## БИОМЕДИЦИНА ВА АМАЛИЁТ ЖУРНАЛИ ЖУРНАЛ БИОМЕДИЦИНЫ И ПРАКТИКИ JOURNAL OF BIOMEDICINE AND PRACTICE

### Назира Тохировна РИХСИЕВА,

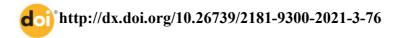
ассистент кафедры эндокринологии с детской эндокринологией, Ташкентский педиатрический медицинский институт

## Саидганиходжа Ибрагимович ИСМАИЛОВ,

Доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедры эндокринологии с детской эндокринологией, Ташкентский педиатрический медицинский институт

# АНАЛИЗ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ДЕТЕЙ С ПЕРВИЧНЫМ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗОМ В ОТДАЛЕННЫХ ПЕРИОДАХ ПОСЛЕ ПАРАТИРЕОИДЭКТОМИИ

For citation: N.T. Rikhsieva, S.I. Ismailov ANALYSIS OF THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN WITH PRIMARY HYPERPARATHYROIDOSIS IN LONG PERIODS AFTER PARATYREOIDECTOMY Journal of Biomedicine and Practice. 2021, vol. 6, issue 3, pp. 522-527



#### **АННОТАЦИЯ**

Целью исследования стал анализ качества жизни детей с первичным гиперпаратиреозом послеоперационном периодах. Исследовано 60 пациентов, которые в зависимости от формы первичного гиперпартиреоза были разделены на 3 группы. Опрос проводился с помощью краткого опросника качества жизни (SF-36) в позднем послеоперационном периоде. Полученные данные свидетельствуют, что показатели качества жизни в послеоперационном периоде повышаются во всех группах пациентов.

**Ключевые слова:** первичный гиперпаратиреоз; паратиреоидэктомия; дети; качество жизни, группы.

## Nazira Tokhirovna RIKHSIEVA

assistant at the Department of Endocrinology with Pediatric Endocrinology, Tashkent Pediatric Medical Institute

Saidganikhodja Ibragimovich ISMAILOV,

Doctor of Medical Sciences, Professor, Head of the Department of Endocrinology with Pediatric Endocrinology,

Tashkent Pediatric Medical Institute

## ANALYSIS OF THE QUALITY OF LIFE OF CHILDREN WITH PRIMARY HYPERPARATHYROIDOSIS IN LONG PERIODS AFTER PARATYREOIDECTOMY

#### ANNOTATION

The aim of the study was to analyze the quality of life of children with primary hyperparathyroidism in the postoperative period. The study involved 60 patients who, depending on

the form of primary hyperpartyroidism, were divided into 3 groups. The survey was conducted using a short quality of life questionnaire (SF-36) in the late postoperative period. The data obtained indicate that the indicators of the quality of life in the postoperative period increase in all groups of patients.

Key words: primary hyperparathyroidism; parathyroidectomy; children; quality of life, group.

Назира Тохировна РИХСИЕВА,

Эндокринология, болалар эндокринологияси кафедраси ассистенти, Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти, Саидғанихўжа Ибрагимович ИСМАИЛОВ,

Эндокринология, болалар эндокринологияси кафедраси мудири, Тиббиёт фанлари доктори, профессор Тошкент Педиатрия Тиббиёт Институти

## ПАРАТИРЕОИДЭКТОМИЯДАН КЕЙИНГИ УЗОҚ МУДДАТЛАРДА БИРЛАМЧИ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАР ХАЁТИ СИФАТИНИ ТАХЛИЛ ҚИЛИШ

#### **ANNOTATION**

Тадқиқиотнинг мақсади операциядан кейинги даврда бирламчи гиперпаратиреоз билан касалланган болаларнинг ҳаёт сифатини таҳлил қилиш эди. Тадқиқотда бирламчи гиперпаратиреоз шаклларига қараб уч гурухга бўлинган 60 та бемор иштирок этди. Сўров операциядан кейинги даврда қисқа муддатли ҳаёт сўровномаси (SF-36) ёрдамида ўтказилди. Олинган маълумотлар операциядан кейинги даврда ҳаёт сифатининг кўрсаткичлари беморларнинг барча гурухларида ўсишини кўрсатди.

