

УДК 636.598.09:57.083.3-047.27:616.074:591.434

ІМУНОГІСТОХІМІЧНА ІДЕНТИФІКАЦІЯ Т-ЛІМФОЦИТІВ У СТІНЦІ ПОРОЖНЬОЇ КИШКИ ГУСЕЙ

Павлуцько В. Г., аспірант

Мазуркевич Т. А., доктор ветеринарних наук, професор кафедри біоморфології хребетних ім. В. Г. Касьяненка

*Національний університет біоресурсів та природокористування України,
м. Київ*

Загальновідомо, що імуногістохімічні методи досліджень використовують для ідентифікації клітин тканин. Маркер CD3 – це універсальний маркер усіх типів Т-лімфоцитів. Цей маркер є корецептором Т-клітинного рецептора і бере участь у передачі сигналу при розпізнаванні антигену. Т-клітинний рецептор – це поверхневий білковий комплекс на поверхні Т-лімфоцитів, який відповідає за розпізнавання антигенів, зв'язаних із молекулами головного комплексу гістосумісності. Корецептор на поверхні клітини є додатковим рецептором, який зв'язується із сигнальною молекулою додатково до первинного рецептора. Нами проведено імуногістохімічне дослідження стінки порожньої кишки гусей на експресію маркера Т-лімфоцитів CD3 з метою визначення їх локалізації.

У результаті проведених досліджень встановлено, що Т-лімфоцити в оболонках стінки порожньої кишки гусей розподілені нерівномірно. Лише поодинокі такі лімфоцити виявляються у серозній і м'язовій оболонках. Основна маса Т-лімфоцитів локалізується у слизовій оболонці, а саме в епітелії і власній пластинці, де вони інфільтрують ворсинки і ділянки крипт. У пухкій волокнистій сполучній тканині власної пластинки слизової оболонки навколо крипт розподіл Т-лімфоцитів нерівномірний. Лише поодинокі клітини виявляються у ділянці дна і нижньої частини крипт.

Значно більша кількість Т-лімфоцитів зосереджена у сполучній тканині між верхніми ділянками крипт. Тут вони інфільтрують і епітелій крипт, локалізуючись між епітеліоцитами та на їх поверхні.

Значна кількість Т-лімфоцитів у стінці порожньої кишки гусей виявляється у ворсинках слизової оболонки цієї кишки. Локалізація і кількість Т-лімфоцитів у ділянці основи і середньої частини ворсинок подібні. Сполучна тканина цих ділянок ворсинок нерівномірно інфільтрована відносно невеликою кількістю Т-лімфоцитів. Значно більша їх кількість виявляється у епітелії основи і середньої частини ворсинок. Незначна кількість Т-лімфоцитів локалізується на поверхні епітеліальних клітин та у просвіті порожньої кишки, що, на нашу думку, пов'язано з їх відокремлення від поверхні слизової оболонки. У верхніх частинах ворсинок порожньої кишки Т-лімфоцити також виявляються у епітелії і сполучній тканині власної пластинки. Тут відмічається найщільніше їх розташування.

Також значна концентрація Т-лімфоцитів реєструється у слизовій оболонці порожньої кишки в ділянці локалізації плямок Пейєра. У лімфоїдних вузликах плямок Пейєра Т-лімфоцити переважно розташовані у їх центральній частині, тобто у гермінативних центрах. Поодинокі Т-лімфоцити виявляються по периферії, у мантиї, лімфоїдних вузликів.

У гермінативних центрах лімфоїдних вузликів диференціюються лімфоцити з різною інтенсивністю забарвлення, що зумовлене різним ступенем експресії маркера CD3, яка відображає кількість відповідних CD-молекул на поверхні клітини. На нашу думку така різниця зафарбовування може бути зумовлена різною кількістю маркеру CD3 у Т-лімфоцитів певних підтипів, різним ступенем їх функціональної активності, різним ступенем зрілості.

Також у гермінативних центрах лімфоїдних вузликів плямок Пейєра виявлені тісні контакти Т-лімфоцитів між собою, що свідчить про перебіг імунних реакцій.

Отже, проведеними імуногістохімічними дослідженнями стінки порожньої кишки гусей на експресію маркера Т-лімфоцитів CD3 встановлено, що найбільша кількість Т-лімфоцитів локалізується у верхніх ділянках слизової оболонки, які безпосередньо контактують з різноманітними антигенами вмісту кишки та у ділянці плямок Пейєра, що забезпечують імунітет у цій ділянці кишечника.



Національний
університет
біоресурсів і
природокористування
України

Факультет
ветеринарної
медицини



Міжнародна наукова конференція

«Актуальні питання ветеринарної патології»

приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини
та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора,
заслуженого діяча науки і техніки України,
академіка НААН України

Анатолія Йосиповича Мазуркевича

2–3 жовтня 2025 р.,
м. Київ, факультет ветеринарної медицини НУБіП України

Київ – 2025

УДК 005.745(043.2)(063)

З 41

Організатор конференції:

Національний університет біоресурсів і
природокористування України

«Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

За викладений в тезах матеріал відповідають безпосередньо автори.

Збірник матеріалів конференції є науково-практичним виданням, в якому опубліковано тези доповідей студентів, аспірантів, кандидатів і докторів наук, наукових працівників та практикуючих лікарів факультету ветеринарної медицини та інших підрозділів Національного університету біоресурсів і природокористування України, навчальних і наукових установ України та зарубіжжя. Наукові праці відображають результати досліджень з напрямку ветеринарної медицини та біології.

Збірник матеріалів конференції розрахований на студентів, аспірантів, докторантів, викладачів, науковців, практикуючих лікарів та всіх, хто цікавиться останніми тенденціями розвитку сучасної науки.

Організаційний комітет з підготовки збірника тез: Цвіліховський М.І., д.біол.н., професор; Голопура С.І., д.вет.н., професор; Малюк М.О., д.вет.н., професор; Куліда М.А., к.вет.н., доцент; «Актуальні питання ветеринарної патології» приурочена 105-річчю факультету ветеринарної медицини та 85-річчю доктора ветеринарних наук, професора, заслуженого діяча науки і техніки України, академіка НААН України Анатолія Йосиповича Мазуркевича: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 02-03 жовтня 2025 року: матеріали конференції, Київ, 116 с.

Відповідальний за випуск: М. О. Малюк

НУБіП України