

УДК 616.379-008.64

**Ж.С. АУСАГИТОВА**

Городская поликлиника №5, г. Астана

## **НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И САХАРНЫЙ ДИАБЕТ 2 ТИПА**

*В публикации представлены методы ранней диагностики СД и своевременного назначения мероприятий, направленных на снижение уровня глюкозы в крови, что является основой профилактики перечисленных специфических осложнений. Учитывая единый механизм развития основных проявлений СД 2 типа, можно считать, что предупредить или замедлить развитие сосудистой патологии при СД можно только при одновременном контроле трех показателей: уровня гликемии, липидного обмена и АД.*

**Ключевые слова:** сахарный диабет, технологии, липидный обмен, гликемия.

**С**ахарный диабет – одно из наиболее распространенных патологических состояний. По данным IDF число зарегистрированных больных СД в 2010 г. на Земном шаре достигло 285 млн человек, что составляет 7% населения в возрасте от 20 до 79 лет. К 2030 г. предполагается увеличение их числа до 435 млн. Но уже по последним данным Российской Ассоциации эндокринологов (РАЭ) сейчас в мире уже насчитывается около 370 млн больных СД, что дает основания предположить к 2030 г. увеличение числа больных СД значительно больше вышеназванной цифры. Каждые 21 секунды в мире выявляется по одному новому больному СД. 80-95% всех случаев СД приходится на 2 тип. Число больных с диабетом 1 типа в мире составляет примерно 5 млн. Уровень заболеваемости им ежегодно увеличивается на 3%. Сегодня за сахарным диабетом закрепилось название «неинфекционной эпидемии», потому что по своей распространенности СД занимает 4-е место в мире после ВИЧ, туберкулеза, малярии.

В Казахстане на 31.12.2010 г. по данным Национального регистра число больных СД достигло 190682 (1,2% в пересчете на все население страны). Из них 13151 (7%) – пациенты с СД 1 типа, 177018 (93%) – с СД 2 типа. По сравнению с данными на конец 2009 г. прирост составил 14997 (8,5%). Число детей с СД 1 в РК – 1113, с СД 2 – 37, подростков с СД 1 – 545, с СД 2 – 37.

СД закономерно сопровождается развитием тяжелых сердечно-сосудистых осложнений: ИБС, инфаркта миокарда, инсульта, гангрены нижних конечностей, ретинопатии, нефропатии, нейропатии, приводящих к ранней инвалидности, значительному сокращению продолжительности жизни. В популяции больных диабетом слепота встречается в 10, нефропатия в 12-15, а гангрена нижних конечностей почти в 20 раз чаще, чем у населения в целом. Смертность от болезней сердца и инсульта при СД в 2-3 раза выше, чем среди населения в целом. После ампутации нижних конечностей смерть среди больных СД наступает уже через 6 лет.

В формировании диабетических осложнений основную роль играет гипергликемия. Причем наиболее повреждающее действие придается высокому уровню глюкозы после еды, так называемой постпрандиальной гипергликемии.

Ранняя диагностика СД и своевременное назначение мероприятий, направленных на снижение уровня глюкозы в крови, являются основой профилактики перечисленных специфических осложнений.

Объединенный Комитет Диabetологов Европы и ADA (Американская Диabeticкая Ассоциация), учитывая единый механизм развития основных проявлений СД 2 типа, считают, что предупредить или замедлить развитие сосудистой патологии при СД можно только при одновременном контроле трех показателей: уровня гликемии, липидного обмена и АД.

По данным UKPDS снижение при СД 2 уровня HbA1c на 1% уменьшает частоту развития всех осложнений на 21%, смертности, связанной с СД, на 21%, общей смертности – на 14%, инфаркта миокарда – на 14%, инсульта – на 12%, микроангиопатии – на 37%.

Результаты UKPDS свидетельствуют также о том, что снижение при СД систолического АД на 10, а диастолического на 5 мм рт.ст. достоверно более эффективно снижает риск прогрессирования любого сосудистого осложнения, чем снижение HbA1c на 1%.

В настоящее время для лечения СД 2 типа в распоряжении врачей имеются следующие группы сахароснижающих препаратов: производные метформина, инсулин, сульфаниламиды, тиазолидиндионы, ингибиторы  $\alpha$ -глюкозидазы, меглитиниды, агонисты ГПП-1, ингибиторы ДПП-4, амилин. Каждая группа препаратов имеет ожидаемый уровень снижения гликолизированного гемоглобина. Препараты каждой группы имеют свои достоинства и недостатки, которые следует учитывать при их использовании.

