

DOI 10.29254/2077-4214-2019-2-2-151-30-33

УДК 616.132.2-071

Дудченко М. А., *Штомпель В. Ю., Третяк Н. Г.

НЕКОРОНАРОГЕННІ КАРДІАЛЬНІ СИНДРОМИ І КОРОНАРНА ПАТОЛОГІЯ:

ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ.

ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ І ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

*Полтавський базовий медичний коледж (м. Полтава)

shtompelnika@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дано робота є фрагментом НДР «Запальний ішемічний бальовий синдром у хворих на ішемічну хворобу серця: тригери, роль супутньої патології, механізми, критерії діагностики і лікування», № державної реєстрації 0112U003122.

Обтяження перебігу, ускладнення діагностики і лікування ішемічної хвороби серця (ІХС) часто обумовлені поліморбідністю. Цій проблемі присвячені численні дослідження. Особливе значення надається поєднанню ІХС із екстракардіальними захворюваннями, яким також притаманні серцево-судинні порушення. Серед них – патологія грудної клітки (легень, плеври, середостінної діафрагми), кістково-м'язових і нервових структур, ендокринної системи, травного каналу, а також психогенні [1,2].

Одними із провідних в різноманітті екстракардіальних захворювань із впливом на серце є вертеброгенні. Це обумовлено тісним нервово-рефлекторним зв'язком між хребтом, тканинами шиї, плеча, грудної клітки і серцем. Вертеброгенні кардіалгії зв'язують з подразненням спінальних корінців, яке передається у вузли симпатичного стовбура з наступною ірітацією по органам через симпатичну інервацію. Патологічна імпульсація досягає вінцевих артерій і серцевого м'яза, викликає подразнення нервових закінчень і через задні корінці по спіно-таламічному шляху надходить в таламус і гіпоталамічну ділянку [3,4].

Імпульси від рецепторів серця здорової людини залишаються пресенсорними. При загостренні вертебральних неврологічних синдромів, найбільш поширеною причиною яких є остеохондроз хребта (ОХ), вони можуть бути джерелом виражених бальових відчуттів у хворих навіть з початковими проявами коронаросклерозу. Рефлекторні впливи з боку дегенеративно-дистрофічних змін хребта на серце можуть за певних умов сприяти маніфестації стенокардії, нервово-трофічним змінам міокарда, порушенням ритму серця у вигляді екстрасистолії, в тому числі групової, пароксизмальної тахікардії, миготливої аритмії [5].

В патогенезі серцево-бальових синдромів мають значення як подразнення рецепторів хребта, симпатичних структур, так і патологічні імпульси з периферії. Спінальні симпатичні центри інервації серця локалізуються в бокових рогах спинного мозку на рівні $C_8 - D_{5-6}$, тобто в тих же сегментах, в яких закладені центри симпатичної інервації голови, шиї, руки, грудної клітки. Це сприяє виникненню проекційних болей в ділянці серця [6,7]. При паралельному перебігу ІХС і неврологічних проявів шийно-грудного остеохондрозу встановлюється певний взаємозв'язок між цими станами. При «зципленні» коронарних і вертебральних чинників, коли зливаються два па-

тологічні аферентні (бальові) потоки, які поступають в одні і ті ж центральні інстанції чутливості, формуються болі складного генезу, які клінічно виглядають як серцево-бальовий синдром значної тривалості і інтенсивності, часто імітуючи ангінозний стан, з периферичною локалізацією болю в плечі, руці, під лопаткою. Крім того, перебіг ІХС обтяжується виникненням вертеброгенних моторно-кардіальних рефлексів з можливою появою «інтригованої» стенокардії, порушень трофіки міокарда, аритмій [8].

