

КАЧЕСТВО ЖИЗНИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ С ТУБЕРКУЛЕЗОМ ЛЕГКИХ НА ФОНЕ СОПУТСТВУЮЩЕЙ ПАТОЛОГИИ

Д. Н. Аджаблаева¹, А. И. Эльгали²

¹Самаркандский Государственный медицинский институт, Самарканд, Узбекистан,

²ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» МЗ РФ

Ключевые слова: качество жизни, анализ, дети, подростки, туберкулез.

Таянч сўзлар: ҳаёт сифати, таҳлил, болалар, ўсмирлар, сил.

Key words: quality of life, analysis, children, adolescents, tuberculosis.

Работа посвящена изучению параметров качества жизни детей и подростков с различными формами туберкулеза. Лабораторные и инструментальные методы обследования больных не охватывают все аспекты туберкулезной инфекции и не позволяют оценить в полной мере состояние детей и подростков с легочным туберкулезом. Оценка качества жизни позволяет оценить влияние болезни на физические, психологические и социальные аспекты функционирования организма. Анализ показателей функционирования жизни детей и подростков был изучен в зависимости от сопутствующей патологии. Для исследования качества жизни в педиатрической практике используется опросник Pediatric Quality of Life Inventory - PedsQL. Опросник содержит 23 вопроса, подразделенные на 4 шкалы. Каждый вопрос имеет 5 вариантов ответов: «нет», «почти никогда», «иногда», «часто», «почти всегда», необходимо выбрать один из вариантов, самый близкий к ситуации.

ЙЎЛДОШ ПАТОЛОГИЯСИ МАВЖУД БЎЛГАН СИЛ БИЛАН КАСАЛЛАНГАН БОЛАЛАР ВА ЎСМИРЛАРНИНГ ҲАЁТ СИФАТИ

Д. Н. Аджаблаева¹, А. И. Эльгали²

¹Самарканд Давлат тиббиёт институти, Самарканд, Ўзбекистон

²РФ ССВ «Твер дават тиббиет университети»

Иш мақсади ҳар хил шакллари билан касалланган болалар ва ўсмирлар ҳаёт сифатини ўрганишга бағишланган. Беморларнинг лаборатор ва инструментал текшириш усуллари сил инфекциясини барча томонларини қамраб олмайдиган ва ўпка сили билан касалланган болалар ва ўсмирлар умумий аҳолини тўлиқ баҳолашга имкон ярата олмайдиган. Ҳаёт сифатини баҳолаш касалликни организмнинг физик, психологик ва социал фаолиятига таъсирини ўрганишга имконият яратади. Болалар ва ўсмирлар ҳаёт фаолиятининг таҳлили йўлдош касалликлари билан боғланган ҳолда ўрганилди. Pediatric Quality of Life Inventory – Peds QL саволномаси педиатрия соҳасида кенг қўлланилади. Саволнома 23 саволдан иборат, улар 4 шкалага яратилган. Ҳар бир саволга 5 вариант жавоблар берилган: «йўқ», «деярли ҳеч қачон», «баъзида», «тез-тез», «деярли ҳар доим», ва улардан вазиятга энг яқинини танлаш лозим.

QUALITY OF CHILDREN AND ADOLESCENTS LIFE WITH PULMONARY TUBERCULOSIS DEPENDING ON EXISTENCE OF THE ACCOMPANYING PATHOLOGY

D. N. Adjablaeva¹, A. I. Elgali²

¹Samarkand state medical institute, Samarkand, Uzbekistan

²Tver State Medical University, The Ministry of Health of the Russian Federation

Work is devoted to studying of life quality parameters of children and adolescents with tuberculosis. Laboratory and instrumental methods examination of patients do not cover all aspect of tuberculous infection and do not allow valuing the condition of children and adolescents with pulmonary tuberculosis. At analysis of life's quality there is full possibility to define the influence of the disease on physical, psychological and social aspects of the organism's functioning. The analysis of quantitative indexes children and adolescents quality of life was conducted depending on accompanying pathology. For research was used the questionnaire of Pediatric Quality of Life Inventory - PedsQL. Questionnaire of PedsQL 4.0. includes 23 questions, incorporated in 4 scales. Every question has 5 variants of answers: "no", "hardly ever", "sometimes", "often" and "almost always", from which it is needed to choose one, most going near a situation.

