

УДК 616-053.2/.5:616-036.865

**ВОЗРАСТНЫЕ ОСОБЕННОСТИ ПЕРВИЧНОЙ ДЕТСКОЙ
ИНВАЛИДНОСТИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ****А. В. Копыток****Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы
и реабилитации, г. Минск**

В данном исследовании проведен анализ статистических данных по первичной инвалидности как в целом среди детей (0–17 лет), так и среди детей в возрасте 0–4 года, 5–9, 10–14, 15–17 лет за 2002–2006 гг.

По результатам исследования установлено, что самые высокие показатели первичной инвалидности регистрировались у детей от 0 до 4 лет и на этот возраст приходилось в среднем 42,2% всех случаев инвалидности.

Основными причинами первичной инвалидности среди детей 0–14 лет являлись врожденные аномалии, болезни нервной системы. Среди детей 15–17 лет в нозологической структуре лидировали новообразования, психические расстройства.

Ключевые слова: дети-инвалиды, первичная детская инвалидность, динамика инвалидности, врожденные аномалии, болезни нервной системы, болезни эндокринной системы, психические расстройства.

AGE FEATURES OF PRIMARY PHYSICAL INABILITY IN BELARUS**A. V. Kopytok****Scientific research institute of medico-social examination and rehabilitation, Minsk**

In the given research the analysis of the statistical data of primary disability as among whole children (0–17 years), and also among children in the age ranges of 0–4 years, 5–9, 10–14, 15–17 years for 2002–2006 was carried out.

Our data testify that the highest parameters of primary disability were registered among children from 0 till 4 years old, moreover the 42,2% of all cases of disability were fixed in this age range.

The congenital anomalies and nervous system diseases were the principal cause of primary children's disability of 0–14 years. In nosological structure among children of 15–17 years the neoplasm, mental frustrations were in the lead.

Key words: children-invalids, primary children's disability, disability dynamic, congenital anomalies, nervous system diseases, endocrine system diseases, mental frustrations.

Введение

В последнее время в Республике Беларусь при оценке социально-экономической ситуации и разработке прогнозов развития наряду с традиционными макроэкономическими показателями все шире стали использовать показатели, характеризующие развитие человеческого потенциала, в частности, показатели рождаемости, заболеваемости, смертности и инвалидности [1]. Во всем мире в последние десятилетия отмечается рост инвалидности, в том числе и детской. Эксперты ООН на основании данных международной статистической базы данных установили, что доля лиц с ограничением жизнедеятельности составляет около 10%, из них более 100 млн. человек — это дети. В Республике Беларусь общее количество детей-инвалидов на 01.01.2007 г. составило 28524 человека (по данным Министерства труда и социальной защиты населения) и по сравнению с 1991 г. (12398 чел.) выросло в 2,3 раза. Уровень детской инвалидности за данный период увеличился в 3,3 раза (с 44,6 в 1991 г. до 147,5 инвалидов на 10 тыс. детского населения в 2006 г.).

Таким образом, сегодня детская инвалидность является важнейшей как медико-социальной, так

и экономической проблемой, поскольку влечет за собой большие экономические потери для государства, в частности, уменьшает экономический потенциал развития, отрицательно сказывается на производстве как внутреннего валового продукта, так и национального дохода, снижает стратегическую безопасность нации [1–3].

Целью исследования являлось изучение показателей первичной инвалидности по разным нозологическим формам как в целом среди детей (0–17 лет), так и в отдельных возрастных группах (0–4, 5–9, 10–14, 15–17 лет).

Материалы и методы исследования

Единицей наблюдения являлся человек в возрасте до 18 лет, впервые признанный инвалидом медико-реабилитационной экспертной комиссией (МРЭК) и проживающий в нашей республике.

Объектом исследования являлась первичная инвалидность детского населения республики. При изучении структуры первичной детской инвалидности анализировались данные информационной системы «Инвалидность», функционирующей на базе ГУ «Научно-исследовательский институт медико-социальной экспертизы и реабилитации» за период с 2002 до 2006 гг.

Статистический анализ включал расчет интенсивных и экстенсивных показателей детской инвалидности, расчет средней ошибки показателя, вычисление критерия достоверности различий — критерий Стьюдента [4].

При расчете интенсивных показателей использовались данные Министерства статистики и анализа Республики Беларусь о численности и половозрастной структуре населения.

