

© ПОЛИВАНОВА Т.В., КАСПАРОВ Э.В., ВШИВКОВ В.А.

УДК 616.33/34-616.053.5:312.6(571.52)

DOI: 10.20333/25000136-2024-1-51-57

Показатели качества жизни у детей с абдоминальными болями в этнических популяциях Тывы

Т.В. Поливанова^{1,2}, Э.В. Каспаров¹, В.А. Вшивков¹

¹Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» – Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера, Красноярск 660022, Российская Федерация

²Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого, Красноярск 660022, Российская Федерация

Цель исследования. Оценить показатели качества жизни у школьников с абдоминальными болями в популяциях коренного и пришлого населения Республики Тыва.

Материал и методы. Поперечным методом обследованы школьники в возрасте 7-18 лет этнических популяций Республики Тыва (379 монголоидов – тувинцев и 163 европеоида). В работе использовались стандартная анкета для выявления гастроэнтерологических жалоб и родительская (CHQ-PF28) адаптированная российская версия опросника Child Health Questionnaire (CHQ) для оценки качества жизни детей. Расчет показателей производился по разделам, характеризующим различные области жизнедеятельности ребенка, по 100-бальной системе. Исследование одобрено этическим комитетом и проводилось после получения письменного согласия обследованных. Статистический анализ проведен с использованием критериев χ^2 и Манна-Уитни.

Результаты. Установлено снижение показателей качества жизни по ряду шкал опросника у школьников с абдоминальными болями по сравнению с детьми, не имевшими жалоб независимо от этнической принадлежности, пола и возраста. Однако у европеоидов отмечены более низкие показатели качества жизни по таким шкалам, как «боль/дискомфорт»; «нарушение поведения»; «психическое здоровье», отражающие состояние физического и психического здоровья детей и сопровождалось увеличением постоянного чувства тревоги и депрессии.

Заключение. У школьников Республики Тыва с абдоминальными болями установлены особенности показателей качества жизни в этнических популяциях, что можно рассматривать проявлением и выраженностью психосоциального дистресса у детей, сформированного с участием генетического и социально-экономического факторов.

Ключевые слова: дети, качество жизни, CHQ, абдоминальная боль, популяция, Тыва.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Для цитирования: Поливанова ТВ, Каспаров ЭВ, Вшивков ВА. Показатели качества жизни у детей с абдоминальными болями в этнических популяциях Тывы. *Сибирское медицинское обозрение*. 2024;(1):51-57. DOI: 10.20333/25000136-2024-1-51-57

Parameters of quality of life in children with abdominal pain in ethnic populations of Tyva

T.V. Polivanova^{1,2}, E.V. Kasparov¹, V.A. Vshivkov¹

¹Scientific Research Institute for Medical Problems of the North of Federal Research Centre «Krasnoyarsk Scientific Centre» Siberian Division of Russian Academy of Sciences, Krasnoyarsk 660022, Russian Federation

²Prof. V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University, Krasnoyarsk 660022, Russian Federation

The aim of the research. To evaluate the indicators of the quality of life in schoolchildren with abdominal pain in native and non-native populations of the Republic of Tyva.

Material and methods. Schoolchildren aged 7-18 from the ethnic populations of the Republic of Tyva (379 Mongoloids (Tuvans) and 163 Caucasians) were examined by the cross-sectional method. We used a standard questionnaire to identify gastroenterological complaints and a parental (CHQ-PF28) adapted Russian version of the Child Health Questionnaire (CHQ) to assess the quality of life of children. The calculation of indicators was carried out according to the sections characterising various areas of the child's life, according to a 100-point system. The study was approved by the ethics committee and was conducted after obtaining the written consent of the examined. Statistical analysis was carried out using the χ^2 and Mann-Whitney tests.

Results. A decrease in quality of life indicators on a number of scales of the questionnaire was found in schoolchildren with abdominal pain compared with children who had no complaints, regardless of ethnicity, gender and age. However, Caucasians have lower quality of life scores on such scales as “bodily pain and discomfort”; “behaviour disorder”; “mental health” reflecting the state of physical and mental health of children and was accompanied by an increase in persistent feelings of anxiety and depression.

Conclusion. In schoolchildren of the Republic of Tyva with abdominal pain, the features of quality of life parameters in ethnic populations have been established, which can be considered a manifestation and severity of psychosocial distress in children formed with the participation of genetic and socio-economic factors.

Key words: children, quality of life, CHQ, abdominal pain, population, Tyva.

Conflict of interest. The authors declare the absence of obvious and potential conflicts of interest associated with the publication of this article.

