

## ОСТРЫЙ ОРХИЭПИДИДИМИТ У КОБЕЛЕЙ ACUTE ORCHIEPIDIDYMITIS IN MALE DOG

**Д. А. Торицина**, студент факультета ветеринарной медицины и экспертизы

**А. А. Лазарева**, доцент, кандидат ветеринарных наук,  
Уральский государственный аграрный университет  
(Екатеринбург, ул. Карла Либкнехта, 42)

*Рецензент:* А. А. Баранова, кандидат биологических наук, доцент

### **Аннотация**

В данной статье рассматривается такая патология как острый орхиэпидидимит у кобелей, а также этиология, клинические признаки, диагностика, лечение и прогнозы при этом заболевании.

**Ключевые слова:** придаток, кобель, семенник, предстательная железа, отёк мошонки.

### **Summary**

This article discusses such pathology as acute orchioepididymitis in males, as well as the etiology, clinical signs, diagnosis, treatment and prognosis for this disease.

**Keywords:** appendage, male, testes, prostate gland, scrotal edema.

Орхиэпидидимит – это воспалительный процесс органов мошонки (семенника и его придатка). Поскольку семенники и их придатки тесно связаны между собой посредством системы семенных канальцев, развитие воспалительного или инфекционного процесса в одном из них почти всегда влечет за собой поражение другого (хотя бывают случаи изолированного орхита и эпидидимита) [2].

### **Этиология**

Орхиэпидидимит обычно вызывается бактериями, проникшими в семенники и их придатки в результате их травмирования (например, при колотом ранении), ретроградного прохождения через семенной канатик инфицированных мочи или секрета предстательной железы, бактериемии или миграции патогенных агентов из инфицированного ими регионарного лимфатического узла. Наиболее часто из пораженных семенников и их придатков у кобелей выделяют стафилококки, стрептококки, кишечную палочку и протей. От нескольких больных орхиэпидидимитом собак были также изолированы микоплазмы [1].

Инфекция *Brucella canis* в типичных случаях вызывает острый болезненный отек семенников и/или их придатков. Эта инфекция может также протекать у собак в бессимптомной форме, при которой происходит медленное разрушение паренхимы семенников и их придатков, что сопровождается развитием негнойного фиброзного воспалительного процесса и олигоспермии/азооспермии. Сообщалось о том, что вирус собачьей чумы вызывал у кобелей негнойное воспаление и фиброз половых желез и их придатков. Ассоциированные с этой инфекцией тельца-включения можно обнаружить в эпителии придатков семенников и клетках Сертоли кобелей. Наконец, диссеминированные системные микозы (например, бластомикоз и кокцидиомикоз), эрлихиоз и пятнистая лихорадка Скалистых Гог могут вызывать у собак развитие острого орхита/эпидидимита.

### ***Клинические признаки***

Острый орхипидидимит сопровождается острой болью, отеком мошонки и утратой животным способности стоять и передвигаться. Могут также развиваться летаргия и анорексия. Из-за испытываемой боли такие животные обычно оказывают сопротивление при попытках провести их физикальное исследование. Поэтому в ряде случаев приходится применять транквилизаторы.

У больных животных выявляется отек семенников и/или их придатков различной степени тяжести, гиперемия, повышение местной температуры и болезненную реакцию при дотрагивании до пораженных половых желез. Чаще всего воспаление охватывает только один семенник и его придаток. В результате облизывания собакой мошонки может развиваться дерматит, осложнение которого бактериальной инфекцией влечет за собой появление слизисто-гнояного экссудата или абсцессов в пораженных участках. Острый орхипидидимит обычно сопровождается лихорадкой. При пальпации через стенку прямой кишки у больных собак часто обнаруживают увеличение и болезненность предстательной железы, что в совокупности с соответствующими клиническими признаками позволяет диагностировать острый простатит [3].

### ***Диагностика***

При наличии у собаки острой боли и отека мошонки в первую очередь необходимо исключить перекрут семенника. УЗИ мошонки помогает дифференцировать эти два заболевания и выявить абсцессы в семенниках и их придатках. При появлении подозрения на острый орхипидидимит определяют этиологию болезни с помощью бактериологического исследования крови, мочи и спермы, а также смывов из мошонки. В ветеринарную лабораторию направляют цельную неконсервированную кровь или сыворотку крови животного для серологического исследования на инфекцию *B. canis* [2].

Следует попытаться получить пробу спермы больного острым орхипидидимитом кобеля, хотя обычно это трудно сделать из-за испытываемой животным боли. Если получить эякулят всё-таки удалось, то при его микроскопическом исследовании обычно обнаруживают воспалительные клетки (в первую очередь нейтрофилы), повышенное количество сперматозоидов с первичными и вторичными нарушениями морфологии, снижение общего количества сперматозоидов и в ряде случаев - эпителиальные клетки семявыносящих канальцев. Предположить инфекцию *B. canis* позволяет агглютинация сперматозоидов головками.

При обнаружении во время ректального исследования нарушений со стороны предстательной железы целесообразно проведение ее дополнительных исследований - ультразвукового, цитологического и бактериологического (в последних двух случаях тестируется биопсированный или полученный массажем материал). Для цитологического и бактериологического исследований получают также образцы увеличенных семенников и их придатков с помощью аспирационной биопсии. Биопсия семенников не относится к числу обязательных диагностических процедур [5].

