

ГЕЛЬМІНТОЗИ

***Методичні вказівки
для самостійної роботи здобувачів вищої освіти
5–6-х курсів за спеціальністю «Медицина»***

МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
Харківський національний медичний університет

ГЕЛЬМІНТОЗИ

***Методичні вказівки для самостійної роботи
здобувачів вищої освіти 5–6-х курсів
за спеціальністю «Медицина»***

Затверджено
Вченою радою ХНМУ.
Протокол № 8 від 24.04.2025.

**Харків
ХНМУ
2025**

Гельмінтози : метод. вказ. для самот. роботи здобувачів вищої освіти 5–6-х курсів за спеціальністю «Медицина» / упоряд. К. В. Юрко, Г. О. Соломенник, О. М. Винокурова та ін. Харків : ХНМУ, 2025. 40 с.

Упорядники К. В. Юрко
 Г. О. Соломенник
 О. М. Винокурова
 Н. Ф. Меркулова
 Д. В. Кацапов
 В. Г. Ткаченко
 Д. О. Бутов

1. Кількість годин: 5,0.

2. Матеріальне та методичне забезпечення: методичні вказівки, підручники, навчальні посібники, робочий зошит, контрольні питання, тести, задачі, виписки з історій хвороби, таблиці та інший ілюстративний матеріал (мультимедійні презентації, відеофільми), нормативні документи ВООЗ, МОЗ.

3. Обґрунтування теми

Гельмінтози належать до найпоширеніших захворювань, в організмі людини можуть паразитувати понад 250 видів гельмінтів, приблизно 20 з яких зустрічаються в Україні. За офіційними даними ВООЗ, у світі щорічно уражається на аскаридоз близько 1 млрд людей, на анкілостомідози – понад 900 млн, на трихоцефальоз – до 800 млн. По континентах гельмінтози розподілені нерівномірно, у деяких країнах вони є ендемічними захворюваннями. Сукупність природно-кліматичних факторів та соціально-економічних передумов визначають переважне поширення гельмінтозів у країнах тропічного та субтропічного поясів. Останнім часом в Україні відзначається тенденція до збільшення інфікованості деякими гельмінтами, перш за все нематодозами: ентеробіозом та аскаридозом, зростає кількість зареєстрованих хворих на токсокароз і трихінельоз; не поліпшується епідемічна ситуація в осередках поширення біогельмінтозів: опісторхозу, тенідозів, ехінококозу. Також збільшується кількість «завезених» гельмінтозів, не властивих нашій місцевості. Це відбувається внаслідок посиленої міграції населення, в т. ч. у вигляді туристичних мандрівок.

Клінічна актуальність гельмінтозів зумовлена відсутністю настороженості лікарів щодо цієї патології (має різноманітні клінічні прояви, і в той самий час сповільнений розвиток захворювання), особливістю перебігу (найчастіше хронічний перебіг з тривалою компенсацією), складністю раннього виявлення (зі спорадичними випадками більшість хворих потрапляє в інфекційний стаціонар не раніше 2–3-го тижня хвороби), низьким рівнем лабораторної діагностики, ризиком виникнення ускладнень (анемія, кишкова непрохідність, гострий апендицит, гнійний холецистит, перитоніт, механічна жовтяниця, токсико-алергічний міокардит, пневмонія, менінгоенцефаліт, гепатит тощо). Також залишається відкритим питання щодо ролі гельмінтозів в онкогенезі.

4. Мета заняття:

– **загальна:** оволодіти правилами ведення пацієнта з гельмінтозами, зокрема нематодозами (аскаридозом, ентеробіозом, трихоцефальозом, анкілостомідозом, некаторозом, стронгілоїдозом, трихінельозом), цестодозами (теніаринхозом, теніозом, цистицеркозом, дифілоботріозом, гіменолепідозом, ехінококозом), трематодозами (опісторхозом);

– **конкретна:**

а) здобувач має знати:

– етіологію гельмінтозів;

– епідеміологію гельмінтозів та особливості сучасного епідемічного процесу;

– патогенез гельмінтозів;

- класифікацію гельмінтозів;
- клінічні прояви гельмінтозів;
- особливості перебігу хвороби залежно від виду збудника, стадії інвазії та клінічної форми;
- можливі ускладнення та терміни їх появи;
- методи діагностики гельмінтозів;
- принципи лікування хворих;
- тактику ведення хворих у разі виникнення невідкладних станів;
- принципи профілактики;
- правила виписки реконвалесцентів зі стаціонару;
- правила диспансеризації реконвалесцентів.

б) здобувач має вміти:

- зібрати анамнез хвороби, оцінити епідеміологічні дані;
- визначити необхідний перелік лабораторних та інструментальних досліджень, оцінити їх результати;
- встановити попередній і клінічний діагнози захворювання;
- визначити наявність у хворого ускладнень;
- провести диференційну діагностику з захворюваннями із подібною симптоматикою;
- визначити характер харчування при лікуванні гельмінтозів;
- визначити напрями лікування гельмінтозів;
- планувати та проводити профілактичні та протиепідемічні заходи щодо гельмінтозів;
- вести медичну документацію.

в) практичні навички:

- збирання інформації про пацієнта;
- оцінювання результатів опитування, фізикального обстеження;
- призначення плану обстеження відповідно до встановленого попереднього діагнозу;
- визначення показань і протипоказань для проведення дуоденального зондування хворому із підозрою на гельмінтоз;
- інтерпретація результатів лабораторних (клінічний аналіз крові, копрограма, овогельмінтоскопія, серологічні реакції, зокрема ІФА) та інструментальних (рентгенографія легень, кишечника, УЗД, КТ органів черевної порожнини, МРТ головного мозку, трихінелоскопія м'язів) досліджень;
- призначення плану лікування;
- проведення взяття матеріалу для паразитологічного дослідження.

5. Графологічна структура теми

Гельмінтози – захворювання, що спричинюються паразитичними черв'яками (гельмінтами)				
Етіологія	Тип	Nemathelminthes Круглі	Plathelminthes Плоскі	
	Клас	Nematoda Суто круглі	Cestoda Стьожкові	Trematoda Сисуни
Стадії розвитку	Юні/Статевозрілі особини		Яйця	Личинка
Класифікація	Контактні (контагіозні)		Біогельмінти	Геогельмінти
	Антопонози		Зоонози	
	Пероральні		Перкутанні	
Стадії хвороби	Гостра (міграційна, личинкова)		Латентна	Хронічна
Вплив на організм людини	<ul style="list-style-type: none"> – токсична дія; – алергізація організму; – механічна дія; – травматична дія; – поглинання поживних речовин, вітамінів; – анемізація організму; – сприяння виникненню бактеріальних ускладнень; – канцерогенна дія 			
Основні фактори передачі гельмінтозів	Біогельмінтози: <ul style="list-style-type: none"> – м'ясо великої рогатої худоби, свиней; – м'ясо диких кабанів, борсуків, ведмедів; – прісноводні риби 		Геогельмінтози: <ul style="list-style-type: none"> – випорожнення людей; – ґрунт, що містить інвазійні яйця; – овочі, ягоди, фрукти; – пил; – вода 	
Клінічні прояви	<ul style="list-style-type: none"> – інтоксикаційний синдром; – алергічні реакції (уртикарний висип); – симптоми ураження легень (аскаридоз); – міалгія, набряклість обличчя (трихінельоз); – астеновегетативний синдром; – диспепсичний синдром; – схуднення; – підвищення/зниження апетиту; – свербіж у періанальній ділянці (ентеробіоз); – органні ураження (гепатит, холецистит); – затримка розвитку у дітей 			
Ускладнення	<ul style="list-style-type: none"> – кишкова непрохідність; – механічна жовтяниця; – ураження очей, головного мозку (цистицеркоз, трихінельоз) – токсико-алергічний міокардит; – гострий апендицит; – гнійний холецистит; – перфорація кишечника, перитоніт; – анемія; – гепатит, цироз печінки тощо 			

Діагностика	<p>1. Клінічний аналіз крові (еозинофілія).</p> <p>2. Інструментальні методи дослідження: – рентгенографія; – ректороманоскопія; – УЗД; – КТ, МРТ; – біопсія (трихінельоз).</p> <p>3. Паразитологічні методи – виявлення гельмінтів, яєць, личинок, членків у досліджуваному матеріалі: випорожнення, зішкріб з періанальних складок, жовч, харкотиння, біоптат тощо. Методи мазку (копроовоскопія), збагачення (флотації та осадження). Методи Фюллеборна, Бермана, Шульмана, Като, Калантаряна, Красильникова тощо.</p> <p>4. Серологічні методи: імуноферментний аналіз (ІФА), РЗК, РНГА тощо</p>	
Лікування	Нематодози	Левамізол (Декарис) Мебендазол (Вермокс) Пірантел (Комбантрин) Альбендазол (Ворміл) Тіабендазол (Мінтезол)
	Цестодози	Празиквантел Фенасал Альбендазол (цистицеркоз, ехінококоз, гіменолепідоз) Мебендазол (ехінококоз, цистицеркоз)
	Трематодози	Празиквантел (Більтрицид) Хлоксил Альбендазол (опісторхоз)
Профілактика	– дегельмінтизація населення; – знищення проміжних хазяїв; – охорона водоймищ та ґрунту від фекального забруднення; – ветеринарний контроль за м'ясом та рибою, трихінелоскопія свинини; – дотримання санітарних норм та правил особистої гігієни	

НЕМАТОДИ (КРУГЛІ ЧЕРВИ) АСКАРИДОЗ

Етіологія

Ascaris lumbricoides

Епідеміологія

Антропоноз.
Пероральний геогельмінтоз.
Механізм зараження – фекально-оральний.

Клінічні прояви

Рання (міграційна) фаза

Пізня (кишкова) фаза

Загально-токсичний синдром: – підвищення температури тіла; – артралгії; – міалгії.	Алергічний синдром: – свербіж; – висип на шкірі (кропив'янка).	Ураження органів дихання: – бронхіт; – пневмонія; – ринофарингіт; – «летючі» інфільтрати (синдром Леффлера)	Ураження ШКТ: – зниження апетиту; – нудота; – печія; – метеоризм; – дисфункція кишечника; – біль у правій здухвинній ділянці; – стомлюваність, поганий сон, головний біль.
--	---	--	--

Ускладнення:

- обтураційна або спастична непрохідність кишечника;
- механічна жовтяниця;
- гострий апендицит;
- гнійний холецистит;
- абсцес печінки;
- панкреатит;
- перфорація стінки кишечника, перитоніт.

Лабораторна діагностика

а) неспецифічна:

- лейкоцитоз;
- еозинофілія (30–40 % у ранній фазі).

б) специфічна:

– мікроскопія

- личинки в харкотинні.
- копроовоскопія.

– серологічні методи

- ІФА, раніше – РНФ, РНГА, РЕМА.

Лікування

- вермокс, ворміл, піперазин, левамизол, пірантел.
- антигістамінні препарати.

Профілактика

- запобігання забрудненню ґрунту фекаліями людини;
- ретельне миття овочів та фруктів перед споживанням;
- миття рук перед їжею.

ЕНТЕРОБІОЗ

Етіологія	Гострик дитячий – <i>Enterobius vermicularis</i>		
Епідеміологія	Антропоноз. Пероральний контактний гельмінтоз. Джерело інвазії – людина. Механізм зараження – фекально-оральний		
Патогенез	Інвазійні яйця з личинкою заковтуються → дистальний відділ тонкої кишки (звільнення від оболонок) → товста кишка (запалення, крововиливи, некрози, статеве дозрівання личинок) → вихід самки з прямої кишки для відкладення яєць в періанальній ділянці.		
Клініка	– періанальний свербіж; – головний біль, порушення сну, дратівливість; – запаморочення.		
Ускладнення	– апендицит, перфорація з перитонітом; – дисбактеріоз; – запалення, піодермія періанальної ділянки.		
Діагностика	– овоскопія зішкрібів із періанальної ділянки, метод «липкої стрічки».		
Лікування	<table><tr><td>Етіотропна терапія:<ul style="list-style-type: none">– мебендазол;– альбендазол;– піперазин;– левамизол;– пірантел.</td><td>Попередження аутоінвазії:<ul style="list-style-type: none">– суворе дотримання правил особистої гігієни.</td></tr></table>	Етіотропна терапія: <ul style="list-style-type: none">– мебендазол;– альбендазол;– піперазин;– левамизол;– пірантел.	Попередження аутоінвазії: <ul style="list-style-type: none">– суворе дотримання правил особистої гігієни.
Етіотропна терапія: <ul style="list-style-type: none">– мебендазол;– альбендазол;– піперазин;– левамизол;– пірантел.	Попередження аутоінвазії: <ul style="list-style-type: none">– суворе дотримання правил особистої гігієни.		
Профілактика	<ul style="list-style-type: none">– дотримання правил особистої гігієни;– санітарно-просвітницька робота;– хіміопрофілактика в осередках.		

