

УДК 616.831-006:612.013:616-053.03

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ БОЛЬНЫХ С СУПРАТЕНТОРИАЛЬНЫМИ ОПУХОЛЯМИ ГОЛОВНОГО МОЗГА У ДЕТЕЙ

Ашрапов Ж.Р., Алиходжаева Г.А., Усмонхонов О.А., Иззатиллоев Д.Б.

Ташкентская Медицинская Академия,
Республиканский специализированный научно-практический медицинский центр нейрохирургии
Мз РУз.,
Ташкентский педиатрический медицинский институт,

Резюме

Разработанная нами шкала основана на качественной и количественной оценке степени адаптации ребенка к окружающей среде и включает в себя три оценочных критериев: психоневрологического статуса, социальной адаптации и параклиническая часть. Обобщенная оценка качества жизни пациентов позволяет 4 уровня оценки: хорошее, удовлетворительное, плохое и вегетативный статус. Исследование было проведено в сравнении шкалой «Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС». Новая шкала даст возможность прогнозировать исход лечения пациентов и оценит результаты проводимого лечения.

Ключевые слова: качество жизни, опухоли головного мозга, ЦНС, детский возраст.

СУПРАТЕНТОРИАЛ БОШ МИЯ ЎСМАСИ БОР БОЛАЛАР ҲАЁТ ТАРЗИНИ ҚИЁСИЙ БАҲОСИ

Ашрапов Ж.Р., Алиходжаева Г.А., Усмонхонов О.А., Иззатиллоев Д.Б.

Тошкент Тиббиёт Академияси,
ЎЗР ССВ Республика махсус нейрохирургия тиббиёт маркази,
Тошкент педиатрия тиббиёт институти

Резюме

Муаллифлар ишлаб чиққан супратенториал бош мия ўсмаси бор болалар ҳаёт тарзини қиёсий баҳолаш шкаласи асосан учта маъзодан иборат: болалар психоневрологик статуси, социал адаптацияси ва параклиник қисм.

Болалар ҳаёт тарзини қиёсий баҳолаш 4 та погонадан иборат: Яхши, қониқарли, ёмон ва вегетатив ҳолат.

Тадқиқотлар асосида “Марказий нерв тизими жароҳатланганлар ҳаёт тарзини баҳолаш шкаласи меъзонлари” олинган.

Муалифлар тақдим этган қиёсий баҳолаш меъзонлар шкаласи беморлар даво натижаси ва ўтказилган даво натижасини баҳолашда қўланилиши мумкин.

Калит сўзлар: ҳаёт сифати, бош мия ўсмалари, бош мия фаолияти, болалар.

ASSESSMENT OF THE QUALITY OF LIFE OF PATIENTS WITH SUPRATENTORIAL BRAIN TUMORS IN CHILDREN

Ashrapov Jamshid, Alikhodjaeva Gulnora, Usmonkhonov Odilxon,
Izzatilloev Doniyor

Tashkent Medical Academy, 100109, Uzbekistan Tashkent Farobi 2
Republican Specialized Scientific and Practical Medical Center for Neurosurgery of the Ministry of
Health of the Republic of Uzbekistan, 100109, Uzbekistan Tashkent Humayun 40.
Tashkent Pediatric Medical Institute, 100125 Uzbekistan Tashkent, Bogishamol 223

Resume

The scale we developed is based on a qualitative and quantify the extent of the degree of adaptation of the child to the environment and includes three evaluation criteria: neuropsychiatric status, social adaptation, and the paraclinical part. A generalized assessment of the quality of life of patients allows four levels of assessment: good, fair, poor, and vegetative state. The study was conducted in comparison with the scale "Scale for assessing the quality of life of patients with CNS lesions." The new scale will make it possible to predict the outcome of the patients and to evaluate the profile of Neurosurgery at the time the results of the treatment

Key words: *quality of life, brain tumors, central nervous system, childhood.*

Актуальность

Понятие качества жизни является одним из важнейших понятий, описывающих интегральные характеристики человеческого существования. Теоретическая разработка понятия КЖ призвана способствовать решению ряда экологических, медицинских, социальных и духовных проблем, выступая в качестве критерия при выборе способов лечения, охраны окружающей среды, методов социальной защиты, при разработке законодательных актов и т.д. [1,2,3,4,9,20]. Контроль за КЖ можно рассматривать, как важнейшую задачу биополитики, решение которой позволит человеку повысить самооценку и степень удовлетворенности жизнью, упрочить свой социальный статус. [5,6,10].

