

# АВИЦЕННА

научный медицинский журнал

Публикации для студентов, молодых ученых и научно-преподавательского состава на [www.avicenna-idp.ru](http://www.avicenna-idp.ru)

ISSN 2500-378X

Издательский дом "Плутон"

[www.idpluton.ru](http://www.idpluton.ru)

## Выпуск №11

КЕМЕРОВО 2017

09 октября 2017 г.  
ББК Ч 214(2Рос-4Ке)73я431  
ISSN 2500-378X  
УДК 378.001  
Кемерово

Журнал выпускается ежемесячно. Научный журнал публикует статьи по медицинской тематике. Подробнее на [www.avicenna-idp.ru](http://www.avicenna-idp.ru)

За точность приведенных сведений и содержание данных, не подлежащих открытой публикации, несут ответственность авторы.

Редкол.:

Никитин Павел Игоревич - главный редактор, ответственный за выпуск журнала.

Шмакова Ольга Валерьевна - кандидат медицинский наук, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Хоботкова Татьяна Сергеевна - кандидат медицинский наук, ответственный за финальную модерацию и рецензирование статей.

Никитина Инна Ивановна – врач-эндокринолог, специалист ОМС, ответственный за первичную модерацию, редактирование и рецензирование статей.

Меметов Сервир Сеитягьяевич - доктор медицинских наук, профессор кафедры организации здравоохранения и общественного здоровья ФПКи ППС ФГБОУ ВО «Ростовский государственный медицинский университет» .

Абдуллаева Асият Мухтаровна - кандидат биологических наук, доцент ФГБОУ ВО МГУПП.

Тахирова Рохатой - кандидат медицинских наук, доцент кафедры факультетской педиатрии Ташкентского педиатрического медицинского института.

Ешиев Абдыракман Молдалиевич - доктор медицинских наук, профессор Ошской межобластной объединенной клинической больницы.

Федотова Елена Владимировна доцент - кандидат медицинский наук, профессор РАЕ, врач-хирург ГБОУ ВПО "Северный государственный медицинский университет".

Тихомирова Галия Имамутдиновна - доктор медицинских наук, доцент кафедры общей хирургии ФБГОУ ВО "Ижевская государственная медицинская академия".

Иванов Александр Леонидович – кандидат психологических наук, доцент кафедры психотерапии и сексологии РМАНПО.

Дурагина Лариса Хамидуловна - доктор медицинских наук, заведующая кафедрой терапевтической стоматологии, заслуженный врач республики Крым, Медицинская академия имени С.И.

Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

Дегтярева Людмила Анатольевна - кандидат медицинских наук, доцент медицинской академии им.

С.И. Георгиевского ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского»

А.О. Сергеева (ответственный администратор)[и др.];

Научный медицинский журнал «Авиценна», входящий в состав **«Издательского дома «Плутон»**, создан с целью популяризации медицинских наук. Мы рады приветствовать студентов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников. Надеемся подарить Вам множество полезной информации, вдохновить на новые научные исследования.

Издательский дом «Плутон» [www.idpluton.ru](http://www.idpluton.ru) e-mail:admin@idpluton.ru

Подписано в печать 09.10.2017 г.

Формат 14,8×21 1/4. | Усл. печ. л. 2.2. | Тираж 500.

Все статьи проходят рецензирование (экспертную оценку).

Точка зрения редакции не всегда совпадает с точкой зрения авторов публикуемых статей.

Авторы статей несут полную ответственность за содержание статей и за сам факт их публикации.

Редакция не несет ответственности перед авторами и/или третьими лицами и организациями за возможный ущерб, вызванный публикацией статьи.

При использовании и заимствовании материалов ссылка обязательна

## Оглавлени

1. IMPROVEMENT OF THE ACTIONS DIRECTED TO PREVENTION OF CARIES AT CHILDREN OF DIFFERENT AGES.....4  
**Ашурова У.А., Каримова Л.А., Тулынина Е. А.**
2. ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ КАК ЛЕКАРСТВО ОТ ДИСМНОРЕИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ..... 8  
**Печенкина А.А.**
3. ЗАБОЛЕВАНИЕ, АССОЦИИРОВАННОЕ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА.....  
....14  
**Шевелева А.С.**
4. РАБОТОСПОСОБНЫЙ ВОЗРАСТ – МЕДИЦИНСКИЙ И ПРАВОВОЙ АСПЕКТ.....17  
**Скибин А.И., Скибин М.А.**
5. КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ АНАЛИЗА ИНДЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕСЕНСИТИВНОЙ ТЕРАПИИ.....22  
**Иконникова А.В., Джураева Ш.Ф..**
6. ПРИНЦИПЫ ДИЕТЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЕСА ЗА СЧЁТ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ..... 25  
**Блажко А.Г.**
7. ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ: СОВЕРМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ.....29  
**Пох В.А., Лобанова Е.С.**

**Ашурова Умида Алишеровна**  
**Ashurova Umida Alisherovna**

Республиканский специализированный научно-практический центр Акушерства и  
гинекологии

E-mail: umida.ashurova@gmail.com

**Каримова Л.А.**

**Karimova L.A.**

Республиканский специализированный научно-практический центр Акушерства и  
гинекологии

**Тулынина Е. А.**

**Tulynina E. A.**

Ташкентская медицинская академия

Ташкент, Узбекистан

УДК 618.3

## **ПЕРИНАТАЛЬНЫЕ ИСХОДЫ И ОСЛОЖНЕНИЯ ВО ВРЕМЯ БЕРЕМЕННОСТИ У ЖЕНЩИН С ГЕСТАЦИОННОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ**

### **PERINATAL OUTCOMES AND COMPLICATIONS DURING PREGNANCY IN WOMEN WITH GESTATIONAL HYPERTENSION**

**Аннотация:** Наличие артериальной гипертензии в период беременности характеризуется значительным ростом частоты развития гестационных и перинатальных осложнений. Нами было обследовано 70 женщин с гестационной гипертензией. Основными осложнениями во время беременности при гестационной гипертензии являются преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты и неудовлетворительный прогресс родов. Неблагоприятными перинатальными исходами являются недоношенность различной степени тяжести, ишемически-гипоксические поражения ЦНС, синдром отставания роста плода.

**Abstract:** Arterial hypertension during pregnancy is characterized by a significant increase of gestational and perinatal complications. We examined 70 women with gestational hypertension. The main complications of pregnancy induced hypertension are abruptio placenta and unsatisfactory progress of labor. Unfavorable outcomes in offspring are prematurity of varying severity, ischemic-hypoxic disturbances of the central nervous system, fetal growth retardation syndrome.

**Ключевые слова:** гестационная гипертензия, артериальная гипертензия, беременность, роды, перинатальные исходы.

**Key words:** gestational hypertension, arterial hypertension, pregnancy, labor, perinatal outcomes.

Гипертензивные нарушения при беременности занимают одно из ведущих мест в структуре материнской, а также перинатальной смертности, что составляет от 15 до 30% [1,2,3].

Актуальность проблемы обусловлена также и тяжелыми последствиями этого заболевания. У женщин, перенесших преэклампсию, формируется хроническая патология почек и гипертоническая болезнь [4,5,6,7,8]. Каждый четвертый ребенок при этой патологии имеет последствия перенесенной гипоксии [10,11].

Известно, что наличие артериальной гипертензии (АГ) в период беременности характеризуется значительным ростом частоты развития гестационных и перинатальных осложнений [9,12, 13]. Формируется синдром отставания роста плода (СОРП) – отставание размеров плода от средних величин, соответствующих его гестационному возрасту. По некоторым данным [14], 5-17% детей, рожденных живыми, в числе которых более двух третей недоношенных, развиваются

внутриутробно с отставанием от гестационного срока. При этом в 10 раз возрастает перинатальная смертность [15], составляя 0,19-2,87‰ в зависимости от сроков возникновения, фоновых заболеваний и осложнений беременности [11].

**Целью** настоящего исследования было проведение анализа основных гестационных и перинатальных осложнений у женщин с гестационной гипертензией.

**Материалы и методы исследования.** Нами было обследовано 70 женщин с диагностированной гестационной гипертензией (ГТ) во время настоящей беременности, в сроке гестации более 20 недель (основная группа). В контрольную группу вошли 10 беременных женщин с физиологически протекающей беременностью в аналогичных сроках гестации без гипертензивных нарушений. Критериями исключения были: сахарный диабет, многоплодная беременность.

У всех пациенток был проведен сбор общего и акушерского анамнеза по общепринятым критериям. У обследованных пациенток изучались гестационные и перинатальные осложнения. Всем женщинам были проведены общеклинические лабораторные и инструментальные методы исследования.

**Результаты и обсуждение.** На основании анализа течения беременности и осложнений родов, удалось выяснить что, преждевременные роды в основной группе наблюдались в 2 раза чаще, чем в группе контроля и составили 11,5 % и 5 % соответственно. Способ родоразрешения у беременных основной группы был посредством операции кесарево сечение в 31,4 % случаев, что также является высоким показателем по сравнению с группой контроля. Основными показаниями к оперативным родам были отягощенный акушерский анамнез (ОАА) - 21,4% , преждевременная отслойка нормально расположенной плаценты (ПОНРП) в 2,8%, тазо-головная диспропорция в 2,8%, неудовлетворительный прогресс родов в 4,4%. (табл.1).

Течение родов		Основная группа n=70		Контрольная группа n=20	
		Абс.	%	Абс.	%
Роды	Срочные	62	88,5	8	80
	Преждевременные	8	11,5	1	5
	Запоздалые	0	0	0	0
	Индукцированные	10	14	1	5
Способ родоразрешения	Per vias naturalis	48	68,6	9	45
	Оперативные	22	31,4	1	5
Причины оперативного родоразрешения	ОАА	15	21,4	0	0
	Неудовлетворительный прогресс родов	3	4,4	0	0
	ПОНРП	2	2,8	0	0
	Тазо-головная диспропорция	2	2,8	0	0
Осложнения	ДРПО	10	31,4	0	0
	ПОНРП	2	2,8	0	0
	Тазо-головная диспропорция	2	2,8	1	5
	Неудовлетворительный прогресс родов	3	4,4	0	0

**Таблица 1.** Анализ течения родов.

Следующим этапом исследования стал анализ перинатальных исходов у женщин с гестационной гипертензией. В ходе обследования удалось выявить высокую частоту преждевременных родов, что способствовало рождению новорожденных в различных степенях недоношенности в 25,7%. Также, обращает на себя внимание большой % новорожденных с ишемически-гипоксическими нарушениями. Данное явление возможно обусловлено выявленными нарушениями кровотока в системе мать-плацента-плод во время беременности. Важным фактом является рождение детей с СОП в 10% случаев, у 4,2% произошла антенатальная гибель плода (табл. 2).

Перинатальные	Основная группа n=70	Контрольная группа n=20
---------------	----------------------	-------------------------

исходы	Абс.	%	Абс.	%
Доношенные	62	88,5	10	100
Недоношенные	18	25,7	0	0
ИГН ЦНС	35	50	2	10
СОРП	7	10	0	0
Аntenатальная гибель плода	3	4,2	0	0

**Таблица 2.** Анализ перинатальных исходов у женщин с гипертензивными нарушениями.

**Выводы.** Таким образом, проведенный анализ выявил наличие риска неблагоприятных исходов для матери и плода, при беременности осложненной гестационной гипертензией. Основными осложнениями во время беременности при гестационной гипертензии являются ПОНРП и неудовлетворительный прогресс родов. Неблагоприятными перинатальными исходами являются недоношенность различной степени тяжести, ИГН ЦНС, СОРП.

Единственно правильным и эффективным способом преодоления этой проблемы является своевременное родоразрешение и предупреждение развития тяжелых форм заболевания. Для выхаживания глубоко недоношенных детей необходимо направить усилия на усовершенствование данного звена службы родовспоможения, а также усилить профилактические мероприятия.

#### **Библиографический список:**

1. Макаров О.В., Ткачева О.Н., Волкова Е.В. Преэклампсия и хроническая артериальная гипертензия. Клинические аспекты. М. 2010; 136 с.
2. Макаров, О.В. Синдром задержки развития плода: современные подходы к фармакотерапии / О.В. Макаров, П.В. Козлов, Д.В. Насырова // Рос. вестн. акушера-гинеколога. – 2003. – Т. 3, № 6. – С. 18-22
3. Серов В.Н. Синдром задержки развития плода / В.Н. Серов // Рус. мед. журн. – 2005. – Т. 13, № 1. – С. 31-33
4. Серов, В.Н. Руководство по практическому акушерству / В.Н. Серов, А.Н. Стрижаков, С.А. Маркин. – М.: МИА, 1997. – 436 с
5. Сидорова, И.С. Клинико-диагностические аспекты фетоплацентарной недостаточности / И.С. Сидорова, И.О. Макаров. – М.: МИА, 2005. – 296 с
6. Сидорова, И.С. Факторы риска задержки внутриутробного роста плода с точки зрения доказательной медицины / И.С. Сидорова, Е.И. Боровкова, И.В. Мартынова // Врач-аспирант. – 2006. – № 5.
7. Gluckman, P.D. Maternal constraint of fetal growth and its consequences / P.D. Gluckman, M.A. Hanson // Semin. Fetal. Neonatal. Med. – 2004. – Vol. 9, № 5. – P. 419-425
8. Heikura U, Hartikainen A.L., Nordström T. Maternal hypertensive disorders during pregnancy and mild cognitive limitations in the offspring. Paediatr Perinat Epidemiol. 2013 Mar; 27 (2): 188-98.
9. Hutcheon J.A., Lisonkova S., Joseph K.S. Epidemiology of pre-eclampsia and the other hypertensive disorders of pregnancy. Best. Pract. Res. Clin. Obstet. Gynaecol. 2011 Aug; 25 (4): 391-403.
10. Kurabayashi T., Mizunuma H., Kubota T. Pregnancy-induced hypertension is associated with maternal history and a risk of cardiovascular disease in later life: A Japanese cross-sectional study. Maturitas. 2013 May 7; pii: S0378-5122(13)00106-0.
11. Lo J.O., Mission J.F., Caughey A.B. Hypertensive disease of pregnancy and maternal mortality. Curr Opin Obstet Gynecol. 2013 Apr; 25 (2): 124-32.
12. McDonald S.D., Han Z., Walsh M.W., Gerstein H.C. Kidney disease after preeclampsia: a systematic review and meta-analysis. Am. J Kidney Dis. 2010 Jun; 55 (6): 1026-1039.
13. McSharry C. Chronic kidney disease: Early CKD increases the risk of adverse outcomes in pregnancy. Nat. Rev. Nephrol. 2010 Jul; 6(7): P. 385.
14. Romundstad P.R., Magnussen E.B., Smith G.D. Hypertension in pregnancy and later cardiovascular risk: common antecedents? J Circulation. 2010 Aug 3; 122 (5): 478-487.
15. Vikse B.E., Hallan S., Bostad L., Lei-vestad T. Previous preeclampsia and risk for

progression of biopsy-verified kidney disease to end-stage renal disease. J Nephrol Dial Transplant. 2010 Oct; 25 (10): 3289-3296.