З іншого боку, ноцицептивна імпульсація з ішемізованого міокарда викликає зворотні рефлекторні зв'язки на інерваційно пов'язані з ним соматичні тканини верхнього квадранта тіла, підсилює трофічні порушення на периферії і сприяє формуванню більш стійких, переважно лівобічних неврологічних проявів остеохондрозу [9]. Саме таким шляхом формуються відомі рефлекторно-дистрофічні синдроми плеча і грудної стінки у хворих, що перенесли інфаркт міокарда, та при частих нападах стенокардії.

Таким чином, внаслідок взаємних проекційних і рефлекторних впливів між серцем і хребтом при поєднанні ІХС і шийно-грудного остеохондрозу прояви того та іншого захворювання можуть обтяжуватись. ІХС і ОХ є широко поширеними захворюваннями, їх маніфестація відбувається приблизно в один і той же віковий період, тому вони часто мають одночасний перебіг. Спостерігали зміни типової картини ІХС у хворих з остеохондрозом шийно-грудного відділу хребта. Поряд з характерними нападами стенокардії виникали тривалі розлиті бальові відчуття в грудній клітці з неповним ефектом від прийому нітратів або його відсутністю, болі в шийному і грудному відділі хребта, лівій руці і міжлопатковій ділянці, головокружіння, головний біль. Болі в ділянці серця з'являлися або підсилювались як при фізичному навантаженні, так і при змінах положення тіла, руках голови, руки, при кашлі, а також в спокої, вночі або вранці [9,10]. Виявлена перевага рефлекторних неврологічних синдромів остеохондрозу над корінцевими. Загострення ІХС у більшості хворих співпадало із загостренням клінічних симптомів шийно-грудного остеохондрозу, що суттєво відображалось на перебігу стенокардії і характеризувалося ірітацією болей, затяжними ангінозними станами, більше вираженими метаболігічними порушеннями, ніж у хворих без супутньої патології хребта. При цьому неврологічні прояви шийно-грудного остеохондрозу у хворих на стенокардію були переважно лівобічними, що підтверджує наявність взаємозв'язку між ІХС і ОХ. Ці механізми важливо знати як кардіологам, так і неврологам та сімейним лікарям. Джерелом бальових м'язово-тонічних, ангіо-невротичних, нейро-дистро-

фічних, психодезадаптаційних розладів у хворих на ІХС і ОХ можуть бути обидва захворювання [9,11].

Але питома вага коронарного і некоронарного компонентів може бути неоднакова у різni періоди в одного і того самого хворого і щоразу підлягає переоцінці для призначення відповідного лікування. Запропоновано і апробовано стресорний вертебральний ЕКГ-тест як інтегральний метод діагностики індивідуального патогенезу ІХС у поєднанні з шийно-грудним остеохондрозом [12]. Зміни ЕКГ під час механічних навантажень на хребет, м'язи шиї, голови, хребтові артерії та нерви або відразу після його завершення розглядали як залежні від вертебральних впливів. Типовими проявами останніх є порушення процесів реполяризації шлуночків – зміни амплітуди, форми, полярності зубця Т, підйом або депресія сегменту ST на 0,5 – 1 мм по відношенню до інтервалу Т-Р, наявність суправентрикулярних та шлуночкових екстрасистол. Диференціації причин змін стану міокарда у хворих з кардіовертебральною патологією допомагає також новокайнізація сплетіння хребтової артерії. Оптимізуються методи інструментальної діагностики дегенеративних змін хребта [13,14].

При лікуванні хворих з поєднанням ІХС і ОХ виникають певні труднощі, бо обмежується використання фізичних чинників, яким надається провідне значення для корекції неврологічних проявів ОХ. Це обумовлено «навантажувальною» дією на серце, можливістю викликати генералізацію вегетативних реакцій з боку серця при активній дії на хребет. Але дослідження останніх років дозволили розширити арсенал фізіотерапевтичних засобів для застосування в кардіології [15]. Серед них заслуговує увагу використання магнітних полів, мікрохильової, масажальної терапії, акупунктури, постізометричної релаксації. Одним із перспективних напрямків є кінезіотерапівування, за допомогою якого можна нормалізувати м'язовий тонус та місцево покращити мікроциркуляцію і перфузію тканин використанням аплікацій спеціальних еластичних бавовняних стрічок. Включення в комплекс лікування хворих на ІХС та остеохондроз даних немедикаментозних методів сприяло усуненню вертебробореної кардіалгії, зменшенню коронарогенного бальового синдрому, нормалізації метаболічних порушень, покращенню нервово-гуморальної регуляції серця і судин [5,16].

