

Гуарем в лечении пациентов с дислипидемией и избыточной массой тела: оптимизация гиполипидемической терапии

В.Ю. Приходько, Т.Р. Волощук

Национальная медицинская академия последипломного образования имени П.Л. Шупика, г. Киев

В статье приведены результаты комплексного лечения больных с высоким кардиоваскулярным риском, избыточной массой тела, жировым гепатозом и дислипидемией, которые ранее получали статинотерапию (аторвастатин в дозе 10 мг).

Цель исследования: установить возможности оптимизации гиполипидемической терапии с помощью препарата Гуарем у пациентов, нуждающихся в более жестком контроле показателей липидограммы, но не желающих увеличивать дозы принимаемых статинов.

Материалы и методы. В исследование включили 30 человек (18 женщин и 12 мужчин) в возрасте 58–74 лет, которые ранее принимали аторвастатин в дозе 10 мг. Всем пациентам были проведены следующие обследования: антропометрические исследования (рост, масса тела, индекс массы тела – ИМТ, объем талии – ОТ), общеклинические исследования, включающие измерение артериального давления, ЭКГ в 12 отведениях, УЗИ органов брюшной полости, лабораторные методы – общий анализ крови, биохимическое исследование (АЛТ, АСТ, билирубин, ЩФ, ГГТП, креатинин) крови и липидограмма. Все показатели определяли дважды: до начала лечения и через 1,5 мес после окончания приема комбинации препаратов Гуарем (в дозе 5 мг 3 раза в день) и аторвастатин (10 мг 1 раз в день).

Результаты. Анализ полученных данных свидетельствует о том, что пациенты отмечали положительный эффект от лечения комбинацией Гуарем с аторвастатином. Было зарегистрировано уменьшение массы тела (с $85,1 \pm 2,8$ кг до $83,1 \pm 2,8$ кг), ИМТ (с $29,6 \pm 1,5$ кг/м² до $28,9 \pm 1,6$ кг/м²), ОТ (с $96,8 \pm 3,5$ см до $92,6 \pm 3,0$ см) с тенденцией к достоверности. Биохимические показатели функции печени (АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТП, билирубин) в процессе лечения достоверно не изменились. Прием Гуарема привел к положительным сдвигам липидограммы: тенденция к достоверному снижению уровней общего холестерина (с $5,97 \pm 0,21$ до $5,70 \pm 0,20$ ммоль/л), ЛПНП (с $3,98 \pm 0,11$ до $3,74 \pm 0,11$ ммоль/л), ЛПОНП (с $0,98 \pm 0,07$ до $0,90 \pm 0,06$ ммоль/л) и ТГ (с $2,08 \pm 0,11$ до $1,91 \pm 0,10$ ммоль/л). В целом общий холестерин снизился на 4,5%, ЛПНП – на 6%, ТГ и ЛПОНП – на 8,2%. Кроме того, комбинированная терапия привела к нормализации показателей глюкозы натощак (снижение с $5,57 \pm 0,20$ до $5,25 \pm 0,17$ ммоль/л) и достоверному уменьшению постпрандиальной гликемии (с $7,67 \pm 0,21$ до $7,16 \pm 0,20$ ммоль/л). При соблюдении режима приема Гуарема (200 мл воды на каждые 5 г препарата) побочные эффекты в виде запоров не наблюдались, возможное ощущение метеоризма проходило при уменьшении дозы гуаревой смолы до 10 г в течение первой недели.

Заключение. Установлена эффективность приема комбинации препарата Гуарем с минимальной дозой аторвастатина у пациентов с высоким кардиоваскулярным риском и метаболическим синдромом, которая проявляется более быстрым уменьшением проатерогенных показателей липи-

дограммы, а также улучшением углеводного обмена. Для более достоверного снижения всех показателей рекомендован прием данной комбинации более длительно (не менее 3 месяцев).

Ключевые слова: ожирение, гиперхолестеринемия, гипертриглицеридемия, гиперинсулинемия, инсулинорезистентность, Гуарем.

Одной из важнейших проблем современной медицины является адекватная коррекция дислипидемии, которая характеризуется существенным снижением частоты кардиоваскулярных осложнений (на 20–30%). В настоящее время принята стратегия достижения целевых показателей липидограммы в зависимости от группы риска, к которой относится пациент.