ТРИХОЦЕФАЛЬОЗ

Етіологія	Волосоголовець – <i>Trichocephalus trichiuris</i>
Епідеміологія	Антропоноз. Пероральний геогельмінтоз. Механізм зараження – фекально-оральний. Сприйнятливість – загальна, сезонність – травень-жовтень.
Патогенез	Заковтування яйця → проникнення личинки у ворсинку слизової оболонки товстої кишки → випадіння в просвіт кишечника, фіксація до слизової товстого (інколи – тонкого) кишечника, апендикса: – травматизація стінки товстої кишки → приєднання бактеріальної флори → запальна реакція, крововиливи → тифліт, утворення інфільтратів, ерозій, виразок; сенсibiliзація організму; – проникнення в слизовий, підслизовий та м'язовий шари → постійне подразнення інтерорецепторів → рефлекторне порушення функцій ЦНС, шлунка, дванадцятипалої кишки
Клініка	– диспепсичні симптоми (діарея, біль у правій здухвинній ділянці, слинотеча); – симптоми загальної інтоксикації; – апендикулярні кольки; – вітамінна недостатність.
Ускладнення	– випадіння прямої кишки; – апендицит; – гіпохромна анемія.
Діагностика	– гемограма: еозинофілія, гіпохромна анемія; – мікроскопія фекалій: знаходження яєць.
Лікування	– вермокс (мебендазол); – vormil (альбендазол); – піперазин; – левамизол; – пірантел.
Профілактика	– дотримання правил особистої гігієни; – охорона навколишнього середовища від фекального забруднення людиною; – ретельне миття овочів та фруктів.

АНКІЛОСТОМІДОЗИ (АНКІЛОСТОМОЗ ТА НЕКАТОРОЗ)

Етіологія	Анкілостома дванадцятипала, або кривоголовка – <i>Ancylostoma duodenale</i> Некатор – <i>Necator americanus</i>			
Епідеміологія	Антропонози. Перкутанні та пероральні геогельмінтози. Наземні та підземні осередки (шахти). Основний шлях зараження – перкутанний. Сприйнятливість загальна.			
Патогенез	<p>Гостра (міграційна фаза)</p> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> – проникнення через шкіру (алергічна та запальна реакції); – легені (еозинофільна периваскулярна інфільтрація – «летючі» інфільтрати), виділення личинок з харкотинням, заковтування. <p style="text-align: center;">↓</p>	<p>Хронічна (кишкова фаза)</p> <p>↓</p> <ul style="list-style-type: none"> – паразитування в тонкій кишці (дуоденіт, мікротравми, мікрокровотечі), розвиток синдромів: діарейного, мальабсорбції, анемії. Є гематофагами. <p style="text-align: center;">↓</p>		
Клініка	<ul style="list-style-type: none"> – свербіж, кропив'янка, підвищення температури тіла, слабкість, запаморочення; – кашель з астматичним компонентом (харкотиння з кров'ю). 	<ul style="list-style-type: none"> – нудота, блювання, біль в епігастрії, метеоризм, діарея; – анемія (через 3–6 міс як провідний симптом); – головний біль, безсоння; – суха шкіра, ламкість волосся та нігтів; – набряки обличчя, нижніх кінцівок; – тривалий субфебрилітет. 		
Ускладнення	<ul style="list-style-type: none"> – інфікування шкіри в ділянці вхідних воріт → сепсис, правець, бешиха, карбункул; – набряк Квінке, ларингоспазм; 	<ul style="list-style-type: none"> – гіпохромна анемія. 		
Діагностика	<p style="text-align: center;">Неспецифічна:</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Гемограма</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лейкоцитоз, еозинофілія, збільшення ШОЕ; – анемія, зниження КП, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцитоз. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p><i>Біохімія крові</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – гіпоальбумінемія; – зниження сироваткового заліза. </td> </tr> </table> <p>Специфічна: овоскопія фекалій, дуоденального вмісту.</p>		<p><i>Гемограма</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лейкоцитоз, еозинофілія, збільшення ШОЕ; – анемія, зниження КП, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцитоз. 	<p><i>Біохімія крові</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – гіпоальбумінемія; – зниження сироваткового заліза.
<p><i>Гемограма</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – лейкоцитоз, еозинофілія, збільшення ШОЕ; – анемія, зниження КП, анізоцитоз, пойкилоцитоз, ретикулоцитоз. 	<p><i>Біохімія крові</i></p> <ul style="list-style-type: none"> – гіпоальбумінемія; – зниження сироваткового заліза. 			
Лікування	<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Етіотропна терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мебендазол, альбендазол; – нафтамон, пірантел (комбантрин), левамизол. </td> <td style="width: 50%; vertical-align: top;"> <p>Патогенетична терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лікування залізодефіцитної анемії; – лікування гіпоальбумінемії; – антигістамінні засоби. </td> </tr> </table>		<p>Етіотропна терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мебендазол, альбендазол; – нафтамон, пірантел (комбантрин), левамизол. 	<p>Патогенетична терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лікування залізодефіцитної анемії; – лікування гіпоальбумінемії; – антигістамінні засоби.
<p>Етіотропна терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – мебендазол, альбендазол; – нафтамон, пірантел (комбантрин), левамизол. 	<p>Патогенетична терапія:</p> <ul style="list-style-type: none"> – лікування залізодефіцитної анемії; – лікування гіпоальбумінемії; – антигістамінні засоби. 			
Профілактика	<p>Дегельмінтизація хворих, загальні санітарні заходи, знезараження ґрунту.</p>			

СТРОНГІЛОЇДОЗ

Етіологія	Вугриця кишкова – <i>Strongyloides stercoralis</i>	
Епідеміологія	Антропоноз. Контактний перкутанний та пероральний геогельмінтоз. Контингент ризику: шахтарі, землекопи.	
Патогенез	При зараженні через шкіру: личинка → в тканини → кровоносні та лімфатичні судини → серце → легені → ротова порожнина → кишечник.	
Клініка	<u>Міграційна фаза:</u> <ul style="list-style-type: none">– алергічні та загальнотоксичні реакції;– шкірний свербіж, висип;– «летючі» інфільтрати в легенях, ознаки бронхіту.	<u>Кишкова фаза:</u> <ul style="list-style-type: none">– диспепсичні явища, діарея;– рецидивна кропив'янка;– біль у животі.
Ускладнення	<ul style="list-style-type: none">– виразкові ураження кишечника, перфоративний перитоніт, некротичний панкреатит, кишкова кровотеча;– міокардит;– менінгоенцефаліт;– кахексія.	
Діагностика	Неспецифічна: <ul style="list-style-type: none">– гемограма: еозинофілія до 40 %, анемія, збільшення ШОЕ;– біохімія крові: диспротеїнемія, білірубінемія; Специфічна: <ul style="list-style-type: none">– знаходження личинок у харкотинні, дуоденальному вмісті, випорожненнях.	
Лікування	<u>Міграційна фаза:</u> <ul style="list-style-type: none">– патогенетична терапія (антигістамінні препарати, спазмолітики).	<u>Кишкова фаза:</u> <ul style="list-style-type: none">– мебендазол;– альбендазол;– мінтезол (тіабендазол);– медамін (карбендазим).
Профілактика	<ul style="list-style-type: none">– виявлення та лікування хворих;– загальні санітарні заходи: використання тільки перевареної води, захист відкритих частин тіла від проникнення личинок;– знезараження ґрунту (10 % розчин NaCl, мінеральні добрива).	

ЦЕСТОДИ (СТЬОЖКОВІ ЧЕРВИ) ТЕНІАРИНХОЗ

Етіологія	Ціп'як бичачий – <i>Taeniarhynchus saginatus</i>	
Епідеміологія	Антропоноз. Пероральний біогельмінтоз. Джерело інвазії та остаточний хазяїн – людина. Проміжний хазяїн – велика рогата худоба. Фактор передачі – недостатньо термічно оброблене м'ясо.	
Патогенез	У тонкій кишці личинка виходить із фіни та прикріплюється до слизової оболонки. За 2 міс стає статевозрілою і виділяє членики з яйцями, внаслідок чого відбувається наступне: <ul style="list-style-type: none">– пошкодження слизової оболонки в місці фіксації паразита;– подразнення інтерорецепторів;– порушення процесів всмоктування;– інтоксикація;– сенсibiliзація.	
Клініка	<u>Місцеві симптоми:</u> <ul style="list-style-type: none">– біль у правій здухвинній ділянці, нудота, порушення апетиту (підвищення → зниження), схуднення;– метеоризм, послаблення випорожнень;– важкість в епігастрії, біль;– активний вихід проглотид, частіше вночі.	<u>Загальнотоксичні симптоми:</u> <ul style="list-style-type: none">– слабкість;– підвищена стомлюваність;– порушення сну;– дратівливість;– головний біль;– запаморочення.
Ускладнення	<ul style="list-style-type: none">– гострий апендицит, панкреатит, холецистит;– obturaційна непрохідність, перфорація кишечника;– гіпоацидний гастрит;– механічна жовтяниця;– анемія.	
Діагностика	Неспецифічна: <ul style="list-style-type: none">– еозинофілія, іноді – помірна гіперхромна анемія;– рентгенологічне дослідження кишечника з контрастом.	Специфічна: <ul style="list-style-type: none">– макроскопічна (членики у випорожненнях);– мікроскопія яєць у фекаліях (овогельмінтоскопія).
Лікування	<ul style="list-style-type: none">– празиквантел;– фенасал.	
Профілактика	<ul style="list-style-type: none">– запобігання забрудненню пасовищ та водойм фекаліями людини;– ветеринарно-санітарний контроль;– виконання правил термічної обробки яловичини.	

ТЕНІОЗ ТА ЦИСТИЦЕРКОЗ

Етіологія	Ціп'як свинячий – <i>Taenia solium</i>	
Епідеміологія	Антропоноз. Пероральний біогельмінтоз. Джерело інвазії та остаточний хазяїн – людина. Проміжний хазяїн – свині, коти, собаки, людина. Фактори передачі – сире або напівсире м'ясо свині з фінами.	
Патогенез	<p style="text-align: center;"><u>Теніоз</u></p> У тонкій кишці виходить личинка з фіни свинячого ціп'яка, прикріплюється, через 2–3 міс → → дорослий гельмінт. ↓ – пошкодження слизової оболонки в місці фіксації паразита; – подразнення інтерорецепторів; – порушення процесів всмоктування; – інтоксикація; – сенсibiliзація.	<p style="text-align: center;"><u>Цистицеркоз</u></p> Проковтування яйця → вихід личинки в шлунку → проникнення в капіляри → → занесення в головний мозок, міокард, скелетну мускулатуру, підшкірну жирову клітковину, око → інкапсуляція → формування інфільтрату, васкулітів. ↓ – механічна дія на тканини; – розвиток алергічних реакцій; – посилення симптомів інтоксикації.
Клініка	– помірно виражені диспепсичні симптоми та загальнотоксичний синдром.	– клінічні симптоми залежать від локалізації цистицерка (головний мозок, око, шкіра, підшкірна жирова клітковина, м'язи).
Діагностика	Гемограма: помірна еозинофілія Теніоз – знаходження члеників у фекаліях, копроовоскопія.	Цистицеркоз – офтальмоскопія; – Ро-графія тканин, КТ (МРТ); – біопсія поверхневих тканин.
Лікування	Теніоз – празиквантел; – альбендазол; – мебендазол.	Цистицеркоз – празиквантел, альбендазол, хірургічне.
Профілактика	– загальні санітарні заходи; – гігієнічне утримання свиней; – ветеринарний контроль свинини, що йде на реалізацію; – профілактика блювання у хворих на теніоз.	

ДИФІЛОБОТРИОЗ

Етіологія	Стъожак широкий – <i>Diphylobotrium latum</i>	
Епідеміологія	Зооноз. Пероральний біогельмінтоз. Джерело інвазії та остаточний хазяїн – людина, собака та інші тварини. Проміжний хазяїн – прісноводні рачки. Допоміжний хазяїн – прісноводні риби (щука, окунь, форель). Зараження людини – при вживанні в їжу недостатньо термічно обробленої риби та ікри.	
Патогенез	<u>Механічний вплив</u> Прикріплення до стінки тонкої кишки → → присмоктування ботріями до слизової оболонки → атрофія та некроз слизової оболонки	<u>Токсико-алергічний вплив</u> Сенсибілізація продуктами обміну гельмінта → аутоенсибілізація → ендогенний гіпо- та авітаміноз В ₁₂ та фолієвої кислоти
Клініка	– слабкість, запаморочення; – ознаки ураження шлунково-кишкового тракту (ШКТ); – тривалий субфебрилітет; – симптоми інтоксикації; – алергічний висип; – тахікардія, гіпотонія, розширення меж серця, систолічний шум.	
Ускладнення	– динамічна або обтураційна непрохідність; – мегалобластна анемія; – В ₁₂ -фолієва анемія.	
Діагностика	– гіперхромна анемія; – гіпо- або ахілія шлункового соку; – білірубінемія (непрямий білірубін), гіпопротеїнемія; – мікроскопія фекалій: знаходження яєць або фрагментів стробіли.	
Лікування	Етіотропна терапія: – празиквантел; – фенасал.	Патогенетична терапія: – лікування анемії.
Профілактика	– охорона навколишнього середовища від фекального забруднення; – попередження формування осередків при будівництві гідроспоруд; – термічна обробка риби та ікри перед вживанням у їжу.	

