

ЕФЕКТИВНІСТЬ РЕТРОБУЛЬБАРНОЇ НОВОКАЇНОВОЇ БЛОКАДИ В ЛІКУВАННІ ТРАВМАТИЧНОГО КЕРАТИТУ У КОРІВ

В. В. ТКАЧЕНКО, кандидат ветеринарних наук,
доцент кафедри хірургії ім акад. І. О. Поваженка
**Національний університет біоресурсів і природокористування
України**
E-mail: tkachdok@ukr.net

Анотація. Травматичні кератити розвиваються в результаті впливу на око різних травмуючих факторів, зокрема, потрапляння в око сторонніх предметів, механічних пошкоджень в тому числі і в результаті випасання в чагарниках та на стерні, а також пошкодження, нанесені іншими тваринами. Як правило, за всіх видів травматичних кератитів спостерігаються наступні симптоми: виражений больовий синдром, сльозотеча, блефароспазм світлобоязнь та помутніння рогівки. Як і будь-яке несвоєчасно вилікуване захворювання, кератит може спричинити ускладнення. За ускладненого перебігу може утворитися абсцес, виразка або перфорація рогівки, дефект тканин, після яких відбувається заповнення сполучною тканиною і утворюється більмо. Це призводить до часткової або повної втрати зору та передчасної вибраковки корів. Саме тому апробація ефективних методів лікування кератитів у корів є актуальною і необхідною для зниження економічних збитків, спричинених цією патологією.

У статті наведені результати експериментального дослідження з вивчення ефективності ретробульбарної новокаїнової блокади в лікуванні травматичного кератиту у корів. Доведено, що застосування ретробульбарної новокаїнової блокади з егоцином в поєднанні з краплями ципрофарм дозволяє досягти одужання всіх корів з кератитом та у більш короткі строки, порівняно з монотерапією ципрофармом.

Ключові слова: кератит, ретробульбарна новокаїнова блокада, егоцин, ципрофарм

Актуальність. Захворювання очей різної етіології у великої рогатої худоби зустрічаються в багатьох країнах світу та спричиняють значні економічні збитки тваринницьким господарствам. Ці збитки складаються із зниження молочної та м'ясної продуктивності тварин, втрати племінної й господарської цінності, а також передчасного вибраковування хворих тварин. Поширеність кератитів у великої рогатої худоби зумовлена анатомо-фізіологічними особливостями рогівки та її анатомічним зв'язком з іншими оболонками ока. Рогівка однією з перших піддається впливу шкідливих факторів зовнішнього середовища. За пошкодження рогівки патогенна

мікрофлора заноситься в рану або травмуючим предметом або потрапляє в неї із кон'юнктивальної порожнини, в результаті чого розвивається запальний процес у вигляді кератиту [4, 5]. Зважаючи на значну поширеність травматичних кератитів пошук ефективних методів лікування цього захворювання є актуальним і потребує подальших досліджень.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Рогівка – це важлива оптична структура ока. Активно піддаючись впливу тепла, світла, сторонніх тіл і різного роду мікроорганізмів, рогівка не захищена від функціональних і анатомічних порушень (запальних процесів, пухлин, травм). Запалення рогівки, яке супроводжується її помутнінням, носить назву кератит. Як правило, за всіх видів травматичних кератитів спостерігаються такі симптоми: виражений больовий синдром, слезотеча, блефароспазм, світлобоязнь, дифузне або вогнищеве помутніння рогівки і нерідко її васкуляризація [2-4].

Незалежно від етіології, основна ознака кератиту – присутність запальних інфільтратів, які розташовуються в різних відділах рогівки, мають різноманітні форми і глибини залягання. За поверхневих кератитів помітно, що в місцях ураження епітелій відсутній, внаслідок чого рогівка стає нерівною і бархатистою. За глибоких кератитів, на початку розвитку процесу, рогівка зберігає свій блиск і дзеркальну гладкість, навколо рогівки з'являється почервоніння з фіолетовим відтінком. Як поверхневий, так і глибокий кератит можуть бути гнійними і асептичними [2, 3, 6].