Целевые показатели липидов крови	Общий ХС	ХС ЛПНП
Все население	< 5 ммоль/л	< 3 ммоль/л
Больные высокого риска	< 4,5 ммоль/л	< 2,5 ммоль/л
Больные очень высокого риска	< 4,0 ммоль/л	< 1,8 ммоль/л

Далеко не всегда, даже при использовании максимальных доз статинов, удается достичь целевых показателей, особенно у больных очень высокого риска. Некоторые пациенты могут иметь низкую чувствительность к статинам. Кроме того, активное снижение образования холестерина (ХС) в печени сопровождается увеличением его адсорбции в кишечнике. Безусловно, недостижение целевых значений показателей липидограммы требует в первую очередь увеличения дозы статинов. Однако увеличение дозы вдвое приводит к относительно небольшому приросту гиполипидемического эффекта. В среднем удвоение дозы способствует дополнительному снижению липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) всего на 6%. При этом следует помнить, что увеличение дозы статинов неизбежно сопровождается повышением частоты возникновения побочных эффектов. Так, в исследовании TNT при использовании дозы аторвастатина 80 мг частота увеличения активности печеночных трансаминаз составила 1,2%, что достоверно превышало этот показатель при дозе 10 мг (всего 0,2%). Анализ безопасности статинов показал, что частота трансамината для различных статинов одинакова, несмотря на различия фармакокинетики. Она зависит не столько от используемого статина, сколько от дозы препарата. Частота повышения уровня аланинаминотрансферазы (АЛТ) составляет в среднем до 1% при назначении малых и средних доз и 2–3% при использовании высоких доз. Поэтому для достижения целевых показателей липидограммы наряду с увеличением дозы статинов можно использовать альтернативные методы. Особенно это касается пациентов с исходно повышенным уровнем трансминаза

печени (например, на фоне жировой болезни печени). Сейчас активно используют комбинации аторвастатина с эзетимибом, тормозящим всасывание ХС в кишечнике, что позволяет существенно увеличить эффективность гиполипидемической терапии без увеличения дозы статинов (снижение ХС ЛПНП на 53% против 37% на монотерапии 10 мг аторвастатина). Такая комбинация рекомендуется больным с дислипидемией при снижении скорости клубочковой фильтрации.

Мы рассмотрели еще один альтернативный путь оптимизации гиполипидемической терапии без увеличения дозы статинов – добавление в схему лечения пациента препарата Гуарем, который не только тормозит всасывание ХС в кишечнике, но и замедляет всасывание углеводов, что важно для пациентов с нарушением углеводного обмена.

Гуарем (смола гуаровая) – пищевая клетчатка, которую получают из эндосперма семян *Suamopsis tetragonolobus*. Смола гуаровая является полисахаридом, образующим с водой вязкий гель. Она значительно продлевает опорожнение желудка, а также абсорбцию углеводов в тонком кишечнике, снижая уровень гипергликемии и концентрацию инсулина. При длительном применении смола гуаровая снижает исходный уровень глюкозы в крови приблизительно на 1–2 ммоль [1].

Считается, что эффект снижения уровня ХС в плазме крови обусловлен сниженной абсорбцией ХС, повышенной секрецией желчных кислот, а также усиленным метаболизмом ХС в печени. Таким образом, эффект смолы гуаровой подобен эффекту смол, связывающих желчные кислоты. При монотерапии смолкой гуаровой снижаются уровни общего ХС и ЛПНП в плазме крови приблизительно на 10–15% [1]. Смола гуаровая не абсорбируется в пищеварительном тракте (ПТ), частично разлагается бактериями и приблизительно на 20% увеличивает объем каловых масс.

Показанием к назначению препарата Гуарем согласно инструкции являются:

- ожирение;
- сахарный диабет (СД) взрослых, при котором наблюдается ожирение, а диетотерапия не дает желаемых результатов;
- СД взрослых, при котором первоначальное применение пероральных сахароснижающих препаратов не дает возможности достичь нужного терапевтического эффекта, а также когда невозможно перейти на терапию комбинацией сульфонилмочевины с бигуанидом;
- СД взрослых, который плохо контролируется и, несмотря на максимальную пероральную терапию сахароснижающими препаратами, не удается достичь даже минимального эффекта, а также когда переход на инсулинотерапию нежелателен;
- ювенильный СД и СД взрослых в тех случаях, когда необходимо предупредить очень высокую гипергликемию после еды;
- гиперхолестеринемия у больных, уровень ХС у которых не снижается до нужного уровня, несмотря на диетотерапию.

Эффективность Гуарема в составе комплексной терапии больных сахарным диабетом 2 типа изучалась Марциник Е.Н. и соавт. [4]. В исследовании принимали участие 16 пациентов с диагнозом СД 2 типа в сочетании с дислипидемией. Средний возраст пациентов составил 58,9 лет. Все пациенты получали глюкозоснижающую (препараты сульфонилмочевины, метформина, тиазолидиндионов, инсулина; 87,5% пациентов – комбинированную) и гипотензивную терапию, 25% пациентов получали липидоснижающую терапию в виде статинов и комбинации статинов с фибратами. Исследование длилось 3 месяца, препарат Гуарем назна-

чался в дозировке 10 г/сут (по 5 г 2 раза в сутки). На фоне приема препарата Гуарем авторами отмечено:

- снижение уровня общего холестерина на 10%;
- снижение уровня ЛПОНП на 4,2%;
- снижение уровня ЛПНП на 11 %, триглицеридов – на 8%;
- снижение коэффициента атерогенности на 7,2%.

