

# Досвід застосування препарату Магнефар В<sub>6</sub> в акушерській практиці

О.А. Диндар

Національний медичний університет імені О.О. Богомольця, м. Київ

**Мета дослідження:** визначення ефективності та безпечності застосування вагітними препарату Магнефар В<sub>6</sub> щодо зниження частоти акушерських і перинатальних ускладнень.

**Матеріали та методи.** Проведено обстеження 60 жінок у другій половині вагітності. До основної групи спостереження увійшли 30 вагітних, які з метою профілактики акушерських і перинатальних ускладнень протягом другої половини вагітності вживали фармпрепарат Магнефар В<sub>6</sub>; 30 вагітних, що не вживали препаратів магнію, увійшли до групи порівняння. Симптоми магнієвого дефіциту визначали шляхом анкетного опитування. Проведено аналіз клінічного перебігу другої половини вагітності, пологів, післяпологового періоду, стану плода і новонародженого з визначенням частоти і структури акушерських і перинатальних ускладнень.

**Результати.** Анкетне опитування, що проведено у вагітних основної і порівняльної груп у 24–26 тиж, виявило симптоми дефіциту магнію у 86,6% випадків. Після проведеної корекції фармпрепаратом Магнефар В<sub>6</sub> в основній групі вагітних відзначено суттєве покращання самопочуття та зниження частоти і тяжкості проявів магнієвого дефіциту. Проте у міру збільшення терміну гестації зростає кількість вагітних групи порівняння з симптомами дефіциту магнію, що негативно позначилось на перебігу вагітності, пологів, післяпологового періоду, стані плода та новонародженого. Основними ускладненнями були: загроза передчасних пологів, прееклампсія, анемія, плацентарна дисфункція, симптоми респіраторної вірусної інфекції, загострення екстрагенітальної патології, гестаційний цукровий діабет, передчасний розрив плодових оболонок, аномалії пологової діяльності, дистрес плода, дефект плацентарної тканини, епізіо-/перинеотомія. Післяпологовий період ускладнився розходженням швів промежнини, субінволюцією матки, тромбофлебітом поверхневих вен нижніх кінцівок, інфільтрацією післяопераційного шва, післяпологовим ендометритом, гемороєм. Ускладненнями стану новонароджених визнані: асфіксія, синдром дихальних розладів, реалізація внутрішньоутробного інфікування, постгіпоксична енцефалопатія.

**Заключення.** Проведена корекція дефіциту магнію фармпрепаратом Магнефар В<sub>6</sub> забезпечила зниження частоти і тяжкості ускладнень перебігу вагітності, пологів, післяпологового періоду, покращання стану плода і новонародженого.

**Ключові слова:** дефіцит магнію, акушерські та перинатальні ускладнення, Магнефар В<sub>6</sub>.

Репродуктивна система жінки є однією з найбільш чутливих систем організму, яка реагує на дію несприятливих чинників зовнішнього і внутрішнього середовища, провідне місце серед яких посідає патологія елементного статусу. Дефіцит магнію у сучасній популяції є досить поширеним явищем, що відзначається при багатьох фізіологічних і патологічних станах. Вирізняють первинний (генетично зумовлений) і вторинний (аліментарний) магнієвий дефіцит. Найбільш поширений аліментарний дефіцит магнію спостерігається при недостатньому його вмісті у їжі та воді або у разі надмірного рівня кальцію, натрію, білків і жирів, які суттєво знижують його надходження в організм за рахунок утворення

комплексів магнію, що не засвоюються. Посилюють дефіцит магнію стреси, вагітність і лактація – стани, які пов'язані з недостатнім всмоктуванням магнію у травному тракті або підвищеним його виведенням та витрачанням. Стандартна їжа, як правило, не забезпечує достатнього надходження магнію в організм [3, 5, 7, 10].

Дефіцит магнію, що розвивається під час вагітності, зумовлює розвиток гестозів, гіпертензивних розладів, загрози переривання вагітності, передчасних пологів. Причиною гіпертонусу матки може бути дисбаланс центральної та вегетативної нервової систем, що призводить до затухання домінанти вагітності; дефіцит прогестерону з відсутністю його гальмівного впливу на рецептори матки; висока проникність мембран міоцитів для іонів кальцію. Основним фізіологічним антагоністом кальцію, що може знизити його рівень у клітині, а отже, сприяти нормалізації тонуусу матки, є іони магнію [1, 2, 9].

