

# ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ДЕТСКОГО НАСЕЛЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, ПОСТРАДАВШЕГО ОТ АВАРИИ НА ЧЕРНОБЫЛЬСКОЙ АТОМНОЙ СТАНЦИИ

*Щавелева М.В., Глинская Т.Н.*

*Белорусская медицинская академия последипломного образования,*

*Республиканский научно-практический центр трансфузиологии и медицинских биотехнологий, Минск*

**Актуальность.** За тридцатилетний период, прошедший после аварии на Чернобыльской атомной станции, когорта пострадавшего детского населения (0-14 лет) полностью сменилась более чем дважды. Охране здоровья детей, относящихся к группам первичного учета (ГПУ), выделяемым в организации диспансерного обследования граждан, пострадавших от аварии, уделяется особенное внимание. Однако чаще предметом изучения является заболеваемость онкологической или тиреоидной патологией, либо состояние здоровья населения 1-4-й ГПУ, и, соответственно, детского населения 3-4-й ГПУ, то есть граждан, проживающих на территории радиоактивного загрязнения в зонах первоочередного и последующего отселения и детей, родившихся от ликвидаторов и граждан 3-й ГПУ [1-3]. К 5-й ГПУ относятся граждане, проживающие на территории радиоактивного загрязнения в зоне с правом на отселение, в зоне с периодическим радиационным контролем. Изучению состояния здоровья пострадавшего детского населения, отнесенного к 5-й ГПУ, уделено ограниченное число исследований [4]. Интерес представляет оценка заболеваемости данной группы детского населения в сравнительном аспекте с непострадавшим населением, что, возможно, позволит сделать вывод об эффективности проводимых диспансерных мероприятий и оценить влияние комплексного воздействия факторов внешней среды на изучаемые показатели в отсроченном периоде времени после аварии.

**Цель.** Оценить в динамике (2009-2015) состояние первичной заболеваемости (ПЗ) детского населения Республики Беларусь (0-14 лет), относящегося к 5-й ГПУ.

**Методы исследования.** Материалом для исследования служили данные официальной статистической отчетности Республики Беларусь за шестилетний период (2009-2015 годы) о численности детского населения, о численности пострадавшего населения, о числе случаев заболеваний, зарегистрированных впервые у детей (0-14 лет), данные о числе заболеваний граждан, пострадавших от аварии на Чернобыльской атомной станции (в возрасте 0-14 лет). Рассчитывались интенсивные показатели ПЗ для сравниваемых групп: детское население 5-й ГПУ (основная группа) и непострадавшее детское население (контроль), численность которого рассчитывалась как арифметическая разница между численностью всего детского населения и пострадавшего детского населения, относящегося ко всем ГПУ (3-6-й).

**Результаты и их обсуждение.** Анализ динамики показателей ПЗ показал, что на протяжении всего периода наблюдения уровень ПЗ пострадавшего детского населения 5-й ГПУ (все причины) был достоверно ниже, чем у непострадавшего (на 12,4-16,9%). Уровень ПЗ пострадавшего населения составлял от  $156774,1 \pm 276,4^0/0000$  до  $173074,3 \pm 294,3^0/0000$  и имел более выраженную тенденцию к снижению (темп прироста составил – «минус» 9,4%), в то время как уровень ПЗ контроля находился в диапазоне от  $183271,8 \pm 117,0^0/0000$  до  $194590,8 \pm 127,2^0/0000$  (темп прироста составил – «минус» 5,8%). При этом, на начальном этапе периода наблюдения (2009) по ряду причин (7) регистрировались достоверно более высокие уровни ПЗ пострадавшего детского населения: болезни органов пищеварения (ПЗ –  $5451,3 \pm 52,2^0/0000$ , 131,8% к уровню контроля), болезни костно-мышечной системы (ПЗ –  $1822,6 \pm 30,2^0/0000$ , 148,7% к уровню контроля), болезни эндокринной системы (ПЗ –  $973,1 \pm 22,1^0/0000$ , 180,7% к уровню контроля), болезни мочеполовой системы (ПЗ –  $1720,5 \pm 29,3^0/0000$ , 123,8% к уровню контроля), болезни крови (ПЗ –  $1256,3 \pm 25,1^0/0000$ , 124,7% к уровню контроля), болезни системы кровообращения - БСК (ПЗ –  $481,3 \pm 15,5^0/0000$ , 107,8% к уровню контроля), беременность, роды и послеродовой период (ПЗ –  $7,0 \pm 1,9^0/0000$ , 583,3% к уровню контроля). Для ПЗ пострадавшего населения по всем иным причинам были характерны более низкие уровни показателей в сравнении с контролем, особенно для таких классов болезни как травмы (в 1,7 раза), новообразования и

болезни глаза (в 1,4 раза). Даная тенденция частично сохранялась на протяжении всего периода наблюдения.

За шестилетний период в обеих популяциях произошел достоверный ( $p < 0,05$ ) рост ПЗ по двум причинам: болезни глаза (на 29,4% у пострадавшего и на 5,3% у не пострадавшего населения) и врожденные аномалии (соответственно на 26,2% и 32,5%). Рост ПЗ только для пострадавшего населения 5-й ГПУ имел место при новообразованиях (на 19,1%) и травмах (на 8,4%), а для не пострадавшего – при болезнях костно-мышечной системы (на 17,1%), БСК (на 7,6%), болезнях уха (14,9%, отдельных состояниях, возникающих в перинатальном периоде (на 6,2%), инфекционных и паразитарных болезнях (на 1,7%). Для всех остальных причин отмечалось снижение показателей ПЗ в обеих популяциях. Анализ интенсивных уровней ПЗ в сравниваемых группах в 2015 году продемонстрировал более высокие значения уровней ПЗ пострадавшего детского населения (по отношению к не пострадавшему) только по трем причинам: болезни эндокринной системы (в 1,9 раза,  $p < 0,05$ ) за счет болезней щитовидной железы, болезни мочеполовой системы (в 1,3 раза,  $p < 0,05$ ), беременность, роды и послеродовой период (в 3,2 раза,  $p > 0,05$ ). При этом у не пострадавшего населения достоверно выше были показатели ПЗ по причинам: болезни нервной системы и травмы (в 1,4 раза), отдельные состояния, возникающие в перинатальном периоде, болезни уха, психические расстройства, симптомы, признаки, болезни органов пищеварения (в 1,3 раза), врожденные аномалии, болезни органов дыхания, БСК (в 1,2 раза), а также болезни глаза, новообразования, болезни кожи, болезни крови.

Таким образом, ПЗ пострадавшего детского населения (5-я ГПУ) в течение 2009-2015 годов имеет тенденцию к умеренному снижению. Поскольку ПЗ болезнями органов дыхания подвержена эпидемическим подъемам и спадам, основное внимание было уделено динамике других причин, вносящих вклад в снижение ПЗ. Заметная положительная динамика наблюдалась в отношении ПЗ болезнями органов пищеварения (темп прироста «минус» 45,3%,  $p < 0,05$ ), болезнями крови (темп прироста «минус» 45,3%,  $p < 0,05$ ), костно-мышечной системы (темп прироста «минус» 24,1%,  $p < 0,05$ ) и нервной системы (темп прироста «минус» 37,0%,  $p < 0,05$ ). Неблагоприятные тенденции (рост показателей) сохранялись в отношении болезней глаза, врожденных аномалий,

новообразований и травм, хотя интенсивные уровни ПЗ по названным причинам были ниже, чем у пострадавшего населения. Более высокие уровни ПЗ, чем в пострадавшей популяции, для классов болезней мочеполовой системы и причины «беременность, роды и послеродовой период», возможно, имеют поведенческие и гигиенические причины, так как дети активно направляются на оздоровление в составе организованных коллективов, больше времени, чем пострадавшие сверстники, проводят вне дома. Однако данный вопрос нуждается в дополнительном изучении.

