

М.Б. Щербинина, д.м.н., профессор, Днепропетровская государственная медицинская академия

Маалокс: секреты применения в лечении кислотозависимых заболеваний

В последние годы происходит переоценка роли антацидных средств в лечении кислотозависимых заболеваний пищеварительной системы, расширяются показания для более активного их назначения в клинической практике. Хорошо известны две группы антацидов: всасывающиеся и невсасывающиеся. Всасывающиеся антациды (бикарбонат натрия – пищевая сода, карбонат кальция) ограничены в применении из-за ряда побочных эффектов, таких как кислотный рикошет (кратковременное облегчение состояния пациента, связанное с нейтрализацией кислого содержимого желудка, после чего наблюдается усугубление имеющихся симптомов вследствие усиления кислотопродукции), провокация гастроэзофагеальных рефлюксов, задержка жидкости в организме, нарушения минерального обмена (гиперкальциемия). Поэтому сегодня принято использовать невсасывающиеся антациды, которые представлены, как правило, комбинированными препаратами, содержащими в определенных соотношениях соединения алюминия и магния. Одним из современных невсасывающихся антацидов является Маалокс (Sanofi-Aventis, Франция).

Маалокс выпускается в пяти лекарственных формах, в настоящее время это наибольшая линейка антацидов в Украине:

- таблетки (по 400 мг гидроксида алюминия и магния (соотношение 1,0); в упаковке 40 таблеток);
- таблетки без сахара (по 400 мг гидроксида алюминия и магния (соотношение 1,0); в упаковке 20 таблеток);
- суспензия в пакетиках по 4,3 мл (460 мг гидроксида алюминия и 400 мг гидроксида магния (соотношение 1,0));
- суспензия во флаконах по 250 мл (в 15 мл суспензии 525 мг гидроксида алюминия и 600 мг гидроксида магния (соотношение 0,9));
- суспензия в пакетиках по 15 мл (525 мг гидроксида алюминия и 600 мг гидроксида магния (соотношение 0,9)).

К группе кислотозависимых заболеваний относятся гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), функциональная диспепсия, хронический гастрит и дуоденит, язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ДПК), хронический панкреатит. Необходимость в коррекции кислотопродукции может возникать у женщин во время беременности и у пациентов, перенесших по разным поводам операции на верхних отделах пищеварительного тракта. Используя указанные лекарственные формы Маалокса при кислотозависимых заболеваниях, варьируя частоту, разовые дозы, режим и продолжительность приема антацида, сочетая его с другой терапией, можно достичь необходимого лечебного действия для каждого пациента. Эти вопросы, а также механизмы положительного клинического эффекта нам и хотелось бы обсудить в данной статье.

Маалокс как «скорая антацидная помощь» (симптоматическое средство для быстрого купирования диспептических проявлений)

Несбалансированное и нерегулярное питание, влияние вредных привычек обуславливают появление у пациентов ряда диспептических жалоб. Так, определенные продукты (алкоголь, шоколад, цитрусовые, томаты и др.) снижают тонус нижнего пищеводного сфинктера, вызывая изжогу.

Боль, чувство распирания или тяжести в подложечной области могут приводить к замедлению скорости эвакуации пищи из желудка, связанной с избыточным закислением полости ДПК при желудочной гиперхлоргидрии и неадекватном ошелачивании в антральном отделе желудка и ДПК. Избыточное закисление снижает порог чувствительности к боли рецепторов желудка, в норме реагирующих на механические воздействия (например, на перерастяжение полого органа или спазм гладкой мускулатуры). Это обусловлено влиянием водородных ионов на протон-активируемые катионные каналы рецепторов [1].

В таких ситуациях Маалокс остается вне конкуренции. Преимуществами препарата являются быстрое наступление антацидного эффекта и достаточная длительность действия (до 3 ч), что позволяет в максимально короткие сроки эффективно купировать изжогу. При ошелачивании пищевого комка наблюдается ускорение эвакуации желудочного содержимого, в результате чего последнее может быть «сброшено» в ДПК через 15–40 мин. Пациенту рекомендуется однократно принять двойную дозу препарата (2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии), что позволит устранить неприятные симптомы.

