

ОРИГІНАЛЬНІ ДОСЛІДЖЕННЯ

УДК 616.12-008.315-005.4:616.89-008.45/48

[https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.2\(part1\).129507](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.2(part1).129507)

**В.Є. Азаренко,
В.А. Потабашиї,
В.І. Фесенко,
О.В. Князева**

КОГНІТИВНІ ПОРУШЕННЯ В ПАЦІЄНТІВ ІЗ СЕРЦЕВОЮ НЕДОСТАТНІСТЮ ІШЕМІЧНОГО ГЕНЕЗУ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»
кафедра терапії, кардіології та сімейної медицини ФПО
(зав. – д. мед. н., проф. В.А. Потабашиї)

пл. 30-ти річчя Перемоги, 2, Кривий Ріг, Дніпропетровська область, 50000, Україна

SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»

Department of therapy, cardiology and family medicine of FPE

30-richchya Peremogi sq., 2, Kryvyi Rig, Dnipropetrovsk region, 50000, Ukraine

e-mail: 606@dsma.dp.ua

Ключові слова: когнітивні порушення, серцева недостатність, ішемічна хвороба серця

Key words: cognitive impairments, heart failure, coronary artery disease

Реферат. Когнитивные нарушения у пациентов с сердечной недостаточностью ишемического генеза. Азаренко В.Е., Потабашиї В.А., Фесенко В.И., Князева Е.В. Сердечная недостаточность – сложный клинический синдром со множественными взаимодействиями между миокардом и мозгом. Этим двунаправленным взаимодействиям присущи патофизиологические особенности, определяющие клиническую картину, в том числе и наличие когнитивных нарушений. Проведенное исследование продемонстрировало, что степень когнитивных нарушений зависит от выраженности сердечной недостаточности и коррелирует с величиной фракции выброса левого желудочка.

Abstract. Cognitive impairments in patients with heart failure of ischemic genesis. Azarenko V.Ye., Potabashniy V.A., Fesenko V.I., Kniazieva O.V. Heart failure is a complex clinical syndrome with multiple interactions between the myocardium and the brain. These bidirectional interactions are characterized by pathophysiological features that determine the clinical picture, including the presence of cognitive impairment. The study showed that the degree of cognitive impairment depends on the severity of heart failure and correlates with the magnitude of the left ventricular ejection fraction.

Цереброваскулярна патологія при ішемічній хворобі серця (ІХС) може виступати у формі причинно-наслідкових відносин і як прояв мультифокального атеросклеротичного процесу. В обох випадках ІХС є фактором ризику церебральних судинних порушень і орієнтує як неврологів, так і терапевтів, кардіологів, сімейних лікарів на комплексне обстеження та патогенетичне лікування цієї категорії хворих. Хронічна серцева недостатність (ХСН) – неминучий наслідок прогресування всіх серцево-судинних захворювань, у тому числі й ІХС [5]. Поширеність ранніх стадій когнітивних порушень коливається від 25% до 75% у пацієнтів із СН [4] та пов'язана з ранньою смертю, втратою функціональної незалежності, гіршим дотриманням режиму терапії та зниженням якості життя [6]. Найбільш виражена форма дисфункції головного мозку, що розвивається в пацієнтів із тяжкою ХСН, трактується як кардіальна енцефалопатія і проявляється когнітивною дисфункцією з брадифренією, порушенням уваги та інших регуляторних процесів, апатико-абулічним синдромом. Поширеність когнітивних порушень при серцевій недостатності становить

43% [3]. Серед факторів, що сприяють розвитку когнітивних порушень у хворих з СН, можна виділити вік, супутні захворювання (артеріальна гіпертензія, цукровий діабет, метаболічний синдром), освіту, низький рівень альбуміну, натрію і калію в плазмі крові, надмірне зниження артеріального тиску у зв'язку із застосуванням антигіпертензивних засобів. При СН виникнення когнітивних порушень також може бути зумовлено повторними кардіocereбральними емболіями.

Мета – вивчити поширеність і ступінь когнітивних порушень у хворих із серцевою недостатністю.

МАТЕРІАЛИ ТА МЕТОДИ ДОСЛІДЖЕНЬ

Основну групу склали 52 пацієнти зі стабільною ІХС, ускладненою серцевою недостатністю I - III функціонального класу за NYHA.

За віком пацієнти розподілилися таким чином: 50-59 років - 8 (15,3%), 60-69 років - 25 (48%), 70-79 років - 19 (36,7%). В основній групі спостерігалися 31 чоловік (59,6%) і 21 жінка (40,4%).

Контрольну групу склали 20 пацієнтів з ІХС, не ускладненою серцевою недостатністю,

зіставні з основною групою за віком, статтю та супутньою патологією.