Введение. Туберкулез всегда был одной из самых актуальных проблем человечества. По данным ВОЗ в мире ежегодно регистрируются около 10 млн заболевших, умирает порядка 7000 человек. Еще в 1923 году фтизиатр Ф.Г. Яновский высказал мысль, которая до сих пор остается актуальной: «В области туберкулеза идет теперь бурная работа по изучению всех его сторон... и лишь одно остается в стороне от разработок – это изучение психи-

ки туберкулезного больного. А между тем именно при этой болезни она оказывает такое могучее влияние и на соматические стороны заболевания».

Развитию туберкулеза способствует срыв систем адаптации, начинающийся с нарушений в первую очередь на психическом уровне и приводящий к резкому снижению резистентности организма, особенно в критические возрастные периоды. В связи с этим целесообразно исследовать психические характеристики заболевших туберкулезом и изучить влияние психоэмоционального состояния на развитие заболевания [1,2,7].

Сопутствующие инфекции (микробные и вирусные), несомненно, затрудняют диагностический процесс, отрицательно влияют на эффективность лечения основного заболевания — туберкулеза. Имеющиеся нарушения микробного и вирусного пейзажа, с одной стороны, отражают особенности течения туберкулеза, с другой — могут сами оказывать влияние на развитие и прогрессирование туберкулезного процесса у детей. Однако при всей клинической и теоретической важности данного вопроса современные сведения о распространенности микробных и вирусных инфекций у детей, больных туберкулезом, и влиянии их на развитие и течение специфического процесса, неоднозначны. Общеизвестно, что клиническая картина и течение туберкулеза зависят от степени нарушения иммунного ответа. Малоизученным фактором, способствующим развитию туберкулезной инфекции у детей, является персистенция иммуносупрессивных вирусов в организме. Герпетическая инфекция представляет большой интерес для фтизиопедиатров, поскольку вирусы герпеса распространены повсеместно и первичное инфицирование ими происходит в раннем детском возрасте [2]. Герпесвирусная и туберкулезная инфекции могут взаимно неблагоприятно влиять друг на друга. У детей на фоне незрелости иммунной системы герпесвирусная инфекция может приводить к изменению клинического течения туберкулезного процесса, и, наоборот, активная туберкулезная инфекция может приводить к изменению течения герпесвирусной инфекции. Лимфотропные вирусы, в частности, вирусы человеческого герпеса, обладают способностью подавлять активность иммунной системы в той или иной степени. Данные литературы свидетельствуют о том, что в настоящее время примерно 80—90% населения, в том числе детей, инфицировано вирусом человеческого герпеса. Резервуаром вирусов в организме являются лимфоциты, в них развивается активная инфекция. Особое место среди иммуносупрессивных вирусов занимает ВИЧ, в присутствии которого у инфицированных МБТ лиц резко увеличивается риск развития туберкулеза. Сочетание у одного больного двух самых тяжелых и социально значимых инфекций — туберкулеза и ВИЧ-инфекции — становится все большей проблемой для человечества. ВИЧ-инфекция, вызывая нарушения иммунного статуса, является мощным фактором риска в развитии туберкулеза. Наряду с ростом распространенности ВИЧ-инфекции, отмечается рост заболеваемости туберкулезом, так как развитие болезни происходит в одних и тех же социальных группах населения. Увеличивается доля беременных ВИЧ-инфицированных женщин и детей, рожденных ими. ВИЧ-инфекция у матери служит противопоказанием для вакцинации ребенка вакциной БЦЖ до исключения у ребенка ВИЧ-инфекции. В то же время отсутствие поствакцинального иммунитета у детей раннего возраста ведет к развитию тяжелых форм туберкулеза. Поэтому интерес представляют больные туберкулезом дети, рожденные от матерей с ВИЧ-инфекцией [4]. В патогенезе туберкулеза важную роль играет глубокий иммунологический дисбаланс, не позволяющий альвеолярным макрофагам эффективно контролировать репликацию микобактерии туберкулеза. Клиническое течение и прогноз заболевания у детей, больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией, прежде всего, зависят от пути заражения ВИЧ-инфекцией. Подавляющее большинство случаев ВИЧ-инфекции в педиатрической практике связано с перинатальным заражением, которое происходит до рождения ребенка (30-50%) или во время родов (50-70%) [5]. Отличительной чертой в течении туберкулеза у детей раннего и дошкольного возраста, больных ВИЧ-инфекцией, является развитие тяжелых форм заболевания: генерализации процесса, острых прогрессирующих форм с высокой частотой осложненного течения и летальных исходов. Прежде всего, такое течение связано как с анатомо-

