



УДК: 619:617:636.31:616.9.

ПАТОЛОГОАТОМИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ ГОЛОВНОГО МОЗГА ОВЕЦ, ПОРАЖЁННЫХ ЦЕНУРОЗОМ

Нарзиев Бахтиёр Далиевич, к.в.н. профессора.,
Равшанов Миржалол Акмал углу, ассистент, (PhD),
Бобокулов Ихлосжон Гафуржонович, студент.
Самаркандский государственный университет
ветеринарной медицины, животноводства и
биотехнологии.

e-mail: mravshanov@yahoo.com

Аннотация. *Ценуроз – это паразитарное заболевание, которое в основном развивается в головном мозге овец, приводя к их гибели или вынужденному убою, что может причинять значительный экономический ущерб овцеводческим хозяйствам. Для удаления пузыря из головного мозга важно определить его расположение, что имеет большое значение для успешного проведения операции. Данное исследование было направлено на определение локализации пузыря в головном мозге. В ходе экспериментов была проведена патологоанатомическая экспертиза головного мозга 5 овец, поражённых ценурозом, в ходе которой изучались локализация пузырей, их размеры, а также морфофункциональные изменения в костной ткани. В головном мозге были обнаружены преимущественно одиночные и относительно небольшие пузыри, принадлежащие возбудителю T. multiceps. Их средний объём составлял 16–19 см³.*

Abstract. *Coenurosis is a parasitic disease primarily affecting the brain of sheep, often leading to their death or forced slaughter, causing significant economic losses to sheep farming enterprises. Determining the location of the cyst in the brain is critical for successful surgical intervention. This study aimed to identify the localization of the cysts in the brain. During the experiments, a pathological examination of the brains of five sheep affected by coenurosis was conducted. The localization, size of the cysts, and morphofunctional changes in bone tissue were*

studied. Predominantly single and relatively small cysts belonging to *T. multiceps* were found in the brain. Their average volume ranged from 16 to 19 cm³.

Ключевые слова: головной мозг, ценуроз, патологическая анатомия, пузырь, размер, толщина.

Keywords: brain, coenurosis, pathological anatomy, cyst, size, thickness.

Введение. Ценуроз встречается во многих странах мира и причиняет значительный экономический ущерб овцеводческим хозяйствам. Ценуроз – это заболевание, вызываемое личиночной стадией *Taenia multiceps*, которое приводит к гибели овец и значительным потерям в овцеводстве [6; с. 138–142, 7; с. 339].

Актуальность темы. Ценуроз – это широко распространённое паразитарное заболевание среди овец и других мелких жвачных животных, которое является серьёзным фактором экономических убытков в животноводстве. Заболевание поражает нервную систему, вызывая нарушения в движении животных, снижение продуктивности и ухудшение усвояемости корма [2; с. 45–48]. Эта проблема имеет большое значение для регионов, занимающихся животноводством, и изучение Ценуроза, а также разработка мер профилактики, являются актуальными задачами [4; с. 421–424].

Изучение патологоанатомических аспектов ценуроза, в частности изменений, происходящих в головном мозге, помогает понять механизмы развития заболевания [5; с. 31–32].

Это создаёт основу для точной диагностики, эффективного лечения и профилактики болезни. Кроме того, потенциальная опасность ценуроза для других животных и человека придаёт изучению этой проблемы особую значимость в ветеринарии и здравоохранении.

Исследования по ценурозу направлены на анализ клинических проявлений заболевания, совершенствование методов диагностики и разработку эпидемиологических профилактических мер, что ещё больше