Калит сўзлар: бирламчи гиперпаратиреоз; паратиреоидэктомия; болалар, ҳаёт сифати, гурух.

Введение. Первичный гиперпаратиреоз (ПГПТ) — эндокринное заболевание, которое характеризуется избыточной секрецией паратиреоидного гормона (ПТГ) при верхненормальном или повышенном уровне кальция крови вследствие первичной патологии одной или нескольких околощитовидных желез (ОЩЖ) [1]. Частота ПГПТ во многих странах различна и зависит от социальных программ, направленных на его выявление, так в США ПГПТ распознается у 10% больных, действительно страдающих этим заболеванием. По данным различных авторов частота выявления ПГПТ колеблется от 1:500 до 1:2000 населения в зависимости от пола и возраста (соотношение мужчин и женщин в среднем составляет 1:4 [15,17]. По данным последнего исследования проведённого в Шотландии в 2009 г. частота встречаемости ПГПТ колеблется в пределах 3,18 – 8,82 на 10000 человек [9,21]. В Швеции проводилось тщательное обследование всего населения и указывалось, что заболеваемость составляет 1:200 [1,20]. У детей ПГПТ раньше считалось относительно редким заболеванием (25:100000), но ряд отечественных авторов располагающих весьма большим количеством наблюдений ПГПТ, указывают, что среди наблюдавшихся ими больных с ПГПТ в 20% случаев составили дети в возрасте до 15 лет [11,4,5].

При возникновении ПГПТ в детском и подростковом возрасте, когда происходит активный рост и формирование скелета, костные проявления заболевания выходят на первый план [2] и могут стать причиной инвалидизации ребенка. Первыми специалистами, к которым обращаются дети и родители, как правило, оказываются участковые педиатры, ревматологи, ортопеды, травматологи и гастроэнтерологи. Вследствие того, что, ПГПТ в детском возрасте встречается крайне редко и знания об этом заболевании педиатров недостаточны, возможны диагностические ошибки, приводящие к поздней постановке диагноза. На сегодняшний день, благодаря широкому применению биохимических скрининг тестов улучшилось выявляемость ПГПТ, по данным обращаемости в нашей стране имеется явная тенденция к увеличению числа больных, как у взрослых, так и у детей. [10].

Причиной ПГПТ является единичная аденома ОЩЖ в 80-85% случаев. К остальным случаям ПГПТ относятся множественная гиперплазия всех ОЩЖ, что встречается примерно в 10% случаев, аденомы двух из них - в 4% случаев, а также паращитовидные карциномы - в 1% случаев [12,19].

Хирургическое лечение является радикальным и наиболее эффективным методом лечения ПГПТ [7, 8]. По данным ряда исследований показано, что паратиреоидэктомия (ПТЭ) приводит к улучшению показателей качества жизни у больных ПГПТ [16, 13]. Использование информации, полученной напрямую от пациента, при анализе клинических проявлений заболевания и оценке динамики симптомов в процессе лечения способствует реализации пациентоориентированного подхода при ведении больных ПГПТ. В настоящее время активно разрабатываются и внедряются малоинвазивные, менее травматичные методы оперативного вмешательства. Данные методики позволяют минимизировать операционный доступ, наличие и размеры послеоперационных рубцов, ускорить время самой операции, сократить негативное воздействие наркоза на пациента [18,3,14]. Следовательно, можно ожидать позитивные изменения в физическом и психоэмоциональном состоянии пациентов. Внедрение и практическое использование мини-доступа при паратиреоидэктомии, комбинация его с применением местной инфильтративной анестезии, а также влияние данного способа лечения на качество жизни пациентов в настоящее время изучены недостаточно.

