

Из кафедры общей и частной хирургии
(И. о. зав. кафедрой доцент Г. С. МАСТЫКО)

ПОСЛЕКАСТРАЦИОННЫЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНЫЕ ОТЕКИ У ХРЯКОВ

Г. С. МАСТЫКО, Е. М. БАГРИНОВСКАЯ, М. М. ЖУК

В доступной нам литературе по послекастрационным осложнениям у самцов сельскохозяйственных животных наиболее хорошо изучено это явление у жеребцов. Осложнениям же у других сельскохозяйственных животных, в частности, у хряков уделено недостаточно внимания, хотя они встречаются часто и протекают довольно тяжело. Проф И. Е. Поваженко отмечает, что при вагиналитах у хряков, как правило, развивается обширный отек промежности, что приводит к большой смертности старых и жирных хряков. Б. М. Оливков считал гангрену кастрационной раны у боровов тяжелым осложнением, которое всегда сопровождается обширными плотными воспалительными отеками мошонки, отсутствием аппетита, высокой лихорадкой и резким угнетением общего состояния. Учитывая актуальность этого вопроса в ветеринарной практике, мы и решили обобщить опыт работы нашей клиники.

В хирургическую клинику нашего института за последние годы поступило более 50 животных с клиникой послекастрационных воспалительных отеков, обычно в период от 5 до 10 дней после кастрации. Клинические признаки болезни характеризовались тяжелым общим состоянием, высокой температурой, частым пульсом и дыханием. Местно отмечалось наличие большого отека тканей мошонки, промежности и во многих случаях живота до мечевидного хряща. При пальпации отек был плотным, с повышенной или пониженной местной температурой, в зависимости от давности осложнения. При исследовании полости ран чаще обнаруживались свернувшаяся кровь и фибрин в состоянии большей или меньшей степени гнилостного разложения, вследствие чего запах всегда был зловонный.

Выборочно, в 12 случаях, было проведено бактериологическое исследование. Материал брался из середины воспаленных общих влагалищных оболочек. В результате кафедра микробиологии института выделила следующие микробные культуры: диплококки в 1 случае, диплококки в ассоциации с палочкой гр.— — 4 случая, диплококки в ассоциации с палочкой гр.+ — 3 случая, стрептококки в ассоциации с палочкой гр.— — 2 случая, стрептококки — 1 случай, палочки гр.— — 1 случай.

Посевы материала по нашей просьбе производились в аэробных и анаэробных условиях. Все выделенные культуры давали лучший рост в анаэробных условиях, а некоторые только в анаэробных.

Нами замечено, что особенно тяжело протекали осложнения у тех животных, у которых были выделены ассоциации микробных культур: диплококка и палочки гр.— (кишечная палочка) или стрептококка и па-

лочки гр—. У таких животных наблюдались сильнейшие явления токсикоза: посинение кончиков ушей, пяточка, конечностей, а в некоторых случаях даже сухая гангрена кончиков ушей и краев кастрационных ран. Во внутренних органах также наблюдались тяжелые дегенеративные изменения. У тех животных, у которых были выделены монокультуры, осложнения протекали значительно легче.

Обработка всего клинического материала позволила нам разделить осложнения в виде отеков на четыре клинические формы: 1) ограниченные вагиналиты, 2) вагиналито-фуникулиты, 3) вагиналито-фуникулиты, осложненные флегмоной, 4) вагиналито-фуникулиты с развитием перитонита.

Ограниченные вагиналиты характеризовались отеком тканей только в пределах мошонки. Это наиболее легкая клиническая форма осложнений. Вагиналито-фуникулиты характеризовались отеком тканей мошонки, препуция и частично живота (фото № 1). Вагиналито-фуникулиты, осложненные флегмоной окружающих тканей, характеризовались отеком мошонки и окружающих тканей: промежности, сфинктера ануса, слизистой прямой кишки, бедра, препуция. Вагиналито-фуникулиты с развитием перитонита (фото № 2) характеризовались диффузным отеком