Основная цель любого врачебного вмешательства – улучшение качества жизни. Пациенты нуждаются во врачебной помощи, медицинском внимании и заботе, поскольку они обеспокоены симптомами болезни, последствиями травм и т.д. задача врача должна быть направлена на улучшение качества жизни пациента [7,8,12].

Существуют особенности изучения качества жизни в педиатрической практике, которые

также необходимо учитывать [17,18]. Традиционные методы обследования дают одностороннее представление о болезни и эффективности лечения, но не позволяют оценить психологическую, социальную дезадаптацию ребенка, его отношение к своему состоянию [4,8,13]. Включение оценки КЖ в программу обследования может решить эту проблему, что позволит повысить качество медицинской помощи. По мнению Bullinger M. и Ravens-Sieberer U. (2006) КЖ детей может явиться конечной точкой в оценке эффективности медицинских вмешательств в области профилактики, лечения и реабилитации [11].

Изучение КЖ в детском возрасте строится на тех же принципах, что и у взрослых, это многокомпонентная структура, которая описывает физические, духовные, социальные, психологические и функциональные аспекты благополучия и функционирования, то есть, основана на дефиниции здоровья ВОЗ [3,19].

Детская Онкологическая Группа определяет качество жизни, как «многокомпонентную конструкцию, основанную как на объективных, так и на субъективных данных, включающую (но не ограниченную этим) социальное,

физическое и эмоциональное функционирование ребенка и/или его или ее семьи» [4,21].

Попытки адаптировать онкологическую шкалу оценки качества жизни к нейроонкологической практике неоднократно предпринимались у нас в стране и за рубежом, но их результаты широкого распространения не получили [15].

Подход к лечению злокачественных новообразований головного мозга представляет одну из наиболее сложных, социально важных, и в тоже время окончательно неразрешённых проблем нейроонкологии. Нерешенной остается проблема целесообразности максимального радикализма при удалении глиальных опухолей, что в свою очередь влияет на сроки рецидивирования, динамику и глубину неврологического дефицита, качество жизни [16]. В связи с этим, одна из важнейших целей всей системы медицинской помощи в нейроонкологии – это восстановление или, как минимум, сохранение качества жизни пациентов.

Уточнение понятия “качество жизни” стало в последнее время особо актуальным, а переход к количественным характеристикам просто необходимым [4,14].

Цель исследования: Разработать шкалу «оценки качества жизни» детей с супратенториальными опухолями головного мозга, позволяющая прогнозировать и

объективно оценить состояния больных в динамике до и в послеоперационном периодах.

Материал и методы

Научная работа выполнена в отделении нейрохирургии детского возраста Республиканский специализированный научно – практический медицинский центр нейрохирургии Мз РУз. В основу статьи вошли 183 детей глиальными опухолями головного мозга супратенториальной локализации.

Пациентам производилось соматоневрологическое обследование, и дополнялось рядом инструментальных методов исследований, таких как: Компьютерная томография головного и спинного мозга, УЗИ внутренних органов, ЭЭГ, МРТ головного и спинного мозга. Всем больным проведено оперативное вмешательство с удалением опухолей различного объема с последующей лучевой терапии, а при необходимости - химиотерапии. Каждому ребенку установлен верифицированный гистологический диагноз.

Ближайшие и отдаленные результаты изучены 102 оперированных больных. Срок катамнеза составил от 6 месяцев до 10 лет. Оценка качества жизни проводилось разработанной программой «шкала определения качества жизни детей супратенториальными опухолями»

Таблица 1.

«Шкала определения качества жизни детей с супратенториальными опухолями».

