

Литература. 1. Балакирев, Н. А. Кролиководство [текст] / Н. А. Балакирев. - М.: КолосС, 2006. - С. 3-46. 2. Гершов, С. О. Ингаляционная анестезия в ветеринарной практике / С. О. Гершов, М. В. Алыпинецкий, В. Е. Козлитин, М. В. Васина // Российский ветеринарный журнал. -2005. - №4. - С. 37-42. 3. Лысов, В. Ф. Основы физиологии и этологии животных / В. Ф. Лысов, В. И. Максимов - М.: Колос, 2004. 4. Kharash, E. D. Biotransformation of sevoflurane / E. D. Kharash // Anesthesia – Analgesia, Dec 81 (6 suppl) 1995.– P. 27 – 38 5. Plumb, D. C. Plumb's Veterinary Drug Handbook: Desk, 7th Edition- Wiley-Blackwell, 2010. – 1208 p.

УДК 619:616.311.2–002:636.7

ХРОНИЧЕСКИЙ КАТАРАЛЬНЫЙ ГИНГИВИТ У СОБАК

Хомин Н.М., Мисак А.Р., Цисинская С.В., Прицак В.В.

Львовский национальный университет ветеринарной медицины и биотехнологий имени С.З.Гжицкого, г. Львов, Украина

Введение. Стоматологические заболевания на сегодняшний день являются наиболее распространенной и серьезной проблемой здоровья собак и влияют не только на зубы, но и на весь организм животных в целом [1, 3]. Причинами поражения зубочелюстной системы у собак чаще всего являются породная предрасположенность, нарушение условий содержания и дрессировки, отсутствие регулярной санации ротовой полости, низкий уровень ветеринарно-стоматологической помощи, кормление животных не свойственными для них кормами, низкое качество корма, аномалии прикуса, наличие специфических бактерий, что приводит к образованию зубного налета и зубного камня [2, 4]. Среди стоматологических болезней собак ведущее место принадлежит пародонтопатиям [3, 4].

Поэтому целью нашей работы является изучение частоты и клинических показателей хронического катарального гингивита у собак как начальной стадии развития сложных воспалительных процессов десен.

Материалы и методы исследований. Исследования проводили на собаках частного сектора города Львова. Для достижения цели были проведены клинические, стоматологические [5] и бактериологические исследования здоровых собак и больных хроническим катаральным гингивитом (ХКГ) средней степени тяжести (контрольная и опытная группа по 5 животных в каждой).

Изучение состояния микробиоценоза ротовой полости (количество мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов - КМАФАнМ) собак проводили по унифицированным микробиологическим (бактериологическим) методам исследования. Полученные числовые данные обрабатывали с помощью стандартного пакета статистических программ Microsoft EXCEL.

Результаты исследований. Установлено, что среди различных форм гингивита у собак наиболее распространенным является хронический катаральный гингивит, который составляет 47,5% и регистрируется в основном у собак карликовых пород. Острый катаральный гингивит обнаружен в 20,3% случаев, хронический гипертрофический и хронический язвенный гингивит – в 11,9 и 8,5%; острый язвенный и хронический фиброзный – у 6,2 и 5,6% стоматологически больных животных.

Установлено, что общее состояние собак, больных ХКГ, удовлетворительное. Наблюдается сохранение целостности зубо-десневого соединения на фоне более

выраженных воспалительных изменений десневых сосочков в виде их гиперемии, увеличения, отека с цианотическим оттенком и сглаживания верхушек. Десневый край утолщен в виде валика с выраженным цианозом. При пальпации поверхности десен наблюдается кровотечение и боль. У всех животных наблюдается галитоз.

Объективную информацию о заболевании можно получить, представив клинические проявления в виде числовых выражений, специальных индексов. При ХКГ были использованы стоматологические индексы, характеризующие распространенность воспалительного процесса, выраженность таких симптомов, как количество зубного налета и индекса зубного камня, воспаление и кровоточивость десен. Для определения глубины воспалительного процесса в слизистой оболочке десен пробой Шиллера-Писарева установлено, что при средней степени заболевания этот показатель составляет 3,24 балла. Важным в диагностике ХКГ является значение индекса Федорова-Володкиной, указывающего на гигиеническое состояние полости рта; индекс составляет 2,29 балла, что свидетельствует о неудовлетворительной гигиене полости рта у собак. Это, в свою очередь, вызывает отложение зубного налета (1,51 балла) и образование зубного камня (2,07 балла), в значительной степени заселенных микроорганизмами, что является одной из причин возникновения воспаления десен. Индекс кровоточивости, как известно, свидетельствует о течении заболевания, то есть о проницаемости десневых кровеносных сосудов. При средней степени тяжести ХКГ этот показатель составляет 2,16 балла. Об интенсивности воспалительного процесса можно судить по величине папиллярно-маргинального индекса, который составляет 56,68 балла, и индекса кровоточивости, величина показателя которого составляет 1,59 балла.