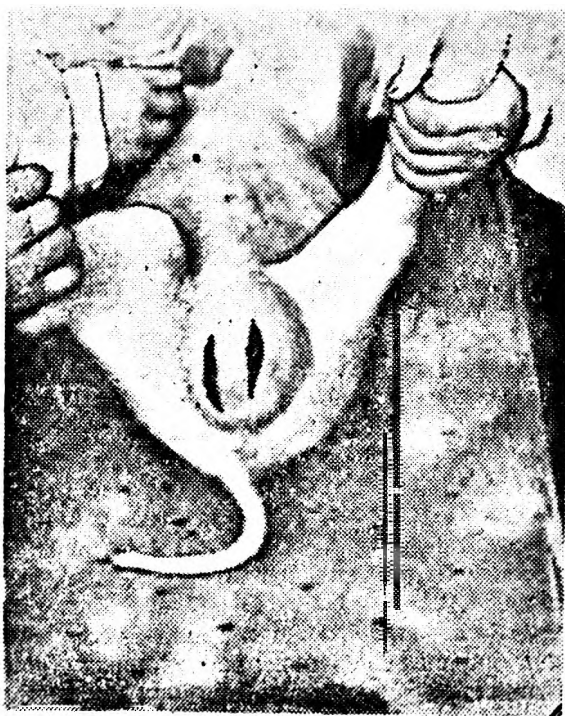


Фото № 1.
Вагиналито-фуникулит.

тканей мошонки, препуция, живота, а иногда тканей бедра и промежности. Это самая тяжелая форма осложнений с сомнительным прогнозом. При переходе воспалительного процесса на брюшину отмечались подтянутость живота, сближение грудных и тазовых конечностей. В результате наблюдалось сторбленность спины и весьма тяжелое общее состояние.

При переходе воспалительного процесса на ткани бедра у больных наблюдалась хромота на одну или обе тазовые конечности.

Во всех случаях вагиналиты и фуникулиты протекали по типу фибринозного воспаления, вследствие чего на внутренней поверхности общей влагалищной оболочки отмечалось отложение фибрина в виде творожистой серой массы, плотно соединенной с самой оболочкой. Ни в одном случае нам не удалось наблюдать типичного нагноения с выпотом лейкоцитов.

Следует отметить и то, что, несмотря на наличие в кастрационных ранах разлагающихся сгустков крови и фибрина, у свиней происходит активная регенерация кожи и подкожной ткани. Зияние ран уменьшается, края стягиваются и покрываются корками, а в глубине остается полость с некротизированными тканями. Доступ кислорода в таких случаях затрудняется. Наличие некротизированных тканей и затрудненный доступ кислорода воздуха к ним создают благоприятные условия для развития анаэробных и гнилостных микробов и распада тканей, что вызывает сильную интоксикацию. Окислительные процессы в ранах ослаблены и тем, что лейкоцитарная эксудация отсутствует, значит, отсутствуют и лейкоцитарные ферменты.

Учитывая все нарушения в организме при послекастрационных осложнениях, мы применяли комплексное лечение: общее, симптоматическое и местное. Принимая во внимание характер возбудителей воспалительной реакции — ассоциации грам-положительных и грам-отрицательных микробов—для общего действия мы пользовались пенициллином в комбинации со стрептомицином. Пенициллин и стрептомицин растворяли на 0,25%—0,5% растворе новокаина и вводили в сутки до 1 млн Е. Д. за 4—5 введений. Применение только пенициллина или пенициллина со стрептоцидом в ряде случаев не давало желаемого результата.

Симптоматическое лечение заключалось в применении кофеина под кожу, глюкозы внутривенно и искусственного питания. Последнее играет очень важную роль в тех случаях, когда у животного длительное время отсутствует аппетит. В результате голодания, помимо общего ослабления организма, резко нарушается перистальтика кишечника, что способствует еще большей интоксикации. В качестве корма для искусственного питания мы применяли растворы сахара, молоко и слизистые отвары. Животному через рот вводилась резиновая трубка диаметром 1,5—2 см, и через нее заливались небольшие порции питательной смеси. Мы отмечали, что после первых суток искусственного кормления у больных животных усиливалась перистальтика и появлялся позыв к приему корма.

Несколько подробнее следует остановиться на местном лечении, в частности, на хирургических приемах местного лечения с учетом степени осложнений и сроков после кастрации. Хирургическую обработку мы проводили под местной инфильтрационной анестезией, применяя для этого 0,25—0,5% р-р новокаина с добавлением нескольких капель адреналина. Инфильтрация раствора проводилась по линии разреза, под общую влагалищную оболочку и в толщу тканей по ходу семенного канатика. В ранние сроки осложнений (до 5 дней) мы производили рассечение кастрационных ран вниз по направлению к паховому каналу, вылущивание общей влагалищной оболочки и наложение лигатуры на семенной канатик, как при закрытом способе кастрации (фото № 3).



Фото № 2.
Вагиналиито-фуникулит с развитием перитонита.

Вылущивание общей влагалищной оболочки лучше начинать снизу по ходу семенного канатика, так как в этой области менее выражены воспалительные спайки тканей. Перевязку канатика необходимо производить в пределах невоспаленной ткани. Если же семенной канатик воспален на всем протяжении, то лигатуру мы накладывали ближе к лаховым кольцам. В более поздние сроки воспалительной реакции (свыше 5 дней), когда развивается флегмонозное воспаление окружающих тканей, произвести вылущивание не представляется возможным, так как общая влагалищная оболочка утолщается и срастается с окружающими тканями. Иссечение воспаленных тканей в таких случаях сопровождается большой травмой и потерей крови, что может привести к явлениям травматического шока. В двух случаях мы наблюдали шоковое состояние, поэтому отказались от такого приема и ограничивались широким рассечением кастрационных ран вверх и вниз с удалением стгустков крови и фибрина (фото № 4). Фибрин, находящийся на поверхности общей влагалищной оболочки в виде пленки сероватого цвета, мы не удаляли, так как он представляет фибриновый струп, под которым лежит лейкоцитарный вал.

После хирургической операции нами применялась антисептическая обработка ран по одной из следующих схем:

1. Раны орошались перекисью водорода или раствором марганцевокислого калия, припудривались порошком стрептоцида с пенициллином.
2. Раны осушались и покрывались салфеткой с жидкой мазью Вишневского.
3. Раны осушались и затем орошались спиртово-водным раствором биомицина (20,0 спирта, 100,0 дистиллированной воды и 1—2,0 биомицина).

После одной из описанных обработок раны рыхло тампонировались и на их края накладывались провизорные швы. Ревизия ран производилась на 3—5 сутки.



Фото № 3.
Операционная рана после иссечения общей влагалищной оболочки
(5-й день после операции).



Фото № 4.
Операционные раны после рассечения кастрационных ран
и удаления мертвой ткани.

Анализируя состояние раневой поверхности на 3—5 сутки после первичной обработки, мы пришли к заключению, что лучший лечебный эффект получается при обработке по третьей схеме. Раны выглядят сухими с легким налетом порошка биомидина, не имеют неприятного запаха. После обработки стрептоцидом на раневых поверхностях образуется жесткая корочка, салфетки присыхают к ранам. При применении эмульсии Вишневого салфетки также присыхают к раневой поверхности.

Таким образом, наблюдения позволяют рекомендовать растворы и взвеси биомидина для широкого применения после хирургической обработки при послекастрационных осложнениях у свиней. Заживление операционных ран у свиней происходит под струпом фибрина, представляющего собой грязно-серое наложение на всей поверхности раны. Струп очень прочно соединен с грануляционной тканью, и удалить его без повреждения последней не представляется возможным. По мере выполнения раны грануляциями и эпидермизации краёв струп отпадает. В некоторых случаях (в сроки 9—15 дней после операции) может наблюдаться нагноение и отторжение струпа по всей поверхности раны.

В Ы В О Д Ы

1. Послекастрационные воспалительные отеки у хряков можно разделить на четыре клинические формы: а) ограниченные вагиналиты, б) вагиналиты-фуникулиты, в) вагиналиты-фуникулиты, осложненные флегмоной окружающих тканей, и г) вагиналиты-фуникулиты с развитием перитонита.

2. Развитие послекастрационных воспалительных отеков у хряков происходит в большинстве случаев за счет инфицирования ран ассоциацией грам-положительных (диплококк, стрептококк) и грам-отрицательных микробов (кишечная палочка). Поэтому следует применять антибиотики с широким спектром действия или сочетать лечение пенициллином и стрептомицином одновременно.

3. Оперативное лечение при послекастрационных отеках у хряков применяется в зависимости от сроков его появления после кастрации. При появлении осложнения в среднем до 5 дней после кастрации необходимо сделать широкие разрезы и вылущить общую влагалищную оболочку, т. е. произвести операцию по типу закрытой кастрации. При появлении осложнения в сроки более 5 дней после кастрации вылущивание общей влагалищной оболочки противопоказано. Следует производить только широкое рассечение и удаление мертвых тканей. Послеоперационную обработку лучше производить раствором биомидина.

4. Заживление послекастрационных ран у свиней происходит под струпом фибрина, что является нормальным биологическим явлением для этого вида животных. Снимать насильственно струп при обработке ран противопоказано.