

достовірно зменшилась кількість парабазальних клітин після лікування в 1-й групі порівняно з 2-ю групою, ($p < 0,01$). Такі зміни свідчать, що призначення гомеопатичних засобів сприяють більш ефективному лікуванню

загрози переривання вагітності.

Ефективність запропонованої терапії для вагітних з лейоміомою відображає і вміст хоріонічного гонадотропіну (ХГЧ) та пролактину (ПРЛ) (табл. 3).

Таблиця 2. Показники кольпоцитологічних досліджень в процесі лікування, %

| | Група | n | Пв | ІК | ІЕ | Пб |
|-----------------|-------|----|-----------|-----------|-----------|-------------|
| До лікування | 1 | 30 | 30,9±3,2* | 28,0±2,8* | 27,3±3,0* | 0,30±0,04 |
| | 2 | 30 | 42,1±6,3* | 37,6±6,2* | 36,0±6,1* | 0,37±0,04 |
| | 3 | 30 | 9,3±0,8 | 8,6±0,6 | 8,3±0,4 | 0 |
| Після лікування | 1 | 30 | 30,3±1,4* | 27,4±1,5* | 28,3±2,1* | 0,26±0,05 |
| | 2 | 30 | 29,8±4,4* | 24,8±4,7* | 26,8±4,6* | 0,73±0,05** |
| | 3 | 30 | 7,2±0,4 | 6,9±0,3 | 6,5±0,5 | 0 |

Примітка: * – достовірність показників до 3-ї групи, ** – достовірність показників до 1-ї групи.

Таблиця 3. Концентрація білкових гормонів вагітності в крові жінок із лейоміомою матки після лікування

| Група | n | ХГЧ МО/л | ПРЛ нг/мл |
|-------|----|------------------|---------------|
| 1 | 30 | 12904,6±3079,4 | 102,0±10,9 |
| 2 | 30 | 9629,0±677,3* ** | 133,9±4,4* ** |
| 3 | 30 | 15735±1945,5 | 51,4±13,4 |

Примітка: * – достовірність показників до 3-ї групи, ** – достовірність показників до 1-ї групи.

З таблиці 3 видно, що впроваджувана терапія сприяла зниженню концентрації пролактину у вагітних з лейоміомою матки, які отримували гомеопатичну терапію. Хоч вона і достовірно відрізняється від норми ($p < 0,01$), але є достовірно меншою відносно показника у жінок 2-ї групи, ($p < 0,001$).

Відомо, що підвищення концентрації пролактину підвищує скоротливу активність міометрія і стимулює гіперпластичні процеси в міометрії, особливо у II триместрі. Якщо жінки поступали до стаціонару після 12 тижнів вагітності, і гомеопатичний комплекс призначався не з I триместру, то пролактин у цих жінок не знижувався достовірно відносно показника 2-ї групи, але у 50 % таких вагітних він зменшувався із збільшенням строку гестації.

Також відомо, що низькі концентрації ХГЧ сприяють посиленню загрози переривання вагітності. У жінок 1-ї групи показник ХГЧ вдалося нормалізувати: він став достовірно вищим, ніж у вагітних, які не отримували гомеопатичного лікування ($p < 0,05$) і не відрізнявся від рівня ХГЧ у здорових вагітних ($p > 0,05$).

Отже, призначення гомеопатичних засобів дозволяє істотно зменшити загрозу переривання вагітності, зменшити кількість ін'єкцій та перебування в стаціонарі. Проведення терапії, яка включала гомеопатичні засоби, дозволило зменшити кількість ліжко-днів на $2,6 \pm 0,4$ за рахунок того, що клінічні прояви загрози переривання швидше проходили, відчуття захисту медикаментами (гомеопатичними засобами) знижувало страх перед загрозою викидня і жінки виписувались для продовження лікування в амбулаторних умовах.