Порушення кальцієво-магнієвого балансу в організмі у бік підвищення вмісту кальцію зумовлює кальцифікацію судин. Дефіцит магнію спричинює гемореологічні порушення з підвищенням ризику тромбоутворення. Магній діє як антикоагулянт, інгібуючи плазмові фактори згортання крові, знижує спонтанну та індуквану агрегацію тромбоцитів. Недостатність магнію зумовлює зниження чутливості рецепторів клітин до інсуліну і розвиток інсулінорезистентності. Іони магнію впливають на тонуус судин, регулюють баланс фракцій ліпопротеїдів високої та низької щільності, тригліцеридів. Тривалий дефіцит магнію в організмі знижує антиоксидантний захист [4, 11, 13].

Під час вагітності нормалізація вмісту магнію приводить до зниження тонуусу матки, вазодилатації, поліпшення кровотоку в судинах плаценти, зниження агрегації тромбоцитів, підвищення активності простагліну і зниження активності тромбоксанів А2. Можна стверджувати, що біохімічна активність сполук магнію сприяє профілактиці основних акушерських ускладнень [8, 12].

Поява комбінованих препаратів, що містять магній і вітамін В<sub>6</sub> (піридоксин), значно покращила фармакологічні властивості солей магнію. Необхідно відзначити, що піридоксин бере участь в обміні білків, вуглеводів, жирних кислот, синтезі нейромедіаторів і багатьох ферментів, справляє нейро-, кардіо-, гепатотропний, а також гемопоетичний вплив, сприяє поповненню енергетичних ресурсів. Висока активність комбінованого препарату зумовлена синергізмом дії компонентів: піридоксин збільшує концентрацію магнію у плазмі та еритроцитах і зменшує кількість магнію, що виводиться з організму, покращує всмоктування магнію у травному тракті, його проникнення у клітини, а також фіксацію. Магній, у свою чергу, активізує процес трансформації піридоксину в його активний метаболіт піридоксаль-5-фосфат у печінці [7, 11]. Компенсувати недостатність магнію можна за рахунок додаткових його джерел – лікарських препаратів, які містять добову кількість іонів магнію, швидко всмоктуються, зручні у застосуванні, безпечні для вживання вагітними та породільями протягом періоду лактації.

**Мета дослідження:** визначення ефективності та безпечності застосування вагітними препарату Магнефар В<sub>6</sub> щодо зниження частоти акушерських і перинатальних ускладнень.

Виявлені симптоми магнієвого дефіциту в обстежених вагітних, абс. число (%)

Ознака	Термін вагітності				
	24–26 тиж	28–30 тиж		34–36 тиж	
	Основна група + група порівняння, n=60	Основна група, n=30	Група порівняння, n=30	Основна група, n=30	Група порівняння, n=28
Пришвидшене серцебиття	19 (31,6)	4 (13,3)	10 (33,3)	2 (6,6)	11 (39,2)
Загальна втомлюваність	22 (36,6)	5 (16,6)	13 (43,3)	3 (10,0)	12 (42,8)
Сонливість/порушення сну	20 (33,3)	3 (10,0)	12 (40,0)	2 (6,6)	10 (35,7)
Відчуття тривожності/страху	14 (23,3)	2 (6,6)	8 (26,6)	1 (3,3)	9 (32,1)
Дратівливість	21 (35,0)	5 (16,6)	12 (40,0)	2 (6,6)	12 (42,8)
Парестезії	18 (30,0)	3 (10,0)	10 (33,3)	2 (6,6)	11 (39,2)
Судоми м'язів	16 (26,6)	2 (6,6)	11 (36,6)	-	10 (35,7)
Біль/відчуття важкості у ділянках кістково-м'язових апоневрозів	11 (18,3)	3 (10,0)	7 (23,3)	-	7 (25,0)
Біль у попереку	10 (16,6)	3 (10,0)	6 (20,0)	2 (6,6)	6 (21,4)
Закреп	9 (15,0)	3 (10,0)	5 (16,6)	3 (10,0)	5 (17,8)

### МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ

Нами обстежено 60 жінок (середній вік – 26,9±1,2 року) у другій половині вагітності. У структурі соматичної патології обстежених вагітних провідне місце посідали захворювання серцево-судинної (18,3%), сечовидільної (11,7%), ендокринної (10,0%) систем, травного тракту (16,7%), органів дихання (13,3%), варикозна хвороба вен нижніх кінцівок (8,3%). Гінекологічний анамнез було об'явлено за рахунок:

- порушення менструального циклу – у 23,3%,
- запальних захворювань статевих органів – у 21,7%,
- оперативних втручань на матці, маткових трубах та яєчниках – у 16,7%,
- безплідності – у 8,3% випадків.