Клинические проявления	Качественная характеристика	баллы	
I. НЕВРОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС (60 баллов)			
Гипертензионный синдром (головная боль, тошнота, рвота, головокружение)	Отсутствуют	10	
	Незначительные	5	
	Выраженные	0	
Нарушения психической деятельности	Отсутствуют	10	
	Снижение памяти и запоминание. Малоразговорчив, ответы односложные	5	
	Дезинтеграция	0	
Эпилептики	Отсутствуют	10	
	Редкие	5	
	Частые	0	
Двигательные и чувствительные нарушения	Отсутствуют	10	
	Гемипарез и гемигипестезия	5	
	Гемиплегия и гемианестезия	0	
Зрительные нарушения	Отсутствуют	10	
	Снижение зрения	5	
	Слепота	0	
Речевые нарушения	Отсутствуют	10	
	Частичные	5	
	Полные	0	
II. СОЦИАЛЬНАЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ (30 БАЛЛОВ).			
Самостоятельная двигательная и общая активность (в быту, в соответствии с возрастом).	Самостоятелен	10	
	Малоактивен, малоподвижен	5	
	Не самостоятелен, нуждается в посторонней помощи	0	
Социальная активность – игры во дворе, общение с друзьями во дворе, в организованных детских коллективах.	Обычная игровая деятельность и общение	10	
	Ограничение интереса к общению и к игровой деятельности	5	
	Отсутствие общения, игровой деятельности		
Познавательная активность (в соответствии с возрастом).	Адекватная способность и интерес к обучению, к познанию.	10	
	Снижение интереса к познанию, к обучению, затруднение обучения	5	
	Отсутствие интереса к познанию, к обучению.	0	
III. ПАРАКЛИНИЧЕСКИЕ ОБСЛЕДОВАНИЕ(10 БАЛЛОВ).			
Офтальмоскопия	Нет	10	
	Застой I ст. (слабовыраженный)	5	
	Застой II–III ст. (выраженный, кровоизлияния в сетчатку)	0	

примечание детям грудного и ранних возрастов это шкала не применима

Суммарная оценка всех показателей позволяет охарактеризовать качество жизни больного на момент обследования:

I. Хорошее качество жизни ребенка (80–100баллов):

–пациент практически здоров, трудоспособен, может посещать общеобразовательные учреждения (садик, школу),

психоневрологический дефект не мешает нормальному образу жизни.

– психоневрологический дефект отсутствует или минимален

– психоневрологический дефект не мешает нормальному образу жизни.

II. Удовлетворительное качество жизни (75–50баллов):

– значительное ограничение игровой деятельности, общение и обучаемости.

– необходимость периодически в посторонней помощи.

III. Плохое качество жизни (30–45 баллов):

– нахождения пациента в лечебном учреждении

– нахождения пациента на дому при постоянной помощи окружающих.

IV. Вегетативный статус (менее 30 баллов).

Сравнительный анализ качества жизни проводился до и послеоперационном периоде, на момент выписки больного из стационара. В неврологическом статусе у больных наблюдались, двигательные нарушения – у 109 (56,7%) в виде парезов и пlegии, различного виде речевых нарушений – у 21 (10,8%), общемозговые – гипертензионные симптомы – у 183 (93,8%), нарушения психической деятельности – у 17 (17,5%), зрительные нарушения – у 45 (23,3%) и эпилептиформные приступы – у 79 (39,8%) больных.

Шкалы качество жизни должны имеет валидность (достоверность) – способность опросника достоверно измерять именно ту характеристику, которая в нем заложена **чувствительность** – способность опросника выявлять изменения показателей КЖ в соответствии с возможными изменениями в состоянии больного, то есть достоверную динамику даже при незначительной выраженности. Также должны краткими и простыми для понимания, независимо от возраста и уровня образования.

Разработанная нами «шкала определения качества жизни детей с супратенториальными опухолями» состоит из 10 пунктов(критериев), которые объединены в следующие шкалы:

- Неврологический статус (ПНС) – 6 вопросов,
- Социальное функционирование (СФ) — 3вопросов,
- Параклинические обследование (ПО) 1 вопросов,

Суммарный балл составляет 100 баллов:

- неврологический статусу отведено суммарно 60 баллов;
- Социальная функционирование суммарный балл составляет 30 баллов;
- параклинические обследование в состав которого входит офтальмоскопия имеющий немалую важную роль судит о состоянии мозга и подтверждает инструментальным путем неврологического состояние больных детей. Суммарный балл составляет 10 баллов. Шкала «шкала определения качества жизни детей супратенториальными опухолями»,

заполняется только врачом, так и больным старшего возраста, на основании жалоб родителей и из результатов инструментального обследования.