При этом показатель ЛПВП остался неизменным. Со стороны показателей углеводного обмена отмечалась тенденция к снижению постпрандиальной глюкозы крови на 0,5–1 ммоль/л при неизменности показателя глюкозы натощак. На фоне приема препарата Гуарем наблюдалась некоторая тенденция к снижению массы тела, объема талии и бедер, а также к снижению среднесуточного систолического и диастолического АД.

Эффективность Гуарема в комплексной терапии СД 2-го типа, ожирения, дислипидемии изучали и в других исследованиях [2–8], в ходе которых было показано, что на фоне приема препарата Гуарем наблюдается:

- снижение уровня общего ХС на 10–18%, ЛПНП – на 11–25%, липопротеидов очень низкой плотности (ЛПОНП) – на 4,2–9,4%, триглицеридов (ТГ) – на 8–19%;
- снижение постпрандиальной глюкозы крови на 18–35%, показателя глюкозы натощак – на 12–30%, НОМА-IR – на 25–43%;
- снижение массы тела, объема талии (ОТ) и бедер;
- тенденция к снижению среднесуточного систолического и диастолического артериального давления (АД) за счет снижения массы тела;
- пациенты легче переносили рекомендации по изменению пищевых привычек [2–8].

Мы провели исследование эффективности включения препарата Гуарем в комплексную терапию больных высокого кардиоваскулярного риска с избыточной массой тела, жировым гепатозом и дислипидемией, которые получали статины (аторвастатин в дозе 10 мг).

Целью исследования было установить возможности оптимизации гиполипидемической терапии у пациентов, нуждающихся в более жестком контроле показателей липидограммы, но не желающих увеличивать дозы принимаемых статинов.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для включения в исследование были отобраны 30 человек (18 женщин и 12 мужчин) в возрасте 58–74 лет, у которых был диагностирован МС согласно критериям Международной федерации диабета (IDF).

У всех пациентов масса тела превышала нормальные показатели (ИМТ был выше 25 кг/м² и составлял в среднем 29,6 кг/м²), показатели липидограммы, несмотря на статинотерапию и хорошую приверженность в течение, по крайней мере, последнего месяца приема, не достигали целевых значений. При этом пациенты отказывались увеличивать дозу аторвастатина из опасений побочных эффектов.

Всем пациентам были проведены: антропометрические исследования (рост, масса тела, ИМТ, ОТ), общеклинические исследования, включающие измерение АД методом М.С. Короткова, ЭКГ в 12 отведениях, ультразвуковое исследование (УЗИ) органов брюшной полости; использованы лабораторные методы – общий анализ крови, биохимическое исследование (АЛТ, АСТ, билирубин, ЩФ, ГГТ, креатинин) крови и липидограмма.

При проведении УЗИ органов брюшной полости наличие жировой болезни печени врач диагностировал по следующим критериям: диффузная гиперэхогенность печени («яркая печень»), увеличение эхогенности печени по сравнению с почками, дистальное затухание эхо-сигнала, нечет-

кость сосудистого рисунка. Если содержание жира в печени превышает 30%, то метод УЗИ характеризуется высокой диагностической точностью в выявлении жирового гепатоза: специфичность составляет 89%, чувствительность – 93%.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Всем пациентам была рекомендована низкокалорийная диета с ограничением легкоусвояемых углеводов и животных жиров. После проведенного обследования всем пациентам назначали препарат Гуарем по 5 г 3 раза в сутки во время приема пищи, растворяя препарат в стакане воды. В конце курса терапии, который продолжался 1,5 мес, больным проводили повторное обследование.

Данные антропометрического обследования представлены в табл. 1.

В целом по группе достоверного снижения массы тела у пациентов не отмечено. В среднем масса тела уменьшилась на 2 кг, что, учитывая однонаправленность изменений у всех включенных в исследование пациентов, можно считать положительной тенденцией. Также отмечена тенденция к уменьшению окружности талии (на 4 см). При этом ни у одного из пациентов не было увеличения массы тела или ОТ, т.е. у всех обследованных сдвиги показателей были однонаправленными. Мы предполагаем, что для стойкого и достоверного уменьшения массы тела следует принимать препарат Гуарем более длительно (не менее 3 мес), а при возможности и до 1 года. Но целью данного исследования было не добиться уменьшения массы тела, хотя это очень важный с точки зрения улучшения прогноза жизни факт, а установить, возможно ли, принимая Гуарем в течение относительно непродолжительного времени (1,5 мес) добиться коррекции показателей липидограммы без увеличения дозы статина.