Репродуктивні втрати відзначали:

- у 16,7% жінок з «1–2 мимовільними викиднями»;
- у 6,7% зі звичним невиношуванням вагітності;
- у 8,3% з абортom, що не відбувся;
- у 3,3% з пізніми мимовільними викиднями;
- у 6,7% з екстремально ранніми передчасними пологоми.

До основної групи спостереження увійшли 30 вагітних, які окрім стандартного спостереження згідно з Наказом № 417 МОЗ України від 15.07.11 р. з метою профілактики акушерських і перинатальних ускладнень вживали фармпрепарат Магнефар В<sub>6</sub>, що є органічною комбінацією магнію аспарагіату (500 мг) і піридоксину гідрохлориду (5 мг), європейського виробництва – заводу «Біофарм» (Польща). Препарат застосовували у добовій дозі 1500 мг магнію аспарагіату та 15 мг піридоксину гідрохлориду. Добова доза розподілялась на 3 вживання. Термін застосування – протягом другої половини вагітності.

Тридцять вагітних, що не вживали препарати магнію, увійшли до групи порівняння.

Групи були статистично однорідні за віком, паритетом, анамністичними даними, терміном гестації. Перед формуванням груп спостереження усі вагітні підписали поінформовану згоду щодо участі у клінічному дослідженні.

З метою визначення симптомів магнієвого дефіциту, психоемоційного стану та оцінки клінічної ефективності лікування жінкам основної та порівняльної груп протягом другої половини вагітності тричі (у 24–26, 28–30 та 34–36 тиж) проведено анкетне опитування, що включало збір скарг на загальну втомлюваність, сонливість/порушення сну, пришвидшене серцебиття, відчуття тривожності/страху, дратівливість, парестезії, судоми м'язів, біль у попереку, підвищення

тону мати, біль та відчуття важкості у ділянках кістково-м'язових апоневрозів, закрепи.

Проведено оцінювання клінічного перебігу другої половини вагітності, пологів, післяпологового періоду, стану новонародженого з визначенням частоти і структури акушерських і постнатальних ускладнень. Статистичне оброблення отриманих даних проведено з використанням програми Statistica for WINDOWS v.8.0.550 (StatSoft, USA). Достовірність різниці середніх значень встановлювали з обчисленням t-критерію Стьюдента. Різницю між величинами, які порівнювали, вважали достовірною при  $p < 0,05$  [6].

### РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Анкетне опитування, що проводили до початку терапії, у 24–26 тиж, виявило в обстежених вагітних симптоми магнієвого дефіциту: пришвидшене серцебиття (31,6%), загальну втомлюваність (36,6%), сонливість/порушення сну (33,3%), відчуття тривожності/страху (23,3%), дратівливість (35,0%), парестезії (30,0%), судоми м'язів (26,6%), біль та відчуття важкості у ділянках кістково-м'язових апоневрозів (18,3%), біль у попереку (16,6%), закреп (15,0%) (табл. 1).

Після проведеної корекції магнієвого дефіциту фармпрепаратом Магнефар В<sub>6</sub> вагітними основної групи відзначено суттєве покращання самопочуття. Через місяць від початку терапії кількість вагітних зі скаргами на:

- пришвидшене серцебиття зменшилась у 2,3 разу,
- відчуття тривожності/страху – у 3,4 разу,
- загальну втомлюваність – у 2,2 разу,
- сонливість/порушення сну – у 3,3 разу,
- дратівливість – у 2 рази,
- біль у попереку – в 1,6 разу,
- судоми м'язів у 4 рази,
- біль/важкість у ділянках кістково-м'язових апоневрозів – в 1,8 разу,
- парестезії – у 3 рази,
- закреп – в 1,5 разу.

