

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
БІЛОЦЕРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ АГРАРНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДНУ «ІНСТИТУТ МОДЕРНІЗАЦІЇ ЗМІСТУ ОСВІТИ»
СЛОВАЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ СІЛЬСЬКОГО
ГОСПОДАРСТВА (СЛОВАЦЬКА РЕСПУБЛІКА)
ЧЕСЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ ПРИРОДНИЧИХ НАУК (ЧЕХІЯ)
ПОМОРСЬКА АКАДЕМІЯ В СЛУПСЬКУ (ПОЛЬЩА)**



Міжнародна науково-практична конференція

**АГРАРНА ОСВІТА ТА НАУКА:
ДОСЯГНЕННЯ, РОЛЬ, ФАКТОРИ РОСТУ**

Сучасний розвиток ветеринарної медицини

2 жовтня 2025 року

Біла Церква

2025

УДК 636.09'06

РЕДАКЦІЙНА КОЛЕГІЯ:

Шуст О.А., д-р екон. наук, ректор.
Варченко О.М., д-р екон. наук.
Недашківський В.М., д-р с.-г. наук.
Димань Т.М., д-р с.-г. наук.
Краютієне І., доктор.
Мамедова К.Х., д-р філософії.
Власенко С.А., д-р вет. наук.
Козій Н.В., канд. вет. наук.
Василенко О.І., д-р філософії.
Комарова Н.В., д-р філософії.
Мостипан О.В., відповідальний секретар.

Відповідальна за випуск – **Мостипан О.В.**, начальник редакційно-видавничого відділу.

Сучасний розвиток ветеринарної медицини: матеріали міжнародної науково-практичної конференції. 2 жовтня 2025 р. Білоцерківський НАУ. 78 с.

Збірник підготовлено за авторською редакцією доповідей учасників конференції без літературного редагування. Відповідальність за зміст поданих матеріалів та точність наведених даних несуть автори.

©БНАУ

«Шрот зародків гречки» у дозі 2,0 г/гол упродовж 30-ти діб помірно активізує метаболізм у організмі білих мишей: підвищення вмісту загального білка складало – 6,4 % ($p<0,05$), загальних глобулінів – 16,6 % ($p<0,05$) аланінамінотрансферази – 8,6 %, аспартатамінотрансферази – 5,8 % ($p<0,05$). Змін активності холестеролу у сироватці крові периферичної крові тварин не виявлено. Використання препарату у дозі 2,5 г/гол не спричиняло проявів побічної дії та не супроводжувалося негативними змінами клінічного стану білих мишей: підвищення температури, відставання у рості та розвитку, а тому він може бути рекомендований для застосування сільськогосподарським тваринам.

Встановлено, що енергія росту білих мишей дослідної групи зростала у динаміці і на кінець досліду (60-а доба) збільшення цього показника складало 14,2 % порівняно з тваринами контрольної групи, активним вважається препарат, якщо різниця між середньодобовими приростами живої маси між групами становить не менше 10 %. Економічна ефективність від застосування «Шрота зародків гречки» складається: із зниження захворюваності тварин та птиці, підвищення їхньої збереженості, середньодобового приросту маси тіла, а отже додаткового приросту, зменшення затрат на отримання одиниці продукції та зниження собівартості тваринницької продукції.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрієнко Л. М. Вплив різних джерел метіоніну на живу масу та прирости молодняку кролів. Збірник наукових праць Вінницького національного аграрного університету. 2019. № 1. С. 112–120.
2. Андрієнко Л. М. Вплив різних рівнів метіоніну на хімічний склад найдовшого м'яза спини молодняку кролів. Таврійський вісник. 2019. Вип. 108. С. 130–136.
3. Блайда І.М. Обмін речовин в організмі сільськогосподарських тварин за згодовування пробіотичної кормової добавки «ПРОПІГ». І.М. Блайда. Науковий журнал «Біологія тварин». 2021. Т.19, №3. С.18–24.
4. Закон України "Про державний контроль за дотриманням законодавства про харчові продукти, корми, побічні продукти тваринного походження, здоров'я та благополуччя тварин" № 2042-VIII від 18.05. 2017.
5. Закон України "Про основні принципи та вимоги до безпечності та якості харчових продуктів" №771/97 ВР (23.12.1997) та №191-У від 24.10.2002. В редакції Закону № 2042-VIII від 04.04. 2018.
6. Закон України Закон України "Про захист тварин від жорстокого поводження" №3447-IV від 21.02. 2006.
7. Інформаційно-аналітичний портал Міжнародної продовольчої та сільськогосподарської організації ФАО. Випуск 5. 510 с.: <http://www.fao.org/home/ru>.
8. Зінченко Е. В. Практичні аспекти застосування пробіотиків у тваринництві. Е. В. Зінченко, А. Н. Панін, В. А. Панін. Ветеринарний консультант. Одеса. 2017. №3. С. 12–14.
9. Коцюмбас І.Я., Малик О.Г., Патерега І.П. та інші. Доклінічні дослідження ветеринарних лікарських засобів. За ред. І.Я. Коцюмбаса. Львів: Тріада плюс, 2006. 360 с.
10. Ізмайлова Н.О., Гаврилюк О.І. Ефективність використання пробіотика при відлученні кроленят. Вісник СНАУ. Серія "Тваринництво". Випуск 6 (28), 2015. С. 114–116. DOI:12.17527/nvlvet7728.
11. Влізло В.В., Федорчук Р.С., Ратич І.Б. Лабораторні методи досліджень у біології, тваринництві та ветеринарії: посібник. Львів: СПОЛОМ, 2012. 253 с.
12. СОУ 85.2-37-736:2011 "Препарати ветеринарні. Визначання гострої токсичності". К: Мінагрополітики, 2011. 16 с.
13. Dyuba A.V., Lyasota V.P. Toxicological characteristics of the probiotic drug "Bioseven". Nauk. visn. vet. med., 2023. № 1. pp. 102–112. DOI: 10.33245/2310-4902-2023-180-1-102-112.
14. Zurbau, A., Noronha, J. C., Khan, T. A., Sievenpiper, J. L., Wolever, T. M. S. The effect of oat β -glucan on postprandial blood glucose and insulin responses: a systematic review and meta-analysis. European journal of clinical nutrition, 2021. 75(11), 1540–1554. DOI: [10.1038/s41430-021-00875-9](https://doi.org/10.1038/s41430-021-00875-9).
15. Laito, S., Valkonen, N., Laaksonen, O., Kalliomäki, M., Tuure, T., Linderborg, K. M. Effect of oat or rice flour on pulse-induced gastrointestinal symptoms and breath hydrogen in subjects sensitive to pulses and controls - a randomised cross-over trial with two parallel groups. The British journal of nutrition, 128, 2022. (11), 2181–2192. DOI:[10.1017/S0007114522000332](https://doi.org/10.1017/S0007114522000332).

