

На правах рукописи

КУДАШЕВА Елена Евгеньевна

КОМПЛЕКСНОЕ ЛЕЧЕНИЕ СОБАК ПРИ ЗАБОЛЕВАНИЯХ  
ПРЕДСТАТЕЛЬНОЙ ЖЕЛЕЗЫ

16.00.05 – ветеринарная хирургия

Автореферат  
диссертации на соискание ученой степени  
кандидата ветеринарных наук



Санкт-Петербург  
2006

Работа выполнена на кафедре общей и частной хирургии им. К.И. Шакалова ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины»

Научный руководитель: доктор ветеринарных наук, доцент  
Суховольский Олег Константинович

Официальные оппоненты: доктор ветеринарных наук, профессор  
Елисеев Алексей Николаевич;  
кандидат ветеринарных наук, профессор  
Филиппов Юрий Иванович

Ведущая организация: ФГОУ ВПО «Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки»

Защита состоится «09» ноябре 2006 г. в 13 часов на заседании диссертационного совета Д 220.059.01 при ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины» по адресу: 196084 г. Санкт-Петербург, ул. Черниговская, 5.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке ФГОУ ВПО «Санкт-Петербургская государственная академия ветеринарной медицины».

Автореферат разослан «02» октябре 2006 г.

Ученый секретарь  
диссертационного совета  
доцент



Никишина И.В.

## 1. Общая характеристика работы

**Актуальность темы.** В числе проблем современной урологии в гуманитарной медицине вопросы патологии предстательной железы занимают одно из ведущих мест. Данная проблема всесторонне изучается уже в течение долгого времени и к настоящему моменту накоплен обширный материал по различным методам диагностики и лечения болезней простаты (Гориловский Л.М., 1999; Матвеев Б.П. с соавт., 1999; Аничков Н.М., Князькин И.В., 2003).

Что же касается ветеринарии, то интерес к этой проблеме стали проявлять в основном в последнее десятилетие (Тельпухов В.И. с соавт., 2002; Никишина И.В. с соавт., 2003; Май В., 2004; Хоришко П.А., 2004).

До недавнего времени основное внимание уделялось хирургии продуктивных животных, где одним из аспектов необходимости проведения сложного хирургического вмешательства является экономическая целесообразность данной операции. Лишь за последние 10 – 15 лет интерес к хирургии и терапии мелких домашних животных значительно возрос, что связано с преимущественным содержанием этих животных в городах в качестве домашних любимцев. Желание владельцев обеспечить своих питомцев максимально качественным ветеринарным обслуживанием на самом современном уровне заставляет ветеринарных специалистов все больше и больше внимания уделять как терапевтическим, так и хирургическим аспектам лечения собак и кошек.

Болезни мочеполовой системы широко распространены среди мелких домашних животных и все чаще приходится наблюдать заболевания предстательной железы у собак при обструктивной симптоматике мочевыводящих путей и кишечника. Это связано с тем, что патологический процесс в тканях предстательной железы может длительное время протекать бессимптомно и в дальнейшем вызывать серьезные проблемы из-за сильного увеличения органа (простатомегалия). Болезнь часто диагностируется на

поздней стадии, что затрудняет лечение и ухудшает прогноз. В запущенных случаях заболевание часто приводит к гибели животного (Дэвидсон Ж.Р., 2003; Krawiec D.R., 1994; Johnston S.D. et al., 2000).

В доступной отечественной литературе распространенность и клиническое проявление различных заболеваний предстательной железы у собак освещены неполно; пока еще не разработаны достаточно эффективные методики диагностики и комплексного лечения с учетом степени тяжести заболевания.

Это вызывает необходимость поиска и разработки новых диагностических методик и лечебных средств, способных повысить эффективность ветеринарных мероприятий.

Все вышеперечисленное свидетельствует об актуальности проведения исследований по диагностике и совершенствованию как оперативных, так и консервативных методов лечения заболеваний предстательной железы у собак.