**Печенкина Александра Александровна**  
**Pechenkina Alexandra Alexandrovna**  
Студент

Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова  
факультет фундаментальной медицины  
Email: [pumaipa97@mail.ru](mailto:pumaipa97@mail.ru)

УДК 618.175

## ОРАЛЬНЫЕ КОНТРАЦЕПТИВЫ КАК ЛЕКАРСТВО ОТ ДИСМЕНОРЕИ И ИХ ВЗАИМОСВЯЗЬ С РИСКОМ РАЗВИТИЯ ОНКОЛОГИЧЕСКИХ ГИНЕКОЛОГИЧЕСКИХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

### ORAL CONTRACEPTIVES AS A CURE FOR DYSMENORRHEA AND THEIR RELATIONSHIP WITH RISK OF DEVELOPMENT OF ONCOLOGICAL GYNECOLOGICAL DISEASES

**Аннотация:** В статье рассматривается влияние препаратов эстрогенов и прогестинов, применяемых с целью симптоматического лечения дисменореи, на развитие онкологических заболеваний. Проведен анализ ряда статей, данные обобщены. Согласно проанализированным данным статей 2004 – 2017 гг выявлена положительная корреляция между приемом препаратов прогестинов и снижением риска развития онкологических заболеваний; явных корреляций для эстрогенов не выявлено.

**Abstract:** The article discusses the effect of drugs of estrogens and progestines, which are used in order to perform symptomatic treatment of dysmenorrhea, on the development of cancer. According to the analyzed data articles 2004 – 2017 there was found a positive correlation between the intake of drugs of progestins and the reduction in the risk of developing cancer; explicit correlations to estrogens have not been identified.

**Ключевые слова:** Дисменорея, прогестины, прогестерон, эстрогены, онкология, гинекология

**Key words:** Dysmenorrhea, progestines, progesterone, estrogens, oncology, gynecology

Введение

В настоящее время растет число женщин, подверженных дисменорее. Основными симптомами этого заболевания, доставляющими наибольшие неудобства, являются сильные боли (тупые, режущие, другого характера), тошнота, рвота, повышение температуры. В погоне за средством, способным устранить все перечисленные признаки и облегчить положение, женщины соглашаются на любые лекарства, предлагаемые им врачами. Те, в свою очередь, все чаще и чаще назначают курс оральных контрацептивов, которые действительно помогают, однако побочные эффекты от такого лечения до сих пор являются предметом множества дискуссий.

Уровень половых гормонов (а именно они и являются основными компонентами оральных контрацептивов) оказывает определенное влияние на развитие целого ряда онкологических гинекологических заболеваний, однако в этой работе я бы хотела остановиться только на двух: рак яичников и эндометрия.

Рак яичников (ovarian cancer; ОС) – второе по уровню распространения и летальности онкологическое заболевание среди женщин. Особая опасность состоит в том, что на момент постановки диагноза оно уже находится на прогрессирующей стадии (например, 70 % случаев эпителиального рака яичников были диагностированы, когда у пациентов были уже сильно распространены метастазы) [1]. Выделяются следующие гистологические типы ОС: серозная, эндометриоидная, светлоклеточная (мезонефроидный рак яичников) и муцинозная карцинома. Все перечисленные виды этиологически связаны с половыми стероидными гормонами [2].

Что касается рака эндометрия (endometrial cancer, ЕС), это заболевание находится на четвертом месте по распространению в странах Европы и Северной Америки [3], однако, в отличие от рака яичников, диагноз может быть поставлен еще на ранних стадиях, и уровень выживаемости при диагностировании на первой-второй стадии оценивается в 74-91% [4]. Данное заболевание также подразделяется на 2 подтипа: опухоли типа I связаны с избытком эстрогенов, ожирением и гиперплазией эндометрия; опухоли типа II не связаны с метаболическими либо эндокринными нарушениями, чаще встречаются у женщин с нормальным типом телосложения и плохо дифференцированы. Развитие обоих типов связано, среди прочего, с приемом оральных



контрацептивов [5].

Итак, в настоящей работе мы рассмотрим, как именно женские половые гормоны (а именно, эстрогены и прогестерон) влияют на возникновение и развитие онкологии, а также попытаемся выяснить, какую роль в этих процессах играют гормоны, получаемые женщинами орально в ходе лечения дисменореи.

В данной статье будут рассмотрены препараты на основе эстрогенов и прогестинов, поэтому будет уместно для начала кратко изложить данные о функционировании этих гормонов в норме.

В женском организме эстрогены секретируются в яичниках клетками гранулезной ткани, а также клетками сетчатой зоны коры надпочечников (в минорном количестве). Прогестины (прогестерон) секретируются клетками желтого тела и клетками гранулезной ткани яичника, а у беременных – синцитиотрофобластами плаценты [6].

Механизм действия эстрогенов следующий: в фолликулярную фазу менструального цикла их продукция яичниками растет и стимулирует развитие фолликулов в яичнике, следовательно, стимулируя развитие гранулезы, в которой увеличивается число рецепторов к ЛГ. Непосредственно перед овуляцией эстрогены «подключают к работе циклический центр гипоталамуса, что ведет к росту секреции гонадолиберина и индукции предовуляторного выброса ЛГ, т.е. временно замыкается положительная обратная связь между эстрогенами и ЛГ» [6].

В отличие от эстрогенов, прогестины образуются главным образом в желтом теле, появляющемся на месте овулировавшего фолликула. Под действием ЛГ (чувствительность к которому возрастает в предовуляторную фазу) лютеоциты активно развиваются и начинают секретировать прогестерон, задачей которого является подготовка женского организма к беременности (подготовка матки к беременности в лютеиновую фазу женского полового цикла, стимуляция развития секреторного типа эндометрия, снижение сократимости матки, стимуляция секреции вязкой цервикальной слизи с низким рН и т.д.). Если происходит оплодотворение, прогестерон отвечает за облегчение реакции капаситации сперматозоидов, а если нет – желтое тело подвергается инволюции, секреция прогестерона снижается, начинается новый половой цикл [6].

Таким образом, можно разделить эстрогены и прогестины по времени их «господства» в организме: первые наиболее активны в фолликулярную фазу цикла, последние – в лютеиновую. Для ясности составим таблицу основных эффектов этих двух групп гормонов (Таблица 1, по материалам [6]).

Таблица 1. Эффекты (функции) эстрогенов и прогестинов в женском организме

<b>Эстрогены (эстрон, эстрадиол, эстриол)</b>	<b>Прогестины (прогестерон)</b>
Регуляция развития и поддержание активности женских репродуктивных органов; Стимуляция развития и ветвления протоков молочных желез; Поддержание беременности (совместно с прогестинами); Усиление женского типа полового поведения; Стимуляция роста фолликулов яичника Повышение рецепторов ЛГ в клетках гранулезы яичников Стимуляция развития пролиферативного типа эндометрия Повышение рецепторов прогестерона в матке Стимуляция акселерации и терминации роста; Негативная регуляция секреции ЛГ, ФСГ, Гн-РГ (отрицательная обратная связь); Стимуляция предовуляторного пика секреции ЛГ (положительная обратная связь); Позитивная регуляция секс-	Стимуляция и поддержание активности женских репродуктивных органов Регуляция женских половых циклов Стимуляция развития альвеолярного аппарата молочных желез Индукция созревания ооцитов Подготовка матки к беременности в лютеиновую фазу женского полового цикла Стимуляция развития секреторного типа эндометрия Снижение сократимости матки Стимуляция секреции вязкой цервикальной слизи с низким рН Поддержание беременности (совместно с эстрогенами) Препятствие возникновению новой овуляции Снижение рецепторов к окситоцину в матке Стимуляция образования децидуомы Рост экспрессии молекул адгезии в матке

<p>стероидсвязывающего глобулина.</p>	<p>Подавление иммунной системы матери для имплантации плода                  Антиандрогенное действие                  Участие в акросомальной реакции и капаситации сперматозоидов                  Анксиолитическое, антидепрессивное и антистрессорное действие (5<math>\alpha</math>-восстановленные метаболиты прогестерона)                  Рост температуры тела                  Негативная регуляция секреции ЛГ, ФСГ, Гн-РГ (отрицательная обратная связь)</p>
---------------------------------------	---

### Эндокринные функции яичников

Роль яичников в эндокринной регуляции велика: наряду с гипоталамо-гипофизарной системой они являются регуляторами полового цикла, совмещая в себе две гормонпродуцирующие структуры (фолликулы и желтое тело), работающие согласованно. Фолликулы секретируют следующие гормоны: андростендион, дегидроэпиандростерон, тестостерон, эстрогены, ингибин В, активин и минорные количества прогестерона и антимюллерова гормона. Желтое тело также производит целый ряд гормонов: прогестерон, ингибин А, активин, релаксин, антимюллеров гормон и окситоцин (желтое тело беременности).

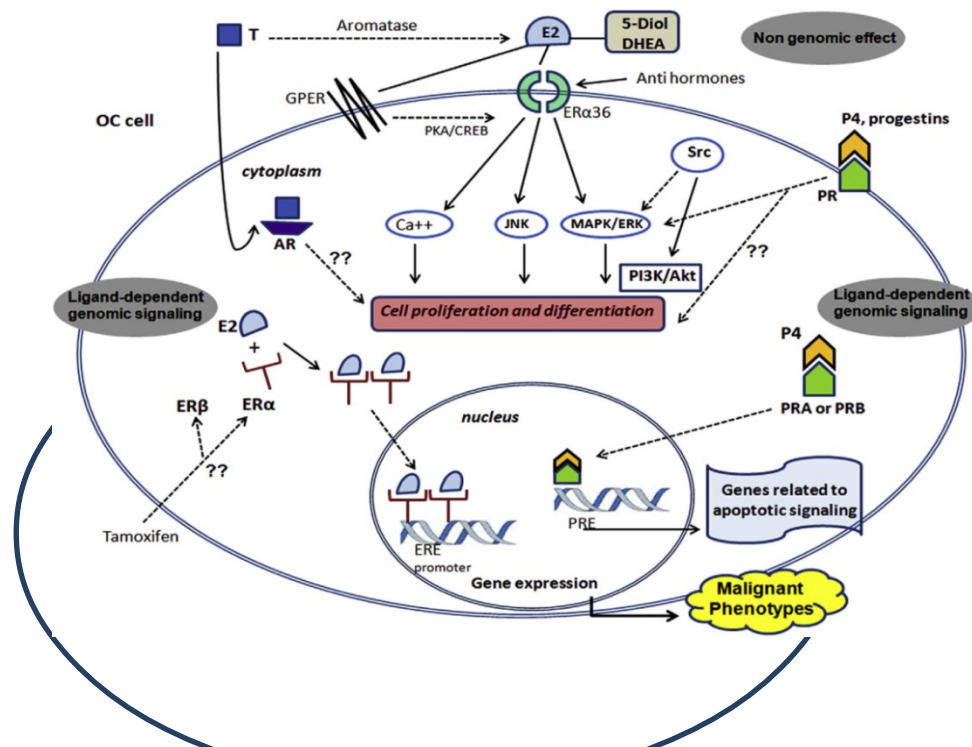
Интересно, как продукция интересующих нас эстрогенов влияет на работу всей гонадотропной оси. Изначально они действуют на тонический центр медиобазального гипоталамуса по принципу отрицательной обратной связи (в нем много рецепторов к эстрогенам, поэтому при низком уровне секреции именно этот центр реагирует первым, обеспечивая торможение всей оси). Затем, примерно в середине фолликулярной фазы цикла, яичники увеличивают секрецию эстрогенов, и они начинают действовать на циклический центр переднего гипоталамуса (рецепторов к эстрогенам тут мало, поэтому для реакции необходимо достижение определенной концентрации гормона), который стимулирует синтез катехоламинов. Они, в свою очередь, воздействуют на гипофиз и индуцируют выработку лютеинизирующего гормона (так называемый «предовуляторный выброс ЛГ»), который стимулирует процесс овуляции, т.е. временно устанавливается положительная обратная связь между эстрогенами и ЛГ (или между яичниками и гипоталамо-гипофизарной системой) [6].

### Влияние эстрогенов на риск развития онкологических гинекологических заболеваний

В 2008 году в Германии вышел обзор А. Е. Шиндлера, в котором (если обобщить) говорилось следующее: любое нарушение баланса между эстроген/прогестероновыми эффектами влечет за собой длительное увеличение риска гиперплазии эндометрия и, следовательно, эндометриальной онкологии; недостаток прогестерона в репродуктивном периоде также приводит к росту гиперплазии эндометрия, но влияние на нее изменения прогестероновых рецепторов А и В и эстрогеновых рецепторов альфа и бета нуждается в изучении [7]. В конце 2016 года вышел обзор Л.Г. Чаффа, в котором, ссылаясь на несколько источников, автор описывает цепочку событий при развитии рака эндометрия и роль эстрадиола в этом процессе [2]. Согласно многим исследованиям, эстрадиол (Е2) имеет важное значение в формировании карциномы [8, 9, 10, 11]. Его влияние опосредуется рядом веществ, а именно: Е2 связывается с цитоплазматическими рецепторами эстрогена, модулируя активность генов этого гормона; рецептор типа ER $\alpha$ 36 активирует MAPK (митоген-активируемую протеинкиназу), стимулируя рост клеток. Эффект Е2, не опосредованный влиянием на гены, ведет к активации протеинкиназы А (РКА), протеинкиназы С (РКС) и кальциевых каналов, а увеличение активности одной из разновидностей РКС, РКС $\alpha$ , приводит к увеличению миграционных и пролиферативных способностей раковых клеток [11]. Так, например, активация ER $\alpha$ 36 рецептора эстрадиолом ведет к увеличению продукции циклина D1, а он является основным элементом периода G1 в пролиферативном цикле клетки, образуя комплекс с циклин-зависимой киназой (cdk), который осуществляет каскад фосфорилирования, регулирующий клеточный цикл [12].

Что касается взаимосвязи уровня эстрогенов и рака яичников, то было доказано, что уровень содержания эстрадиола коррелирует с риском развития эндометриоидной карциномы яичников, однако не связана с развитием светлоклеточной и серозной карцином [13]. В микроокружении опухоли яичника Е2 стимулирует пролиферацию клеток, а также выступает как фактор,

предотвращающий апоптоз. Так, E2 связывается с рецепторами ER $\alpha$  (или ER $\beta$ ), что приводит к активации этих рецепторов, их димеризации и присоединению к промоторам генов-мишеней. В результате, в клетках ОС такое связывание приводит к изменению генов, формированию злокачественного фенотипа и разрастанию опухоли [2] (Рис. 1).



### Оральные контрацептивы с эстрогенами как лечение дисменореи и их взаимосвязь с раком эндометрия и яичников

Еще в XX веке в качестве лечения дисменореи (альгодисменореи, альгоменореи) было предложено применять курс оральных контрацептивов [14]. В исследовании 1950 года были привлечены 8 пациентов, принимавших эстрогены с 5-го по 24-ый день цикла включительно. В результатах исследования сказано, что действие эстрогена как контрацептива непредсказуемо (может подавить овуляцию в одном месяце и не подавить в следующем), но в качестве лекарства дисменореи эстроген достаточно эффективен (боль была полностью подавлена в независимости от влияния на овуляцию).

Однако в 2007-2010 годах вышли статьи, доказывающие неоспоримость связи так называемой «безальтернативной эстрогеновой терапии» и учащением заболеваемости раком яичников [15, 16, 17]. Также такая терапия (т.е. прием только эстрогенов) очевидно коррелирует с частотой заболеваемости рака эндометрия по первому типу. Более того, если говорить об эндометриальной онкологии, фактором риска является также и длительное отсутствие овуляции, являющееся следствием длительного приема оральных контрацептивов [2].

### Влияние прогестерона на развитие онкологических гинекологических заболеваний

Прогестерон, в отличие от эстрогенов, во всех испытаниях показал антиопухолевую активность. Так, прогестерон (P4), присоединяясь к своим рецепторам (PR), формирует комплекс, который, встраиваясь в синтез элементов прогестеронового ответа (PRE), активирует транскрипцию генов, связанных с апоптозом, стимулируя апоптотическую гибель опухолевых клеток яичника [2]. Также подобное связывание прогестерона с PR-рецепторами приводит к активации комплекса, ответственного за остановку клеточного цикла клеток карциномы [18].

