

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, ювілеї

УДК 616.329/.33-002-072.1:616.12-009.72

DOI 10.11603/1811-2471.2018.v0.i2.8641

ПРОГНОЗУВАННЯ РИЗИКУ РОЗВИТКУ КАРДІОВАСКУЛЯРНИХ ПОДІЙ У ХВОРИХ НА СТАБІЛЬНУ СТЕНОКАРДІЮ НАПРУГИ ТА ГАСТРОЕЗОФАГЕАЛЬНУ РЕФЛЮКСНУ ХВОРОБУ ПІД ЧАС ПРОВЕДЕННЯ ЕЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОФІБРОСКОПІЇ

© О. С. Хухліна, В. Ю. Дрозд, О. В. Андрусак

Вищий державний навчальний заклад України «Буковинський державний медичний університет», м. Чернівці

РЕЗЮМЕ. Мета – встановити частоту виникнення кардіальних симптомів та потребу у медикаментозній підготовці хворих на стабільну стенокардію напруги (ССН) за коморбідності з GERX при проведенні езофагогастро-дуоденофіброскопії (ЕГДФС).

Матеріал і методи. Обстежено 44 хворих на стабільну стенокардію напруги І–ІІ ФК із коморбідною GERX, які уже мали досвід проведення ендоскопічного дослідження. Вік хворих коливався від 48 до 79 років. Ніякої медикаментозної підготовки до проведення ЕГДФС пацієнти не отримували. Власне ендоскопічне дослідження проводилося зранку, натще, через годину після пробудження, під контролем ЕКГ. Усім хворим увечері дня, який передує дню проведення ендоскопічної діагностики, було запропоновано пройти тест Ч. Д. Спілбергера та Ю. Л. Ханіна.

Результати. Виявлено, що у групі дослідження середнє значення як реактивної, так і особистісної тривожності було у діапазоні 31–45 балів, що відповідає помірній тривожності. Частота виявлення кардіальних симптомів у групі дослідження під час проведення ЕГДФС становила 77,2 % (35 пацієнтів). За результатами повторного аналізу результатів тестування хворих, у яких виявляли ту чи іншу кардіальну симптоматику, було встановлено граничний результат суми балів за двома підшкалами опитувальника Спілбергера–Ханіна, який становить 75 балів, при досягненні чи перевищенні якого є високий ризик розвитку тих чи інших кардіальних симптомів у хворих на ССН та GERX при проведенні їм ЕГДФС. Ці пацієнти потребують медикаментозної підготовки до проведення ендоскопічної діагностики. Залежності між співвідношенням субшквал у сумі встановлено не було.

Висновок. Частота виявлення кардіальних симптомів при проведенні ЕГДФС хворим на ССН та GERX – 77,2 %. Рекомендовано проводити діагностику стану тривожності за допомогою опитувальника Спілбергера–Ханіна ввечері дня, який передує дню проведення дослідження, з метою встановлення ризику виникнення кардіоваскулярних подій при проведенні ЕГДФС. Якщо у сумі результати за двома підшкалами опитувальника Спілбергера–Ханіна становили 75 балів, то ризик виникнення кардіальних симптомів під час проведення ЕГДФС був високим та ці хворі потребують медикаментозної підготовки до проведення ЕГДФС.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: стабільна стенокардія напруги; гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба; опитувальник Ч. Д. Спілбергера та Ю. Л. Ханіна; кардіальні симптоми; медикаментозна підготовка.

Вступ. В Україні за останні 30 років поширеність хвороб системи кровообігу зросла в 3,5 рази, а смертність від них – на 46 %. У 3/4 дорослих українців виявляють серцево-судинну патологію щорічно, у 2/3 вона призводить до смерті [4]. Як відомо, хворі із наявними захворюваннями серцево-судинної системи (ішемічна хвороба серця) знаходяться у групі ризику розвитку можливих негативних серцево-судинних подій при проведенні їм больових діагностичних чи лікувальних маніпуляцій [3]. Необхідність проведення ЕГДФС викликає у пацієнтів страх перед невідомою діагностичною процедурою [5, 6]. До того ж, велика кількість людей, які уже мають досвід проведення їм ендоскопічного дослідження верхніх відділів ШКТ, відмовляються від повторної діагностики таким методом, особливо якщо попередній досвід був негативним.

G. Tougas et al. [18] описано, що внаслідок вегетативного дисбалансу, зумовленого стресом та тривогою, що виникають внаслідок неприємних відчуттів за грудниною у хворих із ангіографічно

ураженими судинами, подразнення стравоходу у 18 з 29 пацієнтів викликає стенокардитичний біль, що підтверджує формування нервової дуги езофагокардіального рефлексу. Стимуляція стравоходу (в т.ч. кислотою) провокує виникнення ішемії міокарда та характерного болю й суттєво знижує коронарний кровотік у пацієнтів з ішемічною хворобою серця. Проводячи цей експеримент на денервованому серці, трансплантацію якого проводили, було виявлено відсутність будь-якого суттєвого ефекту зниження коронарного кровотоку, що доводить наявність нейронного рефлексу [9]. Florig M. et al. [12] повідомляють, що частота наявності фібриляції передсердь (ФП) у пацієнтів з GERX становить від 0,62 % до 14 % і є вищою, ніж у осіб без GERX [10]. Епідеміологічні дані, надані цими дослідженнями, показали, що пацієнти з GERX, особливо з більш вираженими симптомами GERX, мали підвищений ризик розвитку ФП, порівняно з тими, хто не мав GERX, внаслідок провокуючого та стимулюючого впливу останньої на ритм передсердь [15]. ФП у хворих на GERX уже є достатньо вивче-

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, ювілей

ною для того, щоб хворим із ФП рекомендувати кислотосупресивну терапію, яка допомагає звести до мінімуму прийом антиаритмічних препаратів та знизити наявну ішемію міокарда через усунення езофагокардіального рефлексу (рис. 1) [9, 11, 19, 13, 17]. Наявність ФП збільшує частоту виникнення ГЕРХ

і може вважатися фактором ризику розвитку цієї хвороби [14], адже постпрандіальний пароксизм ФП опосередковується еферентною вагальною нервовою активністю, яка стимулює й секрецію шлункового соку та релаксацію стравохідного сфінктера, що призводить до виникнення рефлексу [14].

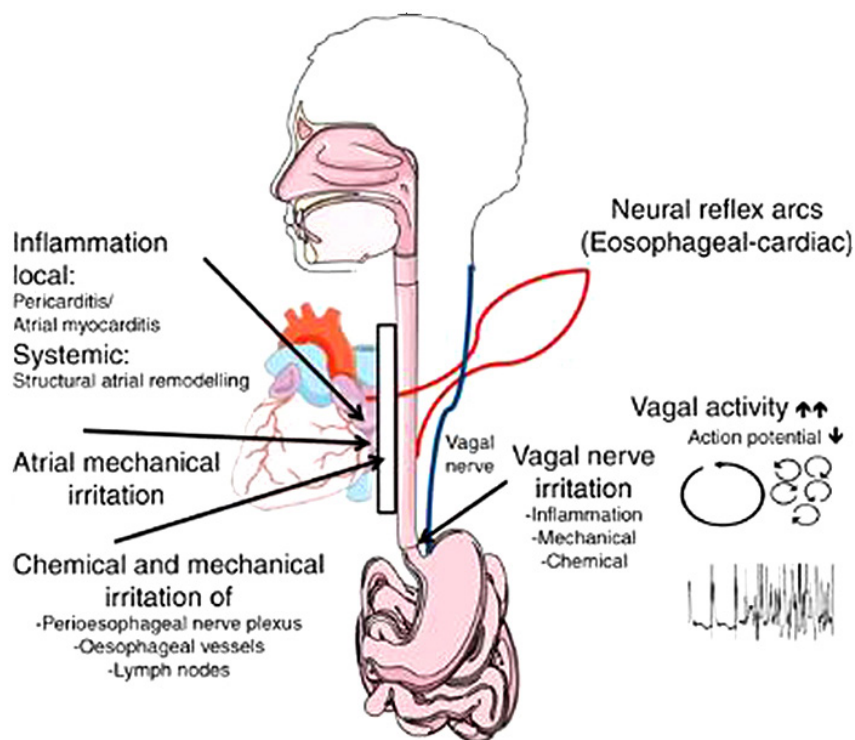


Рис. 1. Механізми взаємозв'язку між ГЕРХ та порушенням серцевого ритму [15].

Тому, спираючись на усе вищесказане (близьке розташування стравоходу до серця, спільна їх іннервація, спільні ланки патогенезу розвитку), введення чужорідного тіла до стравоходу (ЕГДФС, 24-годинна рН-метрія) здатне, за типом виникнення езофагокардіального рефлексу, ініціювати дестабілізацію коронарного кровотоку, провокувати розвиток ішемії міокарда, що клінічно проявляється як реактивний напад стенокардії. Окрім того, виникнення езофагокардіального рефлексу внаслідок подразнення нижньої третини стравоходу (кислотою, езофагоскопом), порушує нормальну збудливість та провідність міокарда та може провокувати розвиток екстрасистол, фібриляції передсердь, тахікардії, виникнення транзиторної блокади ніжок пучка Гіса. Пацієнти із захворюваннями серцево-судинної системи ішемічного генезу знаходяться у групі ризику розвитку негативних серцево-судинних подій при проведенні їм ендоскопічної діагностики стану верхніх відділів шлунково-кишкового тракту, тим більше, враховуючи факт уже наявного захворювання стравоходу (ГЕРХ) та сформованого езофагокардіального рефлексу, який частіше спостерігається

у пацієнтів з ішемічним ураженням міокарда, ніж у популяції в цілому [16], та потребують встановлення індивідуальної потреби у проведенні диференційної медикаментозної підготовки до проведення ЕГДФС, залежно від можливого ризику розвитку негативних подій у роботі серцево-судинної системи.

Мета – встановити частоту виникнення кардіальних симптомів у хворих на стабільну стенокардію напруги (ССН) за коморбідності з ГЕРХ при проведенні езофагогастроуденофіброскопії (ЕГДФС).

Матеріал і методи дослідження. Обстежено 44 хворих на стабільну стенокардію напруги, I-II ФК із коморбідною ГЕРХ. Вік хворих коливався від 48 до 79 років. Діагноз ССН встановлювали на підставі Наказу МОЗ України № 152 від 02.03.2016 р. «Стабільна ішемічна хвороба серця» [1]. Діагноз ГЕРХ встановлювали на підставі Наказу МОЗ України № 943 від 31.10.2013 р. [1]. Пацієнти, які були включені у дослідження, уже мали досвід проведення ендоскопічного дослідження. Ніякої медикаментозної підготовки до проведення ЕГДФС пацієнти не отримували. Власне енто-

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, ювілеї

скопічне дослідження проводилося зранку, натще, через годину після пробудження.

Ендоскопічне дослідження виконували під контролем ЕКГ, запис якого проводили упродовж усього періоду проведення ЕГДФС з метою виявлення наявності кардіальних симптомів, що можуть виникати під час проведення дослідження. Зокрема, оцінювали скарги на виникнення за груднинного болю, дискомфорту за грудниною. Оцінювали наявність зміщення сегмента ST > 0,1 мВ (свідчить про ішемію міокарда), екстрасистол, порушень ритму та провідності (пароксизми тахікардії, фібриляції передсердь, виникнення блокад). Усім хворим ввечері дня, який передувє дню проведення ендоскопічного дослідження, було запропоновано пройти тест Ч. Д. Спілбергера та Ю. Л. Ханіна [8], який дозволяє шляхом самооцінки визначити рівень тривожності на даний момент (реактивна тривожність) і особистої тривожності (сталого характеру людини). Тест Спілбергера–Ханіна належить до числа методик, які досліджують психологічний феномен тривожності. Цей опитувальник складається з 20 висловлювань, що відносяться до тривожності як до стану (стан тривожності, реактивна або ситуативна тривожність), і з 20 висловлювань на визначення тривожності як диспозиції, особистісної особливості (властивість тривожності). Реактивна (ситуативна) тривожність – стан суб'єкта в даний момент часу, який характери-

зується суб'єктивними емоціями: напруженням, неспокоєм, заклопотаністю, нервозністю під впливом даних конкретних обставин. Цей стан виникає як емоційна реакція на екстремальну або стресову ситуацію [7]. Ендоскопічне дослідження ми відносимо саме до такої ситуації, адже усі пацієнти мали ті чи інші неприємні спогади та негативний досвід від раніше проведеної їм ЕГДФС. Вимірювання тривожності як властивості особистості особливо важливе, оскільки ця властивість багато в чому зумовлює як свідому поведінку суб'єкта, так і несвідомі її прояви з боку органів та систем. Після отримання результатів опитувальника ми враховували суму балів, набрану пацієнтом за кожною із підшкал.

Результати й обговорення. Аналізуючи результати тесту Спілбергера–Ханіна, який проводився з метою виявлення реактивної (ситуативної) та особистісної тривожності ввечері дня, який передувє дню проведення дослідження, ми виявили, що середнє значення у групі дослідження як реактивної, так і особистісної тривожності було у діапазоні 31–45, що відповідає помірній тривожності [7]. У сумі середня кількість отриманих балів обох підшкал тесту становила 83,8 балів (табл. 1). При цьому реактивна тривожність перевищувала особистісну на 4,6 %. Швидше за все, зростання показника реактивної тривожності, порівняно із показником особистісної, пов'язано із дослідженням, проведення якого пацієнти очікували в цей час.

Таблиця 1. Результати тесту Спілбергера–Ханіна (M±m), (n=44)

Підшкали	Результат, бали
Реактивна тривожність	42,9±4,02
Особистісна тривожність	40,9±3,9

Наступного дня хворим було проведено езофагогастроуденофіброскопію через годину після пробудження. Отримані наступні результати клінічної та інструментальної діагностики стану серцево-судинної системи під час проведення

ЕГДФС (табл. 2). При цьому частота виявлення кардіальних симптомів у групі дослідження становила 77,2 % (35 пацієнтів). Пацієнти під час проведення дослідження інформації про стан ШКТ не отримували.

Таблиця 2. Частота кардіальних симптомів у хворих на ССН та ГЕРХ під час проведення ЕГДФС (n=44)

Показники	Абсол.	%
Біль/дискомфорт за грудниною	19	43,1
Зміщення сегмента ST	24	54,5
Екстрасистоли	12	27,2
Тахікардія (в.т.ч. пароксизм)	31	70,4
Блокади	8	18,1

У подальшому ми провели аналіз результатів за опитувальником Спілбергера–Ханіна ще раз. Хворих було поділено на дві групи. Першу групу склали 35 пацієнтів, у яких було встановлено виникнення тих чи інших негативних проявів з боку серцево-судинної системи при проведенні ЕГДФС.

Решта хворих, які діагностичне дослідження перенесли без особливостей, склали другу групу дослідження. Аналізуючи результати окремо кожного члена першої групи дослідження ми встановили, що найменша сума балів, які були отримані одним із пацієнтів 1 групи при прохо-

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, ювілеї

дженні тестування Спілбергера–Ханіна для визначення стану реактивної та особистісної тривожності, становила 75 балів. При цьому, проводячи оцінювання результатів окремо кожного пацієнта 2 групи, ми встановили, що максимальна сума балів, отриманих при проведенні опитування, становила 69 балів. Тому ми встановили граничний результат суми балів за двома підшкалами опитувальника Спілбергера–Ханіна, який становить 75 балів, при досягненні чи перевищенні якого наявний високий ризик розвитку тих чи інших кардіальних симптомів у хворих на ССН та ГЕРХ при проведенні їм ЕГДФС. Залежності між співвідношенням субшкел у сумі встановлено не було, тобто, незалежно від того, результати за якою із субшкел (реактивна/особистісна) опитувальника переважали, якщо у сумі вони становили 75 балів, то ризик виникнення кардіальних симптомів під час проведення ЕГДФС був високим. Пацієнти, які за даними опитувальника отримали у сумі 75 балів, потребують проведення медикаментозної підготовки до проведення ендоскопічного дослідження.

Висновки. У 77,2 % досліджуваних хворих на стабільну стенокардію напруги та коморбідну їй гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу виявлено ті чи інші кардіальні симптоми. Рекомендовано проводити діагностику стану тривожності за допомогою опитувальника Спілбергера–Ханіна ввечері дня, який передує дню проведення дослідження, з метою встановлення ризику виникнення кардіоваскулярних подій при проведенні їм ЕГДФС та потреби у проведенні медикаментозної підготовки до ендоскопічного дослідження. Якщо сума балів за двома підшкалами становить 75 і більше, ризик розвитку кардіоваскулярних подій при проведенні ЕГДФС є високим та пацієнт потребує медикаментозної підготовки до проведення дослідження.

Перспективи подальших досліджень. У перспективі розроблення ефективної схеми проведення медикаментозної підготовки хворих на ССН та ГЕРХ до проведення ЕГДФС, яка володітиме хорошими анксиолітичними властивостями, не пригнічуватиме діяльність центральної нервової системи і буде безпечною та дозволеною до застосування при наявності цих коморбідних патологій.

ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МОЗ України № 152 від 02.03.2016 р. «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої), третинної (високоспеціалізованої) медичної допомоги. Стабільна ішемічна хвороба серця». – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20160302_0152.html
2. Наказ МОЗ України № 943 від 31.10.2013 року «Уніфікований клінічний протокол первинної, вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги гастроєзофагеальна рефлюксна хвороба». – 2013. – [Електронний ресурс]. – Режим доступу: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131031_0943.html
3. Хухліна О. С. Досвід застосування мельдонію у комплексній терапії хворих на стабільну стенокардію напруги та гастроєзофагеальну рефлюксну хворобу / О. С. Хухліна, В. Ю. Дрозд // Здобутки клінічної і експериментальної медицини. – 2017. – № 2. – С. 84–88
4. Родіонова В. В. Корекція ендотеліальної дисфункції в терапевтичній стратегії серцево-судинної патології / В. В. Родіонова, Е. Н. Коваленко // Кардіологія: от науки к практике. – 2016. – № 2 (21). – С. 31–38.
5. Хаустова О. О. Нейроімуноендокринологія: сучасний погляд на психосоматичний діалог людини зі стресом / О. О. Хаустова // Ліки України. – 2017. – № 1 (207). – С. 10–16.
6. Чабан О. С. Стрес: а який препарат призначив би Ганс Сельє? / О. С. Чабан // Сімейна медицина. – 2015. – № 3 (59). – С. 95–99.
7. Куприянов Р. В. Психодіагностика стресса : практикум / Р. В. Куприянов, Ю. М. Кузьмина ; М-во образ. и науки РФ; Казан. гос. технол. ун-т. – Казань : КНИТУ, 2012. – С. 75–78.
8. Елисеєв О. П. Практикум по психологии личности / О. П. Елисеєв. – СПб. : Изд-во «Питер», 2000. – 560 с.
9. Cardioesophageal reflex: a mechanism for “linked angina” in patients with angiographically proven coronary artery disease / A. Chauhan, P. A. Mullins, G. Taylor [et al.] // J. Am. Coll. Cardiol [Internet]. – 1996. – Vol. 27 (7). – P. 1621–1628. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109796000411> DOI:10.1016/0735-1097(96)00041-1
10. Atrial fibrillation in patients with gastroesophageal reflux disease: A comprehensive review World / R. Crina, S. Bruley des Varannes, L. Muresan, A. Picos // J. Gastroenterol. – 2014. – Vol. 20 (28). – P. 9592–9599. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4110594/> DOI:10.3748/wjg.v20.i28.9592
11. Does gastro-esophageal reflux provoke the myocardial ischemia in patients with CAD? / S. Dobrzycki, A. Baniukiewicz, J. Korecki [et al.] // Intern. J. of Card. – 2005. – Vol. 104 (1). – P. 67–72. Available from: [http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(05\)00139-7/pdf](http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(05)00139-7/pdf) DOI:10.1016/j.ijcard.2004.10.018
12. Atrial fibrillation and gastro-oesophageal reflux disease - controversies and challenges / M. Floria, O. Barboi, C. Rezus [et al.] // Curr. Pharm. Des. – 2015 Mar. – Vol. 21 (26). – P. 3829–3834. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25786404> DOI: 10.2174/1381612821666150319100003
13. Gerson L. B. Potential relationship between gastroesophageal reflux disease and atrial arrhythmias / L. B. Gerson, K. Friday, G. Triadafilopoulos // J. Clin. Gastroenterol. – 2006. – Vol. 40 (9). – P. 828–832. Available from:

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17016140> DOI: 10.1097/01.mcq.0000225571.42890.a5

14. Is atrial fibrillation a risk factor for gastroesophageal reflux disease occurrence? / J. J. Hwang, D. H. Lee, H. Yoon [et al.] // *Medicine (Baltimore)*. [Internet]. – 2015. – Vol. 94 (43): e1921. Available from: (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4985431/>) DOI: 10.1097/MD.0000000000001921.

15. Atrial fibrillation and gastroesophageal reflux disease: the cardiogastric interaction EP Europace / D. Linz, M. Hohl, J. Vollmar [et al.]. – 2017. – Vol. 19 (1). – P. 16–20. Available from: <https://academic.oup.com/europace/article/19/1/16/2952312> DOI: 10.1093/europace/euw092

16. The evaluation of gastro-oesophageal reflux and oesophagocardiac reflex in patients with angina-like chest pain following cardiologic investigations / A. Rosztóczy, A. Vass, F. Izbéki [et al.] // *Intern. J. of Card.* – 2007. – Vol. 118 (1). – P. 62–68. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527306006206> DOI: 10.1016/j.ijcard.2006.05.035

17. The relationship between heart and stomach in Iranian traditional medicine: a new concept in cardiovascular disease management / M. Shirzad, M. Mosaddegh, B. Minaii [et al.] // *Intern. J. of Card.* – 2013. – Vol. 165 (3). – P. 556–557. Available from: https://mafiadoc.com/the-relationship-between-heart-and-stomach-in-_59d24a511723dd752f6a0381.html DOI: 10.1016/j.ijcard.2012.09.006

18. Cardiac autonomic function and oesophageal acid sensitivity in patients with non-cardiac chest pain / G. Tougas, R. Spaziani, S. Hollerbac [et al.] // *Gut.* – 2001. – Vol. 49 (5). – P. 706–712. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1728517/> DOI: 10.1136/gut.49.5.706

19. Atrial fibrillation and acid reflux disease / P. Velagapudi, M. K. Turagam, M. A. Leal, A. G. Kocheril // *Clin. Cardiol.* – 2012. – Vol. 35 (3). – P. 180–186. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22318757> DOI: 10.1002/clc.21969

REFERENCES

1. Nakaz MOZ Ukrainy № 152 vid 02.03.2016 r. "Unifikovani klinichni protokoli pervynnoi, vtorynnoi (spetsializovanoi), tretynnoi (vysokospetsializovanoi) medychnoi dopomohy. Stabilna ishemična khvoroba sertsia". – Retrieved from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20160302_0152.html [in Ukrainian].

2. Nakaz MOZ Ukrainy № 943 vid 31.10.2013 roku "Unifikovani klinichni protokoli pervynnoi, vtorynnoi (spetsializovanoi) medychnoi dopomohy hastroezofahealna refluksna khvoroba". – 2013. – [Elektronnyi resurs]. – Retrieved from: http://www.moz.gov.ua/ua/portal/dn_20131031_0943.html [in Ukrainian].

3. Khukhlina, O.S., & Drozd, V.Iu. (2017). Dosvid zastovannia meldoniiu u kompleksnii terapii khvorykh na stabilnu stenokardiiu napruhy ta hastroezofahealnu refluksnu khvorobu [Experience of the use of meldonium in a complex therapy of patients with stable tension steno cardia and gastroesophageal reflux disease]. *Zdobutky klinichnoi i eksperymentalnoi medytsyny – Achievements of Clinical and Experimental Medicine*, 2, 84-88. DOI 10.11603/1811-2471.2017.v0.i2.7732 [in Ukrainian].

4. Rodionova, V.V., & Kovalenko, E.N. (2016). Korektsiia endotelialnoi dysfunksii v terapevtychnii stratehii sertsevo-sudynnoi patolohii [Correction of endothelial dysfunction in therapeutic strategy of cardio-vascular pathology]. *Kardiologiya: ot nauky k praktike – Cardiology: from Science to Practice*, 2 (21), 31-38 [in Ukrainian].

5. Khaustova, O.O. (2017). Neuroimunoendokrynolohiia: suchasnyi pohliad na psykhosomatychnyi dialoh liudyny zi stresom [Neuroimmunoendocrinology: modern view on psychosomatic dialogue of a person with stress]. *Liky Ukrainy – Drugs of Ukraine*, 1 (207), 10-16 [in Ukrainian].

6. Chaban, O.S. (2015). Stres: a yakyi preparat pryznachyv by Hans Selie? [What kind of drug would Hans Selie prescribe?]. *Simeina medytsyna – Family Medicine*, 3 (59), 95-99 [in Ukrainian].

7. Kupriyanov, R.V., & Kuzmina, Yu.M. (2012). *Psikhoagnostika stressa: praktikum [Psychodiagnosics of stress:*

practical guide]. M-vo obraz. i nauky RF, Kazan. gos. tekhnol. un-t. - Kazan: KNYTU [in Russian]

8. Eliseev, O.P. (2000). *Praktikum po psikhologii lichnosti [Practical guide on personality psychology]*. Saint Petersburg: Izd-vo "Piter" [in Russian].

9. Chauhan, A., Mullins, P.A., Taylor, G., Petch, M.C., & Schofield, P.M. (1996). Cardioesophageal reflex: a mechanism for "linked angina" in patients with angiographically proven coronary artery disease. *J. Am. Coll. Cardiol.*, 27 (7), 1621-1628. Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0735109796000411> DOI:10.1016/0735-1097(96)00041-1

10. Crina, R., Bruley des Varannes, S., Muresan, L., & Picos, A. (2014). Atrial fibrillation in patients with gastroesophageal reflux disease: A comprehensive review. *World J. Gastroenterol.*, 20 (28), 9592-9599. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4110594/> DOI:10.3748/wjg.v20.i28.9592

11. Dobrzycki, S., Baniukiewicz, A., Korecki, J., Bachórzewska-Gajewska, H., Prokopczuk, P., & Musiał, W. (2005). Does gastro-esophageal reflux provoke the myocardial ischemia in patients with CAD? *Intern. J. of Card.*, 104 (1), 67-72. Available from: [http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273\(05\)00139-7/pdf](http://www.internationaljournalofcardiology.com/article/S0167-5273(05)00139-7/pdf) DOI:10.1016/j.ijcard.2004.10.018

12. Floria, M., Barboi, O., Rezus, C., Ambarus, V., Cijevschi-Prelipcean, C., Balan, G. (2015). Atrial fibrillation and gastro-oesophageal reflux disease - controversies and challenges. *Curr. Pharm. Des.*, 21 (26), 3829-3834. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25786404> DOI: 10.2174/1381612821666150319100003

13. Gerson, L.B., Friday, K., & Triadafilopoulos, G. (2006). Potential relationship between gastroesophageal reflux disease and atrial arrhythmias. *J. Clin. Gastroenterol.*, 40 (9), 828-832. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17016140> DOI: 10.1097/01.mcq.0000225571.42890.a5

14. Hwang, J.J., Lee, D.H., Yoon, H., Shin, C.M., Park, Y.S., & Kim, N. (2015). Is atrial fibrillation a risk factor for gastroesophageal reflux disease occurrence? *Medicine*

Огляди літератури, **оригінальні дослідження**, погляд на проблему, ювілей

(Baltimore), 94 (43), e1921. – Available from: (<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4985431/>) DOI: 10.1097/MD.0000000000001921.

15. Linz, D., Hohl, M., Vollmar, J., Ukena, C., Mahfoud, F., & Böhm, M. (2017). Atrial fibrillation and gastroesophageal reflux disease: the cardiogastric interaction. *EP Europace [Internet]*, 19, (1), 16-20. – Available from: <https://academic.oup.com/europace/article/19/1/16/2952312> DOI: 10.1093/europace/euw092

16. Rosztóczy, A., Vass, A., Izbéki, F., Nemes, A., Rudas, L., & Csanády, M. (2007). The evaluation of gastro-oesophageal reflux and oesophagocardiac reflex in patients with angina-like chest pain following cardiologic investigations. *Intern. J. of Card*, 118 (1), 62-68. – Available from: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167527306006206> DOI: 10.1016/j.ijcard.2006.05.035

17. Shirzad, M., Mosaddegh, M., Minaii, B., Nikbakht

Nasrabadi, A., & Ahmadian-Attari, M.M. (2013). The relationship between heart and stomach in Iranian traditional medicine: a new concept in cardiovascular disease management. *Intern. J. of Card*, 165 (3), 556-557. – Available from: https://mafiadoc.com/the-relationship-between-heart-and-stomach-in-_59d24a511723dd752f6a0381.html DOI: 10.1016/j.ijcard.2012.09.006

18. Tougas, G., Spaziani, R., Hollerbac, S., Djuric, V., Pang, C., & Upton, A. (2001). Cardiac autonomic function and oesophageal acid sensitivity in patients with non-cardiac chest pain. *Gut*, 49 (5), 706-712. – Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1728517/> DOI: 10.1136/gut.49.5.706

19. Velagapudi, P., Turagam, M.K., Leal, M.A., & Kochevil, A.G. (2012). Atrial fibrillation and acid reflux disease. *Clin. Cardiol.*, 35 (3), 180-186. – Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/22318757> DOI: 10.1002/clc.21969

ПРОГНОЗИРОВАНИЕ РИСКА РАЗВИТИЯ КАРДИОВАСКУЛЯРНЫХ СОБЫТИЙ У БОЛЬНЫХ СТАБИЛЬНОЙ СТЕНОКАРДИЕЙ НАПРЯЖЕНИЯ И ГАСТРОЭЗОФАГЕАЛЬНОЙ РЕФЛЮКСНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПРИ ПРОВЕДЕНИИ ЭЗОФАГОГАСТРОДУОДЕНОФИБРОСКОПИИ

©О. С. Хухлина, В. Ю. Дрозд, А. В. Андрусак

Высшее государственное учебное заведение Украины «Буковинский государственный медицинский университет», г. Черновцы

РЕЗЮМЕ. Цель исследования – установить частоту возникновения кардиальных симптомов и потребность в медикаментозной подготовке больных стабильной стенокардией напряжения (СН) с коморбидной ГЭРБ при проведении эзофагогастроуденофиброскопии (ЭГДФС).

