

were performed in commercial software Statistica (Statsoft, USA). All continuous variables were tested for a normal distribution using the Shapiro-Wilk's W test. Continuous variables were presented as median inter-quartile range because of the non-normal distribution. Linear association between two variables was assessed with Spearman Rank order correlation.

Results. Symptoms of the food hypersensitivity on the skin in children of early age (21 [6,3;42,9] months) have tendency to the generalization and location on the face ($p < 0,05$). FH manifestation age is prognostic factor. Debut of the symptoms before 1 year of age correlates with positive skin prick-test, oral challenge test, which reflect immune mechanisms. Severity of the itching correlated with positive results of the skin prick-test ($r = 0,45$, $p < 0,05$).

Conclusions. Skin clinical symptoms of the food hypersensitivity in children vary depending on the age group, age of the manifestation. Debut of the FH skin symptoms before 1 year of age and severe itching correlates with positive results of the standard tests for allergy diagnostics. This fact can be used for differentiation of FH phenotypes.

Key words: children, food hypersensitivity, manifestation, itching, prick-test, challenge test.

Рецензент – проф. Похилько В. І.
Стаття надійшла 24.01.2018 року

DOI 10.29254/2077-4214-2018-1-1-142-152-155

УДК 616.36-003.826:616.36-004.2

Півторак К. В.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ ПРИ НАЯВНОСТІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

Вінницький національний медичний університет імені М. І. Пирогова (м. Вінниця)

ek3727@gmail.com

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Дана робота є фрагментом НДР кафедри клінічної фармації та клінічної фармакології Вінницького національного медичного університету імені М. І. Пирогова «Органопротекторна ефективність та безпека метаболічних коректорів в терапії коморбідних патологічних станів», № державної реєстрації: 0114U000195.

Вступ. У Преамбулі до Статуту Всесвітньої організації охорони здоров'я визначено, що «здоров'яце повне фізичне, соціальне і психологічне благополуччя людини», а не просто відсутність захворювання.

У медичній практиці все частіше досліджується якість життя (ЯЖ) хворого, але аналізується лише частота та вираженість симптомів, а для хворого вирішальне значення можуть мати ті обмеження, які на нього накладає хвороба. На сьогодні дуже актуальною є проблема коморбідної патології внутрішніх органів, що зумовлено високою поширеністю різних захворювань і їх тісними патогенетичними взаємозв'язками. Неалкогольна жирова хвороба печінки (НАЖХП) – одне з найбільш поширених захворювань печінки та на сучасному етапі, є важливою проблемою охорони здоров'я, оскільки асоціюється з неухильним зростанням захворюваності, поширеності та смертності [9]. В даний час доведено, що основною причиною зниження очікуваної тривалості життя у хворих на НАЖХП є серцево-судинні захворювання [5]. Як предиктор серцево-судинних захворювань та один із діагностичних критеріїв раннього виявлення атеросклеротичного ураження судин сьогодні розглядається ендотеліальна дисфункція (ЕД) [7]. Запальний процес при НАЖХП впливає на судинний ендотелій, що сприяє виникненню кардіоваскулярних ускладнень [10]. Пацієнти на НАЖХП демонструють системну ЕД і підвищений серцево-судинний ризик [11]. Пошко-

дження ендотелію призводить до тромбоутворення, адгезії лейкоцитів, що є ранньою патогенетичною подією у ході судинних ускладнень, які виникають у цих пацієнтів і терапевтичної мішенню при НАЖХП [8].

У ряді досліджень визначалось зниження ЯЖ серед хворих на хронічні дифузні запальні захворювання печінки [6]. Дослідженнями учених [2,3] показано, що ішемічна хвороба серця, гіпертонічна хвороба обтяжує перебіг неалкогольної жирової хвороби печінки за показниками як фізичного, так і психосоціального здоров'я. Нами не знайдені дані про вплив ЕД на якість життя хворих НАЖХП, що і стало метою дослідження.

