

ПРИМЕНЕНИЕ МЕТФОРМИНА ДЛЯ ЛЕЧЕНИЯ АЛИМЕНТАРНОГО ОЖИРЕНИЯ

Фаткуллина Алсу Рамилевна

студент, Оренбургский медицинский государственный университет, РФ, г. Оренбург

Исхакова Гульназ Рамилевна

студент, Оренбургский медицинский государственный университет, РФ, г. Оренбург

Ландарь Лариса Николаевна

научный руководитель, канд. мед. наук, доцент, Оренбургский медицинский государственный университет, РФ, г. Оренбург

В 1950 году Всемирная организация здравоохранения включила ожирение в международную классификацию болезней.

Алиментарное ожирение – это патология обмена веществ, обусловленная энергетическим дисбалансом, при котором калорийность рациона превышает энергетические потребности организма, и характеризующаяся увеличением объема жировой ткани.

Во всем мире в последние года наблюдается тенденция:

1. Во-первых, это снижение физической активности вследствие малоподвижного образа жизни.
2. Во-вторых, происходит увеличение потребления высококалорийной пищи.

И это в совокупности с экологическими проблемами, социальными изменениями приводит к такой проблеме, как ожирение.

Внимание к этой проблеме у ученых во всем мире связано с ведущей ролью этого заболевания как фактора риска для (рис. 1):

1. Сердечно - сосудистых заболеваний
2. Сахарного диабета II типа
3. Заболеваний опорно-двигательного аппарата, в частности это остеоартроз.
4. Некоторых онкологических заболеваний, например рак печени, желчного пузыря, и другие.

Многочисленные исследования, проводимые учеными в различных странах, показывают снижение уровня этих заболеваний, при снижении избыточного веса. Так, например, снижение веса лишь на 5-10 % от исходного уровня приводит к снижению риска сердечно - сосудистых заболеваний на 9 %, сахарного диабета 2-го типа — на 44 %, общей смертности — на 20 %[1].



Рисунок 1. Увеличение риска смертности, связанное с массой тела

Но проблема алиментарного ожирения решаема. При этом ученые подчеркивают важность изменений стиля жизни, рациона, уровня физических нагрузок. Однако если в течение полугода на фоне коррекции веса с помощью диеты, физических нагрузок, вес тела не снижается на 5-10%, следует начинать медикаментозную терапию.

Одним из препаратов, которые назначаются врачами для лечения ожирения, является метформин. В настоящее время существует множество аналогов метформина с самыми разными торговыми названиями. В первую очередь это «Глюкофаж» и «Сиофор», одни из самых популярных альтернатив «Метформину».

Метформин не является препаратом для лечения ожирения. В Государственном реестре лекарственных средств РФ, он зарегистрирован как гипогликемическое средство группы бигуанидов [2]. Гипогликемическое действие метформина связано с:

1. Снижением всасывания глюкозы в кишечнике
2. Увеличение захвата глюкозы скелетными мышцами
3. Увеличение утилизации глюкозы
4. Снижение продукции глюкозы гепатоцитами
5. Понижение уровня глюкагона в крови
6. Повышение чувствительности инсулинзависимых тканей к инсулину.

Таким образом, метформин снижает высокий уровень глюкозы, не приводя к гипогликемии, так как он не стимулирует образование инсулина.

Показаниями к применению является сахарный диабет II типа.

Было отмечено, что при приеме метформина происходит умеренное снижение веса, так как этот препарат обладает рядом ценных свойств, таких как снижение уровня атерогенных липопротеинов (липопротеинов низкой плотности), холестерина, триглицеридов в плазме крови, уменьшает аппетит, вследствие чего и происходит уменьшение массы тела. Но масса

тела при приеме препарата может остаться и стабильной.

Но так как основным показанием для приема метформина является сахарный диабет, поэтому большая часть понимания влияния на потерю веса была накоплена в результате исследований больных сахарным диабетом.

На данный момент проводятся исследования эффективности метформина для снижения веса также и на людях без диабета, но с нарушениями обмена углеводов.

Так, в одном из таких исследований было три рандомизированные группы:

Первая группа – пациенты, принимающие метформин.

Вторая группа – пациенты, принимающие плацебо.

Третья группа – пациенты, у которых проводилась коррекция стиля жизни и питания, т.е. введена диета.

По истечении 2.8 лет у первой группы было зарегистрировано снижение массы тела на 2.1 кг, тогда как у пациентов второй группы – на 0.1 кг. В третьей группе, у пациентов, корректирующих все с помощью диет и физических нагрузок, было зафиксировано снижение массы тела на 5.6 кг (Рис.2).