**Цель и задачи исследования.** Цель наших исследований заключалась в совершенствовании методов комплексного лечения различных заболеваний предстательной железы у собак с учетом их этиологии и клинического проявления.

Для реализации поставленной цели необходимо было решить следующие задачи:

1. Собрать и проанализировать данные по распространенности различных болезней предстательной железы у собак в зависимости от возраста, породы, условий содержания;
2. Изучить и систематизировать клинические признаки при заболеваниях предстательной железы;
3. Установить уровень содержания тестостерона в сыворотке крови больных собак;
4. Выяснить диагностическую ценность различных методов исследования простаты;

5. Разработать методы комплексного лечения болезней предстательной железы и оценить их эффективность.

**Научная новизна** результатов исследования состоит в том, что

- впервые предложен и внедрен в клиническую практику консервативный метод лечения доброкачественной гиперплазии предстательной железы у собак с использованием специфических блокаторов 5  $\alpha$ -редуктазы и селективных  $\alpha_1$ -адреноблокаторов;

- внедрен в клиническую практику метод орхидэктомии у собак с ампутацией кожи мошонки и наложением на кожу диагонального И-образного шва.

- получены новые данные по распространенности заболеваний предстательной железы у собак в условиях г. Санкт-Петербурга с учетом возраста, породы, условий содержания;

- систематизированы основные клинические проявления при различных патологиях предстательной железы, расширяющие возможности диагностики;

- опробованы различные методы диагностики болезней простаты, включая проверку уровня тестостерона в сыворотке крови и подсчет объема предстательной железы.

**Теоретическая и практическая значимость.** Наши данные, полученные в процессе исследования, дополняют и расширяют сведения о встречающихся патологиях предстательной железы у собак.

Систематизированные сведения о наиболее выраженных клинических симптомах и результатах комплексного обследования позволяют дифференцировать различные заболевания простаты и применять адекватное лечение.

Предложенные методики хирургического и медикаментозного лечения можно использовать для облегчения состояния животных, ранее считавшихся неизлечимыми.

**Внедрение.** Полученные материалы исследования используются при проведении практических занятий в Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины на кафедрах общей и частной хирургии, оперативной хирургии; а также в практической деятельности ветеринарных врачей в клиниках г. Санкт-Петербурга.

**Основные положения, выносимые на защиту.**

1. Распространение заболеваний предстательной железы у собак в зависимости от возраста, породы и условий содержания.
2. Основные клинические проявления при различных болезнях предстательной железы.
3. Методы диагностики заболеваний простаты у собак.
4. Хирургические и медикаментозные способы лечения, их эффективность.

**Апробация работы.** Материалы диссертации доложены и обсуждены на конференциях профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов Санкт-Петербургской государственной академии ветеринарной медицины и научных конференциях молодых ученых и студентов СПбГАВМ 2003 – 2005 гг.

**Публикации.** По материалам диссертации опубликовано 7 работ в тематических печатных сборниках, материалах конференций.

**Объем и структура диссертации.** Работа изложена на 134 страницах компьютерного текста и состоит из введения, обзора литературы, материала и методов исследований, результатов собственных исследований, обсуждения полученных результатов, выводов и практических рекомендаций. Список литературы включает 176 источников, из них 116 иностранных авторов. Диссертация иллюстрирована 17 таблицами и 12 рисунками.

## **2. Материал и методы исследования.**

Работа проводилась в 2003 – 2006 гг на кафедре общей и частной хирургии им. К.И. Шакалова СПбГАВМ. Экспериментальную часть исследования выполняли в ветеринарной клинике г. Санкт-Петербурга «Ветеринарная служба № 1».

Клиническому осмотру были подвергнуты 203 собаки различных пород в возрасте от 4 до 16 лет с заболеваниями мочеполовой системы, содержащиеся в городских условиях. Из них под наблюдением находилось 60 собак различных пород, средний возраст которых составил 9 лет.