Мета дослідження оцінити вплив ендотеліальної дисфункції на якість життя у хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки.

Об'єкт і методи дослідження. Обстежено 223 хворих на НАЖХП. Всі досліджувані були розподілені на 6 груп. До першої групи віднесли 15 хворих на стеатоз печінки, в яких діагностували ЕД (8 чоловіків і 7 жінок). Другу групу склали 37 хворих на стеатоз печінки без ЕД (20 чоловіків і 17 жінок). Третя група складалася з 91 хворого на стеатогепатит (НАСГ) з наявністю ЕД (49 чоловіків і 42 жінки). Четверта група складалася з 63 хворих на НАСГ без ЕД (34 чоловіки і 29 жінок). П'ята група була представлена 21 хворим на цироз печінки (ЦП) з наявністю ЕД (12 чоловіків і 9 жінок). До 6-ої групи віднесли 6 хворих на ЦП без ЕД (3 чоловіки і 3 жінки). Середній вік хворих становив $51,6 \pm 3,5$ року. Для порівняльного аналізу ЯЖ хворих на НАЖХП обстежені 32 здорові особи (20 чоловіків і 12 жінок), репрезентативних за віком, родинним станом, освітою.

Діагноз ґрунтувався на комплексному аналізі скарг, даних фізикального обстеження, результатах лабораторних та інструментальних досліджень, від-

повідно до уніфікованого клінічного протоколу (Наказ МОЗ України № 826 від 06.11.2014 року). У ході обстеження виключались: алкогольне, вірусне, медикаментозне ураження печінки, аутоімунні та вроджені захворювання печінки. Вивчення ЕД проводилося за допомогою вимірювання ендотелій-залежної вазодилатації у плечовій артерії (D. S. Celermajer, 1992).

ЯЖ оцінювалась за неспецифічним для будь-якого захворювання опитувальником, який відображає зміни у соматичному, психічному і соціальному стані пацієнтів. Опитування проводилося у перший день обстеження. Вибір опитувальника Medical Outcomes Study Short Form 36 «MOS SF-36», обумовлений тим, що він, будучи загальним, дозволяє оцінювати якість життя, пов'язаного зі здоров'ям, респондентів з різними нозологіями та порівнювати цей показник з таким у здоровій популяції [1]. При цьому, опитувальник вимірює загальне здоров'я, тобто ті складові здоров'я, які не є специфічними для вікових груп, певних захворювань або програм лікування. Його методика призначена для вивчення всіх компонентів якості життя. Опитувальник MOS SF-36, що відповідає 10 необхідним умовам: простота, легкість сприйняття пацієнтом, широта аспектів ЯЖ, відповідність змісту методик реальним суспільним умовам, кількісна оцінка показників ЯЖ, відображення ЯЖ пацієнтів з однаковою ефективністю незалежно від їх віку, статі, професії, виду захворювання, однакова зручність використання методики для пацієнта і дослідника, її висока валідність (точність) і чутливість, кореляція результатів оцінки ЯЖ з результатами інших методів обстеження пацієнтів. Також, маючи досить високу чутливість, він є коротким. Він містить всього 36 питань, що робить його застосування досить зручним [4].

Результати досліджень та їх обговорення. ЯЖ хворих на НАЖХП була значно нижчою, ніж у здорових осіб, за всіма показниками (шкалами) опитувальника (рис. 1).

