

УДК 613.25:616-053.2-053.6.003.12

В.А. Огнєв, К.Г. Помогайбо

Оцінка якості життя дітей та підлітків з ожирінням

Харківський національний медичний університет, м. Харків, Україна

Мета – вивчити та оцінити показники якості життя в дітей з ожирінням.

Матеріали та методи. Проведено соціологічне дослідження 237 дітей віком від 9 до 17 років з ожирінням. Використано методiku оцінки якості життя. Для аналізу обмежень окремих сфер життєдіяльності дітей розраховано основні та додаткові коефіцієнти регресії.

Результати. Встановлено, що відносний середній показник якості життя дітей та підлітків з ожирінням становив $60,68 \pm 0,5\%$. Якість життя більшості (79,3%) дітей відповідала середньому рівню. Зазначений показник був значно нижчим у пацієнтів з ускладненими формами захворювання, ніж без ускладнень – $48,26 \pm 1,04\%$ і $62,62 \pm 0,43\%$. Під час аналізу основних і додаткових коефіцієнтів множинної регресії встановлено, що на якість життя дітей з ожирінням найбільше впливали обмеження у фізичній та психоемоційній сферах.

Висновки. З метою оптимізації диспансерного спостереження дітей з ожирінням застосовану методiku можна використовувати у практичній медицині.

Ключові слова: якість життя, методика, відносний середній показник, коефіцієнти множинної регресії, ожиріння, діти.

Вступ

Одним із головних завдань громадської охорони здоров'я є забезпечення його якості, а не тільки лікування хвороб та продовження тривалості життя людини. Загальна тенденція не минула і педіатрію, де протягом багатьох років напрацьовувалася методологія оцінки якості життя. З цією метою створені та апробовані численні опитувальники, показники якості життя вивчаються в різних контингентів дітей, як здорових, так і хворих. Методика оцінки якості життя використовується при проведенні популяційних досліджень, при розробці медичних стандартів та вивченні ефективності нових методів лікування і профілактики, для індивідуального моніторингу стану хворої дитини під час лікування тощо [5].

Актуальність, медико-соціальна та економічна значимість досліджень якості життя пацієнтів з ожирінням постійно підвищуються через зростаючу поширеність цієї патології, вплив на тривалість життя та розвиток інших хронічних захворювань і станів. Ефективність, простота використання та багатофункціональність даної методики обумовили її застосування і в нашому дослідженні [1–3, 6, 7].

Мета роботи – вивчити та оцінити якість життя в дітей з ожирінням.

Матеріали та методи

У зв'язку з поставленою метою проведено соціологічне дослідження 237 дітей та підлітків віком від 9 до 17 років з ожирінням, серед яких 13,5% мали ускладнені форми захворювання. За спеціально розробленою анкетой діти обирали варіанти відповідей,

які визначали певну ступінь обмеження її життєдіяльності у фізичній, психоемоційній сфері, суспільному та повсякденному житті. Відносні показники якості життя розраховувалися по формулі у відсотках. Для аналізу показників була використана наступна шкала оцінок: якщо значення відносного показника знаходиться у межах 71–100%, то це відповідає оптимальному рівню якості життя, якщо значення відносного показника знаходиться у межах 51–70%, то це середній рівень якості життя; якщо відносний показник складає менше 50%, то це низький рівень якості життя. З метою дослідження обмежень окремих сфер життєдіяльності дітей та підлітків з ожирінням, були розраховані показники множинної регресії по кожному із таких блоків. Для більш детального аналізу блоків обмежень, що впливають на якість життя дітей з цим захворюванням, були також розраховані додаткові коефіцієнти регресії: α , β та Δ . α -коефіцієнт вказує, на скільки відсотків зміниться якість життя дітей з ожирінням при зміні фактора на 1%. β -коефіцієнт визначає фактори, які найбільше впливають на якість життя з урахуванням їх варіації. Δ -коефіцієнт регресії дозволяє визначити частку впливу кожного фактора в сумарному впливі факторів. Статистична обробка даних проводилася з використанням комп'ютерних статистичних пакетів програм Statistica 8, Microsoft Excel.

Результати дослідження та їх обговорення

За отриманими результатами встановлено, що середній показник якості життя у досліджуваної групи дітей та підлітків склав $60,68 \pm 0,5\%$ та коливався у межах від 39,32% до 90,6%. Під час аналізу показників згідно зі шкалою оцінок виявлено, що якість життя

найбільшої кількості дітей та підлітків з ожирінням, а саме, 79,3% відповідає середньому рівню. Оптимальну якість життя мали лише 6,3% досліджуваних, а низьку – 14,3% дітей.

