

# Роль магнію в лікуванні стрес-індукованих та клімактеричних

14 листопада в Києві відбулась науково-практична конференція у форматі телемосту під назвою «Здоров'я жінки в різні вікові періоди». У рамках конференції розглядалися актуальні питання щодо впливу суспільного розвитку на жіноче здоров'я та методи його покращення, а також особливості комплексного підходу в лікуванні передменструального та клімактеричного синдромів.

Одну з доповідей представила увазі аудиторії професор кафедри акушерства і гінекології № 1 Одеського національного медичного університету, доктор медичних наук Світлана Родіонівна Галич.

Насамперед вона зазначила, що життя сучасної жінки кардинально змінилося за останні 20-50 років. Поряд із підвищенням соціальної ролі сьогодні жінки відчувають на собі посилення емоційно-психічного навантаження, неповноцінне харчування та нераціональні дієти, гіподинамію, брак сну та циклічні стреси. Природно, що все це відобразилось і на жіночому здоров'ї. Так, колись жінка мала всього 160 овуляцій протягом життя, що було пов'язано з раннім шлюбом, великою кількістю пологів та тривалим (до 3 років) періодом годування грудьми. Тепер середньостатистична жінка має близько 450 овуляцій протягом життя, невелику кількість пологів, нетривалий період годування грудьми та пізні настання менопаузи (табл. 1).

Доповідач наголосила, що, оскільки людина як біологічний вид еволюціонує повільніше, ніж зовнішні умови, які вона створює, за останні десятиліття з'явилося близько тисячі стрес-індуко-

ваних захворювань та станів. Одним із таких є передменструальний синдром (ПМС). ПМС – це циклічний симптомокомплекс, який виникає в деяких жінок дітородного віку в лютеїнову фазу менструального циклу або за 2-10 днів до менструації та характеризується психоемоційними, вегетосудинними й обмінно-ендокринними порушеннями, що негативно позначаються на звичному для жінки стилі життя та погіршують його якість. За даними статистики, частота ПМС у віці 19-29 років спостерігається у 20% жінок, а після 30 років настання даного синдрому відмічається у кожної другої жінки. Найявніший ПМС у передменопаузальному періоді сприяє виникненню виражених клімактеричних порушень у майбутньому (Татарчук Т.Ф., Сольський Я.П. Ендокринна гінекологія, 2003).

До факторів ризику ПМС відносять:

- пізній репродуктивний вік;
- викидні та аборти в анамнезі;
- токсикоз вагітних;
- гінекологічні операції;
- запальні захворювання органів статевих систем;
- генітальний кандидоз;
- недостатня фізична активність;
- незбалансоване харчування;
- стреси та депресії.

Доведено, що ряд поширених скарг, пов'язаних із ПМС, визначаються дефіцитом магнію. Тахікардія, судомні м'язів нижніх кінцівок, набряки, головний біль, підвищена мерзлякуватість, слабкість,

стомлюваність під час менструації, схильність до вірусних та інфекційних захворювань можуть бути асоційовані саме з дефіцитом магнію. Призначення перорально органічних солей магнію та вітаміну В<sub>6</sub> (піридоксину) при ПМС усуває дефіцит магнію й сприяє тим самим нормалізації вищезазначеної симптоматики. Ще одним із модифікуючих факторів ризику, який впливає не лише на репродуктивне здоров'я жінки, а й на всі органи та системи, є наявність хронічного стресу. Стрес – це неспецифічна пристосувальна реакція організму на вплив посиленних зовнішніх подразників, що забезпечує захист від загрозливих психічних та фізичних змін. Як і кожна адаптаційна система, стресовий механізм має період виснаження та декомпенсації, що проявляється у вигляді дистресу.

Професор С.Р. Галич зазначила, що у вагітних жінок природним захистом від розвитку дистресу є прогестерон. Він сприяє підвищенню стресостійкості й відповідає за вегетативне забезпечення вагітності. Незалежним та доступним методом боротьби зі стресом – як під час вагітності, так і поза нею – є усунення дефіциту магнію та вітамінів групи В. Застосування препаратів магнію під час вагітності значно знижує ризик розвитку прееклампсії, а також відтермінує її перші прояви у вагітних групи високого ризику. Про важливу роль магнію під час вагітності говорить те, що плацента та матка є органами, які містять найбільшу кількість цього мікроелемента, а під час вагітності його потреба значно збільшується.

