

АКУШЕРСТВО ГИНЕКОЛОГИЯ РЕПРОДУКЦИЯ

Включен в перечень ведущих
рецензируемых журналов и изданий ВАК

2012 • Том 6 • № 3

**Тромбоцитарные параметры
при нормально протекающей
беременности и гестозе**

right reserved
© 2012. Издательство «СМ-Пресс»
6095495
for commercial use. To order
info@sm-press.ru

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ЭФФЕКТИВНОСТЬ РАЗЛИЧНЫХ СХЕМ ТЕРАПИИ КЛИМАКТЕРИЧЕСКИХ РАССТРОЙСТВ

Спиридонова Н.В., Басина Е.И., Крылова О.В.

Самарский государственный медицинский университет

Резюме: климактерический синдром (КС) сопровождается выраженной клинической симптоматикой и состоянием гипомagneмии. На фоне терапии препаратами магния происходит нормализация самочувствия пациенток, концентрации магния в организме. Препараты магния целесообразно назначать женщинам с «нормальным» качеством жизни при необходимости изолированной коррекции КС легкой и умеренной степени выраженности, а также женщинам с тяжелым течением климактерического синдрома и преобладанием психоэмоциональных нарушений с противопоказаниями для традиционной ЗГТ или при отказе пациентки получать гормональное лечение.

Ключевые слова: климакс, заместительная гормонотерапия, магний, климактерический синдром

Прекращение эстроген-продуцирующей функции яичников, приводящее к развитию вазомоторных симптомов, нарушению сна, снижению устойчивости к психологическим и эмоциональным стрессам, урогенитальным и сексуальным расстройствам, изменению внешности, остеопорозу, болям в спине и переломам, существенно снижает качество жизни женщин старшего возраста и является интегральной медико-социально-экономической проблемой. Течение климактерического периода зависит не только от биологических, но и от психологических, социальных и культурных факторов. Естественный процесс нейроэндокринной перестройки напрягает адаптационные механизмы [8] и воздействие дополнительных факторов может приводить к срыву адаптации и появлению как соматовегетативных, так и психических нарушений, о чем свидетельствует увеличение числа соматических и психических заболеваний в период перименопаузы [12].

Безусловно, наиболее эффективным патогенетическим методом лечения климактерических расстройств и профилактики обменных нарушений является заместительная гормональная терапия (ЗГТ). При этом гормональная терапия должна быть частью общей стратегии, включающей рекомендации, касаю-

щиеся образа жизни, диеты, адекватной физической активности, отказа от курения и злоупотребления алкоголем с целью сохранения здоровья женщин в этот период.

Учитывая то, что использование ЗГТ ограничено из-за имеющихся противопоказаний к ее назначению, разработка безопасных методов лечения климактерического синдрома становится все более актуальной в связи с прогрессивным увеличением продолжительности жизни и возрастающей потребностью обеспечить необходимый уровень ее качества у женщин [4].

Для женщины период климактерических расстройств является физически и психически травмирующим событием. Развивается реактивная тревожность и замаскированная депрессия, состояние внутреннего напряжения, формирование психологического дискомфорта. В этот период особую значимость для угасания репродуктивной функции женщины приобретают такие социальные факторы, как семейное положение, взаимоотношения с мужем, детьми, друзьями, наличие работы, материальная обеспеченность. Все эти факторы в зависимости от их направленности могут или способствовать адаптации женщины в переходный период, или затруднять ее. Следует отметить, что не сами по себе отдельные события, а их специфика для женщины, тяжесть и эмоциональная значимость для женщин имеют значение для декомпенсации ее состояния и возникновения разнообразных нарушений [8]. По этой причине следует предпринимать все возможное для сохранения качества жизни женщины с назначением корректирующей терапии психовегетативных нарушений. Одной из составляющих в комплексе лечебных мероприятий у пациенток с климактерическими расстройствами может явиться магне-терапия.

Распространенность дефицита магния в популяции составляет от 16 до 42%. Магний – четвертый по значимости внеклеточный катион после натрия, калия и кальция и второй по значимости внутриклеточный катион после калия [6]. В среднем в организме человека содержится 21-28 г магния, более половины (53%) – в костях и тканях с высокой метаболической активностью, таких как мышцы, мозг, сердце, печень, почки. Во внеклеточном пространстве находится

около 1% от общего количества магния; 0,5% сосредоточено в эритроцитах и 0,3% – в плазме. Средняя суточная потребность организма для поддержания нормального баланса магния составляет от 6 до 8 мг/кг. Источниками магния являются орехи, овес, зелень, мясо, однако современные методы переработки пищевых продуктов (рафинирование) и применение азотных и калийных удобрений при выращивании сельскохозяйственных культур приводят к недостатку магния в почве, уменьшают его содержание в продуктах. Также частой причиной исключения магний-содержащих продуктов из рациона является диета с целью уменьшения массы тела [7].

