

Из истории метформина: 2007 год – 50 лет применения

История бигуанидов начинается с тех далеких времен, когда у французской сирени было обнаружено благоприятное воздействие на мочевые симптомы заболевания, которое впоследствии стало известно как сахарный диабет. Был идентифицировано активное начало этого растения – изоамилен гуанидин и обнаружено его сахароснижающее действие. Впоследствии были синтезированы бигуаниды, содержавшие две молекулы гуанидина, обладающие меньшей токсичностью и более высокой эффективностью по сравнению с гуанидином.

Ключевой фигурой в создании метформина – диметилбигуанида является французский врач и фармаколог Жан Стерне (Jean Sterne).

В клинической практике метформин (Глюкофаж) был впервые применен в 1957 г., а в последующие годы, проведенные во всем мире исследования, подтвердили отсутствие токсичности и тератогенного эффекта метформина.

В последнее десятилетие, кроме эффективного контроля гликемии, были выявлены дополнительные благоприятные эффекты метформина. Так, в 1998 г. в проспективном британском исследовании сахарного диабета 2 типа (UKPDS) показано, что применение метформина снижает частоту сердечно-сосудистых осложнений и смертность у больных СД 2. Причем описанные эффекты метформина не были подтверждены у пациентов, получавших производные сульфаниламочевина или инсулин, несмотря на аналогичное улучшение в концентрации глюкозы крови.

В исследовании по профилактике сахарного диабета (Diabetes Prevention Program) было показано, что метформин снижает риск развития СД 2 у лиц с ПГН или НТГ. В 2002 г. Национальный

институт здоровья и клинических исследований США (National Institute of Health and Clinical Excellence) рекомендует метформин (Глюкофаж) в качестве терапии первой линии у пациентов с СД 2 и ожирением или в виде комбинированного лечения у больных СД 2 и нормальной массой тела.

В 2004 г. Глюкофаж стал первым пероральным сахароснижающим препаратом в Европе, одобренным для применения у детей старше 10 лет.

В 2005 г. Международная федерация сахарного диабета (IDF) рекомендует метформин в качестве препарата первой линии в лечении больных с сахарным диабетом 2 типа, а в 2006 г. Американская диабетическая ассоциация (ADA) и Европейская ассоциация по изучению сахарного диабета (EASD) назначение препарата пациентам с впервые выявленным СД 2 в комплексе с изменениями образа жизни.

В 2007 г. ADA рекомендовала метформин в качестве препарата для лечения НГН у лиц с высоким риском развития СД 2.

Таким образом, можно сказать, что метформин выдержал испытание временем.

С момента его открытия прошло 50 лет, за это время показано множество положительных свойств метформина, доказана его эффективность как в лечении больных СД 2, так и в предотвращении прогрессирования нарушений углеводного обмена у лиц с преддиабетом. Сочетание положительных эффектов метформина и его эффективность позволили позиционировать препарат в качестве терапии первой линии у пациентов с впервые диагностированным сахарным диабетом 2 типа, либо имеющих высокий риск развития этого заболевания.