

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ДОСТОВЕРНОСТИ РАЗЛИЧИЯ СРЕДНИХ ЗНАЧЕНИЙ УРОВНЕЙ АПЕЛИНА КРОВИ У БОЛЬНЫХ ГИПЕРТОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЮ В СОЧЕТАНИИ С САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ

<sup>1</sup>Коваль С.Н., <sup>1</sup>Юшко К.А., <sup>1</sup>Старченко Т.Г., <sup>2</sup>Высоцкая Е.В.,  
<sup>2</sup>Страшненко А.Н., <sup>2</sup>Макайда С.В.

<sup>1</sup>ГУ «Национальный институт терапии имени Л.Т. Малой НАМН Украины», г. Харьков

<sup>2</sup>Харьковский национальный университет радиоэлектроники, г. Харьков

Вопрос об особенностях прогрессирования гипертонической болезни (ГБ) у пациентов с сопутствующим сахарным диабетом (СД) 2 типа является одним из актуальных в современной медицине. В настоящее время известно большое количество эндогенных пептидов, исследование которых может быть использовано для изучения прогноза развития ГБ в сочетании с СД 2 типа. К их числу относится апелин-12. В этой связи представляет особый интерес оценка достоверности различия уровней апелина-12 крови у больных ГБ с СД 2 типа.

Нами обследовано 48 пациентов, которые были разделены на 3 группы: 1-я группа – пациенты с ГБ в сочетании с СД 2 типа ( $n=19$ ); 2-я группа – больные ГБ без СД 2 типа ( $n=21$ ), 3-я группа – практически здоровые лица ( $n=8$ ).

Проверка гипотезы о законе распределения данных осуществлялась по критерию Колмогорова-Смирнова. Поскольку данные подчиняются нормальному закону распределению, то для оценки достоверности различий между группами был выбран параметрический критерий Стьюдента. Процедура определения  $t$ -критерия для независимых выборок включает сравнение средних значений для двух групп наблюдений:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{(m_1)^2 + (m_2)^2}},$$

где  $\bar{x}_i$  – среднее значение апелина в  $i$ -ой группе;  $m_i$  – стандартная ошибка среднего в  $i$ -ой группе.

Было выявлено достоверное снижение уровней апелина крови у пациентов 1-ой группы ( $\bar{x}_1 = 0,835 \pm 0,096$  нг/мл) по сравнению с практически здоровыми лицами ( $\bar{x}_2 = 1,088 \pm 0,073$  нг/мл),  $t = 2,105$ ,  $P < 0,05$ .

На рис. 1 представлены средние значения апелина в группах.

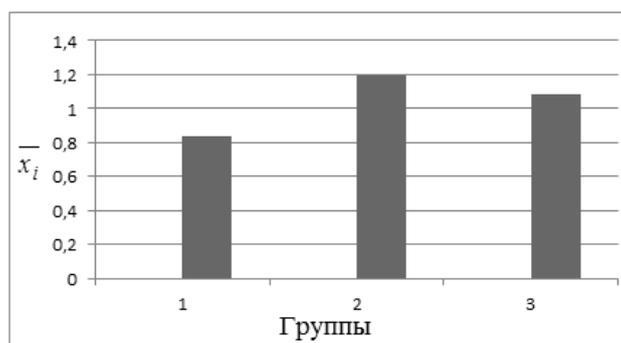


Рисунок 1 – Средние значения апелина во всех группах

Таким образом, изучение апелина, как прогностического фактора гипертонической болезни в сочетании с сахарным диабетом 2 типа, является важным.