

УДК: 616.12-008.331.1-008.46-036.12

В.А. ДОБРЫНИНА, Л.Т. ЛИБОВА, Ж.С. ЯРОШЕНКО, С.А. КАЛЕНИК, И.В. ТЕПЛАЯ

/Национальный научный центр радиационной медицины НАМН Украины, Киев/

Эффективность применения магния оротата в комплексной терапии артериальной гипертензии

Резюме

Продемонстрирован положительный эффект магния оротата при включении его в курс лечения лиц молодого возраста с гипертонической болезнью. Сделан вывод о целесообразности применения магния оротата у лиц молодого возраста с артериальной гипертензией, отмечающих нарушения сна, а также имеющих нарушения сердечного ритма по типу экстрасистолической аритмии.

Ключевые слова: магния оротат, артериальная гипертензия, нарушения сна, нарушение ритма сердца

Гипертоническая болезнь (ГБ) является одним из наиболее распространенных заболеваний сердечно-сосудистой системы. Артериальная гипертензия (АГ) встречается почти у 30% взрослого населения, что влечет за собой увеличение количества случаев инсульта, инфаркта миокарда, сердечной недостаточности.

Заболеваемость АГ растет с возрастом. Однако в последнее время отмечается значительное «омоложение» сердечно-сосудистой патологии. Характерно, что рост ГБ припадает на третье-четвертое десятилетие жизни. Основное влияние на возникновение повышенного артериального давления (АД) у лиц молодого возраста оказывает образ жизни. К факторам риска относятся психоэмоциональные перегрузки, гиподинамия, нерациональное питание, избыточная масса тела, курение, нарушение сна. Чаще всего ГБ страдают заядлые трудоголики, уделяющие мало внимания отдыху и особенно сну.

С середины XX ст. отмечается тенденция к уменьшению продолжительности ночного сна в целом среди населения. Если в XIX ст. она достигала 9 часов, в начале XX ст. – 8 часов, то в последние 75 лет сократилась до 6 часов. Х.С. Guo и соавторы (2013) убедительно продемонстрировали связь продолжительности сна с АГ, а ограничение длительности сна особенно характерно для лиц молодых возраста, уделяющих большое внимание карьере. Длительное нарушение циркадных ритмов по типу синдрома позднего засыпания (совы) приводит к развитию АГ.

Магний, впервые выделенный в 1808 году Г. Дэви, является одним из важнейших биогенных элементов. Он подавляет нервные центры, стимулирующие симпатическую иннервацию и ренин-ангиотензивную систему. Магний обладает способностью тормозить процессы возбуждения, оказывает седативный и снотворный эффект. Нехватка магния оборачивается пониженной рези-

стентностью к стрессу, способствует депрессии, провоцирует утреннюю головную боль.

Цель исследования: оценить влияние магния оротата (торговое название Магнерот компании «Woerwag pharm», Германия) на сердечно-сосудистую систему пациентов молодого возраста с гипертонической болезнью.

Материалы и методы исследования

Клиническая база исследования – поликлиника и стационар ГУ «Национальный научный центр радиационной медицины НАМН Украины». Наблюдение велось на протяжении 7 лет. Всего было обследовано 450 пациентов в возрасте 20–40 лет, которые были распределены в две группы.

Пациенты первой группы характеризовались отсутствием поражения органов-мишеней, нестабильным АД с повышением до 140/90 мм рт.ст. и соответствовали ГБ 1-й степени. Всего в этой группе было 347 человек; средний возраст – 27 лет.

Вторую группу составили пациенты со стабильным повышением АД выше 150/90 мм рт.ст. с признаками гипертрофии левого желудочка, явлениями гипертонической ангиопатии глазного дна и соответствовали ГБ 2-й степени. Всего в этой группе было 108 человек; средний возраст – 32 года.

Обследование проводилось по стандартной схеме: осмотр, проведение ЭКГ, ЭхоКГ, суточное мониторирование АД, исследование сосудов глазного дна, УЗИ органов брюшной полости, клиническое и биохимическое исследование.

Результаты и их обсуждение

У пациентов 1-й группы среднее значение систолического артериального давления (САД) составило 134,74±5,42 мм рт.ст.,

диастолического артериального давления (ДАД) – $86,2 \pm 4,2$ мм рт.ст. При мониторинговании было отмечено периодическое повышение АД до 145/90–150/95 мм рт.ст.

У пациентов 2-й группы среднее значение САД составило $156,26 \pm 4,96$ мм рт.ст., ДАД – $96,03 \pm 2,63$ мм рт.ст. Для этой группы характерно достаточно стабильное повышение АД более 150/90 мм рт.ст.

По характеру жалоб обе группы существенно не отличались. В основном, это жалобы на головную боль – у 53,9% пациентов 1-й группы и 75,9% пациентов 2-й группы. Характерно, что треть больных не связывала данную жалобу с повышением АД и упорно принимала только анальгетики.

У 13,4% пациентов первой группы и у 19,6% пациентов второй группы были жалобы на плохой сон. Детальный опрос показал, что у 72,3% пациентов первой группы и у 78,3% пациентов второй группы было нарушение циркадных ритмов по типу позднего засыпания (совы).

