

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
СУМСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МЕДИЧНИЙ ІНСТИТУТ



АКТУАЛЬНІ ПИТАННЯ
ТЕОРЕТИЧНОЇ ТА КЛІНІЧНОЇ МЕДИЦИНИ
Topical Issues of Theoretical and Clinical Medicine

ЗБІРНИК ТЕЗ ДОПОВІДЕЙ
V Міжнародної науково-практичної конференції студентів та молодих вчених
(м. Суми, 20-21 квітня 2017 року)

Суми
Сумський державний університет
2017

тіла. Зростання маси тіла пацієнта всього на 10 % значно ускладнює його серцево-судинний статус. Ожиріння не лише сприяє підвищенню артеріального тиску, рівня холестеролу, розвитку цукрового діабету, які є поширеними причинами хвороб серця і судин, а й виступає самостійним незалежним від інших фактором ризику серцево-судинних захворювань, у тому числі й ішемічного атеротромботичного інсульту (ІАТІ). Доведено, що в осіб із нормальною масою тіла ризик інсульту на 64 % нижчий, ніж у пацієнтів з ожирінням.

Мета. Вивчити розподіл алельних варіантів гена γ -глутамілкарбоксилази (*GGCX*) за Arg406Arg-поліморфізмом у пацієнтів з ІАТІ з нормальним та підвищеним індексом маси тіла (ІМТ).

Матеріали і методи. Для дослідження було використано венозну кров 170 хворих з ІАТІ та 124 осіб без цереброваскулярної патології. ДНК виділяли із цільної крові з використанням наборів GeneJET Whole Blood Genomic DNA Purification Mini Kit (ThermoFisher Scientific, США). Arg406Arg (rs2592551) поліморфізм дев'ятого екзона гена *GGCX* вивчали методом полімеразної ланцюгової реакції із подальшим аналізом довжини рестрикційних фрагментів (PCR-RFLP) при виділенні їх шляхом електрофорезу в агарозному гелі. Статистичний аналіз результатів дослідження було проведено з використанням програми SPSS (версія 17.0).

Результати. Частоти різних алельних варіантів за Arg406Arg-поліморфізмом гена *GGCX* у хворих з ІАТІ та представників контрольної групи істотно не відрізнялися як в осіб із нормальним, так і з підвищеним ІМТ ($P = 0,361$ та $P = 0,202$ відповідно). Пошук зв'язку поліморфного сайту Arg406Arg гена *GGCX* із розвитком ішемічного інсульту в осіб із нормальним ІМТ із використанням методів логістичної регресії в рамках чотирьох моделей успадкування також не дозволив виявити достовірних результатів як до, так і після урахування віку, статі пацієнта, наявності в нього звички палити та артеріальної гіпертензії ($P > 0,05$). Результати дослідження асоціації Arg406Arg-поліморфізму гена *GGCX* з розвитком ІАТІ в осіб із надмірною вагою за допомогою бінарної та мультиваріабельної логістичної регресії також не показали статистично значущого зв'язку зазначеного генетичного маркера з ризиком розвитку ішемічного інсульту ($P > 0,05$).

Висновок. Розподіл алельних варіантів гена γ -глутамілкарбоксилази за Arg406Arg-поліморфізмом у пацієнтів з ІАТІ та представників контрольної групи достовірно не відрізнялися як в осіб з нормальним так підвищеним індексом маси тіла. Не виявлено статистично значущого зв'язку зазначеного генетичного маркера з ризиком розвитку ішемічного інсульту у осіб з різним значенням ІМТ.

ЗМІНИ ГЕМОДИНАМІЧНИХ ПОКАЗНИКІВ ЗА УМОВ ЕМОЦІЙНОГО НАВАНТАЖЕННЯ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ СУМДУ

Іванова А.С., Плющик Д.С., Марченко І.В

*Сумський державний університет, кафедра фізіології та патофізіології
з курсом медичної біології*

Вступ. Під час навчання у медичному інституті студенти постійно перебувають у стані психоемоційного навантаження. Особливо стресовими для них є проведення раптових тестів чи опитувань з метою перевірки знань. Це викликає у студентів занепокоєння і зміни у роботі нервової і серцево-судинної систем.

Мета дослідження. Проаналізувати зміни гемодинамічних показників (АТ, пульс) за умов емоційного навантаження у студентів різних за рівнем навчальної успішності і статтю.

