

Качество жизни детей и подростков с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в Республике Тыва

Т.В. Поливанова, Э.В. Каспаров, В.А. Вшивков

НИИ медицинских проблем Севера ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН»
660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, 3г

Резюме

Цель исследования – изучить показатели качества жизни у детей и подростков с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью (ГЭРБ) в популяциях монголоидного и европеоидного населения Республики Тыва. **Материал и методы.** Поперечным методом обследованы школьники в возрасте 7–18 лет – представители коренного (25 монголоидов-тувинцев с ГЭРБ и 354 практически здоровых) и пришлого населения Республики Тыва (5 европеоидов с ГЭРБ и 158 практически здоровых). Фиксировались гастроэнтерологические жалобы и демографическая информация. Для оценки качества жизни детей использовались адаптированные российские родительская (CHQ-PF28) и детская (CHQ-PF45) версии опросника Child Health Questionnaire (CHQ), который позволяет оценивать различные сферы жизнедеятельности ребенка. **Результаты и их обсуждение.** Установлено снижение качества жизни у школьников обеих этнических популяций при наличии ГЭРБ по ряду шкал по оценке самих детей и их родителей. Однако в отличие от родителей в оценке детьми имелась тенденция к снижению в разделе «семейная сплоченность» ($p = 0,068$), что в определенной мере может отражать наличие внутрисемейных проблем, которые могут оказывать психотравмирующее воздействие на ребенка. По оценке родителей, у школьников с ГЭРБ в европеоидной популяции снижение показателей касалось лишь шкалы «физическая активность» ($p = 0,039$). В тувинской популяции отмечались более обширные отклонения – в разделах «общая оценка здоровья» ($p = 0,041$), «физическая активность» ($p = 0,024$), «изменения в состоянии здоровья» ($p = 0,006$), «боль/дискомфорт» ($p = 0,037$). По оценке детей у европеоидов с ГЭРБ снижение показателей не установлено, а тувинцы с ГЭРБ имели меньше отклонений по шкалам, чем по мнению их родителей. **Заключение.** У школьников Тывы с ГЭРБ установлено снижение показателей качества жизни, более выраженное у монголоидов-тувинцев, и наличие различий при его оценке самими детьми и их родителями.

Ключевые слова: качество жизни, опросник CHQ, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, дети, подростки, этнос, Тыва.

Конфликт интересов. Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Автор для переписки: Вшивков В.А., e-mail: vitali1983@mail.ru

Для цитирования: Поливанова Т.В., Каспаров Э.В., Вшивков В.А. Качество жизни детей и подростков с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью в Республике Тыва. *Сибирский научный медицинский журнал*. 2024;44(5):172–180. doi: 10.18699/SSMJ20240520

The impact of gastroesophageal reflux disease on the quality of life of children and adolescents in the Republic of Tyva

T.V. Polivanova, E.V. Kasparov, V.A. Vshivkov

Research Institute of Medical Problems of the North of Krasnoyarsk Scientific Center of SB RAS
660022, Krasnoyarsk, Partizana Zheleznyaka st., 3g

Abstract

Aim of the study was to investigate quality of life indicators in children and adolescents with gastroesophageal reflux disease (GERD) in the Mongoloid and Caucasian populations of the Republic of Tyva. **Material and Methods.** Schoolchildren aged 7–18 years of the indigenous (25 Mongoloids – Tuvans with GERD and 354 practically healthy) and newcomers population Republic of Tyva (5 Caucasians with GERD and 158 practically healthy) were examined using a cross-sectional method. Gastroenterological complaints and demographic information were recorded. To assess

the quality of life of children, adapted Russian parent (CHQ-PF28) and child (CHQ-PF45) versions of the Child Health Questionnaire (CHQ) were used. The questionnaire allows you to assess various areas of a child's life. **Results and discussion.** A decrease in the quality of life was established in schoolchildren of both ethnic populations in the presence of GERD on a number of scales as assessed by the children themselves and their parents. However, unlike parents, children's assessments tended to decrease in the "family cohesion" section ($p = 0.068$), which, to a certain extent, may reflect the presence of intrafamily problems that can have a traumatic effect on the child. According to parents' assessments, in schoolchildren with GERD in the Caucasian population, the decrease in indicators concerned only the "physical activity" scale ($p = 0.039$). In the Tuvan population, more extensive deviations were noted – in sections "general health assessment" ($p = 0.041$), "physical activity" ($p = 0.024$), "changes in health status" ($p = 0.006$), "pain/discomfort" ($p = 0.037$). According to the assessment of children, Caucasians with GERD did not show a decrease in indicators, and Tuvans with GERD had fewer deviations on the scales than, according to their parents. **Conclusions.** Tyva schoolchildren with GERD showed a decrease in quality of life indicators, which was more pronounced among Mongoloids - Tuvans, and there were differences in its assessment by the children themselves and their parents.