физиологическими особенностями детского организма, так и незрелостью иммунной системы [6].

Растущая резистентность микобактерий к специфическим противотуберкулезным препаратам, их токсичность и зачастую плохая переносимость ввиду их высокой гепатотоксичности диктуют необходимость оптимизации лечения. Одним из методов повышения эффективности терапии туберкулеза легких является диагностика и лечения сопутствующих заболеваний, отягощающих течение болезни и способствующих развитию негативных иммунологических сдвигов. Учитывая оппозитный характер протективного иммунитета при внутриклеточных бактериальных и паразитарных заболеваниях, а также высокий уровень эндемичности Узбекистана по гельминтозам и протозоозам, в этом аспекте на первый план выходят кишечные паразитозы [6]. Гельминты способны поражать сердце, мозг, почки, печень, но чаще наблюдаются случаи глистной инвазии в легкие. При этом, если инвазию своевременно не выявить, могут возникнуть тяжелые осложнения, а сопутствующая инфекция может привести к тяжелым последствиям, вплоть до летального исхода. Учитывая общность симптоматики кишечных паразитозов, клинических проявлений туберкулеза и побочных эффектов противотуберкулезных препаратов, ряд клинических симптомов можно связать как с манифестацией самих паразитозов, так и их отягощающим влиянием на течение туберкулеза, усилением туберкулезной интоксикации, более частыми и интенсивными проявлениями побочных эффектов противотуберкулезных препаратов за счет дополнительной нагрузки на печень. В связи с вышесказанным возникла необходимость провести анализ исходного уровня качества жизни у детей и подростков в зависимости от наличия сопутствующей патологии (ВИЧ-инфекция, герпес, глистная инвазия).

Материалы и методы. В условиях детского отделения Самаркандского областного противотуберкулезного диспансера было обследовано 90 детей и подростков 5–18 лет, которые были подразделены на различные подгруппы. По наличию сопутствующей патологии больные подразделены на 3 подгруппы: у 20 (22,2%) больных туберкулезу сопутствовала ВИЧ-инфекция, у 36 (40,0%) пациентов была выявлена герпетическая инфекция, а у 34 (37,8%) больных имела место глистная инвазия.

Во всех подгруппах проводился анализ исходного уровня качества жизни. Для исследования качества жизни в педиатрической практике хорошо зарекомендовал себя опросник Pediatric Quality of Life Inventory – PedsQL. Опросник PedsQL 4.0. При оценке качества жизни все 23 критерия были объединены в 6 шкал: ФФ – физическое функционирование, ЭФ – эмоциональное функционирование, СФ – социальное функционирование, ЖШ – жизнь в школе/саду, ПСФ – психосоциальное функционирование и СШ – суммарная шкала. Опросник разделен на блоки по возрастам – 5-7, 8-12 и 13-18 лет. Общее количество баллов рассчитывается по 100-балльной шкале после процедуры шкалирования: чем выше итоговая величина, тем лучше качество жизни ребенка. Ответы детей в дальнейшем выражались в баллах. Статистическая обработка результатов исследования проводилась с использованием программ Microsoft Excel 2007. Количественные признаки представлены в виде средней арифметической $\pm$ стандартная ошибка.