Клиническое обследование проводили по общепринятым методикам. Полученную информацию заносили в разработанные нами карты-анкеты для каждого больного животного.

Для определения размеров, контуров, симметричности, консистенции, подвижности и чувствительности предстательной железы производили ее пальпацию через стенку прямой кишки, одновременно свободной рукой фиксируя железу через брюшную стенку.

Выборочно у некоторых животных проводили рентгенографическое исследование (обзорный латеральный снимок брюшной и тазовой полостей), используя для этого передвижной палатный рентгеновский диагностический аппарат 12П5. При наличии хромоты тазовых конечностей проводили рентгенографическое исследование поясничного отдела позвоночника и бедренных костей на предмет обнаружения метастазирования опухоли предстательной железы. Всего было сделано 54 рентгеновских снимка, рентгенография была проведена у 36 собак.

При первичном осмотре и после проведенного лечения проводилось ультразвуковое исследование предстательной железы трансабдоминальным способом на аппарате «Ультраскан». Полученные параметры диаметров железы фиксировали и эти числовые данные использовали для расчета объема предстательной железы по методике, предложенной В. Май (2004), в основе которой лежит модифицированная формула вычисления объема усеченного эллипса:

$V=1/2.6 \times (A \times B \times C) + 1.8$ , где  $V$  – объем в  $\text{см}^3$ ,  $A$  – длина в см,  $B$  – поперечный диаметр в см,  $C$  – дорсо-вентральный диаметр.

Для выявления сопутствующих заболеваний почек и мочевого пузыря проводили клинический анализ мочи у 60 собак, находившихся под наблюдением. Выборочно у некоторых животных для оценки общего состояния организма проводили биохимическое и клиническое исследования крови. На биохимическом анализаторе «Vitalon 400» определяли следующие показатели: общий белок, аланинаминотрансфераза, аспаргатаминотрансфераза, амилаза, общий билирубин, глюкоза, мочевины, креатинин, щелочная фосфатаза. При клиническом исследовании крови подсчитывали содержание форменных элементов в счетной камере Горяева, определяли количество гемоглобина по методу М.Л. Пименовой и Г.В. Дервизу, СОЭ по методу Т.Г. Панченкова, выводили лейкограмму. Всего было исследовано 20 проб крови.

Выборочно у некоторых животных исследовали сыворотку крови на содержание тестостерона, используя метод иммуноферментного анализа: у 3 клинически здоровых животных, у 6 собак до и после лечения, всего 15 проб.

Кровь для исследований брали утром перед кормлением из подкожной вены предплечья. Для получения сыворотки кровь выдерживали 3 часа при комнатной температуре в пробирке без антикоагулянта, затем свернувшуюся кровь отделяли от стенок пробирки стеклянной палочкой и в заключении пробирку центрифугировали 10 мин при  $3000 \text{ мин}^{-1}$ .

По результатам клинического обследования животных разделили на 2 группы: с воспалительными и невоспалительными заболеваниями предстательной железы, по 14 и 46 собак соответственно. В группе животных с невоспалительными заболеваниями простаты выявляли животных с доброкачественной формой новообразований (доброкачественная гиперплазия предстательной железы – 35 собак), злокачественной формой новообразований (аденокарцинома предстательной железы – 5 собак) и простатическими кистами – 6 собак. Из 14 собак с воспалительными

заболеваниями простаты у 7 животных был диагностирован хронический простатит, у 5 животных – острый простатит и у 2 животных – конгестивный (застойный) простатит.

Собак с диагнозом «доброкачественная гиперплазия предстательной железы» разделили на три группы. Одна группа (контрольная), состоящая из 24 животных, подверглась оперативному лечению; на двух других группах (подопытных), состоящих из 5 и 6 животных, были опробованы две методики медикаментозного лечения.

Классификацию злокачественных опухолей предстательной железы у собак проводили по системе TNM согласно методическим рекомендациям О.К. Суховольского и М.А. Забежинского (1997).

