

УДК 616.72-002:159.942.5:371.78

Л.Ф. Богмат, А.О. Фадєєва

Емоційна складова якості життя пацієнтів з ювенільним ідіопатичним артритом

ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків

Modern Pediatrics. Ukraine. (2022). 7(127): 21-28. doi 10.15574/SP.2022.127.21

For citation: Bogmat LF, Fadievova AO. (2022). Emotional component of quality of life in patients with juvenile idiopathic arthritis. Modern Pediatrics. Ukraine. 7(127): 21-28. doi 10.15574/SP.2022.127.21.

Для кожної дитини з ювенільним ідіопатичним артритом (ЮІА) емоційна складова якості життя (ЯЖ) піддається впливу певних факторів: субтипу артриту, тривалість та активність хвороби, комплекс отримуваного лікування, фізичний стан і рівень болю, вік і стать пацієнта. Водночас важливо визначити емоційну складову в структурі показників ЯЖ дітей із різними варіантами ЮІА (полі-, оліго- та увеїт-асоційованим) та особливості психологічної адаптації їх в умовах сучасного соціуму.

Мета — визначити емоційну складову ЯЖ дітей з ЮІА та їхній емоційний стан з урахуванням варіантів перебігу захворювання, його тривалості та комплексу терапії.

Матеріали та методи. Дослідження здійснено на базі ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків, з листопада 2020 року по листопад 2021 року. Проведено оцінку активності хвороби за анкету JADAS27, функціонального стану — за CHAQ, ЯЖ — за PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales, емоційний стан — за шкалою Монтоммері—Асберга (MADRS) для оцінки депресії, клінічних показників. Статистичну обробку матеріалу виконано за допомогою параметричних й непараметричних методів, визначено кореляційний зв'язок, критичний рівень значущості для перевірки статистичних гіпотез при порівнянні груп прийнято за 0,05.

Результати. Обстежено 118 хворих на ЮІА, з них 47 — з поліартрикулярним, 43 — з олігоартрикулярним, 28 — увеїт-асоційованим варіантами. У дослідженні взяли участь 77 дівчаток і 41 хлопчик віком від 2 до 18 років (133,3±4,6 міс.). Більшість (112 пацієнтів) отримували терапію метотрексатом, 30 із них — метотрексатом у поєднанні з імунобіологічною терапією, 6 — сульфасалазином.

Загальний показник ЯЖ в групі дітей з ЮІА був на рівні 70,9±1,4 бала за останній місяць та 72,6±1,4 бала за останній тиждень без достовірної різниці, а емоційна складова по групі в цілому була достовірно вищою за останній місяць — 73,1±1,6 бала, тоді як під час перебування у стаціонарі знижувалася до 66,3±1,7 бала ($p \leq 0,05$). За результатами оцінки емоційного стану за опитувальником MADRS у дітей віком від 8 років не було депресивного епізоду — 6,02±0,72 бала.

Відсутність значущих відмінностей спостерігалася для показників ЯЖ та емоційної складової в групах із різними варіантами артриту та залежно від віку. Однак певні результати зі зниженням ЯЖ та емоційного стану відмічалися в дітей з поліартритом та увеїт-асоційованим варіантом ЮІА. Тривалість хвороби та лікування впливали на ЯЖ та емоційний стан, особливо на першому році (ЯЖ=62,5±3,8 бала за останній місяць). Кореляційні зв'язки між показниками MADRS та емоційним станом за PedsQL були непрямыми та сильними як за останній тиждень, так і за останній місяць ($r = -0,821$; $r = -0,784$; $p \leq 0,05$). MADRS та загальні показники PedsQL мали також непрямі, середньої сили кореляційні зв'язки за досліджувані періоди ($r = -0,558$; $r = -0,528$; $p \leq 0,05$).

Висновки. У дітей з ЮІА на початку хвороби спостерігається зниження показників ЯЖ, у тому числі емоційної складової, залежно від варіанта перебігу ЮІА, що передбачає формування в частини з них емоційних депресивних розладів. Для дітей з поліартритом перший рік захворювання є найбільш уразливим, а для дітей з увеїт-асоційованим артритом — збільшення тривалості захворювання посилює симптоми порушень емоційного стану.

Дослідження виконано відповідно до принципів Гельсінської декларації. Протокол дослідження ухвалено Локальним етичним комітетом зазначеної в роботі установи. На проведення досліджень отримано інформовану згоду батьків, дітей.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

Ключові слова: ювенільний ідіопатичний артрит, емоційний стан, MADRS, PedsQL.

Emotional component of quality of life in patients with juvenile idiopathic arthritis

L.F. Bogmat, A.O. Fadievova

SI «Institute for Children and Adolescents Health Care of the NAMS of Ukraine», Kharkiv

For children with juvenile idiopathic arthritis (JIA), the quality of life (QoL) emotional component is influenced by numerous factors: the arthritis subtype, disease duration, and activity, patient's treatment, patient's physical condition, and pain level, also his age, and sex. However, it's important to determine the emotional component in the structure of QoL in children with different JIA subtypes (polyarthritis, oligoarthritis, and uveitis-associated arthritis) and features of psychological adaptation in modern conditions.

Purpose — to determine both the emotional component of QoL in patients with JIA and their emotional condition considering the disease subtype, its duration, and the therapy complex.

Materials and methods. The study was carried out at the SI «Institute for Children and Adolescents Health Care of the NAMS of Ukraine», Kharkiv, from November 2020 to November 2021. The assessment was provided by JADAS27, functional state by CHAQ, QoL according to PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales, and emotional state according to the Montgomery-Asberg scale (MADRS) for depression assessment and clinical indicators. Statistical processing of the material was carried out using parametric and non-parametric methods, the critical level of significance for statistical testing hypotheses comparing groups was set at 0.05.