УДК 636.7.09:006.81/091:611.018

УТЕЧЕНКО М.В., канд. вет. наук¹. **ФАЛОВСЬКИЙ А.М.**, лікар вет. мед.²

Білоцерківський національний аграрний університет¹, ТОВ «Айболит» м. Біла Церква²

ГІСТОПАТОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ КОН'ЮНКТИВАЛЬНИХ МЕЛАНОМ У СОБАК

Висвітлені результати власних досліджень по інформативності патогістологічних маркерів за

кон'юнктивальних меланом у собак.

Ключові слова: кон'юнктивальна меланома, патогістологічне дослідження, епітеліоїдний підтип клітин.

UTECHENKO M.V., candidate of veterinary sciences¹, **FALOVSKY A.M.**, doctor of veterinary medicine²

Bila Tserkva national agrarian university¹, "Aibolit" Ltd. Bila Tserkva²

HISTOPATHOLOGICAL ASPECTS OF CONJUNCTIVAL MELANOMA IN DOGS

The results of our own research on the informativeness of histopathological markers for conjunctival melanoma in dogs are highlighted.

Keywords: conjunctival melanoma, histopathological examination, epithelioid cell subtype.

У динаміці онкологічні захворювання постійно зазнають патоморфозу. Новоутворення, які раніше домінували, поступаються місцем іншим морфологічним формам.

Меланома – це злоякісна пухлина, розташована в шкірі, слизових оболонках (носової, ротоглоткової, легеневої, шлунково-кишкового тракту, сечовивідних шляхів тощо), очній ділянці (судинній оболонці, кон'юнктиві) [1].

Меланома ока рідкісна злоякісна пухлина органу зору яка рідко зустрічається в практикуючій ветеринарній медицині але відноситься до найбільш злоякісних локацій меланом в організмі.

Метою цього дослідження було узагальнити гістопатологічні аспекти меланом кон'юнктивальної оболонки.

За літературними даними очні меланоми можуть розвиватися як в кон'юнктиві та в увеальному тракті (судинна оболонка, циліарне тіло та райдужка). Вона виникає з меланоцитів, розташованих серед базальних клітин кон'юнктивального епітелію при кон'юнктивальних меланомах [3], та з увеальних меланоцитів при меланомах увеального тракту [4]. Очні меланоми є найрідкіснішими позашкірними меланомами і можуть бути первинними, коли вони виникають з вроджених клітинних залишків нервового гребеня, і можуть бути знайдені вздовж циліарного нерву, склеральних емісарних вен або лептоменінкса зорового нерву [5], але також існують вторинні орбітальні меланоми, коли вони виникають шляхом метастазування або дисемінації з околиць [4].

Меланома кон'юнктиви зустрічається рідше, ніж увеальна меланома [2], Ми реєстрували меланоми кон'юнктиви у собак старше 6-ти річного віку.

Це були пігментовані форми з осередковими та розмитими межами кон'юнктивальної меланоцитарної і неоплазії.

Кон'юнктивальна меланома виникає на фортіцеальній або тарзальній бульбарній кон'юнктиві або на карункулі і може розвиватися на пігментованих ураженнях, таких як первинний набутий меланоз або на кон'юнктивальних невусах [2].