Общее количество баллов по 100–балльной шкале после процедуры шкалирования: чем выше итоговая величина, тем лучше качество жизни ребенка.

Результат и обсуждение

Доказано, что информация о параметрах КЖ ребенка может служить конечной точкой в оценке эффективности медицинских вмешательств в области профилактики, лечения и реабилитации. Оценка КЖ является экономным, в тоже время весьма чувствительным и информативным методом, и строится на строгих принципах доказательной медицины.

Качество жизни не должно только слагаться из социальной характеристикой, но и должно охватывать медицинские критерии. По нашим мнениям, чтоб шкала имела высокое чувствительность, должна включать в себя медицинские критерии в виде симптомов и синдромов исходя из нозологической группы и имеет инструментальное подтверждение.

Исследование было проведено в сравнении шкалой «Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС». Табл. 2.

Шкала основана на бальной оценке двух блоков показателей: психоневрологического статуса и социальной адаптации в быту и обществе.

Неврологический статус включено более выявленные неврологические симптомы и синдромы.

Гипертензионные симптомы (98%), выходят на первый план и является основным жалобом больных и родителей, что и навело нас добавить в шкалу пункт «Гипертензионный синдром», которые не указан в шкале «Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС».

Социальное функционирование состоит из трех пунктов, где исходящие от возраста учетом способности к обучению, познанию, общению, игровой деятельности и самостоятельность.

– самостоятельная двигательная и общая активность (в быту, в соответствии с возрастом).

– социальная активность – игры во дворе, общение с друзьями во дворе, в организованных детских коллективах.

– познавательная активность (в соответствии с возрастом).

Параклиническое обследование в основном нами учтено состояние глазного дна, отсутствия застоя, слабо выраженный застой, выраженный застой.

Застой на глазном дне наблюдался у 87% больных, которое большинство случаев отражало общее и неврологическое состояние.

Проведен анализ в основной и контрольных группах больных по двум шкалам: шкала 1(разработанная шкала) и шкала 2(Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС).

Таблица 2.
Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС
(Орлов Ю.А.,2001).

Объект оценки	Качественная характеристика	Оценка в баллах	
I. Психо–неврологический статус (50 баллов)			
Психическая	Норма	10	
	Грубое снижение памяти и запоминания	5	
	Дезинтеграция психической деятельности	0	
Двигательная	Норма	10	
	Гемипарапарезы, статические	5	
	Гемипараплегия, грубые статические	0	
Речевая функция	Норма	10	
	Афатические нарушения	5	
	Отсутствие речевого контакта	0	
Зрение	Норма	10	
	Снижение зрения или слепота на один глаз	5	
	Слепота	0	
Эпилептические	Отсутствуют	10	
	Редкие общие или частые очаговые	5	
	Частые общие	0	
II. Социальная адаптация (50 баллов).			
Домашняя	Полное самообслуживание	25	
	Требуется периодическая посторонняя помощь	15	
	Требуется постоянная посторонняя помощь	5	
	Не может находиться в домашней (семейной)	0	
Общественная	Полная трудоспособность и способность к	25	
	Ограниченная трудоспособность и обучаемость	15	
	Нетрудоспособен и не способен к обучению	5	
	Не способен к самостоятельному существованию	0	

Шкала основана на бальной оценке двух блоков показателей: психоневрологического статуса и социальной адаптации в быту и обществе.

Неврологический статус включено более выявленные неврологические симптомы и синдромы.

Гипертензионные симптомы (98%), выходят на первый план и является основным жалобом больных и родителей, что и навело нас добавить в шкалу пункт «Гипертензионный синдром», которые не указан в шкале «Шкала оценки

качества жизни пациентов с поражениями ЦНС».

Социальное функционирование состоит из трех пунктов, где исходящие от возраста учетом способности к обучению, познанию, общению, игровой деятельности и самостоятельность.