У запущених формах кератиту можливий розвиток виразок, абсцесів, а в найважчих випадках – омертвіння або гнійних інфільтрацій з подальшим розпадом рогівкового епітелію. Як правило, дрібні поверхневі ущільнення розсмоктуються безслідно, тоді як інфільтрації, розташовані в поверхневих шарах під оболонкою, залишають невеликий рубець. Тому, окрім усунення етіологічного чинника, основними завданнями збереження зору за кератиту повинні бути лікувальні заходи, спрямовані на купірування запалення та стимуляцію регенерації власної тканини рогівки [2, 4, 7]. У ветеринарній хірургії у разі запальних процесів різного генезу широко використовується новокаїнова блокада – метод лікування, в основі якого вплив новокаїну на периферичні елементи нервової системи, що приводить до покращення трофіки тканин і сприятливий перебігу хвороби. Протизапальна дія блоkad посилюється за додаткового використання середніх разових терапевтичних доз антибіотиків [8].

Зважаючи на вищесказане, **метою роботи** було вивчити ефективність ретробульбарної новокаїнової блокади в лікуванні травматичного кератиту у корів.

Матеріали і методи дослідження. Дослідження проводили на базі одного з приватних господарств Чернігівської області. Корів з травматичним кератитом виявляли за диспансеризації поголів'я. З відібраних тварин було сформовано методом аналогів дві групи корів з травматичним кератитом (по 4 тварини у кожній).

У першій групі (контрольній) після промивання ока 1 % розчином фурациліну у кон'юнктивальний мішок закапували 4 краплі ципрофарму 2 рази на добу впродовж 5 діб.

У другій групі (дослідній) аналогічно після промивання ока розчином фурациліну та інстиляції ципрофарму додатково двократно з інтервалом у 3 доби проводили ретробульбарну новокаїнову блокаду за В. М. Авроровим [1] з додаванням антибіотику егоцин LA, для чого до 7 мл 0,5 % розчину новокаїну додавали 600 мг егоцину LA.

Результати дослідження та їх обговорення. Клінічне обстеження корів з кератитом показало, що у всіх тварин перебіг захворювання до початку лікування характеризувався виділенням слизового ексудату, рогівка мала сизо-димчасте забарвлення. У першій групі тварин, яким застосовували краплі Ципрофарм, припинення ексудації у 75 % тварин відмічали на 3-4 добу від початку лікування, просвітлення рогівки – на 8-10 добу, зникнення клінічних симптомів кератиту та повне одужання – на 12-14 добу від початку лікування (табл.1). Слід зазначити, що у першій групі одужали 75 % корів з травматичним кератитом, одна тварина потребувала додаткового лікування. У другій групі тварин окрім інстиляцій ципрофарму нами було застосовано ретробульбарну новокаїнову блокаду з антибіотиком егоцин LA з інтервалом у 3 доби. Для проведення ретробульбарної новокаїнової блокади після підготовки операційного поля ліву руку клали на лоб так, щоб її великий палець торкався краю кісткової орбіти.

1. Клінічна ефективність лікування травматичних кератитів

Клінічні ознаки	Ципрофарм	Ципрофарм+ретробульбарна новокаїнова блокада з егоцином LA
Припинення ексудації, діб	3-4	2-3
Просвітлення рогівки, діб	8-10	5-6
Тривалість лікування до повного одужання, діб	12-14	8-9
Одужало корів, %	75	100

Дещо відступивши до зовнішнього краю ока, на межі кісткової орбіти і очного яблука, через шкіру верхньої повіки у напрямку до протилежного вуха вводили голку на глибину 6-7 см. Через голку вводили підготовлений розчин новокаїну з егоцином LA, при цьому приблизно четверту частину кількості цього розчину вводили за поступового витягування голки. Таким же чином і в тій же кількості вводили розчин новокаїну з егоцином LA з боку нижньої повіки. Результати клінічного обстеження корів показали, що у разі застосування інстиляцій ципрофарму в комплексі з новокаїновою блокадою припинення ексудації відмічали на 2-3 добу, а просвітлення рогівки – на 5-6 добу від початку лікування. Повне одужання корів реєстрували на 8-9 добу, при цьому одужали 100 % тварин (табл.1).

Висновки і перспективи. Таким чином, схема лікування травматичного кератиту в другій групі корів виявилась більш ефективною і забезпечила одужання 100 % тварин. Окрім того, застосування ретробульбарної новокаїнової блокади з егоцином LA дозволило скоротити тривалість лікування на 4-5 діб, порівняно з контрольною групою. Очевидно, в

результаті комплексної дії новокаїнової блокади з антибіотиком не лише нівелюється вплив больових імпульсів на центральну та периферійну нервову систему, а і пригнічується вплив мікробних чинників на розвиток запального процесу. Все це призводить до нормалізації порушеного патологічним процесом взаємозв'язку між корою головного мозку та органами, покращенню трофіки тканин та сприятливого перебігу захворювання.

