

2. Горальський Л.П. Основи гістологічної техніки і морфофункціональні методи досліджень у нормі та при патології. Навчальний посібник / Л.П. Горальський, В.Т. Хомич, О.І. Кононський. – Житомир: "Полісся", 2005. – 288 с.
3. Кассіч Ю.Я. Виділення збудника туберкульозу з курячих яєць / Кассіч Ю.Я., Тіхонов П.М. // Ветеринарна медицина України. - 1993. - Вип. 68. - С. 85-87.
4. Ксенц Г.Х. Синантропные птицы как распространители возбудителей природноочаговых инфекций на объектах агропромышленного комплекса / Г.Х. Ксенц, А.С. Ксенц // Тез. докл. I всесоюзн. конф. «Проблемы патологии и экологической взаимосвязи болезней диких теплокровных и с.-х. животных». - М., 1988. – С. 44-45
5. Микитин О.О. Експериментальні дані з вивчення трансваріальної передачі збудника туберкульозу різних видів молодняку свійської птиці / О.О. Микитин, А.М. Дьяченко // Наук. Вісник. - Львів. – 2000. - С. 136-138.
6. Осташко Ф. Про деякі проблеми епізоотії туберкульозу / Ф. Осташко // Ветеринарна медицина України. - 2001. - № 10. - С. 18-19.

КОМПЛЕКСНОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ НА MAC-ИНФЕКЦИЮ КУРЕЙ ПОДВОРНОМ СОДЕРЖАНИИ
Сосницький А.І., Алексеева Н.В., Прокушенкова Е.Г.

Днепропетровский государственный аграрно-экономический университет, г. Днепропетровск
Аннотация. Приведенные результаты эпизоотологического мониторинга MAC-инфекции кур подворного содержания с применением комплексного исследования, что позволило установить явление циркуляции микобактерий среди клинически здоровой птицы.

Ключевые слова: MAC-инфекция, клинико-эпизоотологический, аллергический бактериологический, патолого-анатомический и гистологический методы исследования.

INTEGRATED RESEARCH ON MAC-INFECTIOIN CHICKENS HOMESTEAD MAINTENANCE

Sosnitskiy A.I., Alekseeva N.V., Prokushenkova E.G.

Dnepropetrovsk State Agrarian-Economic University, Dnepropetrovsk

Summary. The results of epizootic monitoring MAC-infection chickens homestead maintenance using complex studies allowed us to establish circulation phenomenon among mycobacteria clinically healthy birds.

Key words: MAC-infection, clinical epizootological, allergic, bacteriological, pathological-anatomical and histological methods.

УДК 616.9.639.111.1

ІКСОДОВІ КЛІЩІ - ЗАГРОЗА ЛЮДЯМ І ТВАРИНАМ

Яковлев О.С., к.вет.н., доцент

Щербак О.В., к.с.-г.н., доцент

Костюк Є.О., к.с.-г.н., доцент, yakovlevzoovet@i.ua

Харківська державна зооветеринарна академія, м. Харків

Анотація. *Хвороби, що передаються іксодовими кліщами являють серйозну загрозу для життя і здоров'я людей і тварин. Кількість трансмісивних хвороб серед них зростає. Кліщові бореліози є найпоширенішими трансмісивними природно-вогнищевими інфекційними захворюваннями у багатьох країнах з помірним кліматом, в тому числі і в Україні.*

Ключові слова : *трансмісивні хвороби, іксодові кліщі, хвороба Лайма, глобальне потепління.*

Саме членистоногі являють собою найбільш різноманітні класи тваринного світу. Лише комахи складають понад 30 загонів і 1000 сімейств, десятки тисяч пологів і більш мільйона видів. Вони мають надзвичайно широке поширення в самих різних ландшафтах земної кулі. Значне місце серед них займають комахи і кліщі, багато хто з яких, будучи паразитами тварин і людини, обумовлюють передачу збудників хвороб, а іноді і зберігають у своєму тілі цих збудників протягом всього і життя навіть передають потомству.

Хвороби, що передаються членистоногими, являють серйозну загрозу для життя і здоров'я людей. Так, наприклад, епідемії чуми і висипного тифу неодноразово в минулому руйнували цілі міста і навіть країни. Висипний тиф взимку, а влітку малярія нерідко перемагали без бою цілі армії [2].

Інфекційні хвороби, що виникають при укусах комах, які висмоктують кров, під час яких відбувається зараження збудниками цих захворювань, називаються трансмісивними. У більшості своїй це природно-вогнищеві інфекції, тобто інфекції, поширені на територіях, обмежених місцем проживання переносників (комах, які висмоктують кров).