В случае рака эндометрия, прогестерон даже может использоваться как компонент лечения. Избыточная продукция трансформирующего ростового фактора  $\beta$  (TGF $\beta$ ) в опухолевых клетках коррелирует с ухудшением прогноза болезни. Прогестерон показал хемопротективные способности в борьбе с раком эндометрия, и, возможно, это связано с изменениями TGF $\beta$ : P4 подавляет пролиферацию трех изоформ этого фактора во всех исследуемых линиях клеток в течение 120 часов после терапии, ингибируя таким образом рост клеток эндометриальной карциномы [19].

### **Оральные контрацептивы, в состав которых входит прогестерон, как лекарство от дисменореи и их взаимосвязь с онкологическими гинекологическими заболеваниями**

Как было сказано выше, так называемая «безальтернативная эстрогеновая терапия» напрямую связана с увеличением риска развития онкологии яичников и эндометрия. В противоположность этому существует эстроген/прогестероновая терапия (ЕРТ). Однако, если угнетающее действие прогестерона на развитие опухоли доказано, то направление эффекта такого лечения спорно: одни статьи говорят, что при длительном приеме риск возникновения рака яичников снижается [20], а другие – что растет [21]. Для авторов обзора 2016 года [2] верным является заключение Траберта [22] о том, что прием как эстрогенов, так и эстрогенов с прогестероном, ведет к увеличению риска развития рака яичников.

Однако нерешенность вопроса гормональной терапии все же дает о себе знать: в отношении рака эндометрия прогестерон показал явное положительное действие – использование таких оральных контрацептивов как медроксипрогестерона ацетат (МРА) значительно снижает риск развития эндометриальной карциномы [23].

Так, МРА подавляет ангиогенез и рост клеток опухоли яичника человека, внедренных в голых мышей, а также это вещество вовлечено в процессы апоптоза, что также вносит свой вклад в антиопухолевую активность МРА [24] (Рис. 3, Рис. 4).

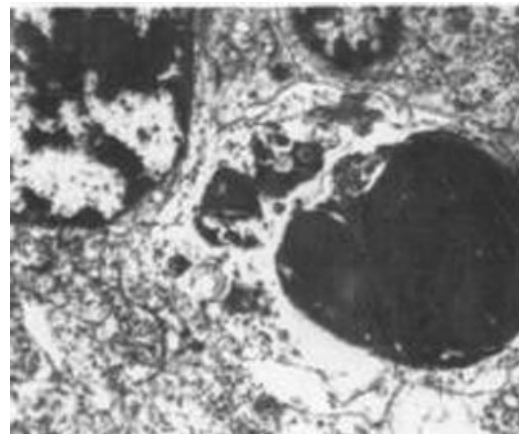
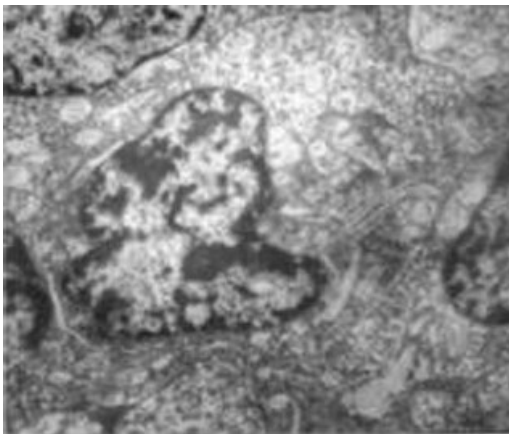


Рис. 4. Клетки эпителиальной карциномы Рис. 5. Вошедшие в апоптоз клетки из яичника из контрольной группы. группы с МРА.

(фотография из статьи [Xie SZ, Wang J, Li DZ](#), Medroxyprogesterone acetate therapy against antiangiogenesis of transplanted ovarian cancer in nude mice, 2004)

### **Заключение**

Проведя обзор работ, посвященных как гормональному влиянию на развитие онкологии женских половых органов, так и влиянию гормонов, попавших в организм в ходе приема оральных контрацептивов с целью лечения дисменореи, я пришла к выводу, что, если в сфере действия гормонов на опухолевые клетки и механизмов этих процессов в настоящее время более менее достигнуто понимание среди ученых, то касательно действия оральных контрацептивов дискуссии все еще идут. Это подтверждается прямо противоположными результатами исследований: в одних говорится о положительном терапевтическом эффекте гормональной терапии [20], в других утверждается негативный результат подобных испытаний [21, 22].

Однако подобная разногласия свидетельствует лишь о том, что в сфере эндокринной регуляции онкологических процессов еще только предстоит сделать окончательный шаг и, говоря словами авторов обзора 2016 года (L.G. Chuffa, L. A. Lupi-Júnior, A. B. Costa, J.P. Amorim, F. R. F. Seiva), будущие исследования действия половых гормонов привнесут новое понимание в генетические, метаболические факторы как способы улучшить качество жизни и выживаемость среди женщин.

### **Библиографический список:**

1. L.G. Chuffa, M.S. Alves, M. Martinez, I.C. Camargo, P.F.F. Pinheiro, R.F. Domeniconi, et al., Apoptosis is triggered by melatonin in an in vivo model of ovarian carcinoma, *Endocr. Relat. Cancer* 23 (2016) 65–76.

2. L.G. Chuffa, L. A. Lupi-Júnior, A. B. Costa, J.P. Amorim, F. R. F. Seiva, The role of sex hormones and steroid receptors on female reproductive cancers, *Steroids* 118 (2017) 93-108.
3. R. Siegel, D. Naishadham, A. Jemal, *Cancer statistics*, *CA Cancer J. Clin.* 63 (2013) 11–30.
4. G. Deblois, V. Giguere, Oestrogen-related receptors in breast cancer: control of cellular metabolism and beyond, *Nat. Rev. Cancer* 13 (2013) 27–36.
5. V.W. Setiawan, H.P. Yang, M.C. Pike Australian National Endometrial Cancer Study Group, Type I and II endometrial cancers: have they different risk factors?, *J Clin. Oncol.* 31 (2013) 2607–2618.
6. Смирнова О.В., Курс «Физиология эндокринной системы», [Электронный ресурс] - Электрон. текстовые дан. – Москва. – Режим доступа: [https://biomedia.pro/physiology/endocrinology/course10/lesson401/?LESSON\\_PATH=389.396.401](https://biomedia.pro/physiology/endocrinology/course10/lesson401/?LESSON_PATH=389.396.401)
7. Adolf E. Schindler, Progesterone deficiency and endometrial cancer risk, *Maturitas* 62 (2009) 334–337.
8. M. Muramatsu, S. Inoue, Estrogen receptors: how do they control reproductive and nonreproductive functions?, *Biochem Biophys. Res. Commun.* 270 (2000) 1–10.
9. J.F. Liu, M. Crepin, J.M. Liu, D. Barritault, D. Ledoux, FGF-2 and TPA induce matrix metalloproteinase-9 secretion in MCF-7 cells through PKC activation of the Ras/ERK pathway, *Biochem. Biophys. Res. Commun.* 293 (2002) 1174–1182.
10. V.C. Grossoni, K.B. Falbo, M.G. Kazanietz, E.D. de Kier Joffe, A.J. Urtreger, Protein kinase C delta enhances proliferation and survival of murine mammary cells, *Mol. Carcinog.* 46 (2007) 381–390.
11. J. Koivunen, V. Aaltonen, J. Peltonen, Protein kinase C (PKC) family in cancer progression, *Cancer Lett.* 235 (2006) 1–10.
12. P.G. Roy, A.M. Thompson, Cyclin D1 and breast cancer, *Breast* 15 (2006) 718–727.
13. H. Schock, H.M. Surcel, A. Zeleniuch-Jacquotte, K. Grankvist, H.A. Lakso, R.T. Fortner, Early pregnancy sex steroids and maternal risk of epithelial ovarian cancer, *Endocr. Relat. Cancer* 21 (2014) 831–844.
14. [W.J. Dignam](#), [J.T. Wortham](#), [E.C. Hamblen](#), Estrogen Therapy of Functional Dysmenorrhea: Analysis of Clinical Results, *Am. J. Obstet. Gynecol.*, **59** (5), (1950), 1124–1128
15. C.M. Greiser, E.M. Greiser, M. Doren, Menopausal hormone therapy and risk of ovarian cancer: systematic review and meta-analysis, *Hum. Reprod. Update* 13 (2007) 453–463
16. M.A. Rossing, K.L. Cushing-Haugen, K.G. Wicklund, J.A. Doherty, N.S. Weiss, Menopausal hormone therapy and risk of epithelial ovarian cancer, *Cancer Epidemiol. Biomarkers Prev.* 16 (2007) 2548–2556.
17. R.J. Santen, D.C. Allred, S.P. Ardoin, D.F. Archer, N. Boyd, et al., Postmenopausal hormone therapy: an Endocrine Society scientific statement, *J. Clin. Endocrinol. Met.* 95 (2010) s1–s66
18. C.H. Diep, N.J. Charles, C.B. Gilks, S.E. Kalloger, P.A. Argenta, C.A. Lange, Progesterone receptors induce FOXO1-dependent senescence in ovarian cancer cells, *Cell Cycle* 12 (2013) 1433–1449.
19. [Bokhari AA](#), [Lee LR](#), [Raboteau D](#), et al., Progesterone inhibits endometrial cancer invasiveness by inhibiting the TGFβ pathway, [Cancer Prev Res \(Phila\)](#). 2014;7(10):1045-55.
20. C.L. Pearce, K. Chung, M.C. Pike, A.H. Wu, Increased ovarian cancer risk associated with menopausal estrogen therapy is reduced by adding a progestin, *Cancer* 115 (2009) 531–539.
21. V. Beral, D. Bull, J. Green, G. Reeves, Ovarian cancer and hormone replacement therapy in the Million Women Study, *Lancet* 369 (2007) 1703–1710.
22. B. Trabert, N. Wentzensen, H.P. Yang, M.E. Sherman, A. Hollenbeck, K.N. Danforth, et al., Ovarian cancer and menopausal hormone therapy in the NIH-AARP diet and health study, *Br. J. Cancer* 107 (2012) 1181–1187.
23. R.J. Zaino, W.E. Brady, W. Todd, K. Leslie, E.G. Fischer, N.S. Horowitz, Histologic effects of medroxyprogesterone acetate on endometrioid endometrial adenocarcinoma: a Gynecologic Oncology Group study, *Int. J. Gynecol. Pathol.* 33 (2014) 543–553
24. [Xie SZ](#), [Wang J](#), [Li DZ](#), [Wang Y](#), Medroxyprogesterone acetate therapy against antiangiogenesis of transplanted ovarian cancer in nude mice (Abstract), 2004;24(7):821-3.

**Шевелева Арина Сергеевна****Sheveleva Arina Sergeevna**

Студентка

Омский государственный медицинский университет

E-mail: [arino44ka25@mail.ru](mailto:arino44ka25@mail.ru)

УДК 578.827.1

**ЗАБОЛЕВАНИЕ, АССОЦИИРОВАННОЕ С ВИРУСОМ ПАПИЛЛОМЫ ЧЕЛОВЕКА****DISEASE ASSOCIATED WITH HUMAN PAPILLOSIIS VIRUS**

**Аннотация:** Рак шейки матки - это актуальная проблема современной медицины. В мире ежегодно регистрируют 370000 заболевших женщин. Главной проблемой вирусного канцерогенеза шейки матки является папилломовирусная инфекция. Кроме того, имеются факторы, предрасполагающие к внедрению и репликации вируса в клетках, большинство которых связаны с образом жизни женщины. Возможно, после прочтения этой статьи у женщин сформируется понятие о том, что мы нередко сами создаем условия для проникновения вируса в организм. Поэтому, большое значение имеет своевременный скрининг, что позволит выявить заболевание на начальной стадии.

**Abstract:** Cervical cancer is an urgent problem of modern medicine. In the world annually register 370000 ill women. The main problem of viral carcinogenesis of the cervix is papillomavirus infection. In addition, there are factors predisposing to the introduction and replication of the virus in cells, most of which are related to the way women live. Perhaps after reading this article, women will form the notion that we often create conditions for the virus to enter the body. Therefore, timely Screening is of great importance, which will allow to identify the disease at the initial stage.

**Ключевые слова:** вирус папилломы человека, канцерогенез, цервикальный канал, риск.

**Keywords:** human papillomavirus, carcinogenesis, cervical canal, risk.

**Введение**

Рак шейки матки (РШМ) – является одним из самых распространенных злокачественных заболеваний в мире, он находится на 2-м месте среди новообразований женских репродуктивных органов и 4-м в структуре заболеваемости женского населения [1,13]. Несмотря на снижение частоты его возникновения в последние несколько лет, он остается важной проблемой женского здоровья. Рак шейки матки составляет является вторым по распространенности после рака молочной железы. Изучение онкологической смертности от этого заболевания показало, что на 100 тыс. населения в России приходится 5 смертей, поэтому необходимо подробно рассмотреть все аспекты данной проблемы.

**Основной раздел**

В пресс-релизах Всемирной организации здравоохранения отмечено, что основным этиологическим фактором РШМ является вирус папилломы человека (ВПЧ).

Вирус папилломы человека относится к семейству Papovaviridae, имеет характерный жизненный цикл, тесно связанный с дифференцировкой кератиноцитов. Геном представляет собой двунитевую ДНК, а размножение происходит в ядре клеток хозяина. Вирус папилломы человека является биологическим агентом, способным видоизменять рост, дифференцировку и морфологию клеток. Внедрение папилломавируса происходит на уровне незрелых клеток базального слоя эпителия кожи и слизистых оболочек [2,64]. Результатом внедрения вируса является пролиферация клеток, но без продукции вирусных частиц, поскольку пролиферирующие клетки эпителия не способны поддержать полный жизненный цикл вирусов. Полная репликация папилломавируса происходит только в высокоспециализированных клетках многослойного плоского эпителия: зернистых, шиповатых клетках кожи, поверхностных эпителиоцитах слизистой шейки матки. Вирус, проникший в клетку, вызывает изменения генетической, структурной, биохимической организации, вносит в нее чужеродную генетическую информацию. Особенностью проявления действия вируса в клетке является образование двуядерных и многоядерных клеток.

Канцерогенез шейки матки, инициируемый вирусами папиллом, можно разделить на несколько этапов [3,58]:

- 1) первичная инфекция вирусом;
- 2) персистенция генома вируса папиллом в эписомальной форме, продукция вирусных частиц с последующей вторичной инфекцией;
- 3) интеграция вирусной ДНК в клеточный геном без видимой специфичности сайта интеграции; на стадиях II и III начинают проявляться функции E6 и E7, нарушающих контроль деления клеток;
- 4) индукция мутаций в клеточной ДНК, вызывающая нестабильность клеточного генома;
- 5) селекция клона клеток с мутантной ДНК, содержащих интегрированную ДНК вирусов папилломы;
- 6) активное размножение данного клона клеток и рост опухоли. Такой механизм объясняет тот факт, что от момента вирусной инфекции до появления опухоли проходит длительный срок – 5–10 лет.

Возникает вопрос, какой путь передачи вируса папилломы человека?

Основным способом передачи ВПЧ в 95% является горизонтальный путь. У детей существует и вертикальная передача, увеличивающаяся после первого года жизни. Некоторые авторы указывают на возможность вертикальной передачи от матери плоду при прохождении инфицированных родовых путей [4,55]. Существуют исследования, доказывающие передачу при родах. ДНК ВПЧ обнаруживается у новорожденных в аспирате из носоглотки, а также в амниотической жидкости у ВПЧ-позитивных женщин.