Серед чинників некардіогенних кардіальних синдромів мають місце і вегетативні дисфункції [17]. Сам феномен болю знаходиться одночасно в структурі аферентних і вегетативних проявів, патогенетично пов'язаних з порушенням діяльності лімбіко-ретикулярного комплексу та серцево-судинної регуляції. Нами проводилось вивчення змін клініко-гемодинамічних показників у хворих на ІХС під впливом вегетативних дисфункцій, спричинених супутнім ОХ, дисциркулярою енцефалопатією (ДЕ_{II-III} С₁) та гіперплазією щитовидної залози (ГЦЗ) [18]. Встановлена залежність стану центральної і периферичної гемодинаміки від варіантів вегетативної регуляції. Вивчали показники вегетативного статусу за М. Вейном [19], проводили математичний аналіз серцевого ритму за даними кардіо-інтервалографії та визначали гемодинамічні варіанти у хворих на ІХС

з поєднаною неврологічною і ендокринною патологією. Найбільш виражене зниження вегетативної реактивності (ВР) відмічено при гіпокінетичному типі кровообігу. Найдекватнішою виявилась реактивність при гіперкінетичному типі. Знижена і зворотня реактивність свідчить про порушення взаємодії ерготропних і трофотропних структур з перенапругою або виснаженням ерготропних і недостатністю вагусних (холіонергічних) впливів. Найменш достатня (адекватна) реактивність поєднувалась з гіпокінетичним типом гемодинаміки і переважала у хворих на ІХС і ОХ та ІХС і ДЕ. У хворих на ІХС і ГЦЗ спостерігали гіпер- і нормокінетичні типи гемодинаміки. Відмічена закономірність змін вегетативного забезпечення діяльності при різних варіантах кровообігу. При гіперкінетичному типі відзначено надмірне забезпечення діяльності за ЧСС і АТ. При гіпокінетичному – або недостатнє, або неузгоджене за компонентами гемодинаміки (надмірне за ЧСС і недостатнє за АТ), що можна розцінювати як найбільші дезадаптивні зміни. Декомпенсація вегетативних функцій порушує адаптаційні реакції серця та судин, адекватність кровопостачання міокарда в різних умовах діяльності і, безсумнівно, впливає на клінічні прояви ІХС.

Ми вивчали механізми формування, маніфестації, прогресування судинної патології у ліквідаторів наслідків аварії (ЛНА) на ЧАЕС, яка продовжує займати чільне місце у структурі їх захворюваності і у віддаленому від часу катастрофи періоді [20]. Безумовно, важливим є вплив загальновідомих причин розвитку судинної патології у даній популяції. Однак не менше значення приділяється і дезадаптивним механізмам, спричиненим дією комплексу пошкоджуючих чинників, які впливають на організм людини в умовах ліквідації наслідків аварії. Одними із провідних серед них є вегетативні дисфункції [21]. При дослідженні варіабельності серцевого ритму у ЛНА на ЧАЕС аналіз потужності спектру нейрогуморальної регуляції виявив його зниження з ростом тяжкості патології (при НЦД – 2367 ± 1706 мс², при ІХС – 1737 ± 1241 мс², $p < 0,05$) зі зсувом балансу регуляції в бік парасимпатичної ланки [22]. Вегетативні дисфункції були невід'ємними від змін імунологічних, гормонально-метаболічних компонентів адаптаційної системи організму. Тривале їх напруження супроводжувалось спочатку функціональними серцево-судинними порушеннями, а з часом ставало пошкоджуючим фактором з маніфестацією тяжких форм патології.