Показник фізичного функціонування (PF) у хворих на стеатоз, НАСГ, ЦП був у 1,3, 1,4, 1,7 раза нижче відповідно. Показник фізичної здатності виконувати свою роботу рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (RP) був нижчим відповідно – у 1,2, 1,4, 2 рази. Вплив больового синдрому був незначним – показник інтенсивність болю (BP) у 1,1, 1,2, 1,3 раза нижче відповідно. Зниження показника соціальної активності (SF) у хворих на стеатоз, НАСГ, ЦП було у 1,2, 1,4, 2,3 раза нижче відповідно, що свідчило про суттєвий негативний вплив НАЖХП на ЯЖ пацієнтів. Значно вираженим було погіршення емоційного стану хворих показник рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (RE) був знижений у хворих у 1,2, 1,4, 2,2 раза відповідно. На

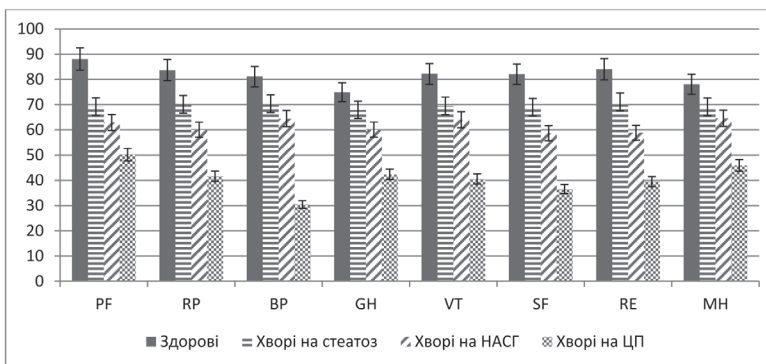


Рис. 1. Рівень компонентів ЯЖ хворих на НАЖХП та практично здорових осіб за методикою MOS SF-36 в балах. (Умовні позначення - у тексті нижче).

цьому фоні відзначали виражене зниження показників загального стану здоров'я (GH) у 1,1, 1,2, 1,8 раза відповідно, енергійності, настрою і життєздатності – показник життєва активність (VT) 1,2, 1,3, 2,1 раза відповідно, психічного здоров'я (MH) у 1,1, 1,2, 1,7 раза відповідно. У хворих відзначали гірші взаємини з оточуючими, проблеми у спілкуванні з особами протилежної статі. Різниця усіх показників у порівнянні з такими у здорових була статистично значущою ($P < 0,05$). Аналіз показує, що найбільш зниженими були усі показники ЯЖ у хворих на ЦП.

При порівнянні показників якості життя хворих на НАЖХП з наявністю ЕД та хворих на НАЖХП без ЕД встановлені статистично значущі нижчі показники ($P < 0,05$), що стосуються як фізичного компонента здоров'я (PF – фізичне функціонування; RP рольове функціонування, обумовлене фізичним станом; BP інтенсивність болю; GH загальний стан здоров'я), так і психологічного компонента здоров'я (VT життєва активність; SF – соціальне функціонування; RE рольове функціонування, обумовлене емоційним станом; MH психічне здоров'я) хворих при наявності ЕД (табл.).

Все це свідчить про те, що у цих хворих є проблеми, пов'язані з фізичним здоров'ям, що знайшло віддзеркалення в обмеженні повсякденної діяльності. Проте, в обмеженні життєдіяльності хворих грає роль не тільки фізичний, але й емоційний чинник.

Слід відмітити, що наявність ЕД знижувала ЯЖ у пацієнтів усіх послідовних фаз НАЖХП. Так, уже на стадії стеатозу найнижчим був показник RP (у 1,2

Таблиця.

Порівняльна оцінка якості життя хворих на НАЖХП з ЕД та без неї за даними опитувальника SF-36 ($M \pm \sigma$)

Групи хворих на НАЖХП	Показник ЯЖ (в балах)							
	PF	RP	BP	GH	VT	SF	RE	MH
без ЕД	68,4± 5,6	70,9± 8,8	72,5± 6,8	65,4± 5,2	69,0± 5,1	65,4± 7,4	66,0± 6,5	67,3± 3,7
з ЕД	58,0± 4,1	51,2± 7,6	62,4± 6,5	55,1± 4,9	57,2± 6,4	52,5± 7,7	53,4± 5,6	60,0± 3,5
P	<0,05	<0,05	>0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05	<0,05

Примітка. Рівноградність випадкової різниці між показниками рівня якості життя хворих на НАЖХП з ЕД та хворих на НАЖХП без ЕД.