При аналізі якості життя в окремих групах, спостерігалась значна різниця середніх показників серед дітей та підлітків з ожирінням без ускладнень та з ускладненими формами захворювання, відповідно $62,62 \pm 0,43\%$ і $48,26 \pm 1,04\%$. При порівнянні зазначених показників в залежності від статі суттєвої різниці не виявлено. Отже, у хлопчиків середній показник якості життя складав $60,62 \pm 0,84\%$, у дівчат відповідно – $60,78 \pm 0,85\%$. При аналізі цих показників по вікових групах встановлено, що середній показник у віковій групі від 13 до 17 років був нижчим, ніж у віковій групі від 8 до 12 років – $58,31 \pm 1,2\%$ та $61,47 \pm 0,53\%$ відповідно. Середні значення показників практично у всіх групах відповідали середньому рівню варіабельності, за виключенням групи дітей з ускладненими формами ожиріння, де спостерігався низький рівень, що дає підставу припустити значне обмеження якості їх життя (табл. 1).

На наступному етапі дослідження проведено аналіз окремих блоків обмежень якості життя дітей та підлітків з ожирінням за допомогою розрахунку та аналізу показників множинної регресії по кожному із таких блоків. Усього виділено три блоки обмежень життєдіяльності дітей: 1-й блок: обмеження у фізичній сфері, 2-й блок: обмеження у психоемоційній сфері, 3-й блок: обмеження в суспільному житті. Встановлено, що найбільш впливовішими виявилися обмеження у фізичній сфері (-6,83). Наступними були обмеження у психоемоційній (-4,42) сферах. Останніми були зазначені обмеження в суспільному житті (-3,76). Для більш детального аналізу виявлених обмежень якості життя дітей розраховано додаткові коефіцієнти регресії.

Коефіцієнти еластичності відповідних сфер обмежень вказують на те, що найзначніші відхилення середнього показника якості життя дітей буде спостерігатися при зміні на 1% значень коефіцієнтів фізичної (-0,3244) та психоемоційної сфери (-0,2633). Значення бета коефіцієнтів вказують та те, що обмеження в суспільному житті (0,3015) були більш варіабельними порівняно з іншими сферами.

Таблиця 1

Відносні показники якості життя залежно від віку, статі та ускладнень у дітей та підлітків з ожирінням (%)

Досліджувані групи дітей та підлітків	Вік		Стать		Ступінь тяжкості		Усього
	8–12 років	13–17 років	дівчинки	хлопчики	ожиріння з ускладненнями	ожиріння без ускладнень	
Середнє значення показника якості життя	$61,47 \pm 0,53$	$58,31 \pm 1,2$	$60,78 \pm 0,85$	$60,62 \pm 0,84$	$62,62 \pm 0,43$	$48,26 \pm 1,04$	$60,68 \pm 0,5$
Максимальне значення показника якості життя	90,6	73,5	90,6	85,47	90,6	65,81	90,6
Мінімальне значення показника якості життя	41,88	39,31	41,88	39,31	48,72	39,32	39,32
Середнє квадратичне відхилення	7,13	9,23	7,9	7,78	6,11	5,87	7,8
Коефіцієнт варіації	11,6	15,82	13,01	12,83	9,76	12,16	12,87

Таким чином, зазначені обмеження виявилися найбільш чутливими до змін, тому першочергові профілактичні заходи необхідно направити на адаптацію пацієнтів у суспільстві. Встановлено, що значну питому

вагу мали також обмеження у фізичній і психоемоційній сфері, так як відповідні дельта коефіцієнти дорівнювали -0,4023 та -0,3914 (табл. 2).

Таблиця 2

Вплив блоків обмежень на якість життя дітей з ожирінням залежно від їх значення

Блок обмежень	R_{xy}	α -коефіцієнт	β -коефіцієнт	Δ -коефіцієнт
Фізичний	-6,83	-0,3244	-0,3214	0,4023
Психоемоційний	-4,42	-0,2633	-0,2301	0,3914
У суспільному житті	-3,76	-0,2042	-0,3015	0,2063

Надалі проведено окремий аналіз факторів кожної зі сфер обмежень. Виходячи зі значень основних і додаткових коефіцієнтів регресії, які представлені у таблиці 3, встановлено, що найбільш впливовими та вагомими факторами фізичної сфери були обмеження дітей та підлітків з ожирінням при підйомі вгору сходами, швидка втомлюваність, обмеження в заняттях спортом і фізичними вправами. Значущими факторами цієї сфери також виявилися: скарги на задишку та

серцебиття, обмеження при ходьбі пішки та зниження працездатності.