Проведені дослідження і аналіз літературних джерел є свідченням того, що екстракардіальні захворювання не тільки обтяжують перебіг ІХС, але й можуть бути її предиктором. Це характерно і для патології травної системи: рефлюкс-езофагіту, холециститу, холангіту, грижі стравохідного отвору діафрагми, кардіоспазму, синдрому Мелорі-Вейса [10,23,24]. При зазначених станах необхідно враховувати можливість провокації навіть при мінімально атеросклеротично змінених судинах істинної стено-кардії за типом вісцеро-вісцерального рефлексу. Це особливо притаманно захворюванням біларної системи (холецистокардіальний синдром) [25]. Вивчали особливості поєднаного перебігу ІХС з хронічним неатрофічним гастритом, виразковою хворобою, некалькульозним холециститом [26,27]. Виявлено

вплив супутньої патології органів травлення на характер кардіального бальового синдрому і стан вегетативної нервої системи [28]. Проводяться дослідження, які свідчать про етіопатогенетичний зв'язок хелікобактерної інфекції з розвитком атеросклерозу та ішемічної хвороби серця [29,30].

Висновок. Актуальність проблеми поліморбідності у сучасному світі неухильно зростає та потребує

розвробки перспективних напрямків підвищення якості діагностики і індивідуалізованого підходу до лікування хворих. Правильна оцінка клінічних синдромів поєдданої патології дозволяє визначити відповідну тактику їх корекції з урахуванням як загальних патогенетичних ланок, так і диференційованих проявів з оптимальним підбором лікарських засобів для комплексної терапії.

