



Влияние хронической лямблиозной инвазии на качество жизни детей школьного возраста

For citation: Zdorov'e Rebenka. 2019;14(7):428-433. doi: 10.22141/2224-0551.14.7.2019.184623

Резюме. Актуальность. Сохранению здоровья детей посвящено много исследовательских работ. Одним из критериев оценки состояния ребенка является качество его жизни. В литературе широко используется термин «качество жизни, обусловленное здоровьем», который подразумевает характеристику различных сторон состояния организма — как связанных, так и не связанных с болезнью. Качество жизни при лямблиозе у детей до сих пор не изучено. **Целью** исследования стало изучение показателей качества жизни детей школьного возраста с хроническим течением лямблиоза. **Материалы и методы.** Под наблюдением находились 126 детей с хроническим лямблиозом в возрасте от 13 до 18 лет. Контрольную группу составили относительно здоровые дети (72 человека) того же возраста. Дети с лямблиозом основной группы принадлежали к разным возрастным подгруппам: I подгруппу составили пациенты подросткового возраста: мальчики 13–16 лет и девочки 12–15 лет — 64 человека (50,79 %), II подгруппу — юношеского возраста: юноши 17–18 лет и девушки 16–18 лет — 62 человека (49,21 %). Инструментом изучения качества жизни детей в исследуемых группах стал международный опросник MOS SF-36. **Результаты.** Установлено, что большинство показателей качества жизни детей с лямблиозом оказались ниже в сравнении с контрольной группой. Выявлено более значимое снижение показателей в юношеском возрасте. Самые низкие показатели касались области психологического компонента здоровья. Уровень психического здоровья в этой подгруппе снизился до $41,02 \pm 2,04$ балла, что ниже ($p < 0,05$), чем в контрольной подгруппе ($65,12 \pm 3,89$ балла). При преимущественном поражении пищеварительной системы показатели физического компонента здоровья были на 12–19 баллов ниже. При поражении других органов и систем показатели психического компонента здоровья были ниже на 12–16 баллов, что обусловлено присутствием в подгруппе 87,1 % человек с астеноневротическим синдромом. **Выводы.** Лямблиозная инвазия снижает показатели качества жизни. Более низкие показатели установлены в юношеском возрасте. Показатели психологической сферы снижены при астеноневротическом синдроме, физической — при поражении пищеварительной системы.

Ключевые слова: дети; здоровье; качество жизни

Введение

Понятие «здоровье» определяется Всемирной организацией здравоохранения как состояние полного физического, психического и социального благополучия, а не только как отсутствие болезни [1]. Однако в поле зрения научных медицинских исследований попадают, как правило, направления, связанные с особенностями течения заболевания, возможности коррекции физиометрических показателей, в то вре-

мя как различные болезни влияют не только на физическое состояние и лабораторные показатели, но и на психоэмоциональную сферу, изменяя место и роль ребенка в социальной жизни. Одним из критериев оценки состояния ребенка является качество его жизни (КЖ) (QOL — Quality of Life в англоязычной литературе или LQ — Lebens qualitat — в немецкоязычной), дефиниция которого созвучна с формулировкой здоровья. Согласно определению ВОЗ, качество жизни —

© 2019. The Authors. This is an open access article under the terms of the [Creative Commons Attribution 4.0 International License, CC BY](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/), which allows others to freely distribute the published article, with the obligatory reference to the authors of original works and original publication in this journal.

Для корреспонденции: Заславская Анна Александровна, заведующая кафедрой детских болезней, Частное высшее учебное заведение «Киевский медицинский университет», ул. Льва Толстого, 9, г. Киев, 01004, Украина; e-mail: mo4alova@list.ru

For correspondence: Ganna Zaslavska, Head of the Department of children diseases, Private Higher Education Institution "Kyiv Medical University", Lva Tolstogo st., 9, Kyiv, 01004, Ukraine; e-mail: mo4alova@list.ru

Full list of author information is available at the end of the article.

это характеристика физического, психологического, эмоционального и социального функционирования, основанная на его субъективном восприятии [2]. Таким образом, КЖ представляет собой интегральный подход в комплексной оценке состояния здоровья, включающий оценивание индивидом как своего физического и психологического состояния, так и своего уровня независимости, социального статуса, отношения к особенностям окружающей его среды.