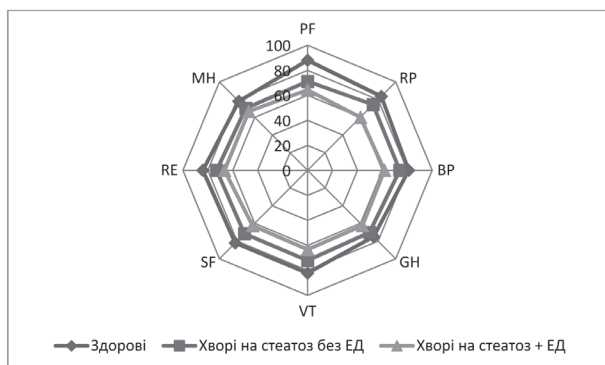


Рис. 2. Порівняльна оцінка якості життя здорових осіб та хворих на стеатоз печінки з ЕД та без неї за даними опитувальника SF-36 (в балах).

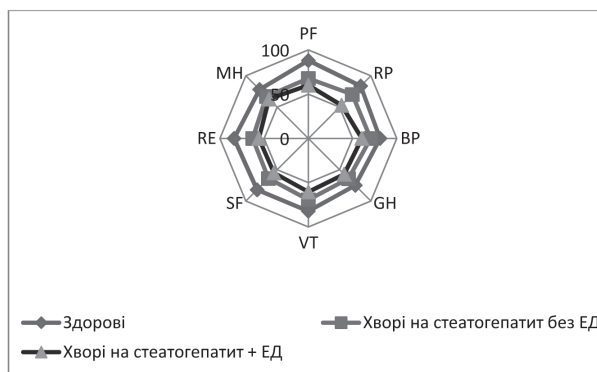


Рис. 3. Порівняльна оцінка якості життя здорових осіб та хворих на стеатогепатит печінки з ЕД та без неї за даними опитувальника SF-36 (в балах).

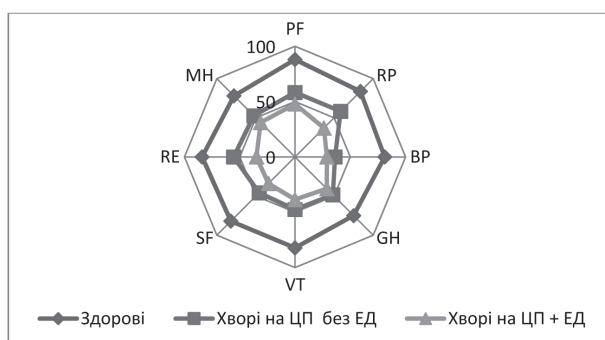


Рис. 4. Порівняльна оцінка якості життя хворих на цироз печінки з ЕД та без неї за даними опитувальника SF-36 (в балах).

раза), порівняно з хворими, які не мали ЕД (рис. 2). Усі інші показники мали тенденцію до зниження.

Різниця між показниками ЯЖ поглиблювалась у хворих на НАСГ з наявністю ЕД порівняно зі здоровими особами (рис. 3). Так, найбільше були знижені показники RP (в 1,6 раза), PF, SF, RE (в 1,5 раза).

У хворих на ЦП з наявністю ЕД значно погіршувалась ЯЖ. Порівняно зі здоровими особами показники були знижені наступним чином: PF, GH, MH – в 1,8 раза, SF – у 2,1 раза, RP – у 2,3 раза, SF, RE – у 2,4 раза, BP – у 1,2 раза. Як видно з діаграми (рис. 4), рольове функціонування, обумовлене фізичним станом (RP) та рольове функціонування, обумовлене емоційним станом (RE) найбільше турбувало хворих на ЦП, що проявлялося стомлюваністю, обмеженням активності, зниженим емоційним станом. Звертає увагу значне зниження соціального функціонування (SF).