ГІМЕНОЛЕПІДОЗ

Етіологія	Ціп'як карликовий – <i>Hymenolepis nana</i>	
Епідеміологія	Пероральний контагіозний гельмінтоз. Основне джерело інвазії – людина. Допоміжне джерело – гризуни (пацюки). Механізм передачі – фекально-оральний.	
Патогенез	Личинка з яйця → проникнення до ворсинки слизової тонкої кишки → дозрівання цистицеркоїда, випадіння його в просвіт кишечника, кріплення крючками до слизової → виділення яєць у навколишнє середовище або повторення того ж циклу в кишечнику (аутоінвазія). <u>Механічне пошкодження:</u> – набряк, гіперемія всіх шарів кишкової стінки; – дистрофія, некроз епітелію, виразкування; – ураження ферментативних систем, порушення перетравлення їжі; – дисбактеріоз; – метаболіти гельмінтів спричинюють інтоксикацію та алергізацію; – порушення антитоксичної та білково-синтетичної функцій печінки; – зниження секреції шлункового соку.	
Клініка	<u>Ураження ШКТ:</u> – нудота, блювання; – зниження апетиту; – гіперсалівація; – біль в животі; – нестійкі випорожнення; – помірна гепатомегалія.	<u>Ураження нервової системи:</u> – слабкість, стомлюваність; – головний біль, дратівливість; – запаморочення; – епілептиформні напади. <u>Сенсибілізація:</u> – свербіж, уртикарний висип; – вазомоторний риніт, набряк Квінке; – астматичний бронхіт.
Ускладнення	– дисбактеріоз.	
Діагностика	– гемограма: помірна еозинофілія; – копроовоскопія.	
Лікування	– празиквантел; – альбендазол; – фенасал.	
Профілактика	– дотримання правил особистої гігієни; – санітарно-просвітницька робота; – боротьба з гризунами (у разі щурячого ціп'яка).	

ЕХІНОКОКОЗ

Етіологія	Збудник – личинка <i>Echinococcus granulosus</i>			
Епідеміологія	Зооноз. Пероральний біогельмінтоз. 2 типи осередків: 1. Природний – дикі травоядні (олені, лосі, косулі) та дикі хижаки (вовки, лиси). 2. Синантропний – сільськогосподарські тварини (вівці, кози) та собаки (остаточний хазяїн).			
Патогенез	Яйця з їжею → вихід личинки та фіксація на слизовій оболонці дванадцятипалої кишки → просвердлювання стінки судини, занесення в печінку, легені тощо → у місці проникнення утворення кісти, формування місцевої запальної реакції. <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <p><u>Токсико-алергічна:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – дія метаболітів ехінокока; – поглинання білків хазяїна, розвиток імунної мімікрії; – виділення імуносупресорів. </div> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <p><u>Місьцеве ушкодження тканин:</u></p> <ul style="list-style-type: none"> – здавлювання оточуючих тканин, порушення трофіки; – некрози, грануляція; – заміна загиблих клітин сполучною тканиною (фіброз). </div> </div>			
Клініка	<ul style="list-style-type: none"> – слабкість, стомлюваність; – головний біль; – підвищення температури тіла; – диспепсичні симптоми; – висип на шкірі, свербіж. <p>Латентний період триває від декількох місяців до десятирічь.</p> <p style="text-align: center;">Печінка (локалізація)</p> <table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 50%; border: none;"> У ділянці воріт печінки Діафрагмальна поверхня печінки Ближче до глісонової капсули На передній поверхні печінки </td> <td style="width: 50%; border: none; vertical-align: top;"> жовтяниця (здавлювання жовчних проток); біль у правій половині грудної клітки, утруднене дихання; біль у правому підребер'ї; під час пальпації нерухоме, щільне, пухлиноподібне утворення; </td> </tr> </table> <p>Легені</p> <ul style="list-style-type: none"> – задишка; – біль в грудях; – кашель; <p>Головний мозок</p> <ul style="list-style-type: none"> – ознаки пухлини мозку. 		У ділянці воріт печінки Діафрагмальна поверхня печінки Ближче до глісонової капсули На передній поверхні печінки	жовтяниця (здавлювання жовчних проток); біль у правій половині грудної клітки, утруднене дихання; біль у правому підребер'ї; під час пальпації нерухоме, щільне, пухлиноподібне утворення;
У ділянці воріт печінки Діафрагмальна поверхня печінки Ближче до глісонової капсули На передній поверхні печінки	жовтяниця (здавлювання жовчних проток); біль у правій половині грудної клітки, утруднене дихання; біль у правому підребер'ї; під час пальпації нерухоме, щільне, пухлиноподібне утворення;			
Ускладнення	<ul style="list-style-type: none"> – анафілактичний шок унаслідок розриву ехінококової кісти; – дисемінація сколексів з утворенням нових міхурів; – гострі запальні реакції (перитоніт, менінгіт, плеврит); – нагноєння кіст → абсцес; – за тривалої інвазії → амілоїдоз паренхіматозних органів; – <u>ехінококоз печінки</u> (50 %) – 3 стадії: механічна жовтяниця, цироз печінки, портальна гіпертензія; – <u>ехінококоз легень</u> – масивна кровотеча; – <u>ехінококоз головного мозку</u> – епілептиформні напади, втрата зору, парези та паралічі; – <u>ехінококоз яєчників</u> – розрив труби, кровотеча. 			
Діагностика	<ul style="list-style-type: none"> – гемограма: лейкоцитоз, анемія, еозинофілія, збільшення ШОЕ; – рентгенографія, КТ, МРТ; – УЗД; – ангіографія, бронхографія, холецистографія; – серологічні реакції (ІФА, РЗК, РНГА тощо). 			
Лікування	<ul style="list-style-type: none"> – провідний метод – хірургічний; – альбендазол. 			
Профілактика	<ul style="list-style-type: none"> – дотримання правил особистої гігієни; – гельмінтологічне обстеження та дегельмінтизація собак. 			

ТРЕМАТОДИ (СИСУНИ) ОПІСТОРХОЗ

Етіологія	Котячий сисун – <i>Opisthorchis felineus</i>	
Епідеміологія	Природно-осередковий зооноз. Біогельмінтоз. Остаточний хазяїн – людина та тварини (коти, собаки, свині). Проміжний хазяїн – прісноводний молюск родини <i>Bithynia</i> ; риби з родини коропових. Фактор передачі – риба (сира або малосольна), що містить живі личинки (метацеркарії).	
Патогенез	<p>Метацеркарії → жовчні шляхи → жовчний міхур → внутрішньопечінкові жовчні протоки та протоки підшлункової залози.</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <p><u>Рання гостра фаза</u></p> <p>– токсична дія продуктів розпаду личинок → → токсико-алергічні реакції (підвищення проникності судин, периваскулярний набряк, порушення трофіки тканин) → ушкодження стінок жовчних та панкреатичних протоків (місцеве запалення, порушення відтоку жовчі та панкреатичних ферментів)</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>↓</p> <p><u>Пізня хронічна фаза</u></p> <p>– алергічна дія гельмінтів (алергійний гепатит із холестазом → холеангіоектазія, хронічний гепатит → цироз, алергійний холангіт → холангіокарцинома та алергійний панкреатит → → каналікуліт, фіброз);</p> <p>– токсична дія;</p> <p>– механічна дія (порушення відтоку секретів зі слизу, гельмінтів та яєць).</p> </div> </div>	
Клініка	<p>– діарея, алергійний висип, біль у ділянці печінки в людей, що приїхали до ендемічного району або повернулися з нього;</p> <p>– безсимптомний перебіг у жителів ендемічних районів.</p>	<p>– біль у ділянці печінки та жовчного міхура;</p> <p>– диспепсичні симптоми;</p> <p>– гепатомегалія;</p> <p>– іктеричність склер.</p>
Ускладнення	<p>– абсцеси печінки, флегмона жовчного міхура, жовчний перитоніт, первинний рак печінки;</p> <p>– хронічний холангіт, холецистит, гепатит;</p> <p>– склероз жовчних ходів, великого сосочка дванадцятипалої кишки, механічна жовтяниця.</p>	
Діагностика	<p>– гемограма: еозинофілія, лейкоцитоз;</p> <p>– біохімічні методи: підвищення вмісту білірубину, активності АлАТ, АсАТ, ЛФ, амілази, ліпази, трипсину, диспротеїнемія, гіперглікемія;</p> <p>– підвищення вмісту амілази в сечі;</p> <p>– гіпо- або ахілія шлункового соку;</p> <p>– овоскопія жовчі, випорожнень;</p> <p>– серологічні реакції: ІФА, РНГА, РФА тощо.</p>	
Лікування	<p>– празиквантел, хлоксил;</p> <p>– патогенетична терапія.</p>	
Профілактика	<p>– охорона навколишнього середовища (водоймищ);</p> <p>– санітарний контроль за виготовленням рибних продуктів та знищення моллюсків.</p>	

6. Орієнтовна карта роботи здобувачів

1. Курація тематичного хворого/розбір клінічного випадку (виписки з історії хвороби) з відпрацюванням практичних навичок біля ліжка хворого.
2. Визначення опорних і допоміжних симптомів, провідних синдромів.
3. Встановлення попереднього діагнозу.
4. Призначення лабораторних і інструментальних методів обстеження, що підтвердять або спростують попередній діагноз.
5. Проведення інтерпретації отриманих результатів, висновки.
6. Проведення диференційної діагностики зі схожими хворобами.
7. Встановлення заключного діагнозу за клінічною класифікацією та за МКХ-10 (МКХ-11).
8. Призначення плану лікування.
9. Прогноз, профілактика.
10. Оформлення (заповнення) робочого зошита.

Матеріали до практичного заняття

ЗАГАЛЬНА ХАРАКТЕРИСТИКА ГЕЛЬМІНТОЗІВ

Гельмінтози – захворювання, спричинені гельмінтами (паразитичними черв'яками). Упродовж життя кожен гельмінт проходить декілька стадій розвитку: яйце → личинка → доросла (статевозріла) особина. Закономірну зміну цих стадій (перетворень), яка є характерною для певного виду, називають життєвим циклом гельмінта. Стадію паразита, потрапляння якої до організму людини спричиняє в неї хворобу, називають *інвазійною стадією*. Класифікація гельмінтозів ґрунтується на морфологічному, епідеміологічному та клінічному принципах.

За морфологічними ознаками гельмінтів відносять до двох типів: Плоскі (Plathelminthes) і Круглі черви (Nemathelminthes). До типу Плоскі черви належать 9 класів, з яких найбільше значення для людини мають два класи: Сисуни (Trematoda) і Стьожкові (Cestoda) черви. Відповідно захворювання, що спричинені ними, мають назву трематодози, цестодози та нематодози. Стьожкові черви зазвичай паразитують поодинокі або декількома особинами, сисуни та круглі черви – у величезній кількості (до десятків тисяч).

За епідеміологічними особливостями виділяють геогельмінтози, біогельмінтози та контагіозні (контактні) гельмінтози.

Геогельмінтози – інвазії, збудники яких проходять частину життєвого циклу в зовнішньому середовищі (переважно в ґрунті, іноді у воді, на овочах) без участі проміжних хазяїв. Розвиток геогельмінтів визначається кліматичними факторами, зокрема температурою, вологістю, аерацією ґрунту тощо. Зараження геогельмінтами відбувається перорально (в разі випадкового проковтування яєць або личинок із контамінованою їжею та водою, а також занесення брудними руками) або перкутанно (під час контакту шкіри з ґрунтом).

Біогельмінтози – інвазії, збудники яких частину життєвого циклу проводять в організмі одного або декількох проміжних хазяїв, перш ніж набувають здатності інвазувати іншу людину. Таким чином, у життєвих циклах біогельмінтів відбувається зміна двох або трьох хазяїв: у тілі проміжного хазяїна розвивається личинкова стадія, тоді як у тілі остаточного – статевозріла. За наявності у життєвому циклі двох проміжних хазяїв другий з них називається додатковим (наприклад,

риба у життєвому циклі стьожака широкого). До тіла остаточного хазяїна біогельмінти проникають здебільшого перорально (при проковтуванні або поїданні інвазованого хазяїна) або трансмісивно інокулятивно (під час укусів біологічних переносників).

Контагіозні гельмінтози – інвазії, при яких пропативні стадії збудників виділяються з організму людини зрілими або майже зрілими. Контагіозні гельмінти не потребують перебування у ґрунті для набуття інвазійності та не мають проміжних хазяїв у життєвому циклі. Передача здійснюється перорально. Для контагіозних гельмінтозів характерними є явища самозараження (аутоінвазії) та повторного зараження (реінвазії).

За шляхом проникнення інвазійних стадій паразитів до організму людини розрізняють пероральні, перкутанні та трансмісивні гельмінтози, також їх поділяють на *гельмінтоантропонози* та *гельмінтозонози*. Збудники перших не можуть завершити життєвий цикл без участі людини (аскаридоз, ентеробіоз тощо), тоді як збудники других здатні до існування незалежно від людини (опісторхоз, трихінельоз, дифілоботріоз тощо).