Для лечения воспалительных процессов, локализующихся в предстательной железе, нами применялась схема, включающая использование в качестве основного препарата ципрофлоксацина (Ciprofloxacin) в дозировке 10 мг/кг, который вводили внутрь или внутривенно 2 раза в сутки в течение 7-14 дней, в зависимости от интенсивности воспалительного процесса и состояния животного, общая суммарная доза составляла 140-280 мг/кг на курс лечения. Препарат производится фирмой Вокхард Лимитед (Индия). Такое лечение получали 12 собак.

Для медикаментозной терапии доброкачественной гиперплазии предстательной железы нами применялись две схемы лечения. Одна из них включала в себя применение препарата «финастерид» (проскар), относящегося к классу специфических ингибиторов 5-альфа-редуктазы. Механизм действия ингибиторов 5- $\alpha$  редуктазы заключается в блокаде фермента, переводящего тестостерон в дигидротестостерон – активную гормональную форму, стимулирующую процесс клеточной пролиферации в предстательной железе. Препарат производится фирмой Merck Sharp & Dohme B.V., Швейцария. Данный препарат назначался внутрь в дозе 5 мг на

животное один раз в сутки на срок 2 месяца. Общая суммарная доза составляла 300 мг на курс. Такое лечение получали 6 собак.

Вторая схема лечения включала в себя помимо применения финастерида еще назначение препарата «Зоксон». Действующим веществом препарата «Зоксон» является доксазозин – селективный блокатор  $\alpha_1$ -адренорецепторов. В основе механизма действия  $\alpha$ -адреноблокаторов лежит расслабление гладкой мускулатуры шейки мочевого пузыря и задней уретры вследствие блокады  $\alpha_1$ -адренорецепторов, т.е. данные препараты контролируют динамический компонент обструкции. Препарат назначался внутрь в дозе 0,5 мг/10 кг один раз в сутки на срок 2 месяца, общая суммарная доза 30 мг/10 кг на курс лечения. Препарат производится фирмой «Лечива» (Чехия). Такое лечение получали 5 собак.

Для медикаментозного лечения 3 собак с диагнозом «аденокарцинома предстательной железы» на стадии T3 – T4 по TNM мы применяли синтетический аналог гонадотропин-высвобождающего фактора бусерелин в форме назального спрея (бусерелина ацетат 0,2 % раствор). Препарат производится фирмой Фарм Синтез, Россия.

Основной формой лечения заболеваний предстательной железы (таких как доброкачественная гиперплазия предстательной железы, абсцессы и кисты простаты, хронический простатит) являлось хирургическое лечение. Хирургическое вмешательство включало 2 метода: частичную простатэктомию и двустороннюю орхидэктомию. Терминология при описании хода операций использовалась в соответствии с 4-ой редакцией международной ветеринарной анатомической номенклатуры (Н.В. Зеленовский, 2003).

1. Частичная простатэктомия использовалась нами при обнаружении простатической кисты более 4 см в диаметре у 6 животных. Доступ к предстательной железе осуществляли путем проведения каудальной лапаротомии. Целью частичной простатэктомии является резекция по мере возможности большей части повреждения (кисты), избегая при этом

травмирования уретры. Капсулу предстательной железы ушивали непрерывным швом по Шмидену с использованием синтетического рассасывающегося материала VICRYL. Мелкие (до 1,5 см в диаметре) поликистозные образования капсулы предстательной железы убирали при помощи электрокоагулятора ЭХВЧ – 500-5. Закрытие лапаротомной раны проводили при помощи трехэтажного шва: первый этаж (брюшина и мышцы брюшной стенки) – синтетический рассасывающийся материал VICRYL; второй этаж (подкожная жировая клетчатка и фасция) – хромированный кетгут; третий этаж (кожа) – хирургическая мононить.