Згідно з численними дослідженнями, присвяченими ролі магнію в організмі жінки, було відмічено (Борис О.М. Проблема дефіциту магнію під час вагітності та можливості його корекції, 2015), що він:

- сприяє значному зменшенню частоти спонтанних абортів та передчасних пологів;
- покращує перебіг вагітності та зменшує відсоток народження дітей масою <2500 г;
- сприяє швидкому зменшенню гіпертонусу міометрія та усуненню больового синдрому, покращує загальне самопочуття й нормалізує сон;
- значно зменшує ознаки тривоги, що супроводжуються вегетативними реакціями.

До Кокранівського огляду, проведеного для оцінки впливу магнію під час вагітності на її результат і стан вагітної та плода, було включено 7 досліджень (2689 жінок). За результатами об'єднаного аналізу, що мав кластерний дизайн, було виявлено, що прийом магнію до 25-го тижня вагітності (порівняно з плацебо) знижує частоту передчасних пологів і народження дітей із низькою масою тіла. Більше того,



жінки, які приймали магній, рідше підлягали госпіталізації, а також у них рідше спостерігалися симптоми загрози переривання вагітності.

Доповідач зауважила, що добова потреба магнію складає в середньому 400-500 мг. Точна необхідна доза мікроелемента розраховується виходячи з наступного показника: 5 мг на 1 кг маси тіла на добу. Деяким людям необхідна більша кількість магнію через значні його втрати. Дітям потрібно від 5 до 10 мг (на 1 кг маси тіла на добу), вагітним або жінкам у період лактації – 10-15 мг, жінкам із встановленим дефіцитом магнію – також 10-15 мг.

До продуктів із високим вмістом магнію відносяться:

- горіхи (кеш'ю, мигдаль, кедровий горіх);
- насіння гарбуза, льону, соняшнику;
- броколі;
- злаки (гречка, ячмінь, пшениця, жито);
- шавель, зелена цибуля, шпинат, кріп;
- какао.

Магній регулює понад 300 ферментативних реакцій в організмі людини та є єдиним природним антагоністом кальцію. Він сприяє фіксації калію у клітинах, підтримує поляризацію клітинних мембран, і таким чином регулює спонтанну електричну активність збуджувальних тканин. Крім того, магній впливає на наступні процеси:

- сприяє формуванню нервово-м'язового імпульсу та його передачі;
- покращує нервову провідність;
- бере участь у метаболізмі кісткової тканини;
- підвищує активність антиоксидантної системи;
- зменшує судомну активність;
- має антитромботичні властивості.

Однак, наголосила автор доповіді, повноцінна добова доза цього мікроелемента не завжди забезпечується продуктами харчування, тим більше що під час вагітності потреба в магнії зростає у 2-3 рази. Оскільки, як свідчать дані доказової медицини, внутрішньовенне застосування сульфату магнію у значних дозах або протягом певного терміну може бути небезпечним як для матері, так і для плода, актуальним є питання перорального застосування магнію під час вагітності у вигляді його різноманітних препаратів (Caddell J.L., 2008).

На українському фармацевтичному ринку добре зарекомендував себе препарат Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup>. Цей комплексний препарат містить у своєму складі цитрат магнію (100 мг) та піридоксину гідрохлорид (10 мг). Останній сприяє всмоктуванню магнію зі шлунково-кишкового тракту

та проникненню його в клітини. Згідно з даними досліджень, піридоксин безпечний у дозах до 100 мг. В організмі людини відсутнє депо вітаміну В<sub>6</sub>, тому необхідно його постійне надходження. Наявність у цьому препараті магнію у вигляді цитрату має низку переваг, адже він характеризується найвищим показником розчинності серед усіх органічних і неорганічних солей магнію: при температурі 20-25 °С масова частка розчиненого цитрату магнію досягає 55%.

Показаннями до призначення препарату є:

- хронічний стрес, дистрес, ознаки тривоги, роздратування, що проявляються шлунково-кишковими спазмами й посиленням серцебиття;
- м'язові судомні, судомна готовність, відчуття поколювання у м'язах;
- порушення сну та засипання;
- профілактика, комплексна терапія прееклампсії та загрози переривання вагітності на будь-яких термінах;
- гіпертонус міометрія;
- ПМС із проявами вегетативної дисфункції.