Кожному виду гельмінта притаманна специфічна локалізація в організмі хазяїна. За локалізацією статевозрілої стадії гельмінтів в організмі людини виділяють гельмінтози кишкові та позакишкові (кровоносних або лімфатичних судин, легень, гепатобіліарної та панкреатичної систем, сполучної тканини тощо). Разом із тим, клінічні прояви гельмінтозів здебільшого неспецифічні та можуть ховатися під масками багатьох інфекційних і неінфекційних захворювань, що зумовлює труднощі їхньої діагностики, ускладнює перебіг інших соматичних хвороб, сприяє їхній хронізації.

У патогенезі гельмінтозів найважливішими факторами є алергічний і токсичний вплив гельмінта на організм людини, механічна дія статевозрілих і личинкових форм, пригнічення імунітету, канцерогенна дія. Крім того, гельмінти, харчуючись за рахунок хазяїна, обкрадають його, забираючи поживні речовини, вітаміни тощо. Деякі з них є гематофагами та здатні спричинити анемію.

У клінічному перебігу гельмінтозів виділяють три стадії: *гостру*, пов'язану з міграцією личинок (клінічно проявляється токсико-алергічними реакціями); *латентну*, яка відповідає паразитуванню юних форм (клінічні прояви відсутні); *хронічну*, що настає з моменту першого відкладання гельмінтом яєць (зазвичай клінічні прояви зумовлені локалізацією паразита в організмі людини).

Єдиною ознакою гельмінтозу може бути *еозінофілія* крові впродовж декількох місяців або років, вона є характерною для анкілостомідозів, стронгілоїдозу, трематодозів, цистицеркозу. Обстеження на гельмінти насамперед передбачає проведення копрологічного дослідження – аналізу випорожнень на наявність яєць паразитів (овогельмінтоскопія), самих паразитів або їх члеників для виявлення кишкових гельмінтів.

Виявлення у сироватці крові антитіл до гельмінтів використовують для діагностики аскаридозу, трихінельозу, ехінококозу, альвеококозу, цистицеркозу, фасціольозу, шистосомозу, опісторхозу тощо. Для цього застосовують РНГА, РЗК та ін. На сучасному етапі антитіла класу IgG до *Opisthorchis felinus*, *Echinococcus granulosus*, *Ascaris lumbricoides*, *Strongyloides stercoralis*, *Trichinella spiralis*, *Toxocara canis* можна визначити за допомогою ІФА.

Протигельмінтні препарати розподіляють на антинематодозні (левамізол (декарис), тіабендазол (мінтезол), мебендазол (вермокс), альбендазол (ворміл), пірантел та ін.), антицестодозні (фенасал, празиквантел, ніклозамід, паромоміцин (хуматин), екстракт чоловічої папороті) та антитрематодозні (празиквантел (більтрицид), хлоксил, бітіонол, триклабендазол, амбільгар, біларцин) засоби.

Основні принципи боротьби з гельмінтозами – дегельмінтизація і девастація. Під *дегельмінтизацією* розуміють комплекс заходів, спрямованих на виведення гельмінтів з організму та знищення їх у зовнішньому середовищі. Весь комплекс механічних, фізичних, хімічних і біологічних заходів боротьби з гельмінтозами, що спрямовані на знищення їхніх збудників як біологічних видів на всій земній кулі або на певних територіях, називається *девастацією*. Дегельмінтизація і девастація можливі лише за умови ретельного вивчення морфології та життєвого циклу паразита.

НЕМАТОДОЗИ

Група гельмінтозів, спричинених круглими червами, або нематодами – первиннопорожнинними безхребетними тваринами, тіло яких має переважно веретеноподібну форму із загостреними переднім і заднім кінцями. Нематоди мають виражений статевий диморфізм. Самці дрібніші за самок, задній кінець їх тіла часто загнутий або закручений спіралью. Більшість видів відкладає яйця, однак є й живородні. Розмножуються круглі черви винятково статевим способом. До регенерації майже нездатні.

Аскаридоз – антропонозний геогельмінтоз, спричинений *Ascaris lumbricoides* (аскарида людська), який у ранній (міграційній) фазі характеризується розвитком алергічних реакцій, у пізній (кишковій) – порушенням функції травного тракту.

Для міграційної фази захворювання характерна наявність загальнотоксичних та алергічних проявів: підвищення температури тіла, артралгії, міалгії, свербіж, висип на шкірі. Характерні ознаки ураження дихальних шляхів за типом ринофарингіту, бронхіту та пневмонії; при масивній інвазії хворі скаржаться на біль у грудній клітці, кашель з харкотинням (іноді з кров'ю), задишку. Діагностично важливим є наявність синдрому Леффлера – поєднання нестійких («летючих») інфільтратів у легенях з еозинофілією крові (швидко – приблизно кожні 3–5 днів – при рентгенологічному дослідженні інфільтрати змінюють конфігурацію, зникають в одному місці та з'являються в іншому). У харкотинні виявляють кристали Шарко–Лейдена.

Кишкова фаза може протікати субклінічно або з диспепсичними (нудота, блювання, зниження апетиту, метеоризм, діарея, біль в епігастрії та мезогастрії); астеноневротичними (головний біль, порушення сну, зниження працездатності, дратівливість) розладами. У дітей можуть спостерігатися епілептиформні судоми, затримання психомоторного розвитку.

Ускладнення: гострий апендицит, механічна жовтяниця, гнійний холецистит, абсцес печінки, панкреатит. Аскариди можуть бути причиною непрохідності кишок, перфорації кишкової стінки з розвитком перитоніту.

Специфічна діагностика: на стадії міграції личинок їх можна виявити в харкотинні шляхом мікроскопіювання. Хронічну стадію аскаридозу діагностують на підставі виявлення яєць у випорожненнях (овоскопія). Для цього застосовують методи Като, Фюллеборна, Калантарян. Антитіла класу IgG до *Ascaris lumbricoides* у хронічну фазу можна визначити за допомогою ІФА.

З метою дегельмінтизації застосовують піперазину адипінат, левамизол, пірантел, мебендазол, альбендазол. Лікування проводять переважно амбулаторно, за показаннями (наявність ускладнень, тяжких супутніх соматичних захворювань, виникнення побічної реакції на розпочате лікування) – в стаціонарі.

Ентеробіоз – контагіозний антропонозний гельмінтоз із фекально-оральним механізмом зараження, спричинений *Enterobius vermicularis* (гострик дитячий) з переважною локалізацією їх у клубовій і сліпій кишці. Термін життя дорослого паразита становить 3–4 тиж. Біологічною особливістю є відкладання й дозрівання яєць у періанальних складках людини, що створює умови для безпосередньої інвазії (аутосуперінвазії та реінвазії), внаслідок чого хвороба може тривати роками. Найчастіше хворіють діти.

У патогенезі хвороби важливе значення має механічний фактор (у кишечнику людини можуть паразитувати сотні особин), токсико-алергічний, нервово-рефлекторний та психологічний вплив.

Ентеробіоз може перебігати субклінічно; найчастіше головна скарга хворих – періанальний свербіж (найчастіше вночі). У разі інтенсивної та тривалої інвазії у дітей знижується апетит, порушується сон, погіршується пам'ять, з'являється головний біль, виникають запаморочення. Вони стають примхливими, плаксивими, дратівливими, неуважними, швидко втомлюються, можливе виникнення енурезу. З'являється, а потім посилюється біль у животі (частіше в правій здухвинній ділянці), виникають тенезми, метеоризм, рідкі випорожнення.

Ускладнення: гострий апендицит, перитоніт, розвиток дисбактеріозу, вульвовагініт.

Для виявлення яєць гострика застосовують спеціальні методи дослідження, що ґрунтуються на мікроскопії періанального зішкріба або змиву: змив з періанальної ділянки тампоном, метод періанально-ректального зішкріба, метод липкої смужки (Грехема). Також можна досліджувати вміст піднігтьових просторів (зішкріб).

У загальному аналізі крові може бути незначна еозинофілія.

Окрім лікування (піперазину адипінат, левамизол), у перериванні інвазії велику роль відіграють гігієнічні заходи. Лікування проводять амбулаторно.

Трихоцефальоз – геогельмінтоз людини, спричинений *Trichicephalus trichiurus* (волосоголовцем), який характеризується хронічним перебігом із переважним ураженням клубової і сліпої кишок, порушенням функції кишок та астеноїєю. Зараження відбувається внаслідок заковтування зрілих яєць із забрудненими сирими овочами, фруктами, ягодами, водою.

Інкубаційний період триває 1–1,5 міс. При маніфестному перебігу гельмінтозу хворі скаржаться на погіршення апетиту, нудоту, блювання, пронос, здуття живота, загальну слабкість, головний біль, запаморочення. Нерідко вони відчувають спастичний біль у животі з локалізацією в правій здухвинній, надчеревній або інших ділянках. При вираженій інвазії розвивається гемоколіт, який проявляється больовим синдромом, тенезмами, кров'янистими випорожненнями; у цих випадках при дефекації може відбуватися випадання прямої кишки. У разі паразитування значної кількості гельмінтів можливе виникнення виразок слизової оболонки товстої кишки з подальшим розвитком залізодефіцитної анемії. Можливий розвиток апендициту та перитоніту із виявленням волосоголовців у черевній порожнині.

При тривалому перебігу інвазії в клінічному аналізі крові виявляють анемію, в біохімічному – диспротеїнемію, під час фіброколоноскопії – помірну набряклість і гіперемію слизової оболонки (при інтенсивній інвазії – поверхневі ерозії та точкові геморагії). Специфічна діагностика ґрунтується на результатах паразитологічного дослідження. Для виявлення яєць у випорожненнях (овоскопія) застосовують методи флотації (Фюллеборна тощо), мікроскопують мазки, виготовлені за методом Като.

Для дегельмінтизації застосовують мебендазол або альбендазол. За наявності проявів коліту призначають спазмолітики, при анемії – препарати заліза. Лікування проводять переважно амбулаторно, за показаннями (наявність ускладнень, тяжких супутніх соматичних захворювань, виникнення побічної реакції на розпочате лікування) – у стаціонарі.

Анкілостомідози (анкілостомоз і некатороз) – антропонози, перкутанні та пероральні геогельмінтози, яким притаманний хронічний перебіг, ураження тонкої кишки та розвиток залізодефіцитної анемії.

Збудник анкілостомозу – кривоголовка дванадцятипала (*Ancylostoma duodenale*), а некаторозу – некатор (*Necator americanus*). Термін життя – 5–15 років. Джерело інвазії – хвора на анкілостомідоз людина, у верхніх відділах тонкої кишки якої паразитують дорослі гельмінти. Разом із фекаліями яйця потрапляють до ґрунту, де протягом 1–2 днів всередині яйця розвивається личинка, яка виходить назовні, линяє та за наявності сприятливих умов (температура понад 14 °С, достатня вологість і забезпечення киснем) впродовж 1–2 тиж досягає інвазійності.

Шляхи передачі – перкутанний, харчовий (фрукти), водний.

У патогенезі виділяють гостру (міграційну) й хронічну (кишкову) фази. Анкілостома та некатор є гематофагами, тому захворювання призводить до виникнення анемії. За добу анкілостома поглинає до 0,15–0,3 мл, некатор – до 0,05 мл крові хазяїна.

Інкубаційний період триває 40–60 діб. Симптоматика залежить від способу проникнення паразита в організм. У разі проникнення через шкіру виникають ознаки дерматиту: свербіж шкіри, печіння в місці проникнення, еритематозно-папульозний висип, розчухи, іноді – локальний набряк кінцівок. Міграційна фаза характеризується симптомами ураженням бронхів і легень (кашель з астматичним компонентом, задишка, харкотиння з прожилками крові), які виникають на тлі високої температури тіла (38–40 °С), ознобу. Постійним симптомом є гіпер-еозинофілія до 40–60 % у поєднанні з еозинофільними інфільтратами (синдром Леффлера). Характерним є виникнення гіпохромної залізодефіцитної анемії. У пізній стадії (через 1–2 міс) з'являється біль у животі (може імітувати виразкову хворобу дванадцятипалої кишки), розлади функцій кишечника (запори або пронос), здуття живота, нудота, блювання, загальна слабкість, запаморочення, шум у вухах. Знижується маса тіла хворого.

У клінічному аналізі крові виявляють лейкоцитоз, еозинофілію, підвищення ШОЕ, гіпохромну анемію, анізоцитоз, пойкилоцитоз, макроцитоз, збільшення кількості ретикулоцитів, у копроцитограмі – еритроцити (реакція Грегерсена на приховану кров майже завжди позитивна), у біохімічному аналізі крові – гіпоальбумінемію, зниження вмісту заліза в сироватці крові.

У фазі міграції личинки випадково можна виявити в харкотинні. Яйця знаходять у дуоденальному вмісті та свіжих випорожненнях (овоскопія). Застосовують метод Фюллеборна.