**2. Двустороннюю орхидэктомию (кастрацию)** мы проводили с целью вызвать уменьшение размеров предстательной железы. Эта операция была применена у 35 собак. Проводили удаление семенника и его придатка с одновременной ампутацией кожи мошонки. Такой метод орхидэктомии имеет определенные преимущества перед стандартной методикой без удаления кожи мошонки, так как полностью исключаются такие послеоперационные осложнения, как отеки, гематомы и гемолимфоэкстравазаты, поскольку не остается полости, где могла бы скапливаться кровь и лимфа.

Статистическую обработку полученных результатов проводили по общепринятым методам вариационной статистики. Расчеты проводили на персональном компьютере с использованием программы MICROSOFT EXCEL.

### **3. Результаты собственных исследований.**

#### **3.1. Результаты клинического исследования.**

Количество собак с различными поражениями предстательной железы в нашем исследовании составило 30 % от общего числа собак (кобелей) с заболеваниями мочеполовой системы. Наиболее часто болезни предстательной железы регистрировались нами у боксеров, немецких

овчарок и метисов. Распределение животных с заболеваниями предстательной железы в зависимости от породы отражено в таблице 1.

Таблица 1.

Порода	Количество больных животных
Боксер	7
Немецкая овчарка	7
Французский бульдог	4
Ротвейлер	4
Пекинес	3
Ризеншнауцер	3
Бордосский дог	3
Стаффордширский питбультерьер	3
Метисы	8

Анализ статистических данных по распространенности заболеваний предстательной железы указывает на возрастные особенности. Пик встречаемости (28 %) различных патологий предстательной железы приходился на возраст 6 – 9 лет, а средний возраст всех больных животных составил 9 лет. Все патологии предстательной железы регистрировались нами только у некастрированных животных, что согласуется с данными большинства исследователей (Cowan L.A. et al., 1991; Krawiec D.R., 1994; Johnston et al., 2000), среди больных животных 74 % собак никогда не использовались для разведения.

В наших исследованиях среди 60 собак с различными заболеваниями предстательной железы чаще всего встречалась доброкачественная гиперплазия простаты (59 % животных); на втором и третьем местах по распространенности, согласно нашим данным, находятся хронический простатит (12 % больных животных) и киста предстательной железы (10 % больных животных). В то время как аденокарцинома, острый простатит и конгестивный простатит встречаются лишь у 3 – 8 % больных, и здесь наши

данные расходятся с данными D.R. Krawiec и D. Heflin (1992), которые самыми распространенными патологиями простаты считают аденокарциному и бактериальный простатит.

Клинические признаки при различных заболеваниях предстательной железы в основном связаны с нарушением оттока мочи. Пролиферация тканей предстательной железы ведет к увеличению органа, что в значительном числе случаев приводит к инфравезикальной обструкции и проявляется нестабильностью детрузора, неполным опорожнением мочевого пузыря, задержкой мочеиспускания.

При значительном увеличении предстательной железы она является механическим препятствием для нормального акта дефекации и затрудняет нормальное опорожнение прямой кишки, что провоцирует развитие промежностной грыжи у некоторых животных (у 8 % больных собак патология простаты осложнялась наличием промежностной грыжи). Это совпадает с мнением Х.Г. Ниманд и П.Ф. Сутер (2001), а также Л. Тилли и Ф. Смит (2001).

Преобладание клинических проявлений у больных животных отражено в таблице 2.

Таблица 2.

Симптомы	Количество животных	% от общего числа
Явления дизурии	28	47 %
Явные нарушения дефекации (тенезмы)	6	10 %
Явные нарушения функций и мочевой, и пищеварительной систем	19	32 %
Отсутствие явных признаков дисфункции	7	11 %
Всего	60	100 %

Общие признаки заболевания, включающие угнетение животного, анорексию, полидипсию, истощение и лихорадку, наблюдаются лишь в случаях наличия острого воспалительного процесса в тканях предстательной железы, нарастающих явлений уремии вследствие острой задержки мочеиспускания, раковой кахексии при злокачественном новообразовании предстательной железы. Это совпадает с данными В.Е. Вингфилд (2000) и Ж.Р. Дэвидсон (2003).