ВИСНОВКИ Вагітним з лейоміомою матки та загрозою переривання вагітності доцільно призначати гомеопатичні

засоби, які зарекомендували себе достатньо ефективними. Призначення їх з ранніх термінів вагітності, при появі клініки загрози переривання, одночасно з препаратами прогестеронової дії, дало змогу знизити дозу симптоматичних та гормональних препаратів і поліпшити ефект від терапії. Гомеопатичні засоби можна призначати при необхідності в тривалому режимі до 36 тижнів вагітності. Як монотерапія ці препарати призначаються з метою профілактики загрози переривання вагітності у жінок з високим ризиком невиношування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Чайка В.К., Демина Т.Н. Невынашивание беременности: проблемы и тактика лечения. – Донецк, 2003г. – 261 с.
2. Іванюта Л.І., Іванюта С.О. Лейоміома матки (причини виникнення, діагностика, принципи лікування) // Діагностика та лікування. – 2002. – №3. – С. 44-48.
3. Трифонова Е.Ф., Акімова І.К., Турбинист С.В. Течение беременности и родов у женщин с лейомиомой матки // Збірник наук. праць Асоціації акушерів-гінекологів України. – Київ, 1999 – С. 434-437.
4. Сидорова І.С., Макаров І.О. Фетоплацентарная недостаточность. – М.: Знание – М, 2000. – 127 с.
5. Шмаков Г.С., Миомэктомия во время беременности: Автореферат дис... докт.наук. – М. – 1997. – 39 с.
6. Линде В.А. Гомеопатия в акушерстве и гинекологии. – Санкт-Петербург, 1997. – 325 с.
7. Симеонова Н.К. Тайны гомеопатии. Руководство по гомеопатии в диалогах. – К.: Академпресс, 1998. – 383 с.
8. Крылов А.А., Песонина С.П., Крылова Г.С. Гомеопатия для врачей общей практики. – Санкт-Петербург, Москва – Харьков – Минск. – С.Пб.: Питер, 1997. – 403 с.
9. James G. Homeopathy: an energy level therapy // Prof. Nurse. – 1993. – Oct. 9(1). – P. 54-7.

УДК 618.39:618.112.2

Писарева С.П., Лук'янова І.С., Воробйова І.І., Сопко Я.О., Рудакова Н.В.

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВТОГО ТІЛА ПРИ ЗАГРОЗІ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ

Інститут педіатрії, акушерства та гінекології АМН України, м. Київ

ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНАЛЬНОГО СТАНУ ЖОВТОГО ТІЛА ПРИ ЗАГРОЗІ ПЕРЕРИВАННЯ ВАГІТНОСТІ – Вивчення функціонального стану жовтого тіла та гормонального фону проведено у 136 жінок з загрозою переривання вагітності в I триместрі. Контрольну групу склали 20 жінок з фізіологічним перебігом вагітності, які дали узгоду на дослідження проведенням артифіціального аборт. Виявлено, що у жінок з загрозою переривання має місце порушення кровообігу у судинах жовтого тіла,

що виражається в підвищенні РІ та ПІ, а також порушення кровотоку в жовтяничному мішку. Виявлені зміни залежать від рівня прогестерону та хоріонічного гонадотропіну в крові обстежених вагітних. Таким чином, порушення кровопостачання жовтого тіла і жовтяничного мішка викликає функціональні порушення виробітку гормонів жовтим тілом і трофобластом, що призводить до передчасного переривання вагітності.

ОСОБЕННОСТИ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО СОСТОЯНИЯ ЖЕЛТОГО ТЕЛА ПРИ УГРОЗЕ ПЕРЕРЫВАНИЯ БЕРЕМЕННОСТИ – Изучение функционального состояния желтого тела и гормонального фона проведено у 136 женщин с угрозой прерывания беременности в I триместре. Контрольную группу составляли 20 женщин с физиологичным ходом беременности, которые дали согласие на исследование проведением искусственного аборта. Обнаружено, что у женщин с угрозой прерывания имеет место нарушение кровообращения в сосудах желтого тела, что выражается в повышении РИ и ПИ, а также нарушение кровотока в желтушном мешке. Обнаружены изменения зависят от уровня прогестерона и хорионического гонадотропина в крови обследованных беременных. Таким образом, нарушение кровоснабжения желтого тела и желтушного мешка вызывает функциональные нарушения выработки гормонов желтым телом и трофобластом, что приводит к преждевременному прерыванию беременности.

PECULIARITIES OF FUNCTIONAL STATE OF CORPUS LUTEUM AT PREMATURITY THREATENING – The study of functional state of corpus luteum was provided in 136 pregnant women with prematurity threatening in the I-st trimester. Control group consisted of 20 women with physiological pregnancy course who agreed for investigation of artificial abortion. It showed the disfunction of blood circulation in vessels of corpus luteum in such women. This may cause the decrease of production of progesterone and human chorionic gonadotropine in the I trimester of pregnancy and may lead to premature labour or miscarriage.

