

DOI 10.29254/2077-4214-2021-4-162-184-188
 УДК 617.735-005.98:616.379-008.64-06]-05:412.831
 Сакович В. М., Дроздов В. О.

**ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ З ДІАБЕТИЧНИМ МАКУЛЯРНИМ НАБРЯКОМ
 ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З КЛІНІЧНИМИ І ПСИХОЛОГІЧНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ**

Дніпровський державний медичний університет (м. Дніпро, Україна)

vladimirandco@gmail.com

Якість життя (ЯЖ) – це сприйняття індивідами своєї життєвої позиції в контексті культури та систем цінностей, в яких вони живуть, а також стосовно своїх цілей, очікувань, стандартів та проблем. Крім фізичного здоров'я людини, визначення ЯЖ охоплює психологічний стан, рівень незалежності людини, соціальне життя та особисті переконання.

91 хворого на ЦД 2 типу з діабетичним макулярним набряком (ДМН) було обстежено із використанням візіометрії, тесту Кеттела, особистісного опитувальника Бехтеревського інституту, опитувальника Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36). Оцінка ЯЖ хворих з ДМН свідчила про значний рівень їх фізичного функціонування, відчуття болю, життєздатності на тлі зниження рольового фізичного і соціального функціонування та психічного здоров'я. Низькі рівні фізичного функціонування були у 21%, рольового фізичного функціонування – у 56%, життєздатності – у 42%, соціальної активності – у 26%, рольового емоційного функціонування – у 56% хворих з ДМН. Майже 31% обстежених вказували на значні обмеження фізичної активності внаслідок болю, 34% осіб вважали своє здоров'я поганим і не бачили перспектив його поліпшення, 47% пацієнтів мали певні психологічні проблеми, відзначали наявність підвищеної тривожності або депресії. На суб'єктивну оцінку ЯЖ пацієнтів значним чином впливали не лише їх клініко-функціональні, а й психологічні особливості, що потребує впровадження психокорекції в процес лікування хворих з ДМН.

Ключові слова: якість життя, діабетичний макулярний набряк, фізичне, психічне й соціальне функціонування, SF-36.

Зв'язок публікації з плановими науково-дослідними роботами. Наукове дослідження виконано в рамках загальнокафедральної теми кафедри офтальмології ДДМУ «Вдосконалення діагностики і патогенетично обгрунтованого лікування дистрофічних, судинних та запальних захворювань ока», № державної реєстрації 0121U111440.

Вступ. В наш час цукровий діабет (ЦД) є глобальною епідемією зі значною захворюваністю та інвалідністю, в тому числі офтальмологічною. Діабетична ретинопатія (ДРП) є мікросудинним ускладненням ЦД, провідною причиною порушення зору і сліпоти у осіб працездатного віку, призводить до значного соціально-економічного навантаження для систем охорони здоров'я у всьому світі, вражаючи кожного третього хворого ЦД [1]. Міжнародна федерація діабету вважає, що поширеність ЦД у 2019 році сягає 9,3% (463 мільйони осіб), і прогнозується її зростання до 10,2% (578 мільйонів) до 2030 року та 10,9% (700 мільйонів) до 2045 року [2, 3, 4].

При тривалості ЦД до 1 року 7,43% хворих мають діабетичні ускладнення, при захворюванні впродовж 1-5 років – 38,53%, 6-9 років – 67,41%, 10 та більше років – 84,2% обстежених. До них належать полі-

нейропатія (у 19,41%), ангіопатія (у 15,71%), гепатоз (у 14,35%), нефропатія (у 10,26%), ліподистрофія (у 9,16%), ретинопатія (у 5,49%), катаракта (у 1,94% випадків) [5]. Із збільшенням поширеності ЦД в усьому світі, ДР виступає провідною причиною сліпоти хворих на ЦД. Діабетична ретинопатія (ДР) зустрічається майже у третини хворих на ЦД і нерозривно пов'язана з його перебігом, гіперглікемією та гіпертензією, супроводжується розвитком діабетичного макулярного набряку (ДМН), який діагностується у 7% хворих на ЦД [2, 6] і значно знижує їх якість життя.