В течение последнего десятилетия отмечается отчетливая тенденция к снижению заболеваемости РАКОМ ШЕЙКИ МАТКИ (РШМ). Однако, в последние годы увеличивается рост заболеваемости у женщин в возрастной категории до 29 лет. Несмотря на то, что подростки 15–19 лет охватывают лишь 25% сексуально активного населения, более 50% сексуально трансмиссивных заболеваний возникает именно в данной возрастной группе. В нескольких современных эпидемиологических исследованиях была изучена распространенность папилломавирусной инфекции в подростковой популяции. У лиц в возрастной группе от 13 до 21 года частота инфицирования была в 2 раза чаще, чем в возрасте от 19–21 года [5,30]. Moscicki A.V. и соавт., применив ДНК гибридизацию, обнаружили ВПЧ позитивность у 15% из 661 девочки подростка в возрасте 14–19 лет.. Анализируя приведенные данные из нескольких эпидемиологических исследований, возникает вопрос, почему частота ВПЧ инфекции с пиком обнаружения у подростков снижается с возрастом? Какие факторы влияют? Во-первых, естественная биологическая восприимчивость подростков к ВПЧ. Во-вторых, поведение подростков. Структурно шейка матки подростка отличается от шейки матки взрослой женщины прежде всего большей площадью незрелого эпителия, преобладанием цилиндрического и метапластического эпителия. Это связано с эмбриональным периодом: первоначально шейка матки представлена цилиндрическим эпителием мюллеровых протоков и далее замещается многослойным плоским эпителием урогенитального синуса, который заполняет влагалище эмбриона по направлению к наружному зеву. В результате формируется плоскоклеточное цилиндрическое соединение, располагающееся на уровне свода влагалища.[6,33]. В результате нейротрансмиттерного процессинга, происходит изменение гормонального фона и активация модераторов клеточной, при этом недифференцированные клетки цилиндрического эпителия (ЦЭ) метаплазируются в многослойный плоский эпителий (МПЭ). Мишенью для ВПЧ, предположительно, становятся базальные клетки и однослойный цилиндрический эпителий, более доступные для его проникновения. Многие авторы считают, что биологическая незрелость шейки матки у подростков может повышать восприимчивость цервикального эпителия к вирусу и неопластическим изменениям [7,71]. Для полного жизненного цикла ВПЧ требуется активная пролиферация и дифференцировка эпителиальных клеток хозяина. Кроме того, метаплазия эпителия создает благоприятные условия для репликации ВПЧ.

Таким образом, можно сделать заключение о том, что такие особенности состояния шейки матки в подростковом периоде, как высокая частота эктопий, легкая уязвимость и травмируемость однорядного цилиндрического эпителия, а также активация процессов плоскоклеточной метаплазии в период полового созревания, — создают необходимые условия для внедрения и репликации ВПЧ в клетках, что делает подростковую популяцию очень уязвимой в отношении развития рака шейки матки [8,22]. Не меньшее значение имеет и возраст начала половой жизни, что является фактором риска инфицирования. Данные ряда исследований свидетельствуют о том, что максимальная частота ВПЧ выявлена у девочек -подростков, начавших половую жизнь в возрасте 14–15 лет, по сравнению

с девушками в возрасте 20 лет [9,14]. В двух других исследованиях относительный риск цервикальной неоплазии среди лиц, начавших половую жизнь в возрасте до 18 лет был в 3,6 раз выше, чем у лиц, имевших первый контакт в возрасте от 18 лет [10,11]. Ранне начало половой жизни увеличивает риск развития рака шейки матки [11,5].

Ряд эпидемиологических исследований продемонстрировал значительный риск как преинвазивной, так и инвазивной цервикальной патологии среди курильщиков [12,42]. Были обнаружены высокие уровни никотина в цервикальной слизи, снижение активности натуральных киллеров у курящих, обуславливающих иммуносупрессивные эффекты курения. Установлено, что курение является еще одним фактором риска в рака шейки матки.

### **Заключение**

В связи с вышесказанным, необходимо самостоятельно оберегать свой организм, соблюдая меры профилактики. Во-первых, периодические осмотры у врача- гинеколога не реже 1 раза в год, а для женщин из группы риска 1 раз в полгода. Во-вторых, своевременное лечение воспалительных заболеваний половых органов. В-третьих, 1 раз в 2 года делать цитологическое исследование мазка с поверхности шейки матки (Пап-тест), которое позволит обнаружить рак шейки матки на самых ранних стадиях его развития.

### **Библиографический список:**

1. ПАТОМОРФОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА РЕГИОНАРНЫХ ЛИМФАТИЧЕСКИХ УЗЛОВ ПРИ ПЛОСКОКЛЕТОЧНОМ РАКЕ ШЕЙКИ МАТКИ В УСЛОВИЯХ ЭНДОЛИМФАТИЧЕСКОГО ВВЕДЕНИЯ ЦИТОСТАТИКОВ Е.В. Бабаянц, Ю.Э Наров, С.Э. Красильников, В.Е. Войницкий
2. Lorinez A.T., Reid R., Jenson A.B. et al. Human papillomavirus infection of the cervix: relative risk association of 15 common anogenital types // *Obstet. Gynecol.* 1992. Vol. 79. P. 328
3. Frasier L.D. Human papillomavirus infections of children // *Pediatric Annals.* 1994. Vol. 23. P. 354–360.
4. Прилепская В.Н., Кондриков Н.И. Значение вируса папилломы человека в развитии диспластических процессов шейки матки // *Гинекология для практических врачей.* 2000. Т. 2. № 3. С. 80–82.
5. Rosenfeld W.D., Vermund S.H., Wentz S.J. et al. High prevalence rate of human papillomavirus infection and association with abnormal Papanicolaou smears in sexually active adolescents // *AJDC.* — 1989. — V. 143. — P. 1443–1447.
6. Moscicki A.B. Management of adolescents who have abnormal cytology and histology // *Obstet Gynecol. Clin. N. Am.* — 2008. — V. 35. — P. 633–643.
7. Moscicki A.B., Burt B.G., Kanowitz S. et al. The significance of squamous metaplasia in the development of low grade squamous intraepithelial lesions in young women // *Cancer.* — 1999. — V. 85. — P. 1139–1144.
8. Bosh F.X., Burchell A.N., Shiffmann M. et al. Epidemiology and natural history of human papillomavirus infection and time-specific implications in cervical neoplasia // *Vaccine.* — 2008. — V. 25, № 10. — P. 1–16.
9. Herrero R., Brinton L.A., Reerves W.C. et al. Sexual behaviour, venereal diseases, hygiene practices and invasive cervical cancer in a high-risk population // *Cancer.* — 1990. — V. 65, № 2. — P. 380–386.
10. Mosher W.D., Chandra A., Jones J. Sexual behavior and selected health measures: men and women 15–44 years of ages. — 2005. — V. 354. — P. 2645.
11. Brown D.R., Shew M.L., Qadadri B. et al. A longitudinal study of genital human papillomavirus infection in a cohort of closely followed adolescent women // *J. Infect. Dis.* — 2005. — V. 191. — P. 182–192.
12. Schiffman M.N., Haley N.J., Felton J.S. et al. Biochemical epidemiology of cervical neoplasia: measuring cigarette smoke constituents in the cervix // *Cancer. Res.* — 1987. — № 47. — P. 3886–3888.



**Скибин Анатолий Ильич**

старший преподаватель кафедры «Менеджмент», филиал Самарского государственного университета в г. Белебее, Россия

E-mail: [bf\\_sgasu@mail.ru](mailto:bf_sgasu@mail.ru)**Skibin A.I.**

Filial Samarskiy gosudarstvennyy tekhnicheskii universitet g. Belebey, Rossiya

**Скибин Михаил Анатольевич**

Кубанский государственный медицинский университет лечебный факультет, г. Краснодар, Россия.

**Skibin M. A.**

Kubanskiy gosudarstvennyy meditsinskiy universitet, Krasnodar, Rossiya

УДК 331.5

**РАБОТОСПОСОБНЫЙ ВОЗРАСТ – МЕДИЦИНСКИЙ И ПРАВОВОЙ АСПЕКТ****WORKING AGE - MEDICAL AND LEGAL ASPECT**

**Аннотация:** в статье анализируется трудовой потенциал с позиции экологической медицины. Здоровое старение работников в России не рассматривалась ранее как резерв сохранения трудовых ресурсов по результатам Всероссийской переписи населения 2010 года. Старение не обусловлено генетически, необходимо снижение влияния вредных факторов, влияющих на здоровье человека и снижающие трудоспособность. На основе проведенного исследования авторами предлагаются методы профилактической медицины и правовые подходы по использования трудовых способностей лиц «пенсионного» возраста.

**Abstract:** the article analyzes the employment potential from the perspective of environmental medicine. Healthy aging workers in Russia were not considered earlier as a reserve for preservation of labor resources according to the results of the national census 2010. Aging is not genetically determined, it is necessary to reduce the effects of harmful factors affecting human health and reducing ability to work. On the basis of the conducted research the author offers the methods of preventive medicine and legal approaches to the use of labor capacity of those "retirement" age.

**Ключевые слова:** экология, пенсионеры, старение и заболевания, правовые нормы

**Keywords:** Ecology, seniors, aging and disease, legal norm.

**Введение**

В последние годы перед экономикой России встала острая проблема - демографическая «яма» и старение рабочей силы. Такая ситуация на рынке труда ставит серьезные и трудноразрешимые задачи, прежде всего, в социально-экономической сфере. Мы рассмотрели проблемы сохранения здоровья работников близких к пенсионному возрасту с позиции экологической медицины. Ещё Авиценна в своём известном труде «Канон врачебной науки» уделил внимание сохранению здоровья и образу жизни людей «продвинутых в годах»[1,184]. Русский биолог (Нобелевская премия по физиологии или медицине совместно с П. Эрлихом в 1908 г.) И.И. Мечников писал: «Продление жизни должно идти рука об руку с сохранением сил и способности к труду».

Урбанизация, ставшая к началу XXI в характерной чертой цивилизации привела к тому, что большая часть населения крупных городов мира, где сосредоточен основной трудовой ресурс, проживают в условиях неблагоприятной экологической обстановки. Большая часть поступлений вредных веществ в атмосферу приходилась и приходится на организованные источники. В 1990 г. их доля составляла 83,1% от всего объема выбросов вредных веществ стационарами источниками без очистки, 2011 г. – 87,7%, а в 2015 г. – 84,1%.[8,242]. Медицинские и экономические исследования признают связь между здоровьем работающих граждан с одной стороны, и экономическим ростом с другой.

Результаты Всероссийской переписи населения 2010 года показали, что средний возраст населения РФ – 39 лет, а трудоспособное население составляло 61.6% от всех граждан. В целом в

2010 г. группа трудоспособного и старше трудоспособного населения составляет 63.8%, превышая уровень 2002 г – на 3.2%. В России более 40 млн. пенсионеров, из них число работающих в 2010 г. составляло 6.4 млн. человек [4,63]. По нашим расчётам в народном хозяйств к 2017 году работало около 10 млн. пенсионеров.

Биологическая наука обозначила [6, 11] видовой предел жизни человека до 120 лет, но реальная продолжительность жизни 70-80 лет. Человек к 50-60 годам уже теряет способность к труду вследствие болезней, возникших по разным причинам. Некоторую часть биологического резерва вполне возможно использовать для производительного труда. Сточки зрения биологической науки повышение пенсионного возраста вполне обосновано. Системный синдром старения организма имеет много уровней дисфункции и может быть классифицировано как нарушение многих функций организма. Перспективные результаты коррекции иммунодефицитов с помощью эндогенных регуляторных пептидов указывали на необходимость дальнейшего расширения исследований [14, 7].

В российском праве содержится значительные законодательные требования сохранения здоровья граждан. Конституция России (ст. 42) [22] закрепила как императив в природопользовании право каждого на благоприятную окружающую среду, достоверную информацию о её состоянии. Федеральный закон N 323-ФЗ.2011 г. (ред. от 29.12.2015) "Об основах охраны здоровья граждан в РФ" в ст. 22 устанавливает: «граждане имеют право на получение достоверной и своевременной информации о факторах, способствующих сохранению здоровья или оказывающих на него вредное влияние, включая информацию о санитарно-эпидемиологическом благополучии района проживания, состоянии среды обитания, рациональных нормах питания, качестве и безопасности продукции производственно-технического назначения, пищевых продуктов, товаров для личных и бытовых нужд, потенциальной опасности для здоровья человека выполняемых работ и оказываемых услуг». Федеральным законом «Об обязательном медицинском страховании в Российской Федерации» (от 29.11.2010 N 326-ФЗ) утверждена базовая программа обязательного медицинского страхования и единые требования к территориальным программам обязательного медицинского страхования и дифференцированных подушевых нормативов финансового обеспечения обязательного медицинского страхования».

В качестве возможного сценария профессор НИУ ВШЭ В.Л. Гимпельсон предположил, что трудовая в старших возрастах в ближайшие годы повысится. Если страны - лидеры в этом ряду имеют уровень занятости в старшей группе выше 70%, то в России он ниже 50% [6,2].

На 21-м Всемирном геронтологическом конгрессе (США, Сан-Франциско 23-27 июня 2017 г), основной темой стала антивозрастная медицина. Профилактическая медицина — медицина будущего, направленная на решение проблемы сохранения активности и достойного старения с возможностью продолжения трудиться [20]. При старении, кроме снижения иммунитета, происходят и другие изменения на клеточном уровне. В частности, изменяется внутренняя структура клеточного ядра. Экспериментальные и клинические исследования геронтологов показали, что иммунная защита организма является первой системной функцией, которая нарушается при старении [19,6].

Горгиладзе Д. А. (Россия, вице-президент по науке НПЦРИЗ) участник 21 Всемирного геронтологического конгресса выступил с лекцией и стендовым докладом «Применение пептидных биорегуляторов в комплексной терапии аутоиммунного тиреоидита» (Application of Peptides for Complex Treatment of Autoimmune Thyroiditis). Он подчеркнул, что исследования последних четырех десятилетий и колоссальный клинический опыт позволяют с уверенностью говорить о чрезвычайной эффективности пептидных препаратов (пептидные биорегуляторы) [20] в профилактике преждевременного старения и продлении активного долголетия. Открывается возможность для широкого использования природных пептидов в медицине с целью регуляции различных функций организма.

Роль коротких регуляторных пептидов в организме стала очевидной после открытия А. Чихановером, А. Гершко и И. Роузом убиквитин-опосредованной деградации белков в протеосомах (Нобелевская премия по химии в 2004 г.). В их работах было показано, что короткие пептиды играют важную роль в передаче биологической информации, как например, аутокринные гормоны и нейропептиды [5, 85]. До 68 - 70% железа организма человека содержится в гемоглобине [12]. Из первичного радикала – супероксида, а также в результате других реакций в организме могут образоваться весьма активные молекулярные соединения: перекись водорода, гипохлорит и гидроперекиси липидов. Радикалы гидроксила образуются также при взаимодействии ионов железа (Fe<sup>2+</sup>) с гипохлоритом (рисунк3) [10].

Свободные радикалы, ионизирующее излучение, другие дестабилизирующие факторы, вызывают сбои в метаболизме клеток. В неблагоприятной экологической среде идея широко фронтальная атака на организм человека и в первую очередь, на метаболизм. [7,60]. Свободно радикальное перекисное окисление липидов биологических мембран и липопротеинов - один из основных механизмов повреждения липидного биослоя, что лежит в основе многих заболеваний [9,7].

