсекцыя) і грызуноў (дэратызацыя).

Павышэнне неўспрымлівасці чалавека да інфекцыі дасягаецца шляхам правядзення прафілактычных прышчэпак з разнастайнымі лячэбнымі сывараткамі, вакцынамі, гама-глабулінам. У месцах, дзе водзяцца пераносчыкі інфекцыйных захворванняў, трэба прымяняць спецыяльныя сродкі для іх адпалохвання (наносіць іх на адкрытыя ўчасткі скурнага покрыва і апрацоўваць імі бялізну).

Падвядзём вынікі

Крывяныя інфекцыі — сыпны тыф, клешчавы энцэфаліт, лейшманіёз — перадаюцца ад хворага чалавека здароваму праз укусы адзежных вошай, іксодавых кляшчоў і маскітаў. Дадзены шлях перадачы інфекцыі трансмісійны. У выніку інфіцыравання крыві адбываюцца паталагічныя змены ў рабоце ўсіх органаў чалавека. Для ўсіх дадзеных захворванняў характэрна стацыянарнае лячэнне.

❓ 1. Назавіце ўзбуджальнікаў захворвання: сыпны тыф, клешчавы энцэфаліт, лейшманіёз. 2. Якія органы і сістэмы органаў паражваюцца пры крывяных інфекцыях? 3. Пералічыце асноўныя сімптомы крывяных інфекцый: а) сыпнога тыфу; б) клешчавага энцэфаліту; в) лейшманіёзу. 4. Якія меры па прафілактыцы крывяных інфекцый вы можаце прапанаваць чалавеку: а) які збіраецца ў турыстычны паход на возера; б) турыстычную паездку ў краіны з вільготным, цёплым кліматам; в) які спыніўся ў танным атэлі з нізкім узроўнем гігіенічных умоў? ❗ 5. Як вы думаеце, ці можа вош праз укус заразіць здаровага чалавека адначасова і сыпным тыфам, і СНІДам?

§ 57. Гельмінтозы



Прыгадайце цыклы развіцця і размнажэння паразітычных чарвякоў: чалавечай аскарыды, вастрыцы.

Асноўныя тэрміны і паняцці: *гельмінтозы: аскарыдоз, антэрабіёз, трыхацэфалёз.*

Гельмінтозы — гэта група захворванняў, выкліканых паразітычнымі чарвякамі. Сярод іх нематоды (мал. 103), смактуны і стужачныя чарвякі.



а



б



в

Мал. 103. Паразітычныя круглыя чарвякі:
а — аскарыда;
б — вастрыца;
в — воласагалоў



*Згодна са статыстычнымі данымі, кожны трэці жыхар Еўропы па-
ражоны гельмінтозамі.*

Аскарыдоз — гельмінтознае захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца чалавечая аскарыда, што паразітуе ў кішэчніку чалавека. Захворванне шырока распаўсюджана, асабліва сярод дзяцей. Крыніца — хворы чалавек, які выдзяляе ў знешняе асяроддзе разам з калам яйцы аскарыд. Шлях перадачы для ўсіх гельмінтозаў — фекальна-аральны. Заражэнне здаровага чалавека адбываецца пры ўжыванні ім у ежу нямытай садавіны і гародніны, някаснай вады, праз брудныя рукі. Пераносчыкамі яец чалавечай аскарыды служаць мухі і прусакі.

Сімптомы. Сімптаматычныя праяўленні хваробы залежаць ад фазы захворвання. Вылучаюць дзве стадыі: раннюю (да пападання лічынак у кішэчнік) і познюю (кішэчную). На ранняй стадыі ў хворага ўзнікаюць агульныя недамаганне, слабасць, сухі кашаль, высыпанні алергічнага характару. У кішэчнай стадыі адзначаюцца млоснасць і рвота, зніжаецца апетыт, узнікаюць болі ў жываце, дыярэя, страта вагі. У некаторых выпадках аскарыды могуць паразітаваць у мозгу, выклікаючы вострыя галаўныя болі, што адбываецца на пасляховасці вучняў.

