

## ЛЯМБЛІЇ – ЗБУДНИКИ ЗАХВОРЮВАНЬ ТВАРИН ТА ЛЮДЕЙ

Завадський Л.В.

Науковий керівник: Морозенко Д.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

lev.zavadskiy11@gmail.com

**Актуальність.** Лямблія (*Giardia*, відомий у міжнародній медичній літературі як рід *Гвардія*) — рід найпростіших, паразитів хребетних та деяких безхребетних, що налічує понад 100 видів. Вид *Giardia lamblia* є паразитом людини, збудником лямбліозу. Рід названо на честь французького біолога Альфреда Матьє Жіара, який описав перший вид найпростішого роду *Giardia*. Збудник *Giardia intestinalis* (син. — *Giardia lamblia*, *Lambliа intestinalis*, *Lambliа duodenalis*, *Giardia duodenalis*), належить до роду *Giardia*, родини Нехамітидає найпростіших. Має рухому вегетативну (трофозоїт) і нерухому цистну стадії розвитку. Вегетативна форма виглядає як груша з витягнутим заднім кінцем, з двома симетрично розташованими ядрами. Передня частина трофозоїту має присмоктувальний диск, за допомогою якого він нестійко прикріплюється до клітин епітелію кишкових ворсинок у тонкому кишечнику. Здійснює поступальний або обертальний рух завдяки 4 парам джгутиків. Ротового отвору трофозоїт не має, харчується всією поверхнею тіла осмотичним шляхом, так само й виділяє продукти метаболізму. Розмноження відбувається поздовжнім поділом, трофозоїти подвоюються кожні 9-12 годин. Вегетативна форма живе до 30-40 діб, нестійка в довкіллі ( гине за 5-10 хвилин), швидко руйнується під впливом кип'ятіння, дезінфікувальних чинників, соляної кислоти. Проникаючи з тонкої кишки в товсту (де умови для них несприятливі), трофозоїти втрачають свою рухливість і перетворюються на цисти. Циста – нерухома овальна форма лямблій, в якій вони існують за несприятливих умов. Має двоконтурну прозору оболонку, один або два набори по 2 ядра; як і вегетативна форма, здатна до ділення. Цисти зафарбовуються розчином Люголя в коричневий або жовтий колір. Легко проникають крізь шлунковий бар'єр, де протягом 10-15 хвилин з однієї цисти утворюються 2 трофозоїти, які у подальшому здатні до самостійного розмноження. Цисти зберігаються у випорожненнях до 3 тижнів, каналізаційній воді до 10 тижнів, ґрунті — 6 міс. і довше, але швидко гинуть при висиханні. Кислото- і жовчостійкі, хлоровмісні дезінфекційні засоби на цисти лямблій практично не діють. Виявлено ряд генів, за допомогою яких лямблії можуть уникати імунних атак макроорганізму.

**Мета роботи.** Проаналізувати дію паразита *Giardia lamblia* на організм домашніх тварин та людини і розглянути питання діагностики і лікування лямбліозу.

**Матеріали і методи.** Нами було проаналізовано сучасні літературні джерела, які висвітлюють питання біології лямблій, а також діагностики, лікування та профілактики лямбліозу тварин і людини.

**Результати та обговорення.** Захворювання виникає, коли цисти паразита потрапляють до організму людини або тварини. У верхніх відділах тонкого кишечника цисти розчиняються та вегетативна клітина починає розмножуватись. При лямбліозі спостерігаються дуоденіт, ентероколіт, диспепсичні розлади (нудота, печія), зниження апетиту, астенизація. Носіями паразитів і джерелом зараження є людина, інвазована лямбліями, морські свинки, кішки, кролики, корови, собаки, свині, ін. ссавці. З випорожненнями вони виділяють велику кількість зрілих цист, починаючи приблизно з 9–22 дня від моменту зараження. У людини цей процес відбувається хвилеподібно – від 1 до 17 днів. Переносники збудників – таргани, мухи, комарі, інші комахи. Механізм зараження: фекально-оральний з декількома шляхами проникнення спор в організм людини: водний шлях, харчовий шлях, контактано-побутовий шлях.

Хвороба в залежності від форми може проявлятися кількома синдромами: гастроінтестинальним, астено-невротичним, алерго-дерматологічним, інтоксикаційним або гепатолієнальним. Тривалість інкубаційного (латентного) періоду коливається від 7 до 21 дня. При гострій формі маніфестного лямбліозу переважають болі в області пупка і/або правого підребер'я, ознаки диспепсичних розладів – нудота, відрижка, здуття живота, відчуття переповнення шлунка, втрата апетиту. Діарея з частотою дефекації до 3–5 разів на добу. При хронічному лямбліозі характерна втрата ваги, загострення гастродуоденіту, ентериту, дискінезії дванадцятипалої кишки. Біліарно-панкреатична форма характеризується явищами холестазу, гіпер- і гіпотонусу сфінктера жовчного міхура, запаленням жовчовивідних протоків і самого міхура. Пригнічення нервової системи: дратівливість, слабкість Алергія і дерматологічні прояви.

Антипротозойна терапія – основа лікування хворих на лямбліоз. Метронідазол – препарат, який найчастіше застосовують у терапії лямбліозу. Разом з тим результати проведеного у 2016 р. метааналізу продемонстрували, що застосування метронідазолу асоціюється з поганим комплаєнсом пацієнтів та високим ризиком відмов від подальшого лікування. Крім того, останніми роками повідомляється про зростання захворюваності на лямбліоз, рефрактерний до нітроїмідазолів, особливо серед мандрівників, які повернулися з Індії та інших країн Азії. На сьогодні не існує оптимальної стратегії лікування пацієнтів з нітроїмідазолрефрактерним лямбліозом.

Для діагностики лямбліозу проводять лабораторне дослідження калу на наявність самих паразитів, або частіше їхніх цист та серологічні дослідження – виявлення специфічних антитіл Ig M та Ig G в сироватці крові. Лікування складається з кількох етапів, є комплексним та крім протилямбліозних препаратів включає симптоматичну терапію. Обов'язковим є повторне обстеження калу на цисти лямблій після завершення курсів лікування.

**Висновки.** Таким чином, діагностика, профілактика і лікування лямбліозу у тварин і людини є важливою проблемою сучасної гуманної та ветеринарної медицини.

## **БАБЕЗІОЗ СОБАК: СУЧАСНА ДІАГНОСТИКА ТА ПРОФІЛАКТИКА**

Коваленко Г.Д.

Науковий керівник: Морозенко Д.В.

Національний фармацевтичний університет, Харків, Україна

bodrikovaliza6@gmail.com

**Актуальність.** Бабезіоз гостра або хронічна хвороба, що передається з укусом кліщів. Збудником є найпростіші – бабезії, що належать до ряду *Piroplazmida*. У собак хвороба спостерігається переважно навесні та восени, що пов'язано з масовим нападом імагінальних стадій іксодових кліщів на тварин. Регіон Житомирщини заселений іксодовими кліщами, чисельність яких зростає з кожним роком в геометричній прогресії. На зростання поширення бабезіозу тварин у зоні Полісся України впливає і радіаційне забруднення біологічних переносників збудника.

**Мета роботи.** проаналізувати способи виявлення збудника бабезіозу в організмі тварин, визначити його профілактику бабезіозу та визначити клінічні ознаки хвороби.

**Матеріали і методи.** Було проаналізовано сучасну літературу щодо діагностики, лікування і профілактики бабезіозу собак