



МІНІСТЕРСТВО ОХОРОНИ ЗДОРОВ'Я УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ФАРМАЦЕВТИЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
КАФЕДРА КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ ДІАГНОСТИКИ
КАФЕДРА ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА ФАРМАЦІЇ

СУЧАСНІ ДОСЯГНЕННЯ ТА ПЕРСПЕКТИВИ КЛІНІЧНОЇ ЛАБОРАТОРНОЇ МЕДИЦИНИ У ДІАГНОСТИЦІ ХВОРОБ ЛЮДИНИ ТА ТВАРИН

МАТЕРІАЛИ

науково-практичної міжнародної дистанційної конференції

17 березня 2021 року

Реєстраційне посвідчення УкрНТЕІ № 427 від 24 вересня 2020 року

ТОМ 2

Харків

НФаУ

2021

Редакційна колегія:

Головний редактор — проф. А.А. Котвіцька

Члени редакційної колегії:

проф. А.І. Федосов, проф. І.М. Владимірова, проф. Т.В. Крутських,
доц. А.Б. Ольховська, проф. Р.Ф. Єрмоєнко, доц. Д.В. Морозенко,
доц. К.В. Глєбова, ас. А.О. Землянський

Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної медицини у діагностиці хвороб людини та тварин: матеріали наук.-практ. міжнародної дистанційної конф. (17 березня 2021 року) — Х. : НФаУ, 2021. — 122 с.

Збірник містить матеріали науково-практичної міжнародної дистанційної конференції «Сучасні досягнення та перспективи клінічної лабораторної медицини у діагностиці хвороб людини та тварин». У матеріалах конференції розглядаються актуальні питання фармацевтичної, медичної та ветеринарної практики, лабораторної діагностики в клінічній та експериментальній медицині, антибіотикорезистентність мікроорганізмів та засоби боротьби з нею, патогенез, діагностика та лікування бактеріальних та вірусних захворювань, епідеміологія інфекційних хвороб, клінічна та лабораторна імунологія і алергологія, управління якістю в діагностичних лабораторіях.

Збірник розрахований на аспірантів, здобувачів, наукових співробітників, фахівців з лабораторної діагностики, клінічної та фундаментальної медицини, лікарів ветеринарної медицини, викладачів закладів вищої освіти медичного, фармацевтичного, біологічного та ветеринарного профілю.

Відповідальність за зміст матеріалів конференції несуть автори.

концентраціях 0,2-2,0 мг/дм³ питної води в умовах підгострого токсикологічного експерименту не викликає клінічних та патологоанатомічних змін.

Подяка. Автори роботи щиро вдячні завідувачу відділу наноструктурних матеріалів Інституту сцинтиляційних матеріалів НАН України доктору фізико-математичних наук Єфімовій С.Л. та старшому науковому співробітнику даного відділу кандидату хімічних наук Клочкову В.К. за люб'язно надані для дослідження зразки наночастинок діоксиду церію.

РІВЕНЬ КОНТАМІНАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІВЦЕГОСПОДАРСТВ БАРИШІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯЙЦЯМИ ЗБУДНИКІВ НЕМАТОДОЗІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ ОВЕЦЬ

Мельничук В. В.

Полтавська державна аграрна академія, м. Полтава, Україна

Актуальність. Нематодози травного каналу овець надзвичайно поширені в усьому світі, де займаються розведенням даного виду тварин. Ці інвазії представлені великою кількістю нематод, більшість з яких відносяться до родів: *Nematonurus* Gunther, 1887; *Trichostrongylus* Looss, 1905; *Chabertia* Railliet & Henry, 1909; *Oesophagostomum* Molin, 1861; *Ostertagia* Ransom, 1907; *Bunostomum* Railliet, 1902; *Cooperia* Ransom, 1907; *Teladorsagia* Shults, 1954; *Marshallagia* Orloff, 1933; *Nematodirella* Yorke & Marplestone, 1926; *Trichuris* Roederer, 1761; *Aonchotheca* Lopez-Neyra, 1947; *Strongyloides* Grassi, 1879; *Skjabinema* Werestchajin, 1926, що об'єднані в екосистеми.