Results. The 118 patients with JIA were examined, of them 47 patients with polyarticular, 43 patients with oligoarticular, and 28 patients with JIA-u subtypes. The study involved 77 girls and 41 boys aged 2 to 18 years (133.3±4.6 months). The majority (112 patients) received methotrexate therapy, 30 of them — methotrexate in combination with immunobiological therapy, 6 — sulfasalazine.

The overall QoL in the group of children with JIA was at the level of 70.9±1.4 points for the last month and 72.6±1.4 points for the last week without significant difference, and the emotional component in the group as a whole was significantly higher for the last month —

73.1±1.6 points, while during the hospital stay it decreased to 66.3±1.7 points ($p \leq 0.05$). According to the results of the assessment of emotional state by the MADRS questionnaire, children aged 8 years and older did not have a depressive episode — 6.02±0.72 points.

No significant differences were observed for HRQoL and emotional component in groups with different variants of arthritis and depending on age. However, certain results with a decrease in QoL and emotional state were observed in children with polyarthritis and uveitis-associated variant of JIA. The duration of the disease and treatment affected the QoL and emotional state, especially in the first year (QoL = 62.5±3.8 points for the last month). Correlations between MADRS and emotional state according to PedsQL were indirect and strong both for the last week and for the last month ($r = -0.821$; $r = -0.784$; $p \leq 0.05$). MADRS and total PedsQL scores also had indirect, medium strength correlations for the study periods ($r = -0.558$; $r = -0.528$; $p \leq 0.05$).

Conclusions. At the beginning of the disease children with JIA have the reduction of QoL indicators with the emotional component. Such results depend on the course of JIA, which predicts the formation of emotional depressive disorders in some of them. The first year of the disease is the most vulnerable for children with polyarthritis, and for children with JIA-u increased disease duration enhances symptoms of emotional disturbances.

The research was carried out in accordance with the principles of the Helsinki Declaration. The study protocol was approved by the Local Ethics Committee of the participating institution. The informed consent of the patient was obtained for conducting the studies.

No conflict of interests was declared by the authors.

Keywords: juvenile idiopathic arthritis, emotional state, MADRS, PedsQL.

Вступ

Якість життя (ЯЖ), за визначенням Всесвітньої організації охорони здоров'я, має як об'єктивні, так і суб'єктивні характеристики: прийняття життєвого становища з урахуванням контексту культури та цінностей у нерозривному зв'язку з власними цілями, очікуваннями, стандартами та переконаннями [21].

Ювенільний ідіопатичний артрит (ЮІА) — одне з найпоширеніших хронічних ревматологічних захворювань дитинства (частота в популяції коливається від 20–90 хворих до 400 на 100 тис. дітей), що характеризується гетерогенними суглобовими та позасуглобовими коморбідними проявами [3,14,18]. Найчастішим із них є ураження очей з розвитком увеїту, який діагностується в межах від 10% до 30% випадків, на різних етапах розвитку захворювання [4]. Складність проблем дітей з увеїт-асоційованим ЮІА (ЮІА-у) обумовлена не тільки тяжкими симптомами та хронічним перебігом, але й значним впливом на емоційний стан пацієнтів, що суттєво змінює їхню ЯЖ в цілому.

Емоційна складова ЯЖ для дітей є особливо важливим компонентом повсякденного життя, адже для кожного індивідуума існують певні фактори впливу на емоційний стан. Так, з'ясовано, що зменшення проявів об'єктивних симптомів часто не поліпшує емоційного стану пацієнта, хоча загальні показники ЯЖ при цьому покращуються [8,5].

Від моменту перших досліджень із констатацією проблем щодо ЯЖ та емоційного стану пацієнтів минуло понад 30 років, напрямок до-

сліджень у цій сфері змінювався досить часто. Встановлено фактори, що значно впливають на ЯЖ та окремі її складові. Серед них: субтип артриту, тривалість та активність хвороби, комплекс лікування, фізичний стан та рівень болю, вік та стать пацієнта [5,6,11,17,19]. Водночас важливо визначити емоційну складову в структурі показників ЯЖ в дітей з різними варіантами ЮІА (полі-, оліго- та увеїт-асоційованим) та особливості психологічної адаптації їх в умовах сучасного соціуму.

Мета дослідження — визначити емоційну складову ЯЖ дітей з ЮІА та їхній емоційний стан з урахуванням варіантів перебігу захворювання, його тривалості та комплексу терапії.

Матеріали та методи дослідження

Дослідження проведено на базі ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України», м. Харків, із листопада 2020 року по листопад 2021 року. Діагностику та лікування пацієнтів виконано відповідно до вітчизняних та міжнародних клінічних протоколів і рекомендацій з лікування ЮІА. Критерії залучення хворих до дослідження: встановлений діагноз ЮІА, поліартикулярний, олігоартикулярний або увеїт-асоційований варіанти, вік дітей — від 2 до 18 років, наявність згоди батьків на проведення опитування. Критерії виключення з дослідження: системний, ентезит-асоційований та псоріатичний варіанти захворювання, декомпенсовані хронічні або гострі захворювання.

Оцінено активність хвороби за анкету Juvenile Arthritis Disease Activity Score (JADAS27), функціональний стан — за Childhood Health Assessment Questionnaire (CHAQ),

ЯЖ — за PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales, емоційний стан — за шкалою Монтгомері—Асберга (MADRS) для визначення депресії.

Для оцінки ЯЖ використано валідизований для України опитувальник PedsQLTM 4.0 Generic Core Scales за останній тиждень та останній місяць. Анкета PedsQLTM містить 4 шкали (фізичного, емоційного, соціального та шкільного функціонування), складається з 23 питань і має 4 вікові версії (для дітей віком від 2 до 18 років). Варіанти відповідей можливі від «ніколи» до «майже завжди». Отримані результати оцінено за методикою шкали Лікерта (найвищий результат 100 балів вказує на найкращу ЯЖ).