Последние 50 лет в зарубежной литературе широко используется термин «качество жизни, обусловленное здоровьем» (Health-related Quality of Life) [3], который подразумевает характеристику различных сторон состояния организма — как связанных, так и не связанных с болезнью. Это направление исследований позволяет определить влияние болезни и лечения на психологическое, эмоциональное состояние больного, его социальный статус. Исследование КЖ дает возможность оценить процессы адаптации ребенка — как здорового, так и при различных заболеваниях, проводить индивидуальный мониторинг его состояния с оценкой результатов терапии, разработки прогностических моделей течения и исхода болезни [4–6]. В основе концепции исследования качества жизни лежат три основных признака: многокомпонентность, изменчивость во времени и участие самого респондента (ребенка или его родителей) в оценке [7–10].

Для оценки КЖ во всем мире используют стандартные инструменты, которыми являются специально разработанные опросники (индексы и профили), обладающие определенными психометрическими свойствами, надежностью, чувствительностью и валидностью [11, 12]. В США и Европе созданы специальные центры, занимающиеся разработкой таких опросников.

Несмотря на обширность исследований КЖ, качество жизни, обусловленное здоровьем, у детей освещено в немногочисленных работах, а при паразитарных заболеваниях — в единичных, в то время как кишечные паразитозы являются широко распространенной патологией среди детского населения, оказывающие многостороннее патологическое воздействие на детский организм. В то же время в литературе и на практике все чаще обращает на себя внимание воздействие паразитозов не только на физическое, но и на психическое состояние и развитие детей, что, безусловно, влияет на качество их жизни. К наиболее ярким представителям, влияющим на психоэмоциональный статус ребенка, относится лямблиоз возбудителя, которого Душан Ламбль назвал «паразитом тоски и печали».

В большинстве случаев, начинаясь исподволь, лямблиоз приобретает хроническое течение, нередко с длительной компенсацией. Разноплановая симптоматика часто приводит к диагностическим ошибкам и длительной персистенции возбудителя, что вызывает ослабление защитных функций организма детей. Это способствует созданию платформы для развития не только соматических, но и инфекционных, аллер-

гических, кожных заболеваний, что изменяет работу всех органов и систем. Периодические боли в животе, снижение аппетита (а вслед за этим — и массы тела), метеоризм, диарея, интермиттирующая гипертермия являются наиболее частыми кишечными проявлениями лямблиоза [13, 14]. Изменение микробиоценоза, дисэлементозы и гиповитаминозы, сопровождающие данную инвазию, усугубляют нарушение показателей здоровья и не могут не отразиться на качестве жизни в целом.

Цель исследования: изучить показатели качества жизни детей школьного возраста с хроническим течением лямблиоза.

Материалы и методы

Под наблюдением находились 126 детей с хроническим лямблиозом в возрасте от 13 до 18 лет. Контрольную группу составили относительно здоровые дети (72 человека) того же возраста (без лямблиоза, не состоящие на диспансерном учете, без острых, хронических и декомпенсированных заболеваний).

Дети с лямблиозом из основной группы принадлежали к разным возрастным подгруппам: I подгруппу составили пациенты подросткового возраста: мальчики 13–16 лет и девочки 12–15 лет — 64 человека (50,79 %), II подгруппу — юношеского возраста: юноши 17–18 лет и девушки 16–18 лет — 62 человека (49,21 %).

Клиническое обследование каждого ребенка включало анализ медицинской документации, сбор жалоб, эпидемиологический анамнез, анамнез жизни и заболевания, объективный осмотр пациента (оценивался общий статус детей с определением симптомов и синдромов, проводилась оценка физического развития). Лабораторный комплекс исследований включал клинический анализ крови, общий анализ мочи, серологические методы, ИФА, ПЦР.

Диагноз лямблиоза был верифицирован с учетом стандарта диагностики данного заболевания и подтверждался обнаружением цист лямблий в кале. Учитывались также данные ИФА- и ПЦР-диагностики.