Пацієнти зі зростаючою кон'юнктивальною меланомою, клінічно виявленою та гістологічно підтвердженою, мають поганий прогноз через поширення в лімфатичні вузли та системні метастази [2].

Вважається, що ріст меланом розпочинається як неконтрольована проліферація клітин, які виробляють меланін (меланоцитарні стовбурові клітини), що зазнали генетичної трансформації. Причина мутацій цих клітин може бути набутою (частіше) або успадкованою.

Меланоми мають дві фази росту – горизонтальну (обмежені епідермісом) та вертикальну (проникають в підшкірну мембрану та глибші тканини, що призводить до метастазування).

Ми акцентуємо увагу на меланоми кон'юнктивальної оболонки. Лікування останньої полягає в хірургічному видаленні методом «без дотику», у поєднанні з локальною кріотерапією або епітелієктомією рогівки, за необхідності [2]. У нашому випадку пацієнтами були собаки яким застосовували енуклеацію (видалення очного яблука) за різної патології ока та при повній втраті зору у пацієнта.

За розтину очного яблука реєстрували пухлини зі змінними розмірами та варіабельною пігментованою масою, колір якої був від чорнуватого до різних відтінків коричневого. Очі

були розрізані по меридіану на дві половини і обидві половини були занурені в 10% нейтральний формалін. Після обробки зразків тканин та заливки целоїдином були вирізані гістологічні зрізи товщиною 10 мкм, які потім забарвлювалися стандартним барвником гематоксилін-еозином.

Гістопатологічні особливості меланоми шкіри різних локацій у собак мають аналогічні архітектурні особливості важливі для діагностики та визначення стадії на момент дослідження. Меланоми собак включають ряд епітеліоїдних, спиндоїдних, змішаних епітеліоїдних/спиндоїдних або малих округлих меланоцитів, останні містять різну інтенсивність наявності пігменту (Рис. 1), а присутність лентигозного внутрішньо-епітеліального компонента [2] в меланомах собак, як відомо, передусе інвазивним меланомам, які згодом прогресують метастазуючи в організмі собак.

За нашими дослідженнями меланоми кон'юнктивальної оболонки були переважно сильно пігментовані або ж помірно (Рис. 2). Сильно пігментовані меланоми мали велику кількість коричневого зернистого меланічного пігменту всередині майже всієї цитоплазми пухлинних клітин. Помірно пігментована меланома мала велику кількість меланіну в цитоплазмі багатьох пухлинних клітин). За гістологічної діагностики переважав епітеліоїдний підтип новоутворення над змішаним.



Рис. 1. Меланома навколооочної шкіри собаки з інтенсивним насиченням меланоцитів пігментом. Заб. гематоксиліном та еозином. Зб. $\times 100$.

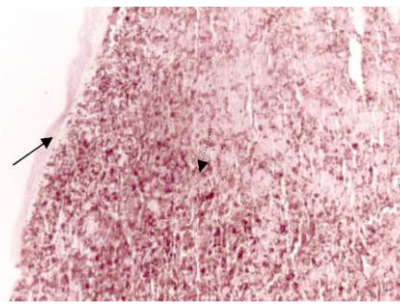


Рис. 2. Меланома з сильно пігментованих епітеліоїдних клітин кон'юнктиви. Густоклітинна пухлина клітини якої мають цитоплазму, рясно насичену дрібним зернистим коричневим пігментом (меланіном), який також покриває ядра. Заб. гематоксиліном та еозином. Зб. $\times 100$

Епітеліоїдні клітини які формують щільноклітинну пухлину склалися з шарів пухко-зв'язаних, об'ємних епітеліоїдних меланоцитів з рясною цитоплазмою, що містила велику кількість коричневого, дрібнозернистого пігменту (меланіну), який майже повністю покривав ядра.

В наших дослідженнях не було можливості виявити віддалені метастази. У більшості випадків, після енуклеації, решту орбітальної порожнини було по можливості реконструйовано для збереження естетичного вигляду пацієнта.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Kaliki S., Shields C.L. Uveal melanoma: relatively rare but deadly cancer. Eye (Lond), 2017. 31 (2). P. 241–257. DOI:10.1038/eye.2016.275 PMID: 27911450 PMCID: PMC5306463
2. Taban M., Traboulsi E.I. Malignant melanoma of the conjunctiva in children: a review of the international literature 1965–2006. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 2007. 44 (5). P. 277–282.
3. Conjunctival melanoma: new insights in tumour genetics and immunology, leading to new therapeutic options / N.J. Brouwer et al. Prog Retin Eye Res. 2022. 86. 100971. DOI:10.1016/j.preteyeres.2021.100971 PMID: 34015548
4. Focus on cutaneous and uveal melanoma specificities / C. Pandiani et al. Genes Dev. 2017. 31 (8). P. 724–743. DOI:10.1101/gad.296962. 117 PMID: 28512236 PMCID: PMC5435887
5. Primary malignant orbit melanoma / L.G. Patrocínio et al. Braz J Otorhinolaryngol. 2006. 72 (5). 716 p. DOI:10.1016/s1808-8694(15)31033-8 PMID: 17221069 PMCID: PMC9444548.