Наиболее распространённым заболеванием с учётом его скрытности, является диабет. Это тяжёлое эндокринное заболевание, причина которого в неправильной функции поджелудочной железы. Диабет сопровождается многочисленными осложнениями, ранней инвалидностью, преждевременной смертностью. Причина диабета второго типа – избыток энергии углеводного происхождения. Если энергия не используется, то при нарушении синтеза белка происходит снижение чувствительности рецепторов инсулина (Мухамеджанов Э.) [3, 40]. Количество больных сахарным диабетом в России в течение последних 20 лет постоянно увеличивается. Россия находится на четвертом месте в мире по абсолютному числу зарегистрированных больных диабетом. Однако истинная численность больных сахарным диабетом в нашей стране превышает официально зарегистрированную и составляет около 5–6% от всего населения России. [13,259].

Неврологические и психические заболевания занимают третье место после сердечно-сосудистых и онкологических заболеваний. Главная причина неврологических заболеваний - загрязнение окружающей среды. Изменения в нейронных связях головного мозга относятся к **нейродегенеративным болезням. Наиболее распространённые:** инсульты, болезни Альцгеймера или Паркинсона. Эти заболевания развиваются в течение 20—30 лет без каких-либо внешних проявлений, но при этом идёт патологический процесс [15,33]. Еще более драматическая ситуация складывается в области онкологической заболеваемости. По данным ВОЗ 90% всех злокачественных новообразований вызывается факторами окружающей среды и только 10% - другими факторами [16].

Последствием загрязнения атмосферного воздуха становится причиной возникновения опасных легочные заболевания. Доказанным является возникновение бронхиальной астмы и хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ). В России экономическое бремя ХОБЛ с учётом непрямых затрат, в том числе невыхода на работу и менее эффективной работы в связи с плохим самочувствием, составляет 24,1 млрд рублей в год, 1 человеко-день обострения астмы без госпитализации – 700 рублей (в ценах 2000г.) [18, 15]

По вкладу автотранспорта в выбросы различных размеров TSP следующий: износ шин – 33%; износ дорожного покрытия – 28%; выбросы газов автотранспортом – 39%, а по показателю выбросами отработавших газов автомобилей мелких дисперсных частиц размером менее 2,5 мкм (PM) – 65%. (по данным НЦТИ). Дисперсные частицы ингалябельных размеров, способных проникать в дыхательные пути человека принято обозначать TSP. Частицы размером менее 0,1 мкм, которые могут проникать даже в клетки. Частицы размером менее 10 мкм (PM) проникают в трахеи, бронхи, бронхиолы [21].

Ионизирующее излучение вызывает сложные, не известные большинству граждан физические, биохимические процессы. За отсчётный период принимается согласно санитарным правилами СП 2.6.1.758-99. календарный год и ожидаемый эффект дозы внутреннего облучения. За единицу годовой эффективности дозы принимается Ззиверт (Зиверт — это накопленная радиация в час, раньше были микро рентгены в час. Единица названа в честь шведского учёного Рольфа Зиверта) [12]. Столкновения ионизированных частиц с электронной оболочкой атомов и молекул в клетке приводят к образованию свободных радикалов и химических отклонений в метаболизме клеток. Метаболизм клетки в зависимости от дозы радиационного (альфа-, бета- и гамма-излучение) воздействия от радиоактивных веществ, вызывает ослабление биохимических процессов и физиологических функций человека [2].

### **Заключение**

Можно заключить, что ранее старение – патологический процесс в метаболизме под действием агрессивных вредных факторов внешней среды. Для поддержки здорового старения и продолжения трудоспособного периода жизни необходимо развитие антивозрастной медицины во всех направлениях и на всех уровнях государственного управления. Не претендуя на бесспорность мы можем сделать следующие выводы

1. Законодательство РФ в целом защищает группу граждан трудоспособного возраста. Так, ст. 128 Трудового кодекса РФ предоставляет возможность получить работающим пенсионерам 14-

дневный отпуск (по их заявлению без оплаты). Эта норма должна быть расширена правом и возможностью работников осуществить диспансеризацию, а при необходимости пройти курс лечения. Следует мотивировать работодателей на меры по сохранению здоровья лиц с высокопроизводительным трудом.

2. В России уровень занятости в группе работников выше 60 ( для женщин - 55 лет) может быть повышен не только как экономическая необходимость, но и как биологически обоснованный. При этом будет стимулироваться очень важный для граждан элемент этой проблемы – сохранение здоровья работников для их высокопроизводительного труда.

3. Старение не является генетически запрограммированным биологическим процессом. Свободные радикалы, ионизирующее излучение, другие дестабилизирующие факторы, вызывают сбои в метаболизме клеток. Современная медицина на базе здорового образа жизни в состоянии минимизировать их вредное действие. Применение пептидных препаратов может в значительной мере сгладить отрицательное действие внешней среды.

4. В связи с грядущим повышением пенсионного возраста требуется законодательно признать страховым случаем старение работающих граждан, имеющих профессиональные заболевания. Это позволит разработать и финансировать государственные целевые программы по осуществлению мер возрастной медицины. Реализация этих программ с учётом гендерного подхода может быть как добровольной (уплата взносов в ОМС работниками, достигшими предпенсионного возраста и доплатой из бюджета и внебюджетных фондов) так и обязательной (уплата работодателем взносов в ОМС). Реализация Федерального закона РФ "О медицинском страховании в Российской Федерации" должна учитывать демографическую и экономическую ситуацию России XXI века.

#### **Библиографический список:**

1. Абу Али Ибн Сина., Канон врачебной науки. Часть 1. / Абу Али Ибн Сина М. : Изд. «Мико Kommerchksuiy Вестник», г. Ташкент. -Изд. - «Вентилятор», Академии Наук Республики Узбекистан, 1994.- с.210.

2. Барышева Е. В. Автореферат кандидатской диссертации «Влияние воды с измененным составом» /В. Барышева Международная конференция «Новые технологии в медицине, биологии, фармакологии и экологии» 2-12 июня 2015 г., Крым, Ялта-Гурзуф.

3. Вигдоров Д. Голодание мозга – страдание тела // Наука и жизнь. 2013. №10. С. 40-45.

4. Всероссийская перепись населения 2010г. Электронный ресурс - <http://rg.ru/> Режим доступа (обращения данных 10.08.2017 г.)

5. Гершко А. наша жизнь - это жизнь клетки'. / Гершко А. // Экология и жизнь'. - 2012. - №4. - С. 83 – 87 <https://lenta.ru/articles/2004/10/06/chemistry/>

6. Гимпельсон В.Е., Зудина А.А. Демографические проблемы рынка труда // Демоскоп Weekly. 2017. № 729-730. URL: <http://demoscope.ru/weekly/2017/0729>

7. Горбунов Р.В. Комплексная оценка функционального состояния организма и при стрессе / р. в. Горбунов // куб. науч. мед. vestno. - 2006. - № 9 (90). - С. 59 - 62.

8. Государственный доклад «о состоянии и об охране окружающей среды Российской Федерации в 2015 году». М.: Минприроды России; НИА-природа. 2016. С. 242.

9. Крыжановский, г. Н. Svobodnoradikal Новосибирский okisleniye / г. Н. Крыжановский // патол. физиол. эксперим. экспериментальная терапия. - 2002. - №3. - С. 5-16.

10. Осипов А.Н., Якутова Э.Ш., Владимиров Ю.А. Образование гидроксильных радикалов при взаимодействии гипохлорита с ионами железа // Биофизика. 1993. Т. 38, № 3. С. 390–396.

11. Редов И.И., Шестакова М.В. Проблема контроля качества диабетологической помощи в России по данным на январь 2007 г./ И.И. Дедов, М.В. Шестакова // Сахарный диабет.- 2008. № 3. - С. 55-57.

12. СП 2.6.1.758-99 «Ioniziruyushcheye izlucheniye, "радиационная безопасность". Нормы радиационной безопасности (НРБ-99). Электронный ресурс - Косультационное КонсультантПлюс, Режим доступа (обращения данных 13.04.2017 г.)

13. Скибин А. И., Носачёв А. А., Скибин М.А., Ванюшина А. Н. / материалы 4 Международная научно-практическая конференции. Самара 2016г . СГАСУ. С. 256-257.

14. Тутельян В. А., Хавинсон В. Х., Малинин В.В. Физиологическая роль коротких пептидов в питании // Бюл. эксперим. биол. мед. - 2003. - Т. 135, № 1.- С. 4-10.

15. Угрюмов М. В., Болезнь Паркинсона: новые представления о патогенезе, диагностика и lecheniye. / Болезни движений: meditsinskiye я социальный аспекты кавказск. (Под ред.. У. И. Гусева

и А. Б. Гехт). - М.: Апкипро. 2010. С. 75.

16. Электронный ресурс - Режим доступа <http://www.med-shop.ru> (обращения данных 03.08.2017 г.)

17. Трудовой кодекс России.

18. Чучалин А.Г., Авдеев С.Н., Айсанов З.Р. и др. Федеральные клинические рекомендации по диагностике и лечению хронической обструктивной болезни лёгких. Пульмонология. 2014; (3): С,15–54. ХОБЛ

19. Хавинсон В.Х. . Пептидная регуляция старения. – СПб.: Наука. 2009. –с.50.

20. Электронный ресурс [http //npriz.ru/press\\_center/news/23-27\\_july\\_san-francisko\\_iagg\\_2017gerontology.ru/](http://npriz.ru/press_center/news/23-27_july_san-francisko_iagg_2017gerontology.ru/)- Режим доступа (обращения 30.08.2017 г.) XXI Всемирный геронтологический конгресс

21. [www.gks.ru](http://www.gks.ru) \Энциклопедия статистических ценностей. Том 5. /Росстат. М. 2013. Электронный вариант. Режим доступа (обращения данных 02.07.2017 г.)

22. <http://www.consultant.ru/>- КосультантПлюс Режим доступа (обращения данных 02.0.2017 г.)

**Иконникова Алина Валерьевна**  
**Ikonnikova Alina Valer'yevna**

Студентка 5 курса стоматологического факультета  
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, г. Иваново  
Кафедра стоматологии №1  
E-mail: [ikonnikova\\_alina@rambler.ru](mailto:ikonnikova_alina@rambler.ru)

**Джураева Шарора Файзовна**  
**Dzhuraeva Sharora Fayzovna**

Научный руководитель  
Д.м.н., и.о. зав. кафедрой стоматологии №1  
ФГБОУ ВО ИвГМА Минздрава России, г. Иваново

УДК 616.314.17-008.1

## **КЛИНИЧЕСКИЙ ОПЫТ АНАЛИЗА ИНДЕКСНОЙ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ДЕСЕНСИТИВНОЙ ТЕРАПИИ**

### **CLINICAL EXPERIENCE OF THE ANALYSIS OF THE INDEX EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF DESENSITIZED THERAPY**

**Аннотация:** В статье приведена клинико-индексная оценка эффективности десенситивной терапии с помощью зубной пасты Sensodyne у больных пародонтозом.

**Abstract:** The article presents a clinical-index evaluation of the effectiveness of desensitized therapy with Sensodyne toothpaste in patients with parodontosis.

**Ключевые слова:** хронический генерализованный пародонтоз, гиперчувствительность, десенситивная терапия, индекс чувствительности зубов Л.Ю. Ореховой - С.Б. Улитовского.

**Key words:** chronic generalized, hypersensitivity, desensitic therapy, Orekhovoi - Ulitovsky's sensitivity index of teeth.

**Актуальность работы.** Дистрофический генерализованный процесс, поражающий все элементы пародонта, начинается бессимптомно, развивается медленно, с появлением нарастающего атрофического гингивита и постепенной равномерной атрофией альвеолярного отростка или альвеолярной части нижней челюсти [1, 3, 4].

По имеющимся данным, пародонтоз встречается реже, чем воспалительные формы заболеваний пародонта, в 2-10% случаев [6, 7]. Тем не менее, несоответствие клинической картины тем глубоким изменениям, которые наступают в связочном аппарате и межальвеолярных перегородках, вплоть до полного рассасывания костного ложа, безболезненного и бескровного выпадения отдельных зубов заставляет заострить внимание на первых клинических признаках патологии.

Известно, что пациенты с пародонтозом наиболее чаще предъявляют жалобы на повышенную чувствительность зубов к раздражителям. Гиперчувствительность дентина, острая, непродолжительная, четко локализованная, болевая реакция зуба, возникающая в ответ на воздействие на оголенный дентин внешнего раздражителя – термического (холодное, горячее), тактильного (прикосновение), химического (кислое, сладкое и др.) [2, 5]. Вызвало интерес изучение профессиональной оценки гиперчувствительности зубов и эффективность применения десенситивных зубных паст.

**Цель.** Клинико-индексная оценка эффективности десенситивной терапии у больных пародонтозом.

**Материал и методы.** Под нашим наблюдением находилось 20 пациентов с хроническим генерализованным пародонтозом лёгкой степени тяжести, лиц обоего пола, в возрасте от 35 до 60 лет.

Для установления диагноза, определения тактики лечения, анализа ближайших и отдалённых результатов, проводили клиническое обследование, включающее сбор анамнеза, оценку состояния тканей зубов и слизистой оболочки десны, выполняли ортопантомографию.

В работе применили индекс чувствительности зубов Л.Ю. Ореховой - С.Б. Улитовского (Индекс СЗ Ореховой-Улитовского) [4].

$$\text{Индекс СЗ Ореховой-Улитовского (\%)} = \frac{\sum (a_{1+... a_n})}{55} \times 100$$

Оценочные критерии:

81 – 100% - очень тяжёлое состояние; 61 – 80% – тяжёлое состояние; 41 – 60% - относительно компенсированное состояние средней степени чувствительности зубов; 21 – 40% - состояние, компенсированное, но на фоне имеющейся компенсированной лёгкой степени чувствительности зубов; 20% - зуб (группа зубов) здоровый с нормальной, естественной чувствительностью к внешним раздражителям.

Через 6 месяцев после применения пациентами специальной зубной пасты Sensodyne мы использовали формулу расчёта эффективности чувствительности зубов (эффективность СЗ).

Эффективность СЗ (%) = [(И1 – Ип) x 100] / И1, где И1 – цифровой показатель индекса СЗ Ореховой-Улитовского, определённый при первом посещении; Ип – цифровой показатель индекса СЗ Ореховой-Улитовского, определённый при n – ном посещении.

**Результаты.** Изучая параметры индекса, анализировали анамнестические показатели. Постоянные жалобы на чувствительность зубов умеренного характера предъявляли 71,1% пациентов, жалобы периодического характера – 15,6% обследованных лиц, постоянные, но чувствительность беспокоит не очень сильно – 9,5%, на сильную чувствительность зубов ссылались 3,8% больных.

При выяснении порога болевой чувствительности получены следующие результаты. Высокую степень чувствительности зубов к внешним раздражителям, с кратковременными светлыми промежутками, при которой болевые ощущения сохранялись до одного часа после прекращения воздействия раздражителя, отмечали 7,3% человека. Средняя степень чувствительности зубов к внешним раздражителям, когда болевые ощущения сохранялись до 30 минут после прекращения воздействия раздражителя, зарегистрирована среди 82,4% обследованных лиц. Лёгкую степень чувствительности отдельных зубов к внешним раздражителям с быстро проходящими болевыми ощущениями выявили у 7,2% больных. Лишь 3,1% больных беспокоили практически не прекращающиеся болевые ощущения от внешних раздражителей, которые сохранялись и вне его воздействия.

Выявление чувствительности зубов при приёме пищи показало, что 66,9% больных отмечало болезненные ощущения при приёме горячей и холодной пищи, при приёме пищи комнатной температуры или при приёме тёплой/прохладной пищи – 16,7% лиц, при вдыхании воздуха – 11,8% пациентов. В состоянии покоя болезненность отмечали 4,6% больных.