Оценка качества жизни до и после хирургического лечения при ПГПТ может быть использована для комплексной оценки эффекта терапии, а также мониторинга состояния больного после операции, в том числе, в реальной клинической практике. В этой связи представляется актуальным мониторинг качества жизни и симптомов у больных ПГПТ с использованием стандартизированных опросников.

**Цель исследования**. Провести анализ качества жизни пациентов с первичным гиперпаратиреозом в дооперационном, и в позднем послеоперационном периодах в зависимости от вида выполненной операции.

## Материалы и методы исследования:

В нашем исследовании оценивалось качество жизни пациентов с первичным гиперпаратиреозом. Выборку исследования составили 60 детей, с первичным гиперпаратиреозом, находившихся на лечении в детском отделении и хирургическом отделении эндокринной хирургии Республиканского Специализированного Научно Практического Медицинского Центра Эндокринологии МЗ РУз за период с 2010 по 2020 гг. По формам первичного гиперпаратиреоза пациенты были разделены по группам:

- 1. Костная форма заболевания встречалась в 20 случаях. Средний возраст составил-10,4 лет и 35% из них были девочками.
- 2. Почечная форма в 20 случаях . Средний возраст составил 7,3 лет и 30% из них были девочками.
- 3. Смешанная в 20 случаях. Средний возраст составил 10,5 лет и 35% из них были девочками.

Период наблюдения после операции составлял от 6 месяцев до одного года.

Все пациенты были опрошены с помощью краткого опросника качества жизни (SF-36) в позднем послеоперационном периоде. Опросник SF-36 (Short Form Medical Outcomes Study, J. E. Ware, 1993) широко применяется как в популяционных, так и специальных исследованиях [6, 9, 12]. Опросник SF-36 был нормирован для общей популяции в США и репрезентативных выборок в Австралии, Франции, Италии. В США и странах Европы были проведены исследования отдельных популяций и получены результаты по нормам для здорового населения и для групп пациентов с различными хроническими заболеваниями (с выделение групп по полу и возрасту) [3, 10, 13]. Зб пунктов опросника сгруппированы в восемь шкал: физическое функционирование, ролевая деятельность, телесная боль, общее здоровье, жизнеспособность, социальное функционирование, эмоциональное состояние и психическое здоровье. Показатели каждой шкалы варьируют между 0 и 100, где 100 представляет полное здоровье, все шкалы формируют два показателя: душевное и физическое благополучие.

Результаты представлены в виде оценок в баллах по 8 шкалам, составленных таким образом, что более высокая оценка указывает на более высокий уровень качества жизни.

## Результаты исследования.

Результаты сравнительного анализа качества жизни пациентов каждой из выделенных групп за период 6-12 месяцев после операции приведены в таблице 1.

При проведении анализа различий с помощью метода Краскела-Уоллиса между тремя группами пациентов в послеоперационном периоде, были выявлены статистически значимые различия по показателям: Общее состояние здоровья, Ролевое функционирование и Ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием.

Таблица 1 Показатели качества жизни (SF-36) пациентов в позднем послеоперационном периоде (Me (25 %; 75 %)

nephode (We (25 70, 75 70)					
	1- группа	2- группа	3- группа	Н	p
	(n = 20)	(n = 20)	(n = 20)		
Общее состояние здоровья-	39 [30; 50]	43,5 [34; 50]	43 [34; 52]	2,712	0,258
General Health					
Физическое	43 [32; 53]	49,5 [30; 56]	43 [35; 52]	0,493	0,781
функционирование -Physical					
Functioning					
Ролевое функционирование-	40 [30; 55]	40,5 [30; 52]	44,5 [32; 55]	0,696	0,706
Role-Physical					
Ролевое функционирование,	43 [22; 47]	43,5 [36; 60]	42,5 [30; 52]	2,938	0,230
обусловленное					
эмоциональным состоянием					
Role-Emotional					
Социальное	40 [33; 45]	30,5 [20; 46]	35 [26; 44]	2,294	0,318
функционирование Social					
Functioning					
Интенсивность боли Bodily	41 [26; 50]	36 [28; 51]	40 [30; 52]	0,857	0,652
Pain				•	
Жизненная активность	43 [30; 50]	46,5 [27; 57]	41 [28; 53]	0,415	0,813
Vitality					
Психическое здоровье Mental	42 [38; 46]	46 [33; 55]	38 [26; 55]	1,049	0,592
Health					