Инструментом изучения качества жизни детей в исследуемых группах стал международный опросник MOS SF-36. Анкетирование проводилось в поликлинике по месту жительства ребенка. Опросник MOS SF-36 состоит из 36 пунктов, сгруппированных в 8 шкал:

1) физическое функционирование (Pphysical Functioning — PF), отражающее степень, в которой физическое состояние ограничивает выполнение физических нагрузок (ходьба, подъем по лестнице, переноска тяжести);

2) ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием (Role-Pphysical Functioning — RF), — влияние физического состояния на повседневную ролевую деятельность (работу, выполнение повседневных обязанностей);

3) интенсивность боли (Bodily pain — BP) и ее влияние на способность заниматься повседневной деятельностью, включая работу по дому и вне дома;

4) общее состояние здоровья (General Health — GH) — оценка больным своего состояния здоровья в настоящий момент и перспектив лечения;

5) жизненная активность (Vitality — VT), подразумевающая ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным;

6) социальное функционирование (Social Functioning — SF) — физическое и эмоциональное состояние ограничивает социальную активность (общение);

7) ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием (Role-Emotional — RE), когда эмоциональное состояние мешает выполнению работы или другой повседневной деятельности;

8) психическое здоровье (Mental Health — MH), характеризующее настроение, наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций.

Шкалы формировали два показателя: физический компонент здоровья и психологический компонент здоровья.

Перед подсчетом показателей по 8 шкалам проводилась перекодировка ответов (процедура пересчета необработанных баллов опросника в баллы КЖ), затем для получения значений каждой шкалы — суммирование перекодированных ответов согласно методике, представленной авторами опросника в руководстве по применению анкеты SF-36 [15].

Расчет баллов качества жизни по каждой из 8 трансформированных шкал проводился по формуле:

$$\frac{(\text{Реальное значение показателя} - \text{минимально возможное значение показателя})}{\text{Возможный диапазон значений}} \times 100.$$

Шкалы с 1-й по 4-ю отражают состояние физического здоровья: физическое функционирование; ролевое функционирование, обусловленное физическим состоянием; интенсивность болевого синдрома; общее состояние здоровья. Шкалы с 5-й по 8-ю отражают основные показатели психического здоровья: жизненную активность; социальное функциони-

рование; ролевое функционирование, обусловленное эмоциональным состоянием; психическое здоровье.

Опросник SF-36 обеспечивает количественное определение качества жизни по указанным шкалам. При этом показатели могут колебаться от 0 до 100 баллов. Чем выше значение показателя, тем лучше оценка по избранной шкале (100 баллов соответствуют наивысшему показателю здоровья).

Статистическая обработка данных проводилась при помощи компьютерных программ Microsoft Excel 7.0, Statistica 6.0. Выборки проверялись на распределение по нормальному закону. В случае распределения не по нормальному закону для статистического расчета использовался критерий Манна — Уитни.

Результаты и обсуждение

При анализе данных опросника было установлено, что большинство показателей качества жизни у детей с лямблиозом оказались ниже в сравнении с контрольной группой детей (табл. 1).

Более детальный анализ качества жизни детей подросткового и юношеского возраста позволил установить следующие особенности. Исследование данных 8 шкал выявило более значимое снижение показателей в юношеском возрасте. Изменения затрагивали абсолютно все шкалы. Самые низкие показатели наблюдались в области психологического компонента здоровья, отражающего самооценку психического здоровья и характеризующего настроение (наличие депрессии, тревоги, общий показатель положительных эмоций). Так, уровень MH в этой подгруппе снизился до $41,02 \pm 2,04$ балла, что на 24 балла ниже, чем в аналогичной по возрасту контрольной подгруппе детей ($65,12 \pm 3,89$ балла).

На 44 балла ниже оказались и показатели шкалы ролевого эмоционального функционирования ($41,18 \pm 2,94$ балла). Статистически значимая разница наблюдалась не только с аналогичной контрольной подгруппой ($85,23 \pm 4,14$ балла), но и с подгруппой детей подросткового возраста (разница — 21 балл), где показатели также были снижены (до $62,18 \pm 2,43$

Таблица 1. Показатели качества жизни у детей 13–18 лет с лямблиозом

Аспекты КЖ	Основная группа (M ± σ)		Контрольная группа (M ± σ)	
	I подгруппа (n = 64)	II подгруппа (n = 62)	I подгруппа (n = 34)	II подгруппа (n = 38)
PF/ФФ	69,21 ± 2,70*.#	58,02 ± 2,51**	88,62 ± 4,59	85,31 ± 2,31
RF/РФФ	74,24 ± 2,81*.#	62,11 ± 2,48*	85,35 ± 4,12	81,44 ± 3,04
BP/Б	46,26 ± 2,80*	44,56 ± 2,39**	73,18 ± 3,56	71,23 ± 3,32
GH/ОЗ	47,42 ± 2,32*	46,26 ± 2,20*	65,32 ± 3,79	63,11 ± 2,54
VT/Ж	57,32 ± 2,31#	45,01 ± 2,93*	65,31 ± 2,79	62,14 ± 2,43
SF/СФ	54,49 ± 2,55*.#	43,28 ± 2,31**	78,37 ± 3,14	76,32 ± 3,99
RE/РЭФ	62,18 ± 2,43**.^	41,18 ± 2,94**	88,22 ± 3,16	85,23 ± 4,14
MH/ПЗ	45,13 ± 2,11*	41,02 ± 2,04*	70,28 ± 3,11	65,12 ± 3,89