Если диспептические жалобы обусловлены приемом жирной пищи, значительно замедляющей эвакуацию из желудка, к двойной дозе препарата (2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии) необходимо добавить ферментные средства в дозировке не менее 10 тыс. МЕ в пересчете на липазу. Желательно, чтобы ферментный препарат содержал и желчные кислоты, обеспечивающие эмульгацию жиров для последующего их расщепления липазой. Для этой цели идеально подходят 2 таблетки Фестала. В таком случае мы получим не только эффект «скорой антацидной помощи», но и раннюю активацию в пищевом комке ферментов поджелудочной железы, которые имеют оптимум действия в щелочном диапазоне pH.

Применение Маалокса (2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии) целесообразно и при острых диспептических расстройствах, возникающих, например, на фоне пищевых отравлений. Препарат обладает спазмолитическим, обволакивающим и цитопротекторным свойствами, что благотворно влияет на слизистую оболочку гастроуденальной зоны, обеспечивая затухание воспалительных процессов и восстановление ее клеточной структуры.

Таким образом, разовый прием Маалокса идеален для купирования эпизодически возникающих изжоги и дискомфорта в эпигастрии, вызванных погрешностями в питании. Пациент будет благодарен, если врач напомнит ему о необходимости взять с собой Маалокс и Фестал на запланированное застолье или перед приемом «гостевой» пищи, т.е. продуктов и блюд, которые не входят в ежедневный привычный рацион питания.

Маалокс в лечении ГЭРБ

Согласно рекомендациям по лечению ГЭРБ, базирующимся на данных доказательной медицины, антациды применяются на всех уровнях оказания помощи: первый – самолечение; второй – первичная медицинская помощь (врач общей практики или терапевт); третий – вторичная специализированная медицинская помощь (гастроэнтеролог) [2]. Симптоматическая коррекция путем самостоятельного приема медикаментозных средств допустима при наличии у пациента типичных симптомов рефлюкса

(изжога, регургитация) не чаще 1 раза в неделю. На этом этапе препаратами выбора обычно являются антацид/альгинат.

В случае более частых проявлений клинических симптомов ГЭРБ (2 раза в неделю) жалобы расцениваются как «причиняющие беспокойство пациенту», что требует незамедлительного обращения к врачу общей практики, который консультирует лиц с типичными проявлениями болезни. Наличие нетипичных симптомов является показанием для консультации гастроэнтеролога. При выборе тактики ведения пациента с ГЭРБ обычно оптимизируют ранее проводимую терапию, назначив, например, ингибитор протонной помпы (ИПП) в сочетании или без адьювантной терапии (антацид/альгинат).

Необходимо обратить внимание, что, если ранее сразу использовали комбинацию ИПП и антацида, то согласно последнему алгоритму лечения ГЭРБ первоначально назначают препараты из группы антацидов/альгинатов и в случае недостижения необходимого эффекта переходят на комбинированную терапию (кислотосупрессивные препараты, как правило, ИПП, и антациды/альгинаты).

В целом основными задачами лечения ГЭРБ являются уменьшение выраженности гастроэзофагеального рефлюкса, обезвреживание попадающих в пищевод масс, увеличение скорости пищеводного клиренса, защита слизистой оболочки пищевода.

Применение Маалокса сопровождается быстрым устранением изжоги, а пенообразование, характерное для данного препарата, увеличивает время его пребывания в желудке, предотвращая за счет «плавающего» эффекта повторное поступление кислого содержимого желудка в нижнюю треть пищевода.

При взаимодействии компонентов Маалокса с соляной кислотой желудка реакция нейтрализации продолжается лишь до достижения внутрижелудочного pH 3,0–4,0. При этом происходит достаточное для лечебного эффекта снижение протеолитической активности желудочного сока, связанное с адсорбцией пепсина и замедлением перехода пепсиногена в пепсин. Вместе с тем при поддержании слабокислой среды желудочного содержимого не страдает пищеварение,



М.Б. Щербинина

не нарушается антимикробное действие соляной кислоты и не снижается продукция бикарбонатов поджелудочной железой [1]. Помимо влияния на внутрижелудочный pH, описан ряд других важных терапевтических эффектов Маалокса, среди которых протекторное действие, связанное со стимуляцией синтеза простагландинов, секреции бикарбонатов и защитной мукополисахаридной слизи, способностью к адсорбции желчных кислот и лизолецитина [3]. Описано снижение внутриполостного давления в желудке и ДПК, повышение тонуса нижнего пищеводного сфинктера, улучшение показателей клиренса пищевода [4].