Матеріали та методи. У експериментальну групу увійшли 23 студенти 2 курсу, з них 17 дівчат і 6 хлопців, у тому числі 8 осіб із низькою успішністю, 11 – з середньою і 4 – з високою. У якості емоційного навантаження була проведена спонтанна перевірка знань за весь курс фізіології. Артеріальний пульс (АП) та артеріальний тиск (АТ) були виміряні у стані спокою та під час очікування опитування.

Результати. Середній вік студентів склав $19,13 \pm 0,29$ років. У загальній групі: середнє значення АП до навантаження – $74,17 \pm 1,76$; після – $80,6 \pm 1,9$ ($P=0,002$); АТ діаст. до –

70,22±1,9; після – 76,52±2,21 (P=0,035); АТ сер. до – 82,92±1,85; після – 88,76±2,23 (P=0,034). Достовірна різниця гемодинамічних показників до і після емоційного навантаження була серед дівчат у показниках АП (P=0,0001); АТ діаст. (P=0,032); АТсер. (P=0,036). У студентів із середнім рівнем успішності середні значення АП (P=0,024), АТ діаст. (P=0,039) та АТ сер. (P=0,05) також достовірно відрізнялись. Отже, більш стійкими до раптового емоційного навантаження виявилися хлопці, а також студенти з низьким та високим рівнями знань. Натомість, у осіб жіночої статі та студентів із середньою успішністю виявлені різкі зміни показників діяльності серцево-судинної системи, що свідчить про негативний вплив спонтанних емоційних навантажень на їх організм.

Висновок. Психоемоційне навантаження призводить до змін у функціонуванні ВНС. Було виявлено, що в умовах спонтанного емоційного напруження змінюються гемодинамічні показники (АП, АТ діаст., АТ сер.). Крім цього, виявлено безпосередню залежність цих змін від статі та рівня успішності.

АНАЛІЗ ФАКТОРІВ РИЗИКУ АРТЕРІАЛЬНОЇ ГІПЕРТЕНЗІЇ У СТУДЕНТІВ МЕДИЧНОГО ІНСТИТУТУ СУМДУ

Круш А.М., Яценко М.О., Чепульська Ю.П., Очкурова Ю.В.

*Сумський державний університет, кафедра фізіології та патофізіології
з курсом медичної біології*

Вступ. Артеріальна гіпертензія (АГ) посідає перше місце за поширеністю серед серцево-судинних захворювань. Обізнаність про причини її виникнення, механізм розвитку, фактори ризику, шляхи корекції є важливою ланкою профілактики захворювання.

Мета дослідження. Проаналізувати фактори ризику серцево-судинних захворювань і АГ у студентів медичного інституту.

Матеріали та методи. Проведено опитування студентів 6-го курсу (n=50, віком від 22 до 30 років, із них 25 - чоловіки, 25 - жінки). Серед питань включених до анкети, були наступні: вказати ЧСС у стані спокою, АТ у стані спокою, ІМТ, ставлення до куріння, рівень фізичної активності, вживання жирної їжі, рівень глюкози та холестеролу у крові, обізнаність про наявність АГ та цукрового діабету (ЦД) у родичів.

Результати дослідження. Результати представлені у вигляді абсолютних чисел і процентного співвідношення. Встановлено, що низький АТ (100/60) спостерігався у 7 (14%) осіб, нормальний АТ – у 33 (69,7%), підвищений АТ – у 10 (15%). Середнє значення частоти пульсу було 75 за хв, при цьому в 4 (3,3%) осіб – 90 за хв, і в 1 (1%) – 110 за хв. У 37 (60,0%) студентів ІМТ був у межах норми, передожиріння виявилось у 10 (26,7%) осіб, ожиріння 1 ступеня – у 3 (6%) студентів. Тютюнопаління виявлено у 17 (36,7%) студентів, займається спортом – 8 (26,7%) осіб. Відзначено, що пристрасть до надмірного вживання жирної їжі спостерігалася у 14 (46,7%) студентів. Свій рівень холестеролу знали тільки 3 (13,3%) студента, а рівень глюкози крові – 13 (43,3%). Обізнаність про наявність у своїх родичів АГ була у 23 (60,0%) осіб, а про діабет знають лише 8 (26,7%) студентів.

Висновок. Найпоширенішими факторами ризику АГ серед студентів медичного інституту є низька фізична активність, надмірна вага тіла та вживання жирної їжі. Виявлена низька обізнаність про наявність АГ та ЦД у близьких родичів.