Дегельмінтизацію проводять нафтамоном, пірантелом (комбантрином), левамізолем, мебендазолом, альбендазолом переважно амбулаторно, за показаннями – в стаціонарі. При вираженій анемії застосовують препарати заліза, фолієву кислоту. Контроль ефективності здійснюють через місяць після закінчення терапії. Особам, що не позбулися паразитів, призначають повторне лікування. Диспансерне спостереження зі щомісячним копроовоскопічним дослідженням триває 3 міс. За наявності трьох негативних результатів овоскопії пацієнта знімають з диспансерного обліку.

Стронгілоїдоз – гельмінтоз, спричинений гельмінтами роду *Strongyloides*, переважно *Strongyloides stercoralis* (вугриця кишкова), який характеризується хронічним перебігом із переважним алергічним ураженням шкіри та диспепсичними розладами.

Збудник має складний цикл розвитку з чергуванням паразитичних і вільноживучих поколінь статевозрілих гельмінтів. Геогельмінтоз, антропоноз. Джерелом інвазії є хвора людина, яка виділяє в навколишнє середовище живі личинки. Шляхи передачі – харчовий, водний, контактний. Зараження людини відбувається під час проникнення личинок через шкіру при контакті з контамінованим ґрунтом, а також у разі їх заковтування під час споживання заражених ними овочів, фруктів, ягід, води.

Рання (міграційна) фаза стронгілоїдозу, яка відбувається при перкутанному зараженні, триває близько 10 днів. Основними клінічними проявами на цьому етапі є гарячка, міалгії, поліморфна екзантема, що супроводжується свербіжем, загальна слабкість, головний біль. У частини хворих виявляють симптоми бронхіту (кашель, задишка), пневмонії (задишка), еозинофільні «летючі» інфільтрати в легенях. У разі перорального зараження первинна вогнищева реакція виникає у тонкій кишці. Хворі скаржаться на зниження апетиту, нудоту, блювання, тупий біль у животі, рідкі випорожнення (іноді з домішками слизу та крові). Перебіг цієї фази може бути латентним. У клінічному аналізі крові виявляють значну еозинофілію (до 40–70 %), збільшення ШОЕ. У пізній фазі інвазії, коли гельмінти досягають статевої зрілості і паразитують у кишках, клінічні прояви захворювання пов'язані переважно з ураженням травного каналу (*шлунково-кишкова форма стронгілоїдозу*). При виражених проявах нудота нерідко супроводжується блюванням, виникає гострий нападоподібний біль у надчеревній ділянці або в усіх ділянках живота, періодичні рідкі випорожнення до 5 разів на добу. Ці симптоми відповідають виникненню у хворого хронічного гастриту, ентериту, ентероколіту. У деяких хворих спостерігають ознаки дискінезії жовчовивідних шляхів, збільшується печінка. У разі важкого перебігу виникають зневоднення, тяжка вторинна анемія, кахексія. *Токсико-алергічна форма* стронгілоїдозу характеризується виникненням сверблячого уртикарного повзучого висипу, порушень з боку нервової системи. *Змішана форма* хвороби передбачає наявність симптомів обох форм.

Можливим є виникнення загрозливих ускладнень: виразкового ураження кишок, перфоративного перитоніту, кишкової непрохідності, панкреатиту. У хворих з імунодефіцитним станом відбувається генералізація стронгілоїдозу з ураженням всіх відділів кишок, печінки, підшлункової залози, ЦНС, легень. З цієї причини даний гельмінтоз належить до ВІЛ-асоційованих (опортуністичних) захворювань.

Специфічна діагностика стронгілоїдозу полягає у виявленні личинок у дуоденальному вмісті та свіжих випорожненнях (іноді в харкотинні) за допомогою спеціальних методів (найефективнішим є метод Бермана). Дослідження проводять 3–5 разів з інтервалом 5–7 днів (за наявності першого негативного результату). Також застосовують ІФА.

Для лікування, яке проводять у стаціонарі, призначають повторні курси мебендазолу або альбендазолу.

Трихінельоз – пероральний біогельмінтоз, природно-осередковий зооноз, спричинюваний різними підвидами виду *Trichinella spiralis* (трихінелами). Остаточний хазяїн є водночас і проміжним: життєвий цикл гельмінта повністю протікає в організмі одного хазяїна. Джерелом інвазії є домашні (свині) та дикі (кабани, ведмеді тощо) тварини, фактором передачі – недостатньо термічно оброблене м'ясо домашніх і диких тварин, що містить живі інкапсульовані личинки трихінел. Захворюваність часто має груповий характер.

У патогенезі виділяють дві стадії – кишкову та генералізовану (міграційну). Важливим патогенетичним фактором є сенсibiliзація продуктами обміну й розпаду паразитів, що призводить до виражених токсико-алергічних реакцій, які посилюються процесами аутосенсibiliзації й механічним впливом личинок на тканини. Найчастіше уражаються м'язи з гарним кровопостачанням – діафрагма, міжреброві, жувальні, м'язи язика, очного яблука, кінцівок. Навколо личинки формується сполучнотканинна капсула, яка з часом кальцифікується.

Інкубаційний період триває від 5 днів до 5 тиж. Характерними ознаками є набряк повік й обличчя, біль у м'язах, гарячка (до 39–40 °С, може зберігатися протягом 2–3 тиж), поліморфний сверблячий висип, підвищення вмісту еозинофілів у крові (до 90 %), іноді – кашель із астматичним компонентом. При тяжкому перебігу захворювання відбувається ураження кишкового тракту (біль у животі, блювання, нестійкі випорожнення), міокарда, порушення функції ЦНС (симптоми менінгіту, енцефаломієліту, вогнищеві ураження ЦНС).

Трихінельоз може ускладнюватися приєднанням вторинної бактеріальної інфекції, виникненням серцево-судинної недостатності, ураженням легень, дистрофією печінки, ерозивно-виразковим гастродуоденітом, флеботромбозом судин кінцівок, тромбозом судин головного мозку з розвитком гемі- та параплегій.

З метою діагностики застосовують серологічні реакції (РЗК, РНІФ, РГА, ІФА тощо). Іноді виявляють личинки у біоптатах м'язів і крові. Можливе дослідження м'яса тварини, яке розглядають як фактор передачі інвазії (трихінелоскопія).

Для лікування призначають альбендазол або мебендазол, при тяжкому перебігу – глюкокортикостероїди (преднізолон по 30–90 мг або дексаметазон по 4–12 мг на добу). Лікування проводять винятково в умовах стаціонару.

ЦЕСТОДОЗИ

Група гельмінтозів, спричинених стьожковими червами. Цестоди мають сплющене стрічкоподібне тіло (стробілу), яке поділяється на сколекс (голівку), шийку і членики-проглотида. Довжина тіла черв'яка може коливатися від 0,6 мм до 28 м і більше. Сколекс має органи прикріплення: присмоктувальні щілини (ботрії), округлі присоски, гачки тощо. Шийка є своєрідною зоною росту, в якій постійно утворюються нові членики, що заміщають зрілі членики, які відриваються на задньому кінці. Є гермафродитами.

Теніаринхоз – пероральний антропонозний біогельмінтоз, спричинений бичачим, або неозброєним, ціп'яком (*Taeniarhynchus saginatus*). Доросла особина – черв'як блідо-сірого кольору 6–7 м завдовжки. Сколекс округлої форми, близько 2 мм у діаметрі, має 4 присоски. Джерелом інвазії є остаточний хазяїн, тобто людина, хвора на теніаринхоз. Зазвичай зрілі членики гельмінта активно виповзають через задній прохід, а також виділяються з випорожненнями. Зараження людей відбувається під час вживання в їжу сирого або недостатньо термічно обробленого м'яса проміжного хазяїна (великої рогатої худоби), що містить фіни (фінозного м'яса). Фіна зберігає життєдіяльність у м'язах тварин упродовж трьох років.

Рання стадія теніаринхозу протікає безсимптомно. У хронічній стадії хворих турбують диспепсичні явища: зниження апетиту, нудота, гіперсалівація, метеоризм, бурчання у животі, блювання, послаблення випорожнень. Біль у животі має різну інтенсивність – від незначного у правій клубовій ділянці до кількоподібних нападів. У частини хворих спостерігають загальну слабкість, свербіж періанальної ділянки, субфебрильну або фебрильну гарячку, втомлюваність, дратівливість, порушення сну, зниження маси тіла тощо. Може виникати висип на шкірі.

Інвазія може тривати декілька років та ускладнюватися виникненням гострого апендициту, механічної жовтяниці, холециститу, гострого панкреатиту, перфорації кишечника, кишкової непрохідності.

Під час обстеження в частини хворих виявляють помірну анемію, еозинофілію, зниження кислотності шлункового соку, згладжування складок оболонки шлунка, що помилково інтерпретують як гастрит.

Лабораторна діагностика доповнює опитування хворого про відходження члеників із випорожненнями, а також активне їх виповзання незалежно від акту дефекації. Проводять макроскопічне (на наявність члеників) і мікроскопічне копрологічне дослідження (овоскопію). Застосовують методи нативного мазка, мазка за Като, періанального зішкріба, флотації.

Лікування проводять у стаціонарі. Для дегельмінтизації найчастіше застосовують празиквантел (більтрицид), фенасал (вермітин), ніклозамід, паромоміцин (хуматин) тощо. Водночас проводять патогенетичну (загальнозміцнювальну, десенсибілізувальну) терапію. Контрольні обстеження виконують через 5 міс, а потім ще через місяць триразово. Через 6 міс спостереження у разі невиявлення інвазії хворого знімають з диспансерного обліку.

Теніоз, цистицеркоз – пероральний біогельмінтоз, антропоноз. Збудником є ціп'як свинячий (*Taenia solium*), або ціп'як озброєний. Доросла особина досягає 2–3 м завдовжки. Сколекс несе 4 присоски і подвійну корону з 22–32 гачків. Членики не мають самостійної рухливості. Джерелом інвазії є остаточний хазяїн – хвора на теніоз людина. Механізм зараження – фекально-оральний. Шлях передачі – аліментарний. Зараження людини відбувається під час споживання сирого або недостатньо термічно обробленого свинячого м'яса (свиня є проміжним хазяїном), що містить цистицерки (фіни). У разі потрапляння яєць гельмінта в шлунок людини через рот (безпосередній контакт зі хворим, вживання в їжу забруднених овочів і фруктів) або внаслідок блювання чи антиперистальтики у хворого на теніоз остаточний хазяїн стає проміжним. У нього виникає *цистицеркоз*.

Провідну роль у патогенезі інвазії відіграють токсико-алергічні реакції, механічне подразнення слизової оболонки присосками та гачками, поглинання гельмінтами поживних речовин хазяїна. Цистицеркоз характеризується форму-

ванням за 2–2,5 міс після занесення в різних тканинах організму людини (головний мозок, міокард, око, скелетні м'язи, підшкірна жирова клітковина) цистицерків, які здійснюють на них механічний та алергічний вплив. Тривалість їх перебування в організмі людини може становити декілька років, після чого вони відмирають і вапнуються.

Клінічні прояви теніозу такі самі, як при теніаринхозі, але захворювання має тяжчий перебіг. Прояви цистицеркозу різноманітні й залежать від локалізації паразитів. У разі цистицеркозу головного мозку виникають сильний головний біль, запаморочення, нудота, блювання, епілептиформні напади. Можливі порушення психіки (делірій, галюцинації), порушення пам'яті, зниження інтелекту. При певній локалізації цистицерків спостерігають парези, паралічі, зниження слуху. Для цистицеркозу мозку характерним є хвилеподібний перебіг процесу. Цистицеркоз ока спричинює реактивні кон'юнктивіти, увеїти, ретиніти, зниження гостроти зору.

З метою діагностики застосовують макроскопічне дослідження випорожнень з подальшим оглядом члеників і багаторазове мікроскопічне дослідження випорожнень (овоскопію) за методом Като, Калантаряна, періанального зішкріба. Контроль за ефективністю лікування здійснюють шляхом спостереження за відходженням гельмінта з голівкою. Для діагностики цистицеркозу застосовують серологічні методи (РІФ, РНГА, ІФА). Виявити цистицерки в тканинах дає змогу офтальмоскопія, комп'ютерна томографія або МРТ мозку, рентгенографія, дослідження біоптату (при цистицеркозі шкіри).

Лікування проводять винятково в умовах стаціонару. Хворим на теніоз призначають празиквантел. У разі виникнення цистицеркозу застосовують празиквантел, альбендазол (тривалими та повторними курсами згідно з інструкцією до лікарського засобу), проводять патогенетичне лікування (глюкокортикостероїди, антигістамінні, протисудомні засоби тощо). У деяких випадках показане хірургічне втручання. Контрольні обстеження здійснюють одноразово щомісячно та триразово через 6 міс. У разі невиявлення інвазії хворого знімають з диспансерного обліку.

Дифілоботріоз – пероральний біогельмінтоз, зооноз. Збудник – стьожак широкий (*Diphyllobothrium latum*), що є найбільшим гельмінтом, який паразитує в організмі людини. Довжина його тіла може сягати 28 м і більше (у середньому 8–10 м). Сколекс видовжено-овальної форми, сплющений з боків, на вузьких боках має дві поздовжні присмоктувальні щілини – ботрії, за допомогою яких прикріплюється до стінки кишечника. Паразитує у верхніх відділах тонкої кишки людини.