Під час аналізу відповідних коефіцієнтів психоемоційної сфери, які представлені у таблиці 4, виявлено, що значний вплив та суттєву вагу мали такі фактори: емоційна лабільність, відчуття сором'язливості, вразливість, невпевненість у собі, відчуття тривоги, низька самооцінка та відчуття заздрості до струнких людей.

Таблиця 3

Вплив обмежень у фізичній сфері залежно від їх значення

Обмеження	R_{xy}	α -коефіцієнт	β -коефіцієнт	Δ -коефіцієнт
Підйом вгору сходами	-0,436	-0,064	-0,39	0,212
Швидка втомлюваність	-0,387	-0,056	-0,321	0,15
Заняття спортом	-0,321	-0,05	-0,284	0,149
Заняття фізичними вправами	-0,284	-0,048	-0,221	0,112
Задишка та серцебиття	-0,228	-0,046	-0,18	0,103
Ходьба пішки	-0,186	-0,039	-0,148	0,081
Зниження працездатності	-0,149	-0,037	-0,14	0,036
Загальна слабкість	-0,125	-0,024	-0,104	0,032
Самооцінка власного фізичного здоров'я	-0,061	-0,003	-0,03	0,021

Таблиця 4

Вплив обмежень у психоемоційній сфері залежно від їх значення

Обмеження	R_{xy}	α -коефіцієнт	β -коефіцієнт	Δ -коефіцієнт
Емоційна лабільність	-0,39	-0,123	-0,408	0,21
Відчуття сором'язливості	-0,326	-0,09	-0,39	0,182
Вразливість	-0,288	-0,085	-0,326	0,152
Невпевненість у собі	-0,255	-0,073	-0,288	0,106
Відчуття тривоги	-0,251	-0,071	-0,27	0,09
Низька самооцінка	-0,245	-0,064	-0,245	0,083
Відчуття заздрості до струнких людей	-0,208	-0,054	-0,145	0,06
Вплив негативних емоцій	-0,145	-0,039	-0,135	0,009
Стурбованість за здоров'я, життя, долю в майбутньому	-0,135	-0,036	-0,045	0,002

За даними таблиці 5, основними факторами, які обмежували якість життя дітей та підлітків з ожирінням у суспільному житті, виявилися: труднощі та непорозуміння в спілкуванні з однолітками, дискомфорт при знайомстві з новими людьми, образи, відсутність уваги з боку оточуючих та стурбованість думкою інших людей. Усі виявлені фактори практично рівнозначно

мали високий вплив, значну питому вагу та ступінь варіабельності.

Таким чином, за результатами дослідження можна припустити, що на тлі домінуючих фізичних обмежень у дитини відбувається психосоціальна дисфункція, проявами якої найчастіше буває відчуття хронічної тривоги і депресії, обмеження соціальних контактів,

схильність до соціальної ізоляції та звуження інтересів. За даними багатьох авторів, порушення психосоціального статусу дитини призводить до порушень харчової поведінки та формуванню стилю життя зі збільшенням споживання калорій та зменшенням енерговитрат, що, в свою чергу, спричиняє ще більше підвищення маси тіла пацієнта. Тому поряд із застосуванням основних методів лікування надмірної ваги та ожиріння необхідно проводити психотерапевтичну корекцію. Своєчасне виявлення психоемоційних порушень і відповідна психологічна підтримка допоможуть пацієнтові впоратися з його внутрішніми проблемами, сприятимуть

посиленню мотивації на дотримання здорового способу життя і вплинуть на перебіг захворювання [4, 8, 9]. У зв'язку з тим, що традиційні методи лікування дають тільки одностороннє поняття про хвороби та ефективність її лікування, не дозволяючи оцінити обмеження у повсякденній життєдіяльності, психологічне та соціальне функціонування дитини, її ставлення до власного стану, дані відносного показника якості життя рекомендовано вносити в історію розвитку дитини (ф. №112/о) або комп'ютерну базу диспансерного спостереження, що може оптимізувати якість надання медико-санітарної допомоги дітям із даною патологією.

