



УДК: 615.099:57.044

**СТРУКТУРНЫЕ ИЗМЕНЕНИЯ МИКРОЦИРКУЛЯТОРНОГО РУСЛА  
МАТКИ И МАТОЧНЫХ ТРУБ У ПОТОМСТВА, В УСЛОВИЯХ  
ХРОНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ ОРГАНИЗМА МАТЕРИ  
ПЕСТИЦИДАМИ**

**STRUCTURAL CHANGES IN THE MICROCIRCULATION BED OF THE  
UTERUS AND UTERINE TUBES IN OFFSPRING UNDER CHRONIC  
INTOXICATION OF THE MOTHER'S ORGANISM WITH PESTICIDES**

**Хожаназарова С.Ж.**

*Ташкентская медицинская академия*

**Содиқова З.Ш.**

*Ташкентская медицинская академия*

**Аннотация:** В последние годы загрязнение окружающей среды создало новую проблему для современной медицины - так называемые болезни, причиной которых являются негативные факторы внешней среды. Характер и выраженность адаптационных перестроек матки и маточных труб и других внутренних органов при данной патологии во многом зависят от длительности воздействия патологического агента, сопровождающегося выраженными изменениями как сосудов микроциркуляторного русла, так и тканевых структур.

**Ключевые слова:** мать-ребёнок, матка, маточная труба, микроциркуляция, сосуды, ткани, пестицид.

**Abstract:** In recent years, environmental pollution has created a new problem for modern medicine - the so-called diseases, the cause of which are negative environmental factors. The nature and severity of adaptive rearrangements of the uterus and fallopian tubes and other internal organs in this pathology largely depends on the duration of exposure to the pathological agent, accompanied by pronounced changes in both microcirculation vessels and tissue structures.



**Key words:** mother-offspring, uterus, fallopian tube, microcirculation, blood vessels, tissues, pesticide

**Актуальность.** Специфическими особенностями пестицидов является то, что они обладают выраженной циркуляцией в окружающей среде и возможностью контакта с ними больших масс населения, преднамеренностью их внесения в окружающую среду, способностью при небрежных применениях (в зависимости от дозы и степени их токсичности) привести к подострым и хроническим отравлениям человека и животных. Отсюда вытекает актуальность изучения морфологических изменений в сосудисто-тканевых структурах внутренних органов человека и животных при воздействии различных пестицидов.

**Целью нашего исследования** являются изучение постнатального морфогенеза сосудисто-тканевых структур матки и маточных труб у потомства, полученных от самок с хронической интоксикацией пестицидом «Фипронил».