Активність хвороби визначено як високу при балах понад 4,2 для олігоартрити та 8,5 — для поліартрити. Індекс функціональної недостатності за CHAQ оцінено в межах 0–3 бали, де 3 бали — найгірший результат. Анкетування проведено серед дітей віком від 8 років і серед батьків дітей віком до 8 років. Стан пацієнтів від 8 до 18 років за MADRS [1,9,10,12] визначено як задовільний за відсутності депресивного розладу — 0–15 балів, малий депресивний розлад — 16–25 балів, помірний депресивний розлад — 26–30 балів, великий депресивний розлад — понад 30 балів. Проаналізовано такі клінічні показники: тривалість та активність захворювання, вік дебюту, кількість залучених та активних суглобів. Проведено оцінку загального стану хворого та болю за візуальною аналоговою шкалою, а також комплекс і тривалість терапії.

Статистичну обробку матеріалу виконано за допомогою параметричних й непараметричних методів із використанням критеріїв Стюдента, Фішера, Вілкоксона—Манна—Уїтні, Краскела—Уоліса, проведено кореляційний аналіз. Критичний рівень значущості для перевірки статистичних гіпотез при порівнянні груп прийнято за 0,05.

Дослідження ухвалено комітетом із біоетики та деонтології зазначеної вище установи, не суперечить принципам Гельсінської декларації прав людини, Конвенції Ради Європи про права людини і біомедицини та відповідним законам України. На проведення досліджень отримано інформовану згоду батьків, дітей.

Результати дослідження та їх обговорення

Обстежено 118 хворих на ЮІА, з них 47 — з поліартикулярним, 43 — з олігоартикулярним,

28 — з ЮІА-у варіантами. У дослідженні взяли участь 77 дівчаток і 41 хлопчик віком від 2 до 18 років ($133,3 \pm 4,6$ міс.). Більшість (112 пацієнтів) отримували терапію метотрексатом, із них 30 — метотрексатом у поєднанні з імунобіологічною терапією (29 — адалімумаб, 1 — тоцилізумаб), 6 — сульфасалазином. Жодний пацієнт на момент огляду не отримував гормональної терапії. Тривалість хвороби відповідно до варіанту перебігу ЮІА становила: у дітей з поліартикулярним — $49,2 \pm 6,7$ міс., з олігоартикулярним — $35,4 \pm 4,2$ міс., з ЮІА-у — $76,8 \pm 10,2$ міс., а тривалість терапії базисними засобами — відповідно $28,57 \pm 4,14$ міс., $21,35 \pm 3,07$ міс. і $57,46 \pm 8,94$ міс. (табл. 1).

Аналіз показників рівня функціонування в дітей з ЮІА за CHAQ по групі в цілому не встановив значного його зниження, однак у пацієнтів із поліартритом його показники були найнижчими ($p \leq 0,05$), що співвідносилось з найбільшою кількістю в них активних суглобів. Достовірної різниці між групами з олігоартритом та ЮІА-у не виявлено (табл. 1).

Загальний показник ЯЖ в групі дітей з ЮІА був на рівні від $70,9 \pm 1,4$ бала до $72,6 \pm 1,4$ бала, і його значення не відрізнялись як за останній місяць, так і за останній тиждень (табл. 2). Відсутність значущих відмінностей спостерігалася в групах із різними варіантами артрити, лише дещо нижчими вони були в дітей з поліартикулярним варіантом (табл. 2).

На відміну від загальної оцінки ЯЖ, емоційна складова по групі в цілому була достовірно вищою за останній місяць — $73,1 \pm 1,6$ бала, а під час госпіталізації та перебуванні в стаціонарі знижувалася до $66,3 \pm 1,7$ бала ($p \leq 0,05$). При цьому найгірший емоційний стан відмічався в дітей з ЮІА-у як за останній тиждень, так і за останній місяць ($p \leq 0,05$). У групах олігоартрити та поліартрити емоційний стан пацієнтів не відрізнявся в досліджуваних часових проміжках (табл. 2).

Під час оцінювання емоційного стану за опитувальником MADRS у дітей віком від 8 років не встановлено депресивного епізоду, результати були в межах $6,02 \pm 0,72$ бала. Водночас найнижчі показники відмічалися в дітей з олігоартритом ($3,65 \pm 1,12$ бала), дещо вищі — з поліартритом ($6,57 \pm 1,20$ бала), ще вищі — з ЮІА-у ($7,7 \pm 1,3$ бала), $p \leq 0,05$ (табл. 2).

Статевих відмінностей у показниках ЯЖ в цілому не виявлено незалежно від часо-

Таблиця 1

Клінічна характеристика хворих, залучених до дослідження (n=118)

Параметр	Характеристика
Вік, міс.	133,3±4,6 (від 2 до 18 років)
Хлопчики, абс. (%)	41 (34,7±4,5)
Дівчатка, абс. (%)	77 (65,2±3,8)
Поліартрит, абс. (%)	47 (39,8±4,5)
Олігоартрит, абс. (%)	43 (36,4±4,5)
ЮІА-у, абс. (%)	28 (23,7±4,1)
Тривалість хвороби, міс.: — поліартикулярний — олігоартикулярний — ЮІА-у	50,7±4,1 49,2±6,7 35,4±4,2 76,8±10,2
Тривалість базисної терапії, міс.: — поліартикулярний — олігоартикулярний — ЮІА-у	32,7±3,1 28,57±4,14 21,35±3,07 57,46±8,94
Активність хвороби за JADAS27, бали: — поліартикулярний — олігоартикулярний — ЮІА-у	6,40±0,61 3,50±0,50 2,60±0,50
Висока активність суглобів, абс. (%): — поліартикулярний — олігоартикулярний — ЮІА-у	31 (26,2±4,2) 12 (25,5±4,7) 10 (23,2±4,5) 9 (32,1±5,4)
Індекс функціональної недостатності за СНАQ та кількість активних суглобів, бали: — поліартикулярний — олігоартикулярний — ЮІА-у	0,28±0,02 0,40±0,07* та 3,80±0,38* 0,28±0,06 та 1,20±0,17 0,20±0,06 та 1,25±0,30

Примітка: * — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів із різним субтипом артриту.

