

**НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ
Факультет ветеринарної медицини**



МАТЕРІАЛИ

Міжнародної наукової конференції

«ЄДИНЕ ЗДОРОВ'Я-2026»

24-25 вересня 2026 р.

м. Київ

«Єдине здоров'я – 2026»: Міжнародна наукова конференція, м. Київ, Україна, 24-25 вересня 2026 року: матеріали конференції. Київ: НУБіП України. 2026. 275 с.

ISBN 978-617-8928-88-9

У збірнику матеріалів конференції подано результати сучасних наукових досліджень за секціями: фундаментальні питання ветеринарної медицини; актуальні питання незаразної патології тварин; актуальні питання заразної патології тварин; студентська наука.

Розраховано на науково-педагогічних працівників, представників науково-дослідних установ, хімічних лабораторій, науковців, спеціалістів установ та компаній ветеринарного напрямку, аспірантів, студентів.

У разі повного або часткового використання матеріалів збірника посилання обов'язкове. Відповідальність за зміст поданих матеріалів, точність наведених даних та відповідність принципам академічної доброчесності несуть автори.

Відповідальний за випуск: В.А. Томчук

ЦИТОМОРФОЛОГІЧНІ ПАТЕРНИ КЕРАТИНІЗАЦІЇ ЗА ПЛОСКОКЛІТИННОЇ КАРЦИНОМИ

**Бевз О.С. канд. вет. наук, доцент, Ільніцький М.Г.д. вет. наук,
професор, Дудка В.Б. канд. вет. наук, доцент, Сокольський В.П. канд.
вет. наук, доцент**

Білоцерківський національний аграрний університет

Плоскоклітинна карцинома (ПКК) – це відносно поширене злоякісне новоутворення у собак і котів, яке може виникати в різних ділянках. Макроскопічні прояви ПКК можуть бути варіабельними та неспецифічними, проявлятися локально-агресивними поодинокими або множинними ураженнями з метастатичним потенціалом. Рання діагностика ПКК має вирішальне значення для терапевтичного втручання, яке може призвести до довгострокового контролю або лікування уражених пацієнтів [1]. Цитологічне дослідження є швидким, рутинним та корисним інструментом ранньої діагностики та дозволяє встановити або сильно звузити діагноз. Як й інші епітеліальні новоутворення, ПКК мають тенденцію до легкого відшаровування, що призводить до утворення високотітинних зразків. Клітини можуть бути у щільно прилеглих шарах або скупченнях, хоча часто присутні численні окремі клітини. Плоскі клітини проходять кілька стадій дозрівання; таким чином, може спостерігатися плеоморфна популяція клітин [2]. За нормальної кератинізації в епідермісі кератиноцити дозрівають синхронно й послідовно, накопичуючи різні прокератинові та кератинові білки. Плоскоклітинна карцинома шкіри – це тип раку, що виникає в багат шаровому зроговілому епітелії шкіри внаслідок аномальної проліферації кератиноцитів [3]. За плоскоклітинної карциноми шкіри у собак та котів наших клінічних випадків візуалізувалася на цитологічних мазках асинхронізація процесів дозрівання та кератинізації. Кератоцити різних шарів епідермісу та корнеоцити перебували на різних етапах кератинізації одночасно. Візуалізувалася та домінувала популяція епітеліальних клітин які були розташовані як кластерами з міжклітинними зв'язками, так й поодинокі – в результаті втрати десмосомальних контактів. Кератоцити характеризувалися вираженим клітинним плеоморфізмом: округло-овальна форма, багатовідросчаста, хвостата, пуголовкоподібна [4], полігональна, кутаста, також були присутні чисельні перстнеподібні клітини. Також, був присутній виражений анізоцитоз та макроцитоз. Деякі клітини мали прозорі звивисто-фестончасті склоподібні краї, інші – були оточені периферійною базофільною смужкою по типу акантолізу. Стан цитоплазми демонстрував нерівномірну та варіабельну тинкторіальність: від прозорої, склоподібної або слабобазофільної до щільної інтенсивно базофільної, а також поєднував оксифільні ділянки, що відображало різний ступінь дозрівання та накопичення кератину. Накопичення незрілих