Key words: quality of life, CHQ, gastroesophageal reflux disease, children, adolescents, ethnicity, Tyva.

Conflict of interest. The authors declare no conflict of interest.

Correspondence author: Vshivkov V.A., e-mail: vitali1983@mail.ru

Citation: Polivanova T.V., Kasparov E.V., Vshivkov V.A. The impact of gastroesophageal reflux disease on the quality of life of children and adolescents in the Republic of Tyva. *Sibirskij nauchnyj medicinskij zhurnal = Siberian Scientific Medical Journal*. 2024;44(5):172–180. [In Russian]. doi: doi: 10.18699/SSMJ20240520

Введение

Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ) является распространенной патологией во всех возрастных группах населения, ею страдают миллионы людей во всем мире [1]. Клинические признаки ГЭРБ определяются у 10 % подростков и могут сохраняться до совершеннолетия [2, 3]. По результатам нашего исследования, проведенного среди детей сибирского региона, которое базировалось на обследовании 3694 школьников, распространенность ГЭРБ составила 6,4 % [4]. Заболевание имеет мультифакториальную природу. В качестве факторов, оказывающих существенное влияние на развитие ГЭРБ, выступают ожирение, факторы, связанные с нарушением питания, двигательного режима и др. [5–7]. В ряде работ отмечаются особенности в распространенности заболевания у представителей различных этнических популяций, что во многом определяется как генетическими механизмами (морфофункциональные особенности систем организма), так и влиянием внешней среды – этнокультурными особенностями жизни населения популяций (особенности питания, образа жизни) [4, 8, 9].

К проблеме ГЭРБ особое внимание, помимо широкой распространенности, обращено в связи с хроническим, прогрессирующим течением, приводящим у ряда больных к развитию рака пищевода [10, 11], заболеваемость которым отлична в этнических популяциях. В частности, в Республике Тыва она выше среди коренного населения [12]. Течение ГЭРБ характеризуется разнообразием типичных клинических проявлений, среди

которых доминируют изжога и кислотная регургитация, а также массой нетипичных симптомов, таких как некардиальная боль в груди, кашель, ларингит и другие. В большинстве случаев заболевание протекает доброкачественно, однако его проявления часто мешают пациенту в повседневной деятельности и пагубно влияют на качество его жизни [13].

Оценка качества жизни позволяет выявлять общие и специфические для конкретного заболевания отклонения показателей по разным шкалам, затрагивающим различные аспекты его жизни: физическое и психическое здоровье, психологический климат в семье и т.д. [14]. Это дает возможность устранять факторы, способные приводить к прогрессированию заболевания. Снижение качества жизни при наличии ГЭРБ может быть обусловлено как самой проблемой со здоровьем, так и психосоциальным дистрессом, по отношению к которому заболевание является вторичным. У детей вопрос об ассоциации ГЭРБ и качества жизни изучен крайне мало. Немаловажным в этом вопросе следует рассматривать и этнический аспект. У школьников Тывы в данном направлении исследования не проводились.

Цель исследования – изучить показатели качества жизни у детей и подростков с ГЭРБ в популяциях монголоидного и европеоидного населения Республики Тыва.

Материал и методы

Одномоментно поперечным методом обследованы школьники в популяциях коренного и пришлого населения Республики Тыва (монго-

лоиды-тувинцы и европеоиды). Возраст детей составил от 7 до 18 лет. Всего обследовано 542 ребенка: представители коренного (25 монголоидов-тувинцев с ГЭРБ и 354 практически здоровых) и пришлого населения Республики Тыва (5 европеоидов с ГЭРБ и 158 практически здоровых). Среди коренного населения школьников 7–11 лет было 244, 12–17 лет – 135 (155 мальчиков и 224 девочки), среди пришлого соответственно 83 и 80, 76 и 87. В работе использовались стандартные анкеты с фиксацией гастроэнтерологических жалоб у ребенка и демографической информации: возраст, пол, этническая принадлежность. Критериями исключения детей из исследования являлось наличие острых воспалительных заболеваний в течение последнего месяца и хронических заболеваний в стадии обострения, функциональная недостаточность органов и систем организма. ГЭРБ диагностировали в соответствии с детским консенсусом по патологии [15], в качестве критерия диагностики рассматривали сведения о наличии еженедельной изжоги (чувство жжения в ретростернальной области).