Магний преимущественно выводится почками (до 50%), которые являются основным регулятором его содержания в организме. При нормальной диете и адекватном балансе количество магния, абсорбированного из тонкого кишечника, соответствует экскретированному почками (120-280 мг/сут.) и зависит от его уровня в плазме крови. Выведение магния подчиняется циркадному ритму с преимущественной экскрецией в ночное время [3]. Известно, что при уровне магния крови ниже его почечного порога наблюдается почти полная реабсорбция элемента на фоне резкого снижения экскреции. При превышении максимального порога магний полностью выводится почками. Нормальная функция почек предупреждает развитие гипермагниемии и магниевой интоксикации.

Циркулирующий в крови магний существует в трех формах – около 55% находится в ионизированном состоянии, 30-33% связано с белками, остальное количество образует комплексы с различными моно- и бивалентными низкомолекулярными анионами. Две последние фракции магния находятся в динамическом равновесии с ионизированным магнием, который и является биологически активным.

В крови приблизительно 25% ионов магния связывается альбумином и около 8% – глобулинами. Содержание двухвалентных катионов, в частности кальция, оказывает конкурентное воздействие на процессы взаимодействия магния с белками крови. Физиологические концентрации магния снижают взаимодействие кальция с альбумином на 5%, в то время как физиологические значения кальция уменьшают ассоциацию магния с белками на 12%. Ионы кальция и магния взаимодействуют с одним и тем же центром связывания на молекуле альбумина, но с разной степенью сродства [1].

Биологическая роль магния в организме колоссальна. Он является кофактором более 300 ферментативных реакций. В качестве универсального регулятора многих физиологических и биохимических процессов в организме, магний-зависимые ферментные системы принимают участие в синтезе ДНК, нейротрансмиттеров, в работе аденилатциклазной системы, а также в клеточном энергетическом обмене (биосинтезе АТФ, ГТФ).

Комплекс магний-АТФ обеспечивает работу К-На-насоса клеточных мембран, участвуя таким образом в процессах окислительного фосфорилирования, обуславливает изменения проницаемости клеточных мембран за счет регуляции работы калиевых и кальциевых каналов, поддержание устойчивости митохондрий, нуклеиновых кислот и рибосомальных комплексов, сосудистого тонуса, нормального функционирования центральной и периферической нервной системы, нервно-мышечной проводимости и сократимости [21]. При регулировании мышечной возбудимости магний является естественным антагонистом кальция. В определенных дозах он способен сдерживать сокращение изолированной гладкой и поперечной мускулатуры независимо от причины этих спонтанных сокращений. Магний служит фактором расслабления миоцита, так как активный транспорт кальция в цистерны, обеспечивающий снижение его концентрации в цитоплазме и приводящий к прекращению взаимодействия сократительных белков, осуществляется за счет гидролиза АТФ с участием кальций-магний-зависимой АТФазы саркоплазматического ретикулула. В этом заключается спазмолитический и даже противосудорожный механизм действия магния [22].

Магний оказывает выраженное ингибиторное действие на образование тромба в участках травмы эндотелия или частичной окклюзии, удлиняет время свертывания крови и АДФ-стимулированную агрегацию тромбоцитов. Вследствие описанных изменений улучшается перфузия тканей.

Чрезвычайно многочисленны точки приложения действия магния в ЦНС. Магний – обязательный участник синтеза всех нейропептидов в головном мозге [2,18,20]. Он входит в состав 13 металлопротеинов, более 300 ферментов, в том числе глутатионсинтетазы, превращающей глутамат в глутамин [9]. По последним данным, нейрональная память, реализующаяся через потенциалзависимые N-метил-D-аспартат чувствительные рецепторы, регулируется магнием [16]. V. Bruno (1995) продемонстрировал антидегенеративное действие вальпроата магния на культуру церебральных нейронов [14]. В нейрехимии стало классическим воззрение на магний как на ион с четкими нейроседативными свойствами, так как магний – это природный изоляционный материал на пути проведения нервного импульса. Известна роль дефицита магния при бронхиальной астме [15], сердечных аритмиях [11], гипертонической болезни [13], опухолях, заболеваниях иммунной природы, неврологических болезнях [17,19], патологии беременности [10].

Однако для прояснения ряда дискуссионных вопросов необходимы дальнейшие исследования относительно терапии и профилактики климактерических расстройств препаратами магния.

Цель исследования: повысить эффективность и безопасность дифференцированной терапии климак-

терического синдрома для улучшения состояния здоровья и качества жизни женщин.

Материалы и методы

Комплексное клинико-лабораторное обследование было проведено у 60 женщин в возрасте 42-59 (50,70±0,58) лет с интактной маткой и придатками, концентрацией ФСГ в плазме крови >35 нг/мл. Наблюдение проводилось в амбулаторных условиях, больные должны были регулярно являться на прием к врачу. Пациентки посещали врача три раза (три визита). Первоначально пациенткам с клиническими признаками дефицита магния назначалось стандартное обследование и препарат Магне В₆ форте (магния цитрат 618,43 мг и пиридоксина гидрохлорид 10 мг) в суточной дозе 3 таблетки в течение двух месяцев (по 1 таблетке 3 раза в день). Дефицит магния у пациенток был подтвержден с помощью стандартизованного опросника. При втором визите, через 1 мес. после начала терапии, пациентки разделялись на две группы: 1-я группа продолжала принимать Магне В₆ форте, вторая группа Магне В₆ форте и ЗГТ (фемостон). Через 2 мес. после начала терапии пациенткам назначался 3-й визит.

