



## Н.А. ЧЕРНИКОВА: «„Амбулаторный гликемический профиль“ – возможность суточного непрерывного мониторинга глюкозы»



*О последних достижениях в области самоконтроля глюкозы в крови рассказывает Наталья Альбертовна ЧЕРНИКОВА, к.м.н., доцент кафедры эндокринологии и диабетологии Российской медицинской академии последипломного образования, директор-координатор образовательных программ международной программы «Диабет».*

– Самоконтроль гликемии сегодня является неотъемлемой частью эффективного управления сахарным диабетом. В связи с этим изменяются рекомендации по проведению самоконтроля, совершенствуются системы измерения глюкозы в крови. Совсем недавно появилась система

**«Амбулаторный гликемический профиль». Наталья Альбертовна, в чем ее принципиальное отличие от существующих систем самоконтроля?**

– Самоконтроль уровня глюкозы в крови, проводимый с помощью глюкометра, – это разовое измерение в определенное время. Хорошо, когда гликемия измеряется по структурированному графику, например натощак, перед и после основных приемов пищи, перед сном и т.д. Это позволяет выявлять проблемы гликемического контроля. Однако у врача все равно не будет полной информации о колебаниях гликемии, влиянии на нее различных аспектов жизни пациента. Следовательно, трудно понять, что надо корректировать – образ жизни, терапию – и как.

**«Амбулаторный гликемический профиль» – это возможность суточного непрерывного мониторинга глюкозы. Это система, которая помогает и врачу, и пациенту увидеть существующие проблемы и оперативно отреагировать на них.**

**– Как формируется амбулаторный гликемический профиль пациента?**

– Наиболее оптимальный вариант – это когда пациент носит сенсор в течение 14 дней. На основе полученных данных с использованием частотных характеристик формируются кривые, отражающие распределение гликемии и позволяющие оценить параметры гипергликемии, гипогликемии, вариабельность глюкозы и спрогнозировать риски.

**– Как интерпретировать данные амбулаторного гликемического профиля?**

– Амбулаторный гликемический профиль состоит из пяти кривых. Центральная – медиана – показывает уровень глюкозы в каждой временной точке. 25-й и 75-й процентиля отражают 50% всех колебаний глюкозы (то есть 50% показателей были в этом диапазоне). 10-й и 90-й процентиля дают понимание об амплитуде максимальных и минимальных показателей, из чего можно сделать вывод о том, насколько высоки риски гипо- или гипергликемии.

**– Что такое модальный день?**

– Модальный день – это ноу-хау «Амбулаторного гликемического профиля». Все уже существующие системы дают картину данных по дням, эти дни накладываются друг на друга. Поэтому даже опытному врачу иногда непросто определиться с рекомендациями из-за отсутствия статистически достоверных и значимых закономерностей.

Модальный день отражает все, что происходило с пациентом за 14 дней, в понятном даже неспециалисту виде. Графики построены на основании средних показателей глюкозы. Последние получены из всех показателей, зафиксированных у пациента в режиме непрерывного мониторинга в течение двух недель.

**– Почему важна информация именно за 14 дней, а не три или семь?**

– Проводились исследования, которые позволили выявить любопытную тенденцию. Если взять графики мониторинга одного и того же пациента за три дня и за семь дней, они будут заметно отличаться друг от друга. При этом графики за 14 дней практически



## Актуальное интервью

полностью совпадают с графиками наблюдений в течение месяца или даже трех. Таким образом, на основании двухнедельных наблюдений мы можем прогнозировать характер гликемии у пациента на следующие три месяца.

**– Почему важно следить не только за текущим уровнем глюкозы в крови, но и за ее вариабельностью?**

– Текущее значение гликемии отражает уровень глюкозы на отдельно взятый момент. Если достигнут целевой показатель, у пациента хорошее настроение и есть желание продолжать работать над закреплением успеха. Вариабельность гликемии указывает на возможность осложнений. Очень высокая амплитуда колебаний – очевидный предиктор осложнений, в первую очередь микрососудистых. Однако есть исследования, подтверждающие влияние высокой вариабельности гликемии и на развитие макрососудистых осложнений. Следовательно, вариабельность глюкозы – компонент, который необходимо учитывать при управлении сахарным диабетом.