Примечания: * — достоверность отличий с контрольной группой, $p < 0,05$; ** — достоверность отличий с контрольной группой, $p < 0,01$; # — достоверность отличий с показателями лиц 16–17-летнего возраста, $p < 0,05$; ^ — достоверность отличий с показателями лиц 16–17-летнего возраста, $p < 0,01$.

балла) по сравнению с подростками контрольной подгруппы ($88,22 \pm 3,16$ балла), но в меньшем объеме (разница — 26 баллов).

Показатели социального функционирования, зависящего как от психологического, так и от физического состояния, у детей юношеского возраста с лямблиозом также были ниже ($43,28 \pm 2,31$ балла), чем в остальных подгруппах. В подгруппе детей подросткового возраста с лямблиозной инвазией этот показатель составил $54,49 \pm 2,55$ балла, что на 11 баллов выше. Однако как в подгруппе подростков, так и у лиц юношеского возраста уровни значений социального функционирования были статистически значимо ниже, чем в аналогичных подгруппах здоровых детей ($78,37 \pm 3,14$ и $76,32 \pm 3,99$ балла соответственно).

Касаясь шкалы жизнеспособности, которая подразумевает ощущение себя полным сил и энергии или, напротив, обессиленным, нужно отметить следующее. Если у детей юношеского возраста, больных лямблиозом, показатели шкалы составили $45,01 \pm 2,93$ балла и наблюдалась значимая разница в 17–18 баллов с показателями аналогичной по возрасту подгруппы контроля ($62,14 \pm 2,43$ балла), то у детей подросткового возраста статистически значимой разницы мы не зарегистрировали. Показатели составили $57,32 \pm 2,31$ и $65,31 \pm 2,79$ балла соответственно. При этом мы отметили наличие значимой разницы между подростковым и юношеским возрастом в 12–13 баллов.

При оценке шкалы общего состояния здоровья, характеризующей оценку ребенком своего состояния здоровья, было установлено, что статистически значимой разницы между подгруппами детей с лямблиозом не было. При этом разница между показателями здоровых детей 16–17-летнего возраста ($63,11 \pm 2,54$ балла) и больных хроническим лямблиозом ($46,26 \pm 2,20$ балла) составила 17–18 баллов, а разница в 13–15-летнем возрасте между контрольной ($65,32 \pm 3,79$ балла) и основной группой ($47,42 \pm 2,32$ балла) — 18–19 баллов.

Анализ шкалы интенсивности боли и ее влияния на способность заниматься повседневной деятель-

ностью показал, что в подгруппе юношеского возраста уровень показателей в контрольной группе составил $71,23 \pm 3,32$ балла, в то время как при лямблиозной инвазии — $44,56 \pm 2,39$ балла. У здоровых детей подросткового возраста интенсивность боли соответствовала $73,18 \pm 3,56$ балла, а с лямблиозом — $46,26 \pm 2,80$ балла. В обеих группах разница со здоровыми детьми составила 26–27 баллов. При этом значимых отличий между группами не установлено.

Исследование ролевого физического функционирования, отражающего влияние физического состояния на выполнение будничной деятельности, выявило снижение показателей при лямблиозе в обеих подгруппах: в подгруппе лиц 16–17 лет — с $81,44 \pm 3,04$ балла до $62,11 \pm 2,48$ балла, в подгруппе лиц 13–15 лет — с $85,35 \pm 4,12$ балла до $74,24 \pm 2,81$ балла. Снижение составило 19 и 11 баллов соответственно. По этому показателю установлена статистически значимая разница между возрастными подгруппами детей с лямблиозной инвазией, которая составила 12 баллов.

