

жизнеспособность нейрональной клетки в условиях гипоксии и факт взаимодействия HSP и HIF, играющего первостепенную роль в клеточном ответе на гипоксию, можно предположить, что HSP участвует в регуляции сигнальных путей ответа клетки на гипоксический стресс на уровне регуляции стабильности HIF. Известно, что изучаемые нами препараты – цереброкурин и тиоцетам непосредственно или опосредованно способны модулировать экспрессию генов раннего реагирования c-fos и, таким образом «запускать» программу синтеза адаптационных белков (в том числе HSP и HIF) в нейронах в условиях острой церебральной ишемии.

### **Литература**

1. Santoro M.G. Heat shock factors and the control of the stress response // *Biochemical pharmacology* – 2000. – Vol.59. – №1. – P. 55-63.
2. Ellis R.J., Vies S.M. Molecular chaperones // *Annu. Rev. Biochem.* – 1991. – Vol. 60. – P. 321-47.
3. Dhar-Mascareno M., Sacramo J.M. Hypoxia – reoxygenation – induced mitochondrial damage and apoptosis in human endothelial cells // *Free Radic. Biol. Med.* – 2005. – Vol. 38. – №10. – P.1548-1554.
4. Беленічев І.Ф., Губський Ю.І., Левицький Є.Л. та інші. Антиоксидантна система захисту організму (огляд літератури) // *Совр. пробл. токсикол.* – 2002. – №3. – С.24-31.
5. Kehrer J.P. Cause-effect of oxidative stress and apoptosis // *Teratology.* – 2000. – 62. – P. 235-246.

УДК: 618.39-07-085-021.383

### **ОЦЕНКА МЕХАНИЗМОВ ГОРМОНАЛЬНОЙ АДАПТАЦИИ БЕРЕМЕННЫХ С НЕВЫНАШИВАНИЕМ**

**Сюсюка В.Г., Плотник В.А.**

Запорожский государственный медицинский университет, Украина, г. Запорожье  
Кафедра акушерства и гинекологии (зав. кафедрой – проф. Круть Ю.Я.)  
E-mail [svg.zp@i.ua](mailto:svg.zp@i.ua), [plotnikva@gmail.com](mailto:plotnikva@gmail.com)

В статье дана оценка состояния механизмов гормональной адаптации у 67 женщин с невынашиванием и физиологическим течением беременности. Проведенное исследование позволи-

ло установить наличие гормональной дезадаптации у беременных с клиническими проявлениями угрожающего аборта, о чем свидетельствует статистически достоверное ( $p > 0,05$ ) преобладание уровня кортизола и кортизол-инсулинового индекса. Такие же изменения характерны и для системы мать-плацента-плод, где имеет место статистически достоверное ( $p > 0,05$ ) снижение уровня эстриола у женщин с невынашиванием.

### **Assessment of hormonal mechanisms of adaptation pregnant women with miscarriage**

**Syusyuka V.G., Plotnik V.A.**

The article presents the assessment of mechanisms of hormonal adaptation of 67 women with miscarriage and physiological pregnancy. The study revealed the presence of hormonal disadaptation in pregnant women with clinical manifestations of the threatening abortion, as evidenced by statistically significant ( $p > 0.05$ ) prevalence levels of cortisol and cortisol and insulin index. The same changes are characteristic and for the mother-placenta-foetus system, where there is a statistically significant ( $p > 0.05$ ) reduction of the level of estriol in women with miscarriage.

**Введение.** Невынашивание беременности – одна из основных проблем современного акушерства, которая определяет высокий уровень перинатальной и младенческой заболеваемости и смертности [3]. Последние годы во всем мире пристальное внимание акушеров-гинекологов, неонатологов, педиатров уделяется улучшению состояния здоровья рождающегося поколения. Одной из причин, обуславливающих высокий уровень перинатальной патологии и приводящей впоследствии к нарушениям постнатального развития является угроза прерывания беременности [7]. Частота этой патологии не имеет тенденции к снижению и в разных регионах Украины она колеблется от 15 до 30% от общего количества беременностей [1], при этом на долю I триместра приходится до 80 % [5, 6]. Вагинальное кровотечение при угрозе выкидыша в I триместре может свидетельствовать о дисфункции плаценты и может проявиться осложнениями в более поздние сроки беременности: отслойка плаценты, преэклампсия, преждевременные роды, преждевременный разрыв плодных оболочек, задержка внутриутробного развития плода [2].

**Цель работы:** дать оценку гормональной адаптации беременных с невынашиванием в ранних сроках.

**Контингент обследованных и методы исследования.** Обследовано 67 беременных в сроке гестации 8-14 недель с одноплодной беременностью. Основную группу составили 35 женщин с клиникой угрожающего аборта, находившихся на лечении в гинекологическом отделении роддома №9 г. Запорожья. Критериями включения были жалобы на тянущие боли в нижних отделах живота и скудные, или умеренные кровянистые выделения из половых путей на фоне маточной беременности. Контрольную группу составили 32 женщины без клинических проявлений угрожающего аборта. Группу исключения составили женщины с гиперандрогенией, синдромом поликистозных яичников, нарушением менструального цикла, аномалией развития половых органов, привычным невынашиванием, наличием пороков развития плода, а также беременные с обильными кровянистыми выделениями.

Всем беременным проводилось ультразвуковое исследование (УЗИ). Количественную оценку уровня хорионического гонадотропина человека (ХГЧ), прогестерона (ПГ), эстриола (Э), дегидроэпиандростерон-сульфата (ДГАС), 17- $\alpha$ -ОН-прогестерона (17- $\alpha$ -ОН-ПГ), кортизола (К) и инсулина (И) в сыворотке крови методом иммуноферментного анализа на аппарате «SIRIO S» с использованием тест-системы DRG (Германия). Забор крови проводили в день психологического тестирования. Исследования проводились в центральной научно-исследовательской лаборатории Запорожского государственного медицинского университета (начальник лаборатории – д.мед.н., профессор А.В. Абрамов).

Статистическая обработка результатов исследования была проведена программой статистического анализа «Statistica» (version 6.0, Stat Soft Ins, США, №лицензии AXXR712D833214FAN5).

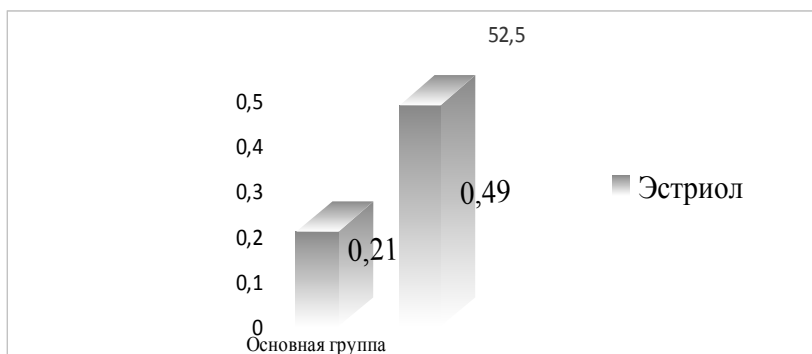
Данная работа является фрагментом диссертации и научно-исследовательской работы кафедры акушерства и гинекологии Запорожского государственного медицинского университета на тему «Научное обоснование влияния немедикаментозных и медикаментозных методов лечения беременных на снижение акушерских и перинатальных осложнений» (№госрегистрации 0110U000909).

Работа отвечает всем требованиям морально-этических норм в соответствии с правилами ICH/GCP, Хельсинской декларации (1964), Конвенции Совета Европы о правах человека, биомедицины и законодательства Украины. У всех женщин, участвовавших в исследовании, получено информированное согласие.

**Результаты исследований и их обсуждение.** Женщины по возрасту и социальному статусу были рандомизированы. У каждой второй женщины основной группы гинекологический анамнез был отягощен, по данным которого, наиболее часто встречаемой патологией как в основной, так и в контрольной группе была эктопия шейки матки у 37,14% и 46,88% соответственно. Хронические воспалительные заболевания придатков имели место у 20% женщин основной группы и у 10% женщины контрольной. Частота самопроизвольных аборт в основной группе составила 25,71%, а в контрольной – 9,4%.

Характеризуя жалобы беременных основной группы на момент госпитализации, установлено, что тянущие боли в нижних отделах живота имели место у 77,1% беременных. Скудные или умеренные кровянистые выделения из половых путей отмечены у 22,9%. Следует отметить, что 25,7% беременных имели сочетание жалоб на тянущие боли в нижних отделах живота и наличие кровянистых выделений, которые диагностированы в том числе и при объективном исследовании.

Согласно действующему протоколу МЗ Украины №624 от 03.11.2008 [4] до начала терапии учитывались прогностические критерии прогрессирования беременности. Неблагоприятный прогноз у беременных с невынашиванием был установлен в 45,7% беременных: в 28,6% по данным УЗИ диагностировано наличие ретрохориальной гематомы и в 22,9% по результатам биохимических маркеров (снижение ХГЧ у 5,7% и ПГ у 17,1% беременных).

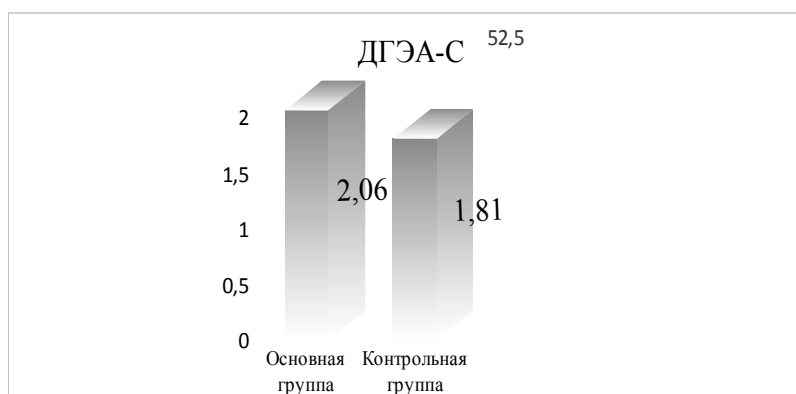


**Рис. 1.** Уровень свободного эстриола в исследуемых группах

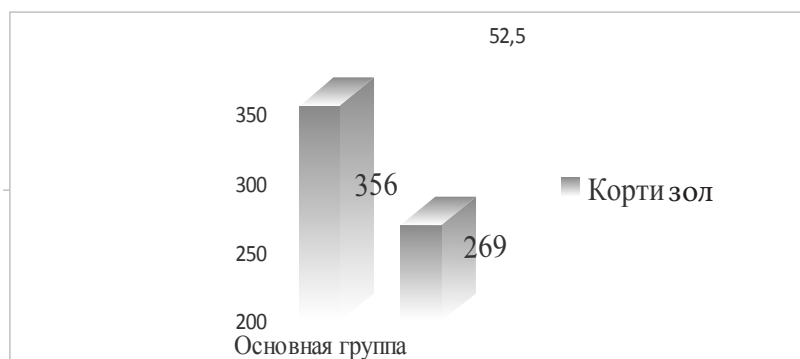
При исследовании гормонального профиля, установлено, что уровень свободного эстриола в основной группе был в 2,3 раза ниже ( $p \leq 0,01$ ) соответствующего показателя контрольной группы (рис

1). Учитывая тот факт, что синтез эстриола в плаценте зависит от предшественников материнского и большей степени плодового происхождения, а его снижение у беременных с угрозой аборта свидетельствует о нарушении гомеостаза в системе мать-плацента-плод.

При сравнении показателей уровней ДГАС и 17- $\alpha$ -ОН-ПГ в группах исследования статистически достоверной разницы не установлено (рис. 2 и 3).



**Рис. 2.** Уровень ДГЭА-С в исследуемых группах



**Рис. 3.** Уровень 17- $\alpha$ -ОН-ПГ в исследуемых группах

При исследовании уровня К установлено, что его уровень у женщин с угрозой невынашивания статистически достоверно ( $p \leq 0,01$ ) выше соответствующего показателя группы контроля (рис.4). Также отмечено достоверное ( $p \leq 0,05$ ) повышение показателя кортизол-инсулинового индекса (КИИ) у женщин основной группы (56,7) по сравнению с беременными группы контроля (29,8).

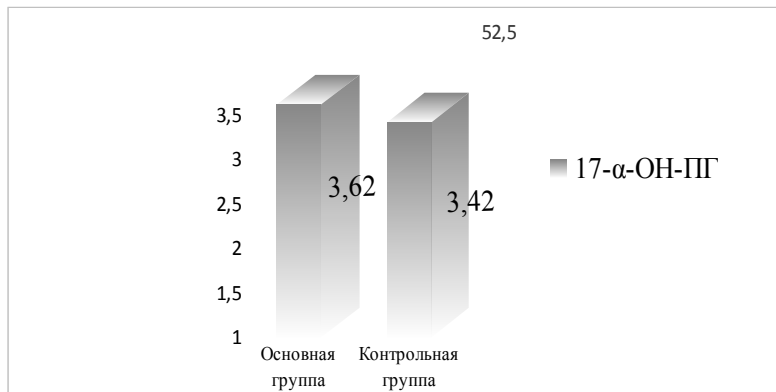


Рис. 4. Уровень кортизола в исследуемых группах

### Выводы.

Проведенное исследование свидетельствует о гормональной дезадаптации беременных с невынашиванием, о чем свидетельствует статистически достоверное преобладание уровня кортизола и кортизол-инсулинового индекса, что является проявлением реакцией на стресс у данного контингента беременных. Такие же изменения характерны и для системы мать-плацента-плод, где имеет место статистически достоверное снижение уровня эстриола у женщин клиническими проявлениями угрожающего аборта.

### Литература

1. Буткова О.І. Внутрішньоутробна загибель плода (етіопатогенез, прогнозування, профілактика): автореф. дис. ... на здобуття наук. ступеня док. мед. наук : спец. 14.01.01 «Акушерство та гінекологія» / Буткова О.І. – К., 2004. – 37 с.
2. Застосування прогестерону під час вагітності / PIOTR WEGRZYN // Жіночий лікар. – 2010. – №4. – С. 18-20.
3. Макаров О.В., Ковальчук Л.В., Ганковская Л.В. Диагностическое значение исследования амниотической жидкости при внутриутробном инфицировании // Акушерство и гинекология. – 2003. – №4. – С. 3-4.
4. Наказ міністерства охорони здоров'я України №624 від 03.11.2008 р. «Про внесення змін до наказу МОЗ України від 15 грудня 2003 року №582 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги», наказу МОЗ від 31.12.2004 року №676 «Про затвердження клінічних протоколів з акушерської та гінекологічної допомоги»»

5. Радзинский В.Е. Ранние сроки беременности / В.Е. Радзинский, А.А. Оразмурадов. – Москва, 2005.
6. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности / В.М. Сидельникова. – М., 2002. – 304 с.
7. Сімрок В.В. Перинатальний захист плода прогестероном / В.В. Сімрок, І.В. Циганенко // Таврический медико-биологический вестник. – 2012. – Т. 15. – №2. – С. 182-183.

УДК 616-009.12:330.59

## **ОСОБЕННОСТИ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИЕЙ В РЕСПУБЛИКЕ МОРДОВИЯ**

**Строкова О.А.**

ФГБОУ ВПО Мордовский государственный университет  
имени Н.П. Огарева, Саранск  
Кафедра пропедевтики внутренних болезней  
(Зав. кафедрой – проф. Еремина Е.Ю.; научный руководитель – Еремина Е.Ю.)  
E-mail: strokovaoa@rambler.ru

Артериальная гипертензия значительно снижает показатели качества жизни пациентов, затрагивая все сферы их жизнедеятельности (физическую, психо-эмоциональную и социальную). Влияют на качество жизни больных артериальной гипертензией степень артериальной гипертензии, возраст и пол пациентов.

*Ключевые слова:* артериальная гипертензия, качество жизни.

## **Especially the quality of life in patients with hypertension in the Republic of Mordovia**

**Stroкова O.A.**

Hypertension significantly reduces the quality of life of patients, affecting all areas of their life (physical, emotional and psychosocial). Affect the quality of life in patients with arterial hypertension degree of hypertension, age and sex of the patients.

Key words: hypertension, quality of life.

Артериальная гипертензия (АГ) является наиболее распространенным заболеванием сердечно-сосудистой системы. Повышенный интерес к проблеме изучения артериальной гипертензии обусловлена