Догляд хворага дзіцяці. Каб папярэдзіць пападанне яец гельмінтаў у арганізм дзіцяці, неабходна: сачыць за станам яго пазногцяў; кожную раніцу і вечар падмываць дзіця; надзяваць яму нанач шчыльныя трусікі, раніцай іх мяняць; выконваць правілы асабістай гігіены (прадметы асабістай гігіены ў кожнага члена сям'і павінны быць асобнымі), арганізаваць для дзіцяці асобнае спальнае месца, штодзень прасваць яго пасцельную бялізну гарачым прасам.

З мэтай прафілактыкі аскарыдозу неабходна выкананне правілаў асабістай гігіены — мыццё рук перад прыёмам ежы і пасля наведвання туалета. Важна сачыць за чысцінёй прадуктаў.

Энтэрабіёз — гэта захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца вастрыца, што паразітуе ў кішэчніку.

Крыніца захворвання — чалавек, хворы на энтэрабіёз. Заражэнне адбываецца пры невыкананні правілаў асабістай гігіены.

Сімптомы: сверб вакол анальнай адтуліны (часцей за ўсё ўначы), адсутнасць апетыту, боль у вобласці жывата, млоснасць, сухасць у роце. Праз 2–3 сутак сімптаматычныя праяўленні знікаюць і зноў з'яўляюцца праз нейкі час. Пры працяглым працяканні хваробы з'яўляюцца вострыя болі ў жываце, неспраўдныя позывы да дэфекацыі, уздуцце жывата, дыярэя, галаўны боль, галавакружэнне.

Догляд хворых. Неабходна правесці дэзынфекцыю пасцельнай і нацельнай бялізны, ваннах і туалетных пакояў, посуду. Пасля захавання гігіенічнага рэжыму выконваецца кантрольнае мікраскапічнае даследаванне на наяўнасць яец вастрыцы.

Прафілактыка энтэрабіёзу. Неабходна выконваць правілы асабістай гігіены (мыць рукі перад прыёмам ежы, пасля наведвання туалета). Пры

з'яўленні небяспечных сімптомаў — схваткападобных боляў у жываце, дыярэі з крывёй — неабходна звярнуцца па медыцынскую дапамогу.



Аскарыдоз і энтэрабіёз распаўсюджаны сярод дзяцей. Як вы гэта можаце растлумачыць?

Трыхацэфалёз — захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца воласагалоў, што паразітуе ў тоўстым кішэчніку чалавека працяглы час (да 7 гадоў).

Крыніца заражэння — хворы чалавек, фекаліі якога трапілі ў зямлю. Яйцы воласагалова захоўваюць інвазіўнасць (здольнасць да пранікнення ў арганізм гаспадара) на працягу некалькіх гадоў. Лічынкі паразіта трапляюць у стрававальную сістэму чалавека пры выкарыстанні нямытых ягад, гародніны; ужыванні без тэрмаапрацоўкі сельгаспрадуктаў; кантакце з хворым чалавекам.

Сімптомы. Прыметы пры трыхацэфалёзе назіраюцца ў залежнасці ад ступені заражэння. Вельмі часта хвароба працякае бессімптомна. Паколькі воласагалоў жыве ў арганізме працяглы час, прыметы могуць з'явіцца толькі праз месяц. Пры заражэнні з'яўляюцца сімптомы — цягнучы болевы сімптом у эпігастральнай вобласці, дэфекацыя з крывёй, парушэнне сну; раздражняльнасць; галаўны боль; зніжэнне працаздольнасці; моцнае слінавыдзяленне; змяншэнне масы цела.

