

© Т. В. МОХОРТ, 2004

УДК 616.379-008.64-053.6:312.6(476)

Т. В. Мохорт

ДИНАМИКА ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ САХАРНЫМ ДИАБЕТОМ ТИПА 1 СРЕДИ ДЕТЕЙ И ПОДРОСТКОВ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ, ПРОЖИВАЮЩИХ В РАЗЛИЧНЫХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ УСЛОВИЯХ

ГУ Научно-исследовательский клинический институт радиационной медицины и эндокринологии, Минск

Эпидемиологические исследования, проведенные в разных странах, свидетельствуют об увеличении заболеваемости сахарным диабетом типа 1 (СД1) за последние десятилетия. В докладах Генеральной ассамблеи United Nations scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation (2001 г.) было высказано предположение о том, что аутоиммунную реакцию и изменения на генетическом уровне может инициировать также воздействие радиационного фактора. Целью нашего исследования было оценить динамику заболеваемости СД1 у детей и подростков различных регионов Республики Беларусь.

Для изучения динамики заболеваемости СД1 у детей и подростков были выбраны 2 региона: Гомельская область, наиболее пострадавшая от аварии на Чернобыльской АЭС, и Минская область как относительно "чистый" регион. На данном этапе были использованы компьютерные базы данных по учету больных СД1, проанализированы итоговые статистические отчеты и архивные материалы по Минской и Гомельской областям и Республике Беларусь в целом с 1980 по 2001 г.

В результате среди детей и подростков Гомельской области выявлен достоверный рост заболеваемости в 1987–2001 гг. по сравнению с 1980–1986 гг., чего не отмечено в Минской области. При этом уровень заболеваемости СД1 в Гомельской области статистически достоверно выше, чем в Минской, в период с 1987 по 2001 г. при отсутствии достоверных различий в доаварийном периоде.

Ключевые слова: Республика Беларусь, рост заболеваемости сахарным диабетом типа 1, дети, подростки.

The epidemiological surveys made in different countries suggest that there has been an increase in the incidence of type 1 diabetes mellitus (DM1) in the past decades. The reports made at the General Assembly of the United Nations Scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation (2001) stated that the influence of a radiation factor might initiate an autoimmune reaction and genetic changes. The purpose of this study was to define the trend of DM1 in children and adolescents from different regions of the Republic of Belarus.

To study the trend of DM1 in children and adolescents, two regions were selected. These were the Gomel Region that had been mostly suffered from the Chernobyl accident and the Minsk Region as a relatively "pure" region. This stage of the study used computer databases for registration of patients with DM1, analyzed the 1980–2001 final statistical reports and archival data on the Minsk and Gomel Regions and the Republic of Belarus as a whole.

The study revealed a significant rise in morbidity among the children and adolescents of the Gomel Region in 1987–2001 as compared with 1980–1986, which was not observed in the Minsk Region. At the same time the incidence of DM1 was statistically significantly higher in the Gomel Region than in the Minsk Region in 1987 to 2001 without significant differences being found in the period before the accident.

Key words: Republic of Belarus, higher incidence of type 1 diabetes mellitus, children, adolescents.

Эпидемиологические исследования, проведенные в разных странах, свидетельствуют об увеличении заболеваемости сахарным диабетом типа 1 (СД1) за последние десятилетия [2, 3, 6–9, 17]. Благодаря эпидемиологическим подходам к анализу манифестации СД1 было определено, что на развитие СД1 оказывают влияние различные экзогенные и эндогенные факторы [4, 11, 12, 18, 20]. Доказана связь манифестации СД1 с наследственностью и, в частности, с генетической предрасположенностью. Среди экзогенных факторов риска считается доказанной роль вирусов в инициации аутоиммунной реакции, выявлена связь манифестации диабета с качеством питания, в частности влияние коровьего молока на частоту манифестации СД1 [10]. Выявлены сезонные колебания в манифестации заболевания, проведена оценка различий в заболеваемости в зависимости от широты региона проживания и т. д.

В докладах Генеральной ассамблеи United Nations scientific Committee on the Effect of Atomic Radiation, проходившей в апреле 2001 г., а также на конференции по проблемам последствий аварии на Чернобыльской атомной электростанции (ЧАЭС) было высказано предположение о том, что аутоиммунную реакцию и изменения на генетическом уровне может инициировать также воздействие ра-

диационного фактора [13]. В последние годы опубликованы данные о возможном влиянии на инициацию развития СД1 вирусов, вызывающих заболевания растений (картофеля, редиса и др.) и продуцирующих токсины, способные вызвать деструкцию β -клеток. Окончательно не исключено возможное влияние ряда сельскохозяйственных минеральных удобрений, также вызывающих деструкцию β -клеток, на инициацию процесса аутоагрессии [14].