Висновки

1. Якість життя хворих на неалкогольну жирову хворобу печінки знижена порівняно з якістю життя здорових осіб. Аналіз показує, що якість життя була найбільш зниженою у хворих на цироз печінки.

2. Наявність ЕД поглиблює зниження якості життя в усіх послідовних фазах НАЖХП.

Перспективи подальших досліджень. В подальшому перспективно дослідити вплив лікарських препаратів на поліпшення якості життя хворих на НАЖХП з наявністю ЕД.

Література

- Afanasyeva EV. Otsenka kachestva zhizni, svyazannogo so zdorov'yem. Kachestvennaya klinicheskaya praktika. 2010;1:36-8. [in Russian].
- Ivachevska VV, Chopel IV. Otsinka yakosti zhyttia patsientiv iz poiednanyim perebihom nealkoholnoi zhyrovoi khvoroby pechinky ta stabilnymy formamy ishemichnoi khvoroby sertsia. Gastroenterologiya. 2014 Ver 18;3(53):35-7. [in Ukrainian].
- Mashura Hlu, Hanych TM. Yakist zhyttia khvorykh na nealkoholnu zhyrovu khvorobu pechinky v poiednanni z hipertonicnoiu khvoroboiu. Lvivskiy klinichnyi visnyk. 2015; 2(10)-3(11):51-4. [in Ukrainian].
- Novik AA, Matveev SA, Ionova TI. Otsenka kachestva zhizni bol'nogo v meditsine. Klinicheskaya meditsina. 2000;2:10-3. [in Russian].
- Skrypnik IM, Shcherbak OV, Maslova HS. Vplyv nealkoholnoho steatohepatytu na kharakter perebihu ta prohresuvannya ishemichnoi khvoroby sertsia. Wiadomości Lekarskie. 2017 Kvit 20;70(2):236-40. [in Ukrainian].
- Stepanov YuM, Zyhalo EV. Analiz doslidzhen yakosti zhyttia u khvorykh na khronichni dyfuzni zapalni zakhvoriuvannya pechinky. Gastroenterologiya. 2012;46:414-24. [in Ukrainian].
- Tsyntar TP, Fediv OI, Stupnytska Hla, Hluhovska SV. Endotelialna dysfunktsiia ta morfofunktsionalni vlastyvyty erytrotsytiv pry nealkoholnomu steatohepatyti, poiednanomu z khronichnym obstruktyvnyim zakhvoriuvanniam lehen, u khvorykh na ozhyrinnia. Mizhnarodnyi endokrynologichnyi zhurnal. 2017 Zhovt;13(6):415-9. DOI: <http://dx.doi.org/10.22141/2224-0721.13.6.2017.112881> [in Ukrainian].
- Cai J, Zhang Sh, Huang W. Association between nonalcoholic fatty liver disease and carotid atherosclerosis: a meta-analysis. Int J Clin Exp Med. 2015 May 15;8(5):7673-8.
- Karbasi-Afshar R, Saburi A, Khedmat H. Cardiovascular Disorders in the Context of Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: A Literature Review. J Teh Univ Heart Ctr. 2014 Jan 12;9(1):1-8.
- Pasarín M, La Mura V, Gracia-Sancho J. Sinusoidal Endothelial Dysfunction Precedes Inflammation and Fibrosis in a Model of NAFLD PLoS One. 2012 Apr 3;7(4):e32785.
- Villanova N, Moscaticello S, Ramilli S, Bugianesi E, Magalotti D, Vanni E, et al. Endothelial dysfunction and cardiovascular risk profile in nonalcoholic fatty liver disease. Hepatology. 2005 Aug;42(2):473-80.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ НА НЕАЛКОГОЛЬНУ ЖИРОВУ ХВОРОБУ ПЕЧІНКИ ПРИ НАЯВНОСТІ ЕНДОТЕЛІАЛЬНОЇ ДИСФУНКЦІЇ

Півторак К. В.