Список використаних джерел

1. Авроров, В. Н. Ветеринарная офтальмология / В. Н. Авроров, А. В. Лебедев. – М. : Агропромиздат, 1985. – 272 с.
2. Борисевич, В. Б. Ветеринарна ортопедія і офтальмологія / В. Б. Борисевич. – К. : Урожай, 1994. – 136 с.
3. Ветеринарно-медична офтальмологія / В. Б. Борисевич, Б. В. Борисевич, О. Ф. Петренко та ін.; за ред. В.Б. Борисевича. – К. : Арістей, 2006. – 212 с.
4. Константиновский, А. Диагностика и лечение непроникающих ранений роговицы / А. Константиновский // Ветеринарная практика. – 2011. – № 1. – С. 16-17.
5. Кудрявченко, О. В. Структурно-функціональні особливості кон'юнктиви тварин / О. В. Кудрявченко, С. М. Ткаченко, Б. В. Борисевич // Науковий вісник Національного аграрного університету. – К., 2000. – Вип.28. – С. 300-304.
6. Морозов, М. Г. Клінічний прояв і диференційна діагностика при масових кератокон'юнктивітах великої рогатої худоби / М. Г. Морозов // Аграрний вісник Причорномор'я: зб. наук. пр. / ОДАУ. – Одеса, 2001. – Вип. 5 (16). – С. 21-26.
7. Чеходариди, Ф. Н. Этиология и лечение конъюнктивно-кератитов у крупного рогатого скота / Ф. Н. Чеходариди // Вестник ветеринарии. – 1999. – № 12. – С. 26-30.
8. Шакуров, М. Ш. Новокаиновые блокады в ветеринарии / М. Ш. Шакуров, И. Г. Галимзянов. – Казань, 2000. – 41 с.

References

1. Avrorov, V. N., Lebedev, A.V. (1985). Veterinarnaya oftalmologiya [Veterinary Ophthalmology]. Agropromizdat, 272.
2. Borysevych, V. B. (1994). Veterynarna ortopediia i oftalmolohiia [Veterinary Orthopedics and Ophthalmology]. Urozhai, 136.
3. Borysevych, V. B., Borysevych, B. V., Petrenko O.F. (2006). Veterynarno-medychna oftalmolohiia [Veterinary Medical Ophthalmology]. Aristei, 212.
4. Konstantinovskiy, A. (2011). Diagnostika i lechenie nepronikayuschih raneniy rogovitsyi [Diagnosis and treatment of non-penetrating corneal wounds]. Veterinarnaya praktika, 1, 16-17.
5. Kudriavchenko, O. V., Tkachenko, S. M., Borysevych, B. V. (2000) Strukturno-funksionalni osoblyvosti koniunktyvy tvaryn [Structural and functional peculiarities of the body]. Naukovyi visnyk Natsionalnoho ahrarnoho universytetu, 28, 300-304.
6. Morozov, M. H. (2001). Klinichniy proiav i dyferentsiina diahnostyka pry masovykh keratokon'iunktyvitakh velykoi rohatoi khudoby [Clinical manifestation and differential diagnostics in the case of Masovian keratoconjunctivitis of the Great Horned Leanness]. Ahrarnyi visnyk Prychornomor'ia, 5 (16), 21-26.

7. Chehodaridi, F. N. (1999) Etiologiya i lechenie konyunktivo-keratitov u krupnogo rogatogo skota [Etiology and treatment of conjunctivitis keratitis in cattle]. Vestnik veterinarii, 12, 26-30.

Shakurov, M. Sh. (2000). Novokainovyye blokady v veterinarii [Novocaine blockade in veterinary medicine]. Kazan, 41.

