**Паразитарні захворювання людини**

Паразитизм як форма співжиття двох організмів, яка вигідна для одного і шкідлива для іншого виду, зустрічається у природі достатньо широко. Паразитів людини можна поділити на дві великі групи: найпростіші та гельмінти.

Також існує класифікація паразитарних захворювань по способу потрапляння збудника до організму людини.

Трансмісивні паразитарні хвороби – малярія, дирофіляріоз.

Паразитарні хвороби, які передаються через м’ясо – трихінельоз, теніоз, теніарінхоз, токсоплазмоз та інші. Неправильно приготований шашлик – це шлях зараження трихінельозом.

Паразитарні хвороби, які передаються через недостатньо оброблену рибу та молюсків – опісторхоз, клонорхоз, фасциольоз, діфілоботриоз, анізакідоз та інші.

Від собаки можна заразитися ехінококом, токсокарою. Собака через вологе дихання розсіює яйця на відстань до 5 метрів (кішка – до 3 метрів). Блохи, мухи, таргани також є переносниками яєць глистів та цист найпростіших.

Безпосередньо від людини можна заразитися ентеробіозом, гіменолепідіозом, педикульозом, демодекозом, сверблячкою.

Паразити, які можуть потрапити через шкіру – кишкова вугриця, анкілостома. Інвазійна личинка цих збудників потрапляє через шкіру, навіть непошкоджену.

Паразитарні хвороби, які передаються через брудні руки, через погано миті овочі, фрукти, зелень – аскаридоз, трихоцефальоз, токсокароз, фасциольоз, стронгилоїдоз, лямбліоз. На шерсті домашніх тварин можуть бути, наприклад, яйця аскарид і токсокар, спори лямблії. Яйця гостриків зберігають життєздатність до 6 місяців і через пил, іграшки, килими, натільну і постільну білизну і руки потрапляють у травний тракт.

Паразитарні хвороби, що передаються через воду з відкритих водоймищ – лямбліоз, акантамебіаз, неглеріоз, фасциольоз, церкаріози (хвороби, що викликані личинковими стадіями трематод).

Також існує ціла група тропічних хвороб, на які людина може захворіти, перебуваючи в тропічних або субтропічних країнах, наприклад, під час відпустки – це лейшманіози, трипаносомози, тропічні філяріози, шистосомози, дракункульоз.

Найбільш відомі паразитарні хвороби, які викликаються найпростішими – амебіаз, токсоплазмоз, трихомоніаз, лябліоз. **Протозойні хвороби**, викликані найпростішими, посідають важливе місце в патології людини.

При ***амебіазі*** резервуар та джерело інвазії – люди, хворі гострим або хронічним амебіазом, і безсимптомні цистоносії. В ендемічних вогнищах інвазія в 90% випадків проявляється у вигляді тривалого безсимптомного носійства. Механізм передачі – фекально-оральний; основні шляхи передачі – харчовий (особливо з овочами й зеленю), водна та побутова передачі.

При сечостатевому ***трихомоніазі*** джерело інвазії – хворі люди, заразитися сечостатевим трихомоніазом можна статевим шляхом. Профілактика включає виявлення та лікування хворих та використання контрацептивів при статевих контактах.

При ***лямбліозі*** факторами передачі збудника є брудні руки, вода, їжа. Комахи, наприклад, таргани та мухи, теж можуть бути переносниками цист лямблій. Лямблії можуть розмножуватися в кишечнику людини у великій кількості, що небезпечно для людського організму. Це призводить до порушення всмоктування харчових речовин, у першу чергу, жирів та жиророзчинних вітамінів, вуглеводів і білків. Довготривале паразитування лямблій в організмі людини викликає порушення функцій печінки та кишечника.

***Токсоплазмоз*** – широко поширене захворювання. Зараження людини відбувається аліментарним шляхом при вживанні води з відкритих водоймищ, зараженої їжі (овочів, фруктів, недостатньо обробленого м’яса та молока), або при контакті з інфікованими кішками. Особливо актуальна проблема токсоплазмозу при зараженні жінок в ранні строки вагітності – захворювання може призвести до гибелі плоду або чисельних вад розвитку. Вагітні жінки або ті, що планують вагітність, повинні обстежуватися на наявність в сироватці крові антитіл до токсоплазми.