Ключові слова: вагітність, загроза переривання, жовте тіло, прогестерон, естрадіол, хоріонічний гонадотропін, мікроциркуляція.

Ключевые слова: беременность, угроза прерывания, желтое тело, прогестерон, эстрадиол, хорионический гонадотропин, микроциркуляция.

Key words: pregnancy, prematurity threatening, corpus luteum, progesterone, estradiole, human chorionic gonadotropine, microcirculation.

ВСТУП Відомо, що період вагітності від 3 до 12 тижнів є найбільш важливим для майбутньої життєдіяльності плода. Патологічний перебіг вагітності, в першу чергу загроза її переривання, в цей критичний період часто призводить до порушення процесів імплантації, розвитку і васкуляризації первинних ворсин хоріона, що веде до передчасного переривання вагітності [1, 2].

Відомо, що гормональний гомеостаз в I триместрі вагітності залежить від функціональної повноцінності жовтого тіла, яке відповідає за вироблення прогестерону і естрадіолу [3, 4].

Функціональна активність жовтого тіла тісно пов'язана з рівнем хоріонічного гонадотропіну, який виділяє трофобласт. ХГ є прямим показником нормальної діяльності трофобласту, а кількість гормону – критерієм його функціональної активності [5, 6, 7].

Коли внаслідок ряду причин ця функція стає недостатньою, між трофобластом і жовтим тілом виникають несприятливі гормональні взаємовідносини, які негативно відображаються на розвитку вагітності [8].

Враховуючи вищевикладене нами було обстежено 156 вагітних в I триместрі: з них 20 здорових з фізіологічними перебігом вагітності (контрольна група) та 136 вагітних з загрозою переривання вагітності.

Для оцінки гормонального профілю було проведено визначення в крові концентрації стероїдних гормонів (прогестерону, естрадіолу) та хоріонічного гонадотропіну в I триместрі вагітності.

Вміст гормонів в сироватці крові (прогестерону, естрадіолу, ХГЧ) визначали радіоімунологічним та флюоримунологічним методами за допомогою автоматизованих діагностичних систем "Кліні – гамма 272" фірми "LKB Pharmacia" (Швеція) та "Амерлайт" (Великобританія) з використанням тест-систем.

Сучасний етап розвитку акушерства та гінекології характеризується введенням нових високоінформативних методів дослідження, провідне місце серед яких займають доплерометричні методи дослідження стану кровообігу [9, 10].

Як в зарубіжній літературі, так і в вітчизняній зустрічаються поодинокі роботи, що базуються на вивченні кровообігу з використанням кольорового доплерівського картування (КДК) у жовтому тілі та жовтяничному мішку у вагітних з загрозою переривання, залежно від вмісту гормонів [11, 12, 13]. Усі обстежені жінки після роз'яснення їм впливу

доплерівського випромінювання на плід дали згоду на проведення цього дослідження.

Ультразвукове дослідження проводили на апараті "Aloka – SSD – 2000" з використанням трансабдомінального датчика з частотою сканування 3,5 МГц. Вивчали кровотік в судинах жовтого тіла і жовтяничного мішка. Для якісного аналізу спектру кровотоку визначали: пульсаційний індекс ПІ; індекс резистентності РІ, а також КДК для аналізу васкуляризації жовтого тіла. Кровотік вважали слабовираженим при візуалізації 1-5 крапок, помірно вираженим при наявності 5-10 локусів, активним при візуалізації 10 та більше крапок.

Залежно від вмісту гормонів вагітні з невиношуванням були розділені на 3 підгрупи.