Характерною особливістю епідеміології і епізоотології трансмісивних хвороб є їх суворона сезонність, що співпадає із сезоном високої чисельності і активності переносників, температурою повітря, а також температурою, достатньою для розвитку і розмноження збудника в тілі переносника. У помірному поясі сезонність менш виражена [6,8].

У зв'язку із зміною кліматичних умов на планеті та конкретно у нашому регіоні в бік потепління (глобальне потепління), ореал проживання комах-переносників інфекційних і паразитарних хвороб значно розширився на Північ. Наслідки зміни температурного режиму вже декілька років (з початку третього тисячоліття) відчувають і українці.

Глобальне потепління потягне зміни екосистем, звичних для визначених кліматичних поясів, на інші. Це призведе до появи не характерних для регіону захворювань.

Союз захисту дикої природи (США) у своєму звіті навіть назвав 12 збудників хвороб, швидкому розмноженню і розповсюдженню котрих сприяє глобальне потепління – усі вони можуть мати згубні наслідки не тільки для здоров'я багатьох людей, але і для дикої природи і світової економіки. Почнуть масово розмножуватися кровосисні комахи та шкідники лісу. Багато тропічних та субтропічних видів комах поширяться на Півноч, а разом з ними будуть розповсюджуватись хвороби, які вони переносять, - малярія, тропічні вірусні лихоманки, гельмінтози, тощо.

Наприклад, в нашій країні вже реєструють власні (не завезені) випадки лейшманіозу – дуже небезпечної тропічної хвороби. До недавнього часу про лихоманку Ебола, жовту лихоманку, лихоманку Ку, лихоманку долини Рифт, хворобу Лайма та ін. ми навіть не чули.

Різноманітність флори і фауни, а також особливості рельєфу і клімату створили на території і нашого краю сприятливі умови для існування ряду переносників природньо-осередкових інфекцій.

Найбільшою шкоди людям і тваринам в цьому завдають кліщі сім. Ixodidae. Вони являють собою високоспеціалізованих кровосисних членистоногих, що нараховують близько 1000 видів. Поряд із кровосисними двокрилими, кліщі сімейства Ixodidae є специфічними переносниками великої групи збудників трансмісивних хвороб людини і тварин, включаючи віруси, рикетсії, бактерії та ін., що обумовлено своєрідністю морфологічних, фізіологічних і біохімічних особливостей цієї групи членистоногих, які значно відрізняються від кровосисних комах. Переважна більшість захворювань, збудники яких передаються іксодовими кліщами, відносяться до групи природньо-осередкових трансмісивних хвороб, що мають поширення, як у нас в країні, так і за її кордонами.

У природі іксодові кліщі знаходяться не усюди, а в основному в місцях, пов'язаних з місцем життя тварин - прогодовувачі імаго. Такими стаціями в необжитих, мало відвідуваних людиною територіях є місця годівлі, відпочинку, водопою диких копитних - лосів, оленів, козуль, кіз, а також стежки (у лісі), по яких ці тварини пересуваються. Уздовж цих стежок іксодових кліщів іноді збирається в 10-14 разів більше, ніж на відстані 5-10 м від них у глибині лісу. На освоєних людиною територіях це будуть пасовища свійських тварин (великої і дрібної рогатої худоби, коней і т.п.). Кліщі можуть довго голодувати, але присмоктавшись до хазяїна, тривало, інколи кілька днів, смокчуть кров. Самки здатні поглинати таку кількість крові, яка у сотні разів переважає масу їхнього тіла.

Іксодові кліщі – облігатні гематофаги, тимчасові зовнішні пасовищні паразити, що очікують тварин – хазяїв у відкритій природі. Вони залізають на невисокі рослини, де сидять, витягнувши вперед передні ноги, на яких є чутливі органи. Коло тварин – живильників дуже широке. Імаго живиться на тваринах великого розміру - копитних, хижаках, личинки та німфи – на гризунах, комахоїдних, дрібних хижках, птахах, ящірках. Дорослі кліщі можуть смоктати і кров людини. У них на голівці знаходиться хоботок із гачками. За допомогою хеліцер кліщі розрізають шкіру, а за допомогою гачків хоботка прикріплюються до неї на декілька (4-16) днів і висмоктують значну кількість крові, збільшуючись у вазі у 220 разів.

Мала можливість зустрічі з живильником призводить до масової загибелі кліщів на усіх стадіях розвитку, проте їх виручає плодючість. Самки деяких видів відкладають до 17 тис яєць, з них статевої зрілості досягає незначна кількість.