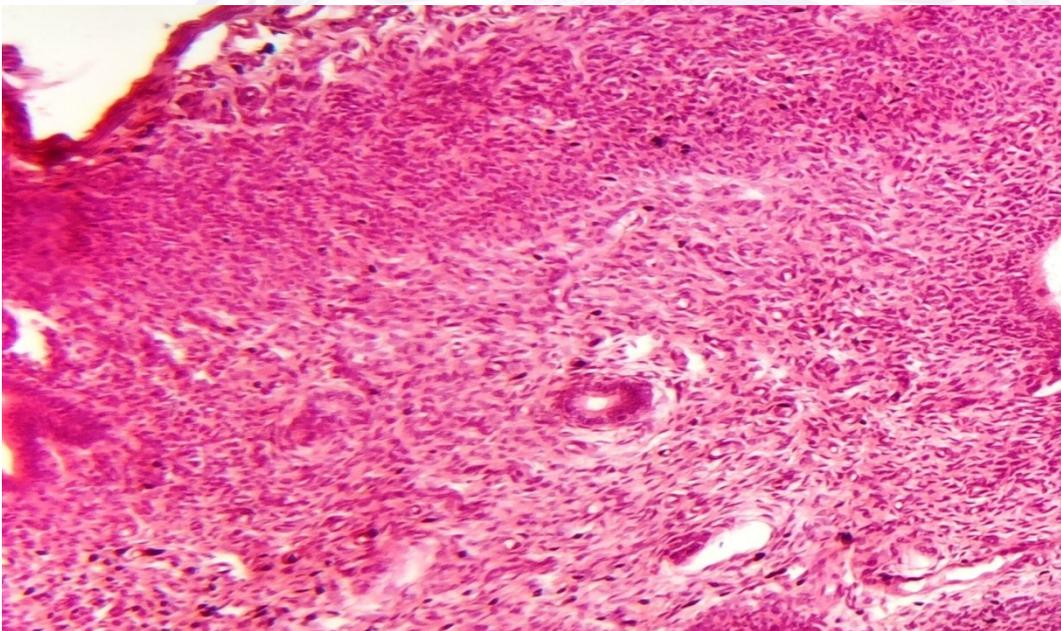
### **Материал и методы исследования.**

Животные были разделены на 2 группы по 30 особей в каждой: Первая (контрольная) группа – интактные животные, т. е. крысята, рожденные от интактных крыс-матерей, вторая (опытная) группа – крысы, которым для создания модели хронического отравления пестицидами ежедневно в течение 1 месяца вводили пестицид «Фипронил» из расчёта 4мг/кг/ежедневно, что составляло 1/100 часть от LD50 препарата. Крысят, рожденных от самок второй группы, забивали утром натощак под эфирным наркозом на 14-е и 30-е сутки постнатального развития.

### **Результаты.**



К 14-30 суткам постнатальной жизни животных отмечается сохранение и некоторое прогрессирование вышеизложенных патоморфологических изменений в сосудисто-тканевых структурах матки и маточных труб потомства. Во внутриорганных сосудах матки выявляется следующая картина: микроаневризматически измененные венозные сосуды, свидетельствующие о внутрисосудистых застойных явлениях(рис.1).



**Рис 1. Матка крысят на 14день постнатальной жизни. Окраска ГЭ. Ув. 10x10**

Местами прекапилляры и капилляры слизистой оболочки матки спастически сужены, местами слепо оканчиваются. Локально встречаются мало - и бессосудистые зоны.

Установлено, что в основе структурно-функциональных изменений в органах лежат глубокие нарушения процессов роста и формирования внутриорганных сосудов: уменьшение плотности распределения сосудов, высокая вариабельность диаметра сосудов, застойными явлениями в венозных сосудах, уменьшение числа анастомозов в гемоциркуляторном русле. Все эти процессы привели к замедлению и



отставанию темпов роста и развития, становления сосудисто-тканевых структур матки и маточных труб потомства.

## **Выводы.**

1. Хроническая интоксикация матери пестицидом «Фипронил» отрицательно влияет на процессы развития и становление сосудисто-тканевых структур матки и маточных труб у потомства.

2. Патоморфологические изменения в гемомикроциркуляторном русле репродуктивных органов потомства в более поздние сроки постнатального онтогенеза приводят к атрофическим процессам и запаздыванию процессов постнатального роста, становления и развития матки и маточных труб у потомства.

## **Литература.**

1. Алиев Х. У. и др. Изучение влияния гулматина и гипофила на желчеобразовательную и желчевыделительную функции печени интактных крыс //Журнал теоретической и клинической медицины. – 2015. – №. 5. – С. 6-8.
2. Ахмадходжаева М. М. и др. Анализ и оценка качества питания детей м нв дошкольных образовательных учреждениях //Медицинские новости. – 2019. – №. 12 (303). – С. 74-76.
3. Ашурова, Ф. К., et al. "Исследование биохимической активности полученных комплексов на модели острого токсического гепатита." *Журнал теоритической и клинической медицины* 3 (2022): 11-14.
4. Камилова, Р. Т., et al. "Гигиенические рекомендации по организации режима обучения и воспитания учащихся общеобразовательных школ." *Бюллетень Ассоциации врачей Узбекистана* 3 (2004): 99-104.
5. Миршарапов У. М., Хожаназарова С. Ж. ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ ВНЕОРГАННЫХ ВЕН МАТОЧНЫХ ТРУБ //ТАЈРИП ХАЙЪАТИ. – С. 70.
6. Морфологическая характеристика микроциркуляторного русла и тканевых структур желудочно-кишечного тракта при интоксикации пестицидом Суми-альфа на фоне аллоксанового диабета и их коррекции / Т. А. Сагатов, С. Ж. Хожаназарова, Ф. К. Ашурова [и др.] // Журнал теоретической и клинической медицины. – 2019. – № 1. – С. 9-12. – EDN YEENFC.