Таблиця 5

Вплив обмежень у суспільному житті залежно від їх значення

Обмеження	R _{xy}	α-коефіцієнт	β-коефіцієнт	Δ-коефіцієнт
Труднощі та непорозуміння у спілкуванні з однолітками	-0,396	-0,108	0,349	0,227
Дискомфорт при знайомстві з новими людьми	-0,257	-0,065	0,265	0,225
Образи	-0,249	-0,0624	0,257	0,115
Відчуття самотності	-0,235	-0,0595	0,145	0,157
Відсутність уваги з боку оточуючих	-0,087	-0,049	0,104	0,122
Стурбованість думкою інших людей	-0,063	-0,038	0,081	0,066

Висновки

Дослідженням встановлено, що відносний середній показник якості життя дітей та підлітків з ожирінням склав 60,68±0,5%, знаходився у межах від 39,32% до 90,6% та відповідав середньому рівню варіабельності (12,87%). Згідно із застосованою методикою, якість життя більшої кількості дітей (79,3%) була на середньому рівні.

При аналізі якості життя залежно від статі, віку та тяжкості захворювання виявлено, що відносний середній показник був значно нижчим у пацієнтів з ускладненими формами захворювання, ніж без ускладнень, відповідно – 48,26±1,04% і 62,62±0,43%. Відмічено незначну різницю середніх показників у вікових групах від 8 до 12 та від 13 до 17 років – (58,31±1,2) та (61,47±0,53). Суттєвої різниці середніх показників залежно від статі не виявлено. У всіх дослідних групах зазначені показники відповідали середньому рівню варіабельності, за винятком групи дітей та підлітків з ускладненими формами ожиріння, де спостерігався низький рівень, що вказує на значне обмеження якості їхнього життя.

Під час аналізу розрахункових коефіцієнтів множинної регресії встановлено, що найбільш значущими були обмеження у фізичній (-6,83) і психоемоційній (-4,42) сферах. Додаткові альфа і дельта коефіцієнти регресії вказують на те, що обмеження у фізичній (-0,4023) і психоемоційній сферах (-0,3914) є більш вагомими та мають значний вплив на відсотковий показник якості життя дітей. Бета коефіцієнти, в свою чергу, вказували на те, що обмеження у суспільному

житті виявилися найбільш варіабельними (-0,3015). Таким чином, значення додаткових коефіцієнтів регресії необхідно враховувати при плануванні профілактичних заходів.

Окремий аналіз коефіцієнтів регресії фізичної сфері вказує на те, що основними факторами цієї сфери виявилися: обмеження при підйомі вгору сходами (-0,436), швидка втомлюваність (-0,387), обмеження в заняттях спортом (-0,321) та фізичними вправами (-0,284). Встановлено, що значний вплив на якість життя в психоемоційній сфері мали такі фактори: емоційна лабільність (-0,39), відчуття сором'язливості (-0,326), вразливість (-0,288), невпевненість у собі (-0,255), відчуття тривоги (-0,251), низька самооцінка (-0,245) та відчуття заздрості до струнких людей (-0,208). Основними факторами, які обмежували якість життя дітей та підлітків у суспільному житті, були труднощі (нерозуміння) в спілкуванні з однолітками (-0,396), дискомфорт при знайомстві з новими людьми (-0,257), образи (-0,249), відсутність уваги з боку оточуючих (-0,087) та стурбованість думкою інших людей (-0,063).

Перспективи подальших досліджень

Застосована методика оцінки якості життя дозволила оцінити стан здоров'я дітей та підлітків з ожирінням. Ці результати необхідно враховувати при плануванні профілактичних заходів, оцінки якості медичної допомоги та при розробці заходів щодо оптимізації якості життя дітей з цією патологією.