Таблиця 2

Показники якості життя, емоційного стану за PedsQL та MADRS відповідно до субтипу артриту (M±m)

Група ЮІА	ЯЖ		Емоційна складова		MADRS
	1 останній тиждень	1 останній місяць	1 останній тиждень	1 останній місяць	
Поліартрит, n=47	65,6±2,9	65,8±6,3	65,8±3,1	75,4±8,6	n=35; 6,57±1,20
Олігоартрит, n=43	77,9±2,3**	78,0±2,2	73,3±2,3	75,0±2,9	n=26; 3,65±1,12**
ЮІА-у, n=28	69,4±2,3	75,7±2,1*	56,6±2,2**	66,4±2,9**	n=24; 7,7±1,3
Загальні показники, n=118	70,9±1,4	72,6±1,4	66,3±1,7	73,1±1,6**	n=85; 6,02±0,72

Примітки: * — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів за різний проміжок часу; ** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів із різним типом артриту.

Таблиця 3

Показники якості життя, емоційного стану за PedsQL та MADRS з урахуванням статі (M±m)

Група ЮІА	ЯЖ		Емоційна складова		MADRS
	1 останній тиждень	1 останній місяць	1 останній тиждень	1 останній місяць	
Дівчатка, n=77	71,3±1,8	72±1,7	65,4±2,2	72,9±5,4	n=56; 6,63±0,95
Олігоартрит, n=29	79,1±2,6***	77,8±2,3***	71,2±3,2***	71,8±3,7	n=17; 5,00±1,62
Поліартрит, n=32	64,6±4,8	65,2±5,1	64,5±5,5	65,2±5,1	n=25; 7,28±1,49
ЮІА-у, n=16	70,8±3,7	75,3±3,4	56,8±3,5	65,6±3,5	n=14; 7,43±1,87
Хлопчики, n=41	70,2±2,5	73,6±2,6	68,1±2,6	73,5±2,7	n=29; 4,86±1,06
Олігоартрит, n=14	75,4±4,75	78,3±4,9	77,8±4,0	81,4±4,4	n=9; 1,11±0,48**
Поліартрит, n=15	67,5±4,7	67,0±5,0	68,6±4,8	71±4,2	n=10; 4,80±1,90
ЮІА-у, n=12	67,6±2,5	76,1±2,4*	56,2±2,3*,***	67,5±5,1*	n=10; 8,30±1,90
Загальні показники, n=118	70,9±1,4	72,6±1,4	66,3±1,7	73,1±1,6*	n=85; 6,02±0,72

Примітки: * — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів за різний проміжок часу; ** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням статі; *** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням субтипу артриту.

вого проміжку. Лише в групі дітей з ЮІА-у, як у дівчаток, так і в хлопчиків, спостерігалися найгірші показники як для ЯЖ, так і для емоційної сфери (табл. 3). Емоційний стан за MADRS показав достовірно краще самопочуття в хлопчиків з олігоартритом, ніж у дівчаток,

при цьому в інших групах за субтипом артриту не встановлено достовірної різниці між хлопчиками та дівчатками (табл. 3).

Аналіз показників ЯЖ, емоційної складової та емоційного стану за MADRS дітей з ЮІА залежно від віку не встановив суттєвих відмінно-

Таблиця 4

Показники якості життя, емоційного стану за PedsQL та MADRS з урахуванням віку (M±m)

Група ЮІА	ЯЖ		Емоційна складова		MADRS
	1 останній тиждень	1 останній місяць	1 останній тиждень	1 останній місяць	
До 8 років, n=33	75,0±3,9	72,0±2,6	86,2±2,7	72,0±2,7*	—
Олігоартрит, n=17	75,4±2,8	73,6±2,9	67,9±3,0	72,0±3,8	—
Поліартрит, n=12	66,3±5,4	65,9±5,6	72,5±5,3	73,8±8,3	—
ЮІА-у, n=4	80,1±4,8	83,1±3,6	58,8±2,4***	73,7±8,2	—
8–13 років, n=53	72,1±2,9	74,4±2,1	86,2±2,1	79,8±7,6	5,08±0,86
Олігоартрит, n=17	80,3±4,9**	83,2±4,0***	86,1±3,0**,***	85,8±3,9**	2,24±1,07***
Поліартрит, n=22	67,7±3,4	69,0±3,0	65±4,7	83,6±18,7	6,0±1,38
ЮІА-у, n=14	65,8±3,7	72,3±3,3	57,5±4,1	66,4±4,3	7,0±1,8
Від 14 років, n=32	75,8±3,1	70,2±3,1	82,5±2,3	62,8±3,5*,**	7,5±1,26
Олігоартрит, n=9	77,8±3,5	76,2±4,2	69,0±5,2	60±7,12	6,3±2,39
Поліартрит, n=13	61,0±5,2***	60,3±5,9***	61,1±7,0	64,2±6,7	7,4±2,27
ЮІА-у, n=10	70,4±2,9	77,7±3,5	54,5±2,5	63,5±4,7	8,9±1,89
Загальні показники, n=118	70,9±1,4	72,6±1,4	66,3±1,7	73,1±1,6*	6,0±0,72

Примітки: * — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів за різний часовий проміжок; ** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням віку; *** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням віку та субтипу артриту.