В Україні щорічно офіційно реєструється 300-400 тис. випадків гельмінтозів, з них 80% – серед дітей. Гельмінти пристосувалися жити як в організмі тварин і людини, так і в зовнішньому середовищі. Лідируючі позиції займають ентеробіоз – до 90% (458,5 на 100 тис. населення), аскаридоз – 7,4% (138,01 на 100 тис. населення), трихоцефальоз – 1,5% (21,4 на 100 тис. населення).

Недостатній контроль якості м’яса, риби, овочів та фруктів призвів до того, що все частіше відзначається ріст харчових **гельмінтозів** – інвазійних захворювань, що виникають внаслідок потрапляння яєць глистів до організму людини. Проти паразитів не вдається створити вакцину, оскільки вони здатні швидко змінювати свою антигенну структуру.

За способом зараження гельмінтози можна класифікувати на *пероральні (фекально-оральні)*, *перкутантні* та *трансмісивні*. Саме пероральний шлях зараження, який є типовим для харчових гельмінтозів, відбувається при вживанні в їжу немитих овочів і фруктів, а також погано обробленого м'яса, риби, ракоподібних.

За біологічним розвитком гельмінтози діляться на *контагіозні, біогельмінтози*, *геогельмінтози*. Біогельмінтози характеризуються тим, що в циклі розвитку личинки паразита обов'язково повинен бути проміжний господар (кліщі, молюски, тварина, риба, тощо). Людина, як правило, при біогельмінтозі є остаточним господарем, тобто в її організмі відбувається статеве дозрівання паразита або його розмноження. Біогельмінтами є майже всі трематоди та цестоди. Геогельмінтози характеризуються тим, що гельмінти розвиваються спочатку в організмі людини, а в подальшому – в будь-якому неживому субстраті, як правило, в ґрунті, наприклад, анкілостома, кишкова вугриця. При контагіозних гельмінтозах паразити виділяються з організму людини дозрілими, у результаті чого можливе повторне зараження людини. Харчові гельмінтози – це поєднання біогельмінтозів та геогельмінтозів.

Також існує ряд захворювань, при яких передача збудника хвороби можлива тільки трансмісивним шляхом. Цю групу захворювань називають облігатно-трансмісивними, заразитися можна через укус комахи або членистоногого (комарів, москітів, кліщів тощо). Так передаються захворювання, які викликаються найпростішими: малярія, лейшманіози, трипаносомози, а також гельмінтоз –дирофіляріоз.

***Дирофіляріоз*** – трансмісивний зоонозний біогельмінтоз. Дирофілярії – паразити домашніх і диких тварин сімейства псових, кошачих. Людина – неспецифічний хазяїн .

*Dirofilariarepens* локалізуються в людини під шкірою, слизовими оболонками, в кон’юнктиві ока (50% виявлення філярій – саме в очах), статевих органах.

*Dirofilariaimmitis* паразитують у кровоносній системі: в серці, легеневих артеріях, саме її найчастіше знаходять у собак.

У залежності від типу харчової продукції, харчові гельмінтози поділяються на гельмінтози, що виникають внаслідок споживання м’яса (наприклад, фіноз, фасціольоз та трихінельоз); гельмінтози, що виникають внаслідок споживання риби (наприклад, дифілоботріоз, опісторхоз, клонорхоз, парагонімоз), а також гельмінтози, що виникають внаслідок споживання овочів та фруктів (наприклад, аскаридоз, ехінококоз).

***Фіноз*** – це інвазивне захворювання, в основі якого лежить паразитування в кишечнику людини личинок цепнів: бичачого, свинячого. Фіни в зараженому м’ясі мають вигляд білих крупинок, розміром як просяне зерно. Вони розташовуються в сполучній тканині та міжм’язових волокнах. Людина заражується унаслідок споживання погано провареного або просмаженого м’яса, в якому збереглися життєздатні фіни, які паразитують у тонкій кишці.

***Фасціольоз*** – зоонозний біогельмінтоз, який виникає під час гельмінтизації людини *Fasciolahepatica* і характеризується переважним ураженням печінки та жовчовивідної системи з хронічним перебігом. Цикл розвитку цього гельмінта складний, проте зараження сільської худоби, яка є проміжним хазяїном цього паразита, призводить до підвищення ризику гельмінтизації людини.

