

Четырбок В.В., Попович В.Ю.

MODY-ДИАБЕТ: ЭТИОЛОГИЯ, ПАТОГЕНЕЗ

Научный руководитель: канд.мед.наук, доц. Кучук Э.Н.

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

MODY-диабет (сахарный диабет взрослого типа у молодых) – это группа клинически схожих форм сахарного диабета с аутосомно-доминантным путем наследования, которые обусловлены мутациями в одном из генов, принимающих участие в регуляции обмена глюкозы. К настоящему моменту известно 14 типов MODY, наиболее частыми из которых являются тип MODY 1 (HNF4A/MODY), MODY 2 (GCK/MODY) и MODY 3 (HNF1A/MODY).

Данная форма эндокринной патологии обусловлена мутационными изменениями генов, которые отвечают за активность работы островковых клеток поджелудочной железы. Причины структурных изменений участков хромосом остаются невыясненными. Предположительно, развитие MODY-диабета связано со следующими факторами:

- **Возраст.** Подавляющее большинство заболевших – дети, подростки и молодые люди 18-25 лет. Эти возрастные периоды считаются наиболее опасными в отношении манифестации болезни.

- **Гестационный диабет.** Около половины случаев диабета MODY диагностируется у беременных. Патология протекает по типу гестационного сахарного диабета, но сохраняется после родов.

- **Гликемия у родственников.** Одним из диагностических критериев является наличие близких родственников с увеличенной концентрацией глюкозы в крови. У матери, отца, бабушки или дедушки был обнаружен сахарный диабет, перенесенный гестационный сахарный диабет, определяется гипергликемия до и/или спустя два часа после приема пищи.

- **Заболевания при беременности.** Генетическая мутация у плода может быть спровоцирована болезнями матери в период беременности. К наиболее вероятным причинам относят бронхиальную астму, ишемию сердца, артериальную гипертензию.

Патология формируется на основе мутации генов, влияющих на функциональность клеток островков Лангерганса, передается по аутосомно-доминантному типу, что обуславливает не сцепленное с полом наследование и выявление близких родственников, страдающих той или иной формой гипергликемии. В основе MODY лежит мутация только одного гена. Диабет проявляется снижением активности β -клеток поджелудочной железы – недостатком производства инсулина.

В результате глюкоза, поступающая в кровь из желудка, не усваивается клетками организма. Развивается состояние гипергликемии. Избыточная глюкоза выводится почками, формируется глюкозурия и полиурия. Из-за возникающей дегидратации усиливается чувство жажды. Источником энергии для тканей вместо глюкозы становятся кетоновые тела. Их избыток в плазме провоцирует развитие кетоацидоза.