
УДК 591.8

ВЛИЯНИЕ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ НА ГИСТОЛОГИЧЕСКИЕ ИЗМЕНЕНИЯ В ОРГАНИЗМЕ

Сытдыков Р.Н., студент 2 курса факультета
ветеринарной медицины и биотехнологии

Научный руководитель – Фасахутдинова А.Н, к.б.н., доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ

Ключевые слова: *окружающая среда, гистологические изменения, клетки, ткани, нарушения, воздействия.*

В данной статье рассматриваются основные аспекты влияния окружающей среды на гистологические изменения в организме.

Введение. Окружающая среда имеет значительное влияние на организм человека и животных, включая гистологические изменения в тканях и органах. Различные факторы окружающей среды, такие как загрязнение воздуха, вода, почва, химические вещества, ультрафиолетовое излучение и радиация, могут привести к токсическим эффектам на клетки и ткани организма. В данной статье мы рассмотрим влияние окружающей среды на гистологические изменения в организме.

Цель работы изучение влияния различных факторов окружающей среды на изменения строения и функций тканей организма.

Результаты исследования. Воздействие химических веществ. Повседневно встречающиеся химические вещества, такие как дезинфицирующие средства, пестициды, гормональные препараты, тяжелые металлы и другие могут накапливаться в тканях организма, вследствие чего приводят к гистологическим изменениям в различных тканях и органах. Это может быть связано с токсическим воздействием на клетки и ткани, приводящим к нарушению их структуры и функции. Например, экспозиция ксенобиотиками может привести к повреждению печени, почек, легких и других органов.

Физические факторы. Физические факторы окружающей среды, такие как ультрафиолетовое излучение, ионизирующее излучение, температурные изменения и др., также могут вызывать гистологические изменения в организме. Например, ультрафиолетовое излучение может вызывать повреждение клеток кожи, а также приводить к развитию злокачественных опухолей. Это связано с повреждением ДНК в клетках и возникновением мутаций, что приводит к гистологическим изменениям и раковым заболеваниям.

Биологические воздействия. Также окружающая среда может быть источником биологических агентов, таких как вирусы, бактерии, паразиты, которые также могут являться возбудителями различных инфекционных заболеваний, которые могут сопровождаться повреждениями и изменениями клеток и тканей организма.

Влияние загрязнения воздуха. Загрязнение воздуха основными антропогенными источниками, такими как автомобили, заводы, тепловые станции, могут способствовать поступлению в организм различных токсичных веществ, таких как тяжелые металлы, полициклические ароматические углеводороды, диоксиды и другие. Эти вещества оказывают сильное токсическое воздействие на легкие и другие органы, вызывая воспалительные реакции, разрушение клеток и нарушения в строении тканей, такие как эмфизема, фиброз и рак.

Влияние загрязнения воды. Загрязнение воды токсичными веществами, такими как пестициды, хлорорганические соединения, может привести к гистологическим изменениям в почках, печени, легких, кровеносных сосудах и других органах. Это может привести к развитию таких хронических заболеваний, как нефропатия, гепатопатия, различные болезни нервной системы и рак [1-5].

Заключение. Окружающая среда имеет значительное влияние на гистологические изменения в организме. Понимание этих воздействий является важным для разработки мер по защите здоровья населения от негативного воздействия окружающей среды и предотвращение развития различных заболеваний. Дальнейшие исследования в этой области могут привести к разработке новых методов диагностики и лечения заболеваний, вызванных окружающей средой, а также к разработке мер по улучшению качества окружающей среды.

Библиографический список:

- 1.Иванова, Е.Г. Влияние загрязнения окружающей среды на гистологические изменения в организме человека /Е.Г. Иванова// Журнал гистологии и цитологии. - 2018. - № 4. - С. 34-39.
- 2.Козлова, Е.П. Влияние факторов окружающей среды на гистологические изменения в организме: современное состояние проблемы /Е.П. Козлова // Журнал гистологии и эмбриологии. - 2017. - № 1. - С. 56-63.
3. Петрова, Н.А. Оценка влияния окружающей среды на гистологические изменения в тканях организма/Н.А. Петрова// Медицинская гистология и эмбриология. - 2019. - № 2. - С. 45-51.
4. Сидоров, А.В. Воздействие антропогенной активности на гистологическую структуру органов и тканей /А.В. Сидоров//Вестник медицинской гистологии. - 2020. - № 3. - С. 12-18.
- 5.Фасакхутдинова, А.Н. Цитология, гистология и эмбриология: учебное пособие для лабораторных занятий /А.Н. Фасакхутдинова, С.Н. Хохлова, М.А.Богданова, Н.П. Перфильева. - Ульяновск: УлГАУ, 2023. - 216с.

**THE INFLUENCE OF THE ENVIRONMENT ON HISTOLOGICAL
CHANGES IN THE ORGANISM**

Sytdykov R.N.

Scientific supervisors – Fasakhutdinova A.N.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Keywords: *environment, histological changes, cells, tissues, disorders, effects.*

This article discusses the main aspects of the influence of the environment on histological changes in the organism.