В Республике Беларусь состоит на учете около 16 тыс. больных, среди них более 700 детей и 500 подростков с СД1. Первичная заболеваемость составляет по стране 107,89 на 100 000 населения (7,33 и 9,41 на 100 000 детей и подростков соответственно).

При этом практически отсутствуют эпидемиологические исследования, позволяющие оценить динамику и определить прогноз первичной и общей заболеваемости СД1 как в целом по стране, так и по отдельным ее регионам [5]. Таким образом, большой интерес представляют оценка динамики и определение перспективы заболеваемости СД1, что позволит принимать рациональные и обоснованные управленческие решения и уточнить возможные влияния экзогенных факторов на манифестацию СД1. С учетом вышеизложенного целью на-

Таблица 1

Абсолютные значения IR детей и подростков в Гомельской и Минской областях за 1980—2001 гг.

Год	IR					
	Минская область			Гомельская область		
	дети	подростки	дети и подростки	дети	подростки	дети и подростки
1980	5,72	3,6	4,45	3,14	4,36	3,42
1981	2,25	0,94	1,95	2,09	4,56	2,64
1982	1,13	1,81	1,29	2,61	2,83	2,65
1983	1,41	0	1,11	1,81	5,83	2,66
1984	2,53	2,18	2,46	3,33	12,01	5,1
1985	1,96	0	1,56	1,77	7,2	2,85
1986	2,78	3,47	2,91	2,02	8,51	3,27
1987	1,66	3,51	2,01	3,82	6,55	4,33
1988	1,1	1,16	1,11	3,57	6,56	4,98
1989	2,47	1,15	2,22	3,8	6,49	4,31
1990	5,18	2,29	4,63	6,44	11,05	7,31
1991	2,45	1,15	2,2	5,3	15,92	7,31
1992	2,45	3,44	2,64	4,62	11,43	5,93
1993	3,29	4,58	3,54	4,97	12,5	6,44
1994	1,39	5,77	2,24	6,73	16,64	9,18
1995	0,85	6,82	2,04	8,9	6,51	8,4
1996	1,46	5,55	2,31	7,66	16,0	9,46
1997	0,9	8,74	2,59	7,28	13,62	8,71
1998	1,57	9,52	3,39	11,07	12,47	11,7
1999	0,32	5,15	1,49	7,28	10,15	7,97
2000	4,5	12,7	6,6	7,9	9,8	8,4
2001	10,1	6,9	6,9	12,5	7,7	11,2

шего исследования явилась оценка динамики заболеваемости СД1 у детей и подростков различных регионов Республики Беларусь.

Материалы и методы

Для изучения динамики заболеваемости СД1 у детей и подростков нами были выбраны 2 региона: Гомельская область, наиболее пострадавшая от аварии на ЧАЭС и загрязненная радионуклидами, и Минская область как относительно "чистый" регион. На данном этапе были использованы компьютерные базы данных по учету больных СД1, проанализированы итоговые статистические отчеты и архивные материалы по Минской и Гомельской областям и Республике Беларусь в целом с 1980 по 2001 г. По данным источникам уточняли пол и возраст больного, диагноз, когда и в каком возрасте впервые выявлен СД1.

За 1980—2001 гг. выявлено 845 случаев впервые в жизни установленного СД1 среди детей и подростков, проживающих в изучаемых регионах, в том числе по Гомельской области число больных составило 605 (280 лиц мужского и 325 — женского пола), по Минской области — 240 (130 и 110 соответственно). Данные об общей численности населения за 1980—2001 гг. в Гомельской и Минской областях были получены из официальных статистических сборников Министерства статистики Республики Беларусь.

Коэффициент заболеваемости (IR) рассчитывали на 100 000 населения по формуле

$IR = \text{число случаев заболевания, встречающихся в группе населения на протяжении исследуемого}$

года/сумма длительностей риска заболевания каждого лица в данной группе населения [1].

Статистическую обработку результатов проводили общепринятыми методами вариационной статистики с помощью компьютерных программ EXCEL 97 и STATISTICA 6.0. Для оценки динамики заболеваемости использовали регрессионный анализ. Аппроксимирующей функцией была выбрана линейная зависимость, описываемая уравнением $y = ax + b$. Достоверность различий показателей в сравниваемых группах определяли по t -критерию Стьюдента. Различия считали достоверными при $p < 0,05$.

Результаты и их обсуждение

В табл. 1 приведены сведения о динамике уровня заболеваемости СД1 по Минской и Гомельской областям с 1980 по 2001 г. включительно.

Для проведения сравнительного анализа уровня заболеваемости СД1 нами был проведен расчет IR по периодам до катастрофы на ЧАЭС (1980—1986 гг. включительно) и с 1987 по 2001 г. включительно. В целом заболеваемость СД1 у детей и подростков составила за 1980—1986 гг. в Гомельской области $3,22 \pm 0,33$, а в Минской — $2,34 \pm 0,43$ на 100 000 населения ($p > 0,05$). Таким образом, достоверные различия в уровнях заболеваемости и ее динамике в сравниваемых регионах в доаварийном периоде отсутствовали (табл. 2). В 1986—2001 гг. отмечено достоверное возрастание IR в Гомельской области до $7,7 \pm 0,58$, в то время как уровень заболеваемости в Минской области достоверно не изменился и составил $3,06 \pm 0,44$ на 100 000 населения.