Всім хворим проведено комплексне клініко-неврологічне обстеження, оцінку когнітивного статусу за допомогою короткого дослідження когнітивного стану (MMSE, Folstein M. et al., 1975), де значення 28-30 балів відповідали відсутності когнітивних порушень, 27-26 балів відповідали легким когнітивним порушенням, 25-23 бали – помірним когнітивним порушенням, 23 бали та нижче - деменції.

РЕЗУЛЬТАТИ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Когнітивна дисфункція виявлена в 42 (80,7%) пацієнтів основної групи. У контрольній групі зниження когнітивних функцій виявлено в 12 (23,1%) обстежених. Пацієнти основної та контрольної груп мали різний профіль когнітивних порушень. Так, в основній групі не виявлено когнітивних порушень у 10 пацієнтів (19,3%), легкі когнітивні порушення мали 21 (40%), помірні — 19 (36,5%), виражені когнітивні порушення виявлено у 2 пацієнтів (3,8%). У контрольній групі не виявлено когнітивних порушень у 8 пацієнтів (40%), легкі когнітивні порушення мали 10 (50%), помірні — 2 (10%), виражені когнітивні порушення не виявлені. Таким чином, наявність у хворих основної групи серцевої недостатності сприяє більшій вираженості когнітивних порушень.

Пацієнтів основної групи розподілено на 3 підгрупи згідно з функціональним класом за NYHA: I функціональний клас – 26 пацієнтів (50%), II функціональний клас – 22 (42,3%), III функціональний клас - 4 (7,6%) пацієнти.

Пацієнти із серцевою недостатністю I функціонального класу за NYHA мали середній бал за MMSE – 27 (24-27 балів), що відповідає легким когнітивним порушенням; пацієнти із серцевою недостатністю II функціонального класу за

NYHA мали середній бал за MMSE – 25,5 (27-24 бали), що відповідає помірним когнітивним порушенням; виражені когнітивні порушення було виявлено в пацієнтів із серцевою недостатністю III функціонального класу за NYHA, середній бал – 21,5 (19-22 бали). Таким чином, більш виражений рівень когнітивної дисфункції спостерігається у хворих з більш тяжкими клінічними симптомами серцевої недостатності.

Згідно зі значеннями ФВ ЛШ, пацієнтів основної групи розподілено таким чином: пацієнти з HFpEF(ФВ ЛШ \geq 50%) – 20 (38,4%) HFmrEF (ФВ ЛШ 40-49%) – 17 (32,6%), HFrEF (ФВ ЛШ <40%) – 15 (28,8%). Пацієнти з HFpEF мали середній бал за MMSE – 26,5, пацієнти з HFmrEF мали середній бал за MMSE – 26, що відповідає легким когнітивним порушенням; пацієнти з HFrEF мали середній бал за MMSE – 23,5 бали, що відповідає помірним когнітивним порушенням. Таким чином, хворі, що мають серцеву недостатність зі зниженою фракцією викиду ЛШ, демонструють більш виражені когнітивні порушення порівняно з хворими, що мають серцеву недостатність зі збереженою ФВ ЛШ, та хворими з ФВ ЛШ у межах «сірої зони».

ВИСНОВКИ

1. Серцева недостатність негативно впливає на когнітивні функції.
2. Ступінь когнітивних порушень залежить від функціонального класу серцевої недостатності.
3. Ступінь когнітивних порушень корелює з показником фракції викиду лівого шлуночка.
4. Своєчасна діагностика початкових стадій когнітивних розладів у пацієнтів з ІХС, ускладненою серцевою недостатністю, й адекватна терапія як серцевої недостатності, так і когнітивної дисфункції можуть привести до уповільнення прогресування зазначених клінічних синдромів.

СПИСОК ЛІТЕРАТУРИ

1. Воронков Л.Г. Когнітивна дисфункція при хронічній серцевій недостатності: механізми, наслідки, можливості корекції / Л.Г. Воронков, А.С. Солонович // Серцева недостатність та коморбідні стани. – 2017. – № 2. – С. 25-26.
2. Захаров В.В. Нарушения памяти / В.В. Захаров, Н.Н. Яхно. – Москва: ГеотарМед, 2003. – 150 с.
3. Cognitive Impairment and Heart Failure / J.A. Cannon, P. Moffitt, Perez- A.C. Moreno, M.R. Walters [et al.] // Systematic Rev. Meta-Analysis Card Fail. – 2017. – Vol. 6. – P. 464-475. doi:10.1016/j.cardfail.2017.04.007. Epub 2017 Apr 19. Review. PMID: 28433667

4. Cognitive impairment and self-care in heart failure / A.M. Hajduk, S.C. Lemon, D.D. McManus, D.M. Lesard [et al.] // Clin. Epidemiol. – 2013. – Vol. 5. – P. 407-4163.
5. Jefferson A. Cardiovascular disease, cognitive decline and dementia / A. Jefferson, E. Benjamin // Vascular cognitive impairment in clinical practice / eds. L.Wahlung T. Erkinjuntti, S. Gauthier. – Cambridge, 2009. – P. 166-177.
6. The effects of cognitive impairment on mortality among hospitalized patients with heart failure / G. Zuccalà, C. Pedone, M. Cesari, G. Onder [et al.] // Am. J. Med. – 2003. – Vol. 115. – P. 97-103.