В результате проведенного исследования зафиксирована средняя степень утраты эмали (в пределах эмали, но до эмалево-дентинной границы) у 79,9% больных, при этом выявлена рецессия десны от 3 до 5 мм. Выраженная степень утраты эмали (в пределах верхних слоёв дентина) – у 20,1% обследованных лиц, степень рецессии десны свыше 5 мм.

Затем мы провели диагностические пробы: зондирование, пробу с ватным тампоном (механический раздражитель), орошение водной струёй, обработка прямой воздушной струёй. Выяснилось, что 63,1% пациентов имели число зубов с чувствительностью от 41,0% до 60%. Число зубов с чувствительностью от 61,0% до 80,0% имели 36,9% обследованных лиц.

Через 6 месяцев после повторного осмотра мы вычислили по формуле эффективность десенситивной терапии и получили следующие результаты (табл. 1).

**Таблица 1**

**Оценка результатов исследования чувствительности зубов по индексу чувствительности зубов Ореховой-Улитовского**

Оценочные параметры (%)	Результаты по оценочным параметрам	Обследованные лица (n=20 чел.)
20,0	очень низкая эффективность чувствительности зубов	–

20,1-40,0	низкая эффективность чувствительности зубов	11,2±1,9%*
40,1-60,0	умеренная эффективность чувствительности зубов	32,9±1,5%*
60,1-80,0	высокая эффективность чувствительности зубов	47,3±1,7%*
80,1-100,0	очень высокая эффективность чувствительности зубов	8,6±1,4%

Примечание: P\* - статистическая значимость различий между группами (P<0,001).

**Выводы.** Результаты воздействия используемого средства – зубной пасты Sensodyne, обладающей противосенситивным действием в терапии зубов с повышенной чувствительностью, оказались положительными: умеренная эффективность чувствительности зубов отмечена в 32,9±1,5% случаев, высокая эффективность чувствительности зубов среди 47,3±1,7% лиц. Отрицательных результатов не зарегистрировано, однако очень высокая эффективность чувствительности зубов наблюдалась лишь в 8,6±1,4% случаев.

**Библиографический список:**

1. Гожая И.Н. Риск развития заболеваний пародонта при наличии хронических социальных стрессов у клинически здоровых лиц / И.Н. Гожая // Пародонтология. – 2012. – №1. – С. 21-25.
2. Грудянов А.И. Изменение регионарного кровотока при пародонтите различной степени под влиянием курения сигарет / А.И. Грудянов, И.В. Кемулария // Пародонтология. – 2010. – №4 (57). – С. 12-15.
3. Джемилева Т. Заболевания пародонта / Т. Джемилева. АЦЕР: София, 2006. –370с.
4. Иванов В.С. Заболевания пародонта / В.С. Иванов. –М., 2001. –300с.
5. Орехова Л.Ю. Определение чувствительности зубов / Л.Ю. Орехова, С.Б. Улитовский // Пародонтология. – 2009. – С. 85-88.
6. Osteocalcin in serum, saliva and gingival crevicular fluid: their relation with periodontal treatment outcome in postmenopausal women / P. Bullon [et al.] // Med Oral Patol Oral Cir Bucal. – 2007. – Vol. 12. – P. 193-197.
7. Periodontal pathogens in periodontal pockets and in carotid atheromatous plaques / F. Romano, A. Barbui, M. Aimetti // Minerva Stomatol. – 2007. – Vol. 56, №4. – P. 169-179.

**Блажко Алёна Германовна**  
**Blazhko Alena Germanovna**  
 Спортивный диетолог



УДК 612.3

**ПРИНЦИПЫ ДИЕТЫ ДЛЯ СНИЖЕНИЯ ВЕСА ЗА СЧЁТ СБАЛАНСИРОВАННОГО ПИТАНИЯ****PRINCIPLES OF DIET FOR WEIGHT LOSS THROUGH A BALANCED DIET**

**Аннотация.** В данной статье собраны данные проверенные на практике в контролируемых и обоснованных научных исследованиях, которые позволяют достичь наилучших результатов в снижении веса. В статье приведены универсальные советы, которые имеют прочную доказательную основу, в то же время уделено большое внимание безопасности.

**Abstract.** This article contains data that has been verified in practice in controlled and well-grounded scientific studies that allow achieving the best results in weight reduction. The article presents universal advice, which has a solid evidentiary basis, at the same time, great attention is paid to safety.

**Ключевые слова:** снижение веса, похудение, диета, рацион, питание

**Keywords:** weight loss, weight loss, diet, diet, nutrition

**Актуальность исследования.** в 2016 году более 2 миллиарда взрослых старше 18 лет имели избыточный вес. Из них свыше 600 миллионов страдали ожирением. В соответствии с исследованиями проведенными ВОЗ, каждой пятой причиной смерти является неправильное питание. Диета является вторым по величине фактором риска ранней смерти после курения. Другими высокими рисками являются высокий уровень глюкозы в крови, который может привести к диабету, повышенному кровяному давлению, индексу массы тела (ИМТ), который является показателем ожирения и высокого общего холестерина.

**Цель данного исследования.** Снижение избыточной массы тела у людей, независимо от пола, возраста и вида деятельности путём сбалансированного рациона питания по нутриентам.

**Материал и методы исследования.** Похудение без хирургического вмешательства достигается в первую очередь за счёт рациональной диеты и применения спортивного питания, при этом вторичный вклад вносят тренировки, фармакология, режим дня и прочие факторы, играющие роль в лечении ожирения.

Диета для похудения - это индивидуальный план питания, направленный на снижение веса. Исследования свидетельствуют, что максимальная эффективность обеспечивается при низкоуглеводном, низкожировом и низкокалорийном рационе питания.

В настоящее время имеется огромное количество диет, которые составлены лишь в качестве попытки привнести что-то новое в диетологию, и привлечь внимание читателя без обоснованной научной базы. Нужно помнить и знать, что диеты (гречневая, грейпфрутовая, японская, кремлёвская, голливудская, кефирная, по группам крови и другие) для снижения веса опасны для здоровья, при этом они дают незначительные или временные результаты как показало крупное независимое исследование[1].

Так же не существует эффективных программ питания для устранения живота, боков или других частей тела, поскольку локального жира сжигания невозможно добиться с помощью диетологических методов. Ещё одно важное замечание, не пытаться достигнуть быстрого похудения. Только при планомерном и методичном прогрессе достигается лучший результат.

Для того, чтобы похудеть, не нужно питаться однообразно, например, одной гречкой, огурцами или рисом. Меню питания всегда должно быть разнообразным и сбалансированным с частым приемом пищи не менее 5 раз. Пища должна быть правильной, то есть соответствовать санитарно-гигиеническим требованиям (без ГМО). Можно потреблять практически все продукты, достаточно исключить быстрые углеводы и ограничить жирное. Распад жира происходит не за счёт потребления определённых продуктов в определённое время, а за счёт дефицита энергии, который создаётся во время диеты.

**Белки.** Диета для похудения предполагает снижение поступления питательных веществ, прежде всего жиров и углеводов. Однако вместе с этим снижается и поступление белка, что не есть

хорошо. Белок во время похудения должен потребляться в достаточных количествах, потому что при его недостатке происходит снижение иммунной защиты организма, нарушается синтез белков соединительной ткани дермы. Кожа теряет свою упругость, становится сухой и дряблой, образуются преждевременные морщины, волосы истончаются и плохо растут. Нарушается менструальный цикл. Возникают психологические проблемы - астенизация. Ощущая нехватку белков, организм начинает разрушать собственные мышцы[2].

Сжигание жира невозможно без участия белков. Белок не только сам требует большего времени на его усвоение, но и удлиняет процесс усвоения углеводов. Это снижает суммарный гликемический индекс потребляемой пищи и позволяет без скачков инсулина длительное время поддерживать достаточный уровень сахара в крови. А это даёт возможность эффективно и без проблем справляться с чувством голода.

Таким образом, следует включать в диету небольшие количества мяса, рыбы, кисломолочных продуктов, яйца, морепродукты, бобовые и другие богатые белком продукты. Особенно полезны во время похудения кисломолочные продукты, такие как маложирный кефир, йогурты или ряженка. Они содержат мало калорий и нормализуют работу кишечника.

Белковые продукты должны составлять около 30% рациона. В качестве белка можно использовать спортивное питание, а точнее медленные (комплексные) протеины. Они практически не содержат углеводов и жиров, медленно усваиваются и хорошо удовлетворяют нужды организма во время похудения. Исследование, опубликованное в BMC Nutrition, показало, что комбинация сахарных подслащенных напитков и богатой белком пищи снижает эффективность метаболизма, что может привести к накоплению большего количества жира.

Жиры. Полностью отказаться или максимально ограничить поступление животных жиров, сливочного масла, маргарина и продуктов которые содержат насыщенные жиры. Однако, нужно помнить, что в диете должно присутствовать около 10% жира, иначе работа организма будет нарушена. В качестве источников жира подходит растительное масло и морепродукты (жирная рыба), которые должны потребляться в небольших количествах, поскольку они богаты омега-3 жирными кислотами[3].

Однако, исследование, проведенное в 2017 году продемонстрировало, что ограничение в потреблении жира не оказывает положительной динамики при заболеваниях сердечно-сосудистой системы.

Углеводы. Содержатся углеводы в овощах и фруктах. Эти продукты должны составлять около 70% всех продуктов. Учёные доказали, что овощи и фрукты богатые флавоноидами и антоцианом защищают человека от набора веса. Можно потреблять практически все овощи: капуста, свёкла, морковь, редька, редис, кабачки, помидоры, огурцы, бобовые, лук и другие. Делать из них любые блюда: салаты, супы или потребляйте в сыром виде. Потребление картофеля стоит ограничить, так как он содержит довольно много углеводов.

Фрукты являются не только низкокалорийными продуктами, но и важными источниками витаминов и минералов, которые требуются для сжигания жира. Выбирайте несладкие фрукты, такие как яблоки или ананас, на их усвоение тратится больше калорий (так называемое специфически динамическое действие пищи), чем они содержат в себе. Фактически, они содержат отрицательное количество калорий. Однако не стоит увлекаться такими фруктами как виноград, бананы, смородина, авокадо или финики, в них содержится много сахара.

Во время похудения можно готовить небольшие порции каш: гречневую, рисовую, просяную, овсяную и др. Манную и пшеничную каши, белый рис, кукурузные хлопья есть нежелательно, так как они имеют высокий гликемический индекс. Используйте продукты с гликемическим индексом ниже 60.

Нужно исключить мучное, однако, чёрный хлеб грубого помола или ржаной, а также макароны из твёрдых сортов пшеницы можно употреблять в пищу. Нужно включать в меню продукты, приготовленные на пару, печёные или варёные, тогда как жареное нужно избегать[4].

Заменители пищи. Заменитель пищи - вид спортивного питания, который содержит сбалансированное количество всех питательных веществ. Заменители пищи могут составлять до 50% всего рациона, потреблять их можно между приёмами пищи по 0,5 порции. Протеиновые коктейли могут давать до 50% всего необходимого белка. Отдавать предпочтение стоит комплексным (медленным) протеинам.

В данной статье приведены наиболее полезные и популярные продукты для похудения, можно использовать в пищу только их, а также дополнять диету другими продуктами. Отдавать предпочтение нужно тем продуктам, которые больше нравятся, однако помнить, что питание должно быть сбалансировано в соответствии с правилами перечисленными выше.

#### Вспомогательные средства. L-карнитин

Аминокислота с уникальными свойствами. Карнитин ускоряет транспорт жирных кислот в митохондриальный матрикс - месту их разрушения. L-карнитин способствует сжиганию жира, при этом защищает мышцы. Эта добавка не только безопасна, но и полезна для здоровья. L-карнитин укрепляет сердечно-сосудистую систему, снижает уровень холестерина и поднимает тонус. Следует отметить, что карнитин обладает низким уровнем доказательности.

Сахарозаменители. Сахарозаменители могут применяться для подслащения напитков и продуктов. Последние научные данные, опубликованные в International Journal of Obesity свидетельствуют, что употребление сахарозаменителей (сахарин, аспартам, сукралоза, стевия) приводит к снижению общей калорийности питания и массы тела у детей и взрослых.

Неэффективные и опасные средства. Клизмы и очищение организма являются псевдонаучными и нередко вредными для здоровья.

Слабительные средства - способствуют послаблению стула, выведению жидкости и снижению усвоения питательных веществ. Могут вызывать необратимые нарушения функции ЖКТ и пищеварения.

Диуретики - за счёт выведения жидкости вызывают краткосрочное снижение веса. Применение чревато нарушением водного обмена.

Активированный уголь - метод с недоказанной эффективностью.

Чай для похудения как правило содержит слабительные и мочегонные компоненты, либо вообще не оказывает заметного действия.

Имбирь - подойдёт только в качестве слабого вспомогательного средства.

Жидкий каштан, ягоды Годжи, зелёный кофе. Данные продукты не более чем маркетинговый ход и имеют научно доказанную неэффективность в борьбе с коррекцией веса.

Диета может продолжаться неограниченный период времени, в зависимости от исходного состояния и поставленных целей. Изучив множество диет для похудения, учёные пришли к выводу, что универсальной диеты не существует, так как что полезно для одного человека, другому может навредить[5]. Поэтому, решив похудеть с помощью какой-либо конкретной диеты, необходимо строго отслеживать изменения жировой массы и гормонального фона под контролем врача.

#### Рекомендации:

1. Разнообразное и сбалансированное питание не менее 5 раз в сутки
2. Белковые продукты должны составлять около 30% рациона ( не жирные сорта мяса, рыбы, кисломолочные продукты, яйца, морепродукты, бобовые) . В качестве белка можно использовать спортивное питание, медленные (комплексные) протеины.
3. Максимально ограничить поступление животных жиров: сливочного масла, маргарина и продуктов которые содержат насыщенные жиры.
4. Увеличить потребление сложных углеводов за счёт круп, овощей и фруктов.
5. Исключить употребление быстрых углеводов (мучные кондитерские изделия, сладости, сладкие напитки, сахар).
6. Исключить из рациона опасные и мало эффективные средства.

#### Библиографический список:

1. А.Ю. Барановский / Диетология.Руководство/3-е издание гл. 30-56
2. Soenen S. et al. Relatively high-protein or 'low-carb'energy-restricted diets for body weight loss and body weight maintenance //Physiology & behavior. – 2012. – Т. 107. – №. 3. – С. 374-380.
3. Hollands, GJ; Shemilt, I; Marteau, TM; Jebb, SA; Lewis, HB; Wei, Y; et al. (September 14, 2015). "Portion, package or tableware size for changing selection and consumption of food, alcohol and tobacco". Cochrane Public Health Group. Cochrane Database of Systematic Reviews 2015 (9): Art. No.: CD011045.
4. Spaeth A. M., Dinges D. F., Goel N. Resting metabolic rate varies by race and by sleep duration //Obesity. – 2015.

5. Cameron JD, Cyr MJ, Doucet E. Increased meal frequency does not promote greater weight loss in subjects who were prescribed an 8-week equi-energetic energy-restricted diet. Br J Nutr. 2010 Apr;103(8):1098-101

**Poh Valery Andreevna**

Студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России

E-mail: [povh2009@mail.ru](mailto:povh2009@mail.ru)

**Лобанова Елизавета Сергеевна**

**Lobanova Elizaveta Sergeevna**

Студентка ФГБОУ ВО Амурская ГМА Минздрава России

E-mail: [mrs.lobanova5@mail.ru](mailto:mrs.lobanova5@mail.ru)

УДК 618.3

## **ФАКТОРЫ РИСКА РАЗВИТИЯ ПРЕЭКЛАМПСИИ: СОВЕРМЕННЫЙ ВЗГЛЯД НА ПРОБЛЕМУ**

### **FACTORS OF THE RISK OF DEVELOPMENT OF PREECLAMPSIA: A MODERN VIEW ON THE PROBLEM**

**Аннотация:** В данной статье рассмотрено факторы риска развития у женщин с умеренной и тяжелой преэклампсией (ПЭ). Целью статьи является изучение и анализ факторов риска развития разных форм ПЭ при беременности.