Результаты и их обсуждение. Показатели качества жизни в группах пациентов в зависимости сопутствующей туберкулезу патологии представлены в таблице 1.

Показатели физического функционирования у больных с различной сопутствующей патологией были достоверно выше у пациентов с герпетической инфекцией – $67,5 \pm 2,1$, что объясняется бессимптомным носительством вируса. Лишь у части больных этой категории герпетическая инфекция проявила себя в виде ветряной оспы, но даже наличие клинического проявления заболевания существенно не отразилось на способности детей и подростков к преодолению препятствий, бегу, участию в спортивных играх. У больных с сопутствующим гельминтозом показатели их физического функционирования также были достаточно высоки – $58,2 \pm 3,0$, что наводит на мысль, что глистная инвазия имеет влияние на общее состояние организма, что проявляется в виде общей слабости и недомогания у этой группы

Таблица 1.

**Показатели качества жизни пациентов в зависимости сопутствующих заболеваний
(в баллах)**

Аспекты КЖ	ВИЧ-инфекция n=20 (M±σ)	Герпетическая инфекция n=36 (M±σ)	Гельминтоз n=34 (M±σ)
Физическое функционирование	44,5 ± 2,5	67,5 ± 2,1	58,2 ± 3,0
Эмоциональное функционирование	56,1 ± 3,7	63,2 ± 3,4	54,8 ± 3,2
Социальное функционирование	50,2 ± 2,1	54,7 ± 2,8	65,5 ± 2,8
Школьное функционирование	45,7 ± 2,0	53,0 ± 5,5	67,8 ± 1,8
Психосоциальное функционирование	53,2 ± 2,6	57,9 ± 3,4	60,3 ± 2,1
Суммарная шкала	60,3 ± 2,8	63,7 ± 2,3	66,9 ± 2,4

пациентов. Это приводит их к самостоятельному ограничению ежедневной физической нагрузки. У детей и подростков с ВИЧ-инфекцией показатели физического функционирования оказались самыми низкими. Это объясняется тем, что эти пациенты были выявлены на стадии присоединения туберкулеза как ведущей оппортунистической инфекции, что приводит к резко выраженному изменению общего состояния больного и выражается в практически полном отказе от физических нагрузок, ежедневных обязанностей, связанных с физической активностью.

Самые низкие показатели эмоционального функционирования отмечены у детей и подростков с гельминтозом – $54,8 \pm 3,2$, что свидетельствует о негативном влиянии паразитозов на нервную систему. Дети из этой группы более раздражены, капризны, плаксивы, подростки испытывают дискомфорт от кишечных и кожных клинических симптомов заболевания, у них часто отмечается наличие тревоги по поводу общения со сверстниками противоположного пола. Среди больных с ВИЧ-инфекцией мы выявили изменения в эмоциональном статусе, чаще у подростков, что связано с осознанием неизлечимости своего заболевания, удрученностью от присоединения туберкулеза. Самые высокие показатели эмоционального функционирования зарегистрированы у пациентов с герпетической инфекцией – $63,2 \pm 3,4$, что указывает на относительно легкое протекание обоих патологических состояний у данной категории больных. Тем не менее, у части пациентов этой группы отмечено наличие дискомфорта от необходимости длительно принимать противотуберкулезные препараты и возможные побочные эффекты от их приема.