Через два місяці від початку терапії відзначали поодинокі скарги вагітних основної групи на явища парестезії, загальну втомлюваність, порушення сну, закрепи. Досягнення швидкого результату покращання самопочуття і зменшення проявів магнієвого дефіциту у вагітних, які застосовували Магнефар В<sub>6</sub> пояснюється наявністю комбінованого впливу магнію аспарагіату з піридоксинам, що покращують фар-

Ускладнення перебігу III триместра в обстежених вагітних, абс. число (%)

Ускладнення	Термін вагітності			
	28–30 тиж		34–36 тиж	
	Основна група, n=30	Група порівняння, n=30	Основна група, n=30	Група порівняння, n=28
Плацентарна дисфункція	1 (3,3)	2 (6,6)	2 (6,6)	3 (10,7)
Преєклампсія	1 (3,3)	4 (13,3)	2 (6,6)	4 (14,2)
Анемія вагітних	2 (6,6)	3 (10,0)	3 (10,0)	4 (14,2)
Загроза передчасних пологів	1 (3,3)	4 (13,3)	2 (6,6)	4 (14,2)
Респіраторна вірусна інфекція	1 (3,3)	2 (6,6)	-	2 (7,1)
Передчасні пологи	-	2 (6,6)	1 (3,3)	3 (10,7)
Загострення соматичної патології	1 (3,3)	2 (6,6)	1 (3,3)	2 (7,1)
Гестаційний цукровий діабет	-	1 (3,3)	-	1 (3,5)

макодинаміку і фармакокінетику один одного, а за рахунок хелатної форми мають високу біодоступність.

В той самий час у міру збільшення терміну гестації зростає кількість вагітних групи порівняння з симптомами магнієвого дефіциту, що негативно позначилось на перебігу вагітності. Так, у жінок групи порівняння виявлено високу частоту загрози передчасних пологів і преєклампсії (по 13,7%), анемії вагітних (12,1%), плацентарної дисфункції (8,6%), симптомів респіраторної вірусної інфекції та загострень екстрагенітальної патології (6,8%). У 2 (3,4%) вагітних виявлено гестаційний цукровий діабет, що можна пояснити порушеннями магнієвого гомеостазу, до якого призводять осмотичні ниркові втрати іона у зв'язку з глюкозурією, зменшенням всмоктування у кишечнику, а також перерозподіл магнію у клітини з депо і плазми внаслідок нестачі внутрішньоклітинного магнію, що пов'язано з дефіцитом інсуліну. В той самий час дефіцит магнію зумовлює зниження чутливості рецепторів клітини до інсуліну та розвиток інсулінорезистентності – патофізіологічного механізму метаболічного синдрому [12, 13] (табл. 2).

При розвитку загрози передчасних пологів жінок госпіталізовано до стаціонару для проведення терапії, що спрямована на збереження і пролонгування вагітності, а також проведення профілактики синдрому дихальних розладів. Терапія виявилась неефективною у 2 (6,6%) випадках, що закінчились ранніми передчасними пологами, та у 3 (10,7%) жінок з передчасними пологами у групі порівняння.

Вагітних із преєклампсією проліковано згідно з клінічними протоколами МОЗ України в умовах акушерського стаціонару. Чотирьох вагітних із середнім ступенем тяжкості преєклампсії у зв'язку з відсутністю ефекту від терапії, що проводилась, у терміні 37–38 тиж розроджено шляхом кесарева розтину в ургентному порядку. Одну вагітну з тяжким ступенем преєклампсії госпіталізовано у відділення інтенсивної терапії, де протягом 2–3 год їй проводили регламентовану терапію з подальшим розродженням в ургентному порядку шляхом кесарева розтину. Термін ургентного розродження становив 36 тиж. В 1 (3,3%) вагітної основної групи діагностували преєклампсію легкого ступеня у 28–30 тиж та у 2 (6,6%) – у 34–36 тиж.

У жінок основної групи вагітність перебігала зі значно меншою кількістю ускладнень. Зокрема, у 2,7 разу рідше виявляли загрозу передчасних пологів, у 1,7 разу – плацентарну дисфункцію, у 1,4 разу – анемію вагітних, у 2,7 разу – преєклампсію, у 4 рази – захворювання на респіраторні вірусні інфекції, а також у 2 рази – загострення соматичної патології. Випадків ранніх передчасних пологів у даного контингенту вагітних не зафіксовано, що має принципове значення з огляду на значну кількість акушерських і перинатальних ускладнень при даній патології.

