

лаприлом, на динаміку показників ендотеліальної функції у хворих на АГ з ХОЗЛ.

Матеріали та методи. Обстежено 95 хворих (64 чоловіків, 31 жінок) на АГ 1-3 ступеня з ХОЗЛ груп В і С в стадії ремісії, середній вік ($54,7 \pm 9,5$) років. Проводили тест з реактивною гіперемією (РГ) Celermajer D. S. et al. (1992) за допомогою ультразвукового апарату Logiq 500 (Німеччина). Досліджували ендотеліальну (ЕЗВД) вазодилатацію плечової артерії (ПА). Реєстрували максимальну (V_{\max} , см/с) та мінімальну (V_{\min} , см/с) швидкість кровоплину в ПА. Курс лікування та спостереження – 6 місяців. Статистичний аналіз результатів дослідження проводили із використанням електронних таблиць Microsoft Excel 2021 і пакетів статистичних програм Statistica v 12.0 (Stat Soft, США) та Clin Tools v4.1 (Psytek Ltd, Австралія).

Результати. При проведенні тесту з РГ з'ясувалось, що недостатня вазодилатація була у 18 (54,5 %) хворих 1-ї основної групи, у 17 (56,7 %) пацієнтів – 2-ї основної групи та в 19 (59,4 %) хворих – контрольної групи. У решти пацієнтів після декомпресії плечової артерії відмічалася парадоксальна постоклюзійна вазоконстрикція ПА, зокрема, у 1-й основній групі в 15 (45,5 %) випадках, у 2-й основній групі – у 13 (43,3 %) випадках, а в контрольній групі – у 13 (40,6 %) випадках. Встановлено, що поєднане застосування S (-) амлодипіну з еналаприлом після лікування призводило до зростання вихідної V_{\max} у ПА в середньому на 22,8 см/с, а V_{\max} після РГ – на 41,7 см/с, вихідної V_{\min} – на 19,6 см/с, а V_{\min} після РГ – на 25,9 см/с ($p < 0,05$). ЕЗВД збільшилася на 5,2 % ($p < 0,05$). Подібна динаміка спостерігалась і при застосуванні небівололу з еналаприлом. У контрольній групі констатовано зростання початкової V_{\max} у ПА в середньому на 17,6 см/сек, V_{\max} після РГ – на 31,6 см/с, початкової V_{\min} – на 14,3 см/с, V_{\min} після РГ – на 20, 2 см/с, а ЕЗВД – на 3,4 % ($p < 0,05$). У випадку приєднання S (-) амлодипіну до стандартної терапії (СТ) із еналаприлом на 62,7 % (RRR = 0,37; 95 % CI = 0,15–0,93) зменшувався ризик негативного результату лікування таких хворих. При цьому вірогідною була редукція абсолютного ризику негативного результату лікування (ARR = -0,26; 95 % CI = -0,46 – -0,04). Загалом відмічалася позитивна динаміка ЕЗВД і відношення шансів OR за таких умов склало 0,26 (95 % CI = 0,08 – 0,85), а критерій Пірсона χ^2 – 5,26 ($p = 0,010$). У разі ж долучення небівололу до СТ із еналаприлом позитивні зміни ЕЗВД були дещо менш вираженими (OR = 0,43; 95 % CI = 0,14 – 1,39; $\chi^2 = 2,00$; $p = 0,078$), ARR (ARR = -0,17; 95 % CI = -0,41 – 0,05) та RRR (RRR = 0,56; RRR, % = -43,2 %; 95 % CI = 0,25 – 1,29), NNT (NNT = 5,69; 95 % CI = 2,43 – -16,82).

Висновки. Тривале, упродовж 6 місяців, застосування S (-) амлодипіну і небівололу, які поєдную-

ються з еналаприлом, призводить до зменшення проявів ендотеліальної дисфункції та покращує показники швидкості кровоплину, ендотеліальної і ендотеліальної незалежної вазодилатації плечової артерії під час тесту реактивної гіперемії у хворих на АГ з ХОЗЛ.