Література

1. Stadnik SM. Bil u dilyantsi sertsy – kardialgiya abo...? Liki Ukrayini. 2013;6(172):11-8. [in Ukrainian].
2. Haasenritter J, Stanze D, Widera G. Does the patient with chest pain have a coronary heart disease? Diagnostic value of single symptoms and sign – meta-analysis. Croat Med. J. 2012;53(5):432-41.
3. Golubev VL. Bolevyie sindromyi v nevrologicheskoy praktike. Medpress Rossiya; 2010. 336 s. [in Russian].
4. Vizilo TL, Vizilo AD, Chechenin AG, Polukarova EA. Kardialgii i abdominalgii vertebrogennogo i miofastsialnogo proishozhdeniya. Lechashchiy vrach. 2017;2:67-73. [in Russian].
5. Kravets RA. Medichna rehabilitatsiya hvorih iz porushennyami ritmu sertsyta ta kardialgiyami pri suputniy patologiyi shiyno-grudnihsegmentiv hrebtza. Zhurnal nevrologiyi im. B.M. Mankovskogo. 2013;2:100-5. [in Ukrainian].
6. Esin RG, Erpert DA. Bol. Printsipy terapii, bol v manualnoy meditsine. Kazan: Ofsetnaya kompaniya; 2008. Miogennyiy bolevoy sindrom. s. 120-31. [in Russian].
7. Gerwin RD. Diagnosis of myofascial pain syndrome. Phys. Med. Rehabil. Clin. N. Am. 2014;25(2):341-55.
8. Yaroshevskiy AA, Morozova OG. Skeletno-myishechnye boli v oblasti grudnoy kletki kak mezhdisciplinarnaya problema. Novosti meditsiny i farmatsii. 2012;405:34-40. [in Russian].
9. Shmidt IR, Sayapin VS, Tausinov PA. Osobennosti reflektorniyih vegetativno-irritativnyih verhne-kvadrantnyih sindromov sheynogo osteohondroza u bolnyih s ischemicheskoy boleznyu serdtsa. Mezhdunar. nevrologicheskiy zhurnal. 2007;3(13):75-61. [in Russian].
10. Aliluev IG. Bol v grudnoy kletke:diagnostika i lechenie. M.: Eko-trend; 2000. 144 s. [in Russian].
11. Oros MM, Grabar VV. Bil u dilyantsi sertsy: poglyad nevrologa. Mizhnar. neurologichnyi zhurnal. 2017;7(93):77-81. [in Ukrainian].
12. Kulishov SK, Tretyak NG, Novak OV, Kitura OE. Osoblivosti bolovogo sindromu, zmin elekrokardiogrami u hvorih na ischemichnu hrobovu sertsyu u poednanni z shiyno-grudnim osteohondrozom. Liki Ukrayini. 2007 lyutyi;35-7. [in Ukrainian].
13. Zhdan VM, Abdulaev RY, Ponomarenko SO, Ivanitskiy IV, Shtompel VYu. Metod ultrazukovoyi diagnostiki degenerativnih zmin mizh hrebtsievih diskiv poperekovogo viddilu hrebtza ta yih osoblivosti pri sindromi dobroyakisnoy gipermobilnosti suglobiv. Metodichni rekomenedatsiyi. K.; 2015. 27 s. [in Ukrainian].
14. Zubov AD, Berezhnaya AA, Antonova LN, Zubov AA. Ultrazukovovye harakteristiki sheynogo otdela pozvonochnika u zdorovih lits. Kubanskiy meditsinskiy vestnik. 2019;26(2):42-9. [in Russian].
15. Ponomarenko GN, redaktor. Fizioterapiya: natsionalnoe rukovodstvo. M.: GEOTAR; 2009. 864 s. [in Russian].
16. Barulin AE, Kalinichenko BM, Puchkov AE, Aensarov HSh, Babushkin YaE. Kineziotyepirovanie v lechenii boleviyh sindromov. Vologradskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2015;4:29-31. [in Russian].
17. Mironenko TV. Nekardiogennye kardialgii: diagnosticheskie i lechebnyie podhodyi. Prakticheskaya angiologiya. 2008;6(17):76-81. [in Russian].
18. Shtompel VYu. Osoblivosti funktsionalnogo stanu sertsevo-sudinnoyi sistemi i varianti yogo reguljatsiyi u hvorih na ischemichnu hrobovu sertsyu z vegetativnymi porushennymi. Aktualni problemi suchasnoyi meditsini. Visnik UMSA. 2001;1,1-2:53-5. [in Ukrainian].
19. Vein AM, redaktor. Vegetativnyie rasstroystva: klinika, diagnostika, lechenie. M.: Meditsinskoje informatsionnoe agenstvo. 2000. 752 s. [in Russian].
20. Karamova LM, Basharova GR, Gibidulina MH. Meditsinskie posledstviya Chernobyilskoy katastrofy. Fundamentalnyie issledovaniya. 2009;7:64-5. [in Russian].
21. Shtompel VYu. Vpliv vegetativnih disfunktii tsentralnogo i periferichnogo genezu na kliniko-patogenetichni osoblivosti IHS u likvidatoriv naslidkiv avariyi na ChAES. Meditsina segodnya i zavtra. 2000;3:68-71. [in Ukrainian].
22. Zhdan VM, Shtompel VYu. Sudinna patologiya u likvidatoriv naslidkiv avariyi na ChAES: formuvannya, manifestatsiya, progresuvannya. Oglyad literaturi i vlasnih doslidzhen. Problemi ekologiyi i meditsini. Naukovo-praktichniy zhurnal. 2013;11,3-4:13-20. [in Ukrainian].
23. Sayfiddinova M, Rahimova M, Razikov A. Osobennoti techeniya ischemicheskoy bolezni serdtsa v sochetanii s patologiey gastroduodenalnoy zony (obzor literatury). Biologiya i integrativnaya meditsina. 2016;6:98-116. [in Russian].
24. Alekseeva OP, Pikulev DV, Dolbin IV. Ischemicheskaya bolezнь serdtsa i gastroezofagealnaya refluksnaya bolezнь: sindrom vzaimnogo otyagoscheniya (Klinicheskaya illyustratsiya). Klinicheskie perspektivy. 2012;3:31-4. [in Russian].
25. Dudchenko MA, Tretyak NG, Dudchenko MA, Novak OV, Kitura OE. Vistseralnyi vliyanija holitsistolitiza v vozniknenii koronarnoy nedostatochnosti i lechenie bolnyih. Aktualni problemi suchasnoyi meditsini. Visnik UMSA. 2011;11,2(04):121-4. [in Russian].
26. Simonova ZhG, Martusevich AK, Tarlovskaya EI. Kliniko-patogeneticheskie aspektki techeniya ischemicheskoy bolezni serdtsa v sochetanii s yazvennoy boleznyu. Terapevticheskiy arhiv. 2014;86(1):33-6. [in Russian].
27. Simonova ZhG, Martusevich AK, Tarlovskaya EI. Sochetannaya kardiovaskulyarnaya i gastroduodenalnaya patologiya. Kirov; 2013. 132 s. [in Russian].
28. Eremina EYu, Schipalkina EV. Nekotoryie aspektki vliyanija zabolевaniy organov pishevareniya na techenie ischemicheskoy bolezni serdtsa. Saratovskiy nauchno-meditsinskiy zhurnal. 2008 yanvar-mart;1(19):122-7. [in Russian].
29. Kamyshnikova LA, Efremova OA, Gusejnli EG. Modern review: Helicobacter pylori and risk of coronary heart disease. Meditsina i farmatsiya. 2016;2(3). Available from: <https://cyberleninka.ru/>
30. Dvorkin MI. Etiopatogeneticheskaya svyaz helikobakternoy infektsii s aterosklerozom. Vesnik KRSU. 2014;14(10):101-4.