Критериями исключения служили хронические заболевания почек, печени, эндокринной и сердечно-сосудистой систем, ожирение (индекс массы тела более 30 кг/м²), наличие злокачественных заболеваний в анамнезе и в настоящий момент, гиперчувствительность к компонентам Магне В₆ форте и фемостону, а также женщины, регулярно получавшие любые магниевые препараты в течение предшествующих 6 мес., гормональные или растительные препараты с целью лечения климактерического синдрома в предшествующие 3 мес. до начала исследования.

При 1-м визите пациенткам проводили общий осмотр с определением артериального давления, измерением массы тела, анкетирование с целью определения оценки тяжести климактерического синдрома с выявлением клинических вариантов нейровегетативных, эндокринно-метаболических, психоэмоциональных нарушений с использованием модифицированного менопаузального индекса (ММИ). Оригинальное значение индекса, равное 12-34 баллам, соответствует легкой степени выраженности климактерического синдрома, равное 35-58 баллам – умеренной выраженности, более 58 баллов – тяжелой. Нейровегетативные нарушения оценивались следующим образом: 10-20 – легкая степень, 21-30 – умеренная выраженность, более 30 – тяжелая; метаболические и психоэмоциональные нарушения: 1-7 – легкая степень, 8-14 – умеренная выраженность, более 14 баллов – тяжелая степень.

Изучение качества жизни проводилось с использованием опросника UQOLS (Utian Quality of Life Scale), состоящего из 23 пунктов, каждый из которых оценивается в баллах от 1 до 5. В результате последующей

обработки на персональном компьютере при помощи специального алгоритма были сформированы 5 показателей, характеризующих общее качество жизни и четыре составляющих его компонента: общая, социальная, медицинская, эмоциональная и сексуальная составляющие.

Исследование состояло из двух этапов. На 1-м этапе (визит 1) всем пациенткам был назначен Магне В₆ форте по 1 таблетке 3 раза в сутки и даны рекомендации по дальнейшему дообследованию: онкокольпоцитологическое исследование, трансвагинальная эхография органов малого таза, маммография, исследование липидного спектра крови, гемостазиограммы.

Второй этап состоял из визитов 2 и 3. На 2-й визит женщин приглашали спустя 1 месяц, на фоне приема препарата Магне В₆ форте. Проводилось повторное анкетирование и выяснялось желание пациентки использовать дополнительно препараты ЗГТ, а также отсутствие противопоказаний к их назначению. Во время 2-го визита 35 женщин отказались от использования препаратов ЗГТ вследствие значительного улучшения самочувствия, 23 пациенткам был назначен фемостон 1/10 либо 1/5 с продолжением приема Магне В₆ форте. Две пациентки отказались от дальнейшего участия в исследовании.

3-й визит (контрольный этап) был назначен спустя 1 месяц после 2-го визита.

Всем пациенткам в комплекс лабораторных исследований входило определение содержания магния в сыворотке крови после 2-месячной терапии.

Анализ данных проводили в среде статистического пакета SPSS 11.5. Изучаемые количественные показатели — шкалы качества жизни и клинической тяжести, полученные суммированием отдельных вопросов, — имели близкое к нормальному закону распределение. Сравнения этих показателей между группами с различными схемами лечения выполняли с помощью t-критерия Стьюдента для независимых выборок. Сравнения в динамике лечения проводили с помощью t-критерия Стьюдента для связанных выборок и с помощью дисперсионного анализа для повторных измерений.

В работе приведены среднее и его ошибка. Критическое значение уровня значимости принимали равным 0,05.

Результаты и их обсуждение

При 1-м визите анкетирование женщин показало, что значение ММИ составило 37,62±1,27 баллов, что соответствовало умеренной выраженности климактерических расстройств. Удельное значение нейровегетативных проявлений составило 21,07±0,80 балла, метаболических – 7,48±0,38 баллов, психоэмоциональных – 9,07±0,32 баллов.

При втором посещении 35 женщин, или 60% (группа 1) отказались от дополнительного назначения препаратов ЗГТ, 23 пациентки (группа 2) отметили небольшое улучшение самочувствия и пожелали

Показатель, группа	1-й визит	2-й визит	3-й визит	p1-2	p1-3	p2-3
Нейровегетативные проявления, только Mg	20,00±1,05	13,34±0,91	8,69±0,73	<0,001	<0,001	0,004
Нейровегетативные проявления, ЗГТ + Mg	23,04±1,27	20,22±1,43	11,96±1,69	0,017	<0,001	<0,001
Статистическая значимость отличий между группами, p	0,070	<0,001	0,051			

Таблица 1. Нейровегетативные проявления в динамике лечения по группам.