В табл. 2 представлены результаты влияния терапии препаратом Гуарем на показатели липидограммы.

Исходно показатели липидограммы у пациентов продемонстрировали проатерогенные сдвиги: увеличение уровня общего ХС, ХС ЛПНП и ТГ, несмотря на принимаемую гиполипидемическую терапию аторвастатином в дозе 10 мг. Мы предположили, что приверженность больных к терапии была не 100%, поскольку большинство пациентов в целом негативно относились к рекомендации регулярно и длительно (пожизненно) принимать статины. Прием Гуарема, напротив, оценивался ими не как лечение, а как коррекция рациона. Как видно из табл. 2, прием Гуарема привел к положительным сдвигам липидограммы: тенденции к снижению уровней общего ХС, ЛПНП, ЛПОНП и ТГ. В результате терапии общий ХС снизился на 4,5%, ЛПНП – на 6%, ТГ и ЛПОНП – на 8,2%. Учитывая, что аторвастатин в дозе 10 мг снижает ЛПНП в среднем на 30–35%, дополнительный гиполипидемический эффект препарата Гуарем существенно повышает эффективность терапии дислипидемии. Важным фактом является и то, что у больных с МС и жировой болезнью печени снижается уровень ТГ. Можно предположить, что более длительный прием Гуарема приведет и к более значимому снижению уровня проатерогенных показателей липидограммы.

Биохимические показатели функции печени (АЛТ, АСТ, ЩФ, ГГТ, билирубин) в процессе лечения достоверно не изменились. Это важно для пациентов с жировой болезнью печени и исходно повышенными значениями трансаминаз, поскольку увеличение дозы статина у них могло бы способствовать негативным изменениям этих показателей. У 5 пациентов (4 мужчины и 1 женщина) бы-

Таблица 1

Антропометрические данные пациентов с избыточной массой тела и дислипидемией, принимавших Гуарем

Показатель	До лечения	После лечения
Возраст, годы	57,8±3,0	-
Рост, см	169,4±4,4	-
Масса тела, кг	85,1±2,8	83,1±2,8
ИМТ, кг/м ²	29,6±1,5	28,9±1,6
ОТ, см	96,8±3,5	92,6±3,0*

Примечания: * – разница показателя до и после лечения достоверна (P<0,05). # – наблюдается тенденция к достоверности изменения показателя до и после лечения.

Таблица 2

Показатели липидограммы у пациентов с избыточной массой тела и дислипидемией, получавших терапию препаратом Гуарем

Показатель	До лечения	После лечения
Общий ХС, ммоль/л	5,97±0,21	5,70±0,20*
ЛПНП, ммоль/л	3,98±0,11	3,74±0,11*
ЛПВП, ммоль/л	1,02±0,08	1,04±0,06
ЛПОНП, ммоль/л	0,98±0,07	0,90±0,06*
ТГ, ммоль/л	2,08±0,11	1,91±0,10*

Примечания: * – разница показателя до и после лечения достоверна (P<0,05); # – имеется тенденция к достоверности изменения показателя до и после лечения.

Таблица 3

Показатели углеводного обмена у пациентов с избыточной массой тела и дислипидемией, получавших терапию Гуаремом

Показатель	До лечения	После лечения
Глюкоза крови натощак, ммоль/л	5,57±0,20	5,25±0,17*
Постпрандиальная глюкоза крови, ммоль/л	7,67±0,21	7,16±0,20*

Примечания: * – разница показателя до и после лечения достоверна (P<0,05); # – имеется тенденция к достоверности изменения показателя до и после лечения.

ла отмечена нормализация исходно повышенных (до 1,5 верхних нормальных границ) показателей АЛТ, а у 1 пациентки снизился исходно повышенный уровень ЩФ.

В табл. 3 представлены данные по динамике показателей углеводного обмена. В исследование были включены пациенты без СД, но при первичном обследовании уровень глюкозы натощак был выше 5,6 ммоль/л у 5 пациентов. Постпрандиальный уровень глюкозы был выше нормальных значений (7,8 ммоль/л) у 7 пациентов (у 3 из них была повышена также глюкоза крови натощак). Таким образом, у 9 пациентов обследованной группы были выявлены не диагностированные ранее нарушения углеводного обмена, по поводу чего были даны рекомендации по диете и изменению образа жизни.