Для оценки качества жизни и состояния здоровья обследуемых использовались детская (CHQ-PF45) и родительская (CHQ-PF28) адаптированные российские версии опросника Child Health Questionnaire (CHQ) [16, 17], который является утвержденным Межнациональным центром по изучению качества жизни инструментом и рекомендован к применению в научных исследованиях для оценки качества жизни детей [18]. Опросник позволяет оценивать различные сферы жизнедеятельности ребенка – «Общая оценка здоровья», «Физическая активность», «Роль эмоциональных и поведенческих проблем в ограничении жизнедеятельности», «Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности», «Боль / дискомфорт», «Поведение», «Психическое здоровье», «Самооценка», «Изменения в состоянии здоровья», «Эмоциональное воздействие на родителей», «Ограничение свободного времени родителей», «Семейная активность», «Семейная сплоченность». Расчет показателей качества жизни производился по 100-балльной системе, их уменьшение сопряжено с более низким уровнем качества жизни ребенка. Исследование проводилось после подписания родителями информированного согласия в соответствии с «Правилами клинической практики в Российской Федерации», утвержденными Приказом Минздрава России № 266 от 19.06.2003. Работа одобрена комитетом по этике и выполнена в рамках государственной научной темы ФГБНУ ФИЦ «Красноярский научный центр СО РАН» (НИИ медицинских проблем Севера), протокол № 9 от 12.09.2016.

Количественные данные представлены для выборок, не подчиняющихся нормальному закону распределения значений признаков (проверка на нормальность распределения проведена с использованием тестов Шапиро – Уилка и Колмогорова – Смирнова), в виде медианы, нижней и верхней квартили (Me [Q1; Q3]). Достоверность различий количественных признаков анализировали с помощью критерия Манна – Уитни, качественных признаков – с использованием критерия χ^2 . Критический уровень значимости нулевой статистической гипотезы (p) принимали равным 0,05.

Результаты

ГЭРБ была достаточно распространенным заболеванием среди обследованных школьников Тывы, ее встречаемость составила 5,5 %. Более неблагоприятная ситуация с эпидемиологическими показателями фиксировалась среди тувинцев: проявления ГЭРБ имели 6,6 % тувинцев и 3,1 % европеоидов ($p = 0,099$), которая, согласно литературным данным, в детском возрасте преимущественно представлена неэрозивной формой. Среди школьников старшей возрастной группы регистрировалась более высокая частота заболевания, чем среди младших школьников (соответственно 7,9 и 4,0 %, $p = 0,050$), что в целом характерно для эпидемиологических показателей в школьной популяции и прослеживалось в обеих этнических группах. Жалобы на ГЭРБ мальчики-тувинцы отмечали в 7,7 %, девочки-тувинки – в 5,8 % ($p = 0,455$) случаев; мальчики-европеоиды не жаловались на проявления ГЭРБ, девочки-европеоиды отмечали их в 5,7 % случаев ($p = 0,034$).

При изучении показателей качества жизни пациентов отмечено снижение по ряду шкал у школьников, имеющих клинические проявления ГЭРБ, это касалось обеих популяций. Сводные показатели родительской версии опросника CHQ свидетельствовали о том, что у школьников с ГЭРБ качество жизни по ряду разделов хуже, чем у детей, не имевших жалоб (табл. 1). В целом у детей с ГЭРБ родители отмечали снижение физической активности, некоторое ограничение жизнедеятельности из-за физических проблем. Ограничение в физической активности, вероятнее всего, было обусловлено изменением в состоянии ребенка, о чем свидетельствовало снижение по разделу «изменения в состоянии здоровья». Поводом для беспокойства у родителей было появление и наличие клинических проявлений ГЭРБ у детей: снижение по шкале «боль / дискомфорт» (см. табл. 1).

Таблица 1. Оценка качества жизни детей и подростков по шкалам опросника *Child Health Questionnaire* (родительская версия)**Table 1.** Assessment of the quality of life of children and adolescents using the scales of the *Child Health Questionnaire* (parental version)

Шкала CHQ	Школьники с ГЭРБ (n = 30)	Школьники без ГЭРБ (n = 512)	p
Общая оценка здоровья	50,0 [25,0; 56,3]	50,0 [50,0; 75,0]	0,234
Физическая активность	90,0 [55,0; 100,0]	100,0 [90,0; 100,0]	0,003
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0 [50,0; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,213
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0 [100,0; 100,0]	100,0 [100,0; 100,0]	0,098
Боль / дискомфорт	75,0 [50,0; 75,0]	75,0 [75,0; 75,0]	0,018
Поведение	66,7 [58,3; 79,2]	70,8 [61,5; 83,3]	0,231
Психическое здоровье	100,0 [83,3; 100,0]	100,0 [83,3; 100,0]	0,957
Общее восприятие здоровья	50,0 [33,3; 66,7]	66,7 [33,3; 66,7]	0,265
Изменения в состоянии здоровья	50,0 [50,0; 75,0]	50,0 [50,0; 100,0]	0,041
Эмоциональное воздействие на родителей	50,0 [21,9; 62,5]	50,0 [25,0; 75,0]	0,631
Ограничение свободного времени	100,0 [56,3; 100,0]	100,0 [62,5; 100,0]	0,974
Семейная сплоченность	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,154

При оценке качества жизни самими школьниками с ГЭРБ можно говорить, что в целом их оценка совпадает с родительской. Дети отмечали проблемы со здоровьем по разделу «общая оценка здоровья», его ухудшение в последнее время (снижение показателей по шкале «изменения в состоянии здоровья» (табл. 2), испытывали ограничения в выполнении физической работы в школе и при общении со сверстниками, друзьями, что снижало качество их жизни и на что указывало

уменьшение показателей по разделу «ограничение жизнедеятельности из-за физических проблем». Однако в отличие от родителей в оценке детьми с ГЭРБ качества жизни имелась значимая тенденция к снижению в разделе «семейная сплоченность», что в определенной мере может отражать наличие внутрисемейных проблем, которые оказывают психотравмирующее воздействие на ребенка и свидетельствует о депривации ребенка в семье.

Таблица 2. Оценка качества жизни детей и подростков по шкалам опросника *Child Health Questionnaire* (детская версия)**Table 2.** Assessment of the quality of life of children and adolescents using the scales of the *Child Health Questionnaire* (children's version)

Шкала CHQ	Школьники с ГЭРБ (n = 30)	Школьники без ГЭРБ (n = 512)	p
Общая оценка здоровья	50,0 [25,0; 50,0]	50,0 [50,0; 75,0]	0,026
Физическая активность	100,0 [55,0; 100,0]	100,0 [80,0; 100,0]	0,402
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [50,0; 100,0]	75,0 [75,0; 100,0]	0,371
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [50,0; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,029
Боль / дискомфорт	75,0 [50,0; 81,3]	75,0 [50,0; 75,0]	0,452
Поведение	71,4 [64,3; 81,4]	75,0 [67,9; 82,1]	0,631
Психическое здоровье	73,4 [55,6; 80,6]	72,2 [63,9; 80,6]	0,327
Самооценка	90,0 [72,5; 100,0]	80,0 [70,0; 100,0]	0,292
Общее восприятие здоровья	75,0 [50,0; 75,0]	62,5 [50,0; 75,0]	0,668
Изменения в состоянии здоровья	50,0 [50,0; 75,0]	50,0 [50,0; 100,0]	0,057
Семейные мероприятия	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,581
Семейная сплоченность	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,068

При этом по детской и родительской версиям опросника отклонений по всем шкалам у школьников с ГЭРБ в зависимости от пола не выявлено. Исключением было наличие постоянного чувства тревоги и депрессии у девочек с ГЭРБ, на что указывало снижение показателей по шкале «психическое здоровье» ($p = 0,035$) по оценке самих школьников. Также не установлено различий показателей качества жизни между возрастными группами школьников с ГЭРБ.

Важным аспектом в формировании здоровья ребенка является этнический фактор, который включает в себя разнообразные стороны жизни – питание, санитарно-гигиенические условия проживания, демографическая характеристика семьи, уровень образования родителей, профес-

сиональная занятость и т.д. В этой связи мы проанализировали наличие различий качества жизни у школьников с ГЭРБ в этнических популяциях (табл. 3). По оценке родителей школьников-европеоидов с ГЭРБ снижение показателей качества жизни касалось лишь шкалы «физическая активность». При этом сам малоподвижный образ жизни (в частности, длительное сидение за компьютером) может способствовать появлению изжоги. Несомненно, следует оценивать, что первично в каждом конкретном случае.

В тувинской популяции родители отмечали более существенные отклонения качества жизни у детей с ГЭРБ, которые касались большего количества разделов опросника (негативные изменения здоровья в течение последнего времени,

Таблица 3. Оценка качества жизни детей и подростков в этнических популяциях Тывы по шкалам опросника Child Health Questionnaire (родительская версия)

Table 3. Assessment of the quality of life of children and adolescents in ethnic populations of Tyva according to the scales of the Child Health Questionnaire (parental version)