Статистическая обработка полученных результатов проводилась методом вариационной статистики на персональном IBM-совместимом компьютере при помощи стандартного пакета статистического и математического анализа программного приложения Microsoft Excel.

Результаты исследования

По данным информационной системы «Инвалидность», за пять последних лет в Республике Беларусь впервые признано инвалидами 18134 ребенка. Анализ показал, что первичная детская инвалидность в течение 2002–2006 гг.

снизилась с 3798 человек (чел.) до 3297, составляя в среднем 3627 чел. в год. Среднегодовой уровень первичной детской инвалидности составил 17,66 на 10 тыс. детского населения. На протяжении анализируемого периода динамика показателя имела разнонаправленный характер: самый низкий уровень инвалидности отмечен в 2002 г. (17,17 на 10 тыс. детского населения), наиболее высокий — в 2004 г. (18,23). В последние три года наблюдения (таблица 1) отмечалось достоверно снижение показателя — с 18,25 в 2004 г. до 17,34 в 2006 г. ($p < 0,05$).

Изучение показателей первичной детской инвалидности в зависимости от пола выявило некоторое преобладание в структуре мальчиков, которые регистрировались в 55,2% случаях. Среднегодовой уровень первичной инвалидности у данной категории детей составил 19,00 на 10 тыс. соответствующего населения и в 1,2 раза ($p < 0,001$) превышал таковой показатель у девочек (16,25).

Таблица 1 — Динамика показателей первичной детской инвалидности (на 10 тыс. соответствующего населения)

Годы	Уровень инвалидности	В том числе			
		мальчики	девочки	город	село
2002	17,17 ± 0,28	18,14 ± 0,40	16,15 ± 0,39	17,19 ± 0,33	17,13 ± 0,52
2003	18,00 ± 0,29	19,32 ± 0,42	16,61 ± 0,40	17,73 ± 0,34	18,68 ± 0,56
2004	18,23 ± 0,30	19,73 ± 0,43	16,66 ± 0,41	18,18 ± 0,35	18,36 ± 0,56
2005	17,56 ± 0,30	18,77 ± 0,43	16,28 ± 0,41	17,27 ± 0,35	18,30 ± 0,58
2006	17,34 ± 0,30	19,12 ± 0,44	15,47 ± 0,41	17,18 ± 0,35	17,75 ± 0,58
Среднегодовой показатель	17,66 ± 0,29	19,00 ± 0,42	16,25 ± 0,40	17,51 ± 0,34	18,04 ± 0,56

Вероятно, это связано с особенностями гистологии онтогенеза лиц мужского пола, а также с более высоким уровнем травматизма мальчиков во все возрастные периоды [3, 5].

Анализ показателей первичной инвалидности с учетом места проживания ребенка установил, что значительную часть составляли дети, проживающие в городе (71,4%). Однако уровень инвалидности в сельской местности (18,04 на 10 тыс. соответствующего населения) был несколько выше городского (17,51).

Характер изменений интенсивных показателей в течение анализируемого периода у всех категорий населения: городского и сель-

ского, мальчиков и девочек соответствовал динамике уровня первичной детской инвалидности в целом.

Анализ первичной детской инвалидности в различных возрастных группах показал, что самый высокий уровень зарегистрирован в младшей возрастной группе: от 0 до 4 лет — 34,08 на 10 тыс. соответствующего населения (среднегодовой показатель) и на этот возраст приходилось в среднем 42,2% всех случаев инвалидности. При этом показатели инвалидности в возрасте до 4 лет превышали аналогичные показатели последующих возрастных групп в 2,4–2,7 раза (таблица 2).

Таблица 2 — Возрастные показатели первичной инвалидности детского населения

Годы	Возрастные группы				
	0–4	5–9	10–14	15–17	0–17
2002	32,58 ± 0,84	15,24 ± 0,54	12,16 ± 0,41	12,52 ± 0,50	17,17 ± 0,28
2003	34,63 ± 0,87	14,95 ± 0,55	12,90 ± 0,43	12,97 ± 0,51	18,00 ± 0,29
2004	34,96 ± 0,88	15,85 ± 0,58	13,39 ± 0,46	11,51 ± 0,49	18,23 ± 0,30
2005	34,73 ± 0,88	14,31 ± 0,56	12,26 ± 0,45	11,16 ± 0,49	17,56 ± 0,30
2006	33,54 ± 0,86	15,53 ± 0,58	11,43 ± 0,45	10,24 ± 0,48	17,34 ± 0,30
Среднегодовой показатель	34,08 ± 0,87	15,18 ± 0,56	12,45 ± 0,44	11,72 ± 0,49	17,66 ± 0,29