В результате приема Гуарема у пациентов с исходно имеющимися нарушениями углеводного обмена отмечена тенденция к нормализации показателей глюкозы натощак и достоверное уменьшение постпрандиальной глюкозы. После курса лечения глюкоза крови натощак в пределах

нормы отмечена у 4 из 5 пациентов с изначально повышенными показателями. Следует отметить, что именно этим пациентам удалось снизить массу тела на 3–3,5 кг за 1,5 мес. Уровень постпрандиальной глюкозы крови снизился у всех больных с изначально повышенными показателями и после курса лечения находился в пределах нормы. В целом по группе уровень глюкозы крови натощак снизился на 5,7%, а постпрандиальной глюкозы – на 6,7%.

Пример обследованных пациентов с нарушениями углеводного обмена наглядно продемонстрировал, что своевременное выявление этих нарушений, сознательное отношение больных к необходимости их коррекции, диета и изменение рациона, в том числе с включением препарата гуаровой смолы (Гуарем), способствует довольно быстрой нормализации углеводного обмена. Этим пациентам был рекомендован более длительный прием Гуарема (до 1 года).

Большинство пациентов, принимавших Гуарем, переносят препарат хорошо. Согласно инструкции к препарату Гуарем, побочные эффекты смолы гуаровой преимущественно легкие и временные, главным образом связаны с ПТ. Самым распространенным является метеоризм, который возникает примерно у 50% пациентов. Кроме того, может возникнуть боль в животе, тошнота или диарея. Непроходимость пищевода или тонкого кишечника возникает крайне редко, примерно в 50% таких случаев у пациентов были нарушения функции пищевода или кишечника в анамнезе. Вдыхание пыли смолы гуаровой может вызвать аллергический ринит или апноэ во время сна.

В данном исследовании у 10 человек в первые несколько дней приема препарата отмечали метеоризм, им было рекомендовано перейти временно на 2-разовый прием. Через 10–14 дней пациенты вернулись на 3-разовый прием Гуарема. Все больные были предупреждены, что для профилактики запоров очень важным является соблюдение режима потребления воды. Препарат следовало принимать, растворив в полном стакане воды (200 мл). Попытки принимать Гуарем с 50–100 мл воды приводили к усилению запоров.

Для профилактики побочных эффектов терапию Гуаремом желателно начинать с низкой дозы, например 2,5 г (половина пакета), поскольку таким образом можно избежать побочных эффектов со стороны ПТ, вызванных препаратом. Гранулы следует принимать, смешивая их с пищей или с соответствующей жидкостью (вода, сок, молоко) вместе с пищей. Смесь следует сразу глотать. Сухие гранулы Гуарем применять нельзя. На одну дозу гранул следует выпивать не менее одного стакана жидкости.

Выводы

Добавление Гуарема в комплексную терапию пациентов высокого кардиоваскулярного риска с избыточной массой тела и дислипидемией способствует уменьшению массы тела и окружности талии (изменения имеют тенденцию к достоверности при длительности лечения 1,5 месяца). Учитывая наметившиеся изменения, следует рекомендовать более длительный прием Гуарема (3–12 мес) для достижения более стойкого и значимого эффекта.

Прием препарата Гуарем обязательно должен сочетаться с модификацией образа жизни: увеличение физических нагрузок, исключение легкоусваиваемых углеводов, оптимизация режима приема пищи (исключение «перекусов» и позднего приема пищи).

Включение в схему лечения больных с дислипидемией препарата Гуарем в сочетании с препаратом базисной терапии аторвастатином в дозе 10 мг привело к уменьшению проатерогенных показателей липидограммы (за 1,5 мес общий холестерин снизился дополнительно на

4,5%, липопротеиды низкой плотности – на 6%, триглицериды – на 8,2%). Такие изменения свидетельствуют о возможности оптимизации липидного обмена у больных с дислипидемией при помощи препарата Гуарем без увеличения дозы статинов.

Своевременное выявление нарушений углеводного обмена, диета с ограничением жиров и легкоусвояемых углеводов и включение в схему лечения препарата Гуарем способствует нормализации углеводного обмена у больных с впервые выявленными повышенными показателями глюкозы натощак и постпрандиальной глюкозы. За 1,5 мес лечения отмечено снижение уровня глюкозы натощак на 5,7%, постпрандиальной глюкозы – на 6,7%.

Гуарем хорошо переносится и при соблюдении режима приема (200 мл воды на каждые 5 г препарата) побочные эффекты в виде запоров не наблюдаются. Возникающий в результате приема Гуарема метеоризм проходит в течение первой недели приема и при уменьшении дозы до 10 г в сутки.

