

**ВИВЧЕННЯ ЗВ'ЯЗКУ G-7A ПОЛІМОРФІЗМУ ГЕНА МАТРИКСНОГО GLA-ПРОТЕЇНУ З
ІШЕМІЧНИМ АТЕРОТРОМБОТИЧНИМ ІНСУЛЬТОМ В ОСІБ З НОРМАЛЬНИМ І ПІДВИЩЕНИМ
АРТЕРІАЛЬНИМ ТИСКОМ**

Дубовик Є. І., Бороденко А. О., студ. 5-го курсу

Науковий керівник – доц. В. Ю. Гарбузова

СумДУ, кафедра фізіології і патофізіології з курсом медичної біології

Одним з важливих факторів ризику атеросклеротичного процесу і наслідків кальцифікації артерій є артеріальна гіпертензія, у патогенезі якої значне місце посідає спадкова схильність, зумовлена однонуклеотидним поліморфізмом багатьох генів. У списку ще не досліджених генів-кандидатів, що можуть мати стосунок до механізмів підвищення артеріального тиску і наслідків артеріальної гіпертензії, зокрема інсультів, перебуває ген MGP. Метою нашого дослідження стало вивчення асоціації поліморфізму G-7A цього гена з розвитком ішемічного інсульту в осіб з нормальним і підвищеним артеріальним тиском. У роботі використано венозну кров 170 хворих з ішемічним атеротромботичним інсультом (ІАТІ) (42,4% жінок і 57,6% чоловіків) віком від 40 до 85 років і 124 осіб без ІАТІ. Визначення G-7A (rs1800801) поліморфізму гена MGP проводили за допомогою методу полімеразної ланцюгової реакції з наступним аналізом довжини рестрикційних фрагментів при виділенні їх шляхом електрофорезу в агарозному гелі. Статистичний аналіз проводили з використанням програми SPSS-17. Дані клінічних досліджень перевірялися на нормальний розподіл за допомогою тесту Шапіро-Вілка. Достовірність відмінностей середніх величин у групах з різними генотипами визначалася за допомогою методики однофакторного дисперсійного аналізу (ANOVA), а номінальних змінних – за χ^2 Пірсона. Значення $P < 0,05$ вважали достовірним. У результаті проведених досліджень було встановлено, що у хворих з ІАТІ співвідношення гомозигот за основним алелем (G/G), гетерозигот (G/A) і гомозигот за мінорним алелем (A/A) складає 35,9%, 48,8% і 15,3%, а в контрольній групі – відповідно 43,5%, 50,0%, 6,5%. При цьому відмінності в розподілі частот зазначених генотипів між групою хворих з ІАТІ та контрольною групою були дуже близькими до рівня статистичної значимості ($P=0,051$). Статистично достовірною ($P=0,019$) виявилася відмінність між частотою гомозигот за мінорним ("патологічним") алелем (A/A) у групах, що порівнювалися. При поділі пацієнтів на тих, що мають нормальний АТ, і тих, у кого виявлено артеріальну гіпертензію (систолический АТ > 140 мм рт. ст., діастолічний АТ > 90 мм рт. ст.) встановлено, що частота генотипів G/G, G/A, A/A у контрольній групі у пацієнтів з нормальним артеріальним тиском (НАТ) становила 21(43,8%), 25(52,0%), 2(4,2%), а у пацієнтів з артеріальною гіпертензією (АГ) відповідно - 31(42,5%), 36(49,3%) і 6(8,2%). У хворих з ішемічним інсультом у групі з НАТ - 12(28,6%), 23(54,8%), 7(16,7%) і у групі з АГ - 49(38,3%), 60(46,9%), 19(14,8%). Як у контрольній групі, так і у хворих з ІАТІ, розподіл трьох можливих варіантів генотипу за G-7A поліморфізмом гена MGP статистично не відрізнявся у пацієнтів з артеріальною гіпертензією і в осіб з нормальним АТ. Таким чином, не виявлено асоціації G-7A поліморфізму гена MGP з розвитком ішемічного атеротромботичного інсульту в осіб з нормальним і підвищеним артеріальним тиском.