Прафілактыка трыхацэфалёзу. Каб не дапусціць трыхацэфалёзу, трэба праводзіць прафілактычныя мерапрыемствы. Важная роля адводзіцца тлумачэнню насельніцтву спосабаў заражэння і метадаў іх папярэджання. Прафілактыка трыхацэфалёзу ўключае мыццё рук, гародніны, кіпячэнне вады; ахову глебы ад забруджвання фекаліямі чалавека, паляпшэнне санітарнага стану населеных пунктаў.



Пры ўтрыманні дамашніх жывёл памятайце, што на іх поўсці могуць быць яйцы воласагаловаў!

Падвядзём вынікі

Гельмінтозы — гэта захворванні «брудных рук», узбуджальнікамі якіх з'яўляюцца паразітычныя чарвякі, што трапляюць у кішэчнік чалавека. Яйцы аскарыды чалавечай, вастрьцы і воласагалова трапляюць у знешняе асяроддзе, а разам з нямытымі прадуктамі харчавання — у стрававальную сістэму здоровага чалавека. Каб пазбегнуць заражэння гельмінтамі, дастаткова выконваць правілы асабістай гігіены.

❓ 1. Назавіце прычыны гельмінтозных захворванняў. 2. Назавіце ўзбуджальнікаў аскарыдозу, энтэрабіёзу, трыхацэфалёзу. У якіх органах яны паразітуюць? 3. Якія сімптомы суправаджаюць аскарыдоз, энтэрабіёз, трыхацэфалёз? ❗ 4. Які догляд неабходны члену вашай сям'і, калі ён захварэў на гельмінтозы?



Тэст па тэме: «Інфекцыйныя захворванні».

СЛОЎНІК АСНОЎНЫХ ТЭРМІНАЎ І ПАНЯЦЦАЎ

Абмаражэнне — пашкоджанне тканак арганізма ў выніку дзеяння холаду.

Абсцэс — запаленне мяккіх тканак з утварэннем поласці, запоўненай гноем.

Авітаміноз — цяжкая форма вітаміннай недастатковасці ў выніку непаступлення вітамінаў разам з прадуктамі харчавання ці парушэння іх засваяльнасці.

Адзёр — вострае інфекцыйнае захворванне, для якога характэрны сып у выглядзе чырвоных дробных плям з унутраным нагнаеннем.

Адрыжка — міжвольнае выдзяленне ў ротавую поласць газу ці ежы са стрававода і страўніка.

Анафілактычны шок — цяжкая, небяспечная для жыцця сістэмная рэакцыя арганізма на алерген.

Ангіна — вострае інфекцыйна-алергічнае захворванне, якое характарызуецца запаленнем паднябенных міндалін і выклікаецца стрэптакамі або стафілакамі, вірусамі, грыбамі.

Анкалогія — раздзел медыцыны, які вывучае прычыны, механізмы развіцця і клінічныя праяўленні пухлін, а таксама распрацоўвае метады іх дыягностыкі, прафілактыкі і лячэння.

Апёк — пашкоджанне тканак, якое ўзнікае ў выніку мясцовага тэрмічнага, хімічнага, электрычнага або сонечнага ўздзеяння.

Асабістая гігіена — утрыманне ў чысціні цела (скуры, валасоў, поласці рота, зубоў, вачэй, вушэй, носа) чалавека, яго пасцельнай і нацельнай бялізны, адзення, абутку.

Асфіксія — часовае спыненне дыхання.

Атручэнне — паталагічны стан, які ўзнікае пры ўздзеянні атрутных рэчываў на арганізм.

Атэрасклероз — хранічнае захворванне сардэчна-сасудзістай сістэмы, якое праяўляецца ў звужэнні прасвету артэрыяў у выніку ўтварэння халестэрынавых бляшак, тромбаў і спазмы гладкай мускулатуры сасудаў.

Афтальмолаг — урач, які займаецца дыягностыкай, лячэннем захворванняў органа зроку і іх прафілактыкай.

Ацёк Квінке — вострая, небяспечная для жыцця алергічная рэакцыя, якая праяўляецца ў вялізным ацёку скуры, слізістых абалонак.