Что касается конституциональных особенностей, то в обеих группах отмечено преобладание гипертрофического соматотипа.

По данным реоэнцефалограммы (РЕГ) у 46,9% пациентов 2-й группы отмечено повышение тонуса магистральных артерий головного мозга.

Пациенты 1-й группы были разделены на две подгруппы: подгруппа А – 160 человек, которые получали индапамид в дозе 2,5 мг в сутки; подгруппа Б на фоне приема индапамида 2,5 мг получала магний оротат в дозе 1500 мг в сутки в течение месяца с переходом на 750 мг в сутки еще в течение 1 месяца. Всего назначалось 2 курса в год.

После первого курса лечения в обеих группах пациентов АД снизилось, но результаты были более существенными в подгруппе пациентов, принимавших комбинированное лечение (подгруппа Б). АД практически нормализовалось после 2-го курса лечения, особенно у пациентов, принимавших магний оротат в целевой дозе (табл. 1).

По завершению второго курса лечения с добавлением магния оротата уменьшились такие показатели, как выраженность и частота цефалгий. Если до начала лечения жалобы на головную боль отмечались более чем в половине случаев (53,9%), то по

окончании второго курса лечения их количество снизилось до 34,3% в подгруппе А и 19,1% в подгруппе Б, получавших лечение с добавлением магния оротата.

Мышечные судороги наблюдались у 34,1% пациентов, и уже после первого курса они почти исчезли в подгруппе Б.

Пациенты с ГБ 2-й ст. также были разделены на две подгруппы. Подгруппа А в составе 46 человек получала один из ингибиторов АПФ, для пациентов подгруппы Б дополнительно в курс лечения был включен магний оротат по той же схеме, что и при ГБ 1-й ст.

После проведения первого курса лечения в обеих подгруппах АД снизилось. После второго курса оно фактически нормализовалось, но результаты были лучше в подгруппе Б, получавшей кроме ингибитора АПФ магния оротат (табл. 2).

И при ГБ 1-й ст., и при ГБ 2-й ст. на фоне повторного курса с добавлением магния оротата значительно уменьшились астено-невротические проявления, четко это проявилось у пациентов с синдромом позднего засыпания. Реже стала возникать утренняя головная боль. Так же, как и в группе больных с ГБ 1-й ст., у больных с ГБ 2-й ст. цефалгии с 65,9% снизились до 43,4% в первой подгруппе и до 29,1% – во второй.

Особенно заметного успеха удалось достигнуть по нормализации сна у пациентов, получавших магния оротат. У них наступила стабилизация циркадных ритмов. Если до начала лечения позднее засыпание наблюдалось у 72,3% пациентов с ГБ 1-й ст. и у 78,3% с ГБ 2-й ст., то после второго курса этот синдром сохранился лишь у 24,6% пациентов с ГБ 1-й ст. и 31,4% с ГБ 2-й ст.

Характерно, что именно у «сов» добавление магния оротата привело почти к полному исчезновению мышечных судорог в обеих группах.

Магний оротат оказал благотворное влияние на ритм сердца. Так, если до лечения экстрасистолическая аритмия отмечалась примерно у трети (31,6%) пациентов с ГБ 2-й ст., то после второго курса лечения с включением магния оротата она наблюдалась лишь в 9,8% случаев. Характерно, что у этих же больных наступила стабилизация сна.

Таблица 1. Показатели артериального давления у обследованных больных с гипертонической болезнью 1-й ст. в процессе лечения

Курс лечения	Показатель	Исходное АД	Подгруппа А	Подгруппа Б
			Индапамид 2,5 мг в сутки	Индапамид 2,5 мг в сутки + магния оротат 1500 мг в сутки
1-й курс	САД, мм рт.ст.	$134,75 \pm 5,42$	$130 \pm 4,6$	$126,3 \pm 4,4$
	ДАД, мм рт.ст.	$86,2 \pm 4,2$	$82,1 \pm 5,1$	$78,6 \pm 4,2$
2-й курс	САД, мм рт.ст.	$130,2 \pm 4,3$	$130,4 \pm 4,6$	$125,4 \pm 4,2$
	ДАД, мм рт.ст.	$81,9 \pm 3,6$	$80,4 \pm 4,1$	$75,2 \pm 4,1$

Примечание: САД – систолическое артериальное давление, ДАД – диастолическое артериальное давление.

Таблица 2. Показатели артериального давления у обследованных пациентов с гипертонической болезнью 2-й ст. в процессе лечения

Курс лечения	Показатель	Исходное АД	Подгруппа А	Подгруппа Б
			иАПФ	иАПФ + магния оротат
1-й курс	САД, мм рт.ст.	$156,26 \pm 4,96$	$142,1 \pm 3,84$	$139,2 \pm 4,6$
	ДАД, мм рт.ст.	$96,03 \pm 2,13$	$91,4 \pm 4,6$	$89,4 \pm 3,7$
2-й курс	САД, мм рт.ст.	$142,4 \pm 4,4$	$132,8 \pm 5,42$	$128,4 \pm 3,91$
	ДАД, мм рт.ст.	$91,6 \pm 4,6$	$84,3 \pm 4,6$	$81,3 \pm 3,41$

Выводы

1. В последнее время отмечается раннее начало гипертонической болезни, обусловленное ритмом жизни, избыточной массой тела, недостатком поступления магния в организм.
2. Применение магния оротата у больных с ГБ, особенно 1-й стадии, способствует стабилизации АД.
3. Магний оротат на фоне антигипертензивной терапии стабилизирует сердечный ритм.
4. Недостаток сна связан с повышенным риском развития артериальной гипертензии у молодых.
5. Магния оротат стабилизирует сон, способствуя восстановлению циркадных ритмов.
6. Нарушения сна являются косвенным маркером дефицита магния в организме.