НЕКОРОНАРЕННІ КАРДІАЛЬНІ СИНДРОМИ І КОРОНАРНА ПАТОЛОГІЯ: ПРОБЛЕМИ ДІАГНОСТИКИ І ЛІКУВАННЯ. ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ І ВЛАСНИХ ДОСЛІДЖЕНЬ

Дудченко М. А., Штомпель В. Ю., Третяк Н. Г.

Резюме. В статті освітлено вплив екстракардіальної патології на перебіг IХС і зумовлені цим проблеми діагностики і лікування. Вивчалась асоціація IХС з остеохондрозом хребта, судинною патологією мозку, захворюваннями щитоподібної залози та хворобами травної системи. Визначено особливості клініко-патогенетичного перебігу IХС на тлі поєднаних захворювань. Вивчено механізми їх взаємообтяження, в основі яких лежать нервово-рефлекторні, проекційні зв'язки, а також вегетативні дисфункції, гемодинамічні, реологічні,

ОГЛЯДИ ЛІТЕРАТУРИ

гормонально-метаболічні порушення. Показана роль екстракардіальних захворювань в формуванні і маніфестації ІХС. Все це необхідно враховувати при розробці лікувально-діагностичних комплексів з індивідуальним підходом до реабілітації кожного хворого і проведенні профілактичних заходів.

Ключові слова: кардіалгія, вегетативна нервова система, гемодинаміка, метаболічні порушення.

НЕКОРОНАРОГЕННЫЕ КАРДИАЛЬНЫЕ СИНДРОМЫ И КОРОНАРНАЯ ПАТОЛОГИЯ: ПРОБЛЕМЫ ДИАГНОСТИКИ И ЛЕЧЕНИЯ. ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ И СОБСТВЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

Дудченко М. А., Штомпель В. Ю., Третяк Н. Г.

