На номера Всероссийского диабет телефона поступало много звонков об исчезновении из аптек препарата Оземпик, предназначенного для снижения веса и для нормализации сахара в крови. Пришло сообщение о создании аналогичного препарата с меньшим количеством побочных эффектов.

Ученые из Университета штата Пенсильвания создали новый класс соединений, который может обеспечить потерю веса, сравнимую с таковой при проведении бариатрической операции для уменьшения объема желудка, при этом не вызвав тошноты и рвоты, связанных с современными препаратами для похудения и диабета.

Результаты были представлены на весеннем собрании Американского химического общества ACS Spring 2023.

Желудочное шунтирование и другие подобные операции позволяют пациентам с ожирением достичь стойкой потери веса и даже избавиться от диабета 2-го типа. Но эти операции сопряжены с риском и подходят не всем. Также существуют лекарства, которые снижают аппетит, например, глюкагоноподобный пептид-1 (GLP-1) и пептид YY (PYY). Они способствуют похудению и нормализуют уровень сахара в крови. Но из-за побочных эффектов (тошноты и рвоты) их перестают принимать от 80 до 90% людей в течение первого года.

Чтобы устранить этот недостаток, авторы нового исследования создали пептид, активирующий два рецептора к пептиду PYY, а также рецептор к пептиду GLP-1. Это соединение, получившее название GEP44, заставляет крыс с ожирением есть на 80% меньше, чем обычно. Спустя 16 дней испытания животные потеряли в среднем 12% своего веса — в три раза больше, чем крысы, получавшие GLP-1.

Эксперименты на землеройках (млекопитающих, которые, в отличие от крыс, способны к рвоте) не обнаружили признаков тошноты или рвоты.

Ученые сообщили, что потеря веса, вызванная GEP44, может быть связана не только с уменьшением количества еды, но и с более высоким расходом энергии. Также препарат снизил уровень глюкозы в крови и тягу крыс к опиоидам. Если этот эффект будет обнаружен и у людей, препарат смогут использовать при лечении зависимости от опиоидов.