При вивченні гормонального балансу при вагітності ускладненій загрозою переривання в першому триместрі отримані такі результати: (1 підгрупа – 56 жінок) нами виявлено достовірне зменшення концентрації прогестерону в крові до $37,4 \pm 3,4$ нмоль/л при $45,8 \pm 1,1$ нмоль/л у здорових, тоді як вміст естрадіолу підвищувався до $10,8 \pm 3,8$ відносно $6,1 \pm 0,6$ нмоль/л в контролі ($p < 0,05$). Проведені дослідження вмісту ХГ в крові показали, що у жінок з загрозою переривання вагітності 1-ї підгрупи відбувається статистично достовірне його підвищення і становить $163,7 \pm 7,8$ мМЕ/мл в 5-6 тижнів вагітності і $297,3 \pm 13,4$ мМЕ/мл в 7-8 тижнів вагітності, відповідно здорових жінок $131,6 \pm 10,8$ мМЕ/мл в 5-6 тижнів і $269,4 \pm 14,7$ мМЕ/мл в 7-8 тижнів ($p < 0,05$). Але починаючи з 9 тижня вагітності рівень ХГ у цій групі жінок починає знижуватись і в 11-12 тижнів становить $92,9 \pm 5,2$ мМЕ/мл відносно $112,6 \pm 6,3$ мМЕ/мл ($p < 0,05$) в контролі.

Дослідження кровообігу в жовтому тілі (ЖТ) у жінок з загрозою переривання вагітності, які увійшли до першої підгрупи виявило, що РІ у судинах ЖТ у них дорівнює $0,45 \pm 0,01$ в 5 тижнів вагітності і має тенденцію до підвищення по мірі прогресування вагітності і становить $0,48 \pm 0,02$ в 9 тижнів відносно $0,43 \pm 0,03$ в контролі ($p > 0,05$). ПІ у цих жінок становить $0,68 \pm 0,03$ відносно $0,63 \pm 0,02$ ($p > 0,05$) у здорових жінок і протягом I триместру не змінюється. Гіперплазія хоріону у цій підгрупі вагітних при УЗД була виявлена у 22 (39,2 %) жінок. Васкуляризацію жовтого тіла у жінок 1-ї підгрупи оцінили як помірно виражену. Артеріальний кровотік в жовтяничному мішку починав реєструватися з 5 тижнів вагітності, прогресивно збільшувався до 7 тижнів, після чого поступово знижувався і повністю зникав до 10 тижнів. У вагітних 1-ї підгрупи змін кровообігу в жовтяничному мішку не виявлено.

Виявлені зміни в перебізі вагітності ранніх термінів у жінок 1-ї підгрупи свідчать про збереження компенсаторних можливостей організму, які направлені на збереження вагітності в умовах недостатнього продукування прогестерону.

В другій підгрупі вагітних з загрозою переривання (41 випадок) гормональні порушення характеризуються більш глибокими змінами: симптоми загрози переривання вагітності у них виникають на фоні більш вираженої гормональної недостатності. Так, вміст прогестерону в цій підгрупі дорівнює $30,2 \pm 2,8$ нмоль/л, що статистично достовірно нижче, ніж у здорових вагітних і обстежених жінок першої групи ($p < 0,05$). В той час як рівень естрадіолу не відрізняється від здорових жінок і становить $5,9 \pm 0,8$ нмоль/л відносно $6,1 \pm 0,6$ нмоль/л в контролі ($p > 0,05$). ХГ поступово знижується, так в 5-6 тижнів вагітності рівень ХГ становить $121,6 \pm 4,8$ мМЕ/мл, і статистично достовірно не відрізняється від показників здорових вагітних, то починаючи з 7-8 тижнів вміст ХГ статистично достовірно знижується і становить $187,3 \pm 13,3$ мМЕ/мл відносно $269,4 \pm 14,73$ мМЕ/мл в контролі ($p < 0,05$). Подальший перебіг вагітності відбувається на фоні знижених рівнів ХГ, які становлять в 9-10 тижнів $116,7 \pm 5,4$ мМЕ/мл і $72,7 \pm 6,4$ мМЕ/мл в 11-12 тижнів. При УЗД у цій групі вагітних було виявлено часткове відшарування плідного яйця у 2 (4,9 %), невідповідність розміру

плідного яйця терміну вагітності у 5 (12,2 %). Деструктивні зміни хоріона мали місце у 2 (4,9 %) жінок, гіперплазія у 3 (7,3 %) жінок та гіпоплазія хоріону в 4 (9,8 %) жінок.

Артеріальний кровотік у жовтяничному мішку у 6 (14,6 %) випадках був недостатнім і у 3 (7,3 %) жінок зникав раніше 8 тижнів гестації.