Шкала CHQ	Школьники с ГЭРБ	Школьники без ГЭРБ	<i>p</i>
Европеоиды			
Общая оценка здоровья	50,0 [37,5; 50,0]	50,0 [50,0; 50,0]	0,382
Физическая активность	90,0 [45,0; 100,0]	100,0 [100,0; 100,0]	0,039
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	50,0 [50,0; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,130
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0 [75,0; 100,0]	100,0 [100,0; 100,0]	0,972
Боль / дискомфорт	75,0 [25,0; 75,0]	75,0 [50,0; 75,0]	0,176
Поведение	70,8 [33,3; 77,5]	66,7 [54,2; 75,0]	0,729
Психическое здоровье	66,7 [50,0; 91,7]	100,0 [66,7; 100,0]	0,090
Общее восприятие здоровья	66,7 [41,7; 66,7]	66,7 [33,3; 66,7]	0,876
Изменения в состоянии здоровья	75,0 [37,5; 100,0]	50,0 [50,0; 75,0]	0,457
Эмоциональное воздействие на родителей	50,0 [31,3; 81,3]	50,0 [25,0; 75,0]	0,747
Ограничение свободного времени	87,5 [68,8; 100,0]	100,0 [75,0; 100,0]	0,756
Семейная сплоченность	66,7 [50,0; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,489
Монголоиды			
Общая оценка здоровья	50,0 [25,0; 75,0]	50,0 [50,0; 75,0]	0,322
Физическая активность	95,0 [55,0; 100,0]	100,0 [90,0; 100,0]	0,024
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0 [50,0; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,518
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0 [100,0; 100,0]	100,0 [100,0; 100,0]	0,064
Боль / дискомфорт	75,0 [50,0; 75,0]	75,0 [75,0; 75,0]	0,037
Поведение	66,7 [61,5; 80,2]	75,0 [62,5; 83,3]	0,094
Психическое здоровье	100,0 [100,0; 100,0]	100,0 [83,3; 100,0]	0,437
Общее восприятие здоровья	50,0 [33,3; 66,7]	66,7 [33,3; 66,7]	0,256
Изменения в состоянии здоровья	50,0 [50,0; 50,0]	50,0 [50,0; 100,0]	0,006
Эмоциональное воздействие на родителей	50,0 [18,8; 62,5]	50,0 [25,0; 75,0]	0,501
Ограничение свободного времени	100,0 [53,1; 100,0]	87,5 [50,0; 100,0]	0,758
Семейная сплоченность	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,226

снижение физической активности). В большей степени они это объясняли проблемами с желудочно-кишечным трактом, сильными и частыми их проявлениями (снижение показателей в разделе «боль / дискомфорт»). В определенной мере большее внимание родителей к детям с ГЭРБ было обусловлено изменениями в поведении последних, которое нередко становилось незрелым, порой агрессивным (см. табл. 3).

Следует отметить, что в оценке самих детей отклонений по оценочным шкалам CHQ у школьников-европеоидов с ГЭРБ установить не удалось; у детей-тувинцев изменения были менее выраженными, чем при опросе их родителей, но в основном отмечено снижение по тем же шкалам

(«общая оценка здоровья», «изменения в состоянии здоровья») (табл. 4).

Обсуждение

При большинстве функциональных расстройств у детей отмечается снижение качества жизни. В ряде исследований показано, что функциональные расстройства желудочно-кишечного тракта, обусловленные психосоциальным дистрессом, чаще ассоциируются с ухудшением качества жизни пациента, чем клинические проявления органической патологии [19, 20]. При этом для функциональных расстройств нередко специфичным признаком является катастрофиза-

Таблица 4. Оценка качества жизни детей и подростков в этнических популяциях Тывы по шкалам опросника Child Health Questionnaire (детская версия)

Table 4. Assessment of the quality of life of children and adolescents in ethnic populations of Tyva according to the scales of the Child Health Questionnaire (children's version)

Шкала CHQ	Школьники с ГЭРБ	Школьники без ГЭРБ	p
Европеоиды			
Общая оценка здоровья	50,0 [31,3; 50,0]	50,0 [50,0; 75,0]	0,314
Физическая активность	95,0 [52,5; 100,0]	100,0 [90,0; 100,0]	0,415
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [18,8; 93,8]	75,0 [50,0; 100,0]	0,606
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [12,5; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,283
Боль / дискомфорт	50,0 [6,3; 93,8]	75,0 [50,0; 75,0]	0,394
Поведение	69,6 [58,0; 79,0]	71,4 [64,3; 78,6]	0,732
Психическое здоровье	54,2 [32,6; 86,1]	72,2 [63,9; 80,6]	0,305
Самооценка	80,0 [57,5; 95,0]	80,0 [60,0; 90,0]	0,912
Общее восприятие здоровья	68,8 [25,0; 84,4]	75,0 [50,0; 87,5]	0,553
Изменения в состоянии здоровья	62,5 [12,5; 93,8]	50,0 [50,0; 75,0]	0,948
Семейные мероприятия	66,7 [16,7; 91,7]	66,7 [66,7; 100,0]	0,449
Семейная сплоченность	66,7 [41,7; 91,7]	66,7 [66,7; 100,0]	0,190
Монголоиды			
Общая оценка здоровья	50,0 [25,0; 50,0]	50,0 [50,0; 75,0]	0,041
Физическая активность	100,0 [52,5; 100,0]	100,0 [80,0; 100,0]	0,650
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [50,0; 100,0]	75,0 [75,0; 100,0]	0,362
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	75,0 [50,0; 100,0]	100,0 [50,0; 100,0]	0,062
Боль / дискомфорт	75,0 [50,0; 81,3]	75,0 [50,0; 100,0]	0,527
Поведение	71,4 [64,3; 82,1]	75,0 [67,9; 82,1]	0,552
Психическое здоровье	75,0 [57,6; 80,6]	72,2 [63,9; 80,6]	0,538
Самооценка	90,0 [72,5; 100,0]	90,0 [70,0; 100,0]	0,428
Общее восприятие здоровья	75,0 [50,0; 75,0]	62,5 [50,0; 75,0]	0,276
Изменения в состоянии здоровья	50,0 [50,0; 75,0]	50,0 [50,0; 100,0]	0,026
Семейные мероприятия	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,695
Семейная сплоченность	66,7 [66,7; 100,0]	66,7 [66,7; 100,0]	0,179