**Abstract:** This article considers risk factors for development in women with moderate and severe preeclampsia (PE). The aim of the article is to study and analyze the risk factors for the development of different forms of PE in pregnancy.

**Ключевые слова:** умеренная преэклампсия, тяжелая преэклампсия, факторы риска.

**Keywords:** Moderate preeclampsia, severe preeclampsia, risk factors.

**Введение:** Преэклампсия (ПЭ)- одно из тяжелейших патологических состояний у беременных, приводящие к различным патологиям и инвалидности у матерей и младенцев. К сожалению, на протяжении последнего десятилетия ПЭ занимает лидирующую позицию в структуре материнской, перинатальной смертности и заболеваемости во всем мире.

Согласно ВОЗ, гипертензивные расстройства(ГР) при беременности в 2014 году занимали 2-е место в структуре материнской смертности в мире, составив 14%. За последние годы частота ПЭ в РФ не снижается, в связи с уменьшением общего уровня здоровья у беременных. Отмечается отчетливая тенденция к ее увеличению, особенно тяжелых форм. По данным Минздрава России ГР составили 15,7% структуре причин материнских потерь, занимая 4 место в списке причин материнской смертности.

В 2015 году случаев «near miss» в Амурской области было 84. «Near miss»- это пациентки с органной дисфункцией, требующие интенсивной терапии и перевода в реанимационное отделение, которые погибли бы при отсутствии проведения соответствующего лечения. Среди причин «Near miss» в 2014 году 1 место занимали кровотечения -77,6%, а ПЭ- 21,6%. Однако в 2015 году картина обстоит иначе на лидирующие позиции вышла ПЭ -64,2%, а кровотечения -34,5%. Данная динамика обусловлена многими факторами, ведущими из которых является несвоевременное обращение женщин в Женскую Консультацию, что приводит к поздней диагностике данной патологии, что усугубляет здоровье не только самой матери, но и плода, а также пренебрежением женщинами репродуктивного возраста различных профилактических мероприятий на ранних сроках беременности.

**Цель:** Изучение и анализ факторов риска развития разных форм ПЭ при беременности.

**Материалы и методы:** Проведен ретроспективный анализ 42 истории родов пациенток в возрасте от 20 до 35 лет с ПЭ различной степени тяжести за 2016 год. Первую группу составили -33 беременных с умеренной ПЭ, вторую группу -9 пациенток с тяжелой формой. Среди обследованных пациенток с умеренной преэклампсией первородящих- 20( 60%), повторнородящих -13(39%)., а с тяжелой формой ПЭ первородящих составило -8( 88%), а повторнородящих- 1 (11%). Прегравидарную подготовку получили всего 9%, а во 2 группе-21%

В гинекологическом анамнезе беременные женщины с ПЭ 1 группы имели нарушение менструальной функции -3%, бесплодие I -3%, лейомиома (12 %) эрозия шейки матки-33%, во 2 группе эрозия составила -44% .

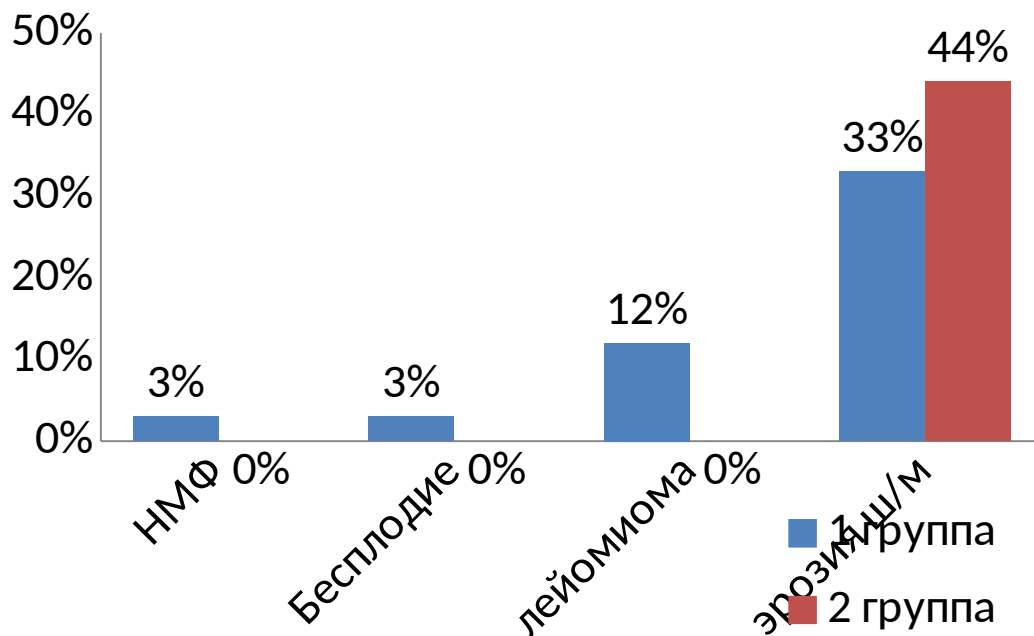
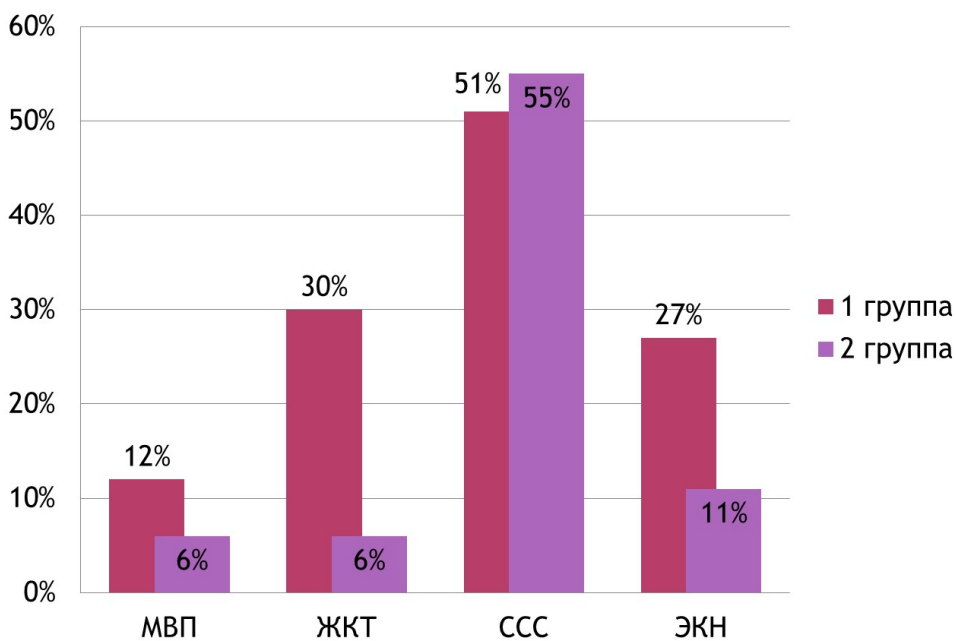
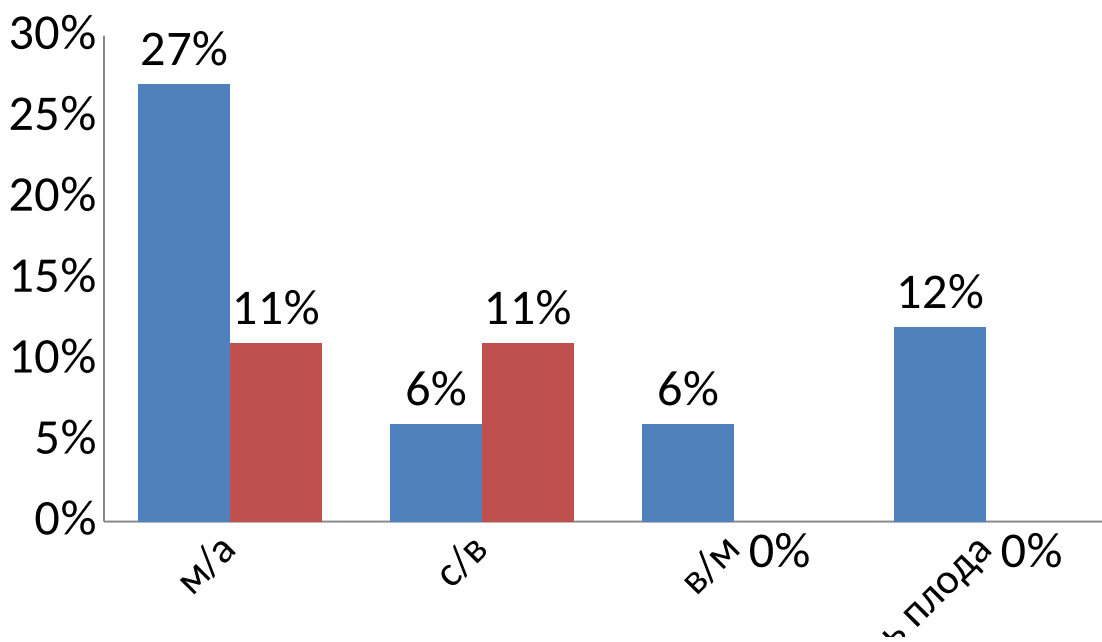


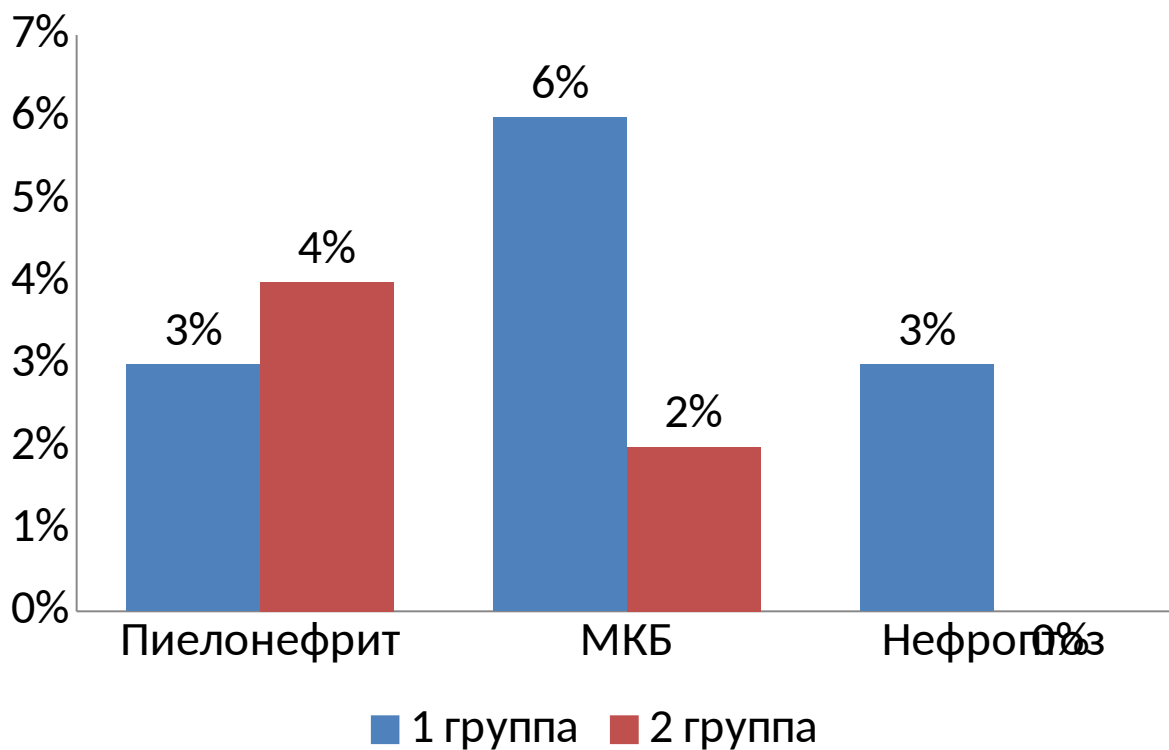
Рис.1. Структура гинекологического анамнеза

В акушерском анамнезе среди беременных 1 группы наблюдалось м/а-27%, с/в и в/м- 6%, антенатальная гибель плода- 2%, а 2 группа- м/а -11%, с/в – 11%



**Рис.3.** Структура экстрагенитальной патологии

Из соматической патологии хронические заболевания мочевыводящих путей у пациенток 1-й группы составили 12%, из них пиелонефрит -3%, МКБ -6%, нефроптоз-3%, а во 2 группе -6%из них пиелонефрит -4%, МКБ -2%.



**Рис.4.** Хронические заболевания мочевыводящих путей

Заболевания желудочно-кишечного тракта у 1 группы составили 30 % из них в структуру данной патологии входят: хронические гастриты -20%, язвенная болезнь желудка -6%, гастродуодениты-4%,а среди 2-й группы 22 %(хронический гастрит-11%, хронический панкреатит-11%).

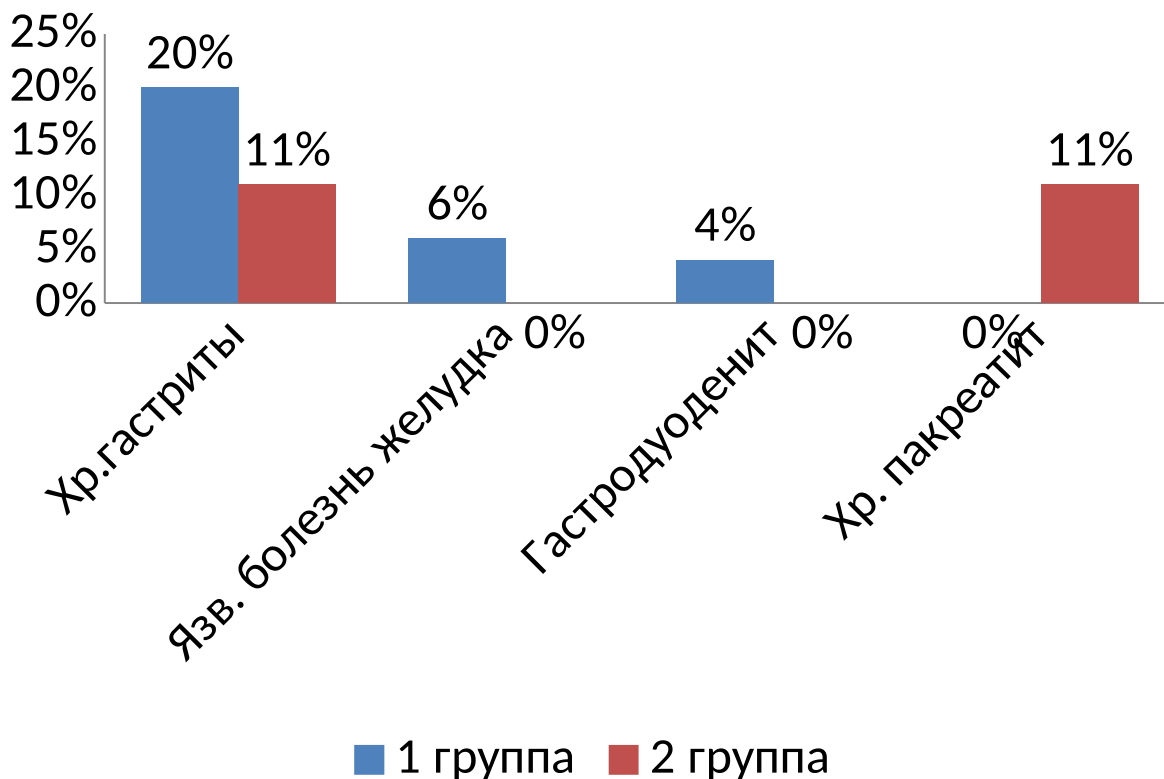


Рис.5. Заболевания ЖКТ

Заболевания ССС и крови у 1-й группы- 51% из них -Артериальная гипертония (АГ 3 ст.)- 40%, ООС-5%, митральный стеноз-3%, анемия-3% ,среди 2-й 55 % АГ-45%, ООС-3%, митральный стеноз-3%, анемия-4% .