Таблиця 5

Показники якості життя, емоційного стану за PedsQL та MADRS залежно від тривалості хвороби (M±m)

Група ЮІА	ЯЖ		Емоційна складова		MADRS
	1 останній тиждень	1 останній місяць	1 останній тиждень	1 останній місяць	
До 1 року, n=23	62,5±3,8**	62,4±3,8**	62,1±3,6	65,4±3,7	n=14; 7,14±1,86
Олігоартрит, n=10	69,2±6,5	71,0±5,1	69,5±4,5	70±5,5	n=4; 6,00±4,14
Поліартрит, n=8	47,9±4,1**,***	43,2±4,3**	50±6,2**	53,7±7,1**	n=6; 10,00±3,04
ЮІА-у, n=5	69,3±12,3	72,5±11,0	60±4,4	70±5	n=4; 4,00±2,00
1–2 роки, n=36	73,9±2,7	75,6±2,3	68,3±3,2	73,4±3,3	n=21; 4,95±1,39
Олігоартрит, n=18	81,4±2,3***	80,3±2,2	70,8±3,6	73,0±4,1	n=8; 3,88±1,99
Поліартрит, n=15	67,0±4,9	69,8±4,6	68,3±6,5	73,6±6,0	n=10; 6,80±2,44
ЮІА-у, n=3	63,3±2,6	75,1±2,6	55,0±2,2*	71,6±3,7	n=3; 6,60±3,40
Понад 3 роки, n=59	72,4±1,8	74,7±1,9	66,8±2,5	75,9±6,9	n=50; 6,16±0,96
Олігоартрит, n=15	79,4±3,9	79,8±4,6	79±5,0	80,6±5,8	n=14; 2,86±1,41
Поліартрит, n=24	69,7±3,0	70,1±2,9	68,1±3,9	82,7±16,3	n=19; 5,37±1,53
ЮІА-у, n=20	70,4±2,3	76,6±2,4	56±2,4	64,7±3,6***	n=17; 8,80±1,60
Загальні показники, n=118	70,9±1,4	72,6±1,4	66,3±1,7	73,1±1,6*	n=85; 6,02±0,72

Примітки: * $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів за різний часовий проміжок; ** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням тривалості хвороби; *** — $p \leq 0,05$ — достовірність відмінностей показників у пацієнтів з урахуванням тривалості хвороби та субтипу артриту.

стей, але найнижчі показники спостерігалися в усіх вікових групах дітей з ЮІА-у, особливо в період перебування в стаціонарі (1-й тиждень), (табл. 4).

Група дітей з олігоартритом від 8 до 14 років показала найвищі результати емоційної складової за останній тиждень та місяць порівняно з дітьми іншого віку з олігоартритом ($p \leq 0,05$), (табл. 4).

Проаналізовано кореляційні зв'язки емоційної складової ЯЖ та стану дитини за MADRS з показниками активності хвороби, фізичного функціонування, тривалості хвороби та лікування. Емоційна складова анкети PedsQL і загальний показник ЯЖ за цією анкетой мали різної сили зв'язок за різні проміжки часу. Так,

за останній тиждень спостерігався прямий зв'язок середньої сили ($r=0,622$; $p \leq 0,05$), а за останній місяць — прямий, однак більш слабкий кореляційний зв'язок ($r=0,374$; $p \leq 0,05$).

Встановлено, що тривалість хвороби впливає тільки на ЯЖ по групі загалом, а тривалість лікування змінює як показники ЯЖ, так і емоційної складової лише в дітей з тривалістю до року, $p \leq 0,05$ (ЯЖ за останній тиждень — $65,8 \pm 2,8$ бала, за останній місяць — $66,9 \pm 2,7$ бала, емоційна складова за останній тиждень — $60,8 \pm 2,7$ бала, за останній місяць — $64,8 \pm 2,9$ бала), (табл. 5).

Зв'язок між показниками MADRS та емоційним станом за PedsQL був непрямым і сильним як за останній тиждень, так і за останній місяць ($r=-0,821$; $r=-0,784$; $p \leq 0,05$). MADRS та загальні

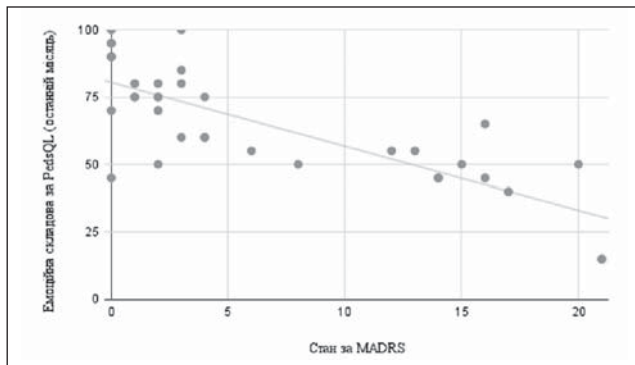


Рис. 1. Кореляційна залежність між оцінкою емоційного складу за PedsQL за останній місяць та станом за MADRS для пацієнтів із поліартритом, $r=-0,783$, $p\leq 0,05$

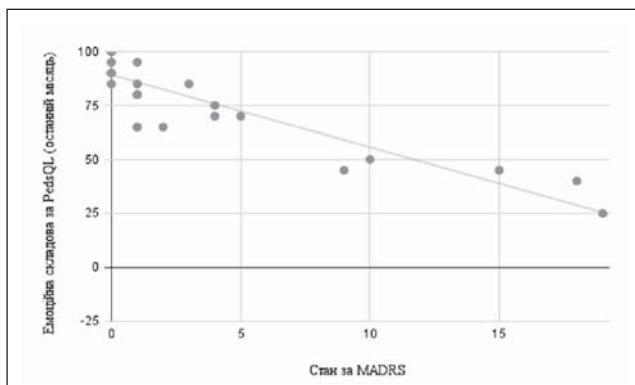


Рис. 2. Кореляційна залежність між оцінкою емоційного складу за PedsQL за останній місяць та станом за MADRS для пацієнтів з олігоартритом, $r=-0,885$, $p\leq 0,05$