Citation: Polivanova TV, Kasparov EV, Vshivkov VA. Parameters of quality of life in children with abdominal pain in ethnic populations of Tyva. *Siberian Medical Review*. 2024;(1):51-57. DOI: 10.20333/25000136-2024-1-51-57

Введение

Абдоминальная боль является распространенной проблемой во всем мире. Это одно из наиболее частых оснований для посещения врача с проведением нередко широкого круга диагностических процедур [1, 2]. Особо остро проблема касается детского населения, что обусловлено высокими эпидемиологическими показателями болей в животе с доминированием их функциональной природы: функциональная диспепсия, синдром функциональной боли в животе, синдром раздраженного кишечника и др. [3, 4]. Появление абдоминальных болей связано с влиянием таких факторов, как диетические погрешности, женский пол, психологические расстройства, стресс и травмирующие жизненные события, многие из которых сопряжены с низким социально-экономическим статусом семьи [4, 5, 6]. С различиями последнего связывают наряду с генетическими механизмами, особенности распространенности абдоминальных болей среди населения в популяциях, в том числе этнических [7].

У значительной части пациентов абдоминальная боль характеризуется рецидивирующим течением и малой эффективностью лечения. При этом длительно сохраняющаяся боль в животе у детей и подростков рискует перерасти в хроническую боль в животе, которая отрицательно влияет на социальную и трудовую жизнь во взрослом возрасте [4]. Кроме того, при абдоминальных болях функционального характера формируются психосоциальные расстройства, сопряженные со снижением качества жизни [4, 8, 9]. Изучение качества жизни ребенка позволяет провести комплексный анализ жизнедеятельности организма и всестороннего (физического, психологического и социального) поведения ребенка, которое основано как на его личном восприятии, так и родителей [10]. Наблюдение в динамике за показателями качества жизни детей дает возможность как оценивать результативность действующих лечебно-профилактических, реабилитационных мероприятий, так и разрабатывать и внедрять новые комплексы мер по улучшению оказания медицинской помощи [11, 12]. Есть точка зрения о высокой эффективности применения интегративных оценок качества жизни в анализе результатов лечения и прогноза течения конкретных патологических состояний [13].

Цель. Изучить показатели качества жизни у школьников с абдоминальными болями в этнических популяциях Республики Тыва.

Материал и методы

Проведено интервьюирование детей в этнических популяциях Республики Тыва поперечным методом: монголоиды – тувинцы (коренное население) и европеоиды (пришлые население). Возраст детей составил

от 7 до 18 лет. Всего обследовано 542 ребенка: коренное население (монголоиды - тувинцы) – 379 школьников (7-11 лет – 244 и 12-17 лет – 135 чел.; мальчики – 155, девочки – 224 чел.); пришлое население (европеоиды) – 163 школьника (младшая группа (7-11 лет) – 83 ребенка и старшая группа (12-17 лет) – 80 детей; мальчики – 76, девочки – 87 чел.). Родители заполняли стандартные анкеты с фиксацией гастроэнтерологических жалоб у ребенка и демографической информации: возраст, пол, этническая принадлежность.

Не включены в научную работу школьники с острыми воспалительными заболеваниями и хроническими заболеваниями в стадии обострения на момент исследования.

В комплексной оценке состояния здоровья детей и качества их жизни использовалась родительская (CHQ-PF28) верифицированная в России версия опросника Child Health Questionnaire (CHQ) [14, 15]. Межнациональный центр по изучению качества жизни утвердил его использование в научных исследованиях в качестве инструмента для оценки качества жизни детей [16]. Опросник CHQ включает в себя 12 шкал, которые дают возможность оценивать различные сферы жизнедеятельности ребенка: психическое, физическое здоровье, психологические аспекты здоровья в семье и т.д. Оценка показателей качества жизни ребенка по каждой шкале осуществляется по 100-бальной системе. Снижение оценочных показателей в той или иной шкале характеризует ухудшение качества жизни ребенка в конкретной сфере жизнедеятельности. Протокол исследования соответствует этическим принципам Хельсинкской Декларации Всемирной Медицинской Ассоциации (1964 г.) и статьи 24 Конституции России. Исследование одобрено комитетом по этике (протокол № 9 от 12.09.2016 г.) и выполнено в рамках научной темы ФГБНУ ФИЦ КНЦ СО РАН («Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера»). От всех обследованных заблаговременно были получены письменные информированные согласия до начала исследования.

