

КВЧ-ТЕРАПИЯ В КЛИНИЧЕСКОЙ ВЕТЕРИНАРНОЙ ПРАКТИКЕ

Л. В. Матвеев, Е. И. Новикова

Нижегородская государственная сельскохозяйственная академия

В статье приведены результаты исследований влияния КВЧ-излучения, генерируемого аппаратом "АМФИТ-0,2/10-01", на воспалительные, дегенеративные и другие очаги поражения организма плотоядных животных, указывающие на широкие перспективы применения аппарата в ветеринарной клинической практике.

Современные научные достижения в медицине позволяют использовать новые разработки в ветеринарной практике. Наряду с традиционными методами диагностики и лечения заболеваний применяются такие, как рентгеновская томография, магнитно-резонансная томография, миллиметрово-волновая терапия (МВТ), магнитоинфракраснолазерная терапия и другие.

В течение ряда лет в учебно-клиническом центре "Айболит" кафедры хирургии и внутренних незаразных болезней Нижегородской государственной сельскохозяйственной академии под руководством доктора ветеринарных наук профессора Л. В. Матвеева ведется работа по изучению и применению в ветеринарной практике методов аппаратной рефлексотерапии (магнитотерапия, магнитоинфракраснолазерная терапия, электропунктура, КВЧ-терапия [1,2] и др.).

Наиболее эффективными являются результаты использования КВЧ-терапии (крайне высокочастотной). В период 1998-2001 гг. выполнялись исследования по применению аппарата КВЧ-терапии "АМФИТ-0,2/10-01" [3] для лечения заболеваний плотоядных животных. Данный аппарат предназначен для неинвазивного воздействия в лечебных целях шумовым электромагнитным излучением низкой интенсивности на воспалительные, дегенеративные и другие очаги поражения, а также на биологически активные зоны кожной поверхности. Лечение основано на особенностях восприятия живыми организмами электромагнитных волн низкой интенсивности миллиметрового диапазона. При соответствующем выборе частот и мощности излучения результатом воздействия таких волн является стимуляция и восстановление нарушенного состояния биообъекта, улучшение микроциркуляции крови в поврежденных тканях, как на уровне клеток, так и организма в целом.

Лечение осуществляется излучением с шумовым спектром, достаточно равномерно распределенным в диапазоне частот 53,57 – 78,33 ГГц (длины волн от 5,6 до 3,8 мм). Типичная мощность излучения около 1 мкВт. Спектральная плотность мощности шума (СПМШ), соответствующая типичной мощности излучения, составляет около $4 \cdot 10^{-17}$ Вт/(см²·Гц). Неравномерность СПМШ не превышает ± 3 дБ.

При лечении используется эффект сильного (резонансного) поглощения биообъектом части излучения, соответствующей терапевтическим частотам пациента. Эти частоты индивидуальны для каждого биообъекта и определяются его состоянием. Поэтому для аппарата "АМФИТ-0,2/10-01" высокий терапевтический эффект достигается при мощности излучения в 10 000 раз более низкой, чем для одночастотных аппаратов КВЧ-терапии ("Явь-1"), не обеспечивающих достаточного

совпадения рабочей частоты генератора и терапевтической частоты пациента. "АМФИТ" исключает тепловое воздействие, не повреждает покровы (кожа, слизистые оболочки), не имеет побочных эффектов и отдаленных неблагоприятных последствий, хорошо переносится всеми животными (даже агрессивными и пугливыми).

В учебно-клинический центр "Айболит" обращается большое количество владельцев домашних животных с широким спектром заболеваний, что позволило исследовать воздействие ЭМИ КВЧ в различных областях ветеринарной медицины. При инфекционных заболеваниях воздействуя на зону тимуса добивались облегчения патологического процесса, стимулировали защитные силы организма [4]. Изнуряющие животное рвоту и диарею, сопутствующие некоторым заболеваниям, удавалось купировать после 3-5 сеансов. Одним из наиболее тяжело поддающихся лечению осложнений чумы плотоядных является паралич (чаще тазовых) конечностей, обычно ему предшествует парез. Традиционные методы лечения этих осложнений основаны на деблокировании центральной и периферической нервной системы с помощью патогенетической, физической и сочетанной терапии [5]. Применяли высокую и низкую сакральную анестезию, последовательно увеличивая дозу и концентрацию раствора новокаина, иногда в сочетании с надплечевой по В. В. Мосину. Использование аппарата "АМФИТ" позволило ускорить процесс восстановления двигательной функции больных животных, повысить эффективность лечения, увеличить количество полностью излеченных животных до 80-85%. Немецкая овчарка Агата, принадлежащая Л. В. Андроновой, возраст 11 месяцев. В 3 месяца привита 3-валентной вакциной с повтором в 4 месяца. В 8 месяцев (середина декабря 1997 года) на почве переохлаждения заболела. В ветеринарной клинике собаке был поставлен диагноз – ангина, назначены антибиотики. Общее состояние животного стабилизировалось. Однако после течки в середине января 1998 г. начались судорожные подергивания передней правой конечности и хромота, произошли два эпилептических припадков. В ветеринарной клинике был поставлен диагноз — общее расстройство организма на фоне течки. Назначена диета и витамины. В конце января собака начала заносить правую сторону, ухудшилось общее состояние, наблюдались анорексия, непроизвольное мочеиспускание. В начале февраля (02.02.1998) наступил паралич тазовых конечностей. Владельцы животного обратились в учебно-клинический центр "Айболит" НГСХА, где был поставлен диагноз — чума плотоядных нервно-паралитической формы. Назначены сакральные блокады, по В. В. Мосину и церебротизат. Общее состояние ухудшалось, собака на лапах не стоит, сильные судороги правой передней конечности, гнойная рана на локтевом суставе правой конечности, пролежни в паху, непроизвольные испражнения. С 04.03.1998г. начали второй цикл блокад с применением аппарата "АМФИТ". Сеансы проводили ежедневно по 20 минут, 15 на курс. После второго курса 09.05.1998 собака могла опираться на передние конечности. Судороги стали менее выраженными. Пролежни и рана успешно зажили без хирургического вмешательства. Был проведен еще один курс КВЧ-терапии. В результате 01.06.1998 собака делала по 2-3 шага. Затем было сделано еще 10 процедур. В середине июля 1998 г. движение у собаки восстановилось (ходит, бегаёт). При дальнейших наблюдениях за данной собакой рецидивы заболевания не зафиксированы. Собака проходила тренинг на кинологической площадке, ее вывозили в кинологический лагерь (клуб юного кинолога).