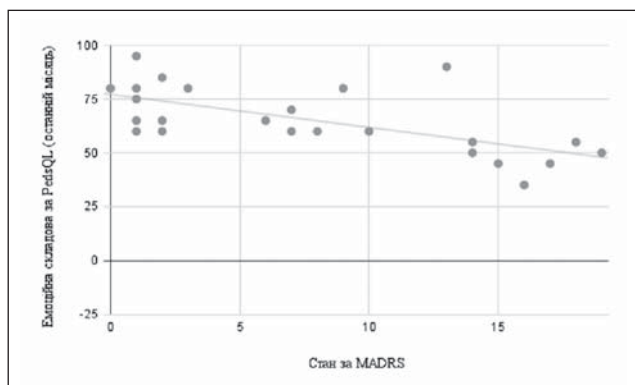


Рис. 3. Кореляційна залежність між оцінкою емоційного складу за PedsQL за останній місяць та станом за MADRS для пацієнтів з уейт-асоційованим варіантом ювенільного ідіопатичного артриту, $r=-0,646$, $p\leq 0,05$

показники PedsQL мали також непрямий, середньої сили кореляційний зв'язок за досліджувані періоди ($r=-0,558$; $r=-0,528$; $p\leq 0,05$).

Фізичне функціонування всіх 118 пацієнтів за CHAQ не корелювало з емоційним станом за PedsQL (за останній тиждень — $r=-0,104$, за останній місяць — $r=-0,109$; $p\leq 0,05$), але із загальним показником ЯЖ мав негативний середньої сили зв'язок (за останній тиждень — $r=-0,512$, за останній місяць — $r=-0,513$; $p\leq 0,05$). Подібна ситуація склалася з активністю хвороби за JADAS27: відсутність зв'язку з емоційним станом за PedsQL (за останній тиждень —

0,197, за останній місяць — 0,175; $p\leq 0,05$) та середньої сили зв'язок для показників ЯЖ (за останній тиждень — 0,409, за останній місяць — 0,449; $p\leq 0,05$).

Оцінка кореляційних зв'язків для тривалості хвороби та лікування із зазначеними показниками не встановила значущих результатів. Група пацієнтів віком від 8 років, яка оцінювалася додатково за MADRS, не мала кореляційних зв'язків емоційного стану з жодним із показників (активність, фізичне функціонування, тривалість хвороби та лікування).

Додаткова оцінка зв'язку MADRS з емоційною складовою за PedsQL відповідно до субтипу артриту показала подібну тенденцію до кореляції MADRS з емоційною складовою за PedsQL загалом. При цьому сильний зворотний зв'язок відмічався в дітей з олігоартритом (за останній тиждень — $r=-0,809$, за останній місяць — $r=-0,885$; $p\leq 0,05$) та поліартритом (за останній тиждень — $r=-0,849$, за останній місяць — $r=-0,783$; $p\leq 0,05$), для дітей з ЮІА-у зворотний сильний зв'язок спостерігався за останній тиждень ($r=-0,794$; $p\leq 0,05$), однак за останній місяць зворотний зв'язок був дещо нижчим ($r=-0,646$; $p\leq 0,05$), (рис. 1, 2, 3).

Якість життя та емоційний стан пацієнта — це, безумовно, тісно взаємопов'язані характеристики індивіда при будь-якій патології як дитячого, так і дорослого віку, але таке хронічне захворювання, як ЮІА, має додаткові фактори, що чинять індивідуальний вплив на стан пацієнта.

Особливості варіантів (субтипи) артриту та їхній вплив на емоційний стан пацієнтів та ЯЖ описуються найчастіше для поліартриту і розглядаються як фактор, що погіршує результат [5,6,7]. Ці дані співпадають із результатами нашого дослідження. Водночас виявлено особливий вплив субтипу ЮІА-у на емоційний стан за PedsQL, хоча Angeles-Han та співавт. у 2011 р. [2], а також Sestan та співавт. у 2020 р. [16] встановили, що загальні опитувальники не є досить чутливими для такого субтипу, але все ж певні особливості можна виявити і за субшкалами PedsQL.

Аналіз впливу на емоційні характеристики пацієнта фактора субтипу артриту разом зі статтю, віком, тривалістю хвороби та лікування виявляв подібні результати для поліартриту та олігоартриту, однак достовірні зміни відмічалися лише щодо ЮІА-у.

За даними літератури, для емоційного стану значущим фактором є стать. Загальновідому

емоційну лабільність жіночої статі підтверджено для пацієнтів з ЮІА [5,6], але в нашому дослідженні не встановлено суттєвої різниці для хлопчиків і дівчаток. Однак одночасна оцінка фактора статі та субтипу артриту посилила результати. Дівчатка з олігоартритом показали найкращу ЯЖ та емоційну складову, на відміну від дівчаток із поліартритом та ЮІА-у. Однак при цьому депресивні симптоми більше проявились у дівчаток з олігоартритом, ніж у хлопчиків. Погіршення емоційної складової хлопчиків з ЮІА-у потребує подальших досліджень.