прокератинових білків зумовлювало оксифілію цитоплазми, натомість різні ступені базофілії свідчили про наявність зрілого кератину. Цитоплазма більшості кератоцитів візуалізувала наявність різної кількості та розмірів кератогіалінових гранул, які були безбарвні та прозорі й локалізувалися як перинуклеарно, так й по всій цитоплазмі. Їх наявність відображала процеси термінальної диференціації кератиноцитів різних рівнів одночасно в одній клітині. Такий виражений анапластичний плеоморфізм та прозора цитоплазматична зернистість, яка нагадувала вакуолізацію цитоплазми в окремих клітинах утруднювала цитологічну диференціацію. Поряд з різними цитопатернами диференціації та кератинізації візуалізувалися яскраві ядерні критерії злоякисності: виражені анізокаріоз та плеоморфізм, дво-, три-, та мультиплеклярність – до 16 ядер, ядерний молдинг, каріомегалія, мікроядра, грубозернистий та пасматий хроматин, високе ЯЦС, мультиплеклярність, анізонуклеоларність та нуклеоларний плеоморфізм, атипові мітози. У патології та онкології асинхронне цитоплазматичне та ядерне дозрівання (часто називається нуклеоцитоплазматичною асинхронністю) є помітною ознакою клітинної дисплазії та злоякісних карцином. Це відбувається, коли ядро клітини та навколишня їй цитоплазма розвиваються, диференціюються або діляться з абсолютно різною швидкістю [5]. Також спостерігалися чисельні явища емпериполезу – здебільшого нейтрофіли в цитоплазмі кератиноцитів. На фоні спостерігалися подекуди рясні оксифільні маси кератинового матеріалу. Цитологічна картина ПКК в собак та котів поєднувала цитоморфологічні патерни різного ступеня кератинізації та асинхронізації ядерно-цитоплазматичної диференціації, а також виражених та яскравих загальних та ядерних критеріїв злоякисності. Проте, важливим аспектом є диференціація ПКК від папіломатозних змін, кератоакантоми та інших кератинізуючих утворень, особливо за присутності запального фону, оскільки цитоморфологія кератоцитів може хибно демонструвати спотворені критерії злоякисності.

Таким чином, цитоморфологічна оцінка ступені диференціації та зроговіння кератоцитів за ПКК, враховуючи, також, критерії злоякисності займає важливе місце у ранньому скринінговому дослідженні.

Список літератури:

1. Webb JL, Burns RE, Brown HM, LeRoy BE, Kosarek C. Squamous cell carcinoma. Compendium: Continuing Education for Veterinarians. 2009;31(3):E9
2. Garma-Aviña A. The cytology of squamous cell carcinomas in domestic animals. J Vet Diagn Invest. 1994 Apr;6(2):238-46. doi: 10.1177/104063879400600216. PMID: 8068757.
3. Files R, Cardoso C, Prada J, Silva F, Pires I. Syndecan-1 and E-Cadherin Expression in Canine Cutaneous Squamous Cell Carcinoma. Vet Sci. 2024 Dec 14;11(12):652. doi: 10.3390/vetsci11120652. PMID: 39728992; PMCID: PMC11680152.

4. S. Ramesh, P. Nithya, K. Senthilkumar, V. Kumar Squamous cell carcinoma in a dog – A case report. Indian Journal of Veterinary Pathology, 2025;49(3). DOI: 10.56093/nmzjb864

5. Tan Y, Cai X. Transient neutrophil morphological abnormalities in a post-chemotherapy patient receiving G-CSF. Int J Lab Hematol. 2025 Feb;47(1):11-12. doi: 10.1111/ijlh.14352. Epub 2024 Jul 29. PMID: 39074951; PMCID: PMC11725559.

УДК 634.7.614.31:339.564

КОНТРОЛЬ БЕЗПЕЧНОСТІ ТА ЯКОСТІ ПЕЛЬМЕНЬ ЗАМОРОЖЕНИХ ТА ВСТАНОВЛЕННЯ ФАЛЬСИФІКАЦІЇ М'ЯСНОГО ФАРШУ

Богатко А.Ф.¹, доктор філософії (PhD), доцент

Букалова Н.В.¹, к. вет. наук, доцент

Приліпко Т.М.², д. с.-г. н., професор

Лясота В.П.¹, д. вет. н., професор

¹*Білоцерківський національний аграрний університет*

²*ЗВО «Подільський державний університет»*

Актуальність полягає в тому, що останніми роками, з врахуванням сучасних вимог нутриціології та специфічної економічної ситуації в Україні з використанням комп'ютерної техніки проводиться пошук і розробка нових рецептур напівфабрикатів заморожених, зокрема пельменів заданого хімічного складу, які збалансовані за вмістом білків, жирів та вуглеводів, води, мінеральних речовин і вітамінів, а фахівцями ветеринарної медицини здійснюється контроль безпечності та якості даних харчових продуктів [1, 2]. Одним із найважливіших показників безпечності пельменів за виробництва є мікробіологічна контамінація продукту та фальсифікація даної продукції, що може стати причиною виникнення харчових отруєнь людського організму [3, 4].

Метою роботи було встановити хімічні, фізичні, мікробіологічні показники пельменів та їх фальсифікацію сторонніми речовинами м'ясного фаршу пельменів за реалізації даної продукції у супермаркетах.

Матеріалом слугували 15 зразків пельменів заморожених різних виробників України: ТОВ «Пельмені «По-Українськи» (зразок 1), ТОВ «Levada» (зразок 2), ТОВ «Три Ведмеді» (зразок 3).

Були отримані хімічні показники заморожених пельменів за дослідження м'ясного фаршу, зокрема відповідно у зразках 1, 2 та 3: масова частка вологи становила – $60,14 \pm 0,03$ %, $55,12 \pm 0,02$ та $57,76 \pm 0,02$ %; масова частка жиру – $14,58 \pm 0,02$ %, $19,31 \pm 0,03$ та $17,28 \pm 0,02$ %; масова частка натрію хлориду – $1,43 \pm 0,01$ %, $1,64 \pm 0,02$ та $1,92 \pm 0,02$ %. Встановлені фізичні показники заморожених пельменів, відповідно у зразках 1, 2 та 3: масова частка м'ясного фаршу до маси пельменів: