

**ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ
ЯК ДІЄВА СТРАТЕГІЯ В ЛІКУВАННІ І ПРОФІЛАКТИЦІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ**

Українська медична стоматологічна академія (м. Полтава)

tatjana-nastroga@rambler.ru

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Робота є фрагментом ініціативної НДР «Розробка алгоритмів і технологій запровадження здорового способу життя у хворих на неінфекційні захворювання на підставі вивчення психоемоційного статусу», № державної реєстрації 0116U007798.

Вступ. За даними ВООЗ, ішемічна хвороба серця (ІХС) займає першу позицію у списку основних 10 причин смертності у світі, її частка – 12,8% [1]. Україна посідає одне з перших місць в Європі за показниками смертності від хвороб системи кровообігу [2]. Серцево-судинні захворювання є основною причиною зниження тривалості та якості життя в сучасному світі. Тому, важливе місце у процесі надання медичної допомоги пацієнтам з ІХС займає стратифікація ризику [3]. За даними епідеміологічних досліджень, поширеність ІХС зростає з підвищенням артеріального тиску (АТ) [4].

Традиційні фактори ризику ІХС включають обтяжений спадковий анамнез, вік, дисліпідемію, метаболічний синдром, абдомінальне ожиріння, куріння, гіподинамію, нераціональне харчування, артеріальну гіпертензію (АГ), цукровий діабет, гіпоестрогенію [5].

Ведення хворих з ІХС – одна з найбільш суперечливих проблем сучасної кардіології. В теперішній час, радикальні ревааскуляризаційні технології: ангіопластика, стентування, аортокоронарне шунтування, здатні істотно покращити якість життя хворих із гострими і, особливо, з хронічними формами ІХС. Але, вказані втручання не в змозі вплинути на перебіг атеросклеротичного процесу – основної причини ІХС і не виключають необхідності подальшої профілактичної терапії [6].

На сьогодні, основними заходами профілактики ССЗ, є виявлення факторів ризику (ФР), та проведення втручання, направлених на зменшення загального ризику за допомогою впровадження засад здорового способу життя (ЗСЖ) та корекції ФР – медикаментозної та немедикаментозної [7]. Для того, щоб проводити ефективну профілактику, необхідно знати оптимальні рівні основних факторів ризику у пацієнтів з ІХС, при яких організм людини нормально функціонує. Досягнення цих рівнів зменшує відсоток інвалідності та смертності серед населення. До цільових рівнів належить визначення в якості ключових показників – оптимального артеріального тиску (АТ), індексу маси тіла (ІМТ), відсотка жиру в організмі тощо [8]. Загальноклінічна практика переконливо засвідчує, що корекція і контроль АТ, так як і інших факторів ризику в переважній більшості залежить від самого пацієнта. Тому при обстеженні хворого необхідно провести: ретельний аналіз анамнезу життя та спадковості; стереотипи поведінки та харчування, визначивши існуючі фактори ризику пацієнта; обґрунтувати або розрахувати оптимально-можливі ці-

льові рівні, які необхідно підтримувати; надати дієві рекомендації щодо врегулювання способу життя, харчування, режиму праці і відпочинку тощо; підібрати немедикаментозні та медикаментозні методи для досягнення цільових рівнів АТ [8].

Мета дослідження. З метою профілактики прогресування ІХС розробити персоналізований підхід – індивідуальну та дієву стратегію, по дотриманню засад ЗСЖ у хворих на ІХС.

Об'єкт і методи дослідження. В дослідження були включені 40 хворих на ІХС: стенокардію напруги стабільну ФК I (основна група) та 30 практично здорових осіб (контрольна група). Середній вік склав (41,7±2,4) р. Групи були співставні за віком та статтю. Діагноз ІХС формували згідно з наказом МОЗ № 152 [3]. Толерантність до фізичного навантаження вивчали за допомогою тесту з 6-ти хвилинною ходою (6 minute walking distance -6MWD). Так, відстань, яку хворий проходить протягом 6 хвилин – дистанція 426-550 м відповідає – I ФК, 300-425 м – II ФК, від 150-300 м – III ФК, менше 150 м – IV ФК серцевої недостатності за New York Heart Association (NYHA).

Всі респонденти основної та контрольної групи заповнювали інформовану згоду добровільної участі та надання правдивої інформації, а також опитувальник, розроблений дослідниками [9]. Етап «А» включав тестування за опитувальником «Сформованість компонентів здорового способу життя» (методика Носова А.Г.). Етап «Б» – біоімпендансна оцінка складу тіла на моніторі (модель HBF-500-E, Omron, Японія) з визначенням параметрів: ваги, індексу маси тіла (ІМТ), відсоткового вмісту жиру, рівню внутрішнього жиру, відсоткового співвідношення скелетної та м'язової тканини, обміну речовин у повному спокої [9] та скринінгове тестування, що дозволяє виявити відхилення від засад ЗСЖ, фактори ризику та об'єктивні докази дотримання ЗСЖ. Етап «С» – обробка отриманих даних. Рівень становлення здорового способу життя визначався за кількістю набраних балів таким чином: 0-27 (0-50 %) балів – об'єктно-пасивний (низький) рівень, 28-45 (52-74 %) – об'єктно-активний (середній), 45-54 (76-100 %) – суб'єктний (високий) рівень. Вірогідність отриманих результатів визначалася за допомогою t-критерію надійності Стьюдента. Відмінності вважали вірогідними по загальноприйнятій у медикобіологічних дослідженнях імовірності помилки $p < 0,05$. Для напівкількісних та якісних показників будували частотні таблиці та розраховували непараметричний критерій U Манна-Уїтні, як непараметричний аналог t-критерія Стьюдента.

Результати дослідження та їх обговорення. При обстеженні хворих на ІХС відмічено суттєві розбіжності в рівнях систолічного артеріального тиску (САТ), рівні загального холестерину у порівнянні з групою практично здорових. Так, середній рівень САТ у хво-

рих ІХС становив (139,75±5,2) мм. рт. ст.; тоді як в групі практично здорових – (122,4±3,12) мм. рт. ст. (p<0,05). Середні показники діастолічного артеріального тиску (ДАТ) у хворих ІХС – (89,75±4,13) мм. рт. ст. та (70,12±3,46) мм. рт. ст. у практично здорових (p>0,05). Середні показники рівня холестерину в крові у хворих основної групи склали – (5,33±0,71) ммоль/л та (3,8±0,36) ммоль/л у практично здорових (p<0,05), рівню глюкози в крові – (4,9±0,42) ммоль/л та 4,23±0,61 ммоль/л (p<0,05).

Оцінка результатів за рівнем становлення ЗСЖ у хворих на ІХС свідчила про суттєві розбіжності з групою практично здорових людей. Так, низький рівень (об'єктно-пасивний) – менше 50% виявлено у 15% (6/40) хворих на ІХС і 12% (4/35) практично здорових (p>0,05); середній рівень (об'єктно-активний) – у 60% (24/40) пацієнтів основної групи і 25% (9/35) – контрольної групи (p<0,05); високий рівень (суб'єктний) – у 25% (10/40) хворих основної групи і 63% (22/35) практично здорових (p<0,05). Отримані результати наведено на **рис. 1**.

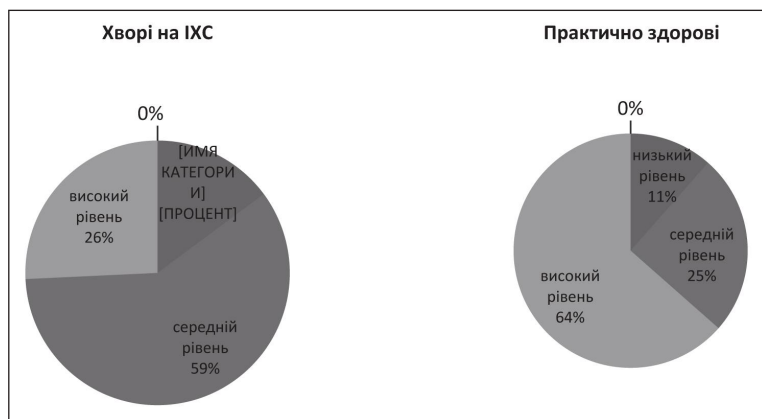


Рис. 1. Рівень становлення здорового способу життя у хворих на ІХС та практично здорових.

Таким чином, у переважній більшості хворих на ІХС (60%), відмічено середній рівень становлення здорового способу життя, тоді як у більшості практично здорових осіб – (у 63%) відмічено високий рівень. Наведені результати дозволяють стверджувати, що саме спосіб життя є вирішальним в забезпеченні збереження здоров'я людини. Становлення ЗСЖ для хворого це процес свідомої зміни колишньої звичної стереотипної поведінки через сприйняття цінності збереження здоров'я, чітко засвоївши необхідність дотримання алгоритму здорової повсякденної поведінки в своїй життєдіяльності.

При вивченні біоімпердансного аналізу тіла у хворих на ІХС у порівнянні з групою практично здорових відмічено суттєві розбіжності по наступним показникам: ІМТ – у пацієнтів основної групи становив (29,84±1,05) кг/м² та (26,3±0,99) кг/м² – у практично здорових (p<0,05); вісцеральний жир – у пацієнтів основної групи (9,57±0,84) % та (7,2±0,82) % – у практично здорових (p<0,05); калораж – у пацієнтів основної групи (2533±79,9) ккал та (1553±54,9) ккал у практично здорових (p<0,05).

Отримані дані свідчать, що у хворих на ІХС відмічено суттєве збільшення ІМТ, вісцерального жиру, калоражу у порівнянні з групою практично здорових. Наукова та практична медицина надлишкову

масу тіла сьогодні розглядають як незалежний ФР, що достовірно збільшує ризик виникнення, обтяжує перебіг ІХС та інших серцево-судинних захворювань. Отримані результати підтверджують думку авторів, що метаболічні порушення та ожиріння часто є фоном, на якому маніфестує ІХС [9,10].

При оцінюванні результатів Етапу «Б» – скринінгове тестування на предмет виявлення відхилень від засад ЗСЖ, наявності факторів ризику і об'єктивних доказів дотримання ЗСЖ, відмічено суттєві розбіжності (P<0,05) між респондентами основної і контрольної групи за шкалами 4,5,9:

4. Чи робите ви ранкову зарядку? (p<0,05).

5. Чи займаєтесь регулярно (два і більше рази на тиждень) спортом? (p<0,05).

9. Ви палите? (p<0,05).

Отримані результати дозволяють стверджувати, що недотримання основних засад ЗСЖ – ранкової зарядки, занять спортом, паління негативно впливають на клінічний перебіг ІХС і сприяють прогресуванню даної патології. Таким чином, аналіз результатів

обстеження хворих ІХС за допомогою опитувальника свідчить про важливість дотримання засад ЗСЖ в профілактиці даного захворювання, дозволяє виявити предиктори розвитку ІХС і розробити індивідуалізовано для кожного хворого алгоритм дій та особистісної поведінки дотримання засад ЗСЖ. Алгоритм подальшої тактики передбачав усунення виявлених факторів ризику ІХС – паління, висококалорійної дієти. Крім того, кожному пацієнту надавались рекомендації по виконанню комплексу фізичних вправ ранкової гімнастики і конкретні поради щодо дотримання низькокалорійної дієти з обмеженням вуглеводів.

Другий етап дослідження проводився через 3 місяці після виконання хворими персоналізованих рекомендацій щодо дотримання ЗСЖ і включав повторне обстеження пацієнтів за допомогою опитувальника Носова А.Г., вивчення біоімпердансного складу тіла, вимірювання АТ, визначення толерантності до фізичного навантаження, біохімічних показників. Через 3 місяці спостереження хворих ІХС, нами були виділені групи: основна група – хворі, що дотримувались розроблених рекомендацій (n=19) і контрольна група – хворі, що не виконували рекомендацій (n=21).

За результатами повторного обстеження хворих ІХС, через 3 місяці, за допомогою опитувальника Носова А.Г., виявлено суттєві розбіжності по рівням ЗСЖ у порівнянні з результатами, що отримані при первинному обстеженні. Так, об'єктно-пасивний (низький) рівень – менше 50% виявлено у 8% (3) пацієнтів, проти 15% (6) при первинному обстеженні (p<0,05); об'єктно-активний (середній) рівень відмічено у 31% (12) проти 60% (24) (p>0,05); високий рівень суб'єктний – у 61% (25) проти 25% (10) (p<0,05). З наведених даних свідчить про усвідомлення більшістю хворих на ІХС необхідності і важливості дотримання ЗСЖ.

Біоімпердансометричний аналіз тіла у хворих на ІХС через 3 місяці засвідчив суттєві розбіжності по наступним показникам: ІМТ – у пацієнтів основної

групи становив $(27,66 \pm 0,51)$ кг/м² проти $(29,2 \pm 0,45)$ кг/м² – у респондентів контрольної групи ($p < 0,05$); калораж ккал – у пацієнтів основної групи $(1842 \pm 62,8)$ ккал та $(2488 \pm 59,7)$ ккал у контрольній групі ($p < 0,05$).

При аналізі артеріального тиску через 3 місяці у пацієнтів ІХС, що виконували рекомендації по дотриманню низькокалорійної дієти, відмовились від паління та виконували ранкову гімнастику, спостерігалися нормалізація систолічного артеріального тиску (САТ) і діастолічного артеріального тиску ДАТ. Отримані результати наведено на **рис. 2**.

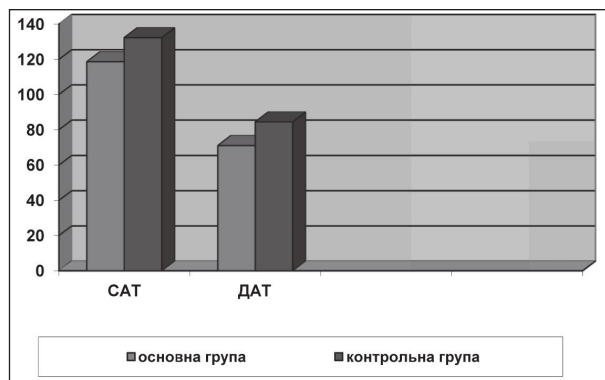


Рис. 2. Показники систолічного і діастолічного артеріального тиску у хворих основної і контрольної групи через 3 місяці.

З наведених результатів свідчить, що в групі хворих, які дотримувались розроблених рекомендацій, відмічено суттєве зниження артеріального тиску, у порівнянні з контрольною групою. Так, у хворих основної групи, середній рівень САТ становив $(118,6 \pm 4,32)$ мм. рт. ст., тоді як у хворих контрольної групи середній рівень САТ склав $(132,38 \pm 3,7)$ мм. рт. ст. ($p < 0,05$). Середні показники ДАТ у хворих основної групи становили $(71,12 \pm 3,38)$ мм рт. ст. та $(84,52 \pm 4,6)$ мм. рт. ст. у пацієнтів контрольної групи ($p < 0,05$).

При порівняльному аналізі окремих біохімічних показників, встановлені достовірні розбіжності рівню загального холестерину між групами. Так, середні показники холестерину у хворих основної групи склали – $(4,1 \pm 0,31)$ ммоль/л, тоді як у хворих контрольної групи $(5,5 \pm 0,23)$ ммоль/л ($p < 0,05$). Суттєвої різниці рівню глюкози крові між групами хворих не відмічено – $(4,01 \pm 0,61)$ ммоль/л та $(5,12 \pm 0,52)$ ммоль/л ($p > 0,05$).

При вивченні толерантності до фізичного навантаження за допомогою тесту з 6-ти хвилинною ходою отримані результати, що наведено у **таблиці**.

Таблиця.

Динаміка 6 MWD (м) у хворих на ІХС (основної та контрольної групи)

Група	6 MWD (м)	
	При первинному обстеженні, відстань (м.)	Через 3 місяці відстань (м.)
Основна група (n=18)	468,52 ± 11,36	566,47 ± 13,79*
Контрольна група (n=22)	451,32 ± 14,58	478,73 ± 12,84

Примітка: * ($p < 0,05$) – достовірність результатів при первинному обстеженні та через 3 місяці.

З отриманих результатів свідчить, що у пацієнтів основної групи, які виконували розроблені рекомендації по дотриманню ЗСЖ, відмічено суттєве підвищення толерантності до фізичного навантаження з $(468,52 \pm 11,36)$ м. до $(566,47 \pm 13,79)$ м. ($p < 0,05$). Тоді, як у пацієнтів контрольної групи пройдена відстань збільшилась не суттєво з $(451,32 \pm 14,58)$ м. до $(478,73 \pm 12,84)$ м. ($p > 0,05$).

Отримані результати свідчать про важливість дотримання засад здорового способу життя хворим на ІХС і дозволяють рекомендувати:

1. Всім пацієнтам з ІХС контролювати та підтримувати ІМТ в межах $18,5-24,9$ кг/м², дотримуючись низькокалорійної дієти з обмеженням вуглеводів.
2. Повну відмову від тютюнопаління.
3. Ввести в алгоритм поведінки комплекс вправ ранкової гімнастики.

Висновки. Результати проведеного дослідження свідчать, що свідоме усунення виявлених факторів ризику у хворих на ІХС – паління, висококалорійної дієти, малорухливого способу життя, може суттєво вплинути як на перебіг, так і на стримування прогресування даної патології. Ефективність заходів профілактики залежить, виключно, від свідомого та вмотивованого ставлення пацієнта до виконання індивідуальної стратегії основних засад ЗСЖ.

Перспективи подальших досліджень. Вивчення та аналіз результатів фізичального обстеження, біохімічних показників, біоімпедансометрії, толерантності до фізичного навантаження у хворих на ІХС, що включені у дослідження, через 12 місяців спостереження.

Література

1. Kazakov YuM, Chekalina NI, Mamontova TV, Vesnina LE, Nakaznenko NV. Porivnyalna charakteristika pokaznikov hronichnogo sistemnogo zapalennya ta centralnoi gemodinamiki u hvorix na stabilnu ishemicnu hvorobu seryca ta pri ii poednanni z autoimunnim tireoiditom. Visnik problem biologii i medicini. 2018;3,1(145):128-36. [in Ukrainian].
2. Handziuk VA. Analiz zakhvoriuvanosti na ishemicnu khvorobu sertsia v Ukraini. Ukrainnyi kardiologichnyi zhurnal. 2014;3:45-52. [in Ukrainian].
3. Nakaz Ministerstva Okhoroni Zdorov'ya Ukraini 02.03.2016 № 152 «Unifikovaniy klinichnij protokol pervinnoy, vtorinnoy (specializovanoy) ta tretinnoy visokospecializovanoy) medichnoy dopomogi (UKPMD) «Stabilna ishemicna hvoroba seryca». Dostupno: <http://www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html> [in Ukrainian].
4. Mostovoj YuM, Chekman IS, Stepanyuk AG, Burdejna LV. Arterialna gipertenziya, isheimchna khvoroba seryca, serceva nedostatnist diagnostika, klinika, likuvannya. Navchalnij posibnik. 2012:240. [in Ukrainian].
5. Sklyarov EYa. Maksimec ta faktori riziku i prediktori viniknennya ishemicnoy khvorobi seryca u zhinok. Lvivskij klinichnij visnik. 2013;4(4):52-5. [in Ukrainian].
6. Shirokova SV. Porivnyalna effektivnist zastosuvannya beta-adrenoblokatoriv ta inhibitora IF-kanaliv ivabradinu u pacientiv zi stabilnoyu stenokardieyu [disertatsiya]. 2015. 191 s. [in Ukrainian].
7. Nakaz Ministerstva Okhoroni Zdorov'ya Ukraini 13.06.2016 № 564 «Unifikovaniy klinichnij protokol pervinnoy, vtorinnoy (specializovanoy) ta tretinnoy (visokospecializovanoy) medichnoy dopomogi. Profilaktika sercevo-sudinnih zakhvoryuvan». Dostupno: www.dec.gov.ua/mtd/reestr.html [in Ukrainian].

- Barna OM, Rudichenko VM, Kalashchenko SI, Korost YaV. Efektivnist dosyagnennyya tsilovih rivniv indeksu masi tila, vidstotka zhiru v organizmi ta arterialnogo tisku u patsientiv z ishemicchnoyu hvoroboju sertsya pri vtorinniy profilaktitsi zahvoryuvannya v praktitsi simeynogo likarya. *Liki Ukraini*. 2017;1(30):19-23. [in Ukrainian].
- Potyazhenko MM, Nastroga TV, Nevoit GV, Kitura OYe, Lyulka NA. Evaluation of the healthy lifestyle level in patients with ischemic heart disease. *Visnik problem biologiyi i medicini*. 2018;4,1(146):115-8.
- Treumova SI, Petrov Yele, Boriak VP. Formuvannya zdorovoho sposobu zhyttia. Aktualni problemy suchasnoi medytsyny. 2015;15,2(50):49-52. [in Ukrainian].

ПЕРСОНІФІКОВАНИЙ ПІДХІД ДО ФОРМУВАННЯ ЗАСАД ЗДОРОВОГО СПОСОБУ ЖИТТЯ ЯК ДІЄВА СТРАТЕГІЯ В ЛІКУВАННІ І ПРОФІЛАКТИЦІ ІШЕМІЧНОЇ ХВОРОБИ СЕРЦЯ

Потяженко М. М., Настрога Т. В., Невойт Г. В., Кітура О. Є., Люлька Н. О.

Резюме. Авторами статті, з метою оптимізації профілактики і лікування хворих на ІХС, були адаптовані методологічні підходи до обстеження пацієнтів з визначенням і оцінкою рівня становлення засад здорового способу життя індивідуально для кожного респондента, що дозволило виявити предиктори розвитку ІХС і розробити індивідуалізовано для кожного хворого алгоритм дій та особистісної поведінки, щодо дотримання засад ЗСЖ.

Усунення виявлених факторів ризику у хворих на ІХС – паління, висококалорійної дієти, малорухливого способу життя позитивно впливають на перебіг захворювання, ІХС, сприяє попередженню ускладнень та прогресуванню захворювання.

Ключові слова: здоровий спосіб життя (ЗСЖ), ішемічна хвороба серця (ІХС).

ПЕРСОНІФІЦІРОВАННИЙ ПОДХОД К ФОРМИРОВАНИЮ ОСНОВ ЗДОРОВОГО ОБРАЗА ЖИЗНИ КАК ДЕЙСТВЕННАЯ СТРАТЕГИЯ В ЛЕЧЕНИИ И ПРОФИЛАКТИКЕ ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ СЕРДЦА

Потяженко М. М., Настрога Т. В., Невойт Г. В., Кітура О. Є., Люлька Н. О.

Резюме. Авторами статьи, с целью оптимизации профилактики и лечения больных ИБС, были адаптированы методологические подходы к обследованию пациентов с определением и оценкой уровня становления основ здорового образа жизни индивидуально для каждого респондента, что позволило выявить предикторы развития ИБС и разработать индивидуально для каждого больного алгоритм действий и личностного поведения, соблюдения принципов ЗОЖ.

Устранение выявленных факторов риска у больных ИБС – курения, высококалорийной диеты, малоподвижного образа жизни положительно влияют на течение заболевания ИБС, способствует предупреждению осложнений и прогрессирования заболевания.

Ключевые слова: здоровый образ жизни (ЗОЖ), ишемическая болезнь сердца (ИБС).

PERSONALIZED APPROACH TO FORMING HEALTHY LIFESTYLE AS A DEVELOPMENT STRATEGY IN TREATMENT AND PREVENTION OF CORONARY HEART DISEASE (CHD)

Potyazhenko M. M., Nastroga T. V., Nevoit H. V., Kitura O. Y., Lyulka N. O.

Abstract. Today, the main measures of prevention the cardiovascular diseases (CVD) are the identification of risk factors (RF) conducting interventions aimed at reducing overall risk through the introduction of a healthy lifestyle and risk factors correction.

Purpose. In order to develop a personalized approach in compliance with the principles of a healthy lifestyle, in the first stage, was conducted the study of the main risk factors (RF) for patients with CHD, developed an effective personalized strategy for the necessity of constant observance a healthy lifestyle. At the second stage, after 3 months of observation, a re-examination of patients was carried out to determine and assess the level of formation of the principles of a healthy lifestyle, comparative analysis of the results with correction and emphasis on the implementation of the most effective and economically most advantageous follow-up tactics for each patient.

Object and methods of research. The study was included 40 patients with CHD: stable angina pectoris Class I (the main group) and 30 practically healthy subjects (control group). The average age was 41.7 ± 2.4 y. Groups were matched by age and gender. All respondents filled in a questionnaire developed by researchers. Stage "A" included testing on the questionnaire "The Formation of Components of a Healthy Lifestyle" (Nosov's A.G. method). Stage "B" – bioimpedance assessment of body composition on the monitor (model HBF-500-E, Omron, Japan). Stage "C" – processing of the received data. Evaluating the results on the level of developing a healthy lifestyle in patients with CHD showed significant differences with a group of practically healthy people. In the study of bioimpedance analysis of the body in patients with CHD, significant differences were noted in the following indices: BMI – in patients of the main group was 29.84 ± 1.05 kg/m² and 26.3 ± 0.99 kg/m² in the practically healthy ($p < 0.05$); visceral fat – $9.57 \pm 0.84\%$ and $7.2 \pm 0.82\%$ ($p < 0.05$); calories – 2533 ± 79.9 kcal and 1553 ± 54.9 kcal ($p < 0.05$). The results confirm the authors' opinion that metabolic disorders and obesity are often the background in which CHD manifests itself. When we evaluated the results of stage "B", significant differences ($p < 0.05$) on the scale of 4,5,9 were noted. The results obtained suggest that the failure to adhere of the basic principles of a healthy lifestyle – morning exercise, sports, smoking – negatively affects the clinical course of CHD. The second stage of the study was conducted 3 months after the implementation of the patient's personalized recommendations for the observance of a healthy lifestyle and included a re-examination of patients. We have identified groups: the main group – patients who followed the developed recommendations ($n=19$) and control group – patients who didn't follow the recommendations ($n=21$). Bioimpedance analysis of the body in patients with CHD after 3 months showed significant differences in the following indicators: BMI – in patients in the main group was 27.66 ± 0.52 versus 29.2 ± 0.49 in respondents in the control group ($p < 0.05$); calories – 1842 ± 62.8 and 2488 ± 59.7 ($p < 0.05$). In the analysis of blood pressure after 3

months, in patients with the main group, the average level of SBP was 118.6 ± 4.32 , whereas in patients with control group – 132.38 ± 3.7 ($p < 0.05$). The average level of DBP was 71.12 ± 3.38 and 84.52 ± 4.6 ($p < 0.05$). The average levels of total cholesterol in patients in the main group amounted to 4.1 ± 0.31 , where as in patients in the control group 5.5 ± 0.23 ($p < 0.05$). In the study of exercise tolerance with a 6-minute walk test, results indicate that patients in the main group noted a significant increase in exercise tolerance from 468.52 ± 11.36 to 566.47 ± 13.79 m ($p < 0.05$). While, the distance of the patients in the control group did not increase significantly.

Conclusions. The obtained results indicate the importance of adherence to the principles of healthy lifestyle in patients with coronary heart disease and allow all patients with CHD monitor and maintain BMI within the range of 18.5 – 24.9 kg/m², while following the low calorie carbohydrate diet, the complete abandonment of smoking, introduce in the algorithm of behavior a set of exercises morning gymnastics.

Key words: healthy lifestyle (HLS), coronary heart disease (CHD).

Рецензент – проф. Катеренчук І. П.
Стаття надійшла 17.01.2019 року

DOI 10.29254/2077-4214-2019-1-1-148-161-166

УДК 616.711+616.832-06-036.4-089-092.4

Сальков Н. Н., Овчаренко Д. В., Зозуля Н. А.

КОРРЕЛЯЦІЯ СОСУДИСТОГО ФАКТОРА С ТЯЖЕСТЬЮ СОСТОЯНИЯ ПАЦИЕНТОВ С ПОЗВОНОЧНО-СПИННОМОЗГОВОЙ ТРАВМОЙ

КУ «Областная клиническая больница им. И.И. Мечникова» (г. Днепр)

salkov@ua.fm

Связь публикации с плановыми научно-исследовательскими работами. Работа выполнена в рамках плановых научно-исследовательских работ «Институт нейрохирургии им. акад. А.П. Ромоданова НАМН Украины»: «Исследование эффективности инновационных методов восстановления функции спинного мозга и периферических нервов с использованием тканевой нейроинженерии и электрохирургических технологий в эксперименте», № государственной регистрации 0117U004270 (2017–2019 гг.).

Вступление. Метод прогнозирования основан на визуализации данных ангиографического исследования и корреляции с МРТ данными и неврологическим статусом пациента. Метод может быть использован в экспериментальной нейрофизиологии, патофизиологии или в практике экспериментальной и клинической травматологии и нейрохирургии. Согласно литературным данным главная роль в патогенезе позвоночно-спинномозговой травмы отводится первичной и вторичной травме спинного мозга. Первичное повреждение спинного мозга происходит в момент травмы, образуя зону ушиба спинного мозга. Отмечаются нарушения местной сосудистой сети, образуя отек и геморрагию в сером, и в меньшей степени в белом веществе. В зоне повреждения возникает паралич нейронов, вовлеченных в моторную, сенсорную и автономную функции. Развитие второй фазы происходит в течение первых 24-48 часов. В этом периоде развивается сосудистая дисфункция, ишемия, глутаматергическая эксайто-токсичность, воспаление и апоптоз клеток в перифокальной зоне [1-5].

По нашему мнению одним из ведущих механизмов в формировании вторичной травмы является сосудистый фактор, который возникает не в зоне повреждения спинного мозга, а в сосудах кровоснабжающих спинной мозг, в ветвях позвоночной, восходящей и глубокой шейной артерий [6-8].

Цель исследования. Разработка метода прогнозирования вторичных изменений шейного отдела спинного мозга при позвоночно-спинномозговой травме.

Объект и методы исследования. На лечении в КУ «Днепропетровская областная клиническая больница им. И.И. Мечникова», с января 2013 по август 2017 гг. находилось 11 пациентов с осложненной позвоночно-спинномозговой травмой шейного отдела позвоночника, включенных в это исследование. Возраст пациентов соответствовал 18-70 лет. Степень тяжести неврологических расстройств пациентов по шкале ASIA (American spinal injury association) соответствовала А-D. У всех пациентов проводилось стандартное МРТ исследование и тотальная селективная ангиография.

Результаты исследования и их обсуждение. В основе метода является проведение тотальной селективной ангиографии шейных и позвоночных артерий у пациентов с позвоночно-спинномозговой травмой в сроках до 18 дней с целью диагностики посттравматической окклюзии позвоночных артерий, возникновения раннего артериального сброса и наличия или отсутствия артерии шейного утолщения и сравнительный анализ с МРТ исследованием [9,10].

На основании полученных результатов, проведена корреляция сосудистых расстройств с тяжестью развития ишемии спинного мозга и тяжестью состояния пациентов.

По результатам исследования оценивается степень развития компенсации нарушений кровоснабжения спинного мозга, вызванных посттравматической окклюзией сосудов, и проводится корреляция между развитием вторичной травмы спинного мозга и тяжестью позвоночно-спинномозговой травмы.

Для наглядности приводим следующие наблюдения:

1. Пациент Ш-й история болезни №4772. Диагноз: Закрытая позвоночно-спинномозговая травма (ЗПСМТ). Ушиб спинного мозга в шейном отделе. Переломо-вывих С4-С5. Неврологически: отмечается тетрапарез (мышечная сила в руках 2б., в ногах 4,5б.), чувствительных расстройств нет. Нарушение функции тазовых органов не отмечается. На пятые сутки с момента травмы выполнена МРТ, определя-