Материал и методы. Обследовано 44 больных СН I–II ФК с коморбидной ГЭРБ, которые уже имели опыт проведения эндоскопического исследования. Возраст больных колебался от 48 до 79 лет. Никакой медикаментозной подготовки к проведению ЭГДФС пациенты не получали. Собственно эндоскопическое исследование проводилось утром, натощак, через час после пробуждения под контролем ЭКГ. Всем больным вечером дня, предшествующего дню проведения эндоскопической диагностики, было предложено пройти тест Ч. Д. Спилбергера и Ю. Л. Ханина.

Результаты. Обнаружено, что среднее значение в группе исследования как реактивной, так и личностной тревожности, было в диапазоне 31–45 баллов, что соответствует умеренной тревожности. Частота выявления кардиальных симптомов в группе исследования при проведении ЭГДФС составила 77,2 % (35 пациентов). По результатам повторного анализа результатов тестирования больных, у которых обнаруживали ту или иную кардиальную симптоматику, был установлен предельный результат суммы баллов по двум подшкалам опросника Спилбергера–Ханина, который составляет 75 баллов, при достижении или превышении которого имеется высокий риск развития тех или иных кардиальных симптомов у больных СН и ГЭРБ при проведении им ЭГДФС. Эти пациенты нуждаются в медикаментозной подготовке к проведению эндоскопической диагностики. Зависимости между соотношением подшкал в сумме не установлено.

Выводы. Частота выявления кардиальных симптомов при проведении ЭГДФС больным СН и ГЭРБ – 77,2 %. Рекомендуется проводить диагностику состояния тревожности с помощью опросника Спилбергера–Ханина вечером дня, предшествующего дню проведения исследования, с целью установления риска возникновения кардиоваскулярных событий при проведении ЭГДФС. Если в сумме результаты по двум подшкалам опросника Спилбергера–Ханина составляли 75 баллов, то риск возникновения кардиальных симптомов при проведении ЭГДФС был высоким и эти больные нуждались в медикаментозной подготовке к проведению ЭГДФС.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: стабильная стенокардия напряжения; гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь; опросник Ч. Д. Спилбергера и Ю. Л. Ханина; кардиальные симптомы; медикаментозная подготовка.

**PREDICTION THE RISK OF CARDIOVASCULAR EVENTS IN PATIENTS
WITH STABLE ANGINA PECTORIS AND GASTROESOPHAGEAL REFLUX DISEASE
DURING ESOPHAGOGASTRODUODENOPHIBROSCOPY**

©O. S. Huhlina, V. Y. Drozd. O. V. Andrusiak

Higher State Educational Institution of Ukraine "Bukovinian State Medical University", Chernivtsi

SUMMARY. The aim of the study – to determine the incidence of cardiac symptoms and the need for the medical preparation of patients with stable angina pectoris (SAP) for comorbidity with GERD when conducting esophagogastro-duodenofibroscopy (EGDFS)

Material and Methods. We examined 44 patients with SAP, I-II FC with comorbid GERD who already had experience in conducting endoscopic examination. The age of the patients varied from 48 to 79 years. Patients did not receive any medication preparation for EGDFS. The actual endoscopic examination was carried out in the morning, on an empty stomach, one hour after awakening under ECG control. All patients in the evening of the day preceding the day of endoscopic diagnosis were asked to pass a test of Ch.D. Spielberger and Yu. L. Hanina.

Results. It was found that the average value in the study group for both reactive and personal anxiety was in the range of 31–45 points, which corresponds to moderate anxiety. The incidence of cardiac symptoms in the study group was 77.2 % (35 patients) during EHDPS. Based on the results of the repeated analysis of the results of testing of patients who had this or that cardiac symptomatology, the limiting score of the two subscales of the Spielberg–Hanin questionnaire was established, which is 75 points, when it reaches or exceeds which there is a high risk of developing certain cardiac symptoms in patients with SAP and GERD in the conduct of EHDPS, and these patients need medical treatment for endoscopic diagnostic. Dependence between the ratio of subscales in the sum is not established.

Conclusion. The incidence of cardiac symptoms in EHDPS patients with CHF and GERD is 77.2 %. It is recommended to diagnose anxiety with the help of the Spielberg-Khanin questionnaire in the evening of the day preceding the day of the study in order to establish the risk of cardiovascular events in the course of EGDFS. If, in sum, the results of the two subscales of the Spielberg-Khanin questionnaire were 75 points, then the risk of cardiac symptoms during EGDFS was high and these patients need medical preparations for EGDFS.

KEY WORDS: stable angina pectoris; gastroesophageal reflux disease; Ch. D. Spielberg and Yu. L. Hanina questionnaire; cardiac symptoms; medication preparation.

Отримано 22.02.2018