Такие преимущества, как быстрое достижение эффекта и низкая цена, отличают средства, стимулирующие секрецию инсулина (секретагоги). Но им же присущи такие недостатки, как риск гипогликемий, быстрое развитие резистентности, прибавка веса. К этой группе препаратов относятся препараты сульфаниламочевины:

- Гликлазид (Диабетон, Диабетон MR)
- Гликвидон (Глюренорм)
- Глибенкламид (Манинил)
- Глипизид
- Глимепирид (Амарил).

При их применении ожидаемый уровень снижения гликолизированного гемоглобина один из самых высоких – 1,5%.

Особое место среди препаратов данной группы занимает Диабетон MR как основа терапии для всех пациентов с сахарным диабетом 2 типа.

В рандомизированном клиническом исследовании ADVANCE интенсивный контроль гликемии у пациентов достигался путем назначения Диабетона MR как основы терапии. Широкий диапазон доз Диабетона MR позволил подобрать каждому пациенту свою эффективную дозировку. Он имеет отличную переносимость даже в высоких дозах (90-120 мг).

Такая стратегия терапии обеспечила эффективное уверенное снижение гликемии вплоть до 6,5% гликолизированного гемоглобина и жесткое удержание ее на этом уровне у пациентов со средней длительностью диабета 13 лет.

Диабетон MR – единственный препарат сульфаниламочевины, созданный на основе оригинального гидрофильного матрикса, который обеспечивает адаптированную к пищевой нагрузке концентрацию действующего вещества в плазме крови пациента в течение 24 часов при однократном приеме во время завтрака. Данная характеристика

уникальна для Диабетона MR и не характерна для препаратов суточного действия с немедленным высвобождением действующего вещества.

Именно поэтому Диабетон MR эффективно снижает уровень содержания глюкозы в плазме крови как в состоянии натощак, так и в постпрандиальный период, обеспечивая стабильный контроль гликемии в течение 24 часов в сутки, независимо от режима дня пациента.

Диабетон MR – единственный пероральный сахароснижающий препарат, который, благодаря особой химической структуре, обладает уникальными антиоксидантными свойствами и способностью уменьшать проявления оксидативного стресса.

Как известно, именно оксидативный стресс при СД 2 типа является главной причиной массовой гибели  $\beta$ -клеток и прогрессирующей инсулиновой недостаточности. Диабетон MR, в отличие от других производных сульфанилмочевины, уменьшает проявления оксидативного стресса, предотвращает массовую гибель  $\beta$ -клеток и сохраняет секреторную функцию поджелудочной железы. Благодаря такой способности защищать  $\beta$ -клетки пациента и сохранять секреторную функцию поджелудочной железы Диабетон MR – единственный пероральный сахароснижающий препарат, который дает пациенту возможность на 7 лет дольше жить без ежедневных инъекций инсулина.

Интенсивная сахароснижающая терапия на основе Диабетона MR – единственная доказанная стратегия, способная достоверно снизить риск развития опасных микро- и макрососудистых осложнений. Примечательно, что для Диабетона MR характерна и так называемая  $\beta$ -селективность, т.е. избирательное связывание с рецепторами только  $\beta$ -клеток, в то время как другие ПСМ связываются с подобными рецепторами на клетках миокарда, блокируя защитные механизмы сердца при его ишемии. В клинических исследованиях доказано, что при использовании Диабетона MR риск смерти от инфаркта миокарда снижается на 13% по сравнению с другими препаратами сульфанилмочевины. Это замечательный кардиопротективный эффект. Не случайно в ряде зарубежных формуляров констатируется, что для пациентов пожилого возраста и людей, например, с ишемической болезнью сердца, препаратом выбора может быть именно Диабетон MR.

Стратегия интенсивной сахароснижающей терапии на основе Диабетона MR выбрана в исследовании ADVANCE не случайно, поскольку только Диабетон MR гарантирует минимальный риск развития гипогликемии, потому что за счет обратимого связывания гликлазида с  $\beta$ -клеткой секреция инсулина происходит лишь при повышении уровня гликемии, чем обусловлена низкая частота гипогликемий.

Более того, в течение 5 лет в исследовании ADVANCE стратегия интенсивного контроля гликемии на основе Диабетона MR не приводила к увеличению веса пациентов с СД 2 типа.

С марта 2012 года на рынке Казахстана появилась новая форма выпуска Диабетона MR – Диабетона MR 60 мг, в котором применен уникальный полимерный матрикс, который обеспечивает постепенное высвобождение действующего вещества (гликлазида 60 мг) даже при делении таблетки. Таблетки, содержащие 60 мг вместо старых форм по 30 мг, гораздо более удобны в применении и будут способствовать повышению compliance.