Гуарем можно рекомендовать пациентам с дислипидемией, избыточной массой тела, метаболическим синдромом, жировым гепатозом, которые не достигают целевых уровней липидов на низкодозовой статинотерапии, при этом отказываются увеличивать дозу статина, либо увеличение дозы статина им не показано (повышенный уровень трансминаз, плохая переносимость).

Гуарем у лікуванні пацієнтів з дисліпідемією і надлишковою масою тіла: оптимізація гіполіпідемічної терапії

В.Ю. Приходько, Т.Р. Волощук

У статті наведені результати комплексного лікування хворих з високим кардіоваскулярним ризиком, надмірною масою тіла, жировим гепатозом і дисліпідемією, які раніше отримували статинотерапію (аторвастатин у дозі 10 мг).

Мета дослідження: встановити можливість оптимізації гіполіпідемічної терапії за допомогою препарату Гуарем у пацієнтів, які потребують більш жорсткого контролю показників ліпідограми, але не бажають збільшувати дози статинів, що приймаються.

Матеріали та методи. У дослідження включили 30 осіб (18 жінок і 12 чоловіків) у віці 58–74 років, які раніше приймали аторвастатин у дозі 10 мг. Усім пацієнтам були проведені такі обстеження: антропометричні дослідження (зріст, маса тіла, індекс маси тіла – ІМТ, обвід талії – ОТ), загальноклінічні дослідження, що включають вимірювання артеріального тиску, ЕКГ у 12 відведеннях, УЗД органів черевної порожнини, лабораторні методи – загальний аналіз крові, біохімічне дослідження (АЛТ, АСТ, білірубін, ЛФ, ГГТП, креатинін) крові і ліпідограма. Усі показники визначали двічі: до початку лікування і через 1,5 міс після закінчення застосування комбінації препаратів Гуарем (у дозі 5 мг 3 рази на день) і аторвастатин (10 мг 1 раз на добу).

Результати. Аналіз отриманих даних свідчить про те, що у пацієнтів відзначали позитивний ефект від лікування комбінацією Гуарем з аторвастатином. Було зареєстровано зменшення маси тіла (з 85,1±2,8 кг до 83,1±2,8 кг), ІМТ (з 29,6±1,5 кг/м² до 28,9±1,6 кг/м²), ОТ (з 96,8±3,5 см до 92,6±3,0 см) з тенденцією до достовірності. Біохімічні показники функції печінки (АЛТ, АСТ, ЛФ, ГГТП, білірубін) у процесі лікування достовірно не змінилися. Також застосування Гуарему призводить до позитивних зрушень ліпідограми: тенденції до достовірного зниження рівнів загального холестерину (з 5,97±0,21 до 5,70±0,20 ммоль/л, ЛПНЩ (з 3,98±0,11 до 3,74±0,11 ммоль/л), ЛПДНЩ (з 0,98±0,07 до 0,90±0,06 ммоль/л) і ТГ (з 2,08±0,11 до 1,91±0,10 ммоль/л). У цілому загальний холестерин знизився на 4,5%, ЛПНЩ – на 6%, ТГ і ЛПДНЩ – на 8,2%. Крім того, комбінована терапія призводить до нормалізації показників глюкози натще (зниження з 5,57±0,20 до 5,25±0,17 ммоль/л) і достовірного зниження постпрандиальної глікемії (з 7,67±0,21 до 7,16±0,20 ммоль/л). У разі дотримання режиму застосування Гуарему (200 мл води на

ГУАРЕМ (смола гуаровая)

Гуарем гранулы представляют собой пищевые волокна, которые получают из эндосперма семян тропического растения Guar plant *Cyamopsis tetragonolobus* (семейство бобовых). Смола гуаровая является полисахаридом, образующим с водой вязкий гель.

- ✓ **натуральный лекарственный препарат**
- ✓ **сочетается с обычным рационом**
- ✓ **снижает чувство голода**
- ✓ **ускоряет насыщение, приводит к уменьшению количества потребляемой пищи**
- ✓ **снижает всасывание жиров и углеводов**
 - ✓ снижает уровень холестерина в крови
 - ✓ снижает уровень сахара в крови
 - ✓ приводит к снижению массы тела
- ✓ **не обладает системным действием, действует только в пищеварительном тракте**
- ✓ **можно принимать во время беременности и кормления грудью**
- ✓ **возможен длительный прием**



Годен до/
Придатний до:
Серія №/
Серія №:

ORION
PHARMA

Гуарем 5 г

гранулы для приготовления розчину
для перорального застосування

Склад: Смола гуарова 5 г

Інструкція по застосуванню:
Найбільша доза: по 1 пакетик (5 г) або по 1 мірній ложці гранул
(5 г) 3 рази на добу під час їжі.
Діуретичний ефект: по 1 пакетик (5 г) або по 1 мірній ложці
(5 г) 3 рази на добу під час їжі.
Гіперхолестеринемія: по 1 пакетик (5 г) або по 1 мірній ложці
гранул (5 г) 2-5 разів на добу під час їжі.
Гуарем, гранули, завжди слід приймати або змішувати їх з білко, або
з відкритою рідиною (вода, сік, молоко та ін.) разом з їжею.
Суміш слід одразу ковтати.
На одну дозу гранул слід вилити не менше однієї склянки рідини.