Васкуляризація жовтого тіла оцінювалась як помірно-виражена. PI судин жовтого тіла підвищувався до $0,51 \pm 0,03$, а PI – до $0,89 \pm 0,02$.

Таким чином, у 2-й підгрупі жінок з невиношуванням вагітності має місце більш виражене зниження виробітку гормонів на фоні порушення кровообігу в судинах жовтяничного мішка і жовтого тіла.

Третя підгрупа (39 вагітних) з загрозою переривання відноситься до найбільш несприятливої групи відносно прогнозу перебігу вагітності та утробного розвитку плода. Тут мають місце найбільш ранні і глибокі зміни гормонального фону, виражені у пригніченні виробітку усіх гормонів, які підтримують нормальний розвиток вагітності – естрогенів, прогестерону, ХГ, починаючи з її самих ранніх термінів в 5-6 тижнів. Так, концентрація прогестерону у них становить $23,6 \pm 1,2$ нмоль/л, а естрадіолу $3,7 \pm 0,2$ нмоль/л, у здорових вагітних концентрація прогестерону становить $45,8 \pm 1,1$ нмоль/л ($p < 0,05$) а естрадіолу $6,1 \pm 0,5$ нмоль/л ($p < 0,05$).

Вміст ХГ, починаючи з самих ранніх термінів вагітності, знаходяться за межею нормальних величин, що відображає вираженість деструктивних процесів в синцитіотрофобласті в момент формування плаценти, що підтверджується УЗД. Так, часткове відшарування плідного яйця в цій групі було знайдено у 5 (12,8 %) жінок; аномальне його розташування у 7 (17,9 %) жінок. Невідповідність плідного яйця терміну вагітності була зареєстрована у 6 (15,4 %) жінок. Деструктивні зміни хоріона констатовані у 6 (15,4 %) жінок, гіперплазія хоріона у 7 (17,9 %) випадків. У 13 (33,3 %) випадках було відмічено відсутність артеріального кровотоку в жовтяничному мішку раніше 8 тижнів гестації.

Відомо, що з початком ембріогенезу відбувається становлення первинної системи кровообігу. Гематогенний шлях надходження живильних речовин від ЖМ до ембріона обумовлений відсутністю плацентарного кровообігу. Таким чином наявність артеріального кровотоку в ЖМ з 5 до 8-9 тижнів демонструє особливу роль ЖМ на ранніх термінах вагітності до моменту формування фетоплацентарного кровообігу (6).

Таким чином, зниження артеріального кровотоку в ЖМ раніше 8 тижня вагітності у жінок з загрозою переривання можна розцінювати як маркер порушення живлення плода.

Васкуляризація жовтого тіла у жінок 3-ї підгрупи оцінювалась як слабовиражена.

PI судин жовтого тіла у жінок з невиношуванням вагітності третьої підгрупи дорівнював $0,53 \pm 0,02$ відповідно $0,43 \pm 0,03$ в контролі ($p < 0,05$) PI відповідно становив $0,91 \pm 0,02$ відносно $0,63 \pm 0,02$ у здорових вагітних ($p < 0,05$).

Таким чином, при загрозі переривання вагітності відбувається підвищення PI і PI в артеріях жовтого тіла.

Отримані результати дозволяють припустити, що при загрозі переривання вагітності визначення інтенсивності кровотоку в жовтому тілі може мати прогностичне значення для прогнозування виникнення загрози переривання вагітності, а також для оцінки ефективності застосованої зберігаючої терапії. При формуванні функціонально неповноцінного жовтого тіла PI та PI артерій жовтого тіла підвищуються залежно від недостатності виробітку прогестерону і ХГ в I триместрі вагітності.