ция клинических проявлений как самими детьми, так и родителями, что негативно влияет на качество жизни всей семьи. По существу понятие «качество жизни» представляет интегральную характеристику физического, психологического и социального здоровья ребенка, базирующуюся в значительной степени на психоэмоциональном субъективном восприятии жалоб самого ребенка и его родителей [21]. Это характеризуется соматизацией заболевания, которая отражает повышенное восприятие, осознание неприятных физиологических ощущений [20, 22]. Здесь могут прослеживаться и личностные особенности пациентов, в частности реагирование на стресс, которое во многом воспитывается в семье. Проведенное нами исследование свидетельствует, что наличие у школьников ГЭРБ, так же как и других заболеваний желудочно-кишечного тракта [23], негативно отражается на качестве их жизни, снижение которого в большей степени затрагивало шкалы, характеризующие физическое здоровье, на что указывали результаты опроса родителей школьников обеих этнических популяций. В условиях психотравмирующего воздействия у лиц с функциональными заболеваниями чаще страдает качество жизни, чем у лиц с проблемами физического здоровья [19, 20]. Для детей это такие факторы, как асоциальное поведение родителей, уровень их внимания к проблемам ребенка – «депривация ребенка в семье» и т.д. Это может проявляться различиями в оценке своего здоровья детьми с функциональной патологией, а также и их родителями (беспокойство о здоровье ребенка).

Также следует учитывать этническую принадлежность ребенка, так как наше исследование показывает более низкие показатели качества жизни у школьников-тувинцев с ГЭРБ по сравнению с детьми без жалоб. В определенной мере это может быть обусловлено большей уязвимостью представителей коренных этносов Сибири к стрессу [24], о чем свидетельствуют данные о более низких показателях качества жизни у школьников с абдоминальной болью в тувинской популяции. Аргументом в пользу этого являются данные об особенностях эмоциональной сферы, проявляющихся склонностью к повышенной мнительности, унынию и присутствующим чувством незащищенности у коренных подростков северных регионов [25]. Важно, что в оценке самих детей отклонения в виде снижения выявлены только у тувинцев.

Рассматривая наличие проблемы снижения качества жизни у школьников с этнических позиций, следует сказать, что это может быть результатом комплекса воздействующих неблагоприятных факторов – как генетически обусловленных

(функциональные особенности пищеварения, нервной системы), формирующих степень надежности функциональных систем организма, так и факторов внешней среды (во многом связанных с социально-экономическими и медико-демографическими особенностями жизни семьи). Негативные стороны последних создают предпосылки для развития психосоциального дистресса у детей в популяциях, повышающие возможность возникновения функциональных нарушений, в частности ГЭРБ, которая у детей преимущественно представлена незрозивной формой. Функциональные расстройства у детей проспективно связаны с соматизацией патологического процесса. Понимание относительного вклада в ГЭРБ психосоциального стресса важно для обоснования дальнейших усилий по вмешательству для улучшения общего самочувствия детей с ГЭРБ. При этом важно учитывать и этнический аспект в формировании здоровья, заключающийся в особенностях питания, этнокультуральной жизни семьи и др.

Заключение

У школьников Тывы с ГЭРБ присутствует снижение качества жизни, в большей степени затрагивающее коренных жителей. Имеются особенности в оценке качества жизни самими детьми и их родителями, что диктует необходимость комплексного подхода для изучения и анализа микроклимата в семье и сплоченности ее членов.

