

К вопросу о роли магния при беременности

Беременность – это состояние длительной физиологической адаптации организма женщины, которая необходима для удовлетворения потребностей растущего плода. При физиологически протекающей беременности наблюдаются определенные изменения всех видов обмена, в том числе и минерального. В частности, изменяется обмен такого элемента, как магний, потребность в котором возрастает в 2-3 раза. Магний – один из распространенных и необходимых компонентов внутренней среды организма.

Гипомагниемия при беременности обусловлена потребностью обеспечения полноценного роста и развития плода, а также усиленным выведением магния почками. Существенную роль в развитии гипомагниемии играют рвота в ранние сроки беременности и заболевания органов пищеварения.

Первое назначение магния было проведено французским акушером М. Бертраном для снятия судорог при эклампсии в 1906 г. Основными причинами применения магния у беременных все это время были невынашивание и эклампсия.

О значении магния для организма беременной и о препаратах магния, применяющихся в акушерско-гинекологической практике, мы беседовали с руководителем отдела внутренней патологии беременных ГУ «Институт педиатрии, акушерства и гинекологии НАМН Украины», членом-корреспондентом НАМН Украины, доктором медицинских наук, профессором Владимиром Исааковичем Медведем.

? **Что можно сказать о дефиците магния у беременных и основных его проявлениях, исходя из современных данных?**

– Беременность – это полидефицитное состояние, потенциально или действительно. Данное положение связано с очевидной причиной – ростом потребности во многих нутриентах при беременности. Разовьется ли тот или иной дефицит, будет ли латентным или достигнет клинически значимого уровня, зависит от двух факторов – подготовленности организма женщины к беременности и ее питания непосредственно во время беременности.

Поскольку тема нашей сегодняшней беседы – магний и его дефицит, скажу сразу, что этот микроэлемент является жизненно важным, одним из наиболее распространенных в организме и не без оснований считается «женским».

Магний находится преимущественно в костях, мышцах и нейронах. Совсем малое его количество (примерно 1% от всего, содержащегося в организме) находится в плазме крови, причем чуть больше половины – в свободной ионизированной форме, остальная часть – в виде цитрата и фосфата, связанных с альбумином. Важно знать, что нормальное содержание Mg^{2+} в плазме (0,75–1,0 ммоль/л) не является гарантией отсутствия дефицита магния в тканях. Суточная потребность женщины во время беременности в магнии возрастает почти в полтора раза и составляет 360–400 мг.

Недостаточное поступление магния с пищей или усиленное его выведение приводит к развитию дефицита, что чревато судорогами (в первую очередь икроножных мышц) и сердечными аритмиями, которые весьма часто наблюдаются у беременных. Кроме того, по некоторым данным, с дефицитом магния связаны плацентарная дисфункция, задержка внутриутробного развития плода, преэклампсия. Известно, что при недостатке магния в организме беременных в большей степени развиваются «растяжки» кожи – striae gravidarum.

Отмечу, что наиболее богаты магнием цельные злаки, семечки, бобовые, зелень, орехи, некоторые сорта рыбы.

? **Когда лучше начинать применение препаратов магния у беременных и какова длительность терапии?**

– Показано, что дефицит магния при беременности развивается постепенно, достигая максимальной степени при отсутствии профилактики к 34–38 нед. Поэтому, если мы подозреваем магниевый дефицит, например в случае неполноценных

по составу продуктов питания, начинать прием лекарственных магнийсодержащих препаратов целесообразно с 13–14 нед. Разумеется, в случаях гипомагниемии или при наличии клинических проявлений магниевого дефицита лечение следует начинать сразу, даже в первом триместре беременности. Вопрос о длительности применения сложнее. Есть немало апологетов непрерывного приема магния на протяжении всей беременности. Такой подход обосновывают тем, что «80% беременных имеют скрытый или явный дефицит магния», а также аргументируют исключительной полезностью и безопасностью этого микроэлемента в период беременности. Я думаю, что это все-таки излишне агрессивная тактика. Не существует достаточных научных оснований для назначения препаратов магния всем без исключения женщинам на весь срок беременности. Можно отметить, что неопределенно длительный прием магния не вреден.

? **С какой целью беременным можно применять магния оротат (Магнерот)?**

– Биодоступность органических солей магния на порядок выше по сравнению с неорганическими. Поэтому для приема внутрь рекомендуются только органические соединения магния, их не так мало, и каждое имеет свои особенности. Магния оротат предпочтителен для беременных, у которых высока вероятность синдрома задержки роста плода, а именно: у пациенток с артериальной гипертензией (в том числе гестационной) и гломеруло-нефритом, представляющими собой факторы риска развития преэклампсии. За счет остатка оротовой кислоты, обладающей отчетливым анаболическим действием, магния оротат может предотвратить развитие указанного синдрома или снизить степень его тяжести. Некоторые клинические наблюдения нашего отделения дают основания для подобного утверждения, однако необходимы дальнейшие специально спланированные контролируемые исследования.