Показатель, группа	1-й визит	2-й визит	3-й визит	p1-2	p1-3	p2-3
Метаболически-эндокринные проявления, только Mg	7,17±0,48	5,66±0,48	4,77±0,54	<0,001	<0,001	<0,001
Метаболически-эндокринные проявления, ЗГТ + Mg	8,26±0,59	7,52±0,63	5,78±0,74	0,138	0,002	0,001
Статистическая значимость различий между группами, p	0,155	0,021	0,265			

Таблица 2. Метаболически-эндокринные проявления в динамике лечения по группам.

Показатель, группа	1-й визит	2-й визит	3-й визит	p1-2	p1-3	p2-3
Психоземotionalные проявления, только Mg	8,83±0,40	4,91±0,37	3,69±0,38	<0,001	<0,001	<0,001
Психоземotionalные проявления, ЗГТ + Mg	9,70±0,49	8,17±0,56	6,61±0,77	0,002	<0,001	0,029
Статистическая значимость различий между группами, p	0,178	<0,001	<0,001			

Таблица 3. Психоземotionalные проявления в динамике лечения по группам.

Показатель, группа	1-й визит	2-й визит	3-й визит	p1-2	p1-3	p2-3
ММИ, только Mg	36,00±1,60	23,91±1,50	17,14±1,39	<0,001	<0,001	<0,001
ММИ, ЗГТ + Mg	41,00±2,01	35,91±2,36	24,35±3,02	0,008	<0,001	<0,001
Статистическая значимость различий между группами, p	0,056	<0,001	0,019			

Таблица 4. Модифицированный менопаузальный индекс в динамике лечения по группам.

использовать ЗГТ (противопоказания к ЗГТ были исключены). Сравнительные данные по менопаузальному индексу представлены в таблицах 1-4.

Из представленных таблиц видно, что при первом визите пациентки двух групп исходно были сопоставимы по всем оцениваемым параметрам. Не было статистически достоверных отличий в тяжести психоземotionalных ($p=0,178$), метаболически-эндокринных нарушений ($p=0,155$). Наблюдалась тенденция к более выраженным нейровегетативным проявлениям в группе пациенток, в последующем пожелавшим продолжить лечение с дополнительным назначением препаратов ЗГТ.

По окончании месячной терапии препаратом Магне В₆ форте пациентки прошли идентичное фоновому клиническое обследование, по результатам которого было показано, что ММИ уменьшился на 12,09±1,29 баллов ($p<0,001$) в 1-й группе и на 5,09±1,74 баллов ($p=0,008$) во 2-й. В 1-й группе состояние улучшилось у 100% пациенток, во 2-й группе – у 21 женщины (91%) (см. табл. 4)

Через месяц терапии нейровегетативные проявления в 1-й группе уменьшились на 6,66±0,85 баллов ($p<0,001$): у 32 женщин (91%) жалобы уменьшились, у

одной пациентки не изменились; во 2-й группе нейровегетативные проявления уменьшились на 2,83±1,09 балла ($p=0,017$): у 13 женщин (57%) жалобы уменьшились, у 6 – не изменились (26%). Метаболически-эндокринные проявления климактерического синдрома через месяц терапии магнием снизились на 1,51±0,32 балла в группе чистого приема магния ($p<0,001$): у 23 женщин (66%) жалобы уменьшились, у 10 – не изменились (29%); во второй группе метаболически-эндокринные проявления достоверно не изменились: средняя разность между вторым и исходным наблюдением (Δ) составила 0,74±0,48 балла ($p=0,138$): у 9 женщин (39%) жалобы уменьшились, у 9 – не изменились. Психоземotionalные проявления через 1 мес. терапии в 1-й группе уменьшились на 3,91±0,40 балла ($p<0,001$): у 34 женщин (99%) жалобы уменьшились, у одной пациентки не изменились; во 2-й группе психоземotionalные проявления уменьшились на 1,52±0,42 балла ($p=0,002$): у 12 женщин (52%) жалобы уменьшились, у 9 – не изменились (39%).

Спустя месяц после приема препаратов при повторном визите 23 пациентки, отметив улучшение самочувствия ($p=0,008$), пожелали продолжить терапию с дополнительным назначением препаратов ЗГТ.

Степень выраженности климактерических расстройств в данной группе на 2-м визите была значительно более выраженной – $35,91 \pm 2,36$ балла, в сравнении с первой группой женщин $23,91 \pm 1,50$ ($p < 0,001$). Эти пациентки имели более выраженные нейровегетативные ($p < 0,001$) и психоэмоциональные ($p < 0,001$) проявления (см. табл. 1 и 3).