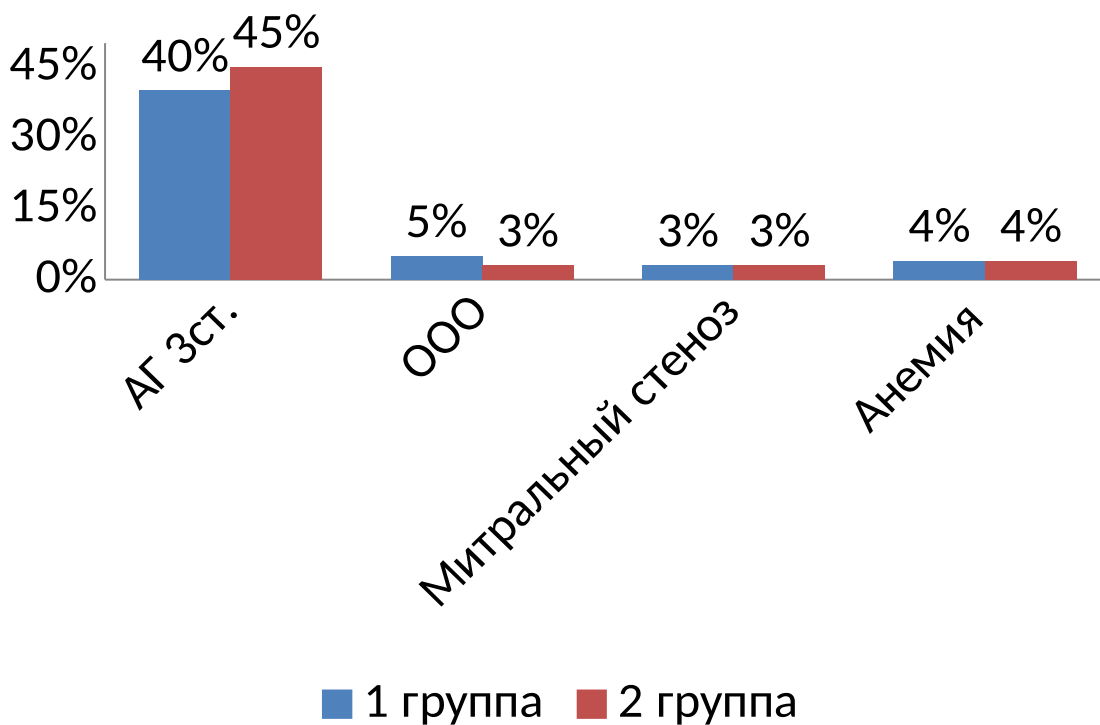


Рис.6. Заболевания ССС и крови

Эндокринные нарушения в 1 группе составили 27% .В структуру заболеваний входят такие заболевания, как гипотиреоз -6%, эндемический зоб-17%, гипертиреоз-4%, во 2-й группе (эндемический зоб 11%)



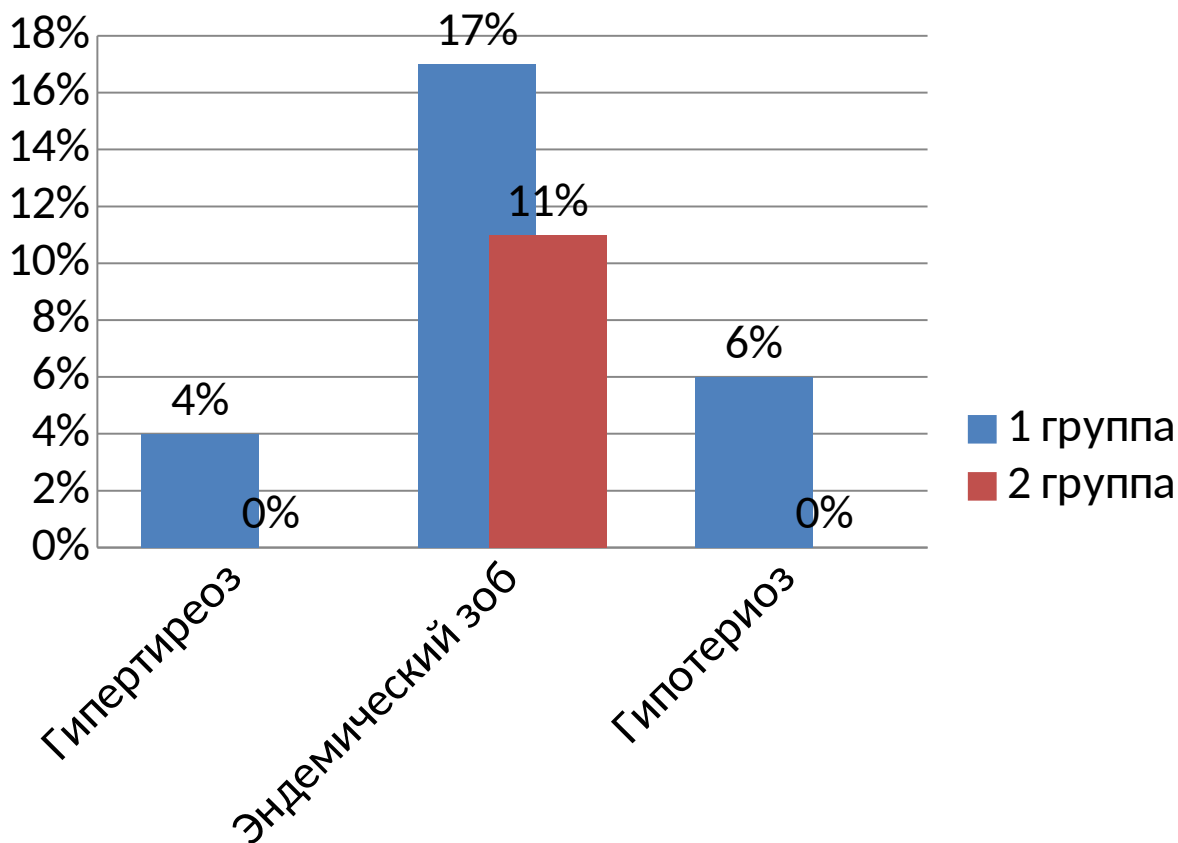


Рис.7. Структура эндокринных нарушений.

Хронические инфекции у пациенток 1 группы составили 39%, из них ХГВИ -18%, ХЦМВ-18%, гонорея- 3%, среди 2 группы-47% (ХГВИ -33%, ХЦМВ-11%, вторичный сифилис-3%).

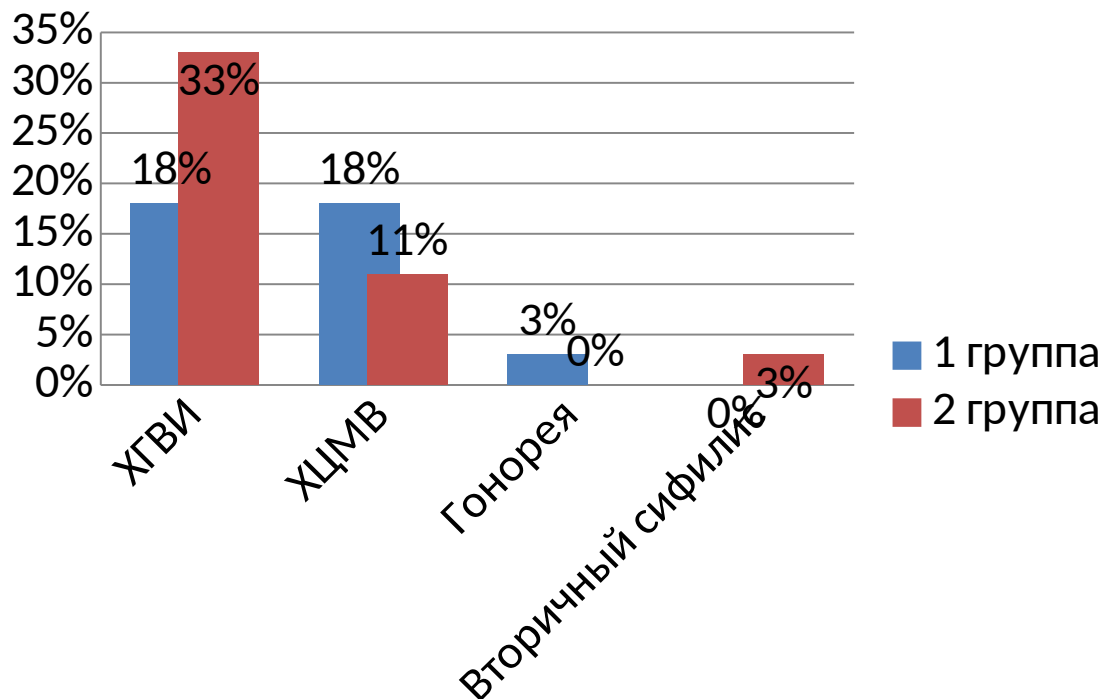


Рис.8. Структура хронических инфекций

**Заключение**

Таким образом, в ходе нашего исследования к факторам риска развития ПЭ относятся: возраст, первая беременность, патология эндокринной системы, в связи эндемической обстановкой в Амурской области, недостаточное и несбалансированное питание, осложненный акушерско-

гинекологический анамнез, хронические инфекции, воспалительные заболевания гениталий которые, как правило, сочетаются с поражением мочевыводящих путей, заболевания сердечно-сосудистой системы и крови. Риск развития преэклампсии имеет место практически у каждой беременной. Вероятность развития преэклампсии связано с количеством и сочетанием факторов риска развития этого синдрома у одной беременной. Группой риска развития преэклампсии являются беременные с низким социально-экономический уровнем жизни, отсутствием прегравидарной подготовки и врачебного контроля во время беременности.

Многими авторами подтверждается мнение о том, что во время беременности экстрагенитальные заболевания отягощают течение гестационного периода, способствуют возникновению преэклампсии в более ранние сроки и значительно усугубляют течение данного осложнения как для матери, так и для плода.

Практически у половины беременных, гестация которых осложнилась преэклампсией, характерны в гинекологическом анамнезе-нарушение менструальной функции, доброкачественные опухоли, эрозии шейки матки, инфекции передаваемые половым петем, и при этом отсутствие полноценного лечения.

В Российской Федерации 40% населения в возрасте от 30 до 35 лет страдает сосудистыми расстройствами, в том числе артериальной гипертонией. В настоящее время наблюдается тенденция увеличения сосудистых заболеваний как у первобеременных, так и у повторнобеременных. Многие исследователи считают, что мониторинг беременных с ранних сроков беременности позволяет вовремя обнаружить гипертензию и рано начать профилактику осложнений преэклампсии. Другие ученые подчеркивают важность подготовки женщины к беременности с целью исключения тяжелых форм преэклампсии у беременных группы высокого риска.

Патология почек – серьезный фактор риска, до 80% первобеременных с преэклампсией страдают заболеваниями почек. Частым фоновым экстрагенитальным заболеванием у беременных бывает пиелонефрит, который не всегда является результатом персистирующей инфекции, а может развиваться как следствие обструктивных причин (мочекаменной болезни, стриктуры, пузырно-лоханочного рефлюкса). Таким образом, при хроническом заболевании почек возникает «системность» поражения органов, поэтому присоединение такого иммунокомплексного осложнения как преэклампсия, вызывает тяжелые полиорганные нарушения.

Так как наши пациентки проживают на территории Амурской области Дальнего Востока, в связи с этим важную роль в развитии преэклампсии играет характер питания и наличие эндокринной патологии (эндемический зоб), так как данная территория характеризуется дефицитом макро-, микро- элементов, преимущественно йода и кальция.

По нашим данным часто встречались хронические инфекции (ХГВИ,ХЦМВ) у обеих групп, следует отметить что, некоторые исследователи, считая преэклампсию воспалительным заболеванием, сосредоточились на возможной роли инфекции в патогенезе пре-эклампсии. Риск развития гипертензивных состояний, индуцированных беременностью, значительно повышен в присутствии вирусов группы герпеса.

Таким образом, факторами риска ПЭ являются экстрагенитальная патология (патология эндокринной системы, заболевания мочевыделительной, сердечно-сосудистой системы и крови, хронические инфекции, отягощенный акушерско-гинекологический анамнез, что требует огромного значения прогнозирования, проявления заинтересованности женщин к своему здоровью, а также обязательное проведение профилактических мероприятий на ранних сроках гестации и прегравидарной подготовки.

В широком понимании профилактика преэклампсии может быть первичной или вторичной.

Первичная профилактика подразумевает сохранение здоровья от рождения девочки до наступления беременности. Следует постоянно и своевременно лечить все острые и хронические заболевания, заниматься оздоровлением, а также позаботиться о контрацепции, если вы пока не готовы иметь ребенка.

Вторичная профилактика - это комплекс мероприятий, осуществляемых в период беременности. В зависимости от наличия факторов риска врач может действовать на опережение и для предупреждения развития эклампсии назначает определенные препараты и витамины.

Необходимо позаботиться о включении в рацион питания продуктов с высоким содержанием полиненасыщенных жирных кислот (рыба, морепродукты, орехи, растительные масла, проросшие зерна пшеницы).

Также для своевременной диагностики возникновения преэклампсии рекомендуется регулярно посещать врача-гинеколога, своевременно проходить обследования и выполнять его рекомендации.

**Библиографический список:**

1. Протокол лечения утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации от 16.05.2016 г. N 15-4/10/2-3483 «Гипертензивные расстройства во время беременности, в родах и послеродовом периоде. Преэклампсия. Эклампсия», разработанные в соответствии со статьей 76 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации». Код доступа: <http://www.uzo.kurgan-med.ru/files/downloads/3483.pdf>

2. Шувалова М.П., Фролова О.Г., Ратушняк С.С., Гребенник Т.К., Гусева Е.В. Преэклампсия и эклампсия как причина материнской смертности. Акушерство и гинекология. 2014; 8: 81-7.

3. А.Г. Судаков, С.А. Филатов, Е.В. Николаева, Е.П. Савельева, Л.П. Судакова, журнал «Вестник Амурской областной клинической больницы» - Благовещенск: 2016. – №47. – С.13.

4. Айламазян Э.К. Акушерство: национальное руководство / Э.К. Айламазян, В.И. Кулаков, В.Е. Радзинский, Г.М. Савельева. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2009. – 764 с.

5. Айламазян Э.К. Комментарии к клиническому протоколу «Гипертензия во время беременности, преэклампсия, эклампсия» / Э.К. Айламазян, М.А.Репина // Журнал акушерства и женских болезней – 2012. – Т. LXI, № 5. – С. 3-9.

6. Волкова Е.В. Сосудистые факторы роста в прогнозе осложнений у беременных с хронической артериальной гипертонией / Е.В. Волкова, Е.Ю. Лысюк, Л.С. Джохадзе, О.В. Макаров // Вестник Российского Государственного Медицинского Университета. – 2012. – № 5. – С. 45-48

Научное издание

Коллектив авторов

ISSN 2500-378X

Научный медицинский журнал «Авиценна» Кемерово  
2017