Загальновідомо, що більшість самок нематод володіє надзвичайною репродуктивною здатністю та за добу можуть виділяти від декількох десятків до тисяч яєць, що неминуче потрапляють до навколишнього середовища. Останнє, відіграє велике значення у подальшому поширенні й зберіганні екзогенних стадій розвитку цих паразитів, підтримуючи циркуляцію збудників серед сприйнятливих тварин на певних територіях. У зв'язку з цим, досить важливим є систематичний моніторинг щодо рівня контамінації об'єктів довкілля (пасовищ, вигульних майданчиків, тваринницьких приміщень) інвазійними елементами. Завдяки отриманим даним можна спрогнозувати ймовірність зараження тварин, виявити неблагополучні господарства, пасовища тощо.

Мета досліджень полягала у встановленні особливостей контамінації об'єктів довкілля яйцями нематод травного тракту овець в умовах Барішівського району Київської області.

Матеріали і методи. Роботу виконували впродовж весняно-літнього періоду 2019–2020 рр. на базі лабораторії кафедри паразитології та ветеринарно-санітарної експертизи Полтавської державної аграрної академії. Контамінацію яйцями нематод об'єктів довкілля в умовах Барішівського району Київської області встановлювали шляхом дослідження проб ґрунту та підстилки. Ґрунт досліджували з пасовищ та кошар, де випасалися й утримувалися лише вівці. Зразки відбирали з різної глибини (поверхневий шар, 5, 10, 15 см) за методикою Г. А. Котельникова (1984). Відбір проб підстилки з приміщень, де утримувалися вівці, проводили по краях приміщення та по центру, змішуючи і формуючи

середню пробу, а також з місць поблизу кормових столів (в радіусі 1 м). Дослідження зразків проводили згідно удосконаленого нами способу «Спосіб виявлення яєць нематод у пробах ґрунту: пат. № 135972».

Основними показниками контамінації доквілля яйцями збудників нематодозів травного каналу овець були екстенсивний індекс контамінації та інтенсивний індекс контамінації (ЕІК та ІІК). Статистичну обробку отриманих результатів експериментальних досліджень здійснювали шляхом визначення середнього арифметичного (М) та його похибки (SE).

Результати і висновки. Внаслідок проведених досліджень встановлено, що місця утримання, а також випасу овець в умовах Баришівського району, є неблагополучними щодо збудників нематодозів травного каналу. При вивченні морфологічної будови виділених з дослідних зразків яєць встановлено наявність 5 морфотипів пропативних стадій гельмінтів, що відносилися до класів: Adenophorea (von Linstow, 1905) Chitwood, 1958 та Secernentea (von Linstow, 1905) Dougherty, 1958. Найчастіше у досліджуваних зразках виявляли яйця нематод стронгілідного типу (представників ряду Strongylida, Railliet et Henry, 1913), в тому числі роду *Nematodirus* Ransom, 1907, дещо менше роду *Trichuris* Roederer, 1761, а також видів *Anchotheca bovis* Schnyder, 1906 та *Skjabinema ovis* Skjabin, 1915.

Рівень контамінації навколишнього середовища яйцями нематод травного каналу безпосередньо залежав від місць відбору матеріалу. Так ділянки поблизу кормових столів виявилися найбільш забрудненими яйцями нематод (ЕІК – 100,00 за ІІК – 1226,25±92,92 екз. яєць / кг досліджуваного матеріалу). В приміщеннях, де утримувалися вівці, екстенсивний індекс контамінації становив 100 % а інтенсивний індекс контамінації в середньому 976,25±46,45 екз. яєць / кг досліджуваного матеріалу. Слід відмітити, що ЕІК ґрунту, відібраного в кошарах, прямо пропорційно залежав від глибини відбору зразку. Так зразки, відібрані з поверхні ґрунту, виявилися 100 % уражені яйцями нематод за ІІК – 895,00±57,32 екз. яєць / кг ґрунту. ЕІК зразків відібраних із глибини 5 см становив 90 %, а ІІК – 440,28±57,12 екз. яєць / кг ґрунту. Зразки, відібрані з глибини 10 та 15 см, виявилися менш контамінованими (ЕІК – 70,00 та 60 % за ІІК – 176,79±29,68 та 64,58±15,28 екз. яєць / кг ґрунту відповідно).