***Трихінельози*** – це група інвазій, що викликається нематодами роду *TrichinellaRailliet.* Людина, зазвичай, заражується через м’ясо свинини або м’ясо диких тварин (кабанів та ін.). Щорічно в Україні реєструються випадки трихінельозу. Зараження відбувається при вживанні в їжу недостатньо термічно обробленого м'яса, що містить личинки трихінел. Особливо інтенсивне зараження личинками трихінел м’язів діафрагми, ребер, жувальних, мімічних м’язів. Личинка може зберігати життєздатність в капсулі до 20-25 років.

***Дифілоботріоз*** – це захворювання людини, викликане лентецем широким роду *Diphyllobothrium*. Він є найважливішим рибним зоонозом. Цей гельмінт має довжину до 7 м. Більшість випадків є безсимптомними, але приблизно в одному з п'яти випадків виникає діарея, біль у животі або дискомфорт. При дифілоботріозі можливий розвиток В12-дефіцитної анемії та навіть епілептичні припадки. Люди заражуються при вживанні недостатньо приготовленої прісноводної та морської риби, але джерелом інвазії є заражена людина. Зростаюча популярність страв на основі сирого м'яса риби значно підвищує ризик набуття паразиту. Профілактика проста – уникати споживання сирої або недосмаженої риби, ніколи не вживати воду з водоймищ для миття овочів та фруктів (це стосується не тільки діфолоботріозу, а й хвороб, викликаних трематодами, найпростішими).

***Опісторхоз*** – харчовий гельмінтоз, який виникає внаслідок гельмінтизації людини опісторхами. Основним джерелом є заражена риба. Людина заражується внаслідок споживання погано провареної або просмаженої, а також малосольної, в’яленої і сирої риби. Особиста профілактика опісторхозу передбачає відмову від споживання сирої чи напівсирої риби, а також правильне її приготування та соління. В Україні знаходиться другий за величиною ендемічний осередок опісторхозу в басейні річки Дніпра (зараженість опісторхами 32%) і його притоках. Захворювання реєструється у всіх регіонах країни.

***Аскаридоз*** є результатом глистової інвазії збудника *Ascarislumbricoides* – круглого черв’яка з групи нематод. В основному аскариди паразитують у тонкому кишечнику, але завдяки можливості мігрувати зі свого звичного середовища проживання можуть вражати інші органи – легені, серце і головний мозок. Зараження часто відбувається через забруднені яйцями паразитів продукти (овочі, фрукти).

***Токсокароз*** – захворювання, викликане круглим гельмінтом *Toxocaracanis*. Людина заражається токсокарозом, проковтнувши яйце з інвазованою личинкою. Джерело інвазії – собаки. Личинка потрапляє в тонкий кишечник, проникає через стінки в кровоносні судини, та з кров’ю розносяться в органи й тканини: печінку, серце, легені, очі, головний мозок тощо. В організмі людини личинки токсокар не перетворюються в дорослих осіб. Чисельні випадки токсокарозу реєструються в усіх країнах світу. Особливо часто заражаються діти 1,5 – 6 років.

***Однокамерний ехінококоз*** – хронічне паразитарне захворювання, що вражає тварин і людину, виникає в результаті впливу на організм личинкової форми стрічкового гельмінта *Echinococcusgranulosus*. Захворювання характеризується ураженням внутрішніх органів, найчастіше печінки і легенів. Механізм зараження людини – аліментарний і контактно-побутовий. Це відбувається при контакті з шерстю інвазованих собак, питті води із забруднених джерел, при вживанні в їжу немитих овочів, ягід, фруктів.

Профілактика протозойних захворювань та гельмінтозів спрямована на попередження хвороби, зазвичай за рахунок усунення причин, що її викликали. Профілактика включає: вологе прибирання приміщення; миття рук перед їжею і після відвідин туалету; промивання проточною водою і обробку окропом зелені і овочів, що подаються до столу в сирому вигляді; відмова від вживання термічно необроблених м'яса, риби, відмова від вживання сирої води, особливо з відкритих водойм. При митті овочів, фруктів, зелені треба спочатку залити їх водою, а потім промити під проточною водою. Для профілактики захворювань, які передаються трансмісивним шляхом, треба використовувати репеленти, уникати укусів комах. Завжди треба пам’ятати, що легше попередити хворобу, ніж її лікувати. Але, якщо захворіли, звертайтесь до спеціалістів.

**І.Л. Рожнева, викладач кафедри**

**сучасних технологій діагностично-лікувального процесу**