При статистической обработке полученных научных данных были использованы программы SPSS (version 23.0; IBM, Inc.) и Microsoft Excel 2010. Значимость различий рассчитывалась для качественных признаков с применением критерия χ^2 ; а для количественных признаков расчет значимости различий производился с использованием непараметрического критерия Манна-Уитни для независимых выборок. Данные представлены для выборок, не подчиняющихся нормальному закону распределения значений признаков (проверка на нормальность распределения значений признаков проведена с использованием тестов Шапиро-Уилка и Колмогорова-Смирнова) в виде медианы (Me) и межквартильного интервала

(С25-С75). Уровень значимости различий признаков принимался при $p < 0,05$.

Результаты и обсуждение

Абдоминальные боли распространены у монголоидов в 57,0 %, у европеоидов в 51,5 % ($p=0,241$). Частота болей не имела зависимости от возраста, но на нее влияла половая принадлежность детей. Абдоминальные боли девочки-тувинки испытывали в 63,4 %, мальчики-тувинцы в 47,7 % ($p=0,004$), мальчики-европеоиды – 40,8 %, девочки-европеоиды – 60,9 % ($p=0,016$).

У школьников с абдоминальными болями в обеих этнических популяциях при сравнительной оценке с детьми без жалоб отмечено снижение показателей ка-

чества жизни по ряду шкал (табл. 1). Это относилось, прежде всего, к общей родительской оценке здоровья своих детей ($p=0,001$ у коренных, $p=0,001$ у европеоидов). В обеих популяциях наблюдалось снижение показателей по шкале «боль/дискомфорт» ($p=0,001$ у европеоидов, $p=0,001$ у тувинцев) что вполне закономерно и было следствием реакции родителей на наличие у ребенка абдоминальных болевых проявлений и являлось отражением клинической выраженности болевого синдрома в животе, что беспокоило родителей. Помимо этого, присутствие жалоб на абдоминальные боли было сопряжено с изменением поведения школьников, которое становилось незрелое, нередко агрессивное, что отмечали родители. Свиде-

Таблица 1

Оценка качества жизни детей по шкалам Child Health Questionnaire

Table 1

Assessment of the quality of life of children according to the Child Health Questionnaire scales

Шкалы CHQ (100-балльная система)	Европеоиды							Монголоиды							P ₁₋₃
	1. АБ + (n=84)			2. АБ - (n=79)			P _{1,2}	3. АБ + (n=216)			4. АБ - (n=163)			P _{3,4}	
	Me	C25	C75	Me	C25	C75		Me	C25	C75	Me	C25	C75		
Общая оценка здоровья	50,0	25,0	50,0	50,0	50,0	75,0	0,001	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	75,0	0,001	0,200
Физическая активность	100,0	95,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,750	100,0	80,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,005	0,039
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	0,411	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	0,819	0,975
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,965	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,833	0,927
Боль/Дискомфорт	75,0	50,0	75,0	75,0	75,0	100,0	0,001	75,0	50,0	75,0	75,0	75,0	100,0	0,001	0,016
Поведение	62,5	50,0	70,8	70,8	58,3	79,2	0,001	75,0	62,5	83,3	75,0	66,7	87,5	0,028	0,001
Психическое здоровье	100,0	66,7	100,0	100,0	83,3	100,0	0,15	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0	100,0	0,587	0,001
Общее восприятие здоровья	66,7	33,3	66,7	66,7	33,3	66,7	0,906	50,0	33,3	66,7	66,7	33,3	66,7	0,072	0,217
Изменения в состоянии здоровья	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0	75,0	0,244	50,0	50,0	75,0	75,0	50,0	100,0	0,001	0,282
Эмоциональное воздействие на родителей	50,0	12,5	75,0	50,0	25,0	75,0	0,088	50,0	25,0	75,0	50,0	12,5	75,0	0,959	0,530
Ограничение свободного времени	100,0	75,0	100,0	100,0	75,0	100,0	0,897	87,5	50,0	100,0	100,0	53,1	100,0	0,425	0,063
Семейная сплоченность	66,7	66,7	100,0	100,0	66,7	100,0	0,003	66,7	66,7	100,0	100,0	66,7	100,0	0,035	0,471

Примечание: CHQ – опросник Child Health Questionnaire; n – число детей; Me – медиана; C25-C75 – межквартильный интервал; p – уровень статистической значимости; АБ – абдоминальная боль.

Статистическую значимость различий признаков анализировали с помощью критерия Манна-Уитни.

Note: CHQ – Child Health Questionnaire; n – number of children; Me – median; C25-C75 – interquartile interval; p – statistical significance level; АБ – abdominal pain.

The statistical significance of differences in signs was analysed using the Mann-Whitney test.

тельством этому было снижение показателей по шкале «нарушение поведения» ($p=0,001$ у европеоидов, $p=0,028$ у тувинцев).

Помимо этого, в обеих этнических популяциях у детей с абдоминальной болью отмечено снижение уровня баллов по шкале «семейная сплоченность» ($p=0,003$ у европеоидов, $p=0,035$ у тувинцев), что отражает неблагоприятный микроклимат в семье из-за болезни ребенка, указывающий на снижение количества и продолжительности по времени совместного семейного досуга, наличие разногласий и конфликтов в семье, отсутствие способности находить общий язык друг с другом по различным семейным вопросам.

При этом при оценке родителями качества жизни своих детей, имевших абдоминальные боли, в этнических популяциях наблюдались определенные различия показателей по шкалам. В частности, это касалось европеоидов, в оценке которых, в отличие от родителей тувинцев, были получены более низкие уровни баллов по таким шкалам, как «боль/диском-

форт» ($p=0,016$), «нарушение поведения» ($p=0,001$). Кроме того, у них имелось снижение показателей и по шкале «психическое здоровье» ($p=0,001$), что свидетельствовало о увеличении постоянного чувства тревоги и депрессии. В оценке родителями качества жизни школьников с абдоминальной болью в тувинской популяции установлено лишь снижение показателей по шкале «физическая активность» ($p=0,039$), что указывает на значительное ограничение ребенка в выполнении физических нагрузок, в том числе ухода за собой в связи с проблемой в состоянии здоровья.

Характеризуя влияние абдоминальной боли на качество жизни у школьников в этнических популяциях в целом, большинство отклонений по шкалам в негативную сторону сохранялось независимо от возраста и пола (табл. 2, 3). Но при этом в популяции тувинцев при наличии абдоминальной боли у подростков, в отличие от младших детей, присутствовало снижение балльной оценки по такому разделу опросника, как «эмоциональное воздействие на

Таблица 2

Оценка качества жизни детей различного возраста с абдоминальными болями по шкалам Child Health Questionnaire

Table 2

Assessment of the quality of life of children of different ages with abdominal pain according to the Child Health Questionnaire scales

Шкалы CHQ (100-балльная система)	Европеоиды							Монголоиды							P ₁₋₃	P ₂₋₄		
	1. 7-11 лет (n=45)			2. 12-17 лет (n=39)				P ₁₋₂	3. 7-11 лет (n=130)			4. 12-17 лет (n=86)					P ₃₋₄	
Общая оценка здоровья	50,0	50,0	50,0	50,0	25,0	50,0	0,204	50,0	50,0	50,0	50,0	25,0	50,0	0,847	0,857	0,134		
Физическая активность	100,0	100,0	100,0	100,0	87,5	100,0	0,145	100,0	80,0	100,0	100,0	90,0	100,0	0,301	0,007	0,906		
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	62,5	100,0	100,0	50,0	100,0	0,256	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	0,182	0,288	0,186		
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,393	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,236	0,834	0,961		
Боль/Дискомфорт	75,0	50,0	75,0	75,0	50,0	75,0	0,419	75,0	50,0	75,0	75,0	50,0	75,0	0,617	0,119	0,081		
Поведение	58,3	45,8	70,8	66,7	50,0	75,0	0,335	70,8	62,5	83,3	75,0	62,5	83,3	0,400	0,001	0,001		
Психическое здоровье	100,0	66,7	100,0	83,3	50,0	100,0	0,256	100,0	83,3	100,0	100,0	83,3	100,0	0,447	0,028	0,002		
Общее восприятие здоровья	66,7	50,0	75,0	66,7	33,3	66,7	0,136	66,7	33,3	66,7	50,0	33,3	66,7	0,279	0,200	0,522		
Изменения в состоянии здоровья	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0	75,0	0,363	50,0	50,0	93,8	50,0	50,0	75,0	0,576	0,136	0,954		
Эмоциональное воздействие на родителей	50,0	25,0	75,0	50,0	12,5	62,5	0,369	37,5	25,0	62,5	50,0	37,5	75,0	0,010	0,405	0,059		
Ограничение свободного времени	87,5	71,9	100,0	100,0	75,0	100,0	0,156	87,5	50,0	100,0	100,0	75,0	100,0	0,025	0,164	0,301		
Семейная сплоченность	66,7	66,7	100,0	66,7	66,7	100,0	0,241	66,7	66,7	100,0	66,7	66,7	100,0	0,622	0,734	0,185		

Примечание: CHQ – опросник Child Health Questionnaire; n – число детей; Me – медиана; C25-C75 – межквартильный интервал; p – уровень статистической значимости; AB – абдоминальная боль.

Статистическую значимость различий признаков анализировали с помощью критерия Манна-Уитни.