Вивчаючи показники контамінованості яйцями нематод пасовищ встановлено, що вони були значно нижчими, порівняно з показниками отриманими при дослідженні таких об'єктів як: підлога у тваринницьких приміщеннях, ділянки поблизу кормових столів та ґрунт з кошар. Поряд з тим, показники індексів контамінації мали певні відмінності залежно від глибини відбору зразків та коливались в межах: ЕІК – від 60 до 80 %, ІІК – від 62,50 до 340,63 екз. яєць / кг ґрунту. Встановлено що ЕІК та ІІК зразків, відібраних з різної глибини, мали наступні значення: з поверхні ґрунту – 80,00 % та 340,63±80,66 екз. яєць / кг; з глибини 5 см – 70,00 % та 321,23±93,88 екз. яєць / кг; з глибини 10 см – 60,00 % та 145,83±51,71 екз. яєць / кг; з глибини 15 см – 60,00 % та 62,50±11,64 екз. яєць / кг відповідно.

Об'єкти доквілля в умовах одноосібних вівцегосподарств Баришівського району Київської області виявилися значно контамінованими пропативними стадіями гельмінтів – збудниками нематодозів травного тракту овець. Дослідженнями виявлено наявність 5 морфотипів пропативних

стадій гельмінтів: яйця стронгілідного типу в тому числі й нематодірусів, стронгілоїдесів, трихурисів, капілярій та скрябінем. Зареєстровано, що екстенсивний індекс контамінації коливався в межах від 60 до 100 % а інтенсивний індекс контамінації від 62,50 до 1226,25 екземплярів яєць / кг досліджуваного матеріалу та залежав від місця й глибини відбору дослідного зразку. Найвищий рівень контамінації зафіксовано на ділянках поблизу кормових столів та в приміщеннях, де утримуються вівці, а найнижчий — на пасовищах.

БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У НИРКАХ ДОМАШНІХ КОТІВ ЗА ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ

Морозенко Д.В., Доценко Р.В., Захар'єв А.В., Землянський А.О., Селюкова Н.Ю.

Національний фармацевтичний університет, м. Харків, Україна

Актуальність. Біохімічні показники стану сполучної тканини у сироватці крові котів за цукрового діабету вивчено на сьогодні недостатньо. У зарубіжних наукових публікаціях в якості діагностичного тесту за цукрового діабету в собак та котів розглядається лише концентрація фруктозаміну — суми білків крові (переважно альбумінів), які є продуктами неферментованої реакції глікозювання між моноцукрами (зазвичай глюкозою) та деякими компонентами білків крові за гіперглікемії. Патогенез цукрового діабету досить складний, розвиток метаболічних порушень пов'язаний із тривалою стійкою гіперглікемією. Глюкоза спричиняє в організмі неферментне глікозювання білків і ліпідів, що призводить до порушень їх основних функцій; активацію поліолового шляху метаболізму глюкози, що зумовлює накопичення в організмі сорбітолу, фруктози і сприяє розвитку внутрішньоклітинного набряку та ішемії клітин; виявляє пряму глюкозотоксичність для органів і тканин. Таким чином, можна вважати актуальним дослідження щодо біохімічних маркерів стану сполучної тканини та морфологічних змін у нирках котів за цукрового діабету.

Мета — визначити діагностичну значущість біохімічних маркерів сполучної тканини та характер морфологічних змін у нирках котів за діабетичної нефропатії.

Матеріали і методи. Дослідження проводились на домашніх котах, які поступали до клінік ветеринарної медицини м. Харкова упродовж 2010–2014 рр. Діагноз «цукровий діабет» було встановлено тваринам комплексно за даними анамнезу, результатами клінічних і лабораторних досліджень. В сироватці крові хворих на цукровий діабет котів було визначено вміст глікопротеїнів, сіалових кислот, хондроїтинсульфатів, фракцій глікозаміногліканів (ГАГ) — хондроїтин-6-, -4- та гепарансульфату, в сечі — оксипролін та уронові кислоти. Також було проведено гістологічне дослідження нирки kota, який загинув внаслідок прогресування цукрового діабету. Фарбування гістологічних зрізів виконували за гематоксиліном та еозином.