Наибольшее снижение показателей по шкале физического функционирования наблюдалось у детей юношеского возраста с хроническим лямблиозом — $58,02 \pm 2,51$ балла. В аналогичной по возрасту подгруппе здоровых детей уровень физического функционирования составил $85,31 \pm 2,31$ балла, что на 27 баллов больше. У детей с лямблиозной инвазией подросткового возраста показатели в среднем составили $69,21 \pm 2,70$ балла, в то время как в контрольной группе — $88,62 \pm 4,59$ балла, что на 19 баллов меньше. Статистически значимая разница между возрастными подгруппами колебалась от 10 до 12 баллов.

Дальнейшее наше исследование было направлено на изучение качества жизни у детей с лямблиозом в зависимости от клинических проявлений: с преимущественным поражением пищеварительной системы и преимущественным поражением других органов и систем. Исследование показало статистически значимую разницу по физическому функционированию, ролевому физическому функционированию,

Таблица 2. Показатели качества жизни у детей в зависимости от клинических проявлений

Аспекты КЖ	Клинические проявления (M ± σ)	
	С преимущественным поражением пищеварительной системы (n = 64)	С преимущественным поражением других органов и систем (n = 62)
PF/ФФ	$57,02 \pm 2,63$	$69,72 \pm 2,84^*$
RF/РФФ	$59,07 \pm 2,43$	$77,29 \pm 3,04^{**}$
BP/Б	$39,40 \pm 1,91$	$51,42 \pm 2,73^*$
GH/ОЗ	$46,26 \pm 2,18$	$47,42 \pm 2,02$
VT/Ж	$54,02 \pm 2,61$	$48,06 \pm 2,73$
SF/СФ	$57,09 \pm 2,59$	$40,68 \pm 2,06^*$
RE/РЭФ	$62,80 \pm 2,90$	$40,56 \pm 2,03^{**}$
MH/ПЗ	$49,11 \pm 2,31$	$37,04 \pm 1,64^*$

Примечания: * — достоверность отличий с группой детей с преимущественным поражением пищеварительной системы, $p < 0,05$; ** — $p < 0,01$.

шкале боли, соціальному і ролевому емоціональному функціонуванню, а також по психологічному здоров'ю (табл. 2).

Установлено, що превалювання той или иной шкалы в зависимости от клинических проявлений было не однонаправленным. Так, при преимущественном поражении пищеварительной системы в основном страдал физический компонент здоровья. При этом показатели физического компонента, характеризующего ограничение по состоянию здоровья в выполнении различных видов физической активности, в этой подгруппе были ниже на 12–13 баллов по сравнению с детьми с преимущественным поражением других органов и систем ($69,72 \pm 2,84$ балла) и составили $57,02 \pm 2,63$ балла.

Значения ролевого физического функционирования у детей с поражением пищеварительной системы составили в среднем $59,07 \pm 2,43$ балла, в то время как в подгруппе с поражением других органов и систем — $77,29 \pm 3,04$ балла, что на 18–19 баллов выше.

Нужно отметить также более низкие показатели интенсивности боли, ограничивающей функционирование детей, в подгруппе с поражением пищеварительной системы, которые были на уровне $39,40 \pm 1,91$ балла. В подгруппе с поражением других органов и систем значения были статистически значимо выше и составили $51,42 \pm 2,73$ балла. Разница колебалась на уровне 12–13 баллов.

Показатели общего здоровья и общей жизненной активности статистической разницы между подгруппами не имели.

Исследование позволило установить, что при преимущественном поражении других органов и систем наблюдались более низкие показатели психического компонента здоровья. Полученные результаты продемонстрировали, что показатели социальной сферы у детей с поражением пищеварительной системы составили $57,09 \pm 2,59$ балла, а при поражении других органов и систем — $40,68 \pm 2,06$ балла. В среднем значения были на 16–17 баллов ниже.

Ролевая эмоциональная функция у детей с поражением пищеварительной системы также оказалась на более высоком уровне ($62,8 \pm 2,9$ балла) по сравнению с детьми, имеющими поражение других органов и систем ($40,56 \pm 2,03$ балла).

Уровень психического здоровья у детей с преимущественным поражением других органов и систем составил $37,04 \pm 1,64$ балла. Это на 12–13 баллов меньше, чем у детей с преимущественным поражением пищеварительной системы, у которых показатели были на уровне $49,11 \pm 2,31$ балла.