У 1997 р. Всесвітня організація охорони здоров'я (ВООЗ) визначила здоров'я як «стан повного фізичного, психічного та соціального благополуччя, а не лише відсутність хвороб». ВООЗ представила якість життя як оцінку добробуту, а також як вимірювання здоров'я та наслідків охорони здоров'я [7]. ВООЗ визначила якість життя (ЯЖ) як сприйняття індивідом своєї життєвої позиції в контексті культури та систем цінностей, в яких вони живуть, а також стосовно своїх цілей, очікувань, стандартів та проблем. Крім фізичного здоров'я людини, визначення ЯЖ охоплює психологічний стан, рівень незалежності людини, соціальне життя та особисті переконання [8].

Сьогодні значна увага приділяється проблемі дослідження ЯЖ при ЦД 1 і 2 типу [9, 10] та ЯЖ, пов'язаного із зором або здоров'ям (HRQoL) [10, 11]. Широко використовуваний Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) має 36 запитань: 8-шкальний профіль біологічного здоров'я та добробуту, а також психометричні особливості фізичного та психічного здоров'я: оцінюються фізичне, емоційне і соціальне функціонування, біль, загальне та психічне здоров'я [12]. Нещодавні дослідження, проведені в Індії у хворих з ЦД 2 типу показали, що показник ЯЖ пацієнтів був найнижчим у домені життєздатності 47,46±15,63, тоді як у домені соціального функціонування – 86,04±22,28, біль – 78,54±18,01, фізичного функціонування – 74,39±21,35, психічного здоров'я – 66,77±12,99, роль фізичного домену – 62,67±21,46, сфера емоційної ролі – 59,84±24,4 та загального стану здоров'я – 50,27±17,08 бали. Найнижчою була оцінка загального стану здоров'я, тоді соціальне функціонування – найвищою серед пацієнтів чоловічої та жіночої статі. 64,7% опитаних з ЦД вважали своє здоров'я задовільним, 19,4% – нормальним і 15,8% – поганим [13]. А в Україні такі дослідження поодинокі [14], стосуються лише пацієнтів з ЦД 1 або 2 типу [15] та не охоплюють впливу клінічних ускладнень, таких як ретинопатія [10, 16] на ЯЖ пацієнтів.

Мета роботи – оцінити якість життя хворих з діабетичним макулярним набряком та її взаємозв'язок з клінічними і психологічними особливостями.

Об'єкт і методи дослідження. Відкрите контрольоване дослідження, що проводилося на базі кафедри офтальмології Дніпровського державного медичного університету після отримання інформованої згоди, охоплювало 91 хворого на ЦД 2 типу з непро-

ліферативною діабетичною ретинопатією (НДР) та діабетичним макулярним набряком (ДМН). Діагноз ЦД установлювали відповідно до рекомендацій Асоціації ендокринологів України та European Society of Endocrinology [6]. Пацієнти з ЦД 2 типу обстежувалися й лікувалися за наказом МОЗ України від 21.12.2012 р. № 1118 «Уніфікований клінічний протокол первинної та вторинної (спеціалізованої) медичної допомоги. Цукровий діабет 2 типу» [17]. Діагностика ДР і надання медичної допомоги хворим відбувалися у відповідності з додатком до наказу МОЗ України від 22 травня 2009 року № 356 «Протокол надання медичної допомоги хворим з діабетичною ретинопатією» [18]. Дизайн дослідження: критеріями включення були встановлений діагноз ЦД 2 типу середньої тяжкості у стадії субкомпенсації, наявність НДР і ДМН, відсутність катаракти та прозорість інших оптичних середовищ ока, відсутність інших захворювань сітківки чи зорового нерву; критеріями виключення – перехід ЦД у тяжкий ступінь або стадію декомпенсації, поява ПДР, катаракти або помутніння оптичних середовищ ока, наявність інших захворювань сітківки чи зорового нерву.

Середніми величинами в обстежених хворих були: вік пацієнтів – $63,75 \pm 0,84$ років; тривалість ЦД 2 типу – $12,84 \pm 0,63$ років; індекс Кетле – $28,38 \pm 0,37$; систолічний артеріальний тиск складав $137,99 \pm 1,23$ мм рт. ст., діастолічний – $84,62 \pm 0,87$ мм рт. ст.

Усі хворі отримували інформацію для пацієнтів і підписували «Інформовану добровільну згоду пацієнта на проведення діагностики, лікування та на проведення операції та знеболення» (форма №003-б/о) та «Інформовану добровільну згоду пацієнта на обробку персональних даних», згідно Наказу МОЗ України №110 від 14 лютого 2012 року [19]. Протокол дослідження було складено у відповідності з Хельсінкською декларацією [20].

