

ВЛИЯНИЕ ПОВЫШЕННОГО УРОВНЯ ИНСУЛИНА НА РАЗВИТИЕ РАКОВЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Алтайский государственный медицинский университет

Свиридова Д.С.

Научный консультант: И.А. Вейцман, к.м.н., доцент

EFFECTS OF ELEVATED INSULIN LEVELS ON THE DEVELOPMENT OF CANCER

Altai State Medical University

Sviridova D.S.

Scientific advisor: I.A. Veitsman, Candidate of Medical Sciences, Associate Professor

В последние годы у людей по всему миру встречается повышенный уровень инсулина. К этому явлению могут приводить многие факторы, как экзо-, так и эндогенные. Но вот к чему приводит гиперинсулинемия и чем она страшна? Ответ на этот вопрос не ограничивается развитием сахарного диабета. В этой статье я хочу обсудить повышение риска возникновения рака различных органов на фоне гиперпродукции инсулина.

Ключевые слова: гиперинсулинемия, ИФР-1, ожирение, онкологический риск

In recent years, people around the world have high insulin levels. Many factors, both exo- and endogenous, can lead to this phenomenon. But what does hyperinsulinemia lead to and how is it scary? The answer to this question is not limited to the fact that diabetes mellitus develops. In this article, I want to look at the increased risk of developing cancer of various organs due to the overproduction of insulin.

Keywords: hyperinsulinemia, IGF-1, obesity, cancer risk

Введение

Множество людей живут с повышенным уровнем инсулина и это не может пройти бесследно. Инсулин, как регулятор метаболизма клетки и анаболический гормон, при повышенной продукции представляет собой серьезную угрозу.

Цель исследования

Гиперинсулинемия влечёт за собой целый каскад проблем. Это высокий риск развития сахарного диабета 2 типа, заболевания ССС, ожирение, хроническое воспаление и т.д. Но самую большую опасность, на мой взгляд, представляют онкологические заболевания. Ведь онкологический риск, опосредованный гиперинсулинемией, относится к модифицируемым факторам риска и в наших

силах эти риски снизить. Поэтому я задалась целью доказать зависимость развития онкозаболеваний от высокого уровня инсулина.

Материалы и методы исследования

В своём исследовании я опиралась на результаты эксперимента «Endogenous Hyperinsulinemia Contributes to pancreatic Cancer Development», на труды В.В. Салухова и Д.В. Кадина, а именно «Ожирение как фактор онкологического риска», статью Мисниковой И.В. «Инсулин и рак».

Результаты

Изучив и проанализировав найденные мной материалы, я пришла к выводу, что повышенный уровень инсулина прямо и косвенно способен повышать онкологический риск и приводить к развитию рака не только поджелудочной железы, но и рака эндометрия, молочной железы, легких, толстого кишечника.

Выводы

Проблема влияния гиперинсулинемии на организм очень велика и глобальна. Трудно объять ее всю, но я постаралась осветить одну сторону данного состояния. Несмотря на то, что материалов в настоящее время существует не много и проведено небольшое количество исследований, я считаю, что не вызывает сомнений патогенетическая взаимосвязь между повышенным уровнем инсулина и риском злокачественных новообразований.

Список литературы:

1. В.В. Салухов, Д.В. Кадин. Ожирение как фактор онкологического риска. *Медицинский Совет*. 2019;4:94-102.
2. Mattu H.S., Randeve H.S. Role of adipokines in cardiovascular disease. *J Endocrinol*. 2013 Jan;216(1):17-36.
3. Anni M.Y. Zhang, Jamie Magrill, Twan J.J. de Winter, Xiaoke Hu, Søs Skovsø. David F., Schaeffer, Janel L. Kopp, James D. Johnson. Endogenous Hyperinsulinemia Contributes to pancreatic Cancer Development. *Cell Metabolism*. 2019.