В группе 1 выявлены статистически значимые различия послеоперационном периодах по шкалам опросника: General Health (Wilcoxon Matched Pairs Test, T=81,6; Z=2,624; p=0,006), Physical Functioning (Wilcoxon Matched Pairs Test, T=114,0; Z=2,418; p=0,0128), Mental Health (Wilcoxon Matched Pairs Test, T=74,2; Z=3,143; p=0,00161) и MH (Wilcoxon Matched Pairs Test, T=112,0; Z=2,268; p=0,0132).

В группе 2 значительное улучшение качества жизни наблюдалось по доменам Role Physical (+18,2), Bodily Pain (+16,0) и Mental Health (+18,5); умеренные — General Health (+11,4), Physical Functioning (+10,2) и Role-Emotional (+15,5); незначительные — Social Functioning (+8,5) и Vitality (+8,5).

В группе 3 значительные изменения наблюдали по следующим показателям качества жизни: General Health (+18), Bodily Pain (+18), Physical Functioning (+20), Role-Physical (+19,5) и Mental Health (+20); умеренные — по доменам Role- Emotional (+11,5) и Vitality (+10,2). Незначительные изменения наблюдали по графе Social Functioning (+6).

## Выводы:

- 1. Выполнение паратиреоидэктомии статистически и клинически значимо улучшает качество жизни пациентов с ПГПТ (p < 0,00001).
- 2. Установлено клинически значимое увеличение показателей качества жизни пациентов в исследуемых группах в послеоперационном периоде по всем доменам SF 36.