### 3.2. Диагностика и результаты лечения.

Наибольшую диагностическую ценность представляют такие методы, как ультразвуковое исследование и ректальная пальпация простаты, позволяющие получить основную информацию о форме, размерах, структуре, консистенции, подвижности и чувствительности железы. Рентгенография необходима для исключения патологий со сходной клинической картиной (уролитиаз) и для определения наличия отдаленных метастазов в костной ткани или в легких. Клиническое и биохимическое исследование крови полезны для оценки общего состояния, особенно у животных с сопутствующими болезнями почек; но применительно к заболеваниям предстательной железы специфических изменений не отражают.

Диагностическая ценность определения уровня тестостерона методом иммуноферментного анализа в сыворотке крови собак с доброкачественной гиперплазией простаты невелика. Уровень тестостерона в сыворотке крови собак с доброкачественной гиперплазией предстательной железы незначительно повышен по сравнению со здоровым животным; но эти результаты не выходят за рамки нормы и не могут являться основным диагностическим критерием. Мы получили следующие значения: у здорового животного в возрасте 8 – 9 лет содержание тестостерона в сыворотке крови составляло в среднем 1,25 нмоль/л (при норме 1,0 – 20,0 нмоль/л); у собак с

диагнозом доброкачественная гиперплазия предстательной железы до лечения уровень тестостерона в среднем составлял 2,02 нмоль/л. После кастрации тестостерон в сыворотке крови не обнаруживался, а после применения комплекса «финастерид + зоксон» содержание тестостерона в сыворотке крови в среднем составляло 0,8 нмоль/л.

При оценке результатов лечения доброкачественной гиперплазии простаты при использовании метода орхидэктомии мы в своей работе отметили видимое уменьшение размеров предстательной железы и улучшение общего состояния у 80 % животных контрольной группы и улучшение клинического состояния без уменьшения простаты в размерах у 12 % собак, то есть положительный эффект достигнут у 92 % оперированных животных. Объем предстательной железы уменьшился в среднем на 45 %.

После 8 недель использования финастерида (общая курсовая доза составила 300 мг) в первой подопытной группе собак мы получили следующие данные:

- улучшение клинического состояния (без видимого уменьшения размеров предстательной железы), которое отмечали по улучшению оттока мочи при естественном мочеиспускании, отмечено у 33 % животных;
- отсутствие изменений общего состояния и размеров предстательной железы отмечено у 67 % животных.
- уменьшение объема предстательной железы составило в среднем 1,5%.

Здесь наши результаты расходятся с данными S.M. Cohen et al (1995) и Lagoque P.A. et al (1995), которые отмечали, что при медикаментозном лечении с использованием в качестве основного препарата ингибитора 5- $\alpha$  редуктазы финастерида предстательная железа значительно уменьшается в размере и через 6 недель лечение размер простаты уменьшается на 33 – 50 %.

Во второй подопытной группе собак мы дополнили схему лечения, и собаки получали кроме финастерида еще препарат из серии селективных  $\alpha_1$  – адреноблокаторов зоксон. Данных о применении препаратов этой серии у

собак в доступной литературе не встречалось. После 8 недель применения препарата (общая курсовая доза составила 30 мг/10 кг, в зависимости от веса животного) мы получили следующие результаты:

- видимое уменьшение размеров предстательной железы и улучшение клинического состояния было достигнуто у 60 % животных;

- улучшение клинического состояния без существенного уменьшения размеров железы было достигнуто у 40 % животных.

- уменьшение объема предстательной железы составило в среднем 21,5 %.

При применении как финастерида, так и зоксона в указанных дозировках каких-либо побочных эффектов (в виде тошноты, рвоты или диарей) нами не отмечено. Препараты переносятся легко.