Список литературы / References

1. Clarrett D.M., Hachem C. Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Mo. Med.* 2018;115(3):214–218.
2. Artanti D., Hegar B., Kaswandani N., Soedjatmiko, Prayitno A., Devaera Y., Vandenplas Y. The gastroesophageal reflux disease questionnaire in adolescents: what is the best cutoff score? *Pediatr. Gastroenterol. Hepatol. Nutr.* 2019;22(4):341–349. doi: 10.5223/pghn.2019.22.4.341
3. El-Serag H.B., Sweet S., Winchester C.C., Dent J. Update on the epidemiology of gastro-oesophageal reflux disease: a systematic review. *Gut.* 2014;63(6):871–880. doi: 10.1136/gutjnl-2012-304269
4. Поливанова Т.В., Каспаров Э.В., Вшивков В.А., Перетятко О.В., Ахметшин Т.Н. Распространенность гастроэзофагеальной рефлюксной болезни, гастродуоденальных эрозий и язв и их ассоциация у школьников Сибири с семейной предрасположенностью к язвенной болезни. *Сиб. науч. мед. ж.* 2020;40(5):113–121. doi: 10.15372/SSMJ20200514
5. Polivanova T.V., Kasparov E.V., Vshivkov V.A., Peretyatko O.V., Akhmetshin T.N. Prevalence of gas-

- toesophageal reflux disease, gastroduodenal erosions and ulcers and their association with the family predisposition to peptic ulcer disease in Siberian schoolchildren. *Sibirskiy nauchnyy meditsinskiy zhurnal = Siberian Scientific Medical Journal*. 2020;40(5):113–121. [In Russian]. doi: 10.15372/SSMJ20200514
5. Eusebi L.H., Ratnakumaran R., Yuan Y., Solaymani-Dodaran M., Bazzoli F., Ford A.C. Global prevalence of, and risk factors for, gastro-oesophageal reflux symptoms: a meta-analysis. *Gut*. 2018;67(3):430–440. doi: 10.1136/gutjnl-2016-313589
6. Mousa H., Hassan M. Gastroesophageal reflux disease. *Pediatr. Clin. North. Am.* 2017;64(3):487–505. doi: 10.1016/j.pcl.2017.01.003
7. Taraszewska A. Risk factors for gastroesophageal reflux disease symptoms related to lifestyle and diet. *Rocz. Panstw. Zakl. Hig.* 2021;72(1):21–28. doi: 10.32394/rpzh.2021.0145
8. Maret-Ouda J., Markar S.R., Lagergren J. Gastroesophageal reflux disease: a review. *JAMA*. 2020;324(24):2536–2547. doi: 10.1001/jama.2020.21360
9. Nirwan J.S., Hasan S.S., Babar Z.U., Conway B.R., Ghori M.U. Global prevalence and risk factors of gastro-oesophageal reflux disease (GORD): systematic review with meta-analysis. *Sci. Rep.* 2020;10(1):5814. doi: 10.1038/s41598-020-62795-1
10. Uhlenhopp D.J., Then E.O., Sunkara T., Gaduputi V. Epidemiology of esophageal cancer: update in global trends, etiology and risk factors. *Clin. J. Gastroenterol.* 2020;13(6):1010–1021. doi: 10.1007/s12328-020-01237-x
11. Tack J., Pandolfino J.E. Pathophysiology of gastroesophageal reflux disease. *Gastroenterology*. 2018;154(2):277–288. doi: 10.1053/j.gastro.2017.09.047
12. Аксель Е.М. Статистика злокачественных новообразований желудочнокишечного тракта. *Сиб. онкол. ж.* 2017;16(3):5–11. doi: 10.21294/1814-4861-2017-3-5-11
- Axel E.M. Gastrointestinal cancer statistics. *Sibirskiy onkologicheskiiy zhurnal = Siberian Journal of Oncology*. 2017;16(3):5–11. [In Russian]. doi: 10.21294/1814-4861-2017-3-5-11
13. Carroll M.W., Jacobson K. Gastroesophageal reflux disease in children and adolescents: when and how to treat. *Paediatr. Drugs*. 2012;14(2):79–89. doi: 10.2165/11594360-000000000-00000
14. Юнусов Д.И., Малиевский В.А., Миронов П.И. Качество жизни как инструмент оценки отдаленных результатов лечения переломов длинных трубчатых костей у детей с сочетанной травмой. *Политравма*. 2017;(3):49–54.
- Yunusov D.I., Malievsky V.A., Mironov P.I. Quality of life as a tool for evaluation of remote results of treatment of fractures of long bones in children with associated injury. *Politравма = Polytrauma*. 2017;(3):49–54. [In Russian].
15. Sherman P.M., Hassall E., Fagundes-Neto U., Gold B.D., Kato S., Koletzko S., Orenstein S., Rudolph C., Vakil N., Vandenplas Y. A global, evidence-based consensus on the definition of gastroesophageal reflux disease in the pediatric population. *Am. J. Gastroenterol.* 2009;104(5):1278–1295. doi: 10.1038/ajg.2009.129
16. Ruperto N., Ravelli A., Pistorio A., Malattia C., Cavuto S., Gado-West L., Tortorelli A., Landgraf J.M., Singh G., Martini A.; Paediatric Rheumatology International Trials Organisation. Cross-cultural adaptation and psychometric evaluation of the Childhood Health Questionnaire (CHAQ) and the Child Health Questionnaire (CHQ) in 32 countries. Review of the general methodology. *Clinical and Experimental Rheumatology*. 2001;19(4 Suppl 23):1–9.
17. CHQ: Child Health Questionnaire. Available at: <https://www.qualitymetric.com/health-surveys/child-health-questionnaire-chq/>
18. Кузьмина Н.Н., Никишина И.П., Шайков А.В., Руперта Н., Шелепина Т.А., Салугина С.О. Российский адаптированный вариант опросников для оценки качества жизни и состояния здоровья детей с ювенильными хроническими артритами. *Научно-практ. ревматол.* 2002;40(1):40–44.
- Kuzmina N.N., Nikishina I.P., Shaykov A.V., Rupert N., Shelepina T.A., Salugina S.O. The Russian version of the Childhood Health Assessment Questionnaires (CHAQ) and the Child Health Questionnaires (CAQ). *Nauchno-prakticheskaya revmatologiya = Rheumatology Science and Practice*. 2002;40(1):40–44. [In Russian].
19. Devanarayana N.M., Rajindrajith S., Bennin-ga M.A. Quality of life and health care consultation in 13 to 18 year olds with abdominal pain predominant functional gastrointestinal diseases. *BMC gastroenterology*. 2014;14:150. doi: 10.1186/1471-230X-14-150
20. Hollier J.M., Czyzewski D.I., Self M.M., Liu Y., Weidler E.M., van Tilburg MAL, Varni J.W., Shulman R.J. Associations of abdominal pain and psychosocial distress measures with health-related quality-of-life in pediatric healthy controls and irritable bowel syndrome. *J. Clin. Gastroenterol.* 2021;55(5):422–428. doi: 10.1097/MCG.0000000000001373
21. Bradshaw S., Brinkley A., Scanlan B., Hopper L. The burden and impact of recurrent abdominal pain - exploring the understanding and perception of children and their parents. *Health Psychol. Behav. Med.* 2022;10(1):888–912. doi: 10.1080/21642850.2022.2121710
22. Семенова Н.Б. Пограничные расстройства в педиатрической практике: рецидивирующие боли в животе у детей. *Вопр. соврем. педиатрии*. 2012;11(4):60–64
- Semenova N.B. Borderline conditions in paediatrics: relapsing abdominal pain in children. *Voprosy sovremennoy pediatrii = Current Pediatrics*. 2012;11(4):60–64. [In Russian].