Note: CHQ – Child Health Questionnaire; n – number of children; Me – median; C25-C75 – interquartile interval; p – statistical significance level; AB – abdominal pain.

The statistical significance of differences in signs was analysed using the Mann-Whitney test.

Оценка качества жизни детей с абдоминальными болями в зависимости от пола по шкалам Child Health Questionnaire

Table 3

Assessment of the quality of life of children with abdominal pain depending on the gender according to the Child Health Questionnaire scales

Шкалы CHQ (100-бальная система)	Европеоиды							Монголоиды							P ₁₋₃	P ₂₋₄
	1. Мальчики (n=31)			2. Девочки (n=53)			P ₁₋₂	3. Мальчики (n=74)			4. Девочки (n=142)			P ₃₋₄		
	Me	C25	C75	Me	C25	C75		Me	C25	C75	Me	C25	C75			
Общая оценка здоровья	50,0	25,0	50,0	50,0	25,0	50,0	0,601	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	50,0	0,969	0,216	0,468
Физическая активность	100,0	100,0	100,0	100,0	90,0	100,0	0,427	100,0	90,0	100,0	100,0	80,0	100,0	0,496	0,116	0,144
Роль эмоциональных проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	0,630	100,0	50,0	100,0	100,0	50,0	100,0	0,065	0,693	0,718
Роль физических проблем в ограничении жизнедеятельности	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,978	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,616	0,878	0,837
Боль/Дискомфорт	62,5	50,0	75,0	75,0	50,0	75,0	0,821	75,0	50,0	75,0	75,0	50,0	75,0	0,974	0,093	0,075
Поведение	62,5	44,8	70,8	62,5	50,0	70,8	0,640	72,9	58,3	83,3	75,0	62,5	83,3	0,422	0,004	0,001
Психическое здоровье	100,0	66,7	100,0	100,0	50,0	100,0	0,770	100,0	83,3	100,0	100,0	100,0	100,0	0,006	0,303	0,001
Общее восприятие здоровья	66,7	33,3	66,7	66,7	50,0	66,7	0,709	50,0	33,3	66,7	66,7	33,3	66,7	0,986	0,753	0,205
Изменения в состоянии здоровья	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0	75,0	0,252	50,0	50,0	75,0	50,0	50,0	93,8	0,990	0,957	0,172
Эмоциональное воздействие на родителей	37,5	12,5	62,5	50,0	18,8	75,0	0,349	37,5	25,0	68,8	50,0	25,0	75,0	0,385	0,457	0,816
Ограничение свободного времени	93,8	65,6	100,0	100,0	75,0	100,0	0,488	87,5	59,4	100,0	87,5	50,0	100,0	0,945	0,515	0,067
Семейная сплоченность	66,7	66,7	100,0	66,7	66,7	100,0	0,539	66,7	66,7	100,0	66,7	66,7	100,0	0,539	0,799	0,276

Примечание: CHQ – опросник Child Health Questionnaire; n – число детей; Me – медиана; C25-C75 – межквартильный интервал; p – уровень статистической значимости; АБ – абдоминальная боль.

Статистическую значимость различий признаков анализировали с помощью критерия Манна-Уитни.

Note: CHQ – Child Health Questionnaire; n – number of children; Me – median; C25-C75 – interquartile interval; p – statistical significance level; АБ – abdominal pain.

The statistical significance of differences in signs was analysed using the Mann-Whitney test.

родителей» (p=0,01), что свидетельствует о выраженном беспокойстве родителей в связи с проблемами со здоровьем у ребенка. Увеличение числа шкал с более низкими бальными значениями в старшей возрастной группе тувинцев, по нашему предположению, обусловлено клинической выраженностью абдоминальной боли, в первую очередь - частотой жалоб. Анализ полученных данных подтвердил это. Абдоминальные боли ежедневные или несколько раз в неделю отмечали 5,7 % тувинцев в возрасте 7-11 лет и 11,9 % в более старшей возрастной группе (p=0,035). У европеоидов показатели составили соответственно 9,6 % и 11,3 % (p=0,736).

Кроме того, у старших школьников в тувинской популяции установлена тенденция к большей длительности абдоминальных болей в течение года. Длительность более 2 месяцев имели 32,6% старших детей и 25,0% младших (p=0,114).

В свою очередь, эмоциональное напряжение у родителей из-за физических и психических проблем в здоровье детей младшего возраста в популяции тувинцев отражается на снижении их свободного времени, о чем свидетельствуют низкие показатели по шкале «родительское влияние, время» (p=0,025). Не исключено, что это является следствием начала обучения в школе, повышающего риск формирования функциональных расстройств в виде абдоминальной боли.