Анализ возрастно-половой структуры показал, что такие особенности характерны как для мальчиков, так и для девочек. При этом практически по всем возрастным группам уровень первичной инвалидности среди мальчиков больше, чем среди девочек. И лишь среди детей в возрасте 10–14 лет показатель был незначительно больше у девочек, составив $12,67 \pm 0,64$, против $12,25 \pm 0,61$ — у мальчиков на 10 тыс. соответствующего населения.

Изучение показателей первичного выхода на инвалидность с учетом места проживания и возраста выявило, что только в младшей возрастной группе (0–4 года) уровень инвалидности выше у детей, проживающих в городе ($35,00 \pm 1,03$ против $31,58 \pm 1,62$ на 10 тыс. соответствующего населения). Начиная с 5-летнего возраста эти показатели были выше у детей, проживающих на селе: в возрасте 5–9 лет уровень первичной инвалидности в городе составлял $14,22 \pm 0,65$, на селе — $17,44 \pm 1,10$; в возрасте 10–14 лет — $12,44 \pm 0,52$ и $12,49 \pm 0,81$ соответственно; в возрасте 15–17 лет — $10,95 \pm 0,55$ и $13,97 \pm 1,07$ на 10 тыс. соответствующего населения.

В динамике показатель первичной инвалидности среди детей от 0 до 4 лет вырос с 32,58 в 2002 г. до 34,73 на 10 тыс. соответствующего населения в 2005 г. ($p < 0,05$). По сравнению с 2002 г. уровень первичной инвалидности в 2006 г. увеличился на 6,6%.

Среди детей в двух последующих возрастных группах (5–9 и 10–14 лет) динамика показателя первичной инвалидности имела разнонаправленный характер, в целом за период с 2002 г. до 2006 г. снижение показателя на 6,1% отмечалось у детей 5–9 лет. У подростков (15–17 лет) регистрирова-

лось достоверное снижение уровня инвалидности с 12,97 в 2003 г. до 10,24 на 10 тыс. соответствующего населения в 2006 г. ($p < 0,01$).

В литературных источниках приводятся данные о различии ведущих причин инвалидности у детей в отдельных возрастных группах [3, 5, 6]. В Республике Беларусь среди заболеваний, являющихся причинами детской инвалидности в возрасте 0–4 года, первое ранговое место занимали врожденные аномалии, они зарегистрированы в 39,9% случаев. Уровень первичной инвалидности составил 13,81 на 10 тыс. соответствующего населения (таблица 3). При этом в течение анализируемого периода отмечался рост показателя с 12,53 до 14,67 (+17,1%).

На втором месте находились болезни нервной системы с уровнем первичной инвалидности 8,05 на 10 тыс. соответствующего населения. Показатель увеличился с 7,42 до 7,54 на 10 тыс. соответствующего населения (+1,6%). На третьем месте в структуре причин первичной детской инвалидности стояли психические расстройства с уровнем инвалидности 2,27 на 10 тыс. соответствующего населения, составляя 6,63% всех заболеваний в данном возрасте. Показатель снизился с 2,48 в 2002 г. до 1,48 в 2006 г. (–40,3%). Четвертое ранговое место занимали новообразования — показатель вырос с 1,91 до 2,01 (+5,2%) при среднегодовом уровне 1,88 на 10 тыс. соответствующего населения. Пятое место принадлежало болезням уха и сосцевидного отростка — снижение показателя с 2,14 до 1,41 (–41,4%). Далее следовали болезни эндокринной системы — уровень первичной инвалидности увеличился с 1,01 до 2,08 на 10 тыс. соответствующего населения (+104,9%).