– самостоятельная двигательная и общая активность (в быту, в соответствии с возрастом).

– социальная активность – игры во дворе, общение с друзьями во дворе, в организованных детских коллективах.

– познавательная активность (в соответствии с возрастом).

Параклинические обследование в основном нами учтено состояние глазного дна, отсутствия застоя, слабо выраженный застой, выраженный застой.

Застой на глазном дне наблюдался у 87% больных, которое большинство случаев отражало общее и неврологическое состояние.

Проведен анализ в основной и контрольных группах больных по двум шкалам: шкала 1(разработанная шкала) и шкала 2(Шкала оценки качества жизни пациентов с поражениями ЦНС).

Таблица 3.

Сравнительная характеристика шкал в основной группе больных.

Показатели	Шкала 1	Шкала 2
До операции	67,1±1,74	71,9±1,79
При выписке	72,6±1,40	76,8±1,43
Дельта при выписке (%)	12,7%±2,5%	10,3%±1,9%
Отдаленный результат	83,3±1,60 (n=65)	78,3±1,59 (n=65)
Дельта отдаленная (%)	27,2%±5,9%	7,5%±2,9%

Как видно с табл.3., Как видно по данным таблицы, до операции по всем анализируемым показателям статистически достоверной разницы между двумя шкалами не было, однако при выписки дельта в 1 шкале составило 12,7%±2,5%, так во 2 шкале 10,3%±1,9%, что может сказать о чувствительности предложенной нами шкалы «Шкала

определения качества жизни детей супратенториальными опухолями». В отдаленном периоде наблюдались более достоверные различия между двумя шкалами, по сравнению с шкалой 2 отмечалось достоверно более высокое ($p<0,001$) значение шкалы «способность оставаться одному» (83,3±1,60), дельта отдаление 27,2%±5,9%.

Таблица 4.

Сравнительная характеристика шкал в контрольной группе больных

Показатели	Шкала 1	Шкала 2
До операции	68,3±2,02	73,3±2,01
При выписке	73,6±1,69	78,0±1,70
Дельта при выписке (%)	11,0%±2,4%	9,5%±2,5%
Отдаленный результат	59,5±2,69 (n=37)	61,8±2,52 (n=37)
Дельта отдаленная (%)	-5,6%±7,0%	-10,8%±5,4%

В табл.4., видно, что до операции по всем анализируемым показателям статистически достоверной разницы между двумя шкалами не было, однако при выписки в №1 шкале $P=0,048$ так во №2 шкале $P=0,074$. В отдаленном периоде наблюдалось в №1 шкале $P=0,010$ более достоверное различие между по сравнению с шкалой 2 $P=0,001$ статистически достоверных различия не было, но достоверно различались с исходными значениями. Тем самым подтверждается рандомизированность

(случайность) выборки больных в контрольной и основной группах и возможность проведения контролируемого исследования путем сравнения результатов лечения в этих двух группах.

Нами проведен сравнительный анализ обеих шкал по стадиям клинической компенсации больных с супратенториальными глиомами головного мозга у детей, которое представлено в таблице 5.

Таблица 5.

Сравнительная характеристика шкал по стадиям клинической компенсации.

Стадия клинической компенсации	всего	Шкала 1		Шкала 2	
		При поступлении	При выписке	При поступлении	При выписке
Компенсация	132	67,0±1,57	73,0±1,25	71,9±1,60	76,8±1,25
Субкомпенсация	53	70,0±2,26	75,1±1,84	75,1±2,26	79,2±1,94
Декомпенсация	8	58,3±9,23	71,7±4,88	60,8±9,80	70,8±6,03

Для сравнения средних значений выборок использовались: t-тест для независимых выборок (тест Стьюдента), По сравнению с шкалой 2 отмечалось достоверно более высокое ($p < 0,001$) значение шкалы в стадии компенсации, при сравнение дельта в стадии декомпенсации $13,3 \pm 5,69$ ($p < 0,005$), что указывает на разницу между исходными значениями

Преимуществом показателя относительной разницы Дельта является то, что с его помощью можно сравнивать изменения любых показателей в динамике между собой, независимо от их размерности, масштаба, единиц измерения и т.п. Показатель Дельта использован нами для анализа диагностической ценности контрольной (из литературы) и разработанной шкалы оценки качества жизни.