Резюме. В роботі проведена оцінка впливу ендотеліальної дисфункції на якість життя (ЯЖ) хворих в усіх послідовних фазах розвитку неалкогольної жирової хвороби печінки (НАЖХП). Оцінка ЯЖ проводилася при первинному обстеженні хворих за опитувальником «MOS SF-36». Порівняно з ЯЖ здорових осіб у хворих на НАЖХП відмічено статистично значуще зниження показників ЯЖ. Наявність ендотеліальної дисфункції поглиблює зниження якості життя в усіх послідовних фазах НАЖХП. Дослідження свідчить про суттєвий вплив ендотеліальної дисфункції на формування ЯЖ в умовах прогресування НАЖХП.

Ключові слова: неалкогольна жирова хвороба печінки, ендотеліальна дисфункція, якість життя.

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ НЕАЛКОГОЛЬНОЙ ЖИРОВОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПЕЧЕНИ ПРИ НАЛИЧИИ ЭНДОТЕЛИАЛЬНОЙ ДИСФУНКЦИИ

Пивторак Е. В.

Резюме. В работе проведена оценка влияния эндотелиальной дисфункции на качество жизни (КЖ) больных во всех последовательных фазах развития неалкогольной жировой болезни печени (НАЖБП). Оценка КЖ проводилась при первичном обследовании больных по опроснику «MOS SF-36». По сравнению с КЖ здоровых лиц у больных НАЖБП отмечено статистически значимое снижение показателей КЖ. Наличие эндотелиальной дисфункции углубляет снижение КЖ во всех последовательных фазах НАЖБП. Исследование указывает на существенное влияние эндотелиальной дисфункции при формировании КЖ в условиях прогрессирования НАЖБП.

Ключевые слова: неалкогольная жировая болезнь печени, эндотелиальная дисфункция, качество жизни.

QUALITY OF LIFE IN PATIENTS WITH NON-ALCOHOLIC FATTY LIVER DISEASE WITH ENDOTHELIAL DYSFUNCTION

Pivtorak K. V.

Abstract. Ischemic heart disease and arterial hypertension are aggravating the course of non-alcoholic fatty liver disease (NAFLD) in terms of both physical and psychosocial health. Endothelial dysfunction (ED) is considered as a predictor of cardiovascular disease and one of the diagnostic criteria for early detection of atherosclerotic vascular lesions.

The purpose of the study is to evaluate the effect of endothelial dysfunction on the quality of life in patients with non-alcoholic fatty liver disease.

Object and methods. 223 patients with NAFLD were examined. All subjects were divided into 6 groups. 32 patients (20 men and 12 women), representative of their age, family status, and education were examined for comparative analysis of patients with NAFLD. The study of ED was performed by measuring endothelium-dependent vasodilatation in the shoulder artery (D. S. Celermajer, 1992). The verification of the diagnosis of NAFLD was performed in accordance with the recommendations of the unified clinical protocol. The quality of life was assessed by the questionnaire nonspecific for any disease, which reflects changes in the somatic, mental and social state of patients. The Medical Outcomes Study Short Form 36 questionnaire «MOS SF-36» was used.

Results and discussion. Quality of life in patients with NAFLD was significantly lower than in healthy individuals, according to all indicators (scales) of the questionnaire. Comparing the quality of life of patients with NAFLD with the presence of ED and patients with NAFLD without ED, statistically significant lower values ($P < 0.05$) were found concerning physical functioning, role-based functioning, caused by physical condition, general health status, vital activity, social functioning, role-playing, caused by the emotional state and mental health.

Conclusions. The quality of life of patients with non-alcoholic fatty liver disease is reduced in comparison with the quality of life of healthy individuals. The analysis shows that quality of life was most reduced in patients with liver cirrhosis. The presence of ED significantly reduces the quality of life in all stages of NAFLD.

Key words: non-alcoholic fatty liver disease, endothelial dysfunction, quality of life.

Рецензентпроф. Костенко В. О.
Стаття надійшла 23.01.2018 року