На третьем визите в группе женщин, принимающих Магне В₆ форте, ММИ снизился на $6,77 \pm 0,92$ баллов ($p < 0,001$): у 29 (83%) пациенток снизился, у 3 (8%) не изменился. Наблюдалось максимально выраженное снижение нейровегетативных проявлений ($\Delta = 4,66 \pm 0,63$ балла, $p = 0,004$): уменьшение жалоб у 32 (91%) женщин. Метаболически-эндокринные проявления уменьшились на $0,89 \pm 0,29$ баллов ($p < 0,001$): у 22 (63%) снизились, у 9 (39%) – не изменилось. Частота психо-вегетативных расстройств продолжала снижаться ($\Delta = 1,23 \pm 0,31$ балла, $p < 0,001$): у 21 (60%) – снизились у 9 (39%) – не изменились.

В группе пациенток, использующих ЗГТ в сочетании с Магне В₆ форте в течение месяца, ММИ снизился более значительно ($\Delta = 11,57 \pm 2,31$ балла, $p = 0,004$), чем в группе с магнием ($p = 0,019$): у 20 (87%) пациенток снизился, у 2 – не изменился. Наблюдалось максимальное снижение нейровегетативных проявлений у 100% пациенток ($\Delta = 8,26 \pm 1,34$ балла, $p = 0,004$), мета-

болически-эндокринные нарушения уменьшились у 57% женщин ($\Delta = 1,74 \pm 0,43$ балла, $p = 0,001$), психоэмоциональные проявления уменьшились у 48% пациенток ($\Delta = 1,57 \pm 0,67$ баллов, $p = 0,029$).

Наибольший интерес представляет разница в снижении жалоб в течение двух месяцев терапии в группах пациенток, принимающих ЗГТ и магний В6 форте (см. табл. 5). Количество жалоб уменьшилось сопоставимо в аспекте нейровегетативных проявлений и метаболически-эндокринных. У пациенток, принимающих Магне В₆ форте, снижение психоэмоциональных проявлений проходило более выражено ($p < 0,001$).

Качество жизни пациенток во всех группах было исходно «удовлетворительным», о чем свидетельствовало значение общего индекса UQOLS, равное при 1-м визите $70,62 \pm 1,87$ и $71,26 \pm 2,76$ ($p = 0,84$). На фоне лечения в течение 1-го месяца терапии качество жизни достоверно улучшилось в 1-й группе пациенток ($p = 0,007$) и не изменилось во 2-й группе ($p = 0,206$). За 2-й месяц лечения качество жизни продолжало улучшаться в обеих группах ($p = 0,021$ и $p = 0,001$ соответственно). В целом в течение двух месяцев терапии в обеих группах наблюдалось достоверное улучшение качества жизни на фоне лечения ($p < 0,001$ и $p = 0,001$ соответственно) (см. табл. 6).

Проявления климактерического синдрома	Mg				Mg + ЗГТ				P
	снизились в среднем	изменилось у числа людей			снизились в среднем	изменилось у числа людей			
		M ± m	↑	↓		не изм	M ± m	↑	
Нейровегетативные проявления	$11,31 \pm 0,88$	0	35	0	$11,09 \pm 1,68$	0	23	0	0,520
Визит 1-3	$11,31 \pm 0,88$	0	35	0	$11,09 \pm 1,68$	0	23	0	0,520
Метаболически-эндокринные проявления	$5,14 \pm 0,47$	0	34	1	$3,09 \pm 0,68$	4	16	3	<0,001
Визит 1-3	$2,40 \pm 0,33$	2	28	5	$2,48 \pm 0,70$	2	13	8	0,560
Психоэмоциональные проявления	$5,14 \pm 0,47$	0	34	1	$3,09 \pm 0,68$	4	16	3	<0,001
Визит 1-3									
ММИ 1-ММИ 3	$18,86 \pm 1,32$	0	35	0	$16,65 \pm 2,86$	1	21	1	0,990

Таблица 5. Сравнительная характеристика изменений проявлений климактерического синдрома в процессе лечения по различным схемам.

Показатель	Визит 1			Визит 3			p 1-3	
	только Mg, M ± m	ЗГТ + Mg, M ± m	p	только Mg, M ± m	ЗГТ + Mg, M ± m	p	только Mg	ЗГТ + Mg
Качество жизни в профессиональной области	$21,62 \pm 1,05$	$21,26 \pm 0,91$	0,811	$23,59 \pm 1,05$	$23,04 \pm 0,94$	0,717	0,006	0,002
Качество жизни в области здоровья	$18,76 \pm 0,81$	$19,22 \pm 0,95$	0,720	$21,71 \pm 0,72$	$21,35 \pm 0,79$	0,744	0,000	0,001
Качество жизни в эмоциональной области	$22,21 \pm 0,74$	$23,09 \pm 1,05$	0,482	$25,38 \pm 0,54$	$25,22 \pm 0,88$	0,867	0,000	0,011
Качество жизни в половой сфере	$8,03 \pm 0,48$	$7,70 \pm 0,57$	0,657	$9,21 \pm 0,42$	$8,74 \pm 0,63$	0,524	0,006	0,008
Общее качество жизни	$70,62 \pm 1,87$	$71,26 \pm 2,76$	0,842	$79,88 \pm 1,96$	$78,35 \pm 2,50$	0,628	0,000	0,001

Таблица 6. Показатели качества жизни в динамике лечения по группам.

