

Левина Ю.Д., Маркова А.В.

СОВРЕМЕННЫЕ ПРЕДСТАВЛЕНИЯ О ПАТОФИЗИОЛОГИИ ОЖИРЕНИЯ

Научный руководитель: ассист. Чепелев А.Н.

Кафедра патологической физиологии

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Ожирение является хроническим заболеванием, представляющим серьезную проблему для общественного здравоохранения. Ожирение сопровождается хроническим воспалением жировой ткани, что приводит к дисфункции гормональной и иммунной систем. В этой работе рассматривается патофизиология ожирения и его влияние на хронические заболевания, такие как артериальная гипертензия, сахарный диабет и дислипидемия. Ожирение имеет многофакторную этиологию, которая включает генетические, экологические, социально-экономические и поведенческо-психологические влияния. Ожирение является результатом хронического положительного энергетического баланса, регулируемого сложным взаимодействием между эндокринной и нервной системами.

В этом обзоре нами проведен анализ отечественных и зарубежных научных исследований о связанных с ожирением хроническом воспалении, иммунных и гормональных нарушениях, а также оценка роли ожирения в развитии хронических заболеваний.

Определение наличие и степени ожирения также можно использовать для оценки заболеваемости и смертности. Индекс массы тела (ИМТ) используется для скрининга людей с избыточной массой тела и ожирением. Однако окружность талии является лучшим антропометрическим показателем висцерального жира и лучшим предиктором метаболических нарушений, таких как диабет, гипертония и дислипидемия. Люди с нормальным ИМТ и большой окружностью талии подвержены более высокому риску развития сердечно-сосудистой патологии. Следует отметить, что окружность бедер обратно пропорциональна метаболическому синдрому. Большая окружность бедер связана с более низким риском развития диабета и ишемической болезни сердца. Вероятно, это связано с наличием большой мышечной массы в области бедра.

По сравнению с ИМТ, индекс висцерального ожирения (ИВО) является более точным. ИВО является надежным индикатором повышенного риска кардиометаболических заболеваний у пациентов. В настоящее время недостаточно научных знаний о биохимических и физиологических механизмах, связанных с этим. Возможное объяснение повышенной специфичности и чувствительности ИВО состоит в том, что висцеральный жир имеет прямой доступ к портальной венозной системе, в отличие от подкожной жировой клетчатки.

Ожирение имеет воспалительные компоненты, прямо или косвенно связанные с основными хроническими заболеваниями, такими как сахарный диабет, атеросклероз, артериальная гипертензия и некоторые онкологические заболевания. У людей с избыточной массой тела и ожирением повышены в венозной крови уровни воспалительных цитокинов, таких как IL-6, TNF α , С-реактивный белок, IL-18, резистин и висфатин. ИВО имеет более сильную корреляцию с маркерами воспаления, чем ИМТ.

Физические упражнения и ограничения в калорийности питания настоятельно рекомендуются для снижения веса и связанных с ожирением осложнений. Было доказано, что ограничение калорийности эффективно уменьшает воспаление при ожирении. Тем не менее, несколько исследований показали, что потеря веса с помощью диеты оказывает меньшее влияние на долгосрочный противовоспалительный эффект. С другой стороны, регулярные физические упражнения значительно влияют на хроническое воспаление, связанное с ожирением, и связанные с ожирением нарушения здоровья.

Доказано, что ожирение и уровень маркеров воспаления оказывают значительное влияние на развитие сахарного диабета и заболеваний сердечно-сосудистой системы.