Беларускі Чырвоны Крыж — грамадская няўрадавая арганізацыя, якая дзейнічае ў адпаведнасці з асноватворнымі прынцыпамі Міжнароднага руху Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца.

Біялагічная смерць — незваротнае спыненне фізіялагічных працэсаў у клетках і тканках.

Бранхіяльная астма — хранічнае рэцыдыўнае захворванне дыхальных шляхоў, якое праяўляецца прыступамі ўдушша ў выніку запалення, ацёку і бронхаспазмы, утварэння макроты і кашлю.

Брушны тыф — вострая кішэчная інфекцыя, якая характарызуецца паражэннем лімфатычнай сістэмы кішэчніка.

Вірусны гепатыт — віруснае інфекцыйнае захворванне, якое характарызуецца паражэннем печані.

Вострая прамянёвая хвароба — захворванне, якое ўзнікае ў выніку ўздзеяння розных відаў іанізуючага выпраменьвання ў дозе, большай за 1 Гр.

Востры бронхіт — запаленне слізистой абалонкі бронхаў, бронхіёл з характэрным вострым працяканнем.

Востры гастрит — запаленчае захворванне слізистой абалонкі страўніка.

Востры піеланефрыт — запаленне нырак, якое працякае ў чашачна-лаханачнай сістэме.

Востры цыстит — запаленне слізистой абалонкі мачавога пузыра.

Вострыя рэспіраторна-вірусныя захворванні — група інфекцыйных захворванняў, якія праяўляюцца сімптомамі паражэння дыхальных шляхоў.

Вывіх — стойкае зрушэнне суставаўных паверхняў касцей з парушэннем (або без парушэння) суставаўнай капсулы ў выніку траўмы або дэструктыўных працэсаў у суставе.

Газавае гангрэна — змярцвенне тканак арганізма, выкліканае інфекцыяй, абумоўленай ростам і размнажэннем у тканках мікрафлоры.

Гельмінтозы — група захворванняў, выкліканых паразітычнымі чарвякамі — нематодамі, смактунамі і стужачнымі чарвякамі.

Гіпавітаміноз — недастатковае паступленне вітамінаў у арганізм.

Гіпертанічная хвароба — хранічнае захворванне, асноўным клінічным праяўленнем якога з'яўляецца стойкае павышэнне артэрыяльнага ціску.

Грып — вострае віруснае захворванне, якое дыягностуецца лабараторна і характарызуецца выразнай агульнай інтаксікацыяй і паражэннем верхніх дыхальных шляхоў.

Дызентэрыя — вострая кішэчная інфекцыя, якая характарызуецца паражэннем абалонкі тоўстага кішэчніка.

Дыярэя — паталагічны стан, які характарызуецца пачашчанай дэфекацыяй і вадкім стулам.

Жгут — сродак часовага спынення крывацёку з буйных сасудаў канечнасцей.

Жгут-закрутка — шырока прымяняльны метада часовага спынення артэрыяльнага крывацёку падручнымі сродкамі — насоўкай, хусткай, гальштукам.

Запор — затрымка калавых мас у кішэчніку на тэрмін звыш двух сутак.

Захворванне — расстройства здароўя чалавека, парушэнне нармальнай жыццядзейнасці арганізма, у тым ліку ў выніку траўмаў, раненняў, калецтваў, кантузій, прыроджаных дэфектаў і неадкладных станаў.

Здароўе — стан поўнага фізічнага, духоўнага і сацыяльнага дабрабыту чалавека, а не толькі адсутнасць захворванняў.

Імабілізацыя — часовае стварэнне нерухомасці канечнасцей у час перавозкі пацярпелага ў лячэбную ўстанову з выкарыстаннем розных відаў шын і падручных матэрыялаў.

Інвазіўнасць — здольнасць мікраарганізма пераадолюваць клетачныя, тканкавыя і гумаральныя ахоўныя бар'еры.

Інкубацыйны перыяд — час ад моманту заражэння пацыента да з'яўлення першых сімптомаў захворвання.