На рис. 1, а представлена динамика заболеваемости СД1 в 1980—1986 гг. Из приведенных данных видно, что в Минской области скорость роста IR, описываемая уравнением $a = 0,15 \pm 0,23$, характеризовалась как относительно стабильная. Аналогичные результаты были получены и по данным Гомельской области.

На рис. 1, б представлены данные о динамике заболеваемости СД1 в 1986—2001 гг. Очевидно, что в послеаварийном периоде заболеваемость детей и подростков в Гомельской области стала достоверно выше, чем в Минской. Динамика заболеваемости СД1 имеет выраженную тенденцию к росту, и скорость роста заболеваемости в Гомельской области в 2 раза превышает таковую в Минской области.

Таким образом, предварительные данные проведенного исследования указывают на более высо-

Таблица 2

Динамика заболеваемости СД1 у детей и подростков Гомельской и Минской областей за 1980—2001 гг.

Годы	Минская область		Гомельская область	
	$M \pm m$	$a \pm m$	$M \pm m$	$a \pm m$
1980—1986	$2,34 \pm 0,43$	$0,15 \pm 0,23$	$3,22 \pm 0,33$	$0,09 \pm 0,18$
1987—2001	$3,06 \pm 0,44$	$0,21 \pm 0,09$	$7,70 \pm 0,58^{***}$	$0,42 \pm 0,08^{**}$

Примечание. Здесь и в табл. 3, 4: * — достоверность ($p < 0,001$) различий показателей Минской и Гомельской областей, ** — достоверность ($p < 0,05$) различий показателей одной области в разные временные периоды.

Таблица 3

Динамика заболеваемости СД1 у детей Гомельской и Минской областей за 1980—2001 гг.

Годы	Минская область		Гомельская область	
	$M \pm m$	$a \pm m$	$M \pm m$	$a \pm m$
1980—1986	$2,50 \pm 0,57$	$-0,29 \pm 0,29$	$2,40 \pm 0,24$	$-0,12 \pm 0,12$
1987—2001	$2,60 \pm 0,63$	$0,16 \pm 0,15$	$6,78 \pm 0,67^{***}$	$0,50 \pm 0,09^{***}$

фиксировано. В то же время период после аварии на ЧАЭС характеризовался значительным увеличением роста заболеваемости СД1 в Гомельской области (рис. 2). При этом ежегодный темп прироста заболеваемости детей СД1 был существенно выше в Гомельской области (17,9%), чем в Минской, что привело к статистически значимому превышению уровня заболеваемости детей Гомельской области по сравнению с таковым в Минской области в 1987—2001 гг. (табл. 3). За указанные промежуток времени средний ИР детей в Гомельской области составил $6,78 \pm 0,67$ на 100 000 детского населения, тогда как в Минской области — $2,6 \pm 0,63$ ($p < 0,001$). При этом максимальные уровни заболеваемости СД1 среди детей Гомельской области отмечены в 1998 и 2001 гг. — 11,07 и 12,5 соответственно.

При анализе полученных данных о возрасте детей на момент манифестации СД1 в каждой области отмечены определенные закономерности. Как в 1980—1986 гг. (до аварии на ЧАЭС), так и после СД1 чаще манифестировал у детей пре- и пубертатного возраста (начиная с 11 лет и старше) и составил около 60—70% от всех заболевших в текущем году. Однако следует отметить, что в Гомельской области в послеаварийный период участились случаи заболеваемости среди детей младшего возраста: 1—3 и 4—6 лет. С 1980 по 1986 г. в возрасте до 3 лет заболели 3 ребенка, что составило 2,7% от всех заболевших, в возрастной группе 4—6 лет — 10 (9%) человек. С 1987 по 2001 г. число заболевших в возрасте до 3 лет составило 24 (5,7%), 4—6 лет — 50 (11,8%); более того, в 2000 г. СД1 заболел ребенок в возрасте 6 мес. В Минской области подобных изменений возрастной структуры заболевших не отмечено.

Сравнительный анализ заболеваемости у подростков также продемонстрировал, что в 1980—1986 гг. достоверно чаще болели подростки в Гомельской области (табл. 4).

С 1987 по 2001 г. по результатам наших исследований отмечено достоверное увеличение показателя заболеваемости СД1 у подростков в обоих регионах. При этом максимальный уровень заболеваемости СД1 в Минской области зафиксирован в

Таблица 4

Динамика заболеваемости СД1 у подростков Гомельской и Минской областей за 1980—2001 гг.

Годы	Минская область		Гомельская область	
	$M \pm m$	$a \pm m$	$M \pