

**НАУЧНО-ИНФОРМАЦИОННЫЙ ЦЕНТР «ЗНАНИЕ»  
СБОРНИК НАУЧНЫХ ПУБЛИКАЦИЙ**

**МЕЖДУНАРОДНАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ  
«РАЗВИТИЕ НАУКИ В XXI ВЕКЕ»  
(11 апреля 2015)  
2 часть**

г. Харьков 2015

© Научно-информационный центр «Знание»

УДК 082  
ББК 94.3  
ISSN: 6827-0151

Сборник публикаций Научно-информационного центра «Знание» по материалам международной научно-практической конференции: «Развитие науки в XXI веке» г. Харьков: сборник со статьями (уровень стандарта, академический уровень). – Д. : научно-информационный центр «Знание», 2015. – 176с.

ISSN: 6827-0151

Тираж – 100 шт.

УДК 082  
ББК 94.3  
ISSN: 6827-0151

Издательство не несет ответственности за высказанные мнения авторов, которые являются их личными убеждениями и воззрениями.

**Контактная информация Организационного комитета конференции:**  
Научно-информационный центр «Знание»  
Адрес : ул. Театральная 10  
Электронная почта: [events@nic-znание.org.ua](mailto:events@nic-znание.org.ua)  
Официальный сайт: [nic-znание.org.ua](http://nic-znание.org.ua)

## Оглавление

### ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

Даниленко Е.Л.  
ТЕОРИЯ КОНТРОЛЯ СЛУЧАЙНЫХ ПРОЦЕССОВ .....7

### ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

Каримова Л.М., Кайралапов Е.Т.  
ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНЫЙ ТЕРМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ШИХТЫ ЧЕРНОВОГО  
МЕДНОГО СУЛЬФИДНОГО КОНЦЕНТРАТА ЗАБАЛАНСОВОЙ РУДЫ  
ЖЕЗКАЗГАНСКОГО МЕСТОРОЖДЕНИЯ С ГАЛИТОМ .....11  
Нурсапа Н., Досмагамбетова С.С., Ташенов А.К.  
ЭКСТРАКЦИЯ ВИСМУТА (III) СТЕАРИНОВОЙ КИСЛОТОЙ .....14

Саденова Г.Е.  
ПЕРСПЕКТИВЫ ПРИМЕНЕНИЯ СПЕКТРОСКОПИИ ДИФФУЗНОГО  
ОТРАЖЕНИЯ В ЭКСТРАКЦИИ ЦИНКАЛЕГКОПЛАВКИМИ  
ОРГАНИЧЕСКИМИ ВЕЩЕСТВАМИ .....18

Тимків І. А.  
МЕТАЛІЗАЦІЯ ПОЛІВІНІЛХЛОРИДНОГО ПЛАСТИКУ ТА ОДЕРЖАННЯ  
КОМПОЗИТУ З ПІДВИЩЕНИМИ ФІЗИКО-МЕХАНІЧНИМИ  
ВЛАСТИВОСТЯМИ .....19

Эрнашрова Б. К., Бечелова А. Б., Сатканкулова М. Э.  
ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННЫЙ СИНТЕЗ БИОЛОГИЧЕСКИ АКТИВНЫХ  
СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ N-ГЛИКОЗИДОВ .....22

### БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Буряченко С. В.  
НАНОКОНСТРУКЦИЯ ГАЛЛУАЗИТА ДЛЯ ДОСТАВКИ  
ОЛИГОНУКЛЕОТИДОВ И ДНК ПРИ ЛЕЧЕНИИ ФЕНИЛКЕТОНУРИИ .....26

Горго Ю.П.  
МОЖЛИВИ ВПЛИВИ НАДНИЗЬКОЧАСТОТНИХ ХАРАКТЕРИСТИК  
МАГНІТНОГО ПОЛЯ ЗЕМЛІ НА МОЛЕКУЛЯРНІ ТА КЛІТИННІ ПРОЦЕСИ  
.....34

Ерофеевская Л.А.  
ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПОЛИПРОПИЛЕНОВЫХ МАТЕРИАЛОВ ДЛЯ  
АКТИВАЦИИ БИОЛОГИЧЕСКОЙ ДЕСТРУКЦИИ НЕФТЕЗАГРЯЗНЕНИЙ...39

Калашникова О.А.  
ИНТРОДУКЦИЯ РАСТЕНИЙ В РЕГИОНЕ СОЧИ: ИСТОРИЯ И  
СОВРЕМЕННОСТЬ.....42

Максимюк Г.В.  
ЗВ'ЯЗОК ВІКУ І ПОРОДИ ПЛІДНИКІВ З ПОКАЗНИКАМИ КОНЦЕНТРАЦІЇ  
ІОНІВ СОЛЕЙ ЛУЖНИХ МЕТАЛІВ ТА ЇЇ ВІДНОШЕНЬ У СПЕРМІ .....45

Харитонова Ю. В.  
ПОРІВНЯЛЬНА ЧУТЛИВІСТЬ ГІЛЛЯСТОВУСИХ РАКОПОДІБНИХ ДО  
СТАНДАРТНОГО ТОКСИКАНТУ K<sub>2</sub>Cr<sub>2</sub>O<sub>7</sub> В ГРАДІЄНТІ МІНЕРАЛІЗАЦІЇ  
ВОДИ .....47

### ГЕОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

Арутюнов Т.В. ПЕРСПЕКТИВЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ТЕХНИКИ И ТЕХНОЛОГИИ ПРИ БУРЕНИИ НА СЛАНЦЕВЫЙ ГАЗ .....	51
Хрусталёва М. А. МЕТОДЫ СОВРЕМЕННЫХ ЭКОЛОГО-ГЕОХИМИЧЕСКИХ ИССЛЕДОВАНИЙ ЛАНДШАФТОВ .....	55
<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Кузьмінський Р.Д., Барабаш Р.І. ПАРАМЕТРИ ТА ПОКАЗНИКИ ЕФЕКТИВНОСТІ ПРОЦЕСІВ ТЕХНІЧНОГО ОБСЛУГОВУВАННЯ ТРАКТОРІВ ХТЗ-17221 .....	60
Денисюк М. Ю., Мацібура О. П., Черняк А. Ю., Бугаєва Л. М., Безносик Ю. О. СУЧАСНІ ПРОГРАМИ - СИМУЛЯТОРИ ДЛЯ МОДЕЛЮВАННЯ ТА РОЗРАХУНКУ ХІМІКО-ТЕХНОЛОГІЧНИХ СИСТЕМ .....	65
Бабаєв Б. Д., Волшаник В. В. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ДЛЯ ТЕПЛООВОГО АККУМУЛИРОВАНИЯ ФАЗОПЕРЕХОДНЫХ МАТЕРИАЛОВ .....	69
Демченко М.А., Філіппова М.В. КЕРУВАННЯ ЯКІСТЮ ПРОЦЕСІВ ПРИЛАДОБУДІВНОГО ВИРОБНИЦТВА .....	78
Курбанов Ж. Ф., ПРОЦЕСС УПРАВЛЕНИЯ УСТРОЙСТВОМ УПРАВЛЕНИЯ ЕДИНЫМ ПРОСТРАНСТВЕННЫМ ЭЛЕКТРОМАГНИТНЫМ ПОЛЕМ НА БАЗЕ БТИЗ (IGBT).....	82
Магарь С.А., Палвашова Г.І., Нікітчина Т.І. РОЗРОБКА КАПУСТЯНОГО НЕКТАРУ НА ОСНОВІ БІОХІМІЧНО МОДІФІКОВАНОГО ПЕКТИНУ .....	86
Перфильев А.О. СВЯЗУВАННЯ ОБРАЗОВАВШИХСЯ ПРИ ПЫЛЕУГОЛЬНОМ СЖИГАННІ ОКИСЛОВ СЕРЫ ЗОЛОЙ ИРБЕЙСКОГО УГЛЯ В КОТЛОАГРЕГАТЕ БКЗ- 500-140. ....	90
Петрайгіте Е.Е. АНАЛІЗ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ВОДИ ДЖЕРЕЛ ДЕЦЕНТРАЛІЗОВАНОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ ТА РОЗРОБЛЕННЯ МЕТОДУ ПОЛІПШЕННЯ ЇЇ ЯКОСТІ ДЛЯ ЖИЛОГО ВОДОПОСТАЧАННЯ* .....	95
Балаганов А.А., Сторожук В.А. PROMISING APPROACHES TO THE CREATION OF SCALABLE APPLICATIONS FOR HYBRID SUPERCOMPUTERS .....	97
Тітова Л.О., Клечак І.Р. ВПЛИВ ПРИРОДИ АЗОТНОГО ЖИВЛЕННЯ НА АНТИОКСИДОВАЛЬНУ АКТИВНІСТЬ КУЛЬТУРАЛЬНИХ ФІЛЬТРАТІВ <i>TRAMETES FR.</i> .....	101
Храмов А.А. ОСНОВЫ КОНЦЕПЦИИ SMART GRID .....	104

Шпилевский Э.М., Шайко-Шайковский А.Г., Богорош А.Т., Марченко Е.В. СВОЙСТВА И ВОЗМОЖНЫЕ ПРИМЕНЕНИЯ Фуллеренсодержащих МАТЕРИАЛОВ .....	109
Якунина М. В. СИСТЕМА ИНФОРМАЦИОННОЙ ПОДДЕРЖКИ ОЦЕНКИ КОНТРОЛИРУЕМОСТИ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ .....	111
<b>СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ</b>	
Веретельникова И.В., Березин Л.В. ИЗУЧЕНИЕ ОСОБЕННОСТЕЙ ДЕШИФРИРОВАНИЯ ЗАЛЕЖНЫХ ЗЕМЕЛЬ ЛЕСОСТЕПНОЙ ЗОНЫ ЗАПАДНОЙ СИБИРИ НА ОСНОВЕ ГЕОИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ. ....	111
Канаш Д.А., Кузембаев К.К. ИССЛЕДОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИЧЕСКИХ РЕЖИМОВ ПЕРЕРАБОТКИ ЗЕРНОВЫХ КУЛЬТУР В НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПИЩЕВЫЕ КОНЦЕНТРАТЫ .....	119
Цирегородцева Е.Ж. ВЛИЯНИЕ ПРЕДПОСЕВНОЙ ОБРАБОТКИ СЕМЯН НА УРОЖАЙНОСТЬ ЛЕКАРСТВЕННОГО СЫРЬЯ КАЛЕНДУЛЫ ЛЕКАРСТВЕННОЙ В НИЗКОГОРНОЙ ЗОНЕ ГОРНОГО АЛТАЯ.....	121
<b>ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ</b>	
Нітченко А.Г. ЗАГАЛЬНІ ЗАСАДИ ДІЯЛЬНОСТІ ЗЕМСТВ В ДОБУ ВИЗВОЛЬНИХ ЗМАГАНЬ 1917-1921 рр. ....	121
<b>МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ</b>	
Мутайхан Ж.М., Абдигожина Б.А., Сексенова Л.Ш., Алтынбеков М.Б., Алешина Н.Ю., Батырбекова Л.С., Музафарова А.Ш., Молдабаева Н.Н. ЗАБОЛЕВАЕМОСТЬ НАСЕЛЕНИЯ КЫЗЫЛОРДИНСКОЙ ОБЛАСТИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ МЕДИКО-БИОЛОГИЧЕСКОГО МОНИТОРИНГА .....	131
Бербец А.Н. ГОРМОНАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ФОРМИРУЮЩЕГОСЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ВЫКИДЫША В РАННИЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ .....	136
Гулук А.Г., Варжапетян С. Д. КЛИНИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ РАЗЛИЧНЫХ ФОРМ ВЕРХНЕЧЕЛЮСТНОГО СИПУСИТА, ВСТРЕЧАЮЩИХСЯ В ПРАКТИКЕ ХИРУРГА- СТОМАТОЛОГА .....	141
Галимова А.И. ОЦЕНКА РЕЖИМА ПИТАНИЯ ДЕТЕЙ ДОШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА .....	141
Разумов В.В., Бондарев О.И. ЭПИТЕЛИАЛЬНО-МЕЗЕНХИМАЛЬНАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ КАК НОВАЯ ПАРАДИГМА ПУЛЬМОНОЛОГИИ (АНАЛИТИЧЕСКИЙ ОБЗОР И СОБСТВЕННЫЕ НАБЛЮДЕНИЯ).....	141

2,3% - с хроническими гстритом, холециститом и парадонтитом с частичной адентией; у 2,3% - с артериальной гипертензией и парадонтитом с частичной адентией; у 2,2% - с хроническим холециститом и артериальной гипертензией. Также были выявлены сочетания хронического пиелонефрита с хроническим холециститом (7,3%); у 4,4

Таким образом, среди соматических заболеваний у населения Приаралья в ходе медицинского осмотра наиболее часто выявляли: болезни мочеполовой системы 78,5– 85,6%, органов пищеварения - 71%-77,6%, болезни системы кровообращения - 20,5% – 38,2%. Частота встречаемости болезней мочеполовой системы и болезней органов пищеварения среди мужчин и женщин не различалась, в то время как болезни крови и кроветворных органов чаще регистрировали у женщин, а болезни системы кровообращения у мужчин.

#### Литература

1. Кулманов М.Е., Амрин К.Р., Кенесарив У.И., Сакбаев О.О. Гигиенические и экономические проблемы гидросферы и здоровья населения в зоне Казахстанской части Приаралья // *Здравоохранение Казахстана*. - 1993. - №3. - С.17-20.

2. Назарбаев Н.А. Повышение благосостояния граждан Казахстана - главная цель государственной политики: Послание Президента Республики Казахстан народу Казахстана. - Астана, 2008. - С. 55-57.

3. Терешкевич Д.П. Медико-социальные и эпидемические аспекты здоровья населения в зоне экологического бедствия Приаралья: автореф. ... доктора PhD: 14.00.33 Республика Казахстан. - Астана, 2011. - 28 с.

**Бербец А.Н.**

*кандидат медицинских наук, доцент кафедры акушерства и гинекологии  
Буквинского государственного медицинского университета*

### ГОРМОНАЛЬНЫЕ РЕАКЦИИ ФОРМИРУЮЩЕГОСЯ ФЕТОПЛАЦЕНТАРНОГО КОМПЛЕКСА У ЖЕНЩИН С УГРОЗОЙ ВЫКИДЫША В РАННИЕ СРОКИ ГЕСТАЦИИ

**Введение.** Среди важнейших проблем современного акушерства одно из первых мест занимает проблема невынашивания беременности. Частота невынашивания составляет в среднем от 10-12% до 20-35% от общего количества беременностей. В Украине удельный вес невынашивания в общем количестве беременностей составляет 15-23% всех установленных случаев беременности [3], и не имеет тенденции к снижению. Основным звеном в процессе гестации является гормональная адаптация к беременности. В процессе развития физиологической беременности наблюдается физиологический подъем уровня прогестерона, сначала за счет желтого тела беременности, а позже, с 9-й недели беременности – за счет формирующейся плаценты. Это становится возможным благодаря инвазии трофобласта в децидуальный слой матки, и, как следствие, изменениям спиральных артерий, когда наступает постепенная замена эндотелия сосудов клетками трофобласта, а также замена гладкомышечных клеток матриксом, клетками трофобласта и

фибрином [6]. Недостаточная инвазия трофобласта в области плацентарного ложа ведет к окклюзии спиральных и маточно-плацентарных артерий, что ведет к прерыванию беременности в виде выкидыша, или к развитию дисфункции плаценты в поздних сроках гестации, в частности, в виде прогестероновой недостаточности [6,7]. При осложнении течения беременности угрозой невынашивания, гипоксия и задержка развития плода возникают с частотой 18,1% и 14,5%, в состоянии асфиксии рождается 17,5% новорожденных [8].

**Цель исследования.** Изучить значения уровней гормонов крови, а также гормональные реакции формирующегося фетоплацентарного комплекса у женщин, беременность которых была отягощена угрозой выкидыша в I триместре.

**Материал и методы.** Нами отобрано 49 беременных с клиникой угрозы невынашивания в I триместре гестации, которые составили основную группу. Отбирались беременные с четкой клиникой угрозы выкидыша в I триместре, которая включала следующие группы жалоб: боль внизу живота, «мажущиеся» кровянистые выделения из половых путей, УЗИ-признаки угрозы прерывания беременности (сегментарные сокращения матки). Женщины, страдающие тяжелой экстрагенитальной патологией, имеющие верифицированную истмико-цервикальную недостаточность, изосенсибилизацию по АВ0 и Rh-системе крови, TORCH-инфекции, исключались из числа обследованных. Группу контроля составили 30 женщин с нормальным течением беременности.

С целью изучения становления гормональной функции плацентарной системы в процессе ее формирования, нами было определено содержание эстрадиола, прогестерона, кортизола, тестостерона, пролактина, в венозной крови беременных основной и контрольной групп. Уровень гормонов устанавливался путем радиомунного анализа на автоматическом комплексе "Гамма-1" с использованием наборов реактивов производства Республики Беларусь (Минск). Указанный объем лабораторных исследований осуществлялся в динамике и проводился дважды у каждой обследованной женщины: в сроке беременности 6-8 и 12-13 недель, забор крови осуществлялся утром натощак.

Кроме того, мы провели качественную оценку гормональной функции формирующейся плаценты. Для этого нами были выбраны следующие гормоны: эстрадиол и прогестерон, которые наиболее полно характеризуют состояние децидуальной-трофобластического комплекса, а также кортизол, ответственный за общие адаптационные процессы в организме беременной. Гормональные реакции нами классифицировались на 4 типа: нормальный тип, реакция напряженности, реакция неустойчивости и декомпенсации, по аналогии с методикой Ларичевой И.П., Витушко С.А. [5]. В качестве патогномонических расценивали показатели гормонов прогестерона и эстрадиола с отклонением на 20% и более, а кортизола – на 50% и более от средних величин. Патологическая гормональная реакция устанавливалась при наличии хотя бы одного соответственно измененного показателя

**Результаты исследования и их обсуждение.**

Из полученных данных видно, что уже в I триместре беременности проявляется значительная разница концентраций изученных гормонов между женщинами с угрозой выкидыша и здоровыми беременными.

Нами обнаружено, что концентрация эстрадиола в сыворотке крови беременных основной группы была повышенной в течение всего I триместра. В частности, содержание данного гормона был выше по сравнению с контролем на 19,73% в 6-8 недель гестации, и на 35,91% - в 12-13 недель ( $p < 0,05$ ) (табл.1).

Таблица 1

Уровень эстрадиола в сыворотке крови беременных с угрозой выкидыша в I триместре, нмоль/л ( $M \pm m$ )

	Основная группа n=49	Контрольная группа n=30
Срок беременности 6-8 нед.	11,71±0,74*	9,78±0,22
Срок беременности 12-13 нед.	16,01±1,09*	11,78±0,46

Примечание. \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

Изучая гормональный статус беременных с угрозой прерывания, мы обнаружили, что содержание прогестерона в плазме крови беременных с угрозой выкидыша было достоверно ниже по сравнению с контролем. Это свидетельствует о недостаточности гормональной функции как желтого тела, так и формирующегося фетоплацентарного комплекса (табл. 2). Содержание прогестерона у беременных с признаками угрозы выкидыша в среднем было ниже по сравнению с контрольной группой на 16,05% в сроке 6-8 недель беременности и на 15,48% в сроке 12-13 недель ( $p < 0,05$ ).

Таблица 2

Уровень прогестерона в сыворотке крови беременных с угрозой выкидыша в I триместре гестации, нмоль/л ( $M \pm m$ )

	Основная группа n=49	Контрольная группа n=30
Срок беременности 6-8 нед.	83,29±4,11*	99,21±2,22
Срок беременности 12-13 нед.	108,90±3,90*	128,85±3,74

Примечание. \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

Уровень кортизола у женщин с угрозой выкидыша был достоверно повышен, по сравнению со здоровыми беременными. Так, в 6-8 недель концентрация данного гормона у женщин основной группы превышала аналогичный показатель в контрольной группе на 59,29%, а в 12-13 недель - на

68,46% ( $p < 0,05$ ), то есть, разница становилась несколько больше в конце I триместра (табл. 3).

Таблица 3

Уровень кортизола в сыворотке крови беременных с угрозой выкидыша в I триместре гестации, нмоль/л ( $M \pm m$ )

	Основная группа n=49	Контрольная группа n=30
Срок беременности 6-8 нед.	533,37±24,71*	336,54±16,08
Срок беременности 12-13 нед.	579,95±25,56*	343,05±25,16

Примечание. \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

Концентрация тестостерона в плазме крови беременных основной группы в 6-8 недель составляла 2,00±0,42 нмоль/л, в контроле 3,55±0,24 нмоль/л ( $p < 0,05$ ); в сроке 12-13 недель - 2,61±0,27 нмоль/л, в контроле 3,00±0,20 нмоль/л ( $p < 0,05$ ). Содержание пролактина в крови женщин с клиникой невынашивания в I триместре составляло 25,20±3,83 нмоль/л в 6-8 недель гестации, в контроле - 18,55±1,47 нмоль/л ( $p > 0,05$ ); в 12-13 недель - 25,51±2,37 нмоль/л, в контроле - 18,66±1,90 нмоль/л ( $p < 0,05$ ). Таким образом, содержание тестостерона и пролактина у женщин исследуемых нами групп находилось в пределах нормы.

Ниже приводим характеристику гормональных реакций обследованных беременных.

Таблица 4

Характеристика гормональных реакций у беременных с угрозой выкидыша в 6-8 недель гестации

Группы	Типы гормональных реакций			
	Нормальный	Напряженности	Неустойчивости	Декомпенсации
Основная группа (n=49)	15 (30,61±5,57% *)	17 (34,69±5,75%)	17 (34,69±5,75%*)	-
Контрольная группа (n=30)	26 (86,67±6,20%)	3 (10,00±5,48%)	1 (3,33±3,27%)	-

Примечание. \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

Таблица 5  
Характеристика гормональных реакций у беременных с угрозой выкидыша в 12-13 недель гестации

Группы	Типы гормональных реакций			
	Нормальный	Напряженности	Неустойчивости	Декомпенсации
Основная группа (n=49)	14 (28,57±5,48%*)	14 (28,57±5,48%)	20 (40,82±5,92%*)	1 (2,04±2,00%)
Контрольная группа (n=30)	24 80,00±7,30%	4 13,33±6,20%	2 6,67±4,55%	-

Примечание. \* -  $p < 0,05$  по сравнению с контролем

По нашим данным, нормальный тип гормональной адаптации у женщин с угрозой прерывания беременности в сроке гестации 6-8 недель встречался в 2,8 раза реже, чем в контроле ( $p < 0,05$ ), так же, как и в сроке беременности 12-13 недель ( $p < 0,05$ ).

Относительно реакции напряженности, которая характеризуется повышением концентрации одного или более из изученных гормонов, то нами не было выявлено достоверной разницы в частоте данной реакции между обследованными группами.

К реакции неустойчивости нами отнесены случаи, в которых одновременно сочетается повышение и снижение уровней эстрадиола, прогестерона и кортизола. Нами зафиксирована четкая тенденция к увеличению частоты реакции неустойчивости у беременных с угрозой выкидыша в I триместре. Так, в сроке беременности 6-8 недель частота реакции неустойчивости в основной группе была в 10,4 раза выше, чем в контрольной ( $p < 0,05$ ). В сроке беременности 12-13 недель реакция неустойчивости встречалась в 6,1 раза чаще в опытной группе, чем в контрольной ( $p < 0,05$ ).

Реакция декомпенсации характеризуется снижением концентраций всех исследуемых гормонов. При проведении обследований в 12-13 недель гестации подобная гормональная реакция фетоплацентарного комплекса наблюдалась только в группе женщин с признаками невынашивания (1 случай,  $2,04 \pm 2,00\%$ ,  $p > 0,05$ ).

**Вывод.** У женщин, беременность которых осложнилась угрозой прерывания, в первом триместре гестации, происходит нарушение становления гормональной реактивности формирующегося фетоплацентарного комплекса, в результате чего преобладают патологические типы реакций гормональной адаптации. Это связано как с недостаточностью желтого тела, так и с дисфункцией хориона. Прогрессивное ухудшение гормональной картины при недостаточности функции формирующейся плаценты, по нашему мнению, отразится на кровоснабжении плодного яйца, и, как следствие, приведет к развитию патогистологических изменений в плаценте, характерных для ее дисфункции.

**Перспективы дальнейших исследований.** Дальнейшие исследования предполагают отслеживание типов гормональных реакций во II и III триместрах, а также изучение взаимосвязей между уровнями плацентарных белков (в частности, трофобластического  $\beta$ -гликопротеина и  $\alpha$ -2-микроглобулина фертильности) и гормонов в более поздних сроках беременности.

#### Литература

1. Бербець А.М. Перебіг вагітності і пологів у жінок із комплексним лікуванням децидуально-трофобластичних порушень при невиношуванні в ранні терміни гестації / А.М.Бербець // Клін. та експерим. патол. - 2005. - Т. 4, № 1. - С. 9-15.
2. Гудивок І.І. Комплексна терапія вагітних зі звичними мимовільними викиднями / І.І.Гудивок, І.П.Полішук // Здоров'я жінчини. - 2006- № 3 (27). - С. 37-38.
3. Жук С.И. Невынашивание беременности: новый взгляд на старую проблему / С.И.Жук, Я.В.Калинка, В.М.Сидельникова // Здоров'я України. - 2007. - № 5/1. - С. 3-5.
4. Клінічний протокол з акушерської допомоги «Невиношування вагітності». Наказ МОЗ України №624 від 03.11.2008. - Офіц.вид. - К.: М-во охорони здоров'я України, 2008. - 41 с. (Нормативний документ МОЗ України. Клінічний протокол).
5. Ларичева И.П., Витушко С.А. Гормональная диагностика нарушений адаптации плода у беременных с экстрагенитальной и акушерской патологией и принципы их коррекции // Акуш. и гин. - 1990. - №12. - С. 22 - 25.
6. Милованов А.П. Патология системы "Мать-плацента-плод" / А.П.Милованов. - М.: Медицина, 1999. - 450 с.
7. Сидельникова В.М. Гормональные аспекты невынашивания беременности / В.М.Сидельникова // Мед. аспекты здоровья женщины. - 2007.- № 4. - С. 19-22.
8. Krabbendam I. Pregnancy outcome in patients with a history of recurrent spontaneous miscarriages and documented thrombophilias / I.Krabbendam, G.A.Dekker // Obstet. Gynecol. Surv. - 2004. - Vol. 59, № 9. - P. 651-652.