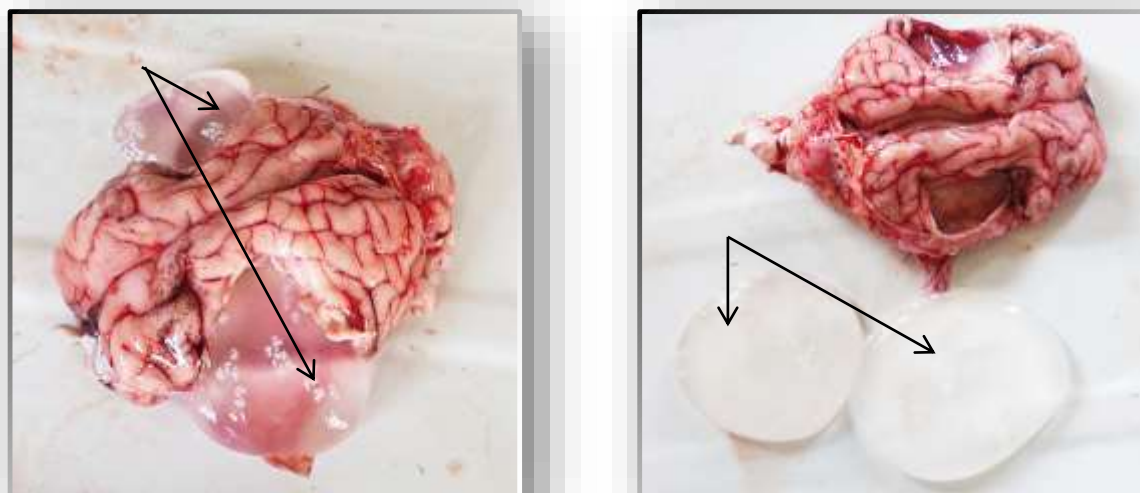


Рисунок 1. Ценурозный пузырь, обнаруженный в головном мозге овцы.

подчеркивает актуальность темы [6; с. 138–142, 1; с. 1–7]. Это имеет важное значение не только для ветеринарной медицины, но и для развития животноводства и поддержки народного хозяйства [3; с. 101–105, 8; с. 01014].

Материалы и методы. Исследования проводились в хирургической клинике кафедры «Ветеринарная хирургия и акушерство» Самаркандского государственного университета ветеринарной медицины, животноводства и биотехнологий. Эксперименты были выполнены на 5 овцах в возрасте до 1 года, подозреваемых на ценуроз.

В ходе исследований применялись клинические, патологоанатомические, биометрические и статистические методы обработки данных.

Результаты исследований и их анализ. С целью диагностики ценуроза у овец и определения локализации пузыря в головном мозге была проведена патологоанатомическая экспертиза области головы 5 вынуждено забитых овец, подозреваемых на ценуроз. В результате исследований было установлено: что, при ценурозе развитие пузыря в ликворной жидкости и повышенное давление в полости приводят к атрофии и истончению мозга и костной тканей.

Мы считаем целесообразным учитывать морфометрические изменения костей черепа у овец при проведении операций у животных, больных ценурозом.

Патологоанатомическая экспертиза 5 овец, поражённых ценурозом, выявила следующие результаты:

При вскрытии головной части:

➤ У 3 овец в передних полушариях головного мозга обнаружены пузыри, размеры которых составляли в среднем 29×37 мм, с

содержанием 35–40 мл жидкости.

➤ У 2 овец пузыри локализовались в задних квадрантах, их размер составил 27×28 мм.



Рисунок 2. Измерение толщины костных образцов, взятых из передних квадрантов.

Изменения были обнаружены и во внутренних органах, что, вероятно, связано с воздействием ценурозных пузырей на центральные структуры головного мозга.

Средний объём пузырей составил 16–19 см³.

При развитии в головном мозге ценурозный пузырь влияет на окружающие ткани, что приводит к атрофии костей, серого и белого вещества мозга, что связано так же с повышением давления.

Результаты патологоанатомической экспертизы показали, что в головном мозге обнаружены преимущественно большие одиночные или небольшие пары пузырей, заполненных прозрачной жидкостью, напоминающих мочевого пузырь (Рис 1). Диаметр пузырей составлял 3–4 см (среднее значение $3,5 \pm 0,5$

см), а объём жидкости варьировал от 18 до 58 мл (среднее значение $38 \pm 0,9$ мл).

Сколексы находились в прикреплённом состоянии к стенкам пузыря.

Для определения толщины костей были взяты образцы размером 15x15 мм из передней и задней частей головной области здоровых и больных овец (по Гершену), а также из затылочной кости.