Вік пацієнтів як важливий елемент впливу також згадується в багатьох дослідженнях: підлітки більш чутливі до розвитку депресивних симптомів і тривожності порівняно з дітьми молодшого віку та дорослими [5,6,15]. Підлітки більш схильні до внутрішніх переживань щодо власних почуттів, болю, а також майбутніх перспектив. Пацієнти дорослого віку показують розвиток депресивних станів із більшою вірогідністю, ніж населення без ЮІА. Водночас самопочуття пацієнтів дитячого віку потребує додаткового вивчення. З іншого боку, існує думка про відсутність різниці в показниках ЯЖ і наявності депресії, тривожності та втоми в пацієнтів з ЮІА будь-якого віку [5]. У нашому дослідженні виявлено зниження показника емоційної складової за останній місяць у пацієнтів віком від 14 років, але при цьому за MADRS не встановлено достовірної різниці. Аналіз емоційної складової ЯЖ за поєднання факторів віку та субтипу артриту показує найгірший результат у пацієнтів із поліартритом у групі дітей віком від 14 років, а найкращі показники самопочуття (ЯЖ та емоційна складова) відмічаються в пацієнтів віком 8–13 років з олігоартритом. Водночас окремо виділяється група дітей з ЮІА-у до 8 років (4 пацієнти) з найгіршим показником емоційної складової PedsQL порівняно з дітьми молодшого віку інших груп.

Тривалість хвороби та лікування є важливими факторами, які впливають на стан пацієнтів з ЮІА. Початок захворювання, вкрай тяжка симптоматика, підбір терапії та можливі побічні ефекти впливають на ЯЖ та емоційний стан пацієнтів у перший рік захворювання [11,13,20]. Залежно від субтипу артриту та комплексу лікування ступінь зниження ЯЖ та емоційного стану може різнитися. Так, при агресивно-

му комплексному лікуванні ЮІА (поєднання метотрексату з імунобіологічною терапією, що передбачає тяжкий перебіг захворювання) від початку хвороби значно погіршуються показники ЯЖ, у тому числі емоційної складової, але зі значним поліпшенням показників у майбутньому. У цьому дослідженні також виявлено зниження ЯЖ та емоційної складової в перший рік хвороби та лікування. Однак опитувальник MADRS не показує гірших результатів серед пацієнтів із тривалістю хвороби та лікування до року. Посилення фактора тривалості субтипом підтверджує результати: перший рік захворювання для поліартриту є фактором погіршення емоційного стану дітей. Окремо слід враховувати самопочуття пацієнтів з ЮІА-у, які емоційно страждають більше за інших зі збільшенням тривалості хвороби. Під час оцінювання емоційного стану за MADRS таких дітей виявлено його погіршення вже на першому році лікування з достовірною різницею пацієнтів з ЮІА-у, у яких показники емоційного стану погіршуються зі збільшенням тривалості захворювання. Водночас кореляційний зв'язок не показує значущого зв'язку емоційного стану, показників ЯЖ з тривалістю хвороби та лікування.

Проведені раніше дослідження підтверджують зв'язок ЯЖ та розвитку депресії з активністю хвороби [5,20]. У нашому дослідженні також підтверджено середньої сили кореляційний зв'язок активності захворювання тільки з показниками ЯЖ, але не з депресивними симптомами пацієнтів.

Висновки

Отже, у дітей з ЮІА вже на перших етапах розвитку захворювання знижуються показники ЯЖ, у тому числі емоційної складової, що передбачає формування в частини з них емоційних депресивних розладів. Варіант перебігу захворювання (полі-, оліго-, увеїт-асоційований) визначає характер і терміни розвитку порушень емоційної складової ЯЖ. Для дітей з поліартритом перший рік захворювання є найбільш уразливим, а для дітей з увеїт-асоційованим артритом збільшення тривалості захворювання посилює симптоми порушень емоційного стану.

Автори заявляють про відсутність конфлікту інтересів.