Пацієнтам було проведено наступні офтальмологічні дослідження: візіометрію, рефрактокератометрію, вимірювання очного тиску, біомікроскопію та офтальмоскопію, комп'ютерну периметрію (за допомогою комп'ютерного периметру Humphrey Field Analyzer II Carl Zeiss Meditec програмою «Humphrey 10-2 threshold visual field testing»), оптичну когерентну томографію [21].

Для дослідження рис характеру хворих ми використовували «Тест Кеттела» [22, 23], типів ставлення до хвороби – «Особистісний опитувальник Бехтєревського інституту» [23]. ЯЖ за методикою Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36) вивчали за оцінкою ВООЗ [7, 12].

Математичну обробку результатів дослідження виконували методами математичної статистики. Статистичний опис показників дослідження проводили методами первинного статистичного аналізу [24]. За їх допомогою визначали середнє арифметичне (M) та похибку середнього арифметичного (m) показників, а також досліджували розподіл показників на нормальність. Для перевірки розподілу показників на нормальність використовували критерій Колмогорова-Смирнова. Встановили, що на рівні значущості 0,05 розподіл більшості показників відмінний від нормального. Для сукупностей, розподіл яких відрізнявся від «нормального», було використано U-тест за методом Манна-Уїтні.

Наявність взаємозв'язків між показниками шукали за допомогою кореляційного аналізу [24]. Як оцінку

міри залежності між двома показниками використовували коефіцієнт рангової кореляції Спірмена, вибір якого був обумовлений відсутністю нормального розподілу для більшості показників. Коефіцієнт кореляції Спірмена вважали значущим, і відповідно робили висновки про наявність залежності між показниками, якщо *p*-значення не перевищувало 0,05.

Результати дослідження та їх обговорення. Якість життя (ЯЖ) є комплексною, узагальнюючою оцінкою фізичного, психологічного, емоційного та соціального функціонування людини, що базується на його суб'єктивному сприйнятті, а в медицині це завжди пов'язане із здоров'ям. Опитувальник Short Form Medical Outcomes Study (SF-36) дає можливість оцінити фізичне функціонування (Physical Functioning (PF), рольове фізичне функціонування (Role Physical (RP), біль (Bodily Pain (BP), загальний стан здоров'я (General Health (GH), життєздатність (Vitality (VT), соціальне функціонування (Social Functioning (SF), рольове емоційне функціонування (Role Emotional (RE), психічне здоров'я (Mental Health (MH) [7, 12].

Обстежені нами хворі з ДМН досить високо оцінювали власне фізичне функціонування ($63,49 \pm 2,06$ бали), біль ($57,74 \pm 2,54$ бали) та життєздатність ($56,48 \pm 2,70$ бали), дещо нижчі оцінки були за рольовим фізичним ($35,59 \pm 3,76$ бали) і соціальним функціонуванням ($46,03 \pm 4,37$ бали), психічним здоров'ям ($48,10 \pm 1,75$ бали) (**таблиця**), що вирізнялося від нещодавно проведених досліджень в Індії [13, 25] та було обумовлено клініко-функціональними особливостями обстежених.

Таблиця – Якість життя хворих з діабетичним макулярним набряком

Якість життя	Хворі з ДМН	
	M±m	Me [25; 75]
Фізичне функціонування	$63,49 \pm 2,06$	65 [50; 80]
Рольове фізичне функціонування	$35,59 \pm 3,76$	25 [0; 65]
Біль	$57,74 \pm 2,54$	56,5 [41; 74]
Загальний стан здоров'я	$50,79 \pm 1,60$	50 [40; 60]
Життєздатність	$56,48 \pm 2,70$	62,5 [37,5; 75]
Соціальне функціонування	$46,03 \pm 4,37$	33,3 [0; 70]
Рольове емоційне функціонування	$51,37 \pm 2,04$	50 [40; 64]
Психічне здоров'я	$48,10 \pm 1,75$	50 [38,75; 57]

У пацієнтів з ДМН максимальна коригована гострота зору (ГЗ) була $0,19 \pm 0,001$. Гострота зору $0,1-0,2$ спостерігалася у 52,74%, вище 0,2 до 0,3 – у 47,26%, пацієнтів, причиною значного зниження зору у хворих був макулярний набряк.

Офтальмоскопічна картина характеризувалася наявністю мікрогеморагій, твердих та одиночних м'яких ексудатів, одиночних чіткоподібних вен, одиночних судинних венозних петель по ходу вен, звивистістю артерій. За даними офтальмоскопії у обстежених хворих з ДМН спостерігалися діабетична макулопатія (100,0%), мікроаневризми (у 29,7% осіб – 1-2 в полях зору і у 70,3% – 3-5 в полях зору), мікрогеморагії (у 29,7% хворих – 1-2 в полях зору і у 70,3% – 3-5 в полях зору), тверді чи м'які ексудати (у 24,2% обстежених – 1 в полі зору, у 70,3% – 2-7 в полі зору). У пацієнтів макулярний набряк на оптичній когерентній томографії (ОКТ) характеризувався дифузним потовщенням сітківки у макулярній ділянці, що призводило до значного погіршення ЯЖ.

Фізичне функціонування – це суб'єктивна оцінка фізичної активності, що охоплює самообслуговування, ходьбу, підйом сходами, перенесення вантажів, а також виконання значних фізичних навантажень. У 21,05% хворих фізичне функціонування було суттєво обмежене станом здоров'я, а 78,95% обстежених вважали, що вони можуть виконувати значне фізичне навантаження. Фізичне функціонування пацієнтів корелювало з товщиною парафовеальної зони верхньої гемісфери, з анозогнозичним ТСХ та біллю, життєздатністю й загальним станом здоров'я. Рольове фізичне функціонування відображає роль фізичних проблем в обмеженні життєдіяльності, вказує як і в якій мірі здоров'я обмежує виконання буденних обов'язків. 56,58% обстежених з ДМН вважали, що неможливість виконання буденних обов'язків пов'язана зі станом здоров'я, і лише 43,42% хворих не пов'язували проблеми побуту з власним самопочуттям. Рольове фізичне функціонування було асоційоване з С-емоційною стабільністю, О-тривожністю-спокоєм та з біллю, соціальним і рольовим емоційним функціонуванням, загальним станом здоров'я.

Показник болю оцінює інтенсивність больового синдрому та його вплив на повсякденну діяльність, що охоплює роботу по дому та назовні протягом останнього місяця. Високі показники, які відображали менший вплив больових відчуттів, були у 68,49% обстежених і лише 31,51% хворих вказували на значні обмеження фізичної активності внаслідок болю. Біль пацієнтів була пов'язана з товщиною та об'ємом парафовеальної зони верхньої гемісфери, товщиною парафовеальної зони верхньої й об'ємом парафовеальної зони височної частин; з амплітудами електрофізіологічної проекції зорового шляху P0-N0, N2-P3, P3-N3 й латентністю P1, N3; з С-емоційною стабільністю, F-заклопотаністю-безпечністю, О-тривожністю-спокоєм, гармонічним, ейфоричним, анозогнозичним, паранояльним ТСХ та з фізичним і рольовим фізичним функціонуванням, життєздатністю, соціальним і рольовим емоційним функціонуванням, психічним і загальним станом здоров'я.

Загальний стан здоров'я дає можливість оцінити стан здоров'я обстежених, встановити прогноз лікування й ступінь комплайенсу; чим вищий показник, тим кращий стан здоров'я пацієнта. 34,21% обстежених вважали своє здоров'я поганим і не бачили перспектив його поліпшення, а 65,79% вважали, що їх здоров'я відповідає віку й стадії захворювання. Загальний стан здоров'я обстежених поєднаний з віком, з товщиною та об'ємом парафовеальної зони верхньої гемісфери, товщиною парафовеальної зони верхньої й об'ємом парафовеальної зони височної частин, товщинами й об'ємом перифовеальних зон сітківки, об'ємами перифовеальних зон верхньої і нижньої гемісфер, верхньої і нижньої частин, сітківки макулярної зони діаметром 6 мм; з амплітудами електрофізіологічної проекції зорового шляху P0-N0, P1-N1, P2-N2, N2-P3, P3-N3, P0-N0-2 й латентністю P1, N1, P2, N2, N3; з А-товариськістю-замкнутістю, інтелектом, С-емоційною стабільністю, Е-незалежністю-підлеглістю, Н-сміливістю-боязкістю, О-тривожністю-спокоєм, іпохондричним, обсессивно-фобічним, ейфоричним, анозогнозичним ТСХ та з фізичним і рольовим фізичним функціонуванням, біллю, життєздатністю, рольовим емоційним функціонуванням, психічним здоров'ям.

Життєздатність пацієнтів тісно пов'язана з загальним станом їх здоров'я. 42,11% хворих вказували на суттєве зниження життєздатності, і лише 57,89% обстежених вважали її достатньою. Життєздатність обстежених осіб корелювала з С-емоційною стабільністю, О-тривожністю-спокоєм та з фізичним, рольовим емоційним і соціальним функціонуванням, біллю, психічним і загальним станом здоров'я.

Показник соціального функціонування оцінює ступінь задоволення хворими з ДМН власного рівня соціальної активності (спілкування, часу, проведеного з друзями, сім'єю, сусідами, в колективі) та відображає як фізичний або емоційний стан пацієнта обмежує його соціальну активність. 26,32% обстежених вказували на низький рівень соціальної активності, значні обмеження контактів, зниження рівня міжособистісної взаємодії у зв'язку із захворюванням, а 73,68% обстежених вважали своє соціальне функціонування високим і достатнім. Соціальне функціонування обстежених поєднане з С-емоційною стабільністю, О-тривожністю-спокоєм, гармонічним, іпохондричним ТСХ та з фізичним, рольовим емоційним функціонуванням, біллю, життєздатністю і психічним здоров'ям.

Рольове емоційне функціонування оцінює якою мірою емоційних стан особи перешкоджає повсякденної діяльності, збільшуючи час на виконання знайомих завдань, зменшення обсягу виконаної роботи, зниження її якості. 56,57% обстежених вказували на значні проблеми впливу емоцій на буденну діяльність і лише 42,44% пацієнтів вважали, що їх емоційний стан не обмежує або лише незначним чином заважає виконанню професійних завдань. Рольове емоційне функціонування хворих з ДМН асоційоване з віком, з товщиною перифовеальної зони верхньої частини та об'ємами парафовеальних зон верхніх гемісфери та частини, з об'ємом сітківки макулярної зони діаметром 6 мм, з С-емоційною стабільністю, О-тривожністю-спокоєм, І-податливістю-жорсткістю, Q4-напруженістю-релаксацією, гармонічним, анозогнозичним ТСХ та з фізичним, рольовим емоційним функціонуванням, біллю, життєздатністю, психічним і загальним станом здоров'я.

Психічне здоров'я характеризує настрій, емоції, наявність тривоги чи депресії у пацієнтів. 52,63% обстежених відчували себе спокійними, задоволеними протягом останнього місяця і лише 47,37% осіб мали певні психологічні проблеми, відзначали наявність підвищеної тривожності або депресії. Психічне здоров'я пацієнтів з ДМН пов'язане з віком, з світлочутливістю сітківки, з С-емоційною стабільністю, О-тривожністю-спокоєм, апатичним, неврастенічним, обсессивно-фобічним, ейфоричним ТСХ та з рольовим емоційним і соціальним функціонуванням, біллю, життєздатністю, психічним і загальним станом здоров'я.

Тобто, оцінка ЯЖ хворих з ДМН свідчила про значний рівень їх фізичного функціонування, відчуття болю, життєздатності на тлі зниження рольового фізичного і соціального функціонування та психічного здоров'я. Низькі рівні фізичного функціонування були у 21,05%, рольового фізичного функціонування – у 56,58%, життєздатності – у 42,11%, соціальної активності – у 26,32%, рольового емоційного функціонування – у 56,57% хворих з ДМН. 31,51% обстежених вказували на значні обмеження фізичної активності внаслідок болю, 34,21% осіб вважали своє здоров'я

поганим і не бачили перспектив його поліпшення, 47,37% пацієнтів мали певні психологічні проблеми, відзначали наявність підвищеної тривожності або депресії.

Висновки.

ЯЖ осіб з ДМН характеризувалася суттєвими обмеженнями фізичного функціонування, відчуття болю, життєздатності, рольового фізичного і соціального функціонування та психічного здоров'я. Майже третина обстежених вказували на значні обмеження фізичної активності внаслідок болю, вважали своє здоров'я поганим і не бачили перспектив його поліпшення, а близько половини – мали психологічні проблеми, відзначали наявність підвищеної тривожності або депресії, що було пов'язане з перебігом діабетичної непроліферативної ретинопатії.

Низька гострота зору 0,1-0,2, що спостерігалася у половини обстежених, була обумовлена макулярним

набряком, а офтальмоскопічна картина характеризувалася наявністю мікрогеморагій, твердих та одиночних м'яких ексудатів, одиночних чіткоподібних вен, одиночних судинних венозних петель по ходу вен, звивистістю артерій, дифузним потовщенням сітківки у макулярній ділянці, що призводило до значного погіршення ЯЖ.