Література

1. Корж А. Н. Современные подходы к профилактике ожирения / А. Н. Корж // Міжнародний медичний журнал = Международный медицинский журнал = International Medical Journal. – 2012. – Т. 18, № 3. – С. 39–43.
2. Мисюра Е. В. Эпидемиологические аспекты ожирения в Украине / Е. В. Мисюра, А. В. Казаков, Н. А. Кравчун // Эндокринологія. – 2014. – Т. 19, № 4. – С. 325.
3. Родионова Т. И. Ожирение – глобальная проблема современного общества / Т. И. Родионова, А. И. Тепаева // Фундаментальные исследования. – 2012. – № 12. – С. 132–136.
4. Чайченко Т. В. Психосоциальные аспекты нарушений пищевого поведения и физической активности школьников Харьковского региона / Т. В. Чайченко // Міжнародний медичний журнал = Международный медицинский журнал = International Medical Journal. – 2012. – Т. 18, № 2. – С. 20–24.
5. Healthy people-2020. ODPHD publication No B0132:6.
6. Health-related quality of life in obese children and adolescents / M. D. Tsiros, T. Olds, J. D. Buckley [et al.] // Int. J. Obes. (Lond.). – 2009. – Vol. 33 (4). – P. 387–400.
7. Prevalence of obesity and trends in body mass index among US children and adolescents, 1999–2010 / C. L. Ogden, M. D. Carroll, B. K. Kit, K. M. Flegal // JAMA. – 2012. – Vol. 307 (5). – P. 483–490.
8. Psychosocial Functioning in Children and Adolescents with Extreme Obesity / B. A. Phillips, S. Gaudette, A. McCracken [et al.] // J. Clin. Psychol. Med. Settings. – 2012. – Vol. 19 (3). – P. 277–284.
9. Vander Wal J. S. Psychological complications of pediatric obesity / J. S. Vander Wal, E. R. Mitchell // Pediatr. Clin. N. Am. – 2011. – Vol. 58 (6). – P. 1393–1401.

Дата надходження рукопису до редакції: 10.10.2017 р.

Оценка качества жизни детей и подростков с ожирением

В.А. Огнев, Е.Г. Помогайбо

Харьковский национальный медицинский университет,
г. Харьков, Украина

Цель – изучить и оценить показатели качества жизни у детей с ожирением.

Материалы и методы. Проведено социологическое исследование 237 детей в возрасте от 9 до 17 лет с ожирением. При анализе полученных результатов использована методика оценки качества жизни. Для анализа ограничений отдельных сфер жизнедеятельности детей рассчитаны основные и дополнительные коэффициенты регрессии.

Результаты. Установлено, что относительный средний показатель качества жизни детей и подростков с ожирением составлял $60,68 \pm 0,5\%$. Качество жизни

наибольшего количества детей (79,3%) соответствовало среднему уровню. Указанный показатель был значительно ниже у пациентов с осложненными формами заболевания, чем без осложнений – $48,26 \pm 1,04\%$ и $62,62 \pm 0,43\%$. При анализе основных и дополнительных коэффициентов множественной регрессии установлено, что на качество жизни детей с ожирением наиболее существенно влияли ограничения в физической и психоэмоциональной сферах.

Выводы. С целью оптимизации диспансерного наблюдения детей с ожирением данную методику можно использовать в практической медицине.

Ключевые слова: качество жизни, методика, относительный средний показатель, коэффициенты множественной регрессии, ожирение, дети.

Assessing the quality of life of obese children and adolescents

V.A. Ognev, K.G. Pomogaybo

Kharkiv National Medical University, Kharkiv, Ukraine

Purpose – to study and evaluate the indicators of quality of life in children with obesity.

Materials and methods. We conducted a survey of 237 obese children and adolescents aged 9 to 17. In analyzing the results, a methodology for assessing quality of life was used. Basic and additional regression coefficients were calculated for the analysis of the constraints of the individual spheres of children's livelihoods.

Results. It was established that the relative average quality of life of children and adolescents with obesity was

60.68±0.5%. Life quality of the largest number of children and adolescents (79.3%) corresponded to the average level. It was revealed that the quality of life of children and adolescents with complicated forms is much lower than in children with uncomplicated obesity, 48.26±1.04% and 62.62±0.43%, respectively. When analyzing individual spheres of life of children and adolescents with this pathology, it was noted that the index of life quality was most influenced by physical and psychoemotional functioning.

Conclusions. In order to improve the clinical monitoring of obese children, this methodology may be used in practical medicine.

Key words: quality of life, methodology, relative average, coefficients of multiple regression, obesity, children.

Відомості про авторів

Огнев Віктор Андрійович – д.мед.н., проф., завідувач кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Харківського національного медичного університету; просп. Науки, 4, м. Харків, 61000, Україна.

Помогайбо Катерина Георгіївна – аспірант кафедри громадського здоров'я та управління охороною здоров'я Харківського національного медичного університету; просп. Науки, 4, м. Харків, 61000, Україна.