

**УДК 612**

**Кудешова Гульчехра Тенгельбаевна**

*Доктор философии по биологическим наукам (PhD)*

*Доцент кафедры «Общая биология и физиология»*

**Балташова Айзада**

**Гайбуллаева Феруза**

*Студентки 2 курса магистратуры по специальности Биология*

*Каракалпакский государственный университет им. Бердаха*

**Мамбетниязова Зульфия Сарсенбаевна**

*Учитель биологии*

*Общеобразовательная школы №12 Нукусского района*

*Республики Каракалпакстан*

**Республика Узбекистан**

## **ВЛИЯНИЕ ВНЕШНИХ ФАКТОРОВ НА ЭНДОКРИННУЮ СИСТЕМУ ЖЕНЩИН РЕПРОДУКТИВНОГО ВОЗРАСТА**

### **Аннотация**

*В статье рассматриваются особенности влияния внешних факторов на эндокринную систему женщин репродуктивного возраста. Важными факторами в развитии эндокринных заболеваний у женщин репродуктивного возраста является наследственность и экологическое состояние окружающей среды.*

*Ключевые слова:* окружающая среда, здоровья, охрана населения, наследственность, фактор, экология.

**Kudeshova Gulchekhra Tengelbaevna**

**Doctor of Philosophy in Biological Sciences (PhD)**

**Associate Professor of the Department of General Biology and Physiology**

**Baltashova Aizada**

**Gaibullaeva Feruza**

**2nd year Master's students majoring in Biology**

**Karakalpak State University named after. Berdaha**

*Mambetniyazova Zulfiya Sarsenbaevna*

*Biology teacher*

*Comprehensive school No. 12 of Nukus district*

*Republic of Karakalpakstan*

*The Republic of Uzbekistan*

## **INFLUENCE OF EXTERNAL FACTORS ON THE ENDOCRINE SYSTEM OF WOMEN OF REPRODUCTIVE AGE**

### *Annotation*

*The article discusses the features of the influence of external factors on the endocrine system of women of reproductive age. Important factors in the development of endocrine diseases in women of reproductive age are heredity and the ecological state of the environment.*

**Key words:** *environment, health, population protection, heredity, factor, ecology.*

Всем нам известно, что главной определяющей оценкой окружающей среды является здоровье человека. Проблема взаимодействия человека и окружающей среды занимает одно из ведущих мест в вопросах охраны здоровья населения и, особенно, женщин репродуктивного возраста. Окружающая среда представляет совокупность природных, производственных, экологических и социальных факторов. Загрязнение окружающей среды, социальное неблагополучие, крупные техногенные аварии приводят к экологически-обусловленным сдвигам и, как следствие, патологическим изменениям в различных органах и системах человека, снижению продолжительности жизни [5].

К факторам внешней среды относятся: экологические (вибрация, шум, перегрев и т.д.); химические (алкоголь, никотин, наркотитки, лекарственные препараты), биологические (загрязнение атмосферы, почвы, воды). Они, как агрессивные факторы риска, отрицательно влияет на репродуктивную функцию населения.

Сохранение репродуктивного здоровья населения страны является одной из ключевых важных факторов национальной безопасности.

Репродуктивное здоровье является наиболее значимым показателем качества жизни женщины, ее потомства, а соответственно, здоровья и качества жизни социума [4].

Здоровье женщин репродуктивного возраста тесно зависит от хорошо функционирующей эндокринной системы, которая регулирует высвобождение определенных гормонов, имеющих важное значение для таких функций, как метаболизм, рост и развитие, сон и настроение. Некоторые вещества, известные как эндокринные разрушители, могут изменять функцию гормональной системы, повышая риск неблагоприятных последствий для здоровья [1].

Эндокринная система женщин репродуктивного возраста – это важнейшая регуляторная система организма. Эндокринные железы принимают активное участие во всех обменных процессах, поддерживая постоянство внутренней среды [7].

Первым и самым важным фактором в развитии эндокринных заболеваний является для женщин репродуктивного возраста – наследственность. Вторым важным фактором – является экологическое состояние окружающей среды. Любые загрязнения воздуха, воды и земли разными видами ядов, солей тяжелых металлов оставляют свой негативный след на здоровье человека, и в частности на его эндокринной системе. На эндокринную систему также оказывают свое губительное влияние так называемые вредные привычки человека – курение и алкоголь, а также неправильное питание [9].