Следовательно, у школьников Республики Тыва с абдоминальными болями имеется снижение показателей качества жизни независимо от их этнической принадлежности, которое сопряжено как с физическими, так и психическими аспектами здоровья детей. При этом в европеоидной популяции отмечены более существенные отклонения качества жизни у данной категории школьников. В определенной мере это может обеспечиваться участием генетического влияния

(функциональные особенности органов пищеварения, специфика реагирования нервной системы на стресс, уровень адаптированности к экологическим условиям проживания) [3, 17]. Однако этнический аспект влияния на течение заболевания включает в себя также особенности образования, жизненного уклада, микросоциальной среды (многодетность и др.), этно-культуральные особенности в воспитании детей и т.д. Все это прямо или опосредованно формирует особенности социально-экономического уровня жизни представителей различного этноса [18, 19]. Что, в свою очередь, находит отражение в показателях психосоциального дистресса у детей в популяциях, сопряженного с риском формирования патологической абдоминальной боли, которая в детском возрасте в большей степени имеет функциональную природу. Так, в Тыве при выборочном инструментальном обследовании верхних отделов желудочно-кишечного тракта у детей с гастроэнтерологическими жалобами, в том числе и с абдоминальными болями, органическая патология установлена всего в 15,5% [20], что является определенным свидетельством доминирования функциональных заболеваний у детей в структуре патологии желудочно-кишечного тракта. Функциональная хроническая абдоминальная боль у детей, как известно, нередко проспективно связана с соматизацией патологического процесса в животе и отклонениями в психической сфере, характеризующиеся появлением тревоги, депрессии уже в подростковом возрасте [21]. В этом контексте проблема абдоминальных болей у детей Республики Тыва вырисовывается с других позиций. Это депрессивные состояния у детей. Проблема в регионе имеет особую остроту в связи с одними из наиболее высоких показателей детского суицида по Российской Федерации [22]. При этом психосоматические заболевания нередко скрываются под маской абдоминального болевого синдрома. Многим детям с болями в животе требуется консультация психолога и психиатра [21].

Важным результатом в нашем исследовании является то, что из-за проблем со здоровьем у детей эмоциональное напряжение наблюдается в семьях и у родителей. На наш взгляд, следует проводить градацию в аспекте о первичности психоэмоционального климата в семье: либо проблемы со здоровьем ребенка, либо неблагоприятный психоэмоциональный климат в семье выступает провоцирующим фактором в возникновении абдоминальной боли.

Заключение

Таким образом, дети с абдоминальными болями представляют собой патогенетически гетерогенную группу пациентов. Это в первую очередь случаи, когда источником появления боли является органическая патология. Однако наиболее широкая группа

пациентов с абдоминальными болями в детских популяциях имеет функциональную ее природу, среди которых под маской абдоминальной боли присутствуют дети, находящиеся в состоянии психосоциального дистресса (депрессии) для которых также как для категории пациентов с органической патологией, особо важна своевременность медицинской помощи с привлечением психолога и психиатра. К сожалению, если настороженность в плане органической природы абдоминальной боли присутствует и у родителей, и у врача, то что касается абдоминальной боли в качестве депрессивных проявлений у ребенка, которые маскируются нередко под поведенческими нарушениями, должной настороженности в необходимости привлечения психиатра и психолога нет.

Трудно, но важно оценивать первичность вклада психосоциального дистресса и соматического компонента в возникновении абдоминальной боли у ребенка, особенно при первичном ее появлении с целью оптимизации реабилитационных мероприятий по улучшению здоровья и качества жизни. Кроме того, важно учитывать этническую принадлежность ребенка. При оказании медицинской помощи ребенку следует чаще привлекать психологов и психиатров, что повысит эффективность лечебных мероприятий. При этом, как показывают наши результаты, оценка качества жизни является информативным инструментом в оценке как соматической, так и психической компоненты в формировании абдоминальной боли и может быть рекомендована для более широкого использования в практике.