Остаточними хазяями стьожака широкого є людина та рибоїдні тварини (собаки, коти, лисиці, ведмеді, свині). Яйце виводиться з організму хазяїна разом із фекаліями і має потрапити воду, де на світлі та у присутності кисню з нього виходить в'їчаста личинка – корацидій. Корацидій поїдається першим проміжним хазяїном – веслоногим рачком циклопом, проникнувши до порожнини тіла якого він переходить у наступну стадію життєвого циклу – процеркоїд. При поїданні циклопа другим проміжним (додатковим) хазяїном – прісноводною рибою (судаком, лином, фореллю, лососем тощо), у його м'язах, ікрі та інших органах розвивається інвазійна для основного хазяїна личинка – плероцеркоїд. Якщо цю прісноводну рибу з'їсть хижа риба, наприклад, щука, то плероцеркоїд проникне

в її внутрішні органи, насамперед у яєчники з ікрою. У тілі остаточного хазяїна стьожак широкий швидко досягає статевої зрілості, починає виробляти яйця вже протягом першого місяця паразитування.

Джерелом інвазії є хвора на дифілоботріоз людина та ссавці, що споживають рибу. Шлях передачі – аліментарний. Зараження людини відбувається під час вживання в їжу інвазованої риби (сирої, мороженої (струганіни), недостатньо обробленої чи погано просолоної) або її ікри, що містять плероцеркоїди. Дифілоботріоз є досить поширеною на земній кулі інвазією: його реєструють у США, Канаді, північних районах Європи, Прибалтиці, Карелії і на Далекому Сході, а також у басейнах річок Обі, Єнісею, Іртиша, Волги і Дону. В Україні трапляється у дельті Дунаю, Дніпра, Дністра, Дону та у зоні Дніпровських водосховищ.

У патогенезі важливу роль відіграють токсико-алергічний вплив гельмінта, його механічна дія, сенсibiliзація та аутосенсibiliзація організму людини. Суттєве значення в патогенезі має ендогенна гіпо- та авітамінізація (В₁₂, фолієвої кислоти), що призводить до розвитку гіперхромної В₁₂-дефіцитної анемії.

Клінічні прояви залежать від інтенсивності інвазії та тривалості паразитування гельмінта. Хвороба починається поступово. Характерним є поєднання астено-невротичних (загальна слабкість, зниження працездатності, порушення сну, дратівливість, головний біль), алергічних (висип на шкірі) і диспепсичних (порушення апетиту, нудота, блювання, здуття, біль у животі, пронос або запор) проявів на тлі субфебрилітету. Поступово виникають ознаки анемії (блідість шкіри, глосит тощо), яка супроводжується порушеннями з боку серцево-судинної системи (тахікардією, зниженням артеріального тиску тощо), знижується маса тіла хворого. Глосит діагностують на підставі появи яскраво-червоних болючих плям і тріщин на язичку з подальшою атрофією його сосочків. Язик стає гладеньким, блискучим, «лакованим». Захворювання триває 10–15 років та може ускладнюватися спастичною або obtураційною кишковою непрохідністю.

У клінічному аналізі крові виявляють ознаки гіперхромної анемії, непостійну еозинофілію, тромбоцитопенію, підвищення ШОЕ, у мазках крові – мегалобласти, тільця Жолі, кільця Кебота. Характерним є зниження кислотності шлункового соку аж до ахлоргідрії. З метою підтвердження діагнозу здійснюють макроскопічне та мікроскопічне (овоскопія) дослідження випорожнень. Для дифілоботріозу характерним є виділення частин стробіли, а не окремих члеників, як при тенідозах. З метою виявлення яєць застосовують методи нативного мазка, мазка за Като, Калантарян тощо.

Лікування проводять у стаціонарі. Призначають фенасал, празиквантел, ніклозамід, паромоміцин. Для лікування анемії застосовують вітамін В₁₂, фолієву кислоту тощо. Контрольне обстеження проводять триразово через 1, 2, 3 міс. Зняття з диспансерного обліку здійснюють через 6 міс після одноразового негативного результату ovosкопії.

Гіменолепідоз – пероральний контактний гельмінтоз, антропоноз. Збудником є цип'як карликовий (*Hymenolepis nana*). Довжина його тіла становить 0,5–5 см, голівка несе 4 присоски та віночок із 20–30 гачків. Джерелом інвазії є хвора людина, яка виділяє з фекаліями у зовнішнє середовище яйця, що містять вже сформовані зародки (онкосфери). Механізм зараження – фекально-оральний. Зараження людини від людини відбувається контактно-побутовим шляхом, іноді – аліментарно. Може спостерігатися аутосуперінвазія. Факторами передачі

зазвичай є нічні горщики, ручки дверей у туалетах, іграшки, забруднені руки, контаміновна їжа тощо. Частіше хворіють діти віком від 3 до 14 років.

Особливістю цього гельмінтозу є те, що яйця можуть потрапити у просвіт кишечника людини безпосередньо з члеників цїп'яка. Тому в деяких випадках відбувається ендогенне самозараження без виходу яєць у навколишнє середовище. Таким чином карликовий цїп'як може пройти необмежену кількість циклів в організмі людини, внаслідок чого кількість паразитів помножується. Зазвичай це відбувається в осіб із порушеннями імунітету, авітамінозами, захворюваннями травного тракту тощо.

Основні симптоми інвазії пов'язані з ураженням кишечника, нервової системи, алергізацією. Хворі скаржаться на тупий або ріжучий переймистий біль у животі, рідкі випорожнення, нудоту, відсутність апетиту, слинотечу. Ці симптоми виникають на тлі значного нездужання, дратівливості, загальної слабкості, головного болю, запаморочення, зниження працездатності, порушення сну. У дітей можуть бути судоми. Нерідко трапляються алергічний висип, свербіж шкіри, ангіоневротичний набряк Квінке, вазомоторний риніт, астматичний бронхіт, гарячка. Згодом визначають схуднення та анемію. Проте близько половини випадків гіменолепідозу протікає без клінічних проявів.

У клінічному аналізі крові можна виявити еозинofilію, анемію. З метою виявлення яєць гельмінта мікроскопують свіжі випорожнення. Застосовують методи збагачення (Фюллеборна тощо). Дослідження бажано проводити тричі з інтервалом у 5–7 днів.

З урахуванням токсичності препаратів та тривалості курсів бажано проводити лікування в умовах стаціонару. Для дегельмінтизації застосовують фенасал, празиквантел, альбендазол. Контрольне обстеження проводять триразово кожні 2 тиж протягом 2 міс, потім триразово раз на місяць. У разі невиявлення інвазії хворого знімають з диспансерного обліку через 6 міс.

Ехінококоз – пероральний біогельмінтоз, зооноз. Збудник – ехінокок (*Echinococcus granulosus*) – цестода близько 0,5 см завдовжки, сколекс якої несе 4 присоски і віночок гачків. Стробіла складається з 3–4 члеників. Джерелом інвазії є остаточний хазяїн – м'ясоїдні тварини (домашні собаки, вовки, лисиці тощо), у тонкому кишечнику яких паразитує статевозрілий гельмінт (тривалість інвазії становить 6–12 міс). Зрілі членики ехінокока виділяються в навколишнє середовище з випорожненнями тварин. Проміжний хазяїн – травоїдні тварини (гризуни, копитні), інколи людина. Механізм зараження – фекально-оральний. Шляхи передачі – аліментарний, водний та контактно-побутовий. Інфікування людини відбувається під час споживання овочів, ягід, води, забруднених виділеннями хижаків, що містять яйця гельмінта, а також при тісному контакті з собаками, вівцями. На продукти харчування яйця можуть переносити мухи. Ехінококоз є професійною хворобою пастухів, стригалів овець, вовна яких досить часто буває забруднена яйцями паразита. Інвазію виявляють повсюдно, особливо в країнах з розвиненим скотарством. Хвора людина є біологічним глухим кутом і в поширенні інвазії участі не бере.

Під дією травних ферментів оболонка яєць, що потрапили до організму людини через рот, розчиняється і з них виходять зародки, які через кишкову стінку проникають у кров, а потім у печінку, легені, мозок, нирки. Навколо онкосфер, що осіли в органах, виникає місцева запальна реакція, спрямована на їх знищення

і розсмоктування загиблих гельмінтів. Окремі зародки починають розвиватися у місці проникнення та формують ехінококовий міхур (кісту). Патогенез порушень зумовлений двома основними факторами – токсико-алергічною дією метаболітів гельмінта на організм людини та його місцевим механічним пошкодженням тканин.

Клінічний перебіг ехінококозу залежить від локалізації та розміру міхура, швидкості його росту тощо. У більшості випадків перші ознаки хвороби з'являються через багато років після зараження. У клінічній картині періоду ранніх проявів переважають загальнотоксичні (підвищення температури тіла, загальна слабкість, нездужання, зниження працездатності, головний біль) та алергічні (уртикарний висип, свербіж шкіри) реакції. Характерною є гіпереозинофілія (15–30 % і вище).

Основне місце локалізації ехінококових міхурів – печінка та легені. Клінічні прояви визначаються місцем локалізації ехінококового міхура. При ехінококовій кісті головного мозку виникає клінічна картина пухлини мозку.

У хворого на ехінококоз може розвинути низка тяжких ускладнень: розрив ехінококового міхура, нагноєння кіст, менінгіт, плеврит, гнійний перитоніт, больовий шок, колапс, анафілактичний шок та інші алергічні ускладнення.

Діагностика ґрунтується на клініко-рентгенологічних даних, даних УЗД або КТ (МРТ) у поєднанні з результатами лабораторних досліджень (еозинофілія, лейкоцитоз, збільшення ШОЕ, наявність антитіл до збудника в сироватці крові, які визначають за допомогою серологічних реакцій, зокрема ІФА, РІФ, РНГА тощо).

Лікування проводять винятково в умовах стаціонару. Зазвичай показано операційне втручання. Додатково (до та після втручання) або у випадку, коли видалити кісту хірургічним шляхом неможливо, призначають тривалі повторні курси альбендазолу або мебендазолу за схемою згідно з інструкцією до лікарського засобу.

ТРЕМАТОДОЗИ

Група гельмінтозів, спричинених сисунами, або трематодами. Тіло сисунів має листоподібну форму, розміри варіюють у межах від 1 мм до декількох десятків сантиметрів. Органи фіксації – присоски (ротовий, на якому відкривається рот, і черевний) і хітинові шипи. Статева система у більшості форм гермафродитна. Трематоدوزи – класичні біогельмінтози. Життєвий цикл сисунів є надзвичайно складним. Статевозрілі особини (марити) паразитують у внутрішніх органах остаточного хазяїна – хребетної тварини або людини – і продукують запліднені яйця. У воді зазвичай з яйця виходить в'їччаста личинка (мірацидій), яка проникає в тіло проміжного хазяїна – водного молюска – і перетворюється там на спороцисту. Шляхом певних перетворень формуються рухливі личинки – церкарії, що залишають тіло молюска. За наявності в життєвому циклі двох проміжних хазяїнів церкарії проникають у другого проміжного хазяїна (рибу або ракоподібних) й інцистуються в його тілі, утворюючи метацеркарії. Зараження остаточного хазяїна відбувається під час вживання в їжу недостатньо термічно обробленої риби або рослинності.

Опісторхоз – пероральний біогельмінтоз, природно-осередковий зооноз, спричинюваний *Opisthorchis felineus* (котячий сисун, або котяча двоустка). Тіло опісторха звужене спереду і заокруглене на задньому кінці, 4–13 мм завдовжки і 1–3,5 мм завширшки. Воно майже прозоре, забарвлене в жовтуватий колір. Яйця опісторха дуже дрібні, на верхньому полюсі мають невисоку кришечку, а

на нижньому – конусоподібний горбик (шипик). Остаточний хазяїн гельмінта – людина та різні м'ясоїдні тварини (коти, собаки, свині тощо), проміжний – прісноводний моллюск, додатковий – риба, переважно родини корошових (в'язь, ялець, плітка тощо). Джерелом інвазії і резервуаром є заражена людина, тварини родини котячих і собачих, ондатри, норки, водяні полівки, свині, які виділяють з фекаліями яйця гельмінта. Механізм зараження – фекально-оральний, шлях передачі – харчовий. Людина заражається під час споживання сирової або мороженої (струганіна), недостатньо термічно обробленої, слабо просоленої та пров'яленої риби, що містить метацеркарії гельмінта. Найінтенсивніші спалахи опісторхозу зареєстровано в басейні Обі та Іртиша, районах Західного Сибіру, Казахстані та ін. В Україні гельмінтоз виявляють у жителів Придністров'я та Придніпров'я.