Дослідження ЯЖ хворих з ДМН необхідно для виявлення причин, що впливають на неї, короткострокової та довгострокової оцінки ефективності лікувальних заходів, виявлення провідних чинників прогнозу перебігу захворювання і профілактики можливих ускладнень.

Перспективи подальших досліджень: вивчення ЯЖ хворих з ДМН в оцінці ефективності нових підходів лікування з використанням гіпербаричної оксигенації.

Література

1. Ogurtsova K, da Rocha Fernandes J, Huang Y, Linnenkamp U, Guariguata L, Cho N, et al. IDF Diabetes Atlas: Global estimates for the prevalence of diabetes for 2015 and 2040. *Diabetes Res Clin Pract.* 2017;128:40-50. DOI: 10.1016/j.diabres.2017.03.024.
2. Ding J, Wong T. Current epidemiology of diabetic retinopathy and diabetic macular edema. *Curr. Diab. Rep.* 2012;12(4):346-354. DOI: 10.1007/s11892-012-0283-6.
3. Lee R, Wong TY, Sabanayagam Ch. Epidemiology of diabetic retinopathy, diabetic macular edema and related vision loss. *Eye and Vision.* 2015;2:17. Available from: <https://eandv.biomedcentral.com/articles/10.1186/s40662-015-0026-2>.
4. Saeedi P, Petersohn I, Salpea P, Malanda B, Karuranga S, Unwin N, et al. Global and regional diabetes prevalence estimates for 2019 and projections for 2030 and 2045: Results from the International Diabetes Federation Diabetes Atlas, 9th edition. *Diabetes Res Clin Pract.* 2019;157:107843. DOI: 10.1016/j.diabres.2019.107843.
5. Wei Y, Mi F, Cui Y, Li Y, Wu X, Guo H. Delay in seeking medical care after the onset of symptoms in patients with sight-threatening diabetic retinopathy. *J. Int. Med. Res.* 2021;49(5):3000605211013224. DOI: 10.1177/03000605211013224.
6. European Society of Endocrinology [Internet]. Available from: <https://www.eso-hormones.org>.
7. Ware JE Jr. SF-36 health survey update. *Spine.* 2000 Dec 15;25(24):3130-9. Available from: https://www.researchgate.net/profile/John-Ware-6/publication/12203625_SF-36_Health_Survey_update/links/5b1d4482a6fdcca67b6905c1.
8. The World Health Organization Quality of Life Assessment (WHOQOL): development and general psychometric properties. *Soc. Sci. Med.* 1998;46:1569-1585. DOI: 10.1016/S0277-9536(98)00009-4.
9. Mueller C, Schauerer I, Martin S. Evaluation of Self-Care Activities and Quality of Life in Patients With Type 2 Diabetes Mellitus Treated With Metformin Using the 2D Matrix Code of Outer Drug Packages as Patient Identifier: Protocol for the DePRO Proof-of-Concept Observational Study. *JMIR Res Protoc.* 2021;10(1):e21727. DOI: 10.2196/21727.
10. Sugandhi SH, Mohan U, Shivendra S, Trideep D, Arvind M. Type 2 diabetes and quality of life. 2017;8(4):120-129. DOI: 10.4239/wjd.v8.i4.120.
11. Mangione CM, Berry S, Spritzer K, Janz NK, Klein R, Owsley C, et al. Identifying the content area for the 51-item national eye institute visual function questionnaire. Results From Focus Groups With Visually Impaired Persons. *Arch. Ophthalmol.* 1998;116:227-233.