Резюме. В статье освещено влияние экстракардиальной патологии на течение ИБС и связанные с этим проблемы диагностики и лечения. Изучалась ассоциация ИБС с остеохондрозом позвоночника, сосудистой патологией мозга, болезнями щитовидной железы и системы пищеварения. Определены особенности клинико-патогенетического течения ИБС на фоне сопутствующих заболеваний. Изучены механизмы их взаимоотягощения, в основе которых лежат нервно-рефлекторные, проекционные связи, а также вегетативные дисфункции, гемодинамические, реологические, гормонально-метаболические нарушения. Показана роль экстракардиальных заболеваний в формировании и манифестации ИБС. Все это необходимо учитывать при разработке лечебно-диагностических комплексов с индивидуальным подходом к реабилитации каждого больного и проведения профилактических мероприятий.

Ключевые слова: кардиалгия, вегетативная нервная система, гемодинамика, метаболические нарушения.

NON-CORONARY CARDIAC SYNDROMES AND CORONARY PATHOLOGY: PROBLEMS OF DIAGNOSIS AND TREATMENT. REVIEW OF LITERATURE AND OWN RESEARCH

Dudchenko M. A., Shtompel V. Yu., Tretyak N. G.

Abstract. The problem of complication of the diagnosis and treatment of coronary heart disease (HCD) is often due to polymorbidity. Particulary important is the combination of HCD with extracardiac diseases, which also have cardiovascular disorders. The problems of association of HCD with osteochondrosis of the spine, vascular pathology of the brain, diseases of the thyroid gland and diseases of the digestive system. Features of the clinical and pathogenetic flow of HCD in combination with these pathological conditions and mechanisms of their mutual encumbrance. Reflector and projection effects between the heart and the spine, neck, shoulder, chest tissue with the combination of HCD and cervico-upperthoracic osteochondrosis are important. This thingnificantly changes the typical picture of HCD and is characterized by protracted intractable states, severe pain irritation, association with both physical activity and changes in the position of the body, hands, cough, and at rest. The mutual burden of cardio-vertebral pathology was based on more pronounced hemodynamic, rheological and metabolic disorders. In this case, neurological manifestations of cervical chest osteochondrosis were mainly left-sided. For the integral determination of the indigenous pathogenesis of HCD in combination with cerviothoracic osteochondrosis, the authors proposed a stress vertebrate test for the rectal electrocardiogram under mechanical load on the spine and a method for instrumental diagnosis of degenerative changes in intervertebral discs.

The research of clinical and hemodynamic indexes in patients with HCD under the influence of vegetative dysfunctions with concomitant diseases is presented: osteochondrosis of the spine, dyscirculatory encephalopathy and thyroid gland hyperplasia. The dependence of the state of central and peripheral hemodynamics on vegetative regulation options was established. Patients who have coronary artery disease and dyscirculatory encephalopathy, a predominantly hypokinetic type of circulation with a decrease in vegetative reactivity was observed. This indicates a violation of the interaction of ergotropic and traftropic structures. Patients who have coronary artery disease and hyperplasia of the thyroid gland, the hyper- and normokinetic type of hemodynamics are prevalent and there is more adequate vegetative reactivity, but with excessive vegetative maintenance of activity.

Patients who have HCD and dyscirculatory encephalopathy, the heterogeneous maintenance of activities that was not consistent with the hemodynamics components was observed more often. Decompensation vegetative functions promotes adaptive reactions of the heart and blood vessels adequacy of myocardial hemorrhage in different conditions of activity, limiting the course of coronary artery disease. The influence of concomitant diseases of the digestive system on the character of pain coronary syndrome and the state of the autonomic nervous system, patients with HCD, with the associated course of the disease was revealed.

The problem of polymorbidity requires the development of perspective areas for improving the quality of diagnosis and an individualized approach to treatment of patients. Correct assessment of clinical syndromes of combined pathology allows to determine the appropriate tactics of their correction taking into account both general pathogenetic links, and differentiated manifestations with optimal selection of drugs for complex therapy.

Key words: cardialgia, autonomic nervous system, hemodynamics, metabolic disturbanses.

Рецензент – проф. Скрипник І. М.

Стаття надійшла 10.06.2019 року