Інсульт — вострае парушэнне мазгавога кровазвароту.

Інфаркт міякарда — вострае парушэнне кровазабеспячэння сардэчнай мышцы, якое суправаджаецца некрозам клетак міякарда.

Інфільтрат — назапашванне ў тканках элементаў крыві, якое суправаджаецца мясцовым зацвярдзеннем і павелічэннем аб'ёму.

Ірвота — міжвольнае выдзяленне змесціва страўніка праз рот.

Ішэмічная хвароба сэрца (ІХС) — вострае ці хранічнае захворванне, пры якім адбываецца паражэнне сасудаў міякарда.

Кантрацэпцыя — папярэджанне цяжарнасці з дапамогай супрацьзачаткавых сродкаў і метадаў.

Кароста — захворванне скуры паразітарнай прыроды, якое выклікаецца караставым кляшчом.

Кішэчныя інфекцыі — захворванні страўнікава-кішачнага тракту, якія суправаджаюцца рвотай, дыярэяй, інтаксікацыяй, абязводжваннем арганізма.

Клешчавы энцэфаліт — вострае віруснае захворванне нервовай сістэмы запаленчай прыроды.

Клінічная смерць — кароткі адрэзак часу, на працягу якога захоўваюцца ўмовы для аднаўлення работы жыццёва важных органаў.

Краснуха — вострае інфекцыйнае захворванне, для якога характэрны кароткачасовае павышэнне тэмпературы цела, сып у выглядзе дробных плямак, павелічэнне ўсіх лімфатычных вузлаў.

Крывацёк — працэс выцякання крыві з крывяносных сасудаў у выніку парушэння іх цэласнасці.

Крывяныя інфекцыі — група інфекцый, узбуджальнікі якіх трапляюць у кроў чалавека пры ўкусе камароў, блох, кляшчоў, маскітаў.

Лейшманіёз — інфекцыйнае захворванне з паражэннем скуры ці ўнутраных органаў чалавека, выкліканае прасцейшымі паразітамі лейшманіямі.

Міжнародны рух Чырвонага Крыжа і Чырвонага Паўмесяца — міжнародная гуманітарная арганізацыя, якая аказвае дапамогу людзям, пацярпелым у выніку канфліктаў і ўзброенага гвалту, а таксама распаўсюджвае веды пра законы, што абараняюць ахвяр вайны.

Мікраспарыя — грыбковае захворванне скуры, валасоў і пазногцевых пласцін.

Млоснасць — непрыемныя адчуванні ў эпігастральнай вобласці, якія папярэднічаюць ірвоце.

Моцнадзейныя атрутныя рэчывы (МДАР) — хімічныя злучэнні, якія валодаюць высокай таксічнасцю і здольны пры аварыях на хімічных аб'ектах выклікаць масавыя атручэнні людзей і жывёл.

Некроз — незваротнае спыненне жыццядзейнасці клетак і тканак у жывым арганізме.

Непрамы масаж сэрца — рытмічнае націсканне на грудную клетку ў момант адсутнасці сардэчных скарачэнняў.

Непрытомнасць — кароткачасовая страта прытомнасці.

Нырачная коліка — болевы сіндром, які ўзнікае пры парушэнні адтоку мачы ці спазме гладкай мускулатуры мачаточніка.

Пандэмія — эпідэмія, якая набыла масавы характар і пры якой паражаецца значная частка насельніцтва краіны (краін).

Парэнтэральны шлях — увядзенне лекавых сродкаў пры дапамозе ін'екцыі.

Педыкулёз — паразітарнае захворванне, выкліканае вошамі.

Пералом — поўнае ці частковае парушэнне цэласнасці косці.

Першая дапамога — сукупнасць дзеянняў, накіраваных на захаванне здароўя і жыцця пацярпелага чалавека ў надзвычайнай сітуацыі.

Пнеўманія — запаленне лёгкіх пераважна інфекцыйнага паходжання.