Таблица 6.

Относительные изменения (дельты) по данным контрольной и разработанной шкал.

Показатели	Контрольная группа (n=109)	Основная группа (n=76)	Все больные
Шкала контрольная (баллов)			
Дельта при выписке (%)	9,5%±2,5%	10,3%±1,9%	10,0%±1,5%
Дельта отдаленная (%)	-10,8%±5,4%	7,5%±2,9%	1,0%±2,8%
Шкала 1 (баллов)			
Дельта при выписке (%)	11,0%±2,4%	12,7%±2,5%	12,0%±1,7%
Дельта отдаленная (%)	-5,6%±7,0%	27,2%±5,9%	15,5%±4,7%
Вероятность отличий между результатами контрольной и разработанной шкалы (P)			
Дельта при выписке (%)	0,653	0,434	0,368
Дельта отдаленная (%)	0,559	0,003	0,009
Достоверность отличий между результатами контрольной и разработанной шкалы			
Дельта при выписке (%)	–	–	–
Дельта отдаленная (%)	–	д	д

Примечание: «д» – статистические достоверные отличия между основной и контрольной группами.

Таблица 7.

Значения коэффициента парной корреляции Пирсона

№	Показатели	Контрольная шкала		Разработанная шкала	
		Дельта при выписке	Дельта в отдаленные сроки	Дельта при выписке	Дельта в отдаленные сроки
1.	Послеоперационная продолжительность жизни	0,142	0,392	0,321	0,392
		д	д	д	д
2.	Объем опухоли при выписке	-0,116	-0,279	-0,185	-0,408
		д	д	д	д
3.	Дельта объема опухоли при выписке	-0,065	-0,290	-0,162	-0,446
		–	д	д	д
4.	Объем опухоли в отдаленные сроки	-0,098	-0,344	-0,175	-0,421
		–	д	д	д
5.	Дельта объема опухоли в отдаленные сроки	-0,077	-0,339	-0,162	-0,424
		–	д	д	д
Среднее значение абсолютных показателей Пирсона в таблице		0,100 ±0,015	0,329 ±0,023	0,201 ±0,034	0,418 ±0,010
				*	*

Примечание: «д» – статистические достоверные значения критерия парной корреляции Пирсона; «*» – статистически достоверные отличия средних абсолютных значений критерия Пирсона между контрольной и разработанной шкалами.

Сравнительная оценка диагностических возможностей разработанной и контрольной шкал качества жизни проводилась путем анализа результатов оценки по каждой шкале в динамике лечения и в отдаленные сроки. Для обеспечения объективности сравнительного анализа использовался показатель относительной разности дельта.

Первая часть анализа проводилась путем сравнения показателя дельты по разным шкалам при выписке и в отдаленные сроки как у всех больных, так и раздельно в контрольной и основной группах (табл. 6). Средняя дельта при выписке у всех больных составила 10,0%±1,5% по данным контрольной шкалы, 12,0%±1,7% по данным разработанной шкалы, отличия были статистически недостоверными (P=0,368). Однако в отдаленные сроки средняя дельта у больных составила 1,0%±2,8% по данным контрольной шкалы, 15,5%±4,7% по данным разработанной шкалы (P=0,009 < 0,05), отличия были статистически достоверными. Это указывает на то, что чувствительность разработанной шкалы выше контрольной, в

результате чего диапазон различий в динамике лечения оказался в несколько раз выше.

Анализ дельт в контрольной группе показал иные результаты (табл. 6). В контрольной группе достоверных различий как при выписке, так и в отдаленные сроки между средними дельтами по обеим шкалам не было (9,5%±2,5% по контрольной и 11,0%±2,4% по разработанной шкале, P=0,653), причем в отдаленные сроки результаты по данным контрольной оказались даже несколько хуже, чем до операции (отрицательные дельты: -10,8%±5,4% по данным контрольной и -5,6%±7,0% по данным разработанной шкалы). Это не коррелировало с другими клиническими данными, включая показатель объема опухоли, который в отдаленные сроки в контрольной группе был меньше – 45,7±5,98 см³, чем до операции – 71,7±3,13 см³.