Зберігати при кімнатній температурі (15-25 °С), в сухому,
недоступному для дітей місці.

РП в Україні № UA/6860/01/01

Виробник:
Оріон Корпорейшн, Фінляндія

PC №UA/6860/01/01

Гуарем рекомендовано принимать внутрь во время еды.

Гранулы Гуарем можно растворить в любой жидкости (компот, сок, вода, молоко) или добавить в любое подходящее блюдо.

ORION

Состав лекарственного средства. Действующее вещество: 1 пакетик/доза содержит 5 г смолы гуаровой. **Показания к применению.** Ожирение. Сахарный диабет взрослых, при котором наблюдается ожирение, и терапия лишь за счет диеты не дает желаемых результатов. Сахарный диабет взрослых, при котором первичный прием пероральных препаратов не позволяет достичь достаточного терапевтического эффекта, и в том случае, когда не возможен переход на терапию комбинацией сульфонилмочевина-бигуанид. Плохо контролируемый сахарный диабет взрослых, при котором, несмотря на максимальную пероральную терапию, не достигается даже минимальный эффект, и когда перевод на инсулинотерапию является нежелательным. Ювенильный сахарный диабет и сахарный диабет взрослых в тех случаях, когда необходимо предотвратить очень высокую постпрандиальную гипергликемию. Гиперхолестеринемия у больных, уровень холестерина у которых не снижается до требуемого уровня, несмотря на диетотерапию.

Противопоказания. Повышенная чувствительность к смоле гуаровой. Сужение или непроходимость желудочно-кишечного тракта. **Побочные эффекты.** Побочные эффекты смолы гуаровой преимущественно легкие и кратковременные. Побочные эффекты, главным образом, связаны с пищеварительным трактом. Наиболее распространенным является метеоризм, который возникает приблизительно у 50% пациентов. Кроме того, может возникнуть боль в животе, тошнота или диарея. Непроходимость пищевода или тонкого кишечника чрезвычайно редко вызвана смолой гуаровой, приблизительно в 50% таких случаев у пациентов были нарушения функции пищевода или кишечника в анамнезе. Вдыхание пыли смолы гуаровой может повлечь аллергический ринит или апноэ во время сна. У лиц с индивидуальной непереносимостью смолы гуаровой возможны реакции гиперчувствительности. **Производитель.** Орион Корпорейшн, Финляндия/Orion Corporation, Finland. Орионинtie 1, 02200 Эспоо, Финляндия/Orionintie 1, 02200 Espoo, Finland или Орион Корпорейшн, Финляндия/Orion Corporation, Finland. Тенгстроминкату 8, 20360, Турку, Финляндия/Tengstrominkatu 8, 20360 Turku, Finland.

Материал предназначен для специалистов. Полная информация содержится в инструкции по медицинскому применению

кожні 5 г препарату) побічні ефекти у вигляді закрепів не спостерігаються, можливе відчуття метеоризму проходило при зменшенні дози гуарової смоли до 10 г протягом першого тижня.

Заключення. Встановлено ефективність вживання комбінації Гуарему (гуарової смоли) з мінімальною дозою аторвастатину у пацієнтів з високим кардіоваскулярним ризиком і метаболічним синдромом, що проявляється більш швидким і достовірним зменшенням проатерогенних показників ліпідограми, а також поліпшенням вуглеводного обміну. Для більш достовірного зниження всіх показників рекомендовано застосування даної комбінації більш тривалий час (не менше 3 місяців).

Ключові слова: ожиріння, гіперхолестеринемія, гіпертригліцеридемія, гіперінсулінемія, інсулінорезистентність, Гуарем.

Guarem in the treatment of patients with dyslipidemia and overweight: optimization gipolipidemic therapy

V.J. Prykchodko, T.R. Voloshchuk

The paper studied the approach of complex treatment of patients with high cardio-vascular risk, overweight, fat hepatitis, and dyslipidemia, which have already received statins (atorvastatin 10 mg).

The objective: identify opportunities to optimize lipid-lowering therapy with guar drug in patients in need of more rigid control indicators lipid profile, but do not want to increase the dose of statins.