В результате двух месяцев терапии препаратом магний В₆ форте концентрация магния составила в первой группе – 0,848±0,018 ммоль/л, во второй группе – 0,851±0,016 ммоль/л. Различий в концентрации магния после лечения в двух группах не было (p=0,914). Случаев передозировки магнием выявлено не было.

Таким образом, результаты наших наблюдений подтвердили, что климактерический синдром сопровождается выраженной клинической симптоматикой. На фоне терапии препаратом Магне В₆ форте произошла нормализация самочувствия пациенток, концентрации магния в организме. Необходимо подчеркнуть, что 60% пациенток отметили выраженное улучшение клинической симптоматики и отказа-

лись от последующего назначения ЗГТ на фоне терапии препаратами магния.

Препараты магния целесообразно назначать женщинам с «нормальным» качеством жизни при необходимости изолированной коррекции КС легкой и умеренной степени выраженности, а также женщинам с тяжелым течением климактерического синдрома и преобладанием психоэмоциональных нарушений с противопоказаниями для традиционной ЗГТ или при отказе пациентки получать гормональное лечение. Кроме того, в работе показано, что наличие климактерического синдрома сопровождается снижением качества жизни женщин в перименопаузе, а назначение препарата Магне В₆ форте улучшает общее качество жизни, особенно качество жизни в области здоровья и эмоциональной сферы.

Литература:

- Андрианова М.Ю., Дементьева И.И. Магний и его баланс. Анестезиология и реаниматология. 1995; 6: 72-75.
- Гомазков О.А. Мозг и Нейропептиды. М.: Христианское издательство, 1997, 170 с.
- Громова О.А., Торшин И.Ю., Юргель И.С. Ретроспектива фармакокинетических исследований магниевых препаратов. Трудный пациент. 2009; 6-7.
- Коренная В.В. Применение фитотерапии и низкодозированной заместительной гормональной терапии в климактерический период. Журнал РОАГ. 2009; 4: 44-48.
- Краснюк Е.П. Опыт применения препарата «Магне-В6» в лечении хронической интоксикации свинцом. Сучасні проблеми токсикології. 2002; 1.
- Лебедев В.А., Пашков В.М., Буданов П.В. Клиническое значение дефицита магния у женщин с предменструальным синдромом. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2008; 7 (1): 77-82.
- Межевветинова Е.А., Прилепская В.Н., Назарова Н.М. Роль магния в развитии предменструального синдрома. Гинекология. 2003; 5 (2): 67-72.
- Сметник В.П., Кулаков В.И. Руководство по климактерию. М.: Медицинское информационное агентство. 2001; 685с.
- Соловьев М.М., Гришин Е.В. Молекулярная организация ионотропных глутаматных рецепторов. Нейрохимия. 1997; 2: 154-167.
- Спиридонова Н.В., Казакова А.В., Гусякова О.А., Буданова М.В., Мелкадзе Е. Магниевая терапия в комплексном лечении женщин с угрозой прерывания беременности. Вопросы гинекологии, акушерства и перинатологии. 2011; 10 (3): 33-37.
- Стукс И.Ю. Магний и сердечно-сосудистая патология. Кардиология. 1996; 4: 74-75.
- Тювина Н.А. Психические нарушения у женщин в период климактерия (клиника, лечение, прогноз). Дис. докт. мед. наук. М., 1991.
- Altura B. et al. Noise-induced hypertension and magnesium in rats: relationship to microcirculation and calcium. J. Appl. Physiol. 1992; 86: 1475-1484.
- Bruno V. Antidegenerative effects of Mg2+-valproate in cultured cerebellar neurons. Funct. Neurol. 1995; 10 (3): 121-130.
- Fullerton D. Magnesium is essential in mechanisms of pulmonary vasomotor control. J. Surg. Res. 1996; 63 (1): 93-97.
- Greensmith L. Magnesium ions reduce motoneuron death following nerve injury or exposure to N-methyl-D-aspartate in the developing rat. Neuroscience 1995; 68 (3): 807-812.
- Gromova O.A., Avdeenko T.V., Burtcev E.M. et al. Cerebrolysin influence on antioxidant and element homeostasis in children with minimal brain dysfunction. Trace Elements and Electrolytes. 1997; 14 (3): 140-144.
- Hucho F. Neurochemistry, fundamentals and concepts. 1990; 380 p.
- Mullins P. et al. Chronic alcohol exposure decreases brain intracellular free magnesium concentration in rats. Neuroreport. 1995; 6 (12): 1633-1636.
- Nadler J. Disorders of magnesium metabolism. Med. Clin. North. Am., 1995; 24 (3): 623-641.
- Phillippe M. Cellular mechanism underlying magnesium sulfate inhibition of phasic myometrial contraction. Biochem. Biophys. Res. Commun. 1998; 252 (2): 502-507.
- Raman N.V., Rao C.A. Magnesium sulfate as an anticonvulsant in eclampsia. Int. J. Gynaecol. Obstet. 1995; 49 (3): 289-298.