Таблица 3 — Среднегодовые показатели первичной инвалидности по классам болезней и возрастным группам

Классы болезней и отдельные болезни	Возрастные группы				
	0–4	5–9	10–14	15–17	0–17
Туберкулез	$0,17 \pm 0,06$	$0,02 \pm 0,02$	$0,04 \pm 0,02$	$0,05 \pm 0,03$	$0,07 \pm 0,02$
Новообразования	$1,88 \pm 0,20$	$1,15 \pm 0,16$	$1,25 \pm 0,14$	$1,88 \pm 0,20$	$1,51 \pm 0,09$
Болезни эндокринной системы	$1,56 \pm 0,19$	$1,32 \pm 0,17$	$1,71 \pm 0,16$	$1,21 \pm 0,16$	$1,47 \pm 0,08$
Болезни крови	$0,58 \pm 0,11$	$0,41 \pm 0,09$	$0,19 \pm 0,05$	$0,16 \pm 0,06$	$0,32 \pm 0,04$
Психические расстройства	$2,27 \pm 0,22$	$2,53 \pm 0,23$	$1,51 \pm 0,15$	$1,89 \pm 0,20$	$2,01 \pm 0,10$
Болезни нервной системы	$8,05 \pm 0,42$	$1,77 \pm 0,19$	$1,03 \pm 0,13$	$0,88 \pm 0,14$	$2,70 \pm 0,11$
Болезни глаза и его придаточного аппарата	$0,97 \pm 0,15$	$1,13 \pm 0,15$	$0,71 \pm 0,11$	$0,76 \pm 0,13$	$0,88 \pm 0,07$
Болезни уха и сосцевидного отростка	$1,81 \pm 0,20$	$0,69 \pm 0,12$	$0,22 \pm 0,06$	$0,16 \pm 0,06$	$0,67 \pm 0,06$
Болезни системы кровообращения	$0,20 \pm 0,07$	$0,11 \pm 0,05$	$0,17 \pm 0,05$	$0,19 \pm 0,06$	$0,17 \pm 0,03$
Болезни органов дыхания	$0,45 \pm 0,10$	$0,40 \pm 0,09$	$0,20 \pm 0,06$	$0,17 \pm 0,06$	$0,30 \pm 0,04$
Болезни органов пищеварения	$0,28 \pm 0,08$	$0,20 \pm 0,07$	$0,16 \pm 0,05$	$0,10 \pm 0,05$	$0,18 \pm 0,03$
Болезни мочеполовой системы	$0,33 \pm 0,07$	$0,33 \pm 0,07$	$0,24 \pm 0,08$	$0,24 \pm 0,09$	$0,28 \pm 0,04$
Болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани	$0,67 \pm 0,12$	$1,20 \pm 0,16$	$1,92 \pm 0,17$	$1,39 \pm 0,17$	$1,35 \pm 0,08$
Врожденные аномалии, деформации и хромосомные нарушения	$13,81 \pm 0,55$	$3,15 \pm 0,26$	$2,31 \pm 0,19$	$1,45 \pm 0,17$	$4,83 \pm 0,15$
Травмы и отравления	$0,44 \pm 0,10$	$0,60 \pm 0,11$	$0,67 \pm 0,10$	$1,08 \pm 0,15$	$0,70 \pm 0,06$
Прочие болезни	$0,61 \pm 0,12$	$0,16 \pm 0,06$	$0,12 \pm 0,04$	$0,10 \pm 0,05$	$0,23 \pm 0,03$
Всего	$34,08 \pm 0,87$	$15,18 \pm 0,56$	$12,45 \pm 0,44$	$11,72 \pm 0,49$	$17,66 \pm 0,29$

Среди детей 5–9 лет лидировали врожденные аномалии — показатели выросли с 2,75 до 3,75 (+36,4%); психические расстройства переместились на второе место, а болезни нервной системы заняли третье место. В течение анализируемого периода показатели по данным нозологиям практически не изменились и варьировали от 2,50 в 2002 г. до 2,44 в 2006 г. и от 1,79 до 1,76 соответственно. Далее следовали болезни эндокринной системы — показатель вырос с 1,25 до 1,65 (+32,0%). Снизилась показатели при болезнях костно-мышечной системы и соединительной ткани — с 1,27 до 1,14 и новообразованиях — с 1,34 до 1,12.

Среди детей 10–14 лет первое место по-прежнему принадлежало врожденным аномалиям, регистрировалось снижение показателя с 2,43 до 1,95 (–19,7%). Второе место занимали болезни костно-мышечной и соединительной ткани — снижение показателя с 1,93 до 1,63 (–15,5%). На третье место переместились болезни эндокринной системы — рост показателя с 1,41 до 1,81 (+28,4%). Четвертое место занимали психические расстройства — показатель снизился с 1,52 до 1,34 (–11,8%). В этом возрасте также снизился показатель по новообразованиям с 1,30 до 1,13 (–13,1%). Уровень первичной инвалидности по болезням нервной системы остался практически без изменения.