**– Как «Амбулаторный гликемический профиль» влияет на мотивацию пациента и возможность самоконтроля?**

– Мы еще ждем появления этой методики в России, однако опыт зарубежных коллег показывает, что ее применение положительно влияет на отношение пациента к заболеванию. Слепое ретроспективное мониторирование – инструмент для врача, который оценивает состояние пациента и дает заключение. Система персонального мониторирования, в частности «Амбулаторный гликемический профиль», делает пациента активным участником процесса управления диабетом. С ее помощью обученный пациент способен грамотно проанализировать ситуацию и понять, можно ли радоваться успехам, или еще предстоит поработать над тем,

чтобы они появились. Возможно, предпринять какие-то шаги в этом направлении.

**– Упрощает ли система работу врача-эндокринолога?**

– Несомненно. Видны ошибки, проблемы, есть понимание, как их решить и что изменить в терапии. Непрерывные кривые с данными за две недели во много раз превосходят по удобству восприятия данные в виде разорванных точек ручных измерений, к тому же часто не систематизированных.

**– Применение «Амбулаторного гликемического профиля» может помочь снизить риски развития осложнений сахарного диабета?**

– Если пациент, использующий «Амбулаторный гликемический профиль», будет отслеживать свои показатели, принимать меры для их коррекции, советоваться с врачом, шанс минимизировать риск развития осложнений, конечно, повышается.

**– Влияет ли использование системы на снижение уровня гликированного гемоглобина?**

– Получены данные, подтверждающие, что мониторирование гликемии и частый самоконтроль (от семи раз в сутки) ассоциируются со значительным снижением уровня гликированного гемоглобина. Возможность доступа к показателям уровня глюкозы до 200 раз в сутки, что позволяет делать «Амбулаторный гликемический профиль», напрямую коррелирует с достоверным снижением данного показателя.

**– Позволит ли система полностью отказаться от глюкометров и необходимости измерения гликированного гемоглобина?**

– От измерения гликированного гемоглобина – нет, потому что это интегральный показатель, отражающий состояние углеводного обмена за три-четыре месяца, который достаточно долго входил в клиническую практи-

ку. Я думаю, он останется и будет своеобразным ориентиром, критерием оценки долгосрочной стратегии лечения. Что касается глюкометров... Вряд ли произойдет полный отказ, однако частота использования значительно уменьшится.

**– Кто является целевым пользователем «Амбулаторного гликемического профиля»: пациент с сахарным диабетом первого типа или второго?**

– Я думаю, что «Амбулаторный гликемический профиль» будет интересен пациентам с диабетом обоих типов. Если говорить о приоритете, в первую очередь он необходим пациентам с сахарным диабетом первого типа: им требуется чаще измерять гликемию, а также пациентам, ведущим активный образ жизни или планирующим беременность. Людям более зрелого возраста картина колебаний глюкозы также будет полезна, в частности в отношении снижения сердечно-сосудистых рисков.

**– Может ли «Амбулаторный гликемический профиль» избавить от посещения врача? Ведь пациент сам будет способен определить, как то или иное действие или событие повлияло на его состояние...**

– Пациентам необходимо посещать врача не только для того, чтобы им помогли подобрать дозу инсулина... Однако зависимость от врача, полагаю, станет менее сильной.

**– Как вы оцениваете будущее «Амбулаторного гликемического профиля»?**

– Не сомневаюсь, что система будет востребована как пациентами, так и врачами.

Следующий шаг в усовершенствовании самоконтроля – появление приложения, чтобы данные сенсора можно было считывать не специальным прибором, а с помощью смартфона или планшета. Чем меньше девайсов, тем лучше. ☺

Эндокринология