Приймати Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup> слід під час їди по 3-4 таблетки на добу, розділивши добову дозу на 2-3 прийоми. Зазвичай курс лікування становить 1 місяць, однак у вагітних можливі наступні варіанти застосування препарату: з 10-12, 22-26, 29-32 тижнів або безперервно з 10-го по 36-й тиждень гестації. Можлива комбінація Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup> із аспірином у дозі 100 мг на добу починаючи з 14-го тижня вагітності.

Основні переваги Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup> полягають у високому вмісті елементарного магнію, відмінній якості оригінального препарату, його безпечності й додаткових ефектах, зумовлених комбінацією цитрату магнію та піридоксину (вітаміну В<sub>6</sub>).

## Висновки

- Хронічний стрес сприяє розвитку стрес-індукованих захворювань, одним із яких є ПМС. Поповнення запасу магнію в організмі дозволяє зменшити ймовірність розвитку дистресу, у тому числі й у вагітних.

- Магній регулює понад 300 ферментативних реакцій в організмі людини, а найбільша його кількість в організмі жінки локалізована в матці та плаценті.

- Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup> – це комплексний препарат, що має у своєму складі цитрат магнію (100 мг) та піридоксину гідрохлорид (10 мг). Застосовувати Магне-В<sub>6</sub><sup>®</sup> слід під час їди по 3-4 таблетки на добу, розділивши добову дозу на 2-3 прийоми, мінімальним курсом 1 місяць.

З наступною доповіддю, що стала продовженням попередньої теми, виступила старший науковий співробітник відділення ендокринної гінекології ДУ «Інститут

# розладів: комплексний підхід до вирішення проблеми



педіатрії, акушерства і гінекології ім. академіка О.М. Лук'янової НАМН України» (м. Київ), кандидат медичних наук **Ольга Олексіївна Єфіменко**.

Період у житті жінки, який характеризується згасанням репродуктивної функції, зумовленим загальними віковими змінами, має назву клімаксу. Клімактеричний період охоплює проміжок часу між репродуктивною фазою та старістю. До фаз клімактерію відносяться:

- пременопауза (від 40 років до менопаузи);
- менопауза – остання самостійна менструація, встановлюється ретроспективно після 12 міс відсутності менструації (вік від 40 до 55 років, у середньому 51-53 роки);
- перименопауза – період перед менопаузою та 1 рік після неї;
- постменопауза – період більше 2 років після менопаузи.

Кожна з цих фаз може супроводжуватися так званім клімактеричним синдромом (КС), що характеризується нейровегетативними, психоемоційними та обмінно-ендокринними розладами.

Симптоми клімактеричних розладів можна поділити на наступні три групи:

- ранні: психоемоційна лабільність, підвищення артеріального тиску, відчуття серцебиття, тахікардія, припливи жару;
- середньочасові:
  - урогенітальні (сухість у піхві, генітоуринарний синдром, нетримання сечі);
  - шкіра та придатки шкіри (сухість, випадіння волосся, ламкість нігтів, поява зморшок);
- пізні обмінні порушення: серцево-судинні захворювання (атеросклероз), постменопаузальний остеопороз, остеоартрити, хвороба Альцгеймера.

Усі вони пов'язані зі зміною гормонального фону в бік зменшення естрогенів,

прогестерону, андрогенів та антимюллерового гормону й підвищення рівня фолікулостимулюючого гормону.

Виділяють наступні види менопаузи:

- передчасна – припинення менструацій у віці 37-40 років;
- рання – припинення менструацій у 40-45 років;
- індукована – припинення менструацій внаслідок хірургічного видалення обох яєчників, після проведення променевої або хіміотерапії.

Ступінь тяжкості КС прийнято визначати за міжнародною шкалою MRS (Menopause Rating Scale), відображеною в табл. 2.

Ступінь вираженості кожного клінічного симптому оцінюється за 5-бальною шкалою: відсутні скарги – 0 балів, злегка виражені – 1, помірно виражені – 2, сильно виражені – 3, дуже сильно виражені – 4. Відповідно, формуються 4 групи пацієнток: із легким (до 11 балів), середнім (12-22 бали), тяжким (23-33 бали) і дуже тяжким (>34 балів) ступенем вираженості КС.

Зупинившись детальніше на пізніх обмінних порушеннях при КС, доповідач звернула увагу на постменопаузальний остеопороз, що складає 85% у структурі первинного остеопорозу. Основною причиною останнього є втрата кісткової тканини внаслідок дефіциту естрогенів, що зумовлює збільшення кількості й підвищення активності остеокластів. Це призводить до переважання процесів резорбції над утворенням кісткової тканини. Втрата кісткової тканини у клімактеричному періоді включає дві фази: швидку й повільну. Швидка фаза спостерігається в перші 5 років постменопаузи, коли щорічно у хребті втрачається близько 5% кісткової тканини. Повільна фаза починається приблизно з ≥55 років і характеризується щорічною втратою 0,5-

1% кісткової тканини залежно від ділянки скелета.