Известно, что одной из причин возникновения и развития воспалительных процессов в ротовой полости собак является микробный фактор. В ротовой жидкости собак, которая является связующим звеном между биотопами ротовой полости, количество микроорганизмов увеличилось в 2,0 раза против исходного показателя собак контрольной группы, который составляет $1,26 \times 10^7$ КУО/см³. В зубных отложениях количество микроорганизмов увеличилось в 2,2 раза против $1,15 \times 10^9$ КУО/см³, в зубодесневой борозде – в 1,6 раза, и в опытной группе составляла $4,08 \times 10^4$ КУО/см³, на слизистой оболочке языка – в 1,3 раза и составляет $5,82 \times 10^5$ КУО/см³, а на слизистой оболочке десен - в 1,80 раза, что составляет $3,31 \times 10^3$ КУО/см³.

Таким образом, нашими исследованиями установлено, что ХКГ характеризуется изменениями пробы Шиллера-Писарева, индексов гигиены полости рта и кровоточивости десен, а также количества патогенной микрофлоры в биотопах ротовой полости, что является важным для разработки эффективного лечения собак, а также выбора зубных гигиенических средств.

Заключение.

1. Среди различных форм гингивита у собак 47,5% составляет хронический катаральный гингивит.
2. При хроническом катаральном гингивите средней степени тяжести наблюдается ухудшение показателей пробы Шиллера-Писарева, стоматологических индексов и увеличение количества патогенной микрофлоры в биотопах ротовой полости собак.

Литература. 1. Арсеенко, Д. В. *Поширеність хвороб пародонта у собак* / Д. В. Арсеенко // Труды V Міжнародного конгресу спец. вет. мед. 3-5 жовтня 2007 р. — Національний аграрний університет Київ, Україна. — С.10 – 12. 2. Бондаренко, В. М. *Роль условно-патогенных бактерий при хронических воспалительных процессах различной локализации* / В. М. Бондаренко // М.: Тверь: Триада, 2011. — 88 с. 3. Васильева, М. Б. *Воспалительные заболевания пародонта*

у собак. // Автореф. дис. канд. вет. наук. 16.00.05 «Ветеринарная хирургия»/ М. Б. Васильева — Санкт-Петербург, 2009. —18 с. 4. Григорьян, А. С. Микроорганизмы в заболеваниях пародонта: экология, патогенез, диагностика / А. С. Григорьян, С. Ю. Рахметова, Н. В. Зырянова // М.: ГЭОТАР — Медиа, 2007. — 56 с. 5. Куцевляк, В. Ф. Индексная оценка пародонтального статуса / В. Ф. Куцевляк, Ю. В. Лахтин // Учебно-методическое пособие. — Сумы: ВВП «Мрія-1» ЛТД, 2002. — 80 с.

УДК 619:611-018.4:661.635.41:636

ГИСТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА РЕПАРАТИВНОГО ОСТЕОГЕНЕЗА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КЕРАМИКИ, СОДЕРЖАЩЕЙ α -ТРИКАЛЬЦИЙФОСФАТ

.,*Чемеровський В.А. **Ульянич Н.В.*Рубленко М.В.

*Национальный аграрный университет, г. Белая Церковь, Украина

**Институт проблем материаловедения им. И.Н. Францевича, г. Киев, Украина

Введение. Управление репаративным остеогенезом является одной из сложнейших задач при травмах и заболеваниях опорно-двигательного аппарата, особенно при костных дефектах значительных объемов в случаях оскольчатых переломах. Хотя костная ткань имеет уникальную регенеративную способность, однако она существенно ограничена в случаях объемных дефектов и требует внесения в костный дефект различных имплантов для направленной коррекции репаративного остеогенеза [1, 2]. В свою очередь, такие материалы должны быть легко доступными и нетоксичными, способствовать клеточным взаимодействиям в костной ткани, обладать соответствующими механическими и физическими свойствами, должны способствовать проникновению остеогенных клеток и оказывать биомеханическую поддержку. Существует большое количество материалов разного состава, при этом достаточными перспективными считаются композитные импланты на основе фосфатов кальция, α - и β -трикальцийфосфатов, но они нуждаются в глубоком гистоморфологическом обосновании [3, 4].

Материалы и методы исследований. Материалом для исследования служили кролики массой тела 2,5-3 кг и возрастом 6 месяцев. Были сформированы опытная и контрольная группы по 10 гол. в каждой. После общей анестезии ацепромазином (1,0 мг/кг) и тиопенталом натрия (8 мг/кг), местной - 0,5% раствором лидокаина (4 мг/кг) на латеральной поверхности дистального эпифиза бедренной кости формировали костный дефект сверлом ($d=3$ мм). У животных контрольной группы он заживал под кровяным сгустком, а в опытной - его заполняли гранулами биоминера ГТ-500, в состав которого входит 70% гидроксиапатита и 30% α -трикальцийфосфата.

Гистоморфологическое исследование проводили на 21-е и 42-е сутки. Кролики подвергались эвтаназии внутривенным введением тиопентала натрия в дозе 50 мг/кг после чего отбирали образцы костных регенератов, фиксировали их в нейтральном формалине, декальцинировали, обезвоживали и заливали в парафин. Парафиновые срезы получали на ротационном микротоме, окрашивали по Вейгерту и 1% спиртовым раствором эозина, а далее исследовали под микроскопом ZEISS (Германия) с цифровым фотоаппаратом Canon G5 с использованием компьютерной программы ZoomBrowser.

Результаты исследований. Установлено, что у контрольных животных на 21-е сутки дефект замещается волокнистой фиброзной тканью (рис. 1а) с формированием большого количества капилляров и сосудистых каналов. При этом