За даними наших спостережень, ускладнення перебігу вагітності, такі, як невиношування, плацентарна дисфункція і преєклампсія, рідко розвивались ізольовано – у більшості випадків виявлено поєднання декількох ускладнень в однієї жінки, що свідчить про загальні патогенетичні механізми їхнього розвитку, зокрема – дефіцит магнію. Отримані результати підтверджують ефективність запропонованої патогенетично обґрунтованої профілактики препаратом Магнефар В<sub>6</sub> щодо зниження частоти акушерських і перинатальних ускладнень.

Під час оцінювання частоти основних ускладнень термінових пологів у роділь групи порівняння виявлено високу частоту передчасного розриву плодових оболонок (16,0%), аномалій пологової діяльності (12,0%), дистресу плода (8,0%), що, у свою чергу, призвело до значного рівня проведення кесарева розтину (24,0%). У жінок, що народжували через природні пологові шляхи, дефект плацентарної тканини виявляли в 4,4 разу частіше, ніж у роділь основної групи. Епізіо- або перинеотомію проведено у II періоді пологів у зв'язку із загрозою розриву промежини 4 (21,0%) роділлям, на відміну від жінок основної групи, яким розсічення промежини проведено у 7,1% випадків. Дану ситуацію можна пояснити тим, що магній бере активну участь у синтезі та катаболізмі сполучної та м'язової тканин, а у разі дефіциту іона призводить до дозрівання неповноцінного колагену, який втрачає властивості нормальних волокон, що розглядається як дисплазія сполучної тканини [3, 12].

У роділь основної групи передчасний розрив плодових оболонок відбувався в 1,6 разу рідше, аномалії пологової діяльності – в 1,7 разу, дистрес плода – в 2,3 разу діагностували рідше, ніж у жінок групи порівняння, що, у свою чергу, привело до зниження частоти оперативного розродження та, на наш погляд, є досить сприятливим фактом. Вживання фармпрепарату Магнефар В<sub>6</sub> протягом другої половини ва-

Таблиця 3  
Ускладнення перебігу термінових пологів в обстежених жінок, абс. число (%)

Ускладнення	Основна група, n=29	Група порівняння, n=25
Передчасний розрив плодових оболонок	3 (10,3)	4 (16,0)
Аномалії пологової діяльності	2 (6,8)	3 (12,0)
Дистрес плода	1 (3,4)	2 (8,0)
Кесарів розтин	1 (3,4)	6 (24,0)
Дефект плацентарної тканини	1 (3,5)	3 (15,7)
Епізіотомія/перинеотомія	2 (7,1)	4 (21,0)

Ускладнення післяпологового періоду в обстежених породіль, абс. число (%)

Ускладнення	Основна група, n=29	Група порівняння, n=25
Субінволюція матки	1 (3,4)	2 (8,0)
Післяпологовий ендометрит	-	1 (4,0)
Тромбофлебіт поверхневих вен	-	2 (8,0)
Розходження швів промежини	-	4 (21,0)
Післяпологовий геморої	1 (3,4)	5 (20,0)
Інфільтрат післяопераційного шва	-	1 (16,6)

Таблиця 5

Стан новонароджених та постнатальна захворюваність, абс. число (%)

Показник	Основна група, n=30	Група порівняння, n=30
Задовільний стан	29 (96,6)	25 (83,3)
Асфіксія легкого ступеня	1 (3,3)	3 (10,0)
Асфіксія тяжкого ступеня	-	2 (6,6)
Постгіпоксична енцефалопатія	-	1 (3,3)
Реалізація внутрішньоутробного інфікування	-	2 (6,6)
Синдром дихальних розладів	-	2 (6,6)

гітності сприяло покращанню цитоархітекτονіки колагенових і м'язових волокон, стимуляції колагенотворення, що привело до зниження ступеня вираженості функціональних розладів сполучної та м'язової тканин (табл. 3).