Згідно з аналізом відношення шансів позитивного/негативного результату лікування за динамікою показника ендотеліальної вазорегуляції лікувальні комплекси зі включенням S (-) амлодипіну чи небівололу були значно ефективнішими, ніж стандартна терапія лише з еналаприлом.

Моделі ремоделювання загальної сонної артерії у хворих із ГХ II стадії та каротидною атеромою залежно від супутнього ЦД 2-го типу

В.В. Сиволап, А.О. Богун

Запорізький державний медико-фармацевтичний університет

Артеріальна гіпертензія та цукровий діабет 2 типу (ЦД) при коморбідному перебігу у одного пацієнта асоціюються із значним погіршенням прогнозу щодо серцево-судинних подій. Обидва фактори сприяють більш стрімкому прогресуванню атеросклеротичного ураження із формуванням атером, розрив яких є однією з основних причин ішемічного інсульту. Поширеність останнього вища при наявному цукровому діабеті, тому визначення особливостей ремоделювання судинної стінки для хворих залежно від супутнього цукрового діабету є перспективним напрямком наукових досліджень для оптимізації діагностики та лікування.

Мета – визначити особливості ремоделювання стінки загальної сонної артерії при наявній атеромі каротидного басейну у хворих на гіпертонічну хворобу II стадії в залежності від супутнього цукрового діабету 2 типу.

Матеріали та методи. Обстежено 42 пацієнта із гіпертонічною хворобою II стадії із атеросклеротичними бляшками в каротидному басейні до 50% стенозу. Вони були розподілені на дві групи, в залежності від наявного супутнього цукрового діабету: 22 особи без ЦД (вік $58,8 \pm 8,6$), 20 осіб – із супутнім ЦД (вік $60,4 \pm 10$). При ультразвуковому дослідженні вивчалися за допомогою радіочастотного аналізу стінки загальної сонної артерії (ЗагСА) товщина комплексу інтима-медіа (КІМ), діаметр ЗагСА, коефіцієнт податливості (СС), індекси жорсткості α , β і локальна швидкість пульсової хвилі (PWV).

Результати. Між двома групами не було достовірної різниці у показниках товщини КІМ ($766,0 \pm 159,5$ VS $702,1 \pm 163,8$, $p = 0,18$ відповідно в

групах з та без діабету). У хворих на ГХ із ЦД 2 типу діаметр ЗагСА був достовірно більший на 11,8% ($9,3 \pm 4,2$ VS $8,2 \pm 0,9$, $p=0,03$), а також був вищий показник коефіцієнту податливості (СС) вільної від атероми стінки на 23,6% ($0,89 \pm 0,40$ VS $0,68 \pm 0,37$, $p=0,049$). Було проведено ROC-аналіз із визначенням порогового значення коефіцієнту розтяжності СС ЗагСА, що асоціювався з наявністю ЦД – для хворих із бляшками до 50 % ризик наявності ЦД зростає майже в 3,64 рази (95% ДІ 0,9273-14,3177, $p=0,054$) при збільшенні показника СС понад 0,67 (чутливість 76,7 %; специфічність 56,2 %, $p=0,035$), при цьому дана модель не залежала від віку пацієнтів.

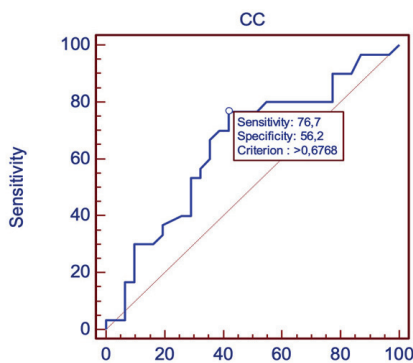


Рисунок. Точка розподілу величини коефіцієнту податливості СС в судинах з атероною за критерієм наявності ЦД 2 типу за даними ROC-аналізу.