23. Поливанова Т.В., Каспаров Э.В., Вшивков В.А. Возрастные особенности активности гастрита у школьников с гастроэзофагеальной рефлюксной болезнью. *Рос. педиатр. ж.* 2022;25(2):116–120. doi: 10.46563/1560-9561-2022-25-2-116-120

Polivanova T.V., Kasparov E.V., Vshivkov V.A. Age-related features of gastritis activity in schoolchildren with gastroesophageal reflux disease. *Rossiyskiy pediatricheskiy zhurnal = Russian Pediatric Journal*. 2022;25(2):116–120. [In Russian]. doi: 10.46563/1560-9561-2022-25-2-116-120

24. Ilardo M., Nielsen R. Human adaptation to extreme environmental conditions. *Curr. Opin. Genet. Dev.* 2018;53:77–82. doi: 10.1016/j.gde.2018.07.003

25. Семенова Н.Б. Особенности эмоциональной сферы коренной молодежи Севера как фактор риска суицидального поведения. *Суицидология*. 2011;2(3):11–13.

Semyonova N.B. Features of emotional of native youth of the North as a risk factor for suicide. *Suit-sidologiya = Suicidology*. 2011;2(3):11–13. [In Russian].

Сведения об авторах:

Поливанова Тамара Владимировна, д.м.н., ORCID: 0000-0003-3842-9147, e-mail: tamara-polivanova@yandex.ru

Каспаров Эдуард Вильямович, д.м.н., проф., ORCID: 0000-0002-5988-1688, e-mail: impn@impn.ru

Вшивков Виталий Алексеевич, к.м.н., ORCID: 0000-0002-1410-8747, e-mail: vitali1983@mail.ru

Author information:

Tamara V. Polivanova, doctor of medical sciences, ORCID: 0000-0003-3842-9147, e-mail: tamara-polivanova@yandex.ru

Eduard V. Kasparov, doctor of medical sciences, professor, ORCID: 0000-0002-5988-1688, e-mail: impn@impn.ru

Vitaliy A. Vshivkov, candidate of medical sciences, ORCID: 0000-0002-1410-8747, e-mail: vitali1983@mail.ru

Поступила в редакцию 21.03.2024

После доработки 05.04.2024

Принята к публикации 06.07.2024

Received 21.03.2024

Revision received 05.04.2024

Accepted 06.07.2024