Влияние ценурозного пузыря на изменения толщины костей у овец и меры профилактики

Толщина костей у овец разных пород была следующей: передние квадранты – $6,1 \pm 0,8$ мм, задние квадранты – $7,1 \pm 0,9$ мм, а затылочная кость – $11,3 \pm 0,7$ мм (см. таблицу 1). В овцах, поражённых ценурозом, после появления явных признаков заболевания в костях были выявлены патологические изменения. Если пузырь находился в передних квадрантах, толщина костей уменьшалась до $2,2 \pm 0,7$ мм (Рис 2.), что сопровождалось явной атрофией и ослаблением при пальпации. Когда пузырь располагался в задних квадрантах, толщина костей уменьшалась до $4,1 \pm 0,8$ мм. Толщина затылочной кости уменьшалась до $7,9 \pm 0,2$ мм, поскольку пузырь в данной области не достигал крупных размеров.

Таблица 1.		
Средняя толщина костей в области расположения пузыря у овец, поражённых ценурозом		
Топономическая сегментация полости головного мозга	Толщина костей черепа в норме (мм)	Морфометрические изменения костей под воздействием ценурозного пузыря (мм):
Передние квадранты	$6,1 \pm 0,8$	$2,2 \pm 0,7$
Задние квадранты	$7,1 \pm 0,9$	$4,1 \pm 0,8$
Затылочная кость	$11,3 \pm 0,7$	$7,9 \pm 0,2$

Результаты исследования показали, что повышение давления в головном мозге и нарушение кровообращения приводят к истончению костей, что помогает определить местоположение пузыря.

Рекомендации для профилактики:

- Необходимо повышать осведомлённость населения о способах предотвращения распространения ценуроза и его последствиях.
- Регулярная дегельминтизация овец и пастушьих собак.
- Контроль за взаимодействием бродячих собак и сокращение их численности имеют важное значение.
- Запрещать использование головы животных, заражённых ценурозом, для кормления собак и организовать забой в санитарных условиях на убойных пунктах.

Примечания по результатам:

- При исследовании пузырей с помощью простого лупы было выявлено от 540 до 600 протосколеек, прикрепленных к внутренней стенке пузыря.

Заключение:

1. Ценуроз – это паразитарное заболевание, которое в основном развивается в головном мозге овец, образуя пузырь.
2. Ценуроз в головном мозге обычно вызывает образование одного или в редких случаях двух пузырей.
3. В области расположения пузыря в головной коробке наблюдается истончение костей: передние квадранты – $2,2 \pm 0,7$ мм, задние квадранты – $4,1 \pm 0,8$ мм, затылочная кость – $7,9 \pm 0,2$ мм.

Список литературы:

liyevich N. B., Akmal o'g'li R. M. Qo'ylarda senurozni xirurgik usulda davolash //agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. – 2023. – С. 1-7.

2. Narziyev B. D. et al. Clinical and Hemotological Indications on the Fifth Day of the Treatment of Sheep with Senurose after Surgery //international journal of biological engineering and agriculture. – 2023. – T. 2. – №. 4. – C. 45-48.

3. Narziyev B. D., Ravshanov M. A., Karimova L. A. Clinical and Hemotological Indicators on the Tenth Day of the Treatment of Sheep with Coenurose after Surgery //" online-conferences" platform. – 2023. – C. 101-105.

4. Narziyev B. D., Ravshanov M. A., Saidov S. Senuroz bilan kasallangan qo'ylarni operatsiyagacha klinik-gemotologik ko'rsatgichlarining o'zgarish dinamikasi //Agrobiotexnologiya va veterinariya tibbiyoti ilmiy jurnali. – 2022. – C. 421-424.

5. Ravshanov M. A. Qo 'ylar bosh miyasining anatomo-topografik tuzulishi //Veterinariya meditsinasi. Toshkent. – 2022. – C. 31-32.

6. R

a

v

s

h 7. Safarov M.B., Safarov M.M. Veterinariya diagnostikasi va rentgenologiyasi// Darslik. Toshkent 2019. –B. 339.

n 8. Yulchiyev J. et al. Comparing of some treatment methods of canine oral papilloma in Samarkand condition (71 cases) //BIO Web of Conferences. – EDP Sciences, 2024. – T. 126. – C. 01014.

M. Коракул куйларида ценурозни хирургик усул билан даволашни такомиллаштириш //тенденции развития ветеринарной паразитологии на пространстве СНГ и других стран в начале XXI века. Самарканд–2021.–с. – С.