Литература / References

1. The Australian Institute of Health and Welfare (AIHW). Australia's health 2016. Accessed February 21, 2023. <https://www.aihw.gov.au/getmedia/9844cefb-7745-4dd8-9ee2-f4d1c3d6a727/19787-AH16.pdf.aspx>
2. Peery AF, Crockett SD, Murphy CC, Lund JL, Dellon ES, Williams JL, Jensen ET, Shaheen NJ, Barritt AS, Lieber SR, Kochar B, Barnes EL, Fan YC, Pate V, Galanko J, Baron TH, Sandler RS. Burden and Cost of Gastrointestinal, Liver, and Pancreatic Diseases in the United States: Update 2018. *Gastroenterology*. 2019;156(1):254-272. e11. DOI:10.1053/j.gastro.2018.08.063
3. Bao X, Yu W, Chu Z, Gao J, Zhou M, Gu Y. Functional abdominal pain disorders in children in southern Anhui Province, China are related to academic stress rather than academic performance. *BMC Pediatr*. 2023;23(1):333. DOI:10.1186/s12887-023-04154-3
4. Friesen C, Colombo JM, Deacy A, Schurman JV. An Update on the Assessment and Management of Pediatric Abdominal Pain. *Pediatric Health Medicine and Therapeutics*. 2021;(12):373-393. DOI:10.2147/PHMT.S287719
5. Holstein BE, Damsgaard MT, Ammitzbøll J, Madsen KR, Pedersen TP, Rasmussen M. Recurrent abdominal pain among adolescents: trends and social inequality 1991-2018. *Scandinavian Journal of Pain*. 2020;21(1):95-102. DOI:10.1515/sjpain-2020-0062
6. Ayonrinde OT, Ayonrinde OA, Adams LA, Sanfilippo FM, Sullivan TAO, Robinson M, Oddy WH, Olynyk JK. The relationship

between abdominal pain and emotional wellbeing in children and adolescents in the Raine Study. *Scientific Reports*. 2020;(10):1646. DOI:10.1038/s41598-020-58543-0

7. Lakhoo K, Almario CV, Khalil C, Spiegel BMR. Prevalence and Characteristics of Abdominal Pain in the United States. *Clinical Gastroenterology and Hepatology*. 2021;19(9):1864-1872.e5. DOI:10.1016/j.cgh.2020.06.065

8. Ranasinghe N, Devanarayana NM, Rajindrajith S, Perera MS, Nishanthin S, Warnakulasuriya T, de Zoysa PT. Functional gastrointestinal diseases and psychological maladjustment, personality traits and quality of life. *BMC Gastroenterology*. 2018;18(1):33. DOI:10.1186/s12876-018-0760-8

9. Hollier JM, Czyzewski DI, Self MM, Liu Y, Weidler EM, van Tilburg MAL, Varni JW, Shulman RJ. Associations of Abdominal Pain and Psychosocial Distress Measures With Health-Related Quality-of-Life in Pediatric Healthy Controls and Irritable Bowel Syndrome. *Journal of Clinical Gastroenterology*. 2021;55(5):422-428. DOI: 10.1097/MCG.0000000000001373

10. 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 Psychology and Behavioral Medicine*. 2022;10(1):888-912. DOI:10.1080/21642850.2022.2121710

11. Peyrin-Biroulet L, Louis E, Loftus EV Jr, Lacerda A, Zhou Q, Sanchez Gonzalez Y, Ghosh S. Quality of Life and Work Productivity Improvements with Upadacitinib: Phase 2b Evidence from Patients with Moderate to Severe Crohn's Disease. *Advances in Therapy*. 2021;38(5):2339-2352. DOI:10.1007/s12325-021-01660-7

12. Thongsing A, Likasitwattanukul S, Sanmaneechai O. Reliability and validity of the Thai version of the Pediatric Quality of Life inventory™ 3.0 Duchenne Muscular Dystrophy module in Thai children with Duchenne Muscular Dystrophy. *Health Qual Life Outcomes*. 2019;17(1):76. DOI:10.1186/s12955-019-1140-y

13. Добровольский СР, Абдурахманов ЮХ, Джамынчиев ЭК, Абдуллаева АА. Исследование качества жизни больных в хирургии. *Хирургия. Журнал им. Н.И. Пирогова*. 2008;(12):73-76. [Dobrovolskiy SR, Abdurakhmanov YuKh, Dzhamynchiev EK, Abdullaeva AA. Quality of life investigation in surgical patients. *Pirogov Russian Journal of Surgery*. 2008;(12):73-76. (In Russian)]

14. Ruperto N, Ravelli A, Pistorio A, Malattia C, Cavuto S, Gado-West L, Tortorelli A, Landgraf JM, Singh G, Martini A. 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):1-9

15. CHQ: Child Health Questionnaire. Accessed February 21, 2023. <https://www.healthactchq.com/survey/chq>.

16. Кузьмина НН, Никишина ИП, Шайков АВ, Руперта Н, Шелепина ТА, Салугина СО. Российский адаптированный вариант опросников для оценки качества жизни и состояния здоровья детей с ювенильными хроническими артритам. *Научно-практическая ревматология*. 2002;(1):40-44. [Kuzmina NN, Nikishina IP, Shaykov AV, Ruperto N, Shelepina TA, Salugina SO. The Russian version of the Childhood Health Assessment Questionnaires (CHAQ) and the Child Health Questionnaires (CAQ). *Rheumatology Science and Practice*. 2002;(1):40-44. (In Russian)]