Анализ дельт в основной группе показал те же результаты, что для всех больных (табл. 6). Если в основной группе достоверных различий при выписке между средними дельтами по обеим шкалам не было (10,3%±1,9% по данным

контрольной и $12,7\% \pm 2,5\%$ по данным разработанной шкалы, $P=0,434$), то в отдаленные сроки средние результаты по данным разработанной шкалы оказались примерно в 3,5 раза более высокими, чем по данным контрольной шкалы ($7,5\% \pm 2,9\%$ по данным контрольной и $27,2\% \pm 5,9\%$ по данным разработанной шкалы, $P=0,003$).

Таким образом, если низкая диагностическая чувствительность контрольной шкалы не дала возможности показать преимущества лечебной тактики в основной группе, то более высокая чувствительность разработанной шкалы позволила показать статистически достоверные отличия результатов лечения в основной группе в отдаленные сроки.

Более высокая диагностическая чувствительность разработанной шкалы была также подтверждена дополнительным анализом дельт с помощью критерия парной корреляции Пирсона (который изменяется в диапазоне от 0 до 1). Были проанализированы данные критерия Пирсона по 20 парам показателей – дельты при выписке и в отдаленные сроки по данным контрольной и разработанной шкал были спарены с 5 другими показателями: послеоперационная продолжительность жизни, объем опухоли при выписке, дельта объема опухоли при выписке, объем опухоли в отдаленные сроки, дельта объема опухоли в отдаленные сроки (табл. 7). После этого были вычислены средние значения всех значений критерия Пирсона в рядах каждой дельты обеих шкал.

Анализ показал низкое значения критерия Пирсона по парам с дельтой контрольной шкалы при выписке, в среднем $0,100 \pm 0,015$, причем из 5 показателей 3 вследствие низких значений оказались статистически недостоверными. Среднее значение критерия Пирсона по парам с дельтой разработанной шкалы при выписке было статистически достоверно в 2 раза выше и составило $0,201 \pm 0,034$, причем значения критерия Пирсона по всем 5 парам этого ряда оказались статистически достоверными.

В отдаленные сроки все пары дельт обеих шкал оказались статистически достоверными, при этом среднее значение критерия Пирсона по парам дельты разработанной шкалы оказался статистически достоверно примерно в 1,3 раза выше среднего значения по парам контрольной шкалы – $0,418 \pm 0,010$ и $0,329 \pm 0,023$, соответственно.

Выводы

Таким образом, при анализе результатов лечения в динамике два вида сравнительного анализа 2 х шкал подтвердили достоверно более высокую диагностическую чувствительность разработанной шкалы качества жизни по сравнению с контрольной шкалой.

Шкалу КЖ больных детей обосновали возможность использования данного инструмента для оценки качества жизни детей с супратенториальными глиомами головного мозга, эффективности лечебных, профилактических и реабилитационных мероприятий и более адаптирована и чувствительна больным с новообразованиями головного мозга супратенториальной локализации.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Kudrina E.A. Kachestvo jizni kak integralniy pokazatel sostoyaniya zdorovya naseleniya // Byulleten Natsionalnogo nauchno-issledovatel'skogo instituta obshestvennogo zdorovya. – 2005; 4: 67–70. [In Russ]
2. Lukyanova E.M. Otsenka kachestva jizni v pediatrii // Kachestvennaya klinicheskaya praktika. – 2002; 4: 34–42. [In Russ]
3. Novik A.A., Ionova T.I. Rukovodstvo po issledovaniyu kachestva jizni v meditsine. – SPb.: Neva, M.: OLMA-PRESS, 2002; 321. [In Russ]
4. Novik A.A., Ionova T.I. Issledovanie kachestva jizni v pediatrii. – M.: Izdanie Rossiyskoy akademii estestvennix nauk, 2008; 104. [In Russ]
5. Palkin V.V. Nekotore aspekti konsepsii otsenki kachestva jizni v sovremennix usloviyax // V sb.:

- Materiali II Mejdunarodnogo foruma «Kachestvo jizni: sodrujestvo nauki, vlasti, biznesa i obshestva. – M., 2005; 123–129. [In Russ]
6. Petrov V.I., Sedova N.N. Kachestvo jizni i zdorove. Zdorove cheloveka: sotsiogumanitarnie i mediko–biologicheskie aspekti // Sbornik statey. – M.: Institut cheloveka, 2003; 71–77. [In Russ]
 7. Reboli M., Oppe S., Oppe M. i dr. Opredelenie otlichiy v parametrah kachestva jizni, svyazannogo so zdorovem, i ix sootnosheniy v razlichnix stranax / Sb. materialov Mejdunarodnoy konferensii «Issledovanie kachestva jizni v meditsine». – SPb.: Izdatelstvo Bukovskogo, 2002; 238–240. [In Russ]
 8. Ravens–Siberer U., Ekuer P., Ergart M. i dr. Oprosnik dlya otsenki kachestva jizni detey i podrostkov: rezultati otsenki psixometricheskix svoystv v xode issledovaniya v 13 evropeyskix stranax // Vestnik Mejnatsionalnogo sentra issledovaniya kachestva jizni. – 2008; 11–12: 32–44. [In Russ]
 9. Suxonos Yu.A. Osobennosti populyacionnogo issledovaniya kachestva jizni: Avtoref. dis. .. .kand. med. nauk. – SPb., 2003; 24. [In Russ]
 10. Tarxov P.V. Metodologicheskie problem otsenki ekonomicheskoy effektivnosti povisheniya kachestva jizni // Gigiena i sanitariya. – 2006; 5: 35–37. [In Russ]
 11. Bullinger M., Ravens–Sieberer U. Quality of life and chronic conditions: the perspective of children and adolescents in rehabilitation // Prax. Kinderpsychol. Kinderpsychiatr. – 2006; 55(1): 23–35.
 12. Chen H., Cohen P., Kasen S. et al. Impact of adolescent mental disorders and physical illnesses on quality of life 17 years later // Arch. Pediatr. Adolesc. Med. – 2006; 160(1): 93–9.
 13. Dunn Galvin A., de BlokFlokstra B.M., Burks A.W. et al. Food allergy QoL questionnaire for children aged 0–12 years: content, construct, and cross–cultural validity // Clin Exp Allergy. – 2008; 38(6): 977–986.
 14. Everden P., Campbell M., Harnden C. Efomoterol Turbohaler Compared with salmeterol by dry powder inhaler in asthmatic children not controlled on inhaled corticosteroids // Pediat. Allergy Immunol. – 2004; 15(1): 40–47.
 15. Hampel P., Desman C, Petermann F. et al. Multimodal therapy of children with attention deficit/hyperactivity disorder and their parents in in–patient rehabilitation // Rehabilitation (Stuttg). – 2006; 45(1): 52–59.
 16. Laws E.R. et al. Surgical management of intracranial gliomas – does radical resection improve outcome? // Acta Neurochir. – 2003; 85: 47– 53.
 17. Shinojima, N. et al. Prognostic value of epidermal growth factor reseptor in patients with glioblastoma multiforme // Cancer Res. – 2003; 63: 6962–6970.
 18. Sleeper L.A., Anderson P., Hsu D.T. et al. Design of a large cross–sectional study to facilitate future clinical trials in children with the Fontan palliation // Am. Heart J. – 2006; 152(3): 427–433.
 19. Stancheva N., Zubarovskaya L., Semenova E. et al. Quality of Life and symptoms in long–term survivors of childhood blood cancer post bone marrow transplantation/stem cell transplantation // Bone Marrow Transpl. Abstract Book. – 2006; 37(1): 320.
 20. Varni J.W., Burwinkle T.M., Sherman S.A. et al. Health–related quality of life of children and adolescents with cerebral palsy: hearing the voices of the children // Dev. Med. Child Neurol. – 2005; 47(9): 592–597.
 21. Varni J.W., Burwinkle T.M., Seid M. The PedsQL 4.0 as a school population health measure: feasibility, reliability, and validity // Qual. Life Res. – 2006; 15(2): 203–215.

Поступила 09.09. 2019