Статевозрілі самки іксодових кліщів живляться тільки раз у житті і переважно на великих ссавцях [2,3].

У личинок і німф кліщів для пошуків хазяїна-живителя є дуже тонка адаптація: добре розвинені рецептори, які сприймають вібрацію ґрунту, підвищення температури і концентрації вуглекислоти у повітрі. Саме ці фактори супроводжують появу великої тварини або людини, і реакція на них полегшує присмокування до хазяїна. Процес кусання кліщів безболісний (на усіх стадіях розвитку), бо кліщі виділяють особливі анестезуючі речовини, завдяки чому присмокування їх залишається не поміченим.

Вторгнення кліща в шкіру

Кліщові бореліози є найпоширенішими трансмісивними природно-вогнищевими інфекційними захворюваннями у багатьох країнах північної півкулі Землі з помірним кліматом (у місцях розповсюдження іксодових кліщів), в тому числі і в Україні. Наприклад, у травні 2014 року Мас-медіа повідомили про покуси людей кліщами на Львівщині. Із понад 100 випадків, у трьох діагностували хворобу Лайма. Підрахувати кількість постраждалих неможливо, адже більшість із них не звертається по медичну допомогу,

а намагається видалити кліщів самостійно. Минулого (2013) року з березня по листопад в лікувально-профілактичні заклади області звернулося 1024 особи, 682 людини отримали укуси на території лісопарків, парків, скверів та прибудинкових територій міста Львова. Хвороба починається гостро, хворого лихоманить, різко може підвищуватися температура тіла до 38°-39°С. Залежно від форми хвороби, можуть наступити паралічі, парези, загальноепілептичні напади із зомлінням, ураження центральної нервової системи. Варто звернути увагу на так звану повзучу еритему - червону плямку, яка поступово збільшується в розмірах і переміщується з однієї ділянки тіла на іншу [1,5].



У 2005 році медичні заклади отримали наказ МОЗ України №218 «Про посилення заходів з діагностики та профілактики іксодових кліщових бореліозів» (ІКБ). В ньому говориться, що епідемічна ситуація з іксодових кліщових бореліозів (ІКБ) в Україні з кожним роком ускладнюється. Дані офіційної реєстрації ІКБ, введеної в Україні у 2000 р., залишаються неповними, але й вони свідчать, що за рівнем захворюваності і поширеності, важкістю клінічного перебігу ІКБ є однією з найбільш актуальних проблем сучасної інфекційної патології багатьох країн Європи.

Несвоєчасна діагностика призводить до появи хронічних форм захворювання, довготривалої непрацездатності людей, інвалідизації, а подекуди - і до летальних випадків. Не в повному обсязі проводиться комплексне обстеження вогнищ ІКБ, як природньо-вогнищевих захворювання з залученням фахівців ветеринарної служби. Наказом МОЗ затверджені «Методичні рекомендації з епідеміології, діагностики та профілактики іксодового кліщового бореліозу (хвороби Лайма) в Україні». Розроблено Положення про Український науково-методичний центр з вивчення проблеми іксодових кліщових бореліозів.

Хвороба Лайма (лайм-бореліоз) – трансмісивне, природно-вогнищеве захворювання людини і тварин, що протікає переважно хронічно з ураженням нервової системи, опорно-рухового апарату, порушенням серцевої діяльності, нирок, очей. Хвороба має гострий або хронічний прояв, рецидивуючий, латентний перебіг. Встановлення збудника хвороби, його інфекційної природи відноситься до 1982-1984 р.р. Було встановлено, що хвороба викликається мікробом спірохетою, схожою на спірохету збудника сифілісу. Була встановлена провідна роль в розповсюдженні хвороби кліщів роду Ixodes: I. dammini, I. ricinus, I. persulcatus.



Зараз є дані про можливість зараження лайм-бореліозом аліментарним шляхом при поїданні тваринами гризунів – носіїв кліщів, які містять борелії, при потраплянні борелій на шкіру людини або в око при незграбних випадках видалення кліща руками, забруднення при цьому рук збудниками лайм-бореліозу, потраплянні на шкіру людини фекалій кліща, що містять збудників хвороби.

Немало повідомлень, що в зараженні патогенними бореліями можуть брати участь і блохи. Прогодувальниками і природними живильниками кліщів є теплокровні дикі і свійські тварини різних видів, включно птахів.