У породіль групи порівняння післяпологовий період перебігав з низкою ускладнень як після пологів через природні пологові шляхи, так і після оперативного розродження. Зокрема, у 16,6% породіль фіксували розходження швів промежини, у 8,0% – субінволюцію матки та тромбофлебіт поверхневих вен нижніх кінцівок, у 16,6% – інфільтрацію післяопераційного шва, у 4,0% – післяпологовий ендометрит. Післяпологовий геморої розвивався у кожній 6-ї (16,6%) жінки, що може бути пов'язано з дезагрегаційним впливом магнію на тромбоцити і безпосередньо – на судинну стінку. Сполуки магнію зменшують дисбаланс між синтезом простагліцину судинною стінкою і тромбоксаном, знижують синтез і вивільнення з депо катехоламінів, тим самим поліпшуючи перфузію тканин [7, 13]. У жінок основної групи ускладнень післяпологового періоду не було, окрім одного випадку субінволюції матки та одного – розвитку симптомів післяпологового геморою (табл. 4).

Під час оцінювання стану новонароджених від породіль групи порівняння привертає на себе увагу висока частота асфіксії (16,6%). Аналіз постнатальної захворюваності немовлят даного контингенту жінок виявив по 2 випадки синдрому дихальних розладів та реалізації внутрішньоутробного інфікування, що становило 6,6%, і 1 випадок постгіпоксичної енцефалопатії, що можна розцінювати як негативні наслідки ранніх передчасних пологів (табл. 5).

З урахуванням тактики ведення жінок із дефіцитом магнію протягом періоду гестації відзначено достовірні позитивні відмінності щодо постнатальної захворюваності за всіма ускладненнями, що вивчали. Так, у вагітних основної групи спостереження, що застосовували препарат Магнефар В<sub>6</sub>, не було випадків ранніх передчасних пологів, що сприяло народженню доношених здорових немовлят.

Отже, як свідчать проведені дослідження, у вагітних із недостатністю магнію зростає ризик розвитку акушерської і перинатальної патології. Зниження частоти ускладнень перебігу вагітності, пологів та післяпологового періоду, задовільний стан новонароджених у жінок, що використовували для супроводу вагітності запропонований нами препарат Магнефар В<sub>6</sub>, свідчать про його ефективність і безпечність для матері, плода і новонародженого.

## ВИСНОВКИ

1. Проведена корекція хронічного дефіциту магнію фармпрепаратом Магнефар В<sub>6</sub> дозволила зменшити у 2,7 разу кількість випадків загрози передчасних пологів, в 1,7 разу – плацентарної дисфункції, в 1,4 разу – анемії вагітних, в 2,7 разу – прееклампсії, у 4 рази – захворювань на респіраторні вірусні інфекції, у 2 рази – загострення соматичної патології.

2. Застосування препарату Магнефар В<sub>6</sub> сприяло зниженню частоти ускладнень під час пологів та у післяпологовий період: передчасного розриву плодових оболонок – в 1,6 разу, аномалій пологової діяльності – в 1,7 разу, дистресу плода – у 2,3 разу, субінволюції матки – у 2,4 разу. Підтвердженням компенсації хронічного дефіциту магнію є відсутність випадків післяпологового ендометриту, тромбофлебіту, розходження швів промежини, інфільтратів післяопераційного шва.

3. У жінок, що вживали фармпрепарат Магнефар В<sub>6</sub>, 96,6% немовлят народилися у задовільному стані, випадків синдрому дихальних розладів та постгіпоксичної енцефалопатії не зафіксовано.

4. Ефективну корекцію магнієвого дефіциту у період вагітності забезпечує сучасний пероральний препарат Магнефар В<sub>6</sub>, що поєднує хелатну комбінацію магнію аспарагіату з піридоксином, має високу біодоступність, максимальну абсорбцію у кишечнику та проникнення у клітини магнію, достатню ефективність, низьку реактогенність та є цілком безпечним для застосування в акушерській практиці.

**Практичні рекомендації.** Хронічний дефіцит магнію, який призводить до акушерських і перинатальних ускладнень, завчасно, не чекаючи розвитку ургентних станів, необхідно компенсувати спеціальними препаратами органічної комбінації магнію аспарагіату і вітаміну В<sub>6</sub>, що має значну доказову базу.

Менеджмент другої половини вагітності необхідно доповнити застосуванням пероральної форми фармпрепарату Магнефар В<sub>6</sub> у добовій дозі 1500 мг магнію аспарагіату та 15 мг піридоксину гідрохлориду. Доцільним є розподілення добової дози на 3 вживання. Термін застосування – протягом другої половини вагітності, без визначення концентрації магнію у плазмі крові.

