

ГІПЕРЛЕПТИНЕМІЯ – ЯК ФАКТОР РИЗИКУ РОЗВИТКУ
ІНСУЛІНОВОЇ РЕЗИСТЕНТНОСТІ У ХВОРИХ НА ЦУКРОВИЙ ДІАБЕТ
2-ГО ТИПУ ТА ОЖИРІННЯ

Урбанович А.М., Суслик Г.І.

Національний медичний університет імені Данила Галицького, м. Львів

Актуальність. На сьогодні активно вивчається його роль у патогенетичних механізмах формування інсулінової резистентності (ІР). Вважається, що в осіб схильних до розвитку ЦД 2-го типу настає порушення системи рівноваги і, як наслідок, зростання вмісту лептину не інгібує гіперсекреції інсуліну (ГІ), а ГІ стимулює прогресування ожиріння, що у свою чергу призводить до гіперлептинемії. Вивчення патофізіологічних взаємозв'язків лептину з параметрами ІР становить особливу наукову зацікавленість, що дасть змогу глибше зрозуміти патогенез ЦД 2-го типу.

Мета роботи. Дослідити особливості вмісту циркулюючого інсуліну, лептину в крові у хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням; виявити можливий взаємозв'язок лептину із ступенем ожиріння та параметрами ІР.

Матеріали та методи дослідження. Обстежено 46 хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, середній вік $54 \pm 8,4$ років, середня тривалість захворювання $9,4 \pm 5,5$ років, індекс маси тіла (ІМТ) = $35 \pm 4,7$ кг/м²; 21 пацієнти з ЦД 2-го типу та фізіологічним ІМТ; 10 пацієнтів з абдомінальним ожирінням і фізіологічним глюкозо толерантним тестом (ГТТ). Досліджувані групи були репрезентативними по віку та тривалості захворювання ($p > 0,05$). Контроль - 10 практично здорових людей. Для верифікації ожиріння розраховували ІМТ. Залежно від ступеня ожиріння пацієнтів розділили на 5 груп. Діагностику та визначення ступеня компенсації ЦД 2-го типу проводили згідно вимог ЄДА. Концентрацію глюкози в крові визначали глюкозооксидазним методом, імунореактивний інсулін (ІРІ) – радіоімунним методом, лептин визначали методом

імуноферментного аналізу. Визначали коефіцієнт лептинорезистентності (лептин/ТГ). Індекс (НОМА-ІР) розраховували за формулою: $G_0 \times \text{Ins}_0 / 22,5$. Статистичний аналіз проводили за допомогою комп'ютерної програми Статистика 6.

Результати дослідження та їх обговорення Найнижчий рівень лептину відзначався у хворих на ЦД 2-го типу із фізіологічною масою тіла. Показники концентрації лептину в крові прямопропорційно зростали відповідно до збільшення ступеня ожиріння і найвища концентрація гормону була у хворих з ЦД 2-го типу та найбільшим показником ІМТ. Був розрахований коефіцієнт лептинорезистентності у хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, який значно перевищував межі фізіологічної норми ($p < 0,001$). У хворих на ЦД 2-го типу з ожирінням, вміст ІРІ майже у 3 рази перевищував аналогічний показник у пацієнтів з абдомінальним ожирінням та фізіологічним ГТТ та в 1,8 рази був більший від рівня інсулінемії у хворих на ЦД 2-го типу з фізіологічним ІМТ. Показники НОМА-ІР були найбільшими у пацієнтів з ЦД 2-го типу та ожирінням і прямо пропорційно зростали із величиною ІМТ. Встановлено прямий позитивний зв'язок між рівнями інсуліну та лептину в крові ($r = 0,75$; $p < 0,001$). Отримані дані досліджень підтверджують взаємозв'язок лептину з ожирінням та параметрами ІР. Таким чином рівень лептину може використовуватись як показник ступеня ожиріння та ІР

Висновки та перспективи подальших досліджень. У пацієнтів з ЦД 2-го типу та ожирінням спостерігається виражена гіперлептинемія в крові, яка прямопропорційно зростає до ІМТ. Висока концентрація лептину позитивно корелює з ГІ та параметрами ІР.