Еритема «бичаче око» на місці укусу кліща, Дослідниками [4] **зараженого збудником хвороби Лайма** проведений детальний аналіз проявів хвороби Лайма в Харківській області. За їх даними показники випадків реєстрації серед людей хвороби Лайма на 100 тис. населення з 2000 до 2010 р. характеризуються вираженим зростанням від 0,1% до 1,69%. Іншими словами, з 2000 р. в Харківській області реєстрація випадків захворювання людей хворобою Лайма зростає в 16 разів. Це пов'язують з інтенсивністю збільшення в природних умовах іксодових кліщів, впливу інших об'єктивних факторів на щорічне зростання випадків звернення людей по допомогу з причини укусів кліщів. Лайм-бореліоз зареєстровано в усіх 28 районах Харківської області і в місті Харкові.

Автори припускають, що зараження лайм-бореліозом можна було б уникнути, якби кліщів видаляли своєчасно і правильно. Клінічні прояви хвороби Лайма у людей супроводжувалися усім розмаїттям клінічних ознак і варіантів перебігу хвороби: від маніфестантного з характерними утворенням на місці укусу еритеми у вигляді «бичачого ока» до безсимптомного з ознаками гриппоподібного стану.

Маніфестантний прояв лайм-бореліозу у собак у більшості випадків характеризується артритами. Успішним було лікування, що базувалося на превентивному своєчасному введенні антибіотиків тварині після видалення кліща з тіла на протязі 24-48 годин при наявності борелій в організмі кліща [4].

Хвороба Лайма не перестане бути проблемою з огляду на те, що з роками цьому сприяє значне розповсюдження у природі іксодових кліщів- переносників захворювання, наявність собак-безхатченків в місцях накопичення людей та неправильні дії при знаходженні кліща на тілі.

Література

1. Аналітична довідка за підсумками моніторингу медичних інформаційних матеріалів у медіа-просторі Львівщини (за період з 17 по 23 травня 2014 року).- МОЗ України, Львівська обласна державна адміністрація, Обласний центр здоров'я.
2. Балашов Ю.С. Кровососущие клещи – переносчики болезней человека и животных./Балашов Ю.С. – С.-П.: Наука – 1989г.
3. Воробьёва Н.Н. Иксодовые клещевые боррелиозы // Российский медицинский журнал./Воробьёва Н.Н.– 2000. – № 6. – С. 33-38.
4. Заволока А.А., Заволока Ан.А. [Анализ проявления болезни Лайма в Харьковской области, Украина.](#)/ Заволока А.А., Заволока Ан.А./[zoo.kharkov.ua](#) – Харьковский зоопарк.Сборник научных статей, посвященный 115-летию Харьковского зоопарка, 2010.
4. Кліщі наступають.- «Львівська газета» за 25 травня 2014 року.
5. Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С.Серия: актуальные инфекции. Лайм-боррелиоз (иксодовые клещевые боррелиозы)/ Лобзин Ю.В., Усков А.Н., Козлов С.С. – СПб.: Фолиант, 2000. – 160 с.
6. Самсон А., Маркевич В. Поражение нервной системы при иксодовых клещевых боррелиозах /Самсон А., Маркевич В.//Ліки України.– 2004.– № 10. – С.22-23.
7. Marques A.R. Lyme disease: a review. Curr Allergy Asthma Rep./ Marques A.R. – 2010. Jan;10 (1): 13-20.

ИКСОДОВЫЕ КЛЕЩИ – УГРОЗА ЛЮДЯМ И ЖИВОТНЫМ

Яковлев А.С., к.вет.н., доцент, Щербак Е.В., к.с.-х. н., доцент,
Костюк И.А., к.с.- х. н., доцент

Харьковская государственная зооветеринарная академия, г.Харьков

Анотация. Болезни, которые передаются иксодовыми клещами, представляют серьезную угрозу для жизни и здоровья людей и животных. Количество трансмиссивных болезней среди них возрастает. Клещевые боррелиозы являются самыми распространенными трансмиссивными природно-очаговыми инфекционными заболеваниями во многих странах с умеренным климатом, в том числе в Украине.

Ключевые слова: трансмиссивные болезни, иксодовые клещи, болезнь Лайма, глобальное потепление.

IXODE TICKS - A DANGER TO HUMAN AND ANIMALS

Yakovlev A.S., candidate of veterinary science, reader
Shcherbak E.V., candidate of agricultural science, reader
Kostyuk I.A., candidate of agricultural science, reader

Kharkiv state zooveterinary academy, Kharkiv

Summary. Diseases that are transmitted by ixode ticks are of a great danger for the life and health of people and animals. The number of transmissible diseases among them has been increasing. Boreliosis caused by ticks is the most common transmissible natural and focus contagious disease in many countries that have a moderate climate including Ukraine.

Key words: transmissible diseases, ixode ticks, Lime disease, global warming.