Такие значения мы объясняем тем, что 87,1 % человек, входящих в когорту детей с поражением других органов и систем, имели астеноневротический синдром, что непременно отражается прежде всего на их психоневрологическом состоянии.

Выводы

1. Лямблиозная инвазия оказывает негативное влияние на качество жизни детей школьного возраста.

2. Дети старшего школьного возраста с лямблиозом демонстрировали более низкие показатели по сравнению с младшими школьниками, статистическая разница с которыми наблюдалась по шкалам жизнеспособности, социального функционирования и ролевого эмоционального функционирования.

3. Установлены более низкие показатели физического компонента здоровья у детей с преимущественным поражением пищеварительной системы и статистически более низкие показатели психологического здоровья у школьников с преимущественным поражением других органов и систем.

Конфликт интересов. Автор заявляет об отсутствии какого-либо конфликта интересов и собственной финансовой заинтересованности при подготовке данной статьи.

References

1. Goloshubina VV, Moiseeva MV, Bagisheva NV, Trukhan Llu, Trukhan DI. Functional disorders of the biliary tract: current aspects of diagnosis and treatment. *RMJ. Medical Review*. 2018;2(3):13-17. (in Russian).
2. Cotton PB, Elta GH, Carter CR, Pasricha PJ, Corazziari ES. Rome IV. Gallbladder and Sphincter of Oddi Disorders. *Gastroenterology*. 2016 Feb 19. pii: S0016-5085(16)00224-9. doi: 10.1053/j.gastro.2016.02.033.
3. Trukhan DI, Filimonov SN. *Differentsial'nyi diagnoz osnovnykh gastroenterologicheskikh sindromov i simptomov [Differential diagnosis of the main gastroenterological syndromes and symptoms]*. Moscow: *Prakticheskaya meditsina*; 2016. 168 p. (in Russian).
4. Drossman DA, Hasler WL. Rome IV-Functional GI Disorders: Disorders of Gut-Brain Interaction. *Gastroenterology*. 2016 May;150(6):1257-61. doi: 10.1053/j.gastro.2016.03.035.
5. European Association for the Study of the Liver (EASL). *EASL Clinical Practice Guidelines on the prevention, diagnosis and treatment of gallstones*. *J Hepatol*. 2016 Jul;65(1):146-181. doi: 10.1016/j.jhep.2016.03.005.
6. Vinogradova KT. *Bolezni biliarnogo trakta [Diseases of the biliary tract]*. 3rd ed. Moscow: Medlit; 2015. 264 p. (in Russian).
7. Maksimov VA, Chernyshov AL, Tarasov KM. *Duodenal'noe issledovanie [Duodenal examination]*. Moscow; 1998. 192 p. (in Russian).
8. Miroshnichenko VP, Gaidai VN. *Bile acids and cholesterol in bile for diseases of the biliary tract*. *Likarska sprava*. 1984;(7):27-29. (in Russian).
9. Tilichenko IuA, Kapilevich NA, Beloborodova EI, et al. *Methods for determining the concentration of total lipids and bile phosphorus*. *Laboratornoe delo*. 1990;(2):8-10. (in Russian).
10. Thomas PJ, Hofmann AF. *Letter: A simple calculation of the lithogenic index of bile: expressing biliary lipid composition on rectangular coordinates*. *Gastroenterology*. 1973 Oct;65(4):698-700.
11. Rubens IuP, Iurika EV, Seleznev IuV. *Indices of lithogenicity of bile: determination methods, clinical availability, information content*. *Klinicheskaya meditsina*. 1992;70(7-8):39-41. (in Russian).
12. Bodnia EI. *Helminthiasis: a modern view of therapy*. *Novosti Meditsiny i Farmatsii*. 2017;(621):12-15. (in Russian).
13. Kramarev SO, Zakordonec' LV. *Helminthiasis in children: treatment approaches*. *Zdorov'e rebenka*. 2018;13(3):111-118. (in Ukrainian). Получено/Received 02.11.2019

Рецензировано/Revised 14.11.2019

Принято в печать/Accepted 15.11.2019 ■

Information about author

Ganna Zaslavska, PhD, Head of the Department of children diseases, Private Higher Education Institution "Kyiv Medical University", Kyiv, Ukraine

Information about funding

The work is carried out in accordance with the scientific research plan of the Private Higher Education Institution "Kyiv Medical University". The research funding institution is the MH of Ukraine. All patients and their parents signed the informed agreement for participating in this study.

Заславська Г.О.