**Перспективи подальших досліджень.** Дослідження стану лактації з урахуванням кількісного і якісного складу материнського молока у породіль у сучасних умовах.

## Опыт применения препарата Магнефар В<sub>6</sub> в акушерской практике

Е.А. Дындарь

**Цель исследования:** определение эффективности и безопасности применения беременными препарата Магнефар В<sub>6</sub> в аспекте снижения частоты акушерских и перинатальных осложнений.

**Материалы и методы.** Проведено обследование 60 женщин во второй половине беременности. В основную группу наблюдения вошли 30 беременных, которые с целью профилактики акушерских и перинатальных осложнений на протяжении второй половины беременности принимали препарат Магнефар В<sub>6</sub>; 30 беременных, не принимавших препараты магния, вошли в группу сравнения. Симптомы магниевого дефицита определяли путем анкетирования. Проведен анализ клинического течения второй половины беременности, родов, послеродового периода, состояния плода и новорожденного с определением частоты и структуры акушерских и перинатальных осложнений.

**Результаты.** Анкетное опрашивание, проведенное у беременных основной группы и группы сравнения в 24–26 нед, выявило симптомы дефицита магния в 86,6% случаев. После проведенной коррекции препаратом Магнефар В<sub>6</sub> в основной группе беременных отмечено существенное улучшение самочувствия и снижение частоты и тяжести проявлений магниевого дефицита. В то же время по мере увеличения срока гестации возросло количество беременных группы сравнения с симптомами дефицита магния, что негативно отразилось на течении беременности, родов, послеродового периода, состоянии плода и новорожденного. Основными осложнениями были: угроза преждевременных родов, преэклампсия, анемия, плацентарная дисфункция, симптомы респираторной вирусной инфекции, обострения экстрагенитальной патологии, гестационный сахарный диабет, преждевременный разрыв плодных оболочек, аномалии родовой деятельности, дистресс плода, дефект плацентарной ткани, эпизио-/перинеотомия. Послеродовой период осложнился расхождением швов промежности, субинволюцией матки, тромбозом поверхностных вен нижних конечностей, инфильтрацией послеоперационного шва, послеродовым эндометритом, геморроем. Осложнениями состояния новорожденных признаны: асфиксия, синдром дыхательных расстройств, реализация внутриутробного инфицирования, постгипоксическая энцефалопатия.

**Заключение.** Проведенная коррекция дефицита магния препаратом Магнефар В<sub>6</sub> обеспечила снижение частоты и тяжести осложнений течения беременности, родов, послеродового периода, улучшение состояния плода и новорожденного.

**Ключевые слова:** дефицит магния, акушерские и перинатальные осложнения, Магнефар В<sub>6</sub>.

## The experience of the Magnefar В<sub>6</sub> application in obstetric practice

O.A. Dyndar

**The objective:** to determine the efficacy and safety of the “Magnefar В<sub>6</sub>” application in pregnant women in the aspect of obstetric and perinatal complications frequency reduction.

**Materials and methods.** The examination of 60 women in the second half of pregnancy was conducted. A study group consisted of 30 pregnant women who in order to prevent obstetric and perinatal complications obtained «Magnefar В<sub>6</sub>» in the second half of pregnancy. The group of comparison was formed by 30 pregnant women who did not take any magnesium drugs. Magnesium deficiency symptoms were determined with the help of questionnaire. The clinical course of the second half of pregnancy, delivery, postpartum period, fetal and newborn status were analyzed with the determination of the frequency and structure of obstetric and perinatal complications.

**Results.** Questionnaire survey which was conducted by pregnant women of the main and comparative groups at 24–26 weeks, revealed symptoms of magnesium deficiency in 86,6% of cases. After the correction with the help of «Magnefar В<sub>6</sub>» in the main group of pregnant women there was a significant improvement in wellbeing and a decrease in the frequency and severity of magnesium deficiency. However, the increase of gestation period was coupled with the increase of pregnant women with magnesium deficiency symptoms, which had a negative impact on the course of pregnancy, delivery, the postpartum period, the state of the fetus and newborn. The main complications were: the threat of premature delivery, preeclampsia, anemia, placental dysfunction, symptoms of respiratory viral infection, extragenital pathology aggravation, gestational diabetes, premature rupture of membranes, abnormalities of labor, fetal distress, placental tissue defect, episio-/perineotomy. The postpartum period was complicated by the divergence of the perineal sutures, uterus subinvolution, thrombophlebitis of the superficial veins of the lower extremities, infiltration of the postoperative suture, postpartum endometritis, hemorrhoids. Complications of the newborn condition were: asphyxia, respiratory distress syndrome, the implementation of intrauterine infection, posthepatic encephalopathy.