Висновки. Типовою ознакою судинного ремоделювання при формуванні атеросклеротичної бляшки у хворих на ГХ із супутнім ЦД 2 типу є більш суттєве розширення діаметру сонних артерій та збереження розтяжності вільної від бляшки судинної стінки. Збереження розтяжності стінки загальної сонної артерії у хворих на гіпертонічну хворобу II стадії з наявною каротидною атероною є прогностичною ознакою наявності супутнього цукрового діабету 2 типу.

Додаткові чинники серцево-судинного ризику у військовослужбовців із бойовою травмою, які перенесли ампутацію

Н.М. Сидорова, К.А. Казмірчук

Українська військово-медична академія, Київ

Мета – виявити особливості перебігу сучасної високоенергетичної бойової травми кінцівки, що привела до ампутації, в ранньому (10-14 діб) та відстроченому (30-45 діб) періодах та визначити мож-

ливі додаткові чинники серцево-судинного ризику у цього контингенту пацієнтів.

Матеріали та методи. Обстежено 103 особи, які перенесли сучасну бойову травму кінцівок. Першу групу ($n=34$) склали пацієнти з ізольованою бойовою травмою кінцівок, 2-гу групу ($n=69$) – пацієнти, які внаслідок такої травми перенесли ампутацію. Критеріями включення до дослідження була відсутність поранення або патології внутрішніх органів, у тому числі ССС, на момент отримання травми. За віком (середній вік в 1-й групі $39,00 \pm 9,93$ років, в 2-й групі – $35,69 \pm 9,34$ років, $p=0,1175$) та характером травми групи статистично не розрізнялися.

Аналізували основні біохімічні показники обміну білків, вуглеводів та ліпідів, маркери системної відповіді при прозапальних захворюваннях, інтегральні гемоцитометричні індекси (ГІ) та маркери системного запалення (індекс системного імунного запалення – SII, індекс системної реакції запалення – SIRI, сукупний індекс системного запалення – AISI).

Показники представляли як середню величину \pm стандартне відхилення. Для порівняння показників у групах застосовували двовибірковий t тест. Прогностичні маркери оцінювали за допомогою кореляційного та регресійного аналізу.

Результати. У пацієнтів обох груп в ранньому періоді після поранення мала місце анемія, ознаки запалення (підвищення рівня С-реактивного білка), цитолізу (підвищення рівня аспарагінової та аланінової трансаміназ), гіперглікемія, гіпопротейнемія та дисліпідемія. Ці зміни мали однакове спрямування, були виражені в однаковій мірі у пацієнтів обох груп та зберігалися у відстроченому періоді з тенденцією до нормалізації у пацієнтів 2-ї групи.

Середні величини ГІ у пацієнтів обох груп в ранньому та відстроченому періоді перевищували значення норми, проте в ранньому періоді в 2-й групі рівень гранулоцитарно-лімфоцитарного співвідношення був вищим, ніж в 1-й групі ($6,78 \pm 4,69$ проти $4,05 \pm 3,45$ од, $p=0,0280$). Більш висока середня величина цього показника у пацієнтів 2-ї групи зберігалася й у відстроченому періоді ($4,31 \pm 4,73$ проти $2,70 \pm 1,36$ од, $p=0,0283$).

Динаміка ГІ впродовж періоду спостереження була аналогічною динаміці біохімічних показників: відсутність змін у відстроченому періоді порівняно з раннім періодом в 1-й групі та достовірні зміни порівняно з раннім періодом в 2-й групі (зниження середньої величини показника гранулоцитарно-лімфоцитарного співвідношення з $6,78 \pm 4,69$ од. в ранньому періоді до $4,31 \pm 4,73$ од у відстроченому періоді, $p=0,0329$).

Наявність системного імунного запалення у військовослужбовців, які отримали бойову травму кінцівок, підтверджували середні величини марке-