Після проковтування людиною личинки в тонкій кишці звільняються від оболонок і через декілька годин по загальній жовчній протоці проникають у внутрішньопечінкові протоки, жовчний міхур, підшлункову залозу. За 2–4 тиж після зараження паразити досягають статевої зрілості і починають відкладати яйця. Основними патогенетичними механізмами є токсико-алергічні реакції, що виникають у відповідь на антигени паразита, механічне ураження біліарної системи (механічна затримка відтікання жовчі), спричинене тілами паразитів, порушення секреції та моторики жовчних протоків, шлунка, дванадцятипалої кишки, приєднання вторинної інфекції. Згодом формується хронічний холангіогепатит, холангіт, холелітіаз, цироз і рак печінки. Термін життя в організмі людини може становити до 25 років.

Інкубаційний період становить 2–4 тиж. У *гострій стадії* хворі скаржаться на підвищення температури тіла, біль у м'язах і суглобах, пронос, біль у правому підребер'ї, появу висипу на шкірі. Може виникати токсико-алергічний гепатит (жовтяниця, збільшення печінки). Провідними симптомами *хронічної стадії* опісторхозу є біль у надчеревній ділянці та правому підребер'ї, диспепсичні розлади (зниження апетиту, нудота, нестійкі випорожнення). Часто виникають головний біль, безсоння, запаморочення, підвищена дратівливість, субіктеричність шкіри і слизових оболонок. Під час пальпації визначають збільшену та ущільнену печінку, збільшений та напружений жовчний міхур. До ускладнень опісторхозу належать хронічний гепатит, абсцес печінки, міліарний цироз печінки, хронічний холецистит, гнійний холангіт, флегмона жовчного міхура, холангіокарцинома, жовчний перитоніт, хронічний панкреатит, панкреонекроз, рак підшлункової залози, виразкова хвороба тощо.

Зміни з боку лабораторних показників характеризуються еозинофілією, лейкоцитозом у клінічному аналізі крові, зниженням кислотності шлункового соку аж до ахілії, підвищенням вмісту білірубіну, активності лужної фосфатази, диспротеїнемією в сироватці крові. Із інструментальних методів застосовують холецистографію, УЗД, фіброгастроскопію. Проведення дуоденального зондування та дослідження дуоденального вмісту дає змогу з'ясувати ступінь вираженості запального процесу та встановити етіологію (овоскопія).

Яйця гельмінта виявляють у дуоденальному вмісті, жовчі, випорожненнях. Найефективнішими є методи Като, Калантарян, Горячева, Телемана тощо. Розроблено серологічну діагностику (РНГА, ІФА, імуноблотинг та ін.).

З метою дегельмінтизації застосовують празиквантел, хлоксил, альбендазол. Крім того, велике значення має патогенетична терапія (дієта, десенсибілізація,

протизапальні, спазмолітичні, жовчогінні, седативні засоби, вітаміни, ферменти тощо). За наявності ознак приєднання вторинної бактеріальної інфекції призначають антибіотики. Контрольні дослідження для оцінювання ефективності лікування здійснюють через 3 і 6 міс.

7. Завдання для самостійної роботи

7.1. Питання, що підлягають вивченню (питання для самоконтролю)

1. Укажіть загальний вплив гельмінтів на організм людини.
2. Наведіть класифікацію гельмінтозів.
3. Поняття про життєві цикли, остаточного, проміжного та додаткового хазяїна, інвазійну стадію, феномен міграції.
4. Механізм зараження, шляхи і чинники передачі гельмінтозів.
5. Укажіть провідні клінічні синдроми гельмінтозів.
6. Алгоритм обстеження хворого з підозрою на гельмінтоз.
7. Методи специфічної діагностики гельмінтозів: нематодозів, цестодозів, трематодозів.
8. Основні напрями лікування гельмінтозів.
9. Основні напрями профілактики гельмінтозів.
10. Правила особистої безпеки при роботі з інфікованим матеріалом.
11. Дайте загальну характеристику нематодозів.
12. Опишіть особливості будови та наведіть цикли розвитку (життєві цикли) окремих представників нематод: аскарид, гостриків, волосоголовців, анкілостом, кишкової вугриці, трихінели.
13. Як людина може заразитися аскаридозом, ентеробіозом, трихінельозом, анкілостомідозом, стронгілоїдозом, трихінельозом?
14. Укажіть особливості життєвого циклу гостриків.
15. Які лабораторні дослідження проводять для діагностики нематодозів?
16. Укажіть препарати, що застосовують для лікування нематодозів.
17. Основні напрями профілактики нематодозів.
18. Назвіть основні симптоми ентеробіозу.
19. За допомогою яких методів проводять клінічну та лабораторну діагностику ентеробіозу?
20. Назвіть лікувальні та гігієнічні заходи при ентеробіозі.
21. Укажіть особливості життєвого циклу аскариди.
22. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики аскаридозу.
23. Які препарати застосовують для лікування аскаридозу?
24. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики і лікування трихоцефальозу.
25. Наведіть особливості життєвого циклу анкілостомідозів.
26. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики і лікування анкілостомідозів.
27. Наведіть особливості життєвого циклу вугриці кишкової.
28. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики і лікування стронгілоїдозу.
29. Наведіть особливості життєвою циклу трихінели.
30. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики трихінельозу.

31. Дайте загальну характеристику класу Стьожкові черви.
32. Опишіть особливості будови та наведіть цикли розвитку (життєві цикли) окремих представників цїп'яків: бичачого, свинячого, стьожака широкого, карликового цїп'яка, ехінокока.
33. Як людина може заразитися теніаринхозом, теніозом, цистицеркозом, дифілоботріозом, гіменолепідозом, ехінококозом?
34. Укажіть особливості життєвою циклу цїп'яка бичачого.
35. Які лабораторні дослідження проводять для діагностики цестодозів?
36. Укажіть препарати, що застосовують для лікування цестодозів.
37. Назвіть основні напрями профілактики цестодозів.
38. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики теніаринхозу.
39. Укажіть особливості життєвого цїп'яка свинячого.
40. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики теніозу.
41. За яких умов у людини може виникнути цистицеркоз?
42. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики цистицеркозу.
43. Наведіть особливості життєвою циклу стьожака широкого.
44. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики дифілоботріозу.
45. Наведіть особливості життєвою циклу карликового цїп'яка.
46. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики гіменолепідозу.
47. Наведіть особливості життєвого циклу ехінокока.
48. Укажіть клінічні особливості, можливі ускладнення, методи лабораторної діагностики, лікування та профілактики ехінококозу.
49. Дайте загальну характеристику класу Сисуни.
50. Укажіть морфофункціональні особливості та опишіть цикл розвитку сисуна котячого.
51. Які шляхи зараження та локалізація в організмі людини характерні для сисуна котячого?
52. Назвіть основні клінічні симптоми опісторхозу залежно від стадії хвороби.
53. Які дані анамнезу характерні для хворого на опісторхоз?
54. Назвіть лабораторні методи дослідження, які застосовують для діагностики опісторхозу.
55. Укажіть основні принципи лікування та профілактики трематодозів, зокрема опісторхозу.

7.2. Тестові завдання для самоконтролю

1. До інфекційного відділення госпіталізовано 8 осіб зі скаргами на головний біль, болючість у литкових м'язах, набряк обличчя та повік, біль у грудній клітці під час дихання, підвищення температури тіла до 40 °С. Усі хворі 10 днів тому були на полюванні та вживали м'ясо дикого кабана. Який найбільш вірогідний діагноз?

<i>А. Трихінельоз.</i>	<i>С. Черевний тиф.</i>	<i>Е. Псевдотуберкульоз.</i>
<i>В. Бруцельоз.</i>	<i>Д. Лептоспіроз.</i>	
2. Який матеріал від хворого мікроскопують для діагностики опісторхозу?

<i>А. Кров.</i>	<i>С. Дуоденальний вміст.</i>	<i>Е. Харкотиння.</i>
<i>В. Сечу.</i>	<i>Д. Спинномозкову рідину.</i>	

3. Назвіть місце паразитування бичачого цїп'яка:
A. Уся товста кишка. C. Тонка кишка. E. Жовчний мїхур.
B. Сліпа кишка. D. Шлунок.
4. У пізній фазі діагноз аскаридозу підтверджується за допомогою:
A. Виявлення у калі яєць аскарид.
B. Виявлення личинок у харкотинні.
C. Методу зішкрїба з перїанальної ділянки.
D. Методу Бермана.
E. Виявлення личинок у дуоденальному вмісті.
5. Що зумовлює тривалість інвазії при ентеробіозі?
A. Аутоінвазія.
B. Тривалість життя статевозрілої форми.
C. Активація личинкової стадії.
D. Тривалість розвитку личинкової стадії паразита.
E. Міграція паразита.
6. Назвіть проміжного хазяїна при теніозі:
A. Людина. C. Свині. E. Велика рогата худоба.
B. Риба родини корокових. D. Хижі звірі.
7. Як довго живе в організмі людини статевозріла форма гострика?
A. 1–2 роки. B. 2 тиж. C. 6 міс. D. 30 днів. E. 10 років.
8. Яке ускладнення можливе при аскаридозі?
A. Параректальні норичі. C. Гіпохромна анемія. E. Міокардит.
B. Кишкова непрохідність. D. Кишкова кровотеча.
9. Фактори передачі трихінельозу:
A. Недостатньо помиті овочі.
B. Недостатньо термічно оброблені молочні продукти.
C. Недостатньо термічно оброблене м'ясо домашніх тварин (свиней).
D. Контамінована вода.
E. Риба родини корокових.
10. Для якої глистяної інвазії характерні хронічний рецидивуючий холецистит з атонією жовчного мїхура, гастродуоденіт?
A. Теніоз. B. Опісторхоз. C. Трихінельоз. D. Ехінококоз. E. Аскаридоз.
11. Хворого 30 р. госпіталізовано з діагнозом кишкової непрохідності. Під час операції з'ясувалося, що непрохідність тонкої кишки викликана клубком глистів. Які це глисти?
A. Аскариди. B. Ришта. C. Філярії. D. Цистицерки. E. Гострики.
12. При якій глистяній інвазії буває ураження головного мозку, яке супроводжується головним болем, нудотою, блюванням, судомами?
A. Опісторхоз. C. Аскаридоз. E. Цистицеркоз.
B. Теніаринхоз. D. Трихоцефальоз.
13. Для якої глистяної інвазії характерні зниження апетиту, нудота, нестійкі випорожнення, гіперсалівація, біль навколо пупка, у крові помірна гіпохромна анемія, підвищення ШОЕ, помірні лейкопенія, еозинофілія, аутосуперінвазія?
A. Гіменоленідоз. C. Ентеробіоз. E. Дифілоботріоз.
B. Аскаридоз. D. Теніаринхоз.
14. Який гельмінт із наведених нижче є гематофагом?
A. Аскарида. C. Гострик. E. Анкілостома.
B. Трихінела. D. Вугриця кишкова.

15. Назвіть засіб для лікування дифілоботріозу.

A. Левамизол. B. Комбантрин. C. Фенасал. D. Вермокс. E. Ворміл.

16. До районного терапевта звернулася домогосподарка зі скаргами на ниючий біль у правому підребер'ї, що віддає в праву лопатку та поперек. При опитуванні жінки з'ясовано, що вона сама, а також її родина займається тваринництвом. Встановлено діагноз «Ехінококоз», який підтвердився під час оперативного втручання. Від яких тварин найбільш імовірно заразилася жінка?

A. Свиней. B. Котів. C. Кроликів. D. Собак. E. Корів.

17. При ехінококозі переважно вражається:

A. Товста кишка. C. М'язи. E. Очі.

B. Тонка кишка. D. Печінка, легені.

18. При якому гельмінтозі місцем локалізації паразита є біліарна система?

A. Опісторхоз. C. Теніоз. E. Теніаринхоз.

B. Аскаридоз. D. Гіменолепідоз.

19. У чотирирічного хлопчика педіатр запідозрив ентеробіоз. Яке лабораторне дослідження він має призначити в даному випадку?

A. Метод Бермана. D. Овоскопія сечі.

B. Метод Грехема (метод липкої смужки). E. Овоскопія фекалій.

C. Бактеріологічне дослідження фекалій.

20. При якому гельмінтозі в крові виявляють еозинофілію, а в харкотинні – кристали Шарко-Лейдена?

A. Аскаридоз. B. Ентеробіоз. C. Трихоцефальоз. D. Теніоз. E. Дифілоботріоз.

21. Хворий 32 р. мешкає в районі, ендемічному на ехінококоз. За останні 6 міс його турбує біль у правому підребер'ї, підвищення температури тіла. Запідозрене ехінококове ураження печінки. Який вид дослідження найбільш інформативний у такому випадку?

A. Ультразвукове дослідження. D. Ангіографія.

B. Оглядова рентгенографія черевної порожнини. E. Сканування печінки.

C. Біохімічне лабораторне дослідження.

Еталони вірних відповідей

1 – A. 2 – C. 3 – C. 4 – A. 5 – A. 6 – C. 7 – D. 8 – B. 9 – C. 10 – B. 11 – A. 12 – E. 13 – A. 14 – E. 15 – C. 16 – D. 17 – D. 18 – A. 19 – B. 20 – A. 21 – A.

