

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

разнообразные клеточные элементы. При толщине меди артериолы $12,9 \pm 5,24$ мкм², её просвет - $51,36 \pm 11,02$ мкм.

Полученные данные позволяют сделать выводы относительно достаточно интенсивного кровоснабжения селезёнки норки. При значительной толщине капсулы и обширной площади белой пульпы селезёнки её индекс кровоснабжения составляет 0,25, что определяет многофункциональность данного органа.

УДК 53.09:502.55

ЛОЦИЛОВА Е.А., студентка

Научный руководитель: **ДАНИЛЕНКО Л.П.**, старший преподаватель
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ИНФРАЗВУКОВЫХ КОЛЕБАНИЙ НА ЖИВЫЕ ОРГАНИЗМЫ

Инfrasoundом называются звуковые колебания с частотой от 0 до 16 Гц. Источником инфразвука в природе являются грозовые разряды, обвалы, взрывы, землетрясения, цунами. Инфразвук не слышим человеком, т.к. вызываемые им колебания барабанной перепонки слишком медленные, и перилимфа в улитке успевает в течение периода колебания выровнять давление выпячиванием круглого окна. Однако инфразвуковые волны воспринимают некоторые животные: коты, собаки, змеи и др.

В связи с тем, что инфразвук не слышим, долгое время считалось, что он биологически нейтрален. Однако было замечено, что люди, находившиеся в лаборатории, где работал мощный вентилятор, создающий инфразвуковые волны, чувствовали недомогание, усталость, головные боли.

Воздействие инфразвука на живые организмы обусловлено механическим резонансом упругих колебаний с частотами ниже 16 Гц. Самым опасным считается промежуток от 6 до 9 Гц, т.к. в этом диапазоне находятся частоты собственных колебаний внутренних органов, и инфразвук вызывает их вынужденные колебания. Особенно опасен резонанс органов брюшной полости, имеющий место при колебаниях с частотой 4-8 Гц. Психическое воздействие инфразвука сильнее всего проявляется на частоте 7 Гц, созвучной альфа-ритму природных колебаний головного мозга, причем любая умственная работа в этом случае делается невозможной. Такой звук малой интенсивности вызывает тошноту, звон в ушах, ухудшение зрения, безотчетный страх и беспокойство. Звук средней интенсивности расстраивает органы пищеварения и мозг, приводит к обморокам и временной потере зрения. Мощный инфразвук приводит к параличу и способен полностью остановить работу сердца.

Если человека в течение 50 минут подвергать воздействию инфразвука с частотой 7,5 Гц и уровнем интенсивности 130 дБ, то возникает увеличение