17. Pardo M, Nielsen R. Human adaptation to extreme environmental conditions. *Current Opinion in Genetics Development*. 2018;(53): 77-82. DOI:10.1016/j.gde.2018.07.003

18. Polivanova TV, Malaty H, Vshivkov VA. Epidemiology Helicobacter pylori infection in children in the Tyva Republic (Russia). *Helicobacter*. 2022;(27),3:e12882. DOI:10.1111/hel.12882

19. Сат СА. Характеристика уровня жизни населения Республики Тыва. *Экономика и бизнес: теория и практика*. 2018;(8):116-118. [Sat SA. Characteristics of the level of living of the population of the Republic of Tyva. *Economy and Business: Theory and Practice*. 2018;(8):116-118. (In Russian)]

20. Поливанова ТВ, Каспаров ЭВ, Вшивков ВА, Муравьева НГ, Зайцева ОИ. Патология желудка и двенадцатиперстной кишки у школьников Республики Тыва. *Здравоохранение Российской Федерации*. 2018; 62(3): 132-137. DOI: 10.18821/0044-197X-2018-62-3-132-137 [Polivanova TV, Kasparov EV, Vshivkov VA, Murav'eva NG, Zaytseva OI. The pathology of stomach and duodenum in schoolchildren of the Republic of Tyva. *Health Care of the Russian Federation*. 2018; 62(3): 132-137. DOI: 10.18821/0044-197X-2018-62-3-132-137 (In Russian)]

21. Newton E, Schosheim A, Patel S, Chitkara DK, van Tilburg MAL. The role of psychological factors in pediatric functional abdominal pain disorders. *Neurogastroenterology and Motility*. 2019;31(6):e13538. DOI: 10.1111/nmo.13538

22. Семенова НБ. Особенности эмоциональной сферы коренной молодежи севера как фактор риска суицидального поведения. *Суицидология*. 2011; 2(3): 11-13. [Semyonova NB. Features of emotional of native youth of the north as a risk factor for suicide. *Suicidology*. 2011; 2(3): 11-13. (In Russian)]

Сведения об авторах

Поливанова Тамара Владимировна, д.м.н., главный научный сотрудник, Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» – Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3Г; Красноярский государственный медицинский университет имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 1; тел.: +79509905709; e-mail: tamara-polivanova@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3842-9147>

Каспаров Эдуард Вильямович, д.м.н., профессор, директор, Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» – Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3Г; тел.: +7(391) 228-06-62; e-mail: impr@impr.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5988-1688>

Вшивков Виталий Алексеевич, старший научный сотрудник, к.м.н., Федеральный исследовательский центр «Красноярский научный центр Сибирского отделения Российской академии наук» – Научно-исследовательский институт медицинских проблем Севера; адрес: Российская Федерация, 660022, г. Красноярск, ул. Партизана Железняка, д. 3Г; тел.: +79232800698; e-mail: vitali1983@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-1410-8747>

Author information

Tamara V. Polivanova, Dr.Med.Sci., Chief Researcher, Scientific Research Institute for Medical Problems of the North of Federal Research Centre «Krasnoyarsk Scientific Centre» Siberian Division of Russian Academy of Sciences; Address: 3G, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Professor V. F. Voyno-Yasenetsky Krasnoyarsk State Medical University; Address: 1, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Phone: +79509905709; e-mail: tamara-polivanova@yandex.ru, <http://orcid.org/0000-0003-3842-9147>

Eduard V. Kasparov, Dr.Med.Sci., Professor, Director, Scientific Research Institute for Medical Problems of the North of Federal Research Centre «Krasnoyarsk Scientific Centre» Siberian Division of Russian Academy of Sciences; Address: 3G, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Phone: +7(391) 228-06-62; e-mail: impr@impr.ru, <http://orcid.org/0000-0002-5988-1688>

Vitaliy A. Vshivkov, Cand.Med.Sci., Senior Researcher, Scientific Research Institute for Medical Problems of the North of Federal Research Centre «Krasnoyarsk Scientific Centre» Siberian Division of Russian Academy of Sciences; Address: 3G, Partizan Zheleznyak Str., Krasnoyarsk, Russian Federation 660022; Phone: +79232800698; e-mail: vitali1983@mail.ru, <http://orcid.org/0000-0002-1410-8747>

Дата поступления: 07.03.2023

Дата рецензирования: 03.11.2023

Принято к публикации: 16.01.2024

Received 16 March 2023

Revision Received 03 November 2023

Accepted 16 January 2024