ЭФФЕКТИВНОСТЬ РЕТРОБУЛЬБАРНОЙ НОВОКАИНОВОЙ БЛОКАДЫ ПРИ ЛЕЧЕНИИ ТРАВМАТИЧЕСКОГО КЕРАТИТА У КОРОВ

В. В. Ткаченко

Аннотация. Травматические кератиты развиваются в результате воздействия на глаз различных неблагоприятных травмирующих факторов, в частности попадания в глаза инородных тел, механических повреждений, включая выпас в зарослях и на стерне, а также повреждения, нанесенные другими животными. Как правило, при всех видах травматических кератитов наблюдаются следующие симптомы: выраженный болевой синдром, слезотечение, блефароспазм, светобоязнь и помутнение роговицы. Как и любое несвоевременно вылеченное заболевание, кератит чреват осложнениями. При осложненном течении может образовываться абсцесс, язва или перфорация роговицы, дефект тканей после которых заполняется соединительной тканью и образуется бельмо. Это приводит к частичной или полной потере зрения и преждевременной выбраковки коров. Именно поэтому апробация эффективных методов лечения кератитов у коров является актуальной и необходимой для снижения экономического ущерба, вызванных этой патологией.

В статье приведены результаты экспериментального исследования по изучению эффективности ретробульбарной новокаиновой блокады при лечении травматического кератита у коров. Доказано, что применение ретробульбарной новокаиновой блокады с егоцином LA в сочетании с каплями ципрофарм позволяет достичь выздоровления всех коров с кератитом и в более короткие сроки по сравнению с монотерапией ципрофармом.

Ключевые слова: кератит, ретробульбарная новокаиновая блокада, егоцин,

EFFICIENCY OF RETROBULBAR NOVOCaine BLOCKADE IN THE TREATMENT OF TRAUMATIC KERATITIS OF COWS

V. Tkachenko

Abstract. Traumatic keratitis develops due to impact on the eye of various unfavourite traumatic factors, in particular, because of an eye contact with foreign objects, mechanical damage, including grazing in the bushes and on the stubble, and the damage, inflicted by other animals. Typically, all kinds of traumatic keratitis are accomponied by following symptoms: pain syndrome, lacrimation, bleprarospasm, photophobia and corneal opacity. Like any

untimely cured disease, keratitis can cause complications. During complicated course, an abscess can be formed, ulceration or perforation of the cornea, after which tissue defects are filled with connective tissue and the cataract is formed. This leads to partial or complete loss of vision and premature culling of cows. Therefore testing of effective treatments of cow's keratitis are relevant and necessary to reduce the economic losses caused by this disease. The results of the experimental researches on the effectiveness of retrobulbar novocaine blockade in the treatment of cows' traumatic keratitis were posted in the article. It was proved that the use of retrobulbar novocaine blockade with Egocin LA combined with drops Ciprofarm allow to achieve recovery of all cows with keratitis in a short time compared with Ciprofarm monotherapy.

Keywords: keratitis, retrobulbar novocaine blockade, Egocin, Ciprofarm

УДК 636.52/.58082474

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ВИВОДИМОСТІ І ЖИТТЄЗДАТНОСТІ ПЕРЕПЕЛІВ ЗА УМОВ ХІМІЧНОЇ ОБРОБКИ ЯЄЦЬ В ІНКУБАЦІЙНИЙ ПЕРІОД

В. В. ТРАЧ, асистент кафедри нормальної та патологічної морфології і фізіології

Подільський державний аграрно-технічний університет

В. В. ДАНЧУК, доктор сільськогосподарських наук, професор, заступник директора з наукової та навчальної роботи Української лабораторії якості і безпеки продукції АПК

*Національний університет біоресурсів і природокористування
України*

E-mail: Slavko2205@gmail.com

Анотація. Відомо, що в умовах інкубатора надходження O₂ до зародка є лімітованим, тому інтенсивність наклеювання шкаралупи є дещо нижча, ніж в природних, отже, перспективним напрямом підвищення виводимості перепелів є зняття кутикули різними хімічними засобами. Однак, застосування різних хімічних речовин для зняття кутикули може провокувати зростання інтенсивності процесів ПОЛ. Попередніми дослідженнями було встановлено, що підвищення проникнення O₂ у яйце супроводжується інтенсифікацією пероксидного окиснення ліпідів, що, в свою чергу, негативно позначається на виводимості. Застосування природних антиоксидантів дозволить підвищити активність системи антиоксидантного захисту у ембріоні, що позитивно має вплинути на виводимість птахів та жирнокислотний склад печінки перепела.

Ключові слова: гіпохлорит натрію, пероксид гідрогену, соляна кислота, японські перепели, вітамін E