### **Выводы.**

1. Уровень ПЗ детского населения Республики Беларусь, пострадавшего от аварии на Чернобыльской атомной станции (5-й ГПУ), в течение 2009-2015 годов характеризуется тенденцией к умеренному снижению.

2. Более высокий уровень ПЗ, чем в пострадавшей популяции, отмечен для болезней эндокринной системы за счет болезней щитовидной железы, что, по-видимому, связано с более значимым комплексным воздействием факторов внешней и внутренней среды именно на пострадавшее население.

3. Более высокий, чем в пострадавшей популяции, уровень ПЗ болезнями мочеполовой системы, а также по причине «беременность, роды и послеродовой период», возможно, имеет поведенческие причины и нуждается в дополнительном изучении.

4. Уровни ПЗ пострадавшего детского населения 5-й ГПУ по иным причинам (за исключением трех вышеперечисленных) - ниже, чем у пострадавшей когорты детей, что, по-видимому, связано с эффективной диспансеризацией пострадавшего населения.

### **ЛИТЕРАТУРА**

1. Рожко, А.В. Динамика заболеваемости тиреоидной патологией среди детей Гомельской области и Республики Беларусь за период 1992-2008 гг. / А.В. Рожко // Вестник российской военно-медицинской академии. – 2009. – №3 (27) . – С.92-96.

2. Рожко, А.В. Заболеваемость лейкозами у лиц, пострадавших в результате радиационных аварий / А.В. Рожко, А.А. Чешик // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2014. – №2. – С. 6-13.

3. Рожко, А.В. Медицинские последствия аварии на ЧАЭС в Республике Беларусь: 30 лет спустя/ А.В. Рожко [и др.] // Медико-биологические проблемы жизнедеятельности. – 2016. – №1. – С. 31-42.

4. Найда, В.Г. Обязательная специальная диспансеризация и динамическое наблюдение в медицинском обслуживании «Детей чернобыльцев»: недостатки и пути их исправления / В.Г. Найда // Вестн. СПб. гос. ун-та. Сер. 11. Медицина. – 2014. – №4. – С.179-185.

## **СОНОГРАФИЧЕСКАЯ ОЦЕНКА СОСТОЯНИЯ ЗАДНЕЙ ДЛИННОЙ КРЕСТЦОВО-ПОДВЗДОШНОЙ СВЯЗКИ**

*Юрковский А.М., Назаренко И.В.*

*Гомельский государственный медицинский университет*

Возникновение синдрома боли в нижней части спины (синдрома БНЧС) связывают с функциональными и дистрофическими изменениями опорно-двигательного аппарата – в частности, с повреждением задней длинной крестцово-подвздошной связки (ЗДКПС) и/или сопредельных с ней структур. Признаки поражения указанной связки у пациентов с синдромом БНЧС – явление нередкое (до 44%) [1]. Однако на данный момент критерии, взаимосвязь которых с синдромом БНЧС не вызывала бы сомнений, отсутствуют.

Попытки использования с вышеуказанной целью таких критериев, как «утолщение связки» и «изменение структуры связки», привели к неоднозначным результатам, поскольку критерий «утолщение связки», как оказалось, ограниченно применим из-за отсутствия данных о нормальных значениях толщины связки, а критерий «изменение структуры связки» ограниченно применим у пожилых пациентов из-за отсутствия четких представлений относительно того, что именно считать возрастной нормой, а что – патологией (речь прежде всего идет об ассоциированных с возрастом дистрофических изменениях) [2, 3].

Следовательно, существует необходимость в систематизации материалов, посвященных диагностическим возможностям сонографии при лигаментопатии ЗДКПС.

**Цель работы:** оценить перспективы применения сонографии при ЗДКП-индуцированном синдроме БНЧС.

**Материал и методы:** публикации, содержащие информа-