REFERENCES/ЛІТЕРАТУРА

1. Ahaiev NA, Kokun OM, Pishko IO, Lozinska NS, Ostapchuk VV, Tkachenko VV. (2016) Zbirnyk metodyk dlia diadnostyky nehatyvnykh psykichnykh staniv viiskovosluzhbovtiv. Kyiv: NDTs HP ZSU: 234. [Агаєв НА, Кокун ОМ, Пішко ІО, Лозінська НС, Остапчук ВВ, Ткаченко ВВ. (2016) Збірник методик для діагностики негативних психічних станів військовослужбовців. Київ: НДЦ ГП ЗСУ: 234].
2. Angeles-Han S, Griffin K, Harrison M, Lehman T, Leong T, Robb R et al. (2011). Development of a vision-related quality of life instrument for children ages 8–18 years for use in juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Arthritis Care & Research*. 63(9): 1254–1261. doi: 10.1002/acr.20524.
3. Dzhus MB. (2019) Kliniko-patohenetichne obgruntuvannia vedennia khvorykh na yuvenilnyi revmatoidnyi artrit vid pidlitkovoho do dorosloho viku. Dys. dokt. med. nauk: spets. 14.10.12. *Revmatologiya*. Kyiv: 429. [Джус МБ. (2019) Клініко-патогенетичне обґрунтування ведення хворих на ювенільний ревматоїдний артрит від підліткового до дорослого віку. Дис. докт. мед. наук: спец. 14.10.12. Ревматологія. Київ: 429].
4. Ethan S, Ramanan AV. (2019) Juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Clinical Immunology*. 211: 108322. doi: 10.1016/j.clim.2019.108322.
5. Fair DC, Rodriguez M, Knight AM, Rubinstein TB. (2019) Depression And Anxiety In Patients With Juvenile Idiopathic Arthritis: Current Insights And Impact On Quality Of Life. A Systematic Review. *Open Access Rheumatol*. 11: 237–252. <https://doi.org/10.2147/OARRR.S174408>.
6. Hanns L, Cordingley L, Galloway J et al. (2018) Depressive symptoms, pain and disability for adolescent patients with juvenile idiopathic arthritis: results from the Childhood Arthritis Prospective Study. *Rheumatology*. 57(8): 1381–1389. doi:10.1093/rheumatology/key088.
7. Joseph H, Nayak R, Johnson M, Christopher S, Kumar S. (2013). Quality of life of children with juvenile idiopathic arthritis and its relationship with parental stress. *Indian Journal of Rheumatology*. 8(2): 68–72. doi:10.1016/j.injr.2013.03.006.
8. Kovalchuk TA. (2013). Yakist zhyttia ditei, shcho strazhdaiut na yuvenilnyi revmatoidnyi artrit, za rezultatsy anketuvannia opytuvanykom CHQ. *Sovremennaya pediatriya*. 2(50): 89–94. [Ковальчук ТА. (2013). Якість життя дітей, що страждають на ювенільний ревматоїдний артрит, за результатами анкетування опитувальником CHQ. *Современная педиатрия*. 2(50): 89–94].
9. Mykhailova EA, Proskurina Tlu, Bahatska NV ta in. (2015) Depressiya u podrostkov (klynko-vozrastnoi, neirokohnytnyvi, henetycheskyi aspekti). *Ukrainskyi Visnyk psykhonevrolohii*. 23: 75–78. [Михайлова ЕА, Проскуріна ТЮ, Багацька НВ та ін. (2015) Депресія у підлітків (клініко-візвастної, нейроконітвнї, генетический аспекти). *Український Вісник психоневрології*. 23: 75–78].
10. Mykhailova EA, Proskurina Tlu, Matkovskaia TN. (2016) Dyagnostycheskye podkhodi k viivleniyu depressyy u trevohy u detei. Zbirnyk tsentru naukovykh publikatsii «Veles» za materialamy II mizhnarodnoi naukovy-praktychnoi konferentsii: «Innovatsii v suchasni nauki». 2: 56–59. [Михайлова ЕА, Проскуріна ТЮ, Матковская ТН. (2016). Диагностические подходы к выявлению депрессии и тревоги у детей. Збірник центру наукових публікацій «Велес» за матеріалами II міжнародної науково-практичної конференції: «Інновації в сучасній науці». 2: 56–59].
11. Mulligan K, Wedderburn LR, Newman S. (2015). The experience of taking methotrexate for juvenile idiopathic arthritis: results of a cross-sectional survey with children and young people. *Pediatric rheumatology online journal*. 13(1): 58. <https://doi.org/10.1186/s12969-015-0052-6>.
12. Ntini I, Vadlin S, Olofsdotter S, Ramklint M, Nilsson KW, Engström I, Sonnby K et al. (2020). The Montgomery and Åsberg Depression Rating Scale — self-assessment for use in adolescents: an evaluation of psychometric and diagnostic accuracy. *Nord J Psychiatry*. 74(6): 415–422. doi: 10.1080/08039488.2020.1733077.
13. Oen K, Guzman J, Dufault B, Tucker LB, Shiff NJ et al. (2018) Health-Related Quality of Life in an Inception Cohort of Children With Juvenile Idiopathic Arthritis: A Longitudinal Analysis. *Arthritis Care Res*. 70: 134–144. doi:10.1002/acr.23236.
14. Oshlyanska OA, Melanchuk NA. (2019). Features of the current course of juvenile arthritis in children. *Perinatologiya and pediatriya*. 1(77): 42–51. [Ошлянська ОА, Меланчук НА. (2019). Особливості сучасного перебігу ювенільних артритів у дітей. *Перинатологія и педиатрия*. 1: 42–51]. doi: 10.15574/PP.2019.77.42.
15. Russo E, Trevisi E, Zulian F, Battaglia MA, Viel D, Facchin D et al. (2012). Psychological profile in children and adolescents with severe course Juvenile Idiopathic Arthritis. *Scientific World Journal*. 2012; 2012: 841375. doi: 10.1100/2012/841375.
16. Sestan M, Grguric D, Sedmak M et al. (2020). Quality of life in children suffering from juvenile idiopathic arthritis-associated uveitis. *Rheumatol Int*. 40: 1117–1121. doi: 10.1007/s00296-020-04536-1.
17. Stevanovic D, Susic, G. (2013). Health-related quality of life and emotional problems in juvenile idiopathic arthritis. Quality of life research: an international journal of quality of life aspects of treatment, care and rehabilitation. 22(3): 607–612. doi: 10.1007/s11136-012-0172-0.
18. van Straalen JW, Giancane G, Amazhar Y et al. (2020). A clinical prediction model for estimating the risk of developing uveitis in patients with juvenile idiopathic arthritis. *Rheumatology*. 60(6): 2896–2905. doi: 10.1093/rheumatology/keaa733.
19. Tarakci E, Yeldan I, Kaya Mutlu E, Baydogan SN, Kasapcopur O. (2011). The relationship between physical activity level, anxiety, depression, and functional ability in children and adolescents with juvenile idiopathic arthritis. *Clin Rheumatol*. 30(11): 1415–1420. doi: 10.1007/s10067-011-1832-0.
20. Tarkiainen M, Tynjälä P, Vähäsalo P et al. (2019). Health-related quality of life during early aggressive treatment in patients with polyarticular juvenile idiopathic arthritis: results from randomized controlled trial. *Pediatr Rheumatol*. 17(1): 80. doi: 10.1186/s12969-019-0370-1.
21. World Health Organization. (1998). Programme on mental health: WHOQOL user manual, 2012 revision. URL: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/77932>.

Відомості про авторів:

Богмат Людмила Феодосіївна - д. мед. н., проф., гол. н.с. відділення ревматології та коморбідних станів ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України». Адреса: м. Харків, просп. Ювілейний, 52А. <https://orcid.org/0000-0001-5144-3686>.

Фадеева Анастасія Олександрівна - аспірант очної форми навчання ДУ «Інститут охорони здоров'я дітей та підлітків НАМН України». Адреса: м. Харків, просп. Ювілейний, 52А. <https://orcid.org/0000-0002-1652-2183>.

Стаття надійшла до редакції 18.09.2022 р., прийнята до друку 15.11.2022 р.