

ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ІНВАЗУВАННЯ ЛАБОРАТОРНИХ ТВАРИН ЛИЧИНКАМИ НЕМАТОДИ *EUSTRONGYLIDES EXCISES* (*NEMATODA: DIOCTOPHYMATIDAE*)

С. Гончаров
sergeyvet85@ukr.net

Національний університет біоресурсів і природокористування України, Київ, Україна

Відомо, що найтісніші взаємини паразитів з господарем виникають тоді, коли вони оселяються безпосередньо у тканинах. Саме такими паразитами риб є личинки нематоди родини *Dioctophymatidae*. Це нематоди, першими проміжними хазяями яких є водні олігохети, а остаточними — рибоїдні птахи та ссавці. Досі залишається недостатньо вивченим поширення еустронгілідозу риб в Україні, не з'ясовано багато питань щодо біології збудника, не досліджено повністю патогенез.

Експериментальні дослідження були проведені на 35 нелінійних лабораторних щурів одного віку масою тіла 190–230 г. Дослідження склалися з двох етапів. Метою першого етапу було визначити референтні значення показників рН шлункового соку піддослідних щурів за введення різних кількостей 1 % розчину соляної кислоти. Другий етап ґрунтувався на одночасному введенні 1 % розчину соляної кислоти та 10 живих личинок нематоди *Eustrongylides excisus*.

В результаті досліджень було встановлено, що в інтактній групі експериментальних тварин рівень рН шлункового соку становив $3,7 \pm 0,67$ ($P > 0,001$), а його об'єм — $2,1 \pm 0,07$ мл ($P < 0,01$). За введення 0,5 мл 1 % розчину соляної кислоти до шлунку щурів відзначено зниження рівня рН шлункового соку в цій групі тварин на 41,35 % порівняно з інтактними щурами. Рівень рН у зазначеній групі тварин становив $2,17 \pm 0,1$ ($P > 0,01$). Об'єм шлункового соку збільшувався на 17,62 % порівняно з контрольною групою щурів ($2,1 \pm 0,07$ мл) і становив $2,47 \pm 0,11$ мл ($P > 0,01$). Група щурів, яка отримувала 1 % розчин соляної кислоти у дозі 1 мл, також характеризувалася змінами рівня рН шлункового соку і його об'ємом. У цій групі піддослідних щурів рівень рН шлункового соку вірогідно зменшувався на 67,57 % порівняно з контрольною групою тварин і становив $1,2 \pm 0,13$ ($P > 0,02$). Рівень секреції шлункового соку в цих тварин збільшувався на 23,33 % і становив $2,59 \pm 0,12$ мл ($P < 0,01$). У процесі досліджень було виявлено, що за введення 50 личинок *Eustrongylides excisus* до шлунково-кишкового каналу групи інтактних щурів після завершення часу очікування було виявлено лише 9 личинок. Вживаність личинок паразита в організмі піддослідних тварин зазначеної групи склала 18 %. Варто зазначити, що в одній тварини цієї дослідної групи після розтину не було виявлено жодної личинки.

Серед тварин другої дослідної групи, яким одночасно вводили 0,5 мл 1 % розчину соляної кислоти і личинок, виявляли 19 живих личинок із 50 гельмінтів, якими інвазували лабораторних щурів. Така кількість виявлених личинок в експериментальній групі була найвищою за середньої кількості паразитів 3,8 екз. в цьому експерименті. Тому кількість паразитів, які вижили за час експерименту в організмі заражених тварин, була 38 %. Внаслідок одночасного введення до шлунку піддослідним щурам третьої групи 1 мл 1 % розчину соляної кислоти та 50 личинок досліджуваної нематоди після закінчення часу очікування виявлено 26 личинок. Тому відсоток виживаності паразитів, якими були заражені щурі третьої групи, становив 52 %. Четверта група тварин слугувала контролем.

За результатами досліджень встановлено позитивну кореляцію між зниженням рівня рН шлункового соку лабораторних щурів і відсотком виживаності личинок паразита. Також відзначено патологічний вплив паразита на організм інвазованих тварин: катаральний та геморагічний гастрит, локальний та дифузний перитоніт.

Ключові слова: ЩУРИ, ЕКСПЕРИМЕНТАЛЬНЕ ЗАРАЖЕННЯ, ШЛУНКОВИЙ СІК, РІВЕНЬ рН, *EUSTRONGYLIDES EXCISUS*, РИБА, ВИЖИВАНІСТЬ