12. Chuchalin AG, Senkevich NY, Belevskiy AS. *Metodi otsenki kachestva gchizni bolnich chronicheskimi obstruktivnimi zabolevaniyami legkich.* Moskva: NII pul'monologii; 1999. 16 s. [in Russian].
13. Li Y, Delong ZH, Qian R, Xian S, Zhaohui S. Prevalence and risk factors of diabetic retinopathy in diabetic patients. *Medicine.* 2020;99(9):19236. DOI: 10.1097/MD.00000000000019236.
14. Zacharchuk UM, Babinets LS, Skladanyuk LI, Ryabokon SS, Sivirin IO, Vojtzechivska TV. Shcala SF-36 dlya otsinki vplivu tsukrovogo diabetu na yakist gittya chvorih na chronichniy pankreatit. *Zdobutki klinichnoy i eksperimentalnoy imedicine.* 2014;1:154-157. Dostupno: . [in Ukrainian].
15. Babinets LS, Pronyukay OB. Metodiki otsinki yakosti ghittya pri ambulatornomu vedenni chvorix na tsukroviy diabet ta yih klinichne znachennya [Internet]. Dostupno: <http://health-ua.com/article/26131-metodiki-otcnki-yakost-zhittya-pri-ambulatornomu-vedenn-hvorih-natcukrovij>. [in Ukrainian].
16. Svyrydof MV, Gorobeiko MB. Diabetychna stopa pid kontrolem. *Klinichna endokrynologia ta endokryna khirurgia.* 2018;1(61):85-89. DOI: DOI.ORG/10.24026/1818-1384.1(61).2018.126927. [in Ukrainian].
17. MOZ Ukraini. Nakaz MOZ Ukraini vid 21.12.2012 r. № 1118 Unificovaniy klinichniy protokol pervinnoy ta vtorinnoy (spetsializovanoi) medichnoy dopomogi. *Tsukroviy diabet 2 tipu* [Internet]. Dostupno: <http://mtd.dec.gov.ua>. [in Ukrainian].
18. MOZ Ukraini. Dodatok do nakazu MOZ Ukraini vid 22.05.2009 r. № 356 Protokol nadannya medichnoy dopomogi chvorim z diabetychnoyu retinopatiyeu [Internet]. Dostupno: <http://medstandart.net>. [in Ukrainian].
19. Kabinet Ministriv Ukraini. Postanova Kabinetu Ministriv Ukraini № 485 vid 31.05.2012 roku. Pro vnesenya zmin do postanovi Kabinetu Ministriv Ukraini № 1317 vid 03.12.2009 roku [Internet]. Dostupno: <http://zakon2.rada.gov.ua/laws/show/1317-2009-%DO%BF%print>. [in Ukrainian].
20. Chelsinskaya deklaratsiya vseмирnoy meditsinskoy assotsiatsiyi. Eticheskoye printsipi meditsinskikh issledovaniy s uchastiyem cheloveka. *Peresmotr Ochyabr 2008* [Internet]. Dostupno: http://www.mniip.org/science/library/Helsinki_declaration.php. [in Russian].
21. Avetisov SE, Egorova EA, Moshetova LK, Neroev VV, Taxchidi HT, redactory. *Oftalmologiya. Natsionalnoye rukovodstvo. Kratkoye izdaniye.* Moskva: GEOTAR-Media; 2014. 740 s. [in Russian].
22. Godfrua G. *Chto takoye psichologiya.* Moskva: Izd-vo Mir; 1992. 491 s. [in Russian].
23. Rimszkaya P, Rimskiy S. *Practicheskaya psichologiya v testach ili kak nauchitsya ponimat sebya I drugich.* M.: ACT-PRESS KNIGA; 2001. 400 s. [in Russian].
24. Babak VP, Biletskiy AY, Pristavka OP, Pristavka PO. *Statistychna obrobka danih.* K.: MIVVTS; 2001. 387 s. [in Ukrainian].
25. Steinberg E, Tielsch J, Schein O, Javitt J, Sharkey P, Cassard S, et al. The VF-14. An index of functional impairment in patients with cataract. *Arch. Ophthalmol.* 1994;112(5):630-638. DOI: 10.1001/archoph.1994.0109017 0074026.