При анализе социального функционирования наиболее высокие показатели отмечены у группы больных с гельминтозом – $65,5 \pm 2,8$, и это свидетельствует об адаптации детей и подростков, как к условиям стационара, так и к приобретению новых дружественных связей с другими пациентами. В группе больных с герпетической инфекцией показатели социального функционирования составили $54,7 \pm 2,8$. Это отражает наличие таких проблем как вынужденное временное прекращение социальных отношений в детском коллективе в связи с кожными проявлениями герпетической инфекции, а также страхом дальнейшей стигматизации этого процесса. Среди больных с ВИЧ-инфекцией в очередной раз зафиксированы самые низкие показатели уже социального функционирования – $50,2 \pm 2,1$. Судя по ответам респондентов – большей части подростков данной группы, страх за свое будущее является результатом осознания контагиозности обоих заболеваний, а также неизлечимости одного из них. Вероятность невозможности семьи создает предпосылки для развития депрессивных состояний у подростков.

Школьное функционирование практически не страдает у пациентов с гельминтозом – $67,8 \pm 1,8$, лишь у части больных выявлена неусидчивость во время занятий, отсутствие внимания при объяснении учителем темы, а также невнимательное отношение к выполнению домашних заданий. У больных с ВИЧ-инфекцией данная шкала функционирования

имеет низкие показатели – $45,7 \pm 2,0$, что свидетельствует о том, что эти больные часто пропускают занятия в связи с тяжестью своего состояния, невозможности сосредоточивания на занятиях. У детей с герпетической инфекцией жизнь в школе оценена на уровне $53,0 \pm 5,5$ балла, основные проблемы этой группы больных носили временный характер – ограничение посещения школы в период распространенных высыпаний.

Шкала психосоциального является суммарной шкалой эмоционального и социального функционирования. По результатам этой шкалы наиболее высокие показатели были отмечены в группе детей и гельминтозом – $60,3 \pm 2,1$, относительно низкие в группе детей и герпетической инфекцией – $57,9 \pm 3,4$, и достоверно низкие в группе пациентов с ВИЧ – $53,2 \pm 2,6$.

Суммарная шкала выявила закономерность – у детей и подростков, больных туберкулезом с сопутствующей патологией, ВИЧ-инфекция имеет наиболее негативное влияние на качество жизни, относительно временное негативное влияние имеет герпетическая инфекция, в целом наиболее благоприятно протекает туберкулез в сочетании с глистной инвазией.

Выводы. У детей и подростков, больных туберкулезом с сопутствующей патологией, ВИЧ-инфекция имеет наиболее негативное влияние на качество жизни, относительно временное негативное влияние имеет герпетическая инфекция, в целом наиболее благоприятно протекает туберкулез в сочетании с глистной инвазией.

Использованная литература:

1. Абдиев Т.А., Каримова М., Умарова П.Х., Юлдашходжаев И.У., Ульмасов М.М. Ситуация по гельминтно-протозойным болезням в Узбекистане // Вестник врача. – 2007. - №1. – С. 75-76.
2. Аджаблаева Д.Н. Оценка качества жизни подростков с туберкулезом органов дыхания // Детские инфекции. – Том 16 (2). - 2017. – С. 57-59.
3. Аджаблаева Д.Н. Показатель качества жизни во фтизиопедиатрии // Туберкулез и болезни легких. – Том 96. - №2. – 2018. – С. 32-36.
4. Афонина Л.Ю., Воронин Е.Е., Рахманова А.Г., Фомин Ю.А. и др. Диспансерное наблюдение, уход и лечение детей, рожденных ВИЧ-инфицированными женщинами и детей с ВИЧ-инфекцией: Краткое руководство для специалистов центров по профилактике и борьбе со СПИДом. – М., 2006. – 108 с.
5. Богданова Е.В., Киселевич О.К., Юсубова А.Н., Панова О.В. и др. Сопутствующие инфекции у детей, больных туберкулезом // Вестник РУДН, серия Медицина. – 2008. – № 7. – С. 59–65.
6. Каражас Н.В., Малышева Н.А., Рыбалкина Т.Н. и др. Герпесвирусная инфекция. М.: Медицина, 2007. 120 с.
7. Adjablaeva D.N. Assessing Quality of life in Children and adolescents diagnosed with pulmonary tuberculosis. // Psychology og Health-Biopsychosocial Approach. – Том 95. - №6. – 2014. – С. 866-869.