В ветеринарной практике нередки случаи парезов и параличей в результате травм, падений, покусываний другими животными. В этих случаях результаты лечения

зависят от характера поражения и времени начала лечения. При раннем применении аппарата "АМФИТ" восстановление функции больной конечности ускоряется. Наши наблюдения показали, что "свежие" парезы и параличи (давность получения травмы не более 3 дней) более успешно поддаются лечению. На курс необходимо не более 5-10 сеансов КВЧ-терапии, в некоторых случаях достаточно 2-3 сеанса. При хроническом течении болезни проводится 2-3 курса.

Из клинической практики. Московская сторожевая Вилли, принадлежащая С. И. Горбачеву, возраст 7 лет, в результате удара получила травму позвоночника. Тазовые конечности собаки парализовало 05.11.1999, 08.11.1999 был поставлен диагноз — паралич и назначен курс лечения КВЧ-терапии, сеансы по 20 минут. Сеансы проходили ежедневно. После третьей процедуры собака без посторонней помощи садилась. Было проведено еще 7 сеансов. Блокады не использовались. По окончании 10-дневного курса собака стояла без поддержки, делала 3–4 шага. Движения неуверенные. Для окончательной реабилитации был проведен еще один курс КВЧ-терапии (10 процедур). Движения полностью восстановились, собака здорова, активно двигается. Последующее наблюдение рецидивов не выявило.

В данном случае длительное лечение было обусловлено тяжестью травмы, преклонным возрастом и большой массой собаки. Уникальные свойства аппарата "АМФИТ" позволяют использовать его в таких случаях, где без хирургического вмешательства не обойтись, в частности в офтальмологии. Медики при ранениях глаза используют кератопластику. В ветеринарии такие операции редко бывают успешны.

Выписка из истории болезни. Американский кокер-спаниель Лелик, возраст 5 месяцев, принадлежащий Н. А. Лысенко, в результате травмы 20.05.2001 получил проникающую рану роговицы правого глаза с обширным выпячиванием десциметовой оболочки на 4 мм. Развился гнойный кератит. Лечение: промывание роговицы 1% раствором диоксида, на поврежденный участок роговицы наносили глазное желе актовегин с последующей КВЧ-терапией 10-15 минут. Было проведено 2 курса лечения по 15 сеансов каждый. После 3-го сеанса наблюдалось значительное улучшение, грыжа уменьшилась до 1 мм. После 10 сеансов образовалось бельмо из соединительной ткани 2 мм в диаметре. После второго курса лечения бельмо стало более прозрачным, уменьшилось в диаметре и рассосалось.

Исследования, проведенные нами в течение 4 лет, по применению низкоинтенсивного ЭМИ КВЧ с шумовым спектром, генерируемым аппаратом "АМФИТ-0,2/10-01", в ветеринарной клинической практике показали высокую эффективность лечения воспалительных, дегенеративных и другие очагов поражения организма плотоядных животных. КВЧ-воздействие можно назначать как в виде монотерапии, так и в сочетании с лекарственными препаратами и другими физиотерапевтическими методами. Использование аппарата "АМФИТ-0,2/10-01" в ветеринарной клинической практике эффективно и весьма перспективно.

ЛИТЕРАТУРА

1. **Бессонов А. Е.** Миллиметровые волны в клинической медицине. М.: ЗАО НЦИМ "ЛИДО", 1997.
2. **Бессонов А. Е., Балакирев М. В.** Миллиметровые волны в информационной медицине. М.: НЦИМ "ЛИДО", 1996.
3. **Корнаухов А. В., Анисимов С. И., Алябина Н. А., Кузнецов В. П., Алейник Д. Я., Заславская М. И., Матвеев Л. В.** Аппарат КВЧ-терапии с шумовым излу-

нием "АМФИТ-0,2/10-01" и некоторые аспекты его применения в медицине // Миллиметровые волны в биологии и медицине. 1999. №2(14). С. 49-52.

4. **Вогралик В. Г., Вогралик М. В.** Пунктурная рефлексотерапия. Горький: Волго-Вятское кн. изд., 1988.

5. **Матвеев Л. В.** Болезни собак и кошек. Н. Новгород, 1997.