Виділяють групи жінок, які швидко, нормально і повільно втрачають кісткову масу. Швидко втрачають кісткову масу близько 25% пацієнток, до цієї групи належать більшість молодих осіб після двосторонньої овариоектомії. У розвитку постменопаузального остеопорозу найбільш важливими є два чинники: кісткова маса до періоду настання менопаузи і подальша швидкість втрати кісткової речовини. Для скринінгової діагностики остеопорозу можуть використовуватися кількісні ультразвукові методи дослідження кісток (п'ята, периферичні відділи кісток кінцівок) та аксіальна/периферична кількісна комп'ютерна томографія.

Переходячи до питання лікування КС, О.О. Єфіменко зазначила, що гормональна терапія має бути частиною загальної стратегії здорового способу життя. Вона має підбиратися виключно індивідуально, залежно від наявності симптомів і необхідності профілактики певних захворювань, з урахуванням анамнезу, результатів обстеження, вподобань та очікувань самої жінки (Simon J., Stevenson J.C. et al., 2011). Відповідно до сучасної позиції Міжнародного товариства з менопаузи (International Menopause Society), менопаузальна гормональна терапія (МГТ) має призначатися для чітких показань, перш за все – для усунення менопаузальних симптомів. Адаже для цих цілей на сьогодні не існує жодної ефективної альтернативи. Метою МГТ є часткова компенсація зниженої функції яєчників при дефіциті статевих гормонів шляхом застосування оптимальних доз гормональних препаратів, які покращують загальний стан хворих, забезпечують профілактику пізніх обмінних порушень і не супроводжуються побічними ефектами.

Існує кілька режимів проведення МГТ:

- монотерапія естрогенами або прогестеронами (естрогени використовують після проведення тотальної гістеректомії, а монотерапію прогестеронами призначають у фазі менопаузального переходу в перименопаузу для регуляції менструального циклу й лікування гіперплазії ендометрія);
- комбінована терапія (естрогени + прогестагени) у циклічному режимі при інтактній матці;
- монофазна комбінована терапія (естрогени + прогестагени) у безперервному режимі в постменопаузі.

Потреба у продовженні лікування та наявність показань для МГТ мають переглядатися регулярно, особливо у разі тривалого її використання.

Застосування МГТ передбачає кілька шляхів введення: пероральний, трансдермальний, вагінальний, підшкірні імпланти. У разі виражених урогенітальних розладів перевагу слід віддавати застосуванню місцевої терапії; натомість за наявності нейровегетативних, психоемоційних та обмінно-ендокринних порушень терапія має бути системною.

Абсолютними протипоказаннями до проведення МГТ є:

- захворювання печінки у стадії загострення;
- артеріальна або венозна тромбоемболічна хвороба (на даний час або в анамнезі);
- рак молочної залози, ендометрія (зокрема та в анамнезі);
- метрорагія нез'ясованої етіології;
- неліковані пухлини статевих органів і молочних залоз;
- алергія до компонентів МГТ;
- шкірна порфірія (абсолютне протипоказання).

Відносні протипоказання:

- лейоміома матки;
- ендометріоз;
- мігрень;

- сімейна гіпертригліцеридемія;
- жовчнокам'яна хвороба;
- епілепсія;
- підвищений ризик розвитку раку молочної залози.

До негормонального лікування симптомів клімаксу відносять:

- препарат із гормоноподібною дією тиболон;
- рослинні препарати (фітоестрогени/фітогормони);
- препарати негормональної дії – селективні модулятори естрогенних рецепторів, деякі види антидепресантів, протисудомний препарат габапентин, амінокислоту β-аланін, седативні засоби, малі транквілізатори низькими дозами перед сном, похідні триптофану, анксиолітики.

Чи доцільним є застосування препаратів магнію та піридоксину в комплексному лікуванні КС у поєднанні з МГТ? Відповідаючи на це питання, О.О. Єфіменко зазначила, що комбінована терапія магнієм, вітаміном В<sub>6</sub> та МГТ дозволяє впливати на патогенетичні механізми розвитку вегетативних розладів при КС. Клінічний ефект такого лікування нівелює депресію, психоемоційні порушення у жінок у постменопаузі. Комбінація піридоксину та магнію чинить профілактичну дію під час хронічної та фізичної перевтоми й показана при КС.