### Литература

- 1. Григорьев А.А., Мазырко Е.В., Григорьев Т.А. Гиперпаратиреозы. клиника. опыт рентгенодиагностики изменений костной системы и мягких тканей. Вестник Челябинской областной клинической больницы. 2016;4(34):97-99.
- 2.Гостимский А.В., Романчишен А.Ф., Матвеева З.С. и др. Первичный гиперпаратиреоз в детском возрасте. Педиатр. 2017;8(5):20-24
- 3. Мокрышева Н.Г., Еремкина А.К., Слащук К.Ю. и др. Атипическая аденома околощитовидной железы с клинически агрессивным течением первичного гиперпаратиреоза: наблюдение из практики. Эндокринная хирургия. 2018; 12 (1): 55–63. doi: 10.14341/serg9587
- 4.Макаров И.В., Галкин Р.А., Прокофьева Н.А. и др. Опыт диагностики и хирургического лечения первичного гиперпаратиреоза. Эндокринная хирургия. 2017; 11 (2): 81–89. doi: 10.14341/serg2017281-8
- 5.Михайличенко В.Ю., Каракурсаков Н.Э., Самарин С.А., Трофимов П.С., Резниченко А.М., Штода Д.Е. Костная форма первичного гиперпарпатиреоза клинический случай. Таврический медико-биологический вестник. 2017, том 20, №3, стр 195-199.
- 6. Мокрышева НГ, Крупинова ЮА, Бибик ЕЕ, Мельниченко ГА. Когнитивные нарушения при первичном гиперпаратиреозе. Неврология, нейропсихиатрия, психосоматика. 2019;11(1):103–108.
- 7. Михайличенко В.Ю., Каракурсаков Н.Э., Мирошник К.А. Остеобластокластома как клиническая маска первичного гиперпаратиреоза. Злокачественные опухоли. 2017;1:26-29. DOI:10.18027/2224-5057-2017-1-26-29
- 8.Никитина Т.П., Гладкова И.Н., Ефремов С.М., и др. Разработка русской версии опросника PHPQoL для оценки качества жизни у пациентов с первичным гиперпаратиреозом / Сборник тезисов XXIX Российского симпозиума по эндокринной хирургии с участием эндокринологов «Калининские чтения». Октябрь 25–26 2019 г.; Казань. С. 59-60.
- 9.Подгорная Н.В. [и др.] Сложности диагностики и лечения первичного гиперпаратиреоза : (описание клинического случая). Медицинский журнал. 2016. № 2. С. 155-158
- 10. Рихсиева Н.Т. Оценка эффективности паратиреоидэктомии при перивчном гиперпаратиреозе по таблице PAS (Parathyroid Assessment of Symptoms score). Журнал биомедицины и практики 2020г. номер 4, выпуск-5, стр. 336-341
- 11.Смирнов В.В., Рылькова А.А.Первичный гиперпаратиреоз в детском и подростковом возрасте. Лечащий врач. 2018г.
- 12. Фархутдинова Л.М. Первичный гиперпаратиреоз: Современные представления и клиническое наблюдение. Архивъ внутренней медицины. 2020;
- 10(2): 94-101. DOI: 10.20514/2226-6704-2020-10-2-94-101
- 13 Яневская Л.Г., Каронова Т.Л., Слепцов И.В. и др. Первичный гиперпаратиреоз: клинические формы и их особенности. Результаты ретроспективного исследования. Клиническая и экспериментальная тиреодология. 2019; 15 (1): 19–29.
- 14. Яковлева Л.П., Доброхотова В.З., Кондратьева Т.Т., Кропотов М.А., Паловская А.И., Дронова Е.Л. Остеодистрофия при аденоме паращитовидной железы. сложности диагностики на клиническом примере. Саркомы костей, мягких тканей и опухоли кожи. 2016;4:49-5
- 15. Чернышев В.А., Хамидуллин Р.Г., Рудык М.А., Бусыгин А.Л. Опухоли околощитовидных желез в онкологической клинике. Поволжский онкологический вестник. 2017; 4 (31): 67–77
- 16. Khan A.A., Hanley D.A., Rizzoli R. et al. Primary hyperparathyroidism review and recommendations on evaluation, diagnosis, and management. A Canadian and international consensus. Osteoporos Int. 2017; 28: 1–19. doi: 10.1007/s00198-016-3716-2
- 17. Hyperparathyroidism (primary): diagnosis, assessment and initial management. NICE guideline Published: 23 May 2019. Available for: https://www.nice.org.uk/guidance/ng132

- 18.Kenneth, B. The extent of improvement of health-related quality of life as assessed by the SF36 and Paseika scales after parathyroidectomy in patients with primary hyperparathyroidism / B. Kenneth, E. Senarath, D. Guy. 2015. 245–249 pp. (A systematic review and meta-analysis; № 13).
- 19. Zanocco K, Butt Z, Kaltman D, et al. Improvement in patient-reported physical and mental health after parathyroidectomy for primary hyperparathyroidism. Surgery. 2015 Sep; 158(3):837-45
- 20. Trombetti A, Christ ER, Henzen C, et al. Clinical presentation and management of patients with primary hyperparathyroidism of the Swiss Primary Hyperparathyroidism Cohort: a focus on neuro-behavioral and cognitive symptoms. J Endocrinol Invest. 2016 May; 39(5):567-76. doi: 10.1007/s40618-015-0423-3. Epub 2016 Jan 7.
- 21. Wilhelm SM, Wang TS, Ruan DT, et al. The American Association of Endocrine Surgeons Guidelines for Definitive Management of Primary Hyperparathyroidism. JAMA Surg. 2016;151(10):959. doi: https://doi.org/10.1001/jamasurg.2016.2310