

поперечных. На последующих они отделяются от поперечных, и расстояние между отростками значительно увеличивается. Кaudальные суставные отростки обособлены, хорошо выражены, а на седьмом резко увеличиваются в длину, между седьмым и восьмым позвонками образуется обширное пространство. Междугловые промежутки обширные.

Таким образом, на основании проведенных исследований можно отметить, что грудные позвонки у страуса не срастаются между собой, как у летающих птиц, но образуют седловидные суставы, что обеспечивает подвижность грудных позвонков.

УДК 636:612.70

КОЛЕСНИКОВ А.П., студент

Научный руководитель **СОБОЛЕВСКИЙ В.И.**, канд. биол. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МАГНИТНОЕ ПОЛЕ И ЖИЗНЬ

Сведения о влиянии магнитных полей на организм человека и животных появились в глубокой древности. У слова «магнит» кроме прямого назначения- тело, обладающее намагниченностью, есть второй смысл, вернее, некий мистический оттенок. Стоило появиться научному термину «магнетизм» как его тотчас же отнесли к атрибутам оккультных наук. Что только ни называли в давнее время этим словом: и гипноз, и массаж, и др.

Врачи и биологи давно поместили магнит в арсенал лечебных средств. Изучению биологических эффектов, возникающих в организме при воздействии магнитным полем (МП), посвящено большое количество работ, отечественных и зарубежных ученых. По данным исследователей, все системы организма в той или иной мере реагируют как на тотальное, так и на локальное воздействие МП. Наиболее чувствительной к переменному МП является нервная система, принимают обязательное регулирующее участие в формировании ответных реакций организма. Затем идут эндокринная система, органы чувств, сердечно-сосудистая система, кровь, мышечная, пищеварительная, выделительная, дыхательная и костная.

Установлено, что МП любой формы и величины индукции: 1) является биологически активным и неоднозначным. При этом может иметь место как положительный эффект, так и отрицательное последствие, вплоть до появления стрессов; 2) обладает высоко избирательной проникающей способностью и может не только вызвать изменения в нейроглиальных клетках мозга, но и повлиять на структуру нейронов и кровеносных сосудов; 3) при систематическом воздействии МП на живые организмы оно способствует созданию у них тонких механизмов защиты и адаптации.

Все вышесказанное предопределяет три основных направления дальнейших исследований: влияния МП с позиции экологии, изучение возможностей использования МП в практической медицине и изучение механизмов влияния МП на живые системы. Для третьего направления учеными предложены восемь уровней, на которых это влияние

прослеживается достаточно четко: ядерно- модельный уровень, цитохимический, тканевый, органный, системный, межсистемный, общесистемный и межличностный.

В заключение следует отметить, что искусственные МП, рождаемые электрической техникой и бытовыми приборами (электроплиты-1-3 мкТл, холодильник- 0,2 мкТл, чайник- 0,6 мкТл, утюг- 0,2 мкТл, стиральная машина- 1 мкТл, пылесос- 100 мкТл, электробритва- 100 мкТл, СВЧ печь- 8 мкТл, телевизор- 10 мкТл, ПК- 20 мкТл и др.) при их одновременном включении создали бы индукцию МП порядка 250 мкТл, что в 5 раз выше геомагнитного (46 мкТл). В квартире возникает магнитная буря.

УДК 636. 934. 57:611:41

КРЫШАЛОВИЧ А.А., студентка

Научный руководитель **АРТЮХОВА Т.С.**, ассистент

УО «Витебская ордена «Знака Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

МОРФОЛОГИЯ СЕЛЕЗЁНКИ НОРКИ

Селезёнка – многофункциональный и универсальный орган с многообразной функцией. До рождения животного в ней образуются как красные, так и белые клетки крови, а после рождения только белые. При участии многочисленных макрофагов в ней происходит разрушение клеток крови, и особенно эритроцитов, а продукты распада последних (железо, белки) вновь используются в организме. Селезёнка является мощным кровяным депо, в ней может задерживаться до 16% крови, циркулирующей в сосудах.

В возрасте 7 месяцев селезёнка норки представляет собой плоский орган, типичной для хищников. Он удлинённой формы, расположен слева от желудка. Поверхность селезёнки покрыта серозной оболочкой, под которой просматривается опорно-сократительный аппарат, представленный соединительнотканной капсулой и системой трабекул. Капсула и трабекулы состоят из плотной волокнистой соединительной и гладкой мышечной ткани, сокращение которой способствует выталкиванию депонированной крови в кровяное русло. Толщина капсулы селезёнки в данном возрасте норки $11,8 \pm 5,83$ мкм.

Межтрабекулярная часть - белая пульпа, представляет совокупность светло-серых округлых или овальных образований (узелков), закономерно рассредоточенных по всей селезенке. Каждый лимфатический узелок является образованием, состоящим из комплекса клеток лимфоидной ткани (Т-лимфоцитов и макрофагов). При наличии 5 фолликулярных узелков на срезе селезёнки, их общая площадь составляет $16,57 \pm 34,82$ мкм². Красная пульпа - часть селезенки, расположенная между лимфатическими узелками и трабекулами. В красной пульпе встречаются многочисленные артериолы, капилляры и венозные синусы, в их полости депонируются самые