Мною было выполнено исследование, целью которого являлась оценка клинической эффективности препарата Диабетона MR 60 мг у больных СД 2 типа в старших возрастных группах.

### Материал и методы

В исследование было включено 15 пациентов с СД 2 типа, которые находились на амбулаторном лечении. Включались мужчины и женщины старше 60 лет с исходным уровнем гликолизированного гемоглобина  $10,5 \pm 0,5\%$  с СД 2 типа на фоне пероральной сахароснижающей терапии или без неё. Обязательным условием являлось отсутствие регулярной терапии СД 2 типа препаратами сульфанилмочевины в течение, как минимум, двух недель до включения в исследование. В соответствии с критериями компенсации СД 2 все больные имели высокий риск диабетических осложнений. Критериями исключения были декомпенсированный или требующий назначения инсулина сахарный диабет, выраженные нарушения функции печени и почек.

Всем включенным в исследование пациентам, кроме общего клинического обследования, были измерены АД, окружность талии (ОТ), рассчитан индекс массы тела (ИМТ), проведен тест на микроальбуминурию (МАУ). Всем больным был произведен осмотр глазного дна. Проводилась оценка анамнеза, факторов риска, сопутствующей терапии. Всем больным был определен индивидуальный целевой уровень гликолизированного гемоглобина, целевой уровень АД и липидов крови. Качество жизни определялось по визуально-аналоговой шкале (ВАШ).

Больные получали диабетон MR 60 мг в дозе 30 мг (1/2 таблетки) или 60 мг (1 таблетка). Коррекция дозы диабетон MR проводилась при необходимости через 10-14 дней исследования. Базовая терапия оставалась неизменной. На заключительный визит (через 6 месяцев) больной приглашался для контроля АД, пульса, самочувствия и гликолизированного гемоглобина. Терапия считалась эффективной при достижении к концу наблюдения индивидуального целевого уровня гликолизированного гемоглобина. Качество жизни определялось по результатам визуально-аналоговой шкалы (ВАШ).

### Результаты и обсуждение

Проанализировано 15 амбулаторных карт пациентов, полностью завершивших исследование. На фоне лечения через 3 месяца наблюдалось достоверное снижение уровня гликолизированного гемоглобина у 86,6% пациентов. Средняя суточная доза диабетона MR 60 мг через 3-6 месяцев составила 30-60 мг в сутки (соответственно 1/2 т и 1 т в сутки). В конце исследования через 6 месяцев индивидуальных целевых уровней гликолизированного гемоглобина достигли 100% пациентов.

Уровень АД у пациентов обеих групп также имел тенденцию к улучшению, а степень гиперлипидемии уменьшилась.

**Качество жизни.** Изучение качества жизни – важный аспект оценки проводимой терапии. Анализ данных ВАШ в начале исследования выявил достоверно более низкое качество жизни у пациентов. Через 3-6 месяцев наблюдения качество жизни достоверно улучшилось у больных, получавших диабетон MR.

**Субъективная оценка терапии.** На вопрос о переносимости терапии пациенты ответили как отличная и хорошая в 98% случаев.

Подводя итог клинического анализа материала исследования, было констатировано, что терапия Диабетон MR 60 мг привела к хорошему сахароснижающему эффекту у подавляющего числа пациентов. 100% пациентов, закончивших исследование, достигли индивидуального целевого уровня гликолизированного гемоглобина при отсутствии побочных эффектов. Полученные данные свидетельствуют об эффективности проводимой терапии и согласуются с результатами других исследований. Пере-

носимость терапии оценивалась пациентами как отличная и хорошая более чем в 80% случаев. Пациенты посещали поликлинику через 3 и 6 месяцев, что мобилизовало пациентов и являлось одним из факторов повышения приверженности к лечению.

Очень важный момент в наблюдении и лечении – это оценка качества жизни. Повышение качества жизни мотивирует больных к приему лекарственных препаратов, назначенных лечащим врачом, что, в свою очередь, является одним из факторов повышения комплаентности. В исследовании отмечено достоверное улучшение качества жизни. Кроме того, большая часть пациентов в группе показала значительное повышение приверженности к лечению на конечной точке наблюдения.

**Выводы**

1. Применение Диабетона MR 60 мг – препарата сульфаниламочевины позволило достигнуть индивидуальных целевых уровней гликолизированного гемоглобина у больных СД 2 типа в старших возрастных группах.

2. 100% пациентов отметили улучшение самочувствия на фоне терапии Диабетоном MR 60 мг.