В нозологической структуре среди подростков (15–17 лет) лидировали: психические расстройства — показатель снизился с 2,04 до 1,43 (–29,9%); новообразование — снижение показателя с 2,48 до 1,77 (–28,6%); врожденные аномалии — уменьшение показателя с 1,41 до 1,32 (–6,4%). Следующие три позиции занимали: болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани — показатель увеличился на 8,8% (с 1,13 до 1,23); болезни эндокринной системы — рост на 12,6% (с 1,11 до 1,25); травмы — рост показателя на 9,9% (с 1,01 до 1,11).

Анализ среднегодовых показателей ведущих причин инвалидности в возрастном разрезе выявил, что уровень первичной инвалидности вследствие врожденных аномалий и болезней нервной системы с возрастом уменьшился. Показатель при травмах вырос в 2,4 раза (с 0,44 в 0–4 года до 1,08 в 15–17 лет). Также значительно увеличился уровень инвалидности вследствие болезней костно-мышечной системы и соединительной ткани (с 0,67 до 1,92). Психические расстройства несколько выросли в 5–9 лет, а затем снизились в 10–14 лет и снова увеличились в 15–17 лет (в целом снизились с 2,27 до 1,89). Уровень инвалидности вследст-

вие новообразований снизился в 5–9 лет, а затем наблюдался рост и в 15–17 лет достиг показателя младшей возрастной группы (1,88).

Заключение

Анализ показателей первичной детской инвалидности показал, что в Республике Беларусь в течение анализируемого периода отмечается стабилизация уровня первичной детской инвалидности. Установлено, что самые высокие показатели первичной инвалидности регистрировались у детей младшей возрастной группы (0–4 года), на этот возраст приходилось 42,2% всех случаев инвалидности. Такая особенность характерна и для всех категорий населения: городского и сельского, мальчиков и девочек. Выявлено, что в нозологической структуре среди детей 0–4 года, 5–9 лет лидировали врожденные аномалии, болезни нервной системы и психические расстройства. При этом в возрастной группе 5–9 лет психические расстройства переместились на второе место, а болезни нервной системы заняли третье место. Среди детей 10–14 лет также лидировали врожденные аномалии, далее следовали болезни костно-мышечной и соединительной ткани и болезни эндокринной системы. У подростков основными причинами инвалидности являлись психические расстройства, новообразования и врожденные аномалии. Следовательно, необходимо дальнейшее развитие таких приоритетных направлений профилактики детской инвалидности, как антенатальная и перинатальная помощь, основанная на высокотехнологичных видах; внедрение скрининговых программ в критические периоды развития патологии; развитие и внедрение профилактических и лечебно-реабилитационных технологий для предотвращения хронизации патологического процесса и минимизации тяжелых последствий болезни; снижение травматизма у детей.

БИБЛИОГРАФИЧЕСКИЙ СПИСОК

1. *Смычек, В. Б.* Медико-социальная экспертиза и реабилитация / В. Б. Смычек, Г. Я. Хулуп, В. К. Милькаманович. — Мн.: Юнипак, 2005. — 420 с.
2. *Цыбульский, В. Б.* Возрастная детская инвалидность и ее региональные особенности / В. Б. Цыбульский, Т. А. Соколовская / Детская и подростковая реабилитация. — 2005. — №2. — С. 4–7.
3. *Рожавский, Л. А.* Медико-социальные проблемы детской инвалидности / Л. А. Рожавский / Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2006. — № 6. — С. 23–25.
4. *Вальчук, Э. А.* Основы организационно-методической службы и статистического анализа в учреждениях здравоохранения / Э. А. Вальчук, Н. И. Гулищак, Ф. П. Царук. — Минск: БелМАПО, 2003. — 381 с.
5. *Камаев, И. А.* Ребенок-инвалид: организация медико-социального обеспечения / И. А. Камаев, М. А. Позднякова. — Н. Новгород, 2004. — 295 с.
6. *Чепель, Т. В.* Социально-биологические факторы риска инвалидности в детском возрасте / Т. В. Чепель / Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. — 2006. — № 6. — С. 21–23.

Поступила 30.08.2007