

ДОСЛІДЖЕННЯ ЗАЛЕЖНОСТІ ЧАСТОТИ СЕРЦЕВИХ СКОРОЧЕНЬ ВІД ПОЛІМОРФІЗМУ Т393С ГЕНУ α -СУБОДИНИЦІ G-БІЛКУ

Приступа Л. Н., Дудченко І. О.,

Сумський державний університет, кафедра внутрішньої медицини післядипломної освіти

Частота серцевих скорочень (ЧСС) у хворих на артеріальну гіпертензію (АГ) відіграє важливе значення при визначенні тактики лікування цих пацієнтів, а саме, доцільності призначення β -адреноблокаторів. Основною ланкою, що відповідає за підвищення ЧСС, є гіперактивація симпато-ареналової системи через дію медіаторів на β_1 -адренорецептори, що розташовані у міокарді. Вони належать до G-білокзв'язаних рецепторів, що діють через активацію G-білку. На ряду з цим також зростає інтерес до генетичних чинників, що сприяють підвищенню ЧСС. За даними зарубіжних дослідників одним з таких генів може бути поліморфізм Т393С гену α -субодиниці G-білку (GNAS1). Досліджень з даної проблеми в Україні не проводилось.

Мета дослідження. Дослідити залежність ЧСС від поліморфізму Т393С гену GNAS1.

Матеріали та методи. У дослідженні брали участь 166 хворих на АГ (основна група) та 90 практично здорових осіб (контрольна група). Для діагностики АГ використовували критерії Комітету експертів ВООЗ (1999) та рекомендації Українського товариства кардіологів (2004). Поліморфізм гену визначали за допомогою полімеразної ланцюгової реакції з подальшим аналізом рестрикційних фрагментів у молекулярно-генетичній лабораторії Сумського державного університету.

Результати дослідження. За результатами проведеного дослідження встановлено, що у пацієнтів основної групи поліморфізм Т393С гену GNAS1 має слабкий кореляційний зв'язок з ЧСС ($r = 0,227$; $p < 0,01$). Середній рівень ЧСС у осіб, що є носіями генотипу Т393Т склав $86,5 \pm 1,28$ уд./хв., Т393С – $83,2 \pm 1,00$ уд./хв., С393С – $80,2 \pm 1,75$ уд./хв. ($p < 0,01$). У осіб, які входили у склад контрольної групи, вказана тенденція не спостерігалась. Так, у носіїв генотипу Т393Т середній рівень ЧСС склав $75,7 \pm 0,69$ уд./хв., Т393С – $76,1 \pm 0,69$ уд./хв., С393С – $76,3 \pm 0,88$ уд./хв. ($p > 0,05$).

Висновки. Одержані під час дослідження дані свідчать про те, що хворі на АГ з генотипом Т393Т гену GNAS1 мають більш високі показники ЧСС. Встановлені факти є обґрунтуванням доцільності вивчення поліморфізму Т393С гену GNAS1 з метою визначення його впливу на ефективність лікування АГ β -адреноблокаторами.