Таким образом, полученные нами данные свидетельствуют о том, что при оперативном лечении доброкачественной гиперплазии простаты (орхидэктомия) положительный эффект достигается в 92 % случаев, в то время как при медикаментозной терапии использование только препарата из группы ингибиторов 5- $\alpha$  редуктазы – финастерида – малоэффективно, а добавление в схему лечения селективного  $\alpha_1$ -адреноблокатора зоксона позволяет повысить эффективность терапии.

При рассмотрении в нашем исследовании группы болезней простаты воспалительного характера, мы пришли к выводу, что острый простатит имеет наиболее выраженные клинические признаки и хорошо поддается лечению антибактериальным препаратом «ципрофлоксацин» из группы фторхинолонов. Использование ципрофлоксацина при лечении хронического простатита менее эффективно, у 2 из 7 подопытных собак при контрольном обследовании улучшений не отмечено.

Для лечения крупных интраабдоминальных кист предстательной железы мы использовали метод частичной простатэктомии с максимальным иссечением стенок кисты и ушиванием капсулы простаты. Для профилактики рецидивов одновременно проводили кастрацию животных. Такое лечение

было проведено у 6 собак, при этом у 2 собак патология осложнялась наличием промежностной грыжи и у 1 собаки был диагностирован односторонний брюшной крипторхизм.

Контрольный осмотр через 8 недель после оперативного вмешательства не выявлял отклонений в клиническом состоянии животных; у всех собак при ректальном исследовании предстательная железа находилась в тазовой полости, была гладкой, симметричной и безболезненной. Только у одного животного с дополнительной патологией в виде промежностной грыжи диагностировали повторное выпадение под кожу в области промежности участка сальника.

Что касается злокачественных новообразований простаты у собак, то подавляющее большинство исследователей считает лечение малоперспективным, прогноз всегда от неопределенного до неблагоприятного (Hargis A.M., Miller L.M., 1983; Krawiec D.R., 1994; Горман Н.Т., 2003; Дэвидсон Ж.Р., 2003).

Мы в своей работе использовали схемы лечения в зависимости от общего состояния животного на момент осмотра с целью максимального облегчения и продления жизни. У двух собак была проведена хирургическая кастрация; у двух – применяли противораковую терапию с использованием синтетического аналога гонадотропин-высвобождающего фактора бусерелина; у одной собаки бусерелин был применен после хирургической кастрации. Симптоматическая терапия включала использование обезболивающих препаратов, диетотерапии.

Средняя продолжительность жизни при использовании бусерелина составила 7 мес., а после хирургической кастрации – 8 мес. Наименьшая продолжительность жизни (2 мес.) была отмечена у наиболее истощенных на момент первичного осмотра животных. Максимальная продолжительность жизни составила 14 мес. Эти данные говорят о том, что при своевременном и адекватном лечении можно добиться продления жизни больных, ранее считавшихся неизлечимыми.

В целом, проведенные исследования позволили расширить представления об этиопатогенетических факторах развития заболеваний предстательной железы у собак в условиях города, выявить характерные особенности клинического проявления различных патологий простаты.

На основании анализа клинического материала были уточнены диагностические критерии воспалительных и невоспалительных болезней предстательной железы, что позволило оптимально определить тактику их лечения. При этом впервые в отечественной ветеринарии, наряду с хирургическим методом, применялись комплексные методы лечения с использованием ингибиторов 5- $\alpha$  редуктазы и селективных блокаторов  $\alpha_1$ -адренорецепторов.

Предложенные принципы диагностики и лечения различных заболеваний предстательной железы у собак могут быть применены в ветеринарной клинической медицине.

#### 4. Выводы и практические предложения.

1. Среди собак (кобелей) с болезнями мочеполовой системы заболевания предстательной железы составляют 30 %; при этом пик встречаемости различных заболеваний простаты приходится на возраст 6 – 9 лет, а средний возраст больных животных составляет 9 лет.

2. Болезни предстательной железы встречаются только у некастрированных животных; при этом 74 % больных собак не использовались для разведения и не имели ни одной вязки. Чаще всего болезни предстательной железы регистрируются у средних и крупных пород собак (боксер, немецкая овчарка), а также метисов.

3. На первом месте по распространенности находится доброкачественная гиперплазия предстательной железы (59 % от всех патологий простаты); на втором и третьем местах – хронический простатит (12 %) и киста предстательной железы (10 %). Аденокарцинома

предстательной железы, острый и конгестивный простатит встречаются лишь у 3 – 8 % больных.

4. Наиболее часто клинические признаки при заболеваниях предстательной железы связаны с нарушением оттока мочи. Увеличение органа в значительном числе случаев приводит к инфравезикальной обструкции и проявляется неполным опорожнением мочевого пузыря, а также может стать причиной острой задержки мочеиспускания.

5. Точным и доступным в современных условиях является трансабдоминальное ультразвуковое исследование предстательной железы, позволяющее получить основную информацию о форме, размере и структуре. Полученные параметры диаметров железы можно использовать для вычисления объема органа.

6. Эффективным методом, позволяющим убрать гормональную стимуляцию и вызвать уменьшение объема предстательной железы при доброкачественной гиперплазии в среднем на 45 %, а также обеспечить профилактику рецидивов, является хирургическая кастрация животных.

7. Альтернативным методом хирургической кастрации при лечении доброкачественной гиперплазии простаты является комплексное использование ингибиторов 5- $\alpha$  редуктазы (финастерид) и селективных  $\alpha_1$ -адреноблокаторов (зоксон), позволяющее убрать клинические проявления и уменьшить объем в среднем на 21,5 %.

8. В случае крупных интраабдоминальных кист предстательной железы эффективно хирургическое иссечение кисты с последующим ушиванием капсулы и обязательной кастрацией для снижения секреторной и пролиферативной активности железы.

## **5. Практические предложения.**

1. Для своевременной диагностики патологий предстательной железы рекомендуется всем кобелям с признаками заболеваний мочеполовой системы проводить пальцевое ректальное исследование простаты и

трансабдоминальное ультразвуковое исследование для определения объема железы.

2. Возможно комплексное использование препаратов «Финастерид» и «Зоксон» как альтернатива хирургической кастрации для устранения клинических симптомов и уменьшения размеров железы при доброкачественной гиперплазии.

## **6. Список работ, опубликованных по теме диссертации**

1. Кудашева Е.Е. Клинический случай комплексного лечения атонии мочевого пузыря // Материалы 57-й научной конференции молодых ученых и студентов СПбГАВМ. – СПб., 2003. – С. 29 – 30.

2. Кудашева Е.Е. Использование троксевазина в практике лечения острого простатита // Материалы I международной межвузовской научно-практической конференции аспирантов и соискателей «Предпосылки и эксперимент в науке». – СПб., 2003. – С. 18.

3. Кудашева Е.Е. Использование препарата «Гентос» в практике лечения хронического простатита // Материалы научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ. – СПб., 2004. – С. 58 – 59.

4. Кудашева Е.Е. Простатомегалия как причина возникновения промежностной грыжи у кобелей // Материалы 58-й научной конференции молодых ученых и студентов СПбГАВМ. – СПб., 2004. – С. 44 – 45.

5. Кудашева Е.Е., Суховольский О.К. Клиническая картина при доброкачественной гиперплазии предстательной железы у собак // Материалы международной научно-практической конференции «Современные проблемы ветеринарной хирургии». – СПб., 2004. – С. 34 – 35.

6. Кудашева Е.Е., Суховольский О.К. Роль половых гормонов в патогенезе доброкачественной гиперплазии предстательной железы

(ДГТЖ) // Актуальные проблемы ветеринарной медицины: сборник научных трудов СПбГАВМ. – СПб., 2005. – С. 36 - 37.

7. Кудашева Е.Е., Суховольский О.К. Преимущества орхидэктомии с одновременной ампутацией кожи мошонки у собак // Материалы международной научной конференции профессорско-преподавательского состава, научных сотрудников и аспирантов СПбГАВМ. – СПб., 2006. – С. 53 – 54.