**Conclusion.** The correction of magnesium deficiency with the help of «Magnefar В<sub>6</sub>» provided a reduction in the frequency and severity of complications of pregnancy, delivery, postpartum period, improving the condition of the fetus and newborn.

**Key words:** magnesium deficiency, obstetric and perinatal complications, Magnefar В<sub>6</sub>.

### Сведения об авторе

Дындарь Елена Анатольевна – Кафедра акушерства и гинекологии № 3 Национального медицинского университета имени А.А. Богомольца, 01601, г. Киев, бульвар Шевченко, 13; тел.: (050) 444-95-09. E-mail: dyndar@ukr.net

### СПИСОК ЛИТЕРАТУРИ

- Бенюк В.О. Профилактика акушерских усладнений у жінок з метаболічним синдромом / В.О. Бенюк, О.А. Диндар, В.В. Курочка // Международный журнал педиатрии, акушерства и гинекологии. – 2012. – Т. 2, № 1. – С. 135–141.
- Гойда Н.Г. Роль законодательного органа Украины относительно мониторинга государственных программ в области здравоохранения / Н.Г. Гойда, Ю.П. Вдовиченко, Р.А. Моисеенко // Здоровье женщины. – 2017. – № 2 (118). – С. 33–35.
- Громова О.А. Мета-анализ эффективности и безопасности применения органических солей магния в акушерской практике / О.А. Громова, И.Ю. Торшин, А.В. Пронин и др. // Акушерство и гинекология. – 2014. – № 10. – С. 33–40.
- Диндар О.А. Особливості перебігу вагітності, пологів та стан новонароджених у жінок з метаболічним синдромом / О.А. Диндар // Семейная медицина. – 2014. – № 2 (52). – С. 150–153.
- Жабченко І.А. Результати наукових досліджень найбільш істотних факторів ускладненого перебігу періоду гестації у жінок України / І.А. Жабченко, С.П. Писарева, О.В. Шамасва // Здоров'я суспільства. – 2013. – № 1. – С. 43–48.
- Кочетов А.Г., Лянг О.В., Масенко В.П. [и др.]. Методы статистической обработки медицинских данных. – М.: РКНПК, 2012. – 42 с.
- Мороз Г.З. Магній в сучасній медицині: від теорії до клінічної практики / Г.З. Мороз // Therapia. Укр. мед. вісник. – 2015. – № 1. – С. 7–12.
- Профилактика невынашивания и преждевременных родов в современном мире. Резолюция Экспертного совета в рамках 16-го Всемирного конгресса по вопросам репродукции человека (Берлин, 18–21 марта 2015 года). Информационное письмо. – М.: Редакция журнала Status Praesens, 2015. – 4 с.
- Радзинский В.Е. Неразвивающаяся беременность. Методические рекомендации МАРС (Междисциплинарной ассоциации специалистов репродуктивной медицины) / В.Е. Радзинский и др.]. – М.: Редакция журнала Status Praesens, 2015. – 48 с.
- Bourre JM. Effects of nutrients (in food) on the structure and function of the nervous system: update on dietary requirements for brain. Part 1: micronutrients. J Nutr Health Aging. 2016 Sep-Oct; 10(5): 377-85.
- Bruno V. Antidegenerative effects of Mg2+-valproate in cultured cerebellar neurons. Funct. Neurol., 2015, 10 (3). P. 121-130.
- Gonzalez W., Altieri P.I., Alvarado S. et al. Magnesium: the forgotten electrolyte // Bol. Asoc. Med. PR. – 2013. – 105, # 3. – P. 17-20.
- Takaya J, Higashino H, Kobayashi Y. Intracellular magnesium and insulin resistance. Magnes Res. 2014 Jun; 17(2): 126-36.

Статья поступила в редакцию 15.02.2019