COMPARATIVE EFFICIENCY OF VARIOUS SCHEMES OF TREATMENT OF MENOPAUSAL DISORDERS

Spiridonova N.V., Basina N.V., Krylova O.V.

Samara State Medical University

Abstract: menopause is usually accompanied by vividly expressed clinical symptoms and the condition of hypomagnesemia. During the course of oral magnesium preparations therapy, the health normalization of the patients takes place, as well as the magnesium concentration in blood also comes to the norm. It seems to be reasonable to appoint the magnesium preparations to women with normal quality of life, if there is a necessity of isolated correction of menopausal disorders with light or medium severity, and also to the patients with hard severity of the disease with a predominance of psychoemotional disorders, in combination with contraindications to the standard hormone replacement therapy or when the patient refuses from receiving the hormone replacement therapy.

Key words: menopause, hormone replacement therapy, magnesium, menopausal disorders.

Магний — женский минерал №1

Магне В₆® при состоянии дефицита магния в акушерстве и гинекологии

Для профилактики угрозы прерывания беременности и гестоза: • магний способствует нормализации тонуса матки, • магний улучшает маточно-плацентарное кровообращение, • магний способствует предупреждению эндотелиальной дисфункции.

Эффективно устраняет симптомы предменструального синдрома: • раздражительность, • депрессии, • головные боли, • отечность, • боли внизу живота

Рекомендуется для коррекции психоvegetативных расстройств при климактерическом синдроме

Представительство АО «Санofi-авентис груп» (Франция), Москва, ул. Тверская, 22.
Тел.: (495) 721-14-00. Факс: (495) 721-14-11. www.sanofi-aventis.ru RU.MGR.12.01.05

SANOFI



Удобная форма приема — одна таблетка вместо двух.