Правіла СОС — С — «слушай» (слухай), О — «ощуцтай» (адчувай), С — «смотри» (глядзі).

Пролежань — некроз мяккіх тканак у выніку пастаяннага ціску на іх ва ўмовах парушанага кровазвароту і інервацыі.

Пульс — штуршкападобныя ваганні сценак сасудаў, звязаныя з сардэчнымі цыкламі.

Пякотка — адчуванне смылення ў падлыжачнай вобласці і за грудзінай.

Рана — пашкоджанне тканак і органаў, якое суправаджаецца парушэннем цэласнасці скуры (слізістай абалонкі).

Рацыянальнае харчаванне — навукова абгрунтаванае харчаванне чалавека, якое ўлічвае яго фізіялагічныя патрэбы ў энергетычнай каштоўнасці, карысных спажывуемых рэчывах.

Рэанімацыйныя мерапрыемствы — непрамы масаж сэрца і штучная вентыляцыя лёгкіх у выпадку адсутнасці жыццёвых функцый арганізма.

Рэпрадуктыўнае здароўе — стан поўнага фізічнага, разумовага і сацыяльнага дабрабыту, які характарызуе здольнасць людзей да зачацця і нараджэння дзяцей, магчымасць сексуальных адносін без пагрозы захворванняў, што перадаюцца палавым шляхам, а таксама гарантуе бяспеку цяжарнасці і родаў, забеспячэнне здароўя дзіцяці і маці, магчымасць планавання наступных цяжарнасцей, у тым ліку і папярэджанне непажаданых.

Сепсіс — сістэмная запаленчая рэакцыя ў адказ на інфекцыйны працэс.

Сімптомы — праяўленні захворвання.

Сіндром — спалучэнне сімптомаў, якія характарызуюць пэўны хваравіты стан арганізма.

Сіндром адмены лекаў — стан, які ўзнікае пры раптоўным спыненні прыёму лекавых сродкаў і праяўляецца рэзкім абвастраннем сімптомаў захворвання.

Слупняк — інфекцыйнае захворванне, якое выклікаецца глебавай анаэробнай бактэрыяй і характарызуецца паражэннем нервовай сістэмы, сутаргамі.

Сонечны ўдар — хваравіты стан, выкліканы інтэнсіўным уздзеяннем сонечных промняў на паверхню галавы.

Стэнакардыя — хранічнае захворванне, звязанае са змяншэннем забеспячэння сардэчнай мышцы крывёй.

Сыпны тыф — эпідэмічная інфекцыя, што паражэе нервовую і сардэчна-сасудзістую сістэмы, узбуджальнікам якой з'яўляюцца бацылы рыкетсіі.

Танометр — прыбор для вымярэння артэрыяльнага ціску.

Траўматычны таксікоз (сіндром працяглага сціскання) — цяжкае парушэнне жыццядзейнасці, якое ўзнікае ў выніку закрытага пашкоджання мяккіх тканак з-за працяглага сціскання і суправаджаецца комплексам паталагічных расстройстваў (шок, парушэнні сардэчнага рытму, вострае пашкоджанне нырак).

Траўматычны шок — рэакцыя цэнтральнай нервовай сістэмы на моцныя болевыя раздражненні.

Трыхацэфалёз — захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца круглы чарвяк воласагалоў, што паразітуе ў тоўстым кішэчніку чалавека.

Туберкулёз — хранічнае інфекцыйнае захворванне, выкліканае палачкай Коха, для якога характэрна наяўнасць запаленчых змен у розных органах.

Удары мяккіх тканак — закрытыя пашкоджанні тканак, якія ўзнікаюць пры механічным уздзеянні.

Утапленне — парушэнне фізіялагічных функцый арганізма ў выніку пранікнення вадкасці ў дыхальныя шляхі і лёгкія, рэфлекторнага спынення сэрца або спазмы галасавой шчыліны, што прыводзіць да зніжэння ці спынення газаабмену ў лёгкіх.