Взаимодействие органов женской репродуктивной системы обеспечивается гормональной регуляцией. Именно гормональная регуляция является ведущим звеном в реализации репродуктивной функции женщины. В организме вырабатывается более 60 гормонов, которые с током крови попадают в органы, влияя на их работу.

Гормоны вырабатываются в:

- щитовидной железе;

- надпочечниках;
- гипофизе;
- гипоталамусе;
- вилочной железе;
- поджелудочной железе;
- яичниках;
- плаценте во время беременности;
- подкожно-жировой клетчатке [2].

Всемирная организация здравоохранения ввела понятие «эндокринные дизрапторы» — это химические вещества, которые имеют гормоноподобное действие и нарушают синтез, продукцию, транспорт и эффекты собственных гормонов внутри человеческого тела. К ним относятся: пестициды, гербициды, тяжелые металлы, некоторые вкусовые добавки, компоненты пластиков и многие другие химические соединения, созданные человеком. Эти вещества бесконтрольно поступают в организм человека из окружающей среды. Именно они могут играть роли в росте таких патологий, как рак груди, бесплодие у женщин, изменения в работе иммунной системы и щитовидной железы [8].

Нарушение гормонального фона часто особенно возникает у женщин, живущих в больших городах и испытывающих длительные переживания.

Факторы, провоцирующие гормональный дисбаланс:

- психоэмоциональный стресс;
- недостаток сна;
- неправильное питание (недостаток жиров в рационе, диетические продукты);
- авитаминоз;
- вредные привычки (курение, употребление алкоголя);
- изменения климата;
- экология;
- возраст;

- снижение иммунитета (перенесённые вирусные и инфекционные заболевания);
- аутоиммунные процессы;
- генетическая предрасположенность;
- приём лекарственных препаратов [3].

В результате переутомления, истощения и недостатка питательных веществ формируется нарушение гормонального фона. Нарушение функции эндокринной системы может стать причиной бесплодия и создает угрозу репродуктивному здоровью женщины [6].

Таким образом, к основным внешним факторам влияющих на эндокринную систему женщин репродуктивного возраста является в основном экологические химические биологические, которые как агрессивные факторы риска, отрицательно влияет на репродуктивную функцию населения.

#### **Использованные источники:**

1. В важном докладе ООН изучены последствия воздействия на людей химических веществ, разрушающих гормоны// <https://www.who.int/ru/news/item/19-02-2013-effects-of-human-exposure-to-hormone-disrupting-chemicals-examined-in-landmark-un-report>
2. Гормональные нарушения и заболевания эндокринной системы//<https://xn--80apbh.xn--p1ai/services/ginekologiya/gormonalnye-narusheniya-i-zabolevaniya-endokrinnoy-sistemy/>
3. Гормональный сбой у женщин// <https://gemotest.ru/info/spravochnik/zabolevaniya/gormonalnyy-sboy-u-zhenshchin/>
4. Гулин А.В. Хлякина О.В. Захряпина Л.В. Региональные особенности эндокринных нарушений у женщин фертильного возраста в условиях различного уровня антропогенной нагрузки территории резидентного проживания// Успехи современного естествознания. – 2010. – № 3 – С. 37-39.

5. Додхоева М.Ф., Шарипова М.И., Султанова М.М., Назаров Х.М. Окружающая среда и репродуктивное здоровье // Научно-медицинский журнал «Вестник Авиценны» таджикского государственного медицинского университета имени Абуали Ибни Сино// №4, октябрь-декабрь 2016 г. С.74-81.
6. Муслимова З.З. Зоя Бесплодие и иные последствия эндокринных заболеваний // <https://celitel05.ru/articles/besplodie-i-inye-posledstviya-endokrinnih-zabolevanij/>
7. Пашкова И.Н. Эндокринология// <https://kompasmed.ru/endokrinologia/>
8. Экология и гормоны. Эндокринные дизрапторы// <https://womenfirst.ru/expert-opinion/articles/ekologia-i-gormony/>
9. Эндокринология// <http://megamed-dedovsk.ru/services/endokrinologiya>