? **При каких состояниях рекомендовано назначение магния сульфата в акушерстве?**

– В акушерстве сульфат магния для парентерального введения имеет довольно широкую терапевтическую нишу. Он традиционно используется в качестве токолитического средства в случаях риска преждевременных родов; для профилактики эклампсии у беременных с тяжелой преэклампсией, а также купирования судорожного припадка, обусловленного эклампсией. Причем доказано, что в двух последних случаях сульфат магния – наиболее эффективное средство среди всех существующих. Доказательная база обширная и самого высокого уровня.

? **Можно ли использовать магния сульфат для профилактики преждевременных родов и детского церебрального**

паралича (ДЦП) у детей? Существует ли доказательная база эффективности применения магния сульфата при данных патологиях (зарубежные исследования)? Какова схема терапии?

– Верно, сульфат магния действительно оказался эффективным для профилактики ДЦП у недоношенных детей. На эту тему существует Кокрановский обзор. С момента его опубликования антенатальное внутривенное введение сульфата магния беременной, у которой начались преждевременные роды, является стандартом. Важность такого введения тем больше, чем меньше гестационный возраст. Схема введения препарата в случаях преждевременных родов идентична таковой при тяжелой преэклампсии: 4 г болюсом, затем инфузия со скоростью 1–2 г/час. Нельзя сказать, что сульфат магния гарантирует предупреждение ДЦП у недоношенных детей, но на сегодня – это единственное средство, способное статистически значимо

уменьшить частоту данного неизлечимого заболевания.

? **В чем отличие отечественной магнезии от Кормагнезина?**

– С тех пор как в Украине появился немецкий Кормагнезин®, мы в своем отделе широко его используем. Это тот же сульфат магния, но в более удобной для нас дозировке. На фармацевтическом рынке представлен только 25% сульфат магния отечественного производства, в то время как Кормагнезин® – 20 и 40%. В обоих случаях объем ампул – 10 мл, таким образом, содержание сухого вещества в Кормагнезине составляет 2 и 4 г. Если мы берем 2 ампулы 20% концентрации или одну – 40%, то получаем болюсную дозу, которая рекомендована для первого введения. Важно и то, что препарат из Германии – это традиционно высокое качество и безусловное соблюдение стандартов GMP.

Подготовила **Наталья Карпенко**



В.И. Медведь

Лікування преєклампсії та еклампсії!*

- Німецька якість
- Магнію сульфат зручне дозування** (2 г і 4 г)
- Простота застосування* 1 ампула 1 раз на добу

***Склад діючих речовин:**
 10 мл Кормагнезину® 200 містить 2,0475 г магнію сульфату гексгидрату (що відповідає 1000 мг сульфату магнію, який еквівалентний 6,3 ммоль магнію або 16,6 мвал магнію, або 201,2 мг магнезії);
 10 мл Кормагнезину® 400 містить 4,095 г магнезію сульфату гексгидрату (що відповідає 2000 мг сульфату магнію, який еквівалентний 16,6 ммоль магнію або 33,2 мвал магнію, або 402,4 мг магнезії).

Показання:
 • дефіцит магнію, якщо парентеральне лікування неможливе;
 • лікування преєклампсії та еклампсії;
 • для лікування гострого інфаркту міокарду при дефіциті магнію, якщо тромболітична терапія є можливою та не протипоказана;
 • для лікування коронарних спазмів, пов'язаних з дефіцитом магнію;
 • дитячі серця, зокрема, дисплазія коронарних шлуночків та коронарний спазм;
 • результати лікування дитячої, багаторічної периферичної геморагії у вигляді дефіциту магнію.

****Модель В.І. Прем'єр-міністра: сучасні методи і прямих медичних професійних / Медична газета «Здоров'я України». Тижневий номер «Акушерство, гінекологія, перинатологія» – 2014. – № 2.**

Спосіб застосування та дози:
 Одну ампулу сульфату Кормагнезину® 200 або Кормагнезину® 400 досипати вводити повільно внутрішньовенно. Введення препарату слід повторити через 1–2 доби.

Лікарські застереження:
 Великі дози можуть призвести до брадикардії, зниження артеріального тиску, порушень провідності та розширення периферичних судин. Якщо не скінчи здійснювати заходами швидко, це може тимчасово спричинити нудоту, блювоту, головний біль, жаг, запаморочення та ступі занепокоєння.

Інформація про лікарський засіб: Річизинський лікарський засіб. Інформація для використання в професійній діяльності медичників і фармацевтичних працівників. Лікарський засіб має побічні ефекти та протипоказання.

Представництво компанії «Вюрвард Фарма ГмбХ І Ко, КГ»: Німеччина 04112, Кітц, вул. Делітцверська, 62. e-mail: info@wuerwafarma.kiev.ua
 www.wuerwafarma.kiev.ua