8. Ситуаційні задачі для визначення кінцевого рівня знань

Задача 1. Хворий 42 р. надійшов до стаціонару зі скаргами на загальну слабкість, головний біль, поганий сон, відчуття важкості та біль у правому підребер'ї, зниження апетиту, гіркоту у роті. Появу болю в правому підребер'ї відмічає впродовж останніх 5 років. Протягом тривалого часу лікувався від холециститу. З епіданамнезу відомо: часто споживає малосольну, в'ялену або свіжоморожену рибу. Останні декілька років працював у Тюмені. Об'єктивно: температура тіла 37,2 °С. Шкіра звичайного кольору, висипу нема. Живіт правильної форми, м'який, болючий в епігастральній ділянці та правому підребер'ї. Печінка помірно болюча, виступає з-під реберної дуги на 4 см, щільна на дотик.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 2. Хворий 35 р. госпіталізований в інфекційне відділення зі скаргами на раптове підвищення температури тіла до 40 °С, нудоту, інтенсивний біль у м'язах, набряклість обличчя, висип на тілі, сухий кашель. З епіданамнезу відомо: 2 тиж тому вживав у їжу слабо просмажену свинину, яку купив на «стихійному» ринку. Самостійно приймав аспірин. За медичною допомогою звернувся вперше. Об'єктивно: свідомість ясна, контактний. Температура тіла – 39,2 °С. На шкірі тулуба та кінцівок сверблячий папульозний висип, набряк повік та обличчя. Ін'єкція судин склер. Під час пальпації м'язи болючі. Тони серця ритмічні, дещо приглушені. Тахікардія. Аускультативно над легенями вислуховується жорстке дихання. Живіт м'який, чутливий у мезогастрії. Печінка та селезінка не збільшені.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 3. Хвора 44 р. госпіталізована до стаціонару зі скаргами на загальну слабкість, підвищення апетиту, біль у животі, більше у правій здухвинній ділянці, нудоту, метеоризм, періодично – напіврідкі випорожнення до 5 разів на добу. Вважає себе хворою впродовж 2,5 років. Останнім часом помітила періодичну появу під час дефекації, а також зранку в ліжку стрічкоподібних утворень білого кольору 1,5–2 см завдовжки. З епіданамнезу відомо, що при приготуванні котлет куштує сирий м'ясний фарш. Об'єктивно: стан задовільний, свідомість ясна. Зниженого харчування. Шкіра бліда, без висипу. У ротоглотці запальних змін немає. Язик збільшений у розмірах та вкритий білим нальотом. Серце та легені без патологічних змін. Живіт м'який, дещо здутий. Печінка та селезінка не збільшені.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 4. Після раптового нападу головного болю з блюванням і судомами хворий 47 р. був оглянутий фельдшером та направлений до стаціонару. Скаржиться на виражену загальну слабкість, запаморочення, блювання, нестерпний головний біль та біль при надавлюванні на повіки, періодичні епілептиформні напади. З епіданамнезу відомо, що хворий протягом багатьох років купує в сусіда та споживає свинину, що не пройшла ветеринарного контролю. Пів року тому одноразово помітив появу під час дефекації стрічкоподібного утворення білого кольору близько 1 см завдовжки. Три місяці тому наступного дня після весільного застілля та вживання великої кількості алкогольних напоїв трапився епізод багаторазового та виснажливого блювання. Об'єктивно: свідомість ясна. Астенізований. Температура тіла – 36,5 °С. Шкіра помірно волога, висипання відсутні. Тони серця приглушені, ритмічні. АТ – 110/70 мм рт. ст. Над легенями – жорстке дихання. Язик обкладений білим нальотом, сухий. Живіт м'який, безболісний. Печінка та селезінка не збільшені. Менінгеальні знаки негативні.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 5. Хвора 58 р. звернулась до приймального відділення інфекційної лікарні на 7-й день хвороби зі скаргами на нездужання, підвищення температури тіла до 38 °С, кашель з відходженням харкотиння, висип на тілі, що свербить.

З епіданамнезу відомо, що за тиждень до початку хвороби відпочивала на присадибній ділянці, вживала в їжу полуницю. З першого дня захворювання самостійно лікувалася левофлоксацином, але покращення не відмічає. Об'єктивно: свідомість ясна. Температура тіла – 37,8 °С. На шкірі обличчя, тулуба та верхніх кінцівок сверблячий уртикарний висип. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Тони серця ясні, ритмічні. АТ – 130/90 мм рт. ст. Аускультативно в легенях вислуховуються сухі та вологі хрипи. Живіт м'який, безболісний. Печінка та селезінка не збільшені. Фізіологічні відправлення в нормі.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування цієї хворої. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 6. Хворий 26 р. госпіталізований зі скаргами на біль під час жування, виражений біль у міжреберних і литкових м'язах, підвищення температури тіла до 38,5 °С. Хворіє 2 тиж. На 3-й день хвороби на шкірі тулуба та кінцівок з'явилася рясна розеолезна висипка, яка трималася 8 днів. За медичною допомогою звернувся вперше. З епіданамнезу відомо, що регулярно вживає свиняче сало, ковбасу, шинку домашнього приготування. Об'єктивно: шкіра волога, висипу немає. Обличчя набрякле, гіперемоване, ін'єкція судин склер. Пульс – 110 ударів за хвилину, ритмічний, тони серця приглушені, легені без патологічних змін. Живіт м'який, безболісний, печінка та селезінка не збільшені.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 7. Хворий 27 р. звернувся до лікаря зі скаргами на нудоту та блювання, чергування затримки випорожнень із проносом, зниження апетиту, біль в епігастрії. Описані скарги виникають час від часу протягом року. З анамнезу відомо, що місяць тому помітив у випорожненнях черв'яка близько 15 см завдовжки, жовтобілого кольору. Має присадибну ділянку, де вирощує полуницю на продаж. Об'єктивно: свідомість ясна, контактний. Шкіра волога, висипу немає. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Серце та легені без патологічних змін. Пульс – 88 ударів за хвилину. АТ – 125/85 мм рт. ст. Живіт м'який, здутий, болючий під час пальпації навколо пупка та епігастрії. Печінка та селезінка не збільшені. Менінгеальні знаки відсутні.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 8. Підліток скаржить на виражений свербіж у періанальній ділянці, що посилюється вночі. Час від часу виникають біль у животі, пронос, тенезми. У сім'ї є молодша дитина 5 р., яка відвідує дитячий садок. Протягом останніх кількох тижнів дитина стала плаксивою, дратівливою, погано спить. Об'єктивно: свідомість ясна. Ступінь харчування достатній. Шкіра звичайного кольору, висип відсутній. На шкірі періанальної ділянки помітні сліди розчухів. Слизова оболонка ротоглотки рожева, без нальоту. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Серце та легені без патологічних змін. Живіт м'який, дещо чутливий у правій та лівій здухвинних ділянках. Печінка та селезінка не збільшені. Симптом Пастернацького негативний з обох боків.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 9. Чоловіка 32 р. госпіталізовано до стаціонару зі скаргами на нудоту, блювання, печію, біль у животі, пронос. Ці симптоми непокоять протягом останніх кількох місяців. За медичною допомогою не звертався, самостійно приймав активоване вугілля, но-шпу, маалокс, домрид. Працює в шахті кам'яновугільної промисловості. Полюбляє ходити босоніж. Об'єктивно: свідомість ясна. Шкіра та слизові оболонки бліді, висипу немає. Периферичні лімфатичні вузли не пальпуються. Серцеві тони дещо приглушені, ритмічні. ЧСС – 95 ударів за хвилину. АТ – 110/70 мм рт. ст. Під час пальпації живіт м'який, чутливий у мезогастрії. Печінка не збільшена. Селезінка пальпується біля краю реберної дуги.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз в даному випадку та заходи профілактики?

Задача 10. Хвору 42 р. госпіталізовано зі скаргами на загальну слабкість, біль у животі, більше у правій здухвинній ділянці, нудоту, метеоризм, періодично – напіврідкі випорожнення до трьох разів на добу, підвищення апетиту. Вважає себе хворою впродовж 2 років. Останнім часом помітила періодичну появу під час дефекації стрічкоподібних утворень білого кольору, близько 1 см завдовжки. З епіданамнезу відомо, що при приготуванні котлет, частіше за все зі свинини, куштує сирий м'ясний фарш. Об'єктивно: зниженого харчування, язик збільшений у розмірах та вкритий білим нальотом. Серце та легені без патологічних змін. Живіт м'який, дещо здутий. Печінка та селезінка не збільшені.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 11. Хворого 35 р. госпіталізовано зі скаргами на загальне нездужання, жовтяничність шкіри та склер, біль у правому підребер'ї, правій половині грудної клітки. Ці симптоми непокоять хворого протягом останніх двох тижнів. Працює стригалем овець. Об'єктивно: стан задовільний, свідомість ясна. Шкіра та видимі слизові оболонки іктеричні, без висипу. Тони серця приглушені, ритмічні. ЧСС – 88 ударів за хвилину, АТ – 110/80 мм рт. ст. Легені без патологічних змін. Живіт м'який, болючий у правому підребер'ї. Під час пальпації печінки виявлено наявність щільного пухлиноподібного утворення. Селезінка не пальпується. Менінгеальні знаки відсутні.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 12. Хворий 45 р. звернувся до лікаря зі скаргами на загальну слабкість, зниження працездатності, порушення сну, дратівливість, головний біль, порушення апетиту, нудоту, блювання, здуття та біль у животі, періодично – пронос, підвищення температури тіла до 37,5 °С. Вважає себе хворим протягом останніх кількох років. Працює на рибогосподарстві, часто вживає в їжу струганіну та ікру різних видів риби. Об'єктивно: свідомість ясна. Шкіра та видимі слизові оболонки бліді, вільні від висипу. Тони серця приглушені, ритмічні, на верхівці вислуховується систолічний шум. ЧСС – 100 ударів за хвилину, АТ – 105/60 мм рт. ст. Легені без патологічних змін. Язик гладенький, блискучий, «лакований». Живіт

здутий, під час пальпації чутливий у мезогастральній ділянці. Печінка та селезінка не збільшені. Симптом Пастернацького негативний з обох боків.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 13. Хворий 64 р. звернувся до лікаря зі скаргами на біль у верхніх відділах живота, періодичний сильний переймистий біль у проекції жовчного міхура, час від часу – нестійкі випорожнення. З анамнезу відомо, що хворіє протягом двох років. До приїзду в Україну багато років працював у басейні Обі та Іртиша, часто вживав в їжу в'ялену рибу. Об'єктивно: свідомість ясна, контактний. Зниженого харчування. Шкіра бліда з жовтяничним відтінком. Склери іктеричні. Гіперстенік. Легені та серце без змін. Під час пальпації живіт м'який, болючий в епігастрії та різко болючий у правому підребер'ї. Край печінки пальпується на 3 см нижче від краю реберної дуги. Позитивний симптом Курвуаз'є. Сечостатева система без змін. Менінгеальні знаки негативні.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

Задача 14. Хворого 19 р. госпіталізовано на 7-й день хвороби зі скаргами на біль у м'язах верхніх та нижніх кінцівок, високу (39,0–39,5 °С) температуру тіла, загальну слабкість, спрагу, набряки повік вранці. Захворювання почалося з загальної слабкості, болю в м'язах ніг, особливо під час ходьби, болю в язичку. Того ж дня помітив на тулубі плямистий висип, набряк повік та обличчя. Знаходився в геологічній експедиції, де за 3 тиж до початку захворювання вживав сирокоччене м'ясо ведмеда разом із товаришами. За 2 тиж з 13 учасників експедиції захворіло 9 чоловіків. Об'єктивно: температура тіла – 38,9 °С, пастозність обличчя, кисті набряклі, пальпація м'язів верхніх та нижніх кінцівок болюча.

Встановіть попередній діагноз. Призначте план обстеження з очікуваними результатами та лікування даного хворого. Який прогноз у даному випадку та заходи профілактики?

9. Література

Основна

1. Інфекційні хвороби : підручник / О. А. Голубовська, та ін. ; за ред. О. А. Голубовської. 4-е вид., переробл. та допов. Київ : ВСВ «Медицина», 2022. 464 с.

2. Козько В. М., Соломенник Г. О., Юрко К. В. Тропічні хвороби : навч. посіб. Київ : ВСВ «Медицина», 2019. 384 с.

Допоміжна

1. Медицина за Девідсоном : принципи і практика : посібник : у 3 т. / за ред. Г. Стюарта та ін. ; пер. з англ. Київ : ВСВ «Медицина», 2021. Т. 2. 778 с.

2. Harrison's Principles of Internal Medicine 19/E (Vol. 1 & Vol. 2) (ebook) / Dennis L. Kasper et al. McGraw-Hill Professional, 2015. 3000 p.

3. Bennett John E., Dolin Raphael, Blaser Martin J. Mandell, Douglas and Bennett's Principles and Practice of Infectious Diseases E-Book, 9th Edition. Philadelphia, PA : Elsevier, 2020. 3839 p.

4. Медична паразитологія з ентомологією : навч. посіб. / В. М. Козько та ін. ; за ред. В. М. Козька, В. В. М'ясоєдова. 2-е вид., випр. Київ : ВСВ «Медицина», 2017. 336 с.