3. Повышение комплаентности пациентов, хорошая переносимость и незначительное количество побочных эффектов, при более низкой дозе Диабетона MR 60 мг, позволяют рекомендовать его активное использование в амбулаторной практике врача-эндокринолога и терапевта для лечения больных СД 2 типа всех возрастов, в т.ч. старших возрастных групп.

**СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ**

- 1 Базарбекова Р.Б., Зельцер М.Е., Абубакирова Ш.С. Консенсус по диагностике и лечению сахарного диабета. – Алматы, 2011. – 36 с.
- 2 Базарбекова Р.Б. Современные подходы к лечению сахарного диабета 2 типа // Человек и Лекарство – Казахстан. – 2012. – №2(6). – 8 с.
- 3 Дедов И.И., Мельниченко Г.А., Фадеев В.В. Эндокринология//Гозтар-Медиа. – 422 с.
- 4 Балаболкин М.И. Эндокринология. – Москва, 1998. – 583 с.

УДК 616.831-001.31-085

**Е.К. ДЮСЕМБЕКОВ, А.Р. ХАЛИМОВ, И.Т. КУРМАЕВ, А.А. ХАЛИМОВА, Г.Ж. АХАНОВ, С.З. САТБАЕВ, К.А. НИКАТОВ, Р.М. КАСТЕЙ**

*Алматинский государственный институт усовершенствования врачей, Городская клиническая больница №7, г. Алматы*

**НОВЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДЕГИДРАТАЦИОННОЙ ТЕРАПИИ У ПАЦИЕНТОВ С ЧЕРЕПНО-МОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ**

*В статье представлены динамика неврологического статуса, когнитивных функций, инструментальные методы обследования у 35 пациентов с ушибом головного мозга до и после курса лечения в сравнении с контрольной группой (25 пациентов). Показана эффективность применения L-лизина эсцината у пострадавших с черепно-мозговой травмой – ушибом головного мозга.*

**Ключевые слова:** черепно-мозговая травма, отек головного мозга, отечный синдром, L-лизина эсцината®.

**Д**иагностика и лечение черепно-мозговой травмы (ЧМТ) является одной из важнейших проблем здравоохранения в связи с высоким процентом смертности и инвалидизации среди пострадавших с ЧМТ [1]. Важную роль в исходе ЧМТ, обусловленном степенью травматического поражения вещества мозга и развития отека головного мозга, играет предупреждение вторичного повреждения мозга [2]. Последнее зависит от выраженности компрессии

5 Дедов И.И. Сахарный диабет: Руководство для врачей / И.И. Дедов, М.В. Шестакова. – Москва: «Универсум Паблишинг». – 2003. – 378 с.

6 Нурбекова А.А. Сахарный диабет (диагностика, осложнения, лечение). – Алматы, 2011. – 80 с.

**Т Ұ Ж Ы Р Ы М**

**Ж.С. АУСАГИТОВА**

*Астана қаласының №5 облыстық емханасы*

**ЖАҢА ТЕХНОЛОГИЯЛАР ЖӘНЕ 2 ТИПКЕ ЖАТАТЫН ҚАНТ ДИАБЕТИ**

Диабетон MR бастапқы гликемияға, диабеттің ұзақтығына тәуелсіз тиімді, сенімді түрде қандағы қант мөлшерін азайтады және емделушінің күн тәртібіне тәуелсіз гликемияның күніне 24 сағаттық тұрақты бақылауын қамтамасыз ете отырып, 3-6 ай ем қабылдаған соң гликольденген гемоглабиннің жеке мақсаттық деңгейлеріне қол жеткізуге мүмкіндік береді, бұл ретте β-жасушаларын апоптоздан қорғайды, ұйқы безінің секрециялық функциясын сақтайды, диабеттің қауіпті асқынулары қауіпін анық төмендетеді, емделушіні гипогликемия қаупіне ұшыратпайды және артық салмаққа жол бермейді, мұның бәрі емделушілердің комплаенттігінің жоғарылауына әкеледі

**S U M M A R Y**

**Zh.S. AUSAGITOVA**

*City Polyclinic №5, Astana c.*

**NEW TECHNOLOGIES AND DIABETES MELLITUS, TYPE II**

Diabeton MR effectively and confidently reduces blood sugar irrespectively of baseline glycemia and the duration of diabetes, and allows to achieve individual target glycosylated hemoglobin levels after 3-6 months of use, providing stable glycemic control for 24 hours a day, regardless of the patient's day regimen, and at that, it protects β-cells from apoptosis, maintains the secretory function of the pancreas, significantly reduces the risk of dangerous complications of diabetes, does not expose the patient to the risk of hypoglycemia and does not give rise to weight gain; all of this leads to increased patient compliance.