Фітатэрапія — выкарыстанне лекавых раслін для прафілактыкі і лячэння захворванняў.

Халадовыя працэдуры — уздзеянне на рэцэптары скуры нізкіх тэмператур пры дапамозе кампрэса, пузыра ці грэлкі, запоўненых лёдам.

Харчовае атручэнне — вострае захворванне, што ўзнікае ў выніку ўжывання ежы, якая ўтрымлівае таксіны.

Хранічныя захворванні — захворванні, якія характарызуюцца зацяжым працяканнем і няпоўным выздараўленнем.

Цеплавы ўдар — паталагічны стан, абумоўлены агульным перагрэвам арганізма.

Цукровы дыябет — захворванне, абумоўленае абсалютным або адносным дэфіцытам інсуліну і парушэннем вугляводнага абмену.

Шаленства — інфекцыйнае захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца вірус.

Шкарлятына — вострае інфекцыйнае захворванне, для якога характэрны гарачка, агульная інтаксікацыя, ангіна, сып у выглядзе дробных плямак.

Штучная вентыляцыя лёгкіх — падача паветра ў дыхальныя шляхі пацыента.

Эктапаразіты — паразіты, што жывуць на паверхні цела і вонкавых органах жывёлы і чалавека.

Энтэрабіёз — захворванне, узбуджальнікам якога з'яўляецца вастрыца, што паразітуе ў кішэчніку.

Энтэральны шлях — спосаб увядзення лекавых сродкаў: праз рот (пераральна), пад язык (сублінгвальна), праз прамую кішку (рэктальна).

Эпідэмічны ачаг — месца знаходжання крыніцы інфекцыі з прылеглай тэрыторыяй, у межах якой яна здольная перадаваць дадзеную інфекцыю.

Эпідэмія — распаўсюджанне інфекцыйнага захворвання сярод людзей, якое значна перавышае ўзровень захворвання, што звычайна рэгіструецца на дадзенай тэрыторыі.

Этыялогія — раздзел медыцыны, які вывучае прычыны і ўмовы ўзнікнення захворванняў.

Вучэбнае выданне

Новік Ірына Міхайлаўна
Калян Наталля Канстанцінаўна
Мазец Жанна Эмануілаўна

МЕДЫЦЫНСКАЯ ПАДРЫХТОЎКА

Вучэбны дапаможнік для 10–11 класаў
устаноў агульнай сярэдняй адукацыі
з беларускай мовай навучання

Пераклад на беларускую мову: Т. В. Басалыга

Рэдактар Т. І. Жукоўская
Мастацкі рэдактар І. А. Грынё
Камп'ютарная вёрстка А. А. Кустовай
Карэктар С. М. Несцярэнка

Подпісана ў друк 24.02.2020. Фармат 70×90^{1/16}. Папера афсетная.
Гарнітура школьная. Друк афсетны. Ум. друк. арк. 17,50. Ул.-выд. арк. 15,00.
Тыраж 4171 экз. Заказ

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
«Выдавецтва «Беларуская Энцыклапедыя імя Петруся Броўкі»
Міністэрства інфармацыі Рэспублікі Беларусь.

Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,
распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 1/1 ад 08.07.2013.
Зав. Калініна, 16, 220012, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь.

Рэспубліканскае ўнітарнае прадпрыемства
«Выдавецтва «Беларускі Дом друку».
Пасведчанне аб дзяржаўнай рэгістрацыі выдаўца, вытворцы,
распаўсюджвальніка друкаваных выданняў № 2/102 ад 01.04.2014.
Пр-т Незалежнасці, 79, 220013, г. Мінск, Рэспубліка Беларусь.

(Назва ўстановы адукацыі)

Навучальны год	Імя і прозвішча навучэнца	Стан вучэбнага дапаможніка пры атрыманні	Адзнака навучэнцу за карыстанне вучэбным дапаможнікам
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			
20 /			