Patients and methods. The study included 30 people (18 women and 12 men) aged 58–74 years who have previously Accepted atorvastatin at a dosage of 10 mg. All patients underwent the following examinations were performed: anthropometric study (height, weight, BMI, waist circumference (CW)), clinical tests, including blood pressure measurement, 12-lead ECG, ultrasound of the abdomen, laboratory techniques – complete blood count, biochem-

ical (ALT, AST, bilirubin, alkaline phosphatase, GGT, creatinine) and blood lipidogram. All parameters were determined twice: before treatment and 1,5 months at the end of reception of a combination of drugs Guarem (5 mg 3 times a day), atorvastatin (10 mg 1 time per day).

Results. Analysis of the findings shows that the patients had the effect of treatment with atorvastatin combination Guarem. It was registered decreasing in body weight (from 85,1±2,8 kg and 83,1±2,8 kg), BMI (from 29,6±1,5 kg/m² to 28,9±1,6 kg/m²) with a tendency to authenticity. Biochemical parameters of liver function (ALT, AST, alkaline phosphatase, GGT, bilirubin) during treatment was not significantly changed. Also Guarem reception led to positive changes lipidogram Trends in a significant reduction in total cholesterol levels (from 5,97±0,21 to 5,70±0,20 mmol/l), LDL (from 3,98±0,11 to 3,74±0,11 mmol/l), VLDL (from 0,98±0,07 to 0,90±0,06 mmol/l) and triglycerides (from 2,08±0,11 to 1,91±0,10 mmol/l). In general, total cholesterol decreased by 4,5%, LDL – 6%, triglycerides and VLDL – by 8,2%. In addition, combination therapy resulted in normalization of fasting glucose (with 5,57±0,20 to 5,25±0,17 mmol/l) and a significant decrease in postprandial glucose (from 7,67±0,21 to 7,16±0,20 mmol/l). Subject dosing regime (200 ml water per 5 g Guarem) side effects such as constipation are not observed, bloating sensation passed possible dose reduction of Guarem and 10 g for the first week.

Conclusions. We determined higher efficiency of combination of Guarem with a minimum dose of atorvastatin in patients with high cardio-vascular risk and metabolic syndrome, which manifests itself more rapid and significant decrease in pro-atherogenic lipid profile parameters, as well as the improvement of the carbohydrate metabolism. For a more significant reduction in all indicators recommended intake of this combination over a long time (at least 3 months).

Key words: obesity, hypercholesterolemia, hypertriglyceridemia, hyperinsulinemia, insulin resistance, Guarem.

Сведения об авторах

Приходько Виктория Юрьевна – Кафедра терапии и гериатрии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04114, г. Киев, ул. Вышгородская, 67. E-mail: prokchodko@ukr.net

Волощук Татьяна Руслановна – Кафедра терапии и гериатрии Национальной медицинской академии последипломного образования имени П.Л. Шупика, 04114, г. Киев, ул. Вышгородская, 67. E-mail: tatyana.voloshchuk.88@mail.ru

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Инструкция по применению препарата Гуарем.
2. Корж А.Н., Краснокутский С.В., Лаврова Е.В., Павлова Е.А. 2014. Оценка эффективности и безопасности Гуарема у пациентов со стабильной стенокардией и нарушением толерантности к глюкозе. Семейная медицина. 4:54.
3. Кравчун Н.А. 2014. Использование пищевых волокон в комплексной терапии сахарного диабета 2-го типа.

4. Марциник Е.Н., Перцева Н.О., Мальяр Е.Ю., Мищенко Н.В. 2010. Эффективность секвестрантов жирных кислот в гиполлипидемической терапии больных сахарным диабетом. Международный эндокринологический журнал. 6:30.
5. Митченко Е.И., Романов В.Ю., Чулаевская И.В., Сопко Е.В. 2015. Лечение ожирения с использованием пищевых

- волокон у больных с артериальной гипертензией и метаболическим синдромом. Семейная медицина. 3:59.
6. Пасечко Н.В., Лой Г.Я., Свистун І.І. 2014. Вплив препарату гуарем на масу тіла та основні показники ліпідного і вуглеводного обміну у пацієнтів із надмірною масою тіла чи ожирінням. Международный эндокринологический журнал. 5:61
7. Приходько В.Ю., Кононенко Е.А., Морева Д.Ю., Волощук Т.Р., При-

- ходько В.М. 2015. Эффективность препарата Гуарем в комплексной терапии пациентов с избыточной массой тела и метаболическим синдромом. Семейная медицина. 1:57.
8. Паньків В.І. 2015. Влияние гуарема на состояние углеводного и липидного обмена веществ, антропометрические показатели у больных сахарным диабетом 2-го типа. Международный эндокринологический журнал. 3:67.

Статья поступила в редакцию 08.06.2016