Результати і висновки. Вміст глікопротеїнів у сироватці крові котів за цукрового діабету коливався у межах 1,18–1,92 г/л і збільшилися в середньому у 2,6 рази, сіалових кислот — 2,88–3,57

МЕТОДИКА ВИЯВЛЕННЯ МАРКЕРА ТУБЕРКУЛЕЗНОЇ ІНФЕКЦІЇ В ПАТМАТЕРИАЛЕ	
Кучвальський М.В.	67
ЛАБОРАТОРНА ДІАГНОСТИКА СУБКЛІНІЧНОГО МАСТИТУ У КОРІВ ПРИВАТНИХ ГОСПОДАРСТВ С. ВЕСЕЛЕ СТАРОБІЛЬСЬКОГО РАЙОНУ ЛУГАНСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Лазоренко С.О., Анісімов С.Л.	69
ДІАГНОСТИКА НЕФРИТУ В СОБАК	
Лоза Ю. В., Палюх Т. А.	70
ДІАГНОСТИКА ДІАБЕТИЧНОГО КЕТОАЦИДОЗУ У СОБАК	
Мазур І.О., Немова Т.В.	72
КЛІНІЧНІ ТА ПАТОЛОГОАНАТОМІЧНІ ЗМІНИ У БІЛИХ ЦУРІВ ЗА ВПЛИВУ НАНОЧАСТИНОК ДІОКСИДУ ЦЕРІЮ В УМОВАХ ПІДГОСТРОГО ТОКСИКОЛОГІЧНОГО ЕКСПЕРИМЕНТУ	
Маслюк А.В., Оробченко О.Л.	73
РІВЕНЬ КОНТАМІНАЦІЇ ОБ'ЄКТІВ ДОВКІЛЛЯ В УМОВАХ ВІВЦЕГОСПОДАРСТВ БАРИШІВСЬКОГО РАЙОНУ КИЇВСЬКОЇ ОБЛАСТІ ЯЙЦЯМИ ЗБУДНИКІВ НЕМАТОДОЗІВ ТРАВНОГО КАНАЛУ ОВЕЦЬ	
Мельничук В. В.	75
БІОХІМІЧНІ ПОКАЗНИКИ МЕТАБОЛІЗМУ СПОЛУЧНОЇ ТКАНИНИ ТА МОРФОЛОГІЧНІ ЗМІНИ У НИРКАХ ДОМАШНІХ КОТІВ ЗА ДІАБЕТИЧНОЇ НЕФРОПАТІЇ	
Морозенко Д.В., Доценко Р.В., Захар'єв А.В., Земляньський А.О., Селюкова Н.Ю.....	77
ОСОБЛИВОСТІ МОРФОГЕНЕЗУ ЕНХОНДРАЛЬНИХ ОСЕРЕДКІВ ОКОСТЕНІННЯ КІСТКОВИХ ОРГАНІВ ПТАШЕНЯТ СПОРТИВНИХ ГОЛУБІВ У РАНЬНОМУ ПОСТНАТАЛЬНОМУ ПЕРІОДІ ОНТОГЕНЕЗУ	
Оліяр А.В., Богомаз А.А.	79
ДОСЛІДЖЕННЯ НИЖНІХ ЦЕЛЕП ТА ЗРАЗКІВ КРОВІ ЛИСИЦЬ ПІСЛЯ ПРОВЕДЕННЯ ПЕРОРАЛЬНОЇ ВАКЦИНАЦІЇ ПРОТИ СКАЗУ НА ТЕРИТОРІЇ СУМСЬКОЇ ОБЛАСТІ	
Омельченко Г.О., Авраменко Н.О., Петренко М.О.	81
СПОСІБ ДЕЗІНФЕКЦІЇ АВТОТРАНСПОРТУ ПІСЛЯ ПЕРЕВЕЗЕННЯ ВЕЛИКОЇ РОГАТОЇ ХУДОБИ	
Палій Анат.П., Палій Анд.П., Доценко К.А.	83
ОТРИМАННЯ ГІПЕРІМУННИХ СИРОВАТОК ДО ВІРУСУ ЧУМИ ТА ПАРВОВІРУСУ СОБАК НА КРОЛЯХ	
Пархоменко Л.І., Ільїна О.В.	85
МОНІТОРИНГ ЛАБОРАТОРНИХ І ПОКАЗНИКІВ ЗА АРТЕРІАЛЬНОЇ	