ЯКІСТЬ ЖИТТЯ ХВОРИХ З ДІАБЕТИЧНИМ МАКУЛЯРНИМ НАБРЯКОМ ТА ЇХ ВЗАЄМОЗВ'ЯЗОК З КЛІНІЧНИМИ І ПСИХОЛОГІЧНИМИ ОСОБЛИВОСТЯМИ

Сакович В. М., Дроздов В. О.

Резюме. В роботі дано оцінку якості життя (ЯЖ) хворих з діабетичним макулярним набряком та їх взаємозв'язок з клінічними і психологічними особливостями. Обстежено 91 хворий на ЦД 2 типу з непроліферативною діабетичною ретинопатією (НДР) та діабетичним макулярним набряком (ДМН) із використанням візіометрії, тесту Кеттла, особистісного опитувальника Бехтеревського інституту, опитувальника Medical Outcomes Study Short Form 36 (SF-36).

Середніми величинами в обстежених хворих були: вік пацієнтів – $63,75 \pm 0,84$ років; тривалість ЦД 2 типу – $12,84 \pm 0,63$ років; індекс Кетле – $28,38 \pm 0,37$ кг/м². Обстежені нами хворі з ДМН досить високо оцінювали власне фізичне функціонування ($63,49 \pm 2,06$ бали), біль ($57,74 \pm 2,54$ бали) та життєздатність ($56,48 \pm 2,70$ бали), дещо нижчі оцінки були за рольовим фізичним ($35,59 \pm 3,76$ бали) і соціальним функціонуванням ($46,03 \pm 4,37$ бали), психічним здоров'ям ($48,10 \pm 1,75$ бали). Низькі рівні фізичного функціонування були у 21,05%, рольового фізичного функціонування – у 56,58%, життєздатності – у 42,11%, соціальної активності – у 26,32%, рольового емоційного функціонування – у 56,57% хворих з ДМН. 31,51% обстежених вказували на значні обмеження фізичної активності внаслідок болю, 34,21% осіб вважали своє здоров'я поганим і не бачили перспектив його поліпшення, 47,37% пацієнтів мали певні психологічні проблеми, відзначали наявність підвищеної тривожності або депресії.

Фізичне функціонування й біль пацієнтів, їх загальний стан здоров'я, рольове емоційне функціонування корелювали як з клініко-функціональними, так і з психологічними особливостями, тоді як психічне здоров'я, соціальне функціонування, життєздатність – лише з психологічними. Дослідження ЯЖ хворих з ДМН необхідно для виявлення причин, що впливають на неї, короткострокової та довгострокової оцінки ефективності лікувальних заходів, виявлення провідних чинників прогнозу перебігу захворювання і профілактики можливих ускладнень.

Ключові слова: якість життя, діабетичний макулярний набряк, фізичне, психічне й соціальне функціонування, SF-36.

QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH A DIABETIC MACULAR EDEMA AND THEIR INTERCOMMUNICATION ARE WITH CLINICAL AND PSYCHOLOGICAL FEATURES

Sakovich V. M., Drozdov V. A.

Abstract. The document evaluates the quality of life (QOL) of patients with diabetic macular edema and their relationship with clinical and psychological features. 91 patients with type 2 diabetes with non-proliferative diabetic retinopathy (NPDR) and diabetic macular edema (DME) were examined using visometry, Kettel's test, Bekhterev Institute personal questionnaire, Medical Outcomes Study-36 Questionnaire.

The mean values examined patients were: age of patients – 63.75 ± 0.84 years; duration of type 2 diabetes – 12.84 ± 0.63 years; Kettle's index – 28.38 ± 0.37 kg/m² (56.48 ± 2.70 points), slightly lower scores were on role physical (35.59 ± 3.76 points) and social functioning (46.03 ± 4.37 points), mental health (48.10 ± 1.75 points). Low levels of physical functioning were in 21.05%, role physical functioning – in 56.58%, viability – in 42.11%, social activity – in 26.32%, role emotional functioning – in 56.57% of patients with DME. 31.51% of respondents indicated significant limitations in physical activity due to pain, 34.21% of people considered their health poor and did not see prospects for improvement, 47.37% of patients had some psychological problems, noted the presence of increased anxiety or depression.

Patients physical functioning and pain, their general state of health, and their role in emotional functioning were correlated with both clinical and psychological features, while mental health, social functioning, and viability were correlated only with psychological ones. Examination of QOL in patients with DME is necessary to identify the causes that affect it, short-term and long-term assessment of the effectiveness of treatment, identification of leading factors in the prognosis of the disease and prevention of possible complications.

Key words: quality of life, diabetic macular edema, physical, psychical and social functioning, SF-36.

ORCID кожного автора та їх внесок до статті:

Sacovich V. M.: 0000-0003-1756-4083 ^{AEF}

Drozdov V. A.: 0000-0001-6565-5858 ^{BCD}

Конфлікт інтересів:

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Адреса для кореспонденції

Дроздов Володимир Олексійович

Дніпровський державний медичний університет

Адреса: Україна, 49000, м. Дніпро, вул. Вернадського 9

Тел.: +380676347198

E-mail: vladimirandco@gmail.com

А – концепція роботи та дизайн, В – збір та аналіз даних, С – відповідальність за статичний аналіз, D – написання статті, Е – критичний огляд, F – остаточне затвердження статті.

Рецензент – проф. Безкоровайна І. М.

Стаття надійшла 01.05.2021 року

Стаття прийнята до друку 06.11.2021 року