

## ЖИВОТНЫЕ И ЛЕЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМИ ИМПУЛЬСАМИ

Няненкова О.А., студентка 4 курса  
факультета ветеринарной медицины и биотехнологии  
Научный руководитель – Хохлова С.Н., к. б. н., доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

***Ключевые слова:** лечение электромагнитными импульсами, исследование, биология, магнитотерапия*

*В данной статье дано описание того, как на животное действует электромагнитное поле и лечение их электромагнитными импульсами*

**Введение.** Почти все экспериментальные исследования биологических эффектов терапии электромагнитным полем проводились на животных, особенно на крысах и мышах. Проводилась работа и с более крупными животными, в том числе с морскими свинками, рыбами, собаками, кошками, обезьянами, лошадьми, крупным рогатым скотом и птицами. Большая часть этого-фундаментальные биологические или физиологические исследования[1].

Хотя существует мало прямой информации о клинических исследованиях, ясно, что электромагнитное поле влияют на всю биологию. Не все результаты исследований на животных могут быть применены к людям. Результаты могут быть специфичными для конкретного вида и зависеть от измеряемых эффектов. Основные клеточные эффекты часто могут быть перенесены на человеческий опыт[3]. Многие исследовательские модели конкретных заболеваний были разработаны у конкретных животных, поскольку они тесно связаны с функциями человека. К ним относятся, как минимум, болезни сердца и артрит у собак, антиоксиданты у морских свинок, рак у мышей и так далее. Поэтому нередко методы лечения, которые работают на людях, будут работать и на животных.

**Целью работы** было исследование, как на животное действует электромагнитное поле

**Материалы и методы.** Исследования выполнялись на кафедре морфологии, физиологии и патологии животных.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Некоторые из первых внедрений статических магнитов в Соединенных Штатах начались с их использования на лошадях. Позже были введены импульсные магнитные поля и для лошадей. На конференции, организованной Североамериканской академией магнитотерапии несколько лет назад, ветеринар представила свой опыт использования статических магнитов у лошадей. Она смогла добиться впечатляющих результатов, часто спасая лошадей от хирургического вмешательства и/или эвтаназии. Все большее число ветеринаров используют в своей практике как статические, так и импульсные магнитные поля[2].



**Рис. 1.** Лечение собаки с помощью электромагнитных импульсов

Часто бывает так, что домашние животные – в большинстве своем кошки и собаки – тяготеют к магнитным полям, используемым их владельцами-людьми. Нередко пациенты, что их собака/кошка приходила посидеть с ними, пока они проходили лечение с помощью устройства лечения электромагнитными импульсами. Также часто пациенты говорят, что они заметили улучшение состояния своего

питомца. Вполне вероятно, что из-за их меньшей массы тела домашнему животному потребуется меньше времени и меньше усилий, чем человеку[3].

Одним из удивительных явлений для животных является то, что их скорость метаболизма выше, чем у людей, и поэтому они реагировали на лечение электромагнитными импульсами, гораздо более резко. Как и у людей, проблема заключается в том, когда применять магнитные поля. К сожалению люди, ждут, пока не станет слишком поздно. Это либо личные предпочтения владельца, либо недостаточная осведомленность ветеринара о ценности лечения электромагнитными импульсами в данной ситуации.

Существует огромное множество различных состояний у животных, которые можно лечить импульсными электромагнитными полями. Лечение электромагнитными импульсами часто предпочтительнее лечения медикаментами или могут использоваться вместе с лекарствами[1]. Как и у людей, терапия магнитным полем может быть использована практически при любом заболевании из-за самого основного действия магнитных полей на всю биологию. Животные на самом деле более чувствительны к этим терапевтическим лечением электромагнитными импульсами и реагируют гораздо быстрее из-за их ускоренного метаболизма по сравнению с людьми.

Условия, которые очень чувствительны к терапии лечения электромагнитными импульсами у животных, включают артрит, травмы, раны, рак, проблемы с кровообращением, переломы, проблемы со спинным мозгом, судорожные расстройства, кожные заболевания, старение, осложнения диабета и многое другое.

Как и у людей, лечение электромагнитными импульсами проникают во весь объем тела животного, включая стимуляцию каждой отдельной клетки на своем пути, чтобы получить результаты. В результате, увеличивая метаболизм и энергию в отдельных клетках организма, животные часто способны значительно улучшить свое заживление, будь то после травмы, операции, инфекции или других состояний. Как и у людей, существуют терминальные состояния, при которых магнитотерапия может оказаться неэффективной, несмотря на

все наши усилия. К сожалению, знание того, когда это, скорее всего, произойдет, непредсказуемо[3].

**Заключение.** Как и в случае с людьми, животные также выиграют от поддержания здоровья на протяжении всей жизни. Большинство людей склонны рассматривать приобретение лечения электромагнитными импульсами только тогда, когда возникает проблема. Однако, как и люди, животные также могут использовать процедуры по поддержанию здоровья. Это позволило бы оптимизировать уровень здоровья в физиологии животного. По крайней мере, это приведет к снижению затрат на ветеринарные счета, лекарства, специальные диеты, физиотерапию и так далее. Биология есть биология, будь то человек или животное. Органы могут быть разными, физическая конфигурация может быть разной, виды могут быть разными, но биологические действия сопоставимы или идентичны.

#### **Библиографический список**

1.Еськов, Е.К. Специфичность реагирования на электромагнитные поля и их использование биообъектами различной сложности/ Е.К. Еськов // Успехи современной биологии, 2013. - Т. 123, №2. - С. 195-200.

2. Андриянова, Л.А. Двигательная активность мышей в магнитном поле разной направленности/ Л.А. Андриянова, Н.П. Смирнова// . Об отношении к электрическому полю, 2012. - Т. 11, №1. - С. 54-58.

3.Дубров, А.П. Влияние геомагнитного поля на физиологические процессы живых организмов/ А.П. Дубров // Физиология растений, 2012. - Т. 17. Вып. 4. -С. 836-842.

#### **ANIMALS AND TREATMENT WITH ELECTROMAGNETIC PULSES**

**Nyanenkova O.A.**

**Keywords:** *electromagnetic pulse treatment, research, biology, magnetotherapy*

*This article describes how an electromagnetic field and treatment with electromagnetic pulses act on an animal*