

Самая низкая степень минерализации наблюдалась у детей первых пяти лет жизни, а далее она постепенно увеличивалась.

До 10 лет имелось большое количество слабоминерализованных остеонов наряду с высоким процентным содержанием зон резорбции и минерализации.

До 18 лет резорбционные полости не многочисленны, большая их часть располагается в периостальной зоне, диаметр гаверсовых каналов небольшой, заметны маломинерализованные остеоны, хорошо развит наружный слой общих пластин. С возрастом увеличивается костномозговая полость, толщина компакты уменьшается, количество гаверсовых каналов на единицу площади компакты увеличивается. К 18 годам наблюдалось снижение количества формирующихся и маломинерализованных остеонов.

Изучение всех длинных трубчатых костей, принадлежащих одному человеку, показало, что кость, как орган, имеет свои, присущие только ей, индивидуальные особенности минерализации и данные об этом процессе, полученные по одной кости, не могут быть перенесены на другие.

Морфо- и экогенез экзогенного фиброзирующего альвеолита в условиях жаркого климата

Каримов Х.Я., Ризамухамедова М.З.

Второй Ташкентский Государственный медицинский институт, Ташкент

В климатических условиях региона Узбекистана (высокая температура, низкая влажность и высокая инсоляция) на фоне высокого пылеобразования (почвенная пыль, хлопковая пыль) потенцируется токсическое действие пестицидов на органы дыхания, особенно при их ингаляционном воздействии (Атабаев Ш.Т., 1989; Демиденко Н.М., 1991). Пыль высокодисперсна - частицы до 5 мкм составляет от 54-70%, благодаря чему значительная её часть может проникнуть до терминальных отделов респираторного тракта.

Однако, проведенные исследования патогенных влияний экзогенных факторов (в основном пестицидов) ограничены констатацией изменений в бронхиальном дереве (как клинически, так и при эксперименте).

Для подтверждения фиброгенного влияния действия пестицидов и хлопково-почвенной пыли на интерстиций легких в течение 2,5 месяцев проводилась заправка белых крыс смесью пестицидов и хлопково-почвенной пылью на уровне ПДК в течении 4-х часов ежедневно при температуре выше 25°C.

Появившаяся стойкая одышка, не исчезающая и после прекращения 4-х часовой заправки к концу 1-го месяца эксперимента свидетельствовало о поражении легких.

При микроскопическом исследовании ткани легких экспериментальных животных обнаружены признаки фиброзных изменений в паранхиме, сопровождающихся заметным снижением числа больших альвеолярных клеток (АК) II типа ($1,92 \pm 0,011$, $P < 0,001$), представляющих собой главный источник, вырабатывающий сурфактант легких. На ультратонких срезах

АК II типа имели деструктивные изменения цитоплазмы и ядра.

Таким образом, морфо- и экогенез экзогенного фиброзирующего альвеолита сложен и мультипотентен, в основе его лежат фиброгенное воздействие экзогенных патогенных факторов на бронхоальвеолярном уровне на фоне потенцирующего влияния экстремальных факторов аридной зоны.

Транспортная функция эндотелия гемокapилляров щитовидной железы крысы при однократной инъекции ретаболила

Романов В. А. Полянская Л. И.

Ивановская государственная медицинская академия, Иваново

Цель работы: изучить влияние однократной дозы ретаболила (из расчёта 0.4 мг. на кг. массы) на микроциркуляторное русло и фолликулярный эпителий щитовидной железы крысы.

Объём исследования: 48 половозрелых животных, 6 из которых составили группу сравнения. Забор материала проводился через двое суток.

Результаты: морфоскопические и морфометрические исследования показывают, что к 4м суткам эксперимента в цитоплазме эндотелиоцитов в результате слияния образовались окаймлённые микропиноцитозные везикулы, связанные как с базальной, так и с люминальной плазмалеммами. Отмечается значительный рост количества микроворсин, они становятся крупнее. В некоторых гемокapиллярах эндотелиоциты имеют простые контакты. Хроматин ядра расположен по периферии. Безъядерная зона эндотелиоцитов вследствие наличия большого количества везикул, по размеру не отличается от ядерной. Базальная мембрана рыхлая, сливается с интерстицием. Плазма в просвете капилляра густая.

Отрезок времени с 8ми – 18ти суток характеризуется высоким полнокровием сосудов. Площадь капилляра значительно увеличивается, так же увеличивается и длина люминальной плазмалеммы, за счёт активного роста микроворсинок. Кроме того происходит увеличение диаметра и количества микропиноцитозных везикул.

20 суток. Эндотелий фенестрирован, изрезан крупными микроворсинками, в цитоплазме встречаются крупные везикулы. Имеются открытые контакты, базальная мембрана размыта, перикапиллярное пространство расширено. Базальная мембрана тироцитов извилистая с большим количеством микроворсинок. ГЭС – развита, трубочки расширены, многие имеют булавовидную форму, в которых присутствуют крупные секреторные гранулы.

На 28 сутки транспортная функция эндотелия резко снижена. В перикапиллярном пространстве конгломераты огромных везикул, как вблизи базальной плазмалеммы тироцитов. В расширенных участках эндотелия встречаются, но очень крупные везикулы. Вблизи открытых контактов перикапиллярное пространство расширено, наблюдается отслоение базальной мембраны.