Міністерство освіти і науки України
Сумський державний університет
Наукове товариство студентів, аспірантів,
докторантів і молодих вчених СумДУ

ПЕРШИЙ КРОК У НАУКУ

Матеріали
VIII студентської конференції
(Суми, 11 грудня 2016 року)

Суми
Сумський державний університет
2016

ВПЛИВ ПОЛІМОРФІЗМУ K121Q ГЕНА *ENPP1* НА РОЗВИТОК ЦУКРОВОГО ДІАБЕТУ 2-ГО ТИПУ

Зарва Альона, Скоробагатська Влада
Сумський державний університет, ЛС-512

Вступ. Цукровий діабет (ЦД) 2-го типу – полігенне і мультифакторне ендокринно-обмінне хронічне захворювання. Одним із генів-кандидатів розвитку даної патології є ген *ENPP1* (ектонуклеотид пірофосфотази/фосфодіестерази 1), фермент якого порушує передачу сигналів інсуліну на рецепторному рівні. Зв'язок цього поліморфізму K121Q (rs1044498) із цукровим діабетом 2-го типу вивчався науковцями різних країн. В Україні подібних досліджень не проводили, тому ми вирішили дослідити зв'язок даного поліморфізму із цукровим діабетом 2-го типу.

Матеріали і методи дослідження. За допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів у пацієнтів дослідної (163 хворих із ЦД 2-го типу) та контрольної (110 практично здорових осіб) групах визначали K121Q поліморфізм гена ектонуклеотид пірофосфотази/фосфодіестерази 1. Пакет програм SPSS 17.0 використовували для статистичного опрацювання одержаних результатів.

Результати. При генотипуванні практично здорових осіб та хворих із ЦД 2-го типу за поліморфізмом rs1044498, було встановлено частоту, з якою зустрічаються окремі варіанти гена ектонуклеотид пірофосфотази/фосфодіестерази 1. При аналізі отриманих результатів, можемо бачити, що співвідношення гомозигот за основним К-алелем (К/К) і носіїв мінорного Q-алеля (К/Q+Q/Q) у контрольній групі становило 75,5% і 24,5%, а у пацієнтів із ЦД 2-го типу розподіл генотипів К/К та К/Q+Q/Q становив 65,0% і 35,0% відповідно. Отже, не існує відмінності у розподілі генотипів серед хворих із ЦД та групи контролю (χ^2=3,35; P=0,067).

Висновки. Не виявлено різниці в розподілі генотипів за поліморфізмом K121Q гена *ENPP1* у групах порівняння за наявністю чи відсутністю цукрового діабету .

Наукові керівники:.д.м.н., проф. Атаман О.В. к.б.н, доц. Обухова О.А
асп. Марченко І.В.