### ***Лечение***

Терапию острого орхипидидимита начинают сразу же после взятия патологического материала для бактериологического исследования. Если владельца не волнуют проблемы фертильности его кобеля, клиническое состояние собаки стабилизируют внутривенной терапией, проводят курс лечения антибиотиками широкого спектра действия и затем кастрируют.

Антимикробными препаратами выбора в такой ситуации являются комбинации триметоприма с сульфаниламидом и клавулановой кислоты с амоксициллином, а также энрофлоксацин. Эффективность этого этапа лечения значительно повышается при использовании вместо

антибиотиков широкого спектра действия тех антимикробных препаратов, к которым выделенная от данного животного культура бактерий наиболее чувствительна [4].

В случаях, когда заводчик хотел бы в будущем использовать заболевшего кобеля в племенных целях, кастрацию не проводят, если только инфекция не принимает неконтролируемый характер.

Поддерживающую инфузионную терапию и введение антибиотиков следует начинать с самого начала болезни. В дополнение рекомендуется прикладывать к мошонке холодные компрессы или воду, что сводит к минимуму вызванное повышенное местной температурой повреждение герминативного эпителия семявыносящих канальцев и предотвращает развитие атрофии семенников и азооспермии. Для контроля воспалительной реакции, снижения местной температуры и предотвращения сенсбилизации иммунной системы антигенами сперматозоидов (последняя происходит вследствие нарушения целостности гематотестикулярного барьера) могут быть применены противовоспалительные препараты (например, кортикостероиды) [5].

При одностороннем орхите может поражаться и другой семенник в результате воздействия повышенной температуры мошонки, аутоиммунных механизмов разрушения собственных сперматозоидов, а также распространения инфекции с пораженной половой железы на здоровую. По этой причине имеющим племенную ценность кобелям для сохранения неповрежденного семенника показано проведение односторонней орхиэктомии. Кобели, у которых сохранился один нормальный семенник, остаются фертильными, хотя общее количество сперматозоидов в их эякулятах может снизиться.

Хозяин собаки должен знать, что кобель с одним семенником может быть не допущен к участию в выставках; относительно возможности использования кобеля в племенных целях положения в разных кинологических клубах могут быть разными.

### ***Прогноз***

Прогноз сохранения фертильности после перенесения острого орхиэпидидимита осторожный. Кобель может стать бесплодным из-за необратимого повреждения герминативного базального эпителия семявыносящих канальцев, вызванного воспалением, дегенерации канальцев вследствие гипертермии, аутоиммунного разрушения сперматоцитов и сперматозоидов, происходящего после нарушения целостности гематотестикулярного барьера, а также закупорки семенных протоков некротическим дебрисом или фиброзной тканью. Частичная непроходимость протоков семенников и их придатков, как и образование в этих протоках слепых карманов могут стать причинами развития сперматоцеле или сперматогранулем. Многие последствия орхита/эпидидимита развиваются в течение месяцев. Хотя в первое время после острого орхиэпидидимита кобель может сохранять плодовитость и анализ его спермы часто не выявляет отклонений от нормы, но в конечном итоге у него могут развиваться олигоспермия, азооспермия и бесплодие [4].

Если базальный герминативный эпителий остается неповрежденным и непроходимости системы протоков семенников и их придатков не возникает, то через несколько месяцев после перенесения заболевания у кобеля восстанавливаются сперматогенез и фертильность. Обычно полный цикл развития первичного сперматогония (типа А) до стадии зрелого сперматозоида занимает 55-70 дней. Поэтому при получении неудовлетворительных результатов анализов спермы в первые 3 месяца после перенесения острого орхиэпидидимита кобеля не считают бесплодным. Ветеринарный врач не может дать точного прогноза относительно восстановления сперматогенеза и плодовитости у перенесшего острую форму заболевания животного в

течение 6 месяцев после его выздоровления. Но и после этого срока у собаки необходимо периодически брать пробы эякулята для оценки продукции и качества спермы [5].

### **Библиографический список**

1. Акушерство, гинекология и биотехника репродукции животных: учебник для вузов / А. П. Студенцов, В. С. Шипилов, В. Я. Никитин и др. 12-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. С. 491, 496.
2. Болезни репродуктивных органов собак и кошек: учебное пособие / А. А. Муханбеткалиева. Астана: КазАТУ, 2009. С. 69.
3. Физиология размножения и основные акушерско-гинекологические болезни плотоядных: учебное пособие / сост. Т. А. Балтухаева и др. Иркутск: Иркутский ГАУ, 2016. С. 125-126.
4. Физиология размножения и репродуктивная патология собак: учебное пособие для вузов / Г. П. Дюльгер, П. Г. Дюльгер. 4-е изд., стер. СПб.: Лань, 2022. С. 179.
5. Эндокринология и репродукция собак и кошек / Э. Фелдмен, Р. Нелсон под ред. А. В. Ткачева-Кузьмина, Ю. М. Кеда. М.: Софион, 2018. С. 1079-1082.