REFERENCES

1. Voronkov LG, Solonovych AS. [Cognitive dysfunction with chronic heart failure: mechanisms, effects, correction possibilities]. Sertseva nedostatnist ta komorbidni stany. 2017;2:25-26. Ukrainian.
2. Zaharov VV, Jahno NN. [Memory impairment]. Moskva, GeotarMed. 2003;150. Russian.
3. Cannon JA, Moffitt P, Perez-Moreno AC, Walters MR, Broomfield NM, McMurray JJV, Quinn TJJ. Cognitive Impairment and Heart Failure: Systematic Review and Meta-Analysis. *Card Fail.* 2017 Jun;23(6):464-475. doi: 10.1016/j.cardfail.2017.04.007. Epub 2017 Apr 19. Review. PMID: 28433667.
4. Hajduk AM, Lemon SC, McManus DD, Lesard DM, Gurwitz JH, Spencer FA, Goldberg RJ, Saczynski JS. Cognitive impairment and self-care in heart failure. *Clin. Epidemiol.* 2013;5:407-4163.
5. Jefferson A, Benjamin E. Cardiovascular disease, cognitive decline and dementia. *Vascular cognitive impairment in clinical practice.* Eds. L. Wahlung T. Erkinjuntti, S. Gauthier. Cambridge. 2009;166-77.
6. Zuccalà G, Pedone C, Cesari M, Onder G, Pahor M, Marzetti E, LoMonaco MR, Cocchi A, et al. The effects of cognitive impairment on mortality among hospitalized patients with heart failure. *Am J Med.* 2003;115:97-103.



УДК 616.24-007.272-036.1:616.12-008.331.1/.852-085:577.112.385

[https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.2\(part1\).129508](https://doi.org/10.26641/2307-0404.2018.2(part1).129508)

О.М. Коваленко

ЗМІНИ ТРОМБОЦИТАРНОЇ АКТИВНОСТІ У ХВОРИХ НА ХОЗЛ ІЗ СУПУТНЬОЮ АРТЕРІАЛЬНОЮ ГІПЕРТЕНЗІЄЮ ПРИ ЗАСТОСУВАННІ L-АРГІНІНУ

ДЗ «Дніпропетровська медична академія МОЗ України»

кафедра професійних хвороб та клінічної імунології

(зав. – д. мед. н., доц К.Ю. Гашинова)

вул. Ближня, 31, Дніпро, 49102, Україна

SE «Dnipropetrovsk medical academy of Health Ministry of Ukraine»

Department of Occupational Diseases and Clinical Immunology

Blyzhnia str., 31, Dnipro, 49102, Ukraine

e-mail: elen.rk@ukr.net

Ключові слова: ХОЗЛ, артеріальна гіпертензія, адгезія тромбоцитів, агрегація тромбоцитів, L-аргінін

Key words: COPD, hypertension, adhesion of platelets, platelets aggregation, L-arginine

Реферат. Изменения тромбоцитарной активности у пациентов с ХОЗЛ и с сопутствующей артериальной гипертензией при применении L-аргинина. Коваленко Е.Н. Цель: исследовать влияние L-аргинина на тромбоцитарную активность у больных с ХОЗЛ с сопутствующей артериальной гипертензией. Обследовано 30 больных ХОЗЛ А-D категории в сочетании с гипертонической болезнью (ГБ) I-II стадии в состоянии контроля заболевания. В I гр. (n=20) на фоне базисной терапии пациенты получали препарат L-аргинина (Тивортин) в суточной дозе 4 г в течение 30 дней. Пациенты II гр. (n=10) получали стандартную базисную терапию. Проводилось определение адгезии тромбоцитов (tr), агрегации tr, индуцированной аденозин дифосфатом (АДФ), коллагеном и тромбином (оптический турбидометрический метод агрегатометрии). Дополнительно в I гр. (n=6) – определение уровня активированных, агрегированных, дегранулированных tr, плотности tr гранул (трансмиссионная электронная микроскопия). Под влиянием терапии у пациентов I гр.