Маалокс при ГЭРБ принимают в виде курса монотерапии либо сочетанной терапии с ИПП. Применение препарата сопровождается исчезновением или снижением интенсивности таких симптомов, как изжога, горечь во рту, неприятные ощущения за грудиной и в подложечной области, устранением эндоскопических признаков воспаления в слизистой оболочке пищевода. Дозы, режим приема Маалокса и продолжительность лечения указаны в таблице.

Применение Маалокса при заболеваниях желудка и ДПК

При синдроме эпигастральной боли, связанном с проявлениями функциональной диспепсии, Маалокс рекомендуют применять в дозе до 60 мл/сут в виде монотерапии, а также как дополнительное средство к ИПП, что достоверно повышает эффективность лечения. Показано, что включение Маалокса в схему комбинированной терапии таких больных (ИПП + Маалокс 1 саше через 1,5 ч после еды; трехкратный прием в течение дня и 4-й прием на ночь) способствует исчезновению клинических проявлений в течение 3 нед в 93,4% случаев, а дополнительная поддерживающая монотерапия Маалоксом в течение 1 мес полностью купирует все клинические проявления у 100% пациентов с указанным клиническим вариантом функциональной диспепсии [3].

По-видимому, при функциональной диспепсии эффект от включения Маалокса в схему лечения связан со снижением на фоне его приема повышенной чувствительности слизистой оболочки желудка к раздражающим факторам, в первую очередь к соляной кислоте. Назначая данный препарат при функциональной диспепсии, врач обеспечивает полноценный саногенный эффект, что значительно повышает качество жизни таких пациентов.

Лицам, страдающим гастритами, дуоденитами, язвенной болезнью желудка и ДПК, Маалокс назначают с целью повышения защитных свойств слизистой оболочки гастроуденальной зоны. Препарат целесообразно применять после курса антихеликобактерной терапии или при НПВП-гастропатии в стандартной дозировке на протяжении 4–6 нед. В первые дни эрадикационной терапии или лечения ИПП боль в эпигастрии может сохраняться.

Использование Маалокса в качестве вспомогательного симптоматического средства позволяет быстро облегчить состояние пациента. Кроме того, препарат может применяться в комплексном лечении длительно рубцующейся язвы.

Назначение Маалокса также оправдано у больных, перенесших тотальную резекцию желудка – у них возникают условия для постоянного поступления в пищевод дуоденального

Уровень оказания медицинской помощи	Вариант курса лечения	Доза и режим приема препарата	Продолжительность курса
1-й – самолечение	Монотерапия	1 таблетка или 1 саше, или 15 мл эмульсии через 1,5 ч после еды; трехкратный прием в течение дня и 4-й прием на ночь непосредственно перед сном	4–6 нед
	В сочетании с ИПП	2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии на ночь непосредственно перед сном	4–6 нед
2-й – первичная медицинская помощь (врач общей практики или терапевт)	Монотерапия при инициации лечения со 2-го уровня	1 таблетка или 1 саше, или 15 мл эмульсии через 1,5 ч после еды; трехкратный прием в течение дня и 4-й прием на ночь непосредственно перед сном	4–8 нед
	В сочетании с ИПП	2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии на ночь непосредственно перед сном	3 мес
3-й – вторичная специализированная медицинская помощь (гастроэнтеролог)	В сочетании с ИПП	2 таблетки или 2 саше, или 20 мл эмульсии на ночь непосредственно перед сном	3 мес
	Монотерапия после окончания курса ИПП	1 таблетка или 1 саше, или 15 мл эмульсии через 1,5 ч после еды; трехкратный прием в течение дня и 4-й прием на ночь непосредственно перед сном	4–6 нед

содержимого, что нередко сопровождается значительной изжогой и тяжелым эрозивно-язвенным поражением пищевода.

Эффективность Маалокса при кислотозависимых заболеваниях желудка и ДПК достигается благодаря особенностям действия его компонентов. Гидроксид магния повышает резистентность слизистой оболочки желудка и усиливает слизеобразование, а гидроксид алюминия создает защитную пленку и усиливает синтез простагландина E2. Стимуляция синтеза простагландинов способствует улучшению качества желудочной слизи, нормализации кровотока, что значительно повышает регенераторный потенциал и в целом барьерные свойства слизистой оболочки желудка и ДПК. Адсорбирующее действие препарата проявляется в связывании лизолецитина и желчных кислот, а также пепсина, в результате чего уменьшается протеолитическая активность желудочного содержимого. Пепсиноадсорбирующая активность препарата является умеренной, что позволяет уменьшить агрессивное воздействие фермента на слизистую оболочку желудка, сохранив при этом процесс гидролиза компонентов химуса. Маалокс также обладает способностью связывать эпителиальный фактор роста и фиксировать его в зоне поражения слизистой оболочки, стимулируя тем самым локальные репаративно-регенераторные процессы, клеточную пролиферацию и ангиогенез [5].

