



ВОЗРАСТНАЯ ДИНАМИКА ВЕГЕТАТИВНОЙ ИННЕРВАЦИИ ЛЕГКИХ

Юлдашева Н. Б.

Эсанбоева С. А.

Хусанов Т. Б.

Самаркандский государственный медицинский
университет, Республика Узбекистан, г. Самарканд
ynilufar242@gmail.com

Аннотация:

Целью исследования явилось оценка сравнительного состояния адренергических и холинергических структур легких во время постнатального развития у кроликов. Особенно значительно изменяется симпатическая иннервация бронхов и сосудов. Происходит увеличение числа адренергических волокон в дистальном направлении как в бронхах, так и в сосудах, и усложнение сплетений в их стенках. Холинергическая иннервация после рождения характеризуется увеличением числа пучков волокон в стенках бронхов.

Ключевые слова: легкие, постнатальный онтогенез, адренергические нервные волокна, холинергические нервные волокна

Функционирование органов осуществляется вследствие взаимодействия в них различных регуляторных структур. Адаптационные процессы, происходящие в организме в ходе постнатального развития, сопровождаются изменением морфофункциональных свойств регуляторных структур органов.

Цель исследования: оценить сравнительное состояние адренергических и холинергических структур легких во время постнатального развития у экспериментальных животных.

Материал и методы исследования. Изучены легкие кроликов в возрасте от 3 до 180 дней после рождения (всего 47 животных). Содержание животных,



International Conference on Modern Science and Scientific Studies

Hosted online from Madrid, Spain

Website: econfseries.com

20th February, 2025

выведение их из опыта проводились в строгом соответствии с соблюдением биоэтических норм.

Результаты исследования и их обсуждение. Адренергические нервные волокна в люминесцентном микроскопе светятся изумрудно-зеленым цветом, что свидетельствует о содержании в них катехоламинов. В течение 3-10 суток после рождения число этих волокон увеличивается в стенке крупных бронхов, они располагаются в адвентиции и в подслизистой основе. Вокруг средних и малых бронхов у 3-дневных крольчат они не определяются. В более поздние сроки (10 дней) адренергические волокна начинают выявляться в средних, а затем и в малых бронхах. Наряду с адренергическими нервными волокнами люминесценцией обладают также структуры эндокринного аппарата легких, содержащие моноамины (апудоциты и нейроэпителиальные тельца). Через 90 и 180 дней после рождения адренергическая иннервация представлена сетью волокон в крупных бронхах и единичными волокнами в средних и малых бронхах.

Вывод. Отмечаются варикозные расширения терминалей, свидетельствующие о накоплении катехоламинов в этих участках. Вокруг артерий разного диаметра адренергические волокна ярко люминесцируют, образуют варикозные расширения, которые проникают в среднюю оболочку.

Список литературы:

1. Айсанов З.Р., Новиков Ю.К. Антихолинергические препараты в лечении хронической обструктивной болезни легких // Пульмонология, 2012. № 5 (10). С.9-13.
2. Блинова С.А., Орипов Ф.С., Дехканов Т.Д. Морфофункциональные особенности нейроэпителиальных телец в респираторном отделе легких // Вестник науки и образования, 2020. № 10 (88). Часть 3. С. 82-85.
3. Блинова С.А., Хамидова Ф.М., Юлдашева Н.Б. Структурные и молекулярные особенности эндотелия кровеносных сосудов легких.// Проблемы биологии и медицины. 2021. №2. С. 251-255.



International Conference on Modern Science and Scientific Studies

Hosted online from Madrid, Spain

Website: econfseries.com

20th February, 2025

4. Блинова С.А., Юлдашева Н.Б., Хотамова Г.Б. Морфофункциональные свойства сосудов легких при бронхоэктатической болезни у детей // Вопросы науки и образования, 2021. № 10 (135). С.60-65