ЛІТЕРАТУРА

1. Писарева С.П. // Журнал практ. врача. – 1996. – №3. – С. 19-24.
2. Каханевич Е.В., Дудка С.В., Писарева С.П. та інші. Сучасна профілактика, діагностика та лікування невиношування вагітності (методичні рекомендації). – Київ, 2001. – 22 с.
3. Сидельникова В.М. Привычная потеря беременности. – М.: Триада-Х, 2000. – 304 с.
4. Miles R.A., Paulson R.J. Pharmacokinetics and endometrial tissue levels of progesterone after administration by intramuscular and vaginal routes: a comparative study // Fertil. Steril. – 1994. – V.62. – P. 485-490.
5. Товстановская В.А., Писков Г.Г., Мозговая Е.М. // Здоровье женщины – 2003. – №1. – С.129.
6. Shi Q.J. et al. Novel role of human chorionic gonadotropine in differentiation of human cytotrophoblasts // Endocrinology. – 1993. – V.132. – P. 1387.
7. Ren S.G., Braunstein G.D. Human chorionic gonadotropin. // Seminar Reprod. Endocrinol. – 1992. – V.10. – P. 95.
8. Кулаков В.И., Сидельникова В.М К вопросу о патогенезе привычного выкидыша // Акушерство и гинекология. – 1996. – №4. – С. 3-4.
9. Курьяк А., Михайлова А., Купешин С. // Трансвагинальный цветовой доплер: бесплодие, вспомогательная репродукция, акушерство. – С.-Пб.: Издательство "Петрополис", 2001. – 294 с.
10. Апарцин М.С., Флоренцова Е.В. и др. Прикладные аспекты доплерографии сосудов, питающих трофобласт // Эхография. – 2003. – №3. – С. 242.
11. Timor-Tritsch I.E., Rottem S., Blumenfeld Z. Pathology of the early intrauterine pregnancy // Transvaginal Sonography / Eds. Timor-Tritsch I.E., Rottem S. - Elsevier, New - York, 1987. – P. 109-123.
12. Tinkanen H. The role of vascularization of the corpus luteum in the short luteal phase studied by Doppler ultrasound // Acta Obstet. Gynecol. Scand. – 1994. – V.73. – P. 321-323.
13. Ultrasonography in Obstetrics and Gynecology, 3 ed. /Eds Callen P.W. – Philadelphia, W.B.Saunders, 1994.
14. Valentin L., Sladkevicius P., Laurini R. et al Uteroplacental and luteal circulation in normal first trimester pregnancies: Doppler ultrasonographic and morphologic study // Am.J. Obstet. Gynecol. – 1996. – V.174. – P. 768-775.

УДК 618.3:616–009.12–097–084:615.214.22

Дашкевич В.Є., Круть Ю.Я., Мелліна І.М., Тутченко Л.І.

ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ПРЕЕКЛАМПСІЇ У ВАГІТНИХ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРЕПАРАТУ МАГНЕ-В₆

Інститут педіатрії, акушерства та гінекології АМН України

ІМУНОЛОГІЧНІ АСПЕКТИ В ПРОФІЛАКТИЦІ ПРЕЕКЛАМПСІЇ У ВАГІТНИХ З ПЕРВИННОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ЗА ДОПОМОГОЮ ПРЕПАРАТУ МАГНЕ-В₆ – Були проведені дослідження з визначення рівня цитокинів у вагітних з первинною артеріальною гіпертензією (ПАГ) та їх ролі в розвитку преєклампсії. Визначали цитокини – ІЛ-2, ІЛ-6, ІЛ-10, ФНП-α. У вагітних з АГ та преєклампсією зміни в імунній системі характеризуються активацією імунологічних показників, а саме збільшенням клітинної та зменшенням гуморальної, супресорної функцій імунної системи. При поєднаному з АГ гестозі рівень прозапальних цитокинів зростає більш як у два рази, в той час як ІЛ-10 залишався низьким. Отримані дані дозволяють прослідкувати динаміку розвитку преєклампсії.

Призначення вагітним з ПАГ Магне-В₆ призводить до нормалізації вмісту магнію в сироватці крові, змінює імунні показники цитокинового профілю, які сприяють більш нормальному перебігу вагітності, сприяє суттєвому зниженню виникнення преєклампсії, особливо ранніх та тяжких її форм.

ІМУНОЛОГІЧЕСЬКІ АСПЕКТИ В ПРОФІЛАКТИКЕ ПРЕЕКЛАМПСІЇ У БЕРЕМЕННИХ С ПЕРВИЧНОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ – С помощью препарата Магне-В₆ – Были проведены исследования по определению уровня цитокинов у беременных с первичной артериальной гипертензией (ПАГ) и их роли в развитии преэклампсии. Определяли цитокины – ИЛ-2, ИЛ-6, ИЛ-10, ФНП-α. У беременных с АГ и преэклампсией