7. Сагатов Т. А. и др. Морфологическая характеристика внутриорганных сосудов матки при аллоксановом диабете //Проблемы науки. – 2019. – №. 2 (38). – С. 51-55.
8. Сагатов Т. А. и др. Морфологическое состояние микроциркуляторного русла и тканевых структур матки при хронической интоксикации пестицидом "Вигор" //Проблемы науки. – 2019. – №. 2 (38). – С. 56-60.
9. Сагатов Туляган Агзамович, Хожаназарова Саулехан Жубатыровна, Юсупова Наргиза Таваккал Кизи, Ниёзов Норбек Курбанович Морфологическое состояние микроциркуляторного русла и тканевых структур матки при хронической интоксикации пестицидом "Вигор" // Проблемы науки. 2019. №2 (38). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/morfologicheskoe-sostoyanie-mikrotsirkulyatornogo-rusla-i-tkanevyh-struktur-matki-pri-hronicheskoy-intoksikatsii-pestitsidom-vigor> (дата обращения: 06.06.2023).
10. Содицова З. Ш. и др. Морфологическая характеристика внутриорганных сосудов женских половых органов при воздействии фипронила. – 2020.
11. Состояние женских половых органов при постнатальном развитии потомства в условиях внутриутробного воздействия пестицидов / З. Ш. Садыкова, С. Ж. Хожаназарова, М. А. Юсупова, Н. К. Ниезов // Морфология. – 2020. – Т. 157, № 2-3. – С. 183. – EDN IPOQYL.
12. Хожаназарова С. Ж. Вікові особливості внутрішньоорганичних вен маткових труб //Вісник наукових досліджень. – 2010. – №. 3. – С. 92-93.
13. Хожаназарова С. Ж. Влияние пестицидов на состояния микроциркуляторного русла и тканевых структур репродуктивных органов у крыс. – 2023.
14. Хожаназарова С. Ж. и др. Морфологические изменения микроциркуляторного русла матки и маточных труб у потомства в условиях хронической интоксикации организма матери пестицидом фипронил. – 2022.
15. Хожаназарова С. Ж. и др. Морфологическое состояние микроциркуляторного русла и тканевых структур матки и яичника при хронической интоксикации пестицидом. – 2023.
16. Шайкулов Х.Ш., Исокулова М.М. ХАРАКТЕРИСТИКА ЭНТЕРОПАТОГЕННЫХ КИШЕЧНЫХ ПАЛОЧЕК, ВЫДЕЛЕННЫХ У ДЕТЕЙ РАННЕГО ВОЗРАСТА // Экономика и социум. 2023. №1-1 (104). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/harakteristika-enteropatogennyh-kishechnyh-palochek-vydelennyh-u-detey-rannego-vozrasta> (дата обращения: 06.06.2023).



17. Шайкулов, Х. Ш. "Esherixioz bilan kasallangan bolalardan ajratilgan gemolitik E. coli bakteriyalarining antibiotiklarga sezgirligi." *Молодой ученый.*—2023 4.451 (2023): 489-491.
18. Шайкулов, Х. Ш. "Антибиотикочувствительность гемолитических E. coli, выделенных от детей больных эшерихиозом." *Молодой ученый.*—2023 4.451 (2023): 489-491.
19. Шайкулов Х., Саъдинов П., Худоярова Г. Роль гемолитических эшерихий в структуре острых кишечных инфекций у детей и эффективность применения пробиотиков в их лечении //Журнал проблемы биологии и медицины. – 2014. – №. 3 (79). – С. 174-175.
20. Шайкулов Х., Исокулова М., Маматова М. СТЕПЕНЬ БАКТЕРИОЦИНОГЕННОСТИ АНТИБИОТИКОРЕЗИСТЕНТНЫХ ШТАММОВ СТАФИЛОКОККОВ, ВЫДЕЛЕННЫХ В САМАРКАНДЕ //Eurasian Journal of Medical and Natural Sciences. – 2023. – Т. 3. – №. 1 Part 1. – С. 199-202.