Маалокс — препарат первого выбора при изжоге у беременных

Антациды относятся к одной из наиболее часто предписываемых (применяемых) беременным групп лекарственных средств и уступают по частоте назначения лишь препаратам железа. В реальной практике антациды с целью устранения изжоги принимают примерно 30-50% беременных. В последние 15 дней до родов их используют 11% пациенток [6].

Невсасывающиеся антациды, обладающие высокой эффективностью при слабой выраженности побочных эффектов, допустимо назначать беременным женщинам, не опасаясь подвергнуть мать и плод особому риску. Это обусловлено прежде всего их очень плохой всасываемостью в желудочно-кишечном тракте. Безопасность большинства антацидов, содержащих алюминий, магний или кальций, подтверждена многолетним опытом их широкого применения в период беременности. В экспериментальных исследованиях антациды не вызывали тератогенного эффекта [7, 8].

! В ходе исследований с использованием Маалокса у беременных для купирования изжоги были продемонстрированы хорошая переносимость, безопасность, быстрое действие и достаточная эффективность препарата в отношении симптомов указанного состояния, что позволяет назначать его данной категории пациенток.

Преимущества Маалокса в ряду антацидов

Маалокс — невсасывающийся антацид, представляющий собой комбинацию гидроксида магния и гидроксида алюминия, коэффициент соотношения которых в суспензии составляет 0,9, а в таблетках — 1,0. Это один из наиболее изученных антацидов. Комбинация алюминия и магния в препарате обеспечивает дополнение спектра положительных и нивелирование отрицательных свойств каждого из них в отдельности. Благодаря балансу этих компонентов препарат сочетает высокую кислотонейтрализующую активность (40,5 мэкв в 15 мл суспензии или 18,5 мэкв в 1 табл.), адсорбирующие, обволакивающие и прочие протекторные свойства.

! Показано, что по сравнению с другими антацидами (альмагель, ремегель, фосфалюгель, мегалак) Маалокс обладает наибольшей кислотонейтрализующей способностью.

Так, наименьшее время начала ответа после введения отмечено у Маалокса (в среднем 8,9 мин), наибольшее — у альмагеля (в среднем 13,5 мин). Средняя продолжительность ощелачивающего эффекта антацидов также колеблется в широких пределах — от 28 мин у альмагеля до 56 мин у Маалокса [9].

Известно, что кислотонейтрализующая активность (количество миллимоль соляной

кислоты, которое может быть нейтрализовано определенным количеством препарата), установленная *in vitro* для альмагеля, составляет только 25,5 ммоль/15 мл, в то время как для Маалокса — 40,5 ммоль/15 мл. На этом основании сформировалось мнение о том, что антациды со слабыми ощелачивающими свойствами необходимо применять часто и в высоких дозах. Однако в этих случаях существенно возрастает частота побочных эффектов. Оказалось, что наилучшие результаты в отношении купирования боли и частоты заживления язв наблюдаются на фоне приема средних доз, соответствующих кислотонейтрализующей способности 200-400 мэкв/сут. Последующее увеличение суточной дозы антацидов не ведет к повышению их эффективности.

Более высокая по сравнению с другими антацидами кислотонейтрализующая активность Маалокса позволяет достигать клинического эффекта при приеме меньших доз препарата.

Так, среднесуточная доза альмагеля составляет 60-117 мл, фосфалюгеля — 60-120 мл, в то время как Маалокса — 37,5-75,0 мл.

Побочные эффекты на фоне приема Маалокса развиваются редко; препарат рекомендован к применению пациентами старше 15 лет. Однако при длительном использовании больших доз, особенно у больных с почечной недостаточностью, возможно накопление алюминия и магния в организме. Кроме того, алюминиевые антациды в неадекватно высоких дозах, особенно при наличии белковой недостаточности, снижают абсорбцию фосфатов в кишечнике, что может привести к их дефициту в организме, развитию остеопороза, появлению костно-мышечных болей и мышечных судорог.

Литература

1. Минушкин О.Н., Елизаветина Г.А. Антациды в современной терапии кислотозависимых заболеваний // Гастроэнтерология Санкт-Петербурга. — 2010. — № 2-3. — С. 9-12.