Лінія препаратів Магне-В<sub>6</sub>® дозволяє ефективно та безпечно нормалізувати вміст магнію в організмі. Препарати випускаються у трьох лікарських формах:

- Магне-В<sub>6</sub>® у вигляді таблеток, що містять 470,0 мг магнію лактату та 5,0 мг піридоксину гідрохлориду;
- Магне-В<sub>6</sub>® у вигляді розчину для перорального застосування 10 мл, що містить 186,0 мг магнію лактату, 936,0 мг магнію підолату та 10,0 мг піридоксину гідрохлориду;
- Магне-В<sub>6</sub>® Антистрес – таблетки, що містять 618,43 мг магнію цитрату та 10,0 мг піридоксину.

Препарат Магне-В<sub>6</sub>® слід приймати по 6-8 таблеток на добу з розподілом загальної дози на 2-3 прийоми під час їди. Препарат у формі розчину доцільно випивати по 1 ампулі (10 мл) 3-4 рази на добу під час прийому їжі, розчинивши вміст ампули в 0,5 склянки води. Застосування препарату Магне-В<sub>6</sub>® одночасно із МГТ у комплексному лікуванні та профілактиці перименопаузальних розладів позитивно впливає на регрес клінічної симптоматики КС.

Магне-В<sub>6</sub>® є незамінним препаратом у комплексному лікуванні КС, оскільки його застосування забезпечує:

- зменшення рівня тривожності та депресії;
- покращує якість та тривалість сну;
- сприяє зменшенню вегетативних проявів КС;
- покращує нервово-м'язову провідність;
- усуває судомну готовність.

## Висновки

Лікування КС має бути комплексним та індивідуально підібраним. Комбінована терапія магнієм, вітаміну В<sub>6</sub> та МГТ дає можливість впливати на патогенетичні механізми розвитку вегетативних розладів при КС.

Лінія препаратів Магне-В<sub>6</sub>® дозволяє ефективно й безпечно зменшувати вегетативні прояви КС та сприяє регресу клінічної картини. Магне-В<sub>6</sub>® слід приймати по 6-8 таблеток на добу з розподілом загальної дози на 2-3 прийоми під час їди. Препарат у формі розчину – по 1 ампулі (10 мл) 3-4 рази на добу під час їди, розчинивши вміст ампули в 0,5 склянки води.

Підготувала **Іванна Садівська**



# МАГНЕ-В<sub>6</sub>®

Коли нам двом  
потрібен магній

У вагітних потреба  
в магнії збільшується  
в **2-3 рази**,  
що пов'язано з ростом  
і розвитком плоду<sup>2</sup>



## Спосіб застосування і дози<sup>1</sup>

Дорослі:



**6-8**  
таблеток  
на добу



**2-3**  
прийоми  
під час їди



**8** таблеток –  
максимальна  
добова доза



1. Інструкція для медичного застосування препарату МАГНЕ-В<sub>6</sub>®, таблетки, вкриті оболонкою. Наказ МОЗ України №787 від 28.07.2016. Р.П. UA/5476/02/01. Зміни внесені Наказом МОЗ України №81 від 11.01.2019. 2. Дикке Г.Б. Роль магнія при фізіологічній вагітності: контраргументи і доказальства. Медицинский Совет. 2016;(19):96-102. Згідно з публікаціями 2016 року результатів досліджень у спеціалізованих ЗМІ. \*Застосування магнію у період вагітності можливо у разі необхідності після консультації з лікарем. Препарат рекомендується застосовувати за наявності симптомів, пов'язаних із дефіцитом магнію. Для встановлення точного діагнозу звертайтеся до лікаря. Реклама лікарського засобу для розміщення у спеціалізованих виданнях, призначених для медичних установ та лікарів та для розповсюдження на семінарах, конференціях, симпозиумах з медичної тематики. З повною інструкцією можна ознайомитися в інструкції для медичного застосування препарату Магне-В<sub>6</sub>®. ТОВ "Санofi-Авентіс Україна", м. Київ, 01033, вул. Жилинська, 48-50а, тел.: +38(044) 354 20 00, факс: +38 (044) 354 20 00, факс: +38 (044) 354 20 01. [www.sanofi.ua](http://www.sanofi.ua)