Додаткова інформація. Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Список использованной литературы

1. Антонова Л.Т. Гипертоническая болезнь в молодом возрасте. – М.: Медицина, 1976. – 228 с.
2. Батушкин В.В., Марущак Е.Ю. Гипомагниемия, частая желудочковая экстрасистолия // Кардиология. – 2014. – №1 (08). – С. 27–42.
3. Белоконь Н.А. Проблемы внезапной смерти у лиц молодого возраста // Кардиология. – 1989. – №1. – С. 4–8.
4. Бобров В.А., Давыдова И.В., Долженко М.Н., Зайцева В.И. Применение препарата у больных с ИБС с желудочковыми аритмиями // Українська медична газета. – 2007. – №11. – С. 6–8.
5. Давыдова И.В., Мамренко С.Н., Макаревский А.И. Препараты магния у больных с сердечно-сосудистыми заболеваниями: кому, когда и с какой целью // Здоров'я України – 2013. – №5. – С. 62–64.
6. Купчинская Е.Г. Артериальная гипертензия у лиц молодого возраста // Здоров'я України – 2010. – №5. – С. 50–51.
7. Найденкова И.А. Клинико-функциональная характеристика артериальной гипертензии и изменения липидного обмена у подростков с синдромом дисплазии соединительной ткани: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Оренбург, 2006. – 21 с.
8. Остроумова О.Д., Степура О.Б. Применение пероральных препаратов магния для лечения сердечно-сосудистых заболеваний // Здоров'я України – 2010. – №5. – С. 46–47.
9. Повстяная А.Н. Ранняя диагностика артериальной гипертензии у молодых людей в практике семейного врача: Автореф. дис. ... канд. мед. наук. – Омск, 2005. – 27 с.
10. Чазова И.Е. Лечение АГ как профилактика сердечно-сосудистых осложнений // Журнал Сердечная недостаточность. – 2002. – Т.3, №1. – С. 14–16.
11. Шилов А.М. и др. Взаимосвязь дефицита магния и метаболического синдрома // Здоров'я України. – 2010. – №2. – С. 61–63.
12. Ярош А.К. Магний и оротовая кислота – два из наиболее важных компонентов для регуляции функций нервной и мышечной систем организма // Новая медицина тысячелетия – 2012. – №6. – С. 3–13.
13. Яхонтов Д.А. Артериальная гипертензия у мужчин молодого возраста: Автореф. дис. ... д-ра мед. наук. – Новосибирск, 1995. – 50 с.
14. Guo X., Zheng L., Wang J., Zhang X., Li J., Sun G. Epidemiological evidence for link between sleep duration and high blood pressure: A systematic review and meta-analysis // Sleep Med. – 2013. – Vol. 14 (4). – P. 324–332. – doi: 10.1016/j.sleep.2012.12.001. Epub. 2013 Feb 8.
15. Pan A., De Silva D.-A., Yuan J.M., Koh W.P. Sleep duration and risk of stroke mortality among Chinese adults // Singapore Chinese health study. – 2014. – Vol. 45 (6). – P. 1620–1625.

Резюме

Ефективність застосування магнію оротату в лікуванні артеріальної гіпертензії у осіб молодого віку

В.О. Добриніна, Л.Т. Лібова, Ж.С. Ярошенко, С.О. Каленик, І.В. Тепла
Національний науковий центр радіаційної медицини НАМН України, Київ

Продемонстровано позитивний ефект застосування магнію оротату у складі комплексного лікування осіб молодого віку з гіпертонічною хворобою. Зроблено висновок щодо доцільності застосування магнію оротату у осіб молодого віку з артеріальною гіпертензією з порушеннями сну, а також що мають порушення серцевого ритму за типом екстрасистолічної аритмії.

Ключові слова: магнію оротат, артеріальна гіпертензія, порушення сну, порушення ритму серця

Summary

Efficacy of magnesium orotate in treatment of arterial hypertension in young patients

V.O. Dobrynina, L.T. Libova, J.S. Yaroshenko, S.O. Kalenik, I.V. Tepla
National Research Center for Radiation Medicine of National Academy of Medical Sciences of Ukraine, Kyiv

The positive effect of magnesium orotate was shown in young patients with arterial hypertension. The authors conclude about reasonability of magnesium orotate use for patients with sleep disorders and heart rhythm disorders.

Key words: magnesium orotate, arterial hypertension, sleep disorders, heart rhythm disorders