Київський медичний університет, м. Київ, Україна

Вплив хронічної лямбліозної інвазії на якість життя дітей шкільного віку

Резюме. Актуальність. Збереженню здоров'я дітей присвячено багато дослідницьких робіт. Одним із критеріїв оцінки стану дитини є її якість життя. В літературі широко використовується термін «якість життя, обумовлена здоров'ям», що має на увазі характеристику різних сторін стану організму — як пов'язаних, так і не пов'язаних із хворобою. Якість життя при лямбліозі у дітей досі не вивчена. **Метою** дослідження стало вивчення показників якості життя дітей шкільного віку з хронічним перебігом лямбліозу. **Матеріали та методи.** Під спостереженням перебували 126 дітей із хронічним лямбліозом віком від 13 до 18 років. Контрольну групу становили відносно здорові діти (72 особи) того ж віку. Діти з лямбліозом із основної групи належали до різних вікових підгруп: I підгрупу становили пацієнти підліткового віку: хлопчики 13–16 років і дівчатка 12–15 років — 64 особи (50,79 %), II підгрупу — юнацького віку: юнаки 17–18 років і дівчата 16–18 років — 62 особи (49,21 %). Інструментом вивчення якості життя дітей у досліджуваних групах став міжнародний опиту-

вальник MOS SF-36. **Результати.** Встановлено, що більшість показників якості життя дітей із лямбліозом виявилися нижчими порівняно з контрольною групою. Виявлено більш значуще зниження показників в юнацькому віці. Найнижчі показники спостерігалися в галузі психологічного компонента здоров'я. Рівень психічного здоров'я в цій підгрупі знизився до $41,02 \pm 2,04$ бала, що нижче ($p < 0,05$) за контрольну підгрупу ($65,12 \pm 3,89$ бала). При переважному ураженні травної системи показники фізичного компонента здоров'я були на 12–19 балів нижчими. При ураженні інших органів і систем показники психічного компонента здоров'я були на 12–16 балів нижчими, що обумовлено присутністю в підгрупі 87,1 % осіб з астеноневротичним синдромом. **Висновки.** Лямбліозна інвазія знижує показники якості життя. Нижчі показники встановлені в юнацькому віці. Показники психологічної сфери знижені при астеноневротичному синдромі, фізичної — при ураженні травної системи.

Ключові слова: діти; здоров'я; якість життя

G.O. Zaslavskaya

Kyiv Medical University, Kyiv, Ukraine

The effect of chronic giardiasis invasion on the quality of life of schoolchildren

Abstract. Background. A lot of researches have been devoted to preserving the health of children. One of the criteria for assessing the condition of a child is his quality of life. In the literature, the term "health-related quality of life" is widely used, which implies the characteristics of various aspects of the state of the body, both related and unrelated to the disease. The study of the quality of life of children with giardiasis has not been yet studied. In this regard, the purpose of the study was to study the quality of life indicators for school-age children with a chronic course of giardiasis. **Materials and methods.** The study involved 126 six children with chronic giardiasis aged 13 to 18 years. The control group consisted of apparently healthy children (72 children) matched by age. The children with giardiasis of the basic group belonged to different age subgroups: subgroup I — teenage boys aged 13–16 years old and girls 12–15 years old — 64 people (50.79 %); II subgroup — juveniles: boys aged from 17 to 18 years old, and girls from 16 to 18 years old — 62 people (49.21 %). An instrument for studying the quality of life of children in the studied groups was the international

questionnaire MOS SF-36. **Results.** It was found that most indicators of the quality of life of children with giardiasis were lower in comparison with the control group of children. The study revealed a more significant decline in the parameters in adolescents. The lowest rates concerned the area of the psychological component of health. The level of Mental Health in this subgroup decreased to 41.02 ± 2.04 scores, which is lower ($p < 0.05$) compared with the control subgroup (65.12 ± 3.89 scores). With a predominant lesion of the digestive system, the indicators of the physical component of health were 12–19 scores lower. In case of damage to other organs and systems, the indicators of the mental component of health were 12–16 scores lower, which was due to the presence of 87.1 % of people with asthenoneurotic syndrome in the subgroup. **Conclusions.** Giardiasis invasion reduces the quality of life. Lower rates were established in adolescents. The psychological sphere parameters were reduced due to asthenoneurotic syndrome, and physical ones due to the damage to the digestive system.

Keywords: children; health; the quality of life