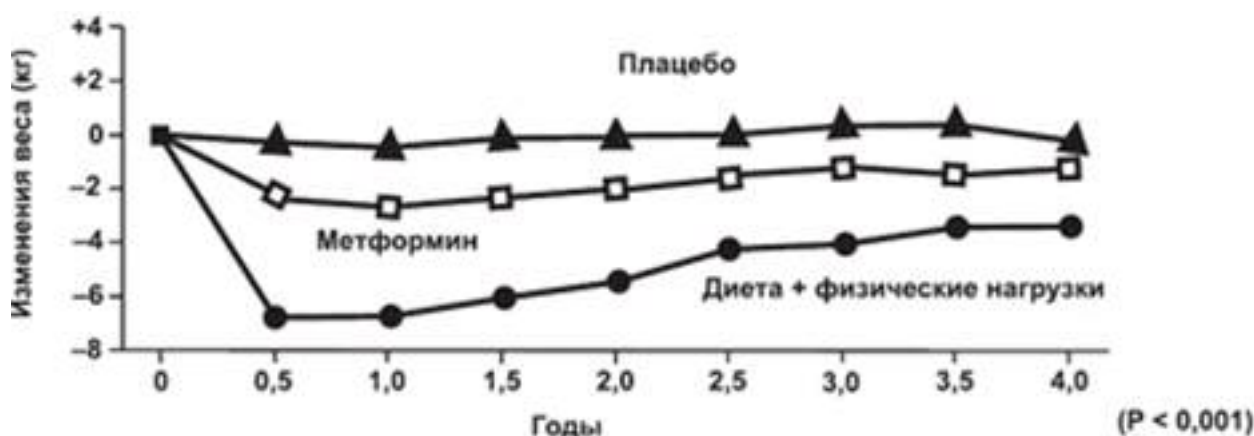


Рисунок 2. Уменьшение веса при терапии метформинном, плацебо и коррекцией веса с помощью диеты и физических нагрузок

Однако следует отметить, что пациенты первой группы принимали препарат в низких дозах. То есть достигнутый результат – это не максимально возможный.

При применении метформина возникают побочные эффекты, о которых необходимо предупредить пациента:

Со стороны желудочно-кишечного тракта: тошнота, рвота, боль в животе, отсутствие аппетита; со стороны нервной системы: нарушение вкуса; со стороны обмена веществ и питания: При длительном приеме метформина может наблюдаться снижение всасывания витамина B12; со стороны кожи и подкожной клетчатки: редко могут наблюдаться кожные реакции, такие как эритема, зуд, сыпь;

Противопоказаниями к данному препарату являются:

1. диабетический кетоацидоз, диабетическая прекома, кома;

2. почечная недостаточность и нарушения функции печени;
3. клинически выраженные проявления острых и хронических заболеваний, которые могут приводить к развитию тканевой гипоксии;
4. обширные хирургические операции и травмы, когда показано проведение инсулинотерапии;
5. беременность, период грудного вскармливания;
6. метаболический ацидоз;
7. применение в течение менее 2-х дней до и в течение 2-х дней после проведения радиоизотопных или рентгенологических исследований с введением йодсодержащего контрастного вещества;
8. соблюдение низкокалорийной диеты (менее 1000 ккал/сут);
9. повышенная чувствительность к метформину.

Также следует отметить, что метформин нельзя начать принимать самостоятельно. Перед началом применения необходимо проконсультироваться с врачом, сделать анализ крови на содержание сахара для того, чтобы определиться можно ли его назначать, и если можно, то с какой дозой.

Принимая метформин, необходимо отказаться от быстрых углеводов (сахара, конфет, бананов и др.), а также от белого риса, картофеля, макарон. В суточном рационе, при отсутствии спортивных нагрузок, должно быть не более 1200 ккал.

Прежде всего, следует помнить — метформин заставляет клетки активнее работать, используя в качестве источника энергии на фоне низкого уровня глюкозы, накопленные жировые отложения. Однако если глюкоза в крови не снижается, то и количество жира остается неизменным.

Таким образом, можно сделать вывод, что метформин можно использовать для лечения ожирения, но у пациентов с нарушением обмена углеводов. А при алиментарном ожирении лучше сначала попробовать снизить вес с помощью диет и физических нагрузок. А медикаментозное лечение необходимо начинать только в случае, если в течение полугода на фоне коррекции веса с помощью диет и физической активности, вес не снижается на 5 - 10%.

Список литературы:

1. Williamson D.F., Pamuk E., Thun M. et al. Prospective study of intentional weight loss and mortality in never-smoking overweight white women aged 40-64 years // Am. J. Epidemiol. — 1995. — Vol. 141. — P. 1128-1141.
2. Государственный реестр лекарственных средств [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.grls.rosminzdrav.ru> [Дата обращения: 27 ноября 2017 г.]