2. Tytgat G.N., Mccoll K., Tack J. et al. New Algorithm for the Treatment of Gastro-Oesophageal Reflux Disease // Aliment. Pharmacol. Ther. — 2008. — Vol. 27(3). — P. 249-256.
3. Маев И., Самсонов А., Никушкина И. и др. Место маалокса в лечении синдрома функциональной диспепсии // Врач. — 2007. — № 3. — С. 1-4.
4. Шульпекова Ю.О., Ивашкин В.Т. Антациды и их место в лечении панкреатита // РМЖ, приложение: Болезни органов пищеварения. — 2004. 2: 53-56.
5. Ушкалова Е.А. Клиническая фармакология современных антацидов // Фарматека. — 2006. — № 11. — С. 1-6.
6. Lacroix I., Damase-Michel C., Lapeyre-Mestre M., Montastruc J.L. Prescription of drugs during pregnancy in France // Lancet. — 2000. — Vol. 356, № 9243. — P. 1735-1736.
7. Кирюшенко А.П., Тараховский М.А. Влияние лекарственных средств на плод. — М.: Медицина, 1990. — 271 с.
8. Клиническая фармакология при беременности / Под ред. Х.П. Кьюмерле, К. Брендела. — М.: Медицина, 1987. — 328 с.
9. Ильченко А.А., Селезнева Э.Я. Внутриведочная рН-метрия в оценке кислотонейтрализующей активности антацидов // Российский гастроэнтерологический журнал. — 1999. — № 4.

UA.MAA.13.03.03

3

Маалокс® — антацид з найвищою кислотонейтралізуючою активністю!

ПЕРЕВАГИ ПРЕПАРАТУ МААЛОКС®

- ✓ має найвищу кислотонейтралізуючу активність серед антацидів, забезпечуючи швидку та тривалу дію^{1,2}
- ✓ має обволакиваючу, адсорбуючу та цитопротекторну дію³
- ✓ захищає та відновлює слизову оболонку шлунка⁴
- ✓ не викликає запорів і діареї¹
- ✓ не викликає вторинної гіперсекреції соляної кислоти⁴

Маалокс® застосовують через 1–1,5 години після їжі або у разі виникнення болю залежно від форми випуску в наступних дозах⁵:

- ✓ таблетки: по 1–2 таблетки за прийом
- ✓ суспензія для перорального застосування у флаконах і пакетиках: по 15 мл = 1 пакетик за прийом
- ✓ суспензія для перорального застосування в міні-пакетиках по 4,3 мл: 1–2 пакетика за прийом

ЗАГАСИ ВОГОНЬ ПЕЧІ!

Маалокс®

Інформація для професійної діяльності медиків та фармацевтичних працівників. Інформація подана скорочено. З повною інформацією про препарат можна ознайомитися в Інструкції для медичного застосування препарату. ТОВ «Санофі-Авенціс Україна». Київ, вул. Житомирська, 48-50а, тел. +38 (044) 354 20 00, факс +38 (044) 354 20 01, www.sanofi.ua

¹ Адаптовано Бордин Д.С. Ефективність Маалокса при довготривалій терапії ГРВБ // Новітні медичні та фармацевтичні препарати. — 2008. — № 16 (256). — С. 16–17.

² Фадеев Г.А. Роль антацидів в ліценції кислотозависимих захворювань // Здоров'я України. — 2007. — № 10-1. — С. 30–31.

³ Ушкалова Е.А. Клиническая фармакология современных антацидов // Фарматека. — 2006. — № 11. — С. 1–6.

⁴ Инструкция для медичного застосування препарату Маалокс®, таблетки жувальні. РП, МОЗ України № ІА/1076/03/01 від 01.03.2011; таблетки. РП, МОЗ України № ІА/9220/02/01 від 12.2.2008; суспензія для перорального застосування. РП, МОЗ України № ІА/9220/01/01 від 12.2.2008; суспензія для перорального застосування. РП, МОЗ України № ІА/10145/01/01 від 03.08.2012.

⁵ Инструкция для медичного застосування препарату Маалокс®, таблетки жувальні. РП, МОЗ України № ІА/1076/03/01 від 01.03.2011; таблетки. РП, МОЗ України № ІА/9220/02/01 від 12.2.2008; суспензія для перорального застосування. РП, МОЗ України № ІА/9220/01/01 від 12.2.2008; суспензія для перорального застосування. РП, МОЗ України № ІА/10145/01/01 від 03.08.2012.