Косылева Н.Г. и соавт. Роль гипомagneмии в акушерской патологии. Применение препаратов магния. Метод. рекомендации. С. Петербург, 2007. 36 стр. Прилоская В. Н. и соавт. Роль магния в развитии предменструального синдрома. М., Гинекология 15/№2: 2003. Сметник В. П. и соавт. Магне В₆® в коррекции психоvegetативных расстройств у женщин в постменопаузе // Фармацевт. 2004. стр. 15. **1. Краткая инструкция по медицинскому применению препарата Магне В₆®. Состав.** Таблетки, покрытые оболочкой: магния лактата дигидрат — 470 мг, пиридоксина гидрохлорид — 5 мг. Раствор для приема внутрь. Действующие вещества: Магния лактата дигидрат** — 186,00 мг, магния гидроксид*** — 936,00 мг, пиридоксина гидрохлорид — 10,00 мг. **Показания к применению.** Установленный дефицит магния, изолированный или связанный с другими дефицитами магния, сопровождающийся такими симптомами, как повышенная раздражительность, незначительные нарушения сна, желудочно-кишечные спазмы или учащенное сердцебиение; повышенная утомляемость, боли и спазмы мышц, ощущение покалывания. **Противопоказания.** Повышенная чувствительность к компонентам препарата, выраженная почечная недостаточность (клиренс креатинина менее 30 мл/минуту), фебрилитет, детский возраст до 6 лет (для таблетированной лекарственной формы) и до 1 года (для раствора), при непереносимости фруктозы, синдроме нарушенной абсорбции глюкозы или галактозы или дефиците сахаразы-изомалязы. **С осторожностью.** При умеренной недостаточности функции почек, так как существует риск развития гипермагнемии. **Применение при беременности и в период лактации.** Магний В₆® может применяться в период беременности только по рекомендации врача. Магний проникает в грудное молоко. Следует избегать применения препарата в период лактации и кормления грудью. **Способ применения и дозы.** Перед приемом препарата необходимо проконсультироваться с врачом. Таблетки, покрытые оболочкой, взрослым рекомендуется принимать 6-8 таблеток в сутки. Детям старше 6 лет (массой тела более 20кг) 4-6 таблеток в сутки. Раствор для приема внутрь. Взрослым рекомендуется принимать 3-4 ампулы в сутки. Детям старше 1 года (масса тела более 10 кг) суточная доза составляет 10-30 мг/кг и равняется 1-4 ампулам. Суточную дозу следует разделить на 2-3 приема, принимать во время еды, заливая стаканом воды. Раствор в ампулах растворяют в ½ стакана воды для приема 2-3 раза в день во время еды. В среднем продолжительность лечения 1 месяц. Лечение следует прекратить сразу же после нормализации уровня магния в крови. **Внимание.** Самонадеяющиеся ампулы с Магне В₆® не требуют использования иглы. Чтобы открыть ампулу, возьмите ее за кончик, предварительно покрыв ее куском ткани, и отломите ее резким движением. **Побочное действие.** Аллергические реакции к компонентам препарата. Расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта: боли в животе, запор, тошнота, рвота, метеоризм. **Передозировка.** При нормальной функции почек пероральный прием магния не вызывает токсических реакций. Однако, отравление магнием может развиваться при почечной недостаточности. Токсические эффекты в основном зависят от содержания магния в сыворотке крови. Симптомы передозировки: снижение артериального давления, тошнота, рвота, депрессия, замедленные рефлексы, искажение результатов электрокардиограммы, угнетение дыхания, кома, остановка сердца и паралич сердца, анурический синдром. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. Одновременное применение препаратов, содержащих фосфаты или соли кальция, может значительно уменьшить всасывание магния в желудочно-кишечном тракте. Препараты магния снижают всасывание тетрациклина, рекомендуется делать интервал 3 часа между применением Магне В₆®. Магний ослабляет действие пероральных тромболитических средств, уменьшает усвоение железа. Витамины В₆® угнетает активность Ледола. **Особые указания.** Информация для больных сахарным диабетом: таблетки, покрытые оболочкой, содержат сахарозу в качестве вспомогательного вещества. **С осторожностью.** В случае сопутствующего дефицита кальция, при частом употреблении слабительных средств, алкоголя, напряженных физических и психических нагрузках, у больных группы риска (аллергические реакции, включая анафилактические), таблетки предназначены только для взрослых и детей старше 6 лет. Для детей младшего возраста рекомендуется препарат в форме раствора для приема внутрь. **2. Краткая инструкция по медицинскому применению препарата Магне В₆® форте. Состав.** Таблетки, покрытые оболочкой. Действующие вещества: магния цитрат — 618,43 мг, что соответствует 100 мг магния (mg++), пиридоксина гидрохлорид — 10 мг. **Показания к применению.** Установленный дефицит магния, изолированный или связанный с другими дефицитами магния, сопровождающийся такими симптомами, как повышенная раздражительность, незначительные нарушения сна, желудочно-кишечные спазмы, учащенное сердцебиение, повышенная утомляемость, боли и спазмы мышц, ощущение покалывания в мышцах. Если через месяц лечения отсутствует уменьшение этих симптомов продолжение лечения нецелесообразно. **Противопоказания.** Повышенная чувствительность к любому из компонентов препарата. Тяжелая почечная недостаточность (клиренс креатинина менее 30 мл/мин). Фебрилитет. Возраст до 6 лет (эффективность и безопасность не установлены). Наследственная галактоземия, синдром мальабсорбции глюкозы и галактозы или недостаточности лактазы (в связи с присутствием в составе препарата лактозы). Одновременный прием ледола (смотри «Взаимодействие с другими лекарственными средствами»). **С осторожностью:** умеренная почечная недостаточность (опасность развития гипермагнемии). **Беременность и период грудного вскармливания.** Беременность. В период беременности препарат принимается только по рекомендации врача. **Период грудного вскармливания.** Принимая во внимание, что магний проникает в материнское молоко, при необходимости приема препарата рекомендуется прекратить кормление грудью. **Способ применения и дозы.** Таблетки следует принимать целиком, заливая стаканом воды. Взрослые: 3-4 таблетки в сутки, разделенные на 2-3 приема, во время еды. Дети в возрасте старше 6 лет (весом около 20 кг): 10—30 мг/кг/сутки (0,4—1,2 ммоль/кг/сутки), то есть детям старше 6 лет (весом около 20 кг) 2-4 таблетки в сутки, разделенные на 2-3 приема, во время еды. Обычно продолжительность лечения составляет один месяц. **Побочное действие.** Аллергические реакции, в т.ч. кожные; расстройства со стороны желудочно-кишечного тракта: диарея, боли в животе, запор, тошнота, рвота, метеоризм. **Передозировка.** При нормальной функции почек передозировка магния при приеме внутрь обычно не приводит к возникновению токсических реакций. Однако в случае почечной недостаточности возможно отравление магнием. Симптомы передозировки: выраженность которых зависит от концентрации магния в крови: снижение артериального давления; тошнота, рвота, угнетение центральной нервной системы; снижение рефлексов; изменение ритма сердца; учащение дыхания; кома, остановка сердца и паралич дыхания; анурия. Лечение: регидратация, форсированный диурез. При почечной недостаточности необходима гемодиализ или перитонеальный диализ. Взаимодействие с другими лекарственными средствами. **Противопоказанные комбинации.** С ледола. **Не рекомендуемые комбинации.** Одновременное применение препаратов, содержащих фосфаты или соли кальция. **Особые указания.** Таблетки предназначены только для взрослых и детей старше 6 лет. **С осторожностью.** При умеренной почечной недостаточности. При одновременном дефиците кальция и магния.

Для получения более подробной информации ознакомьтесь с полной инструкцией по медицинскому применению

Информация о препарате может быть получена с сайта <http://www.gyn.su> или по телефону 8 (495) 721-14-00. Информация о препарате может быть получена в редакцию. Тел.: +7 (495) 649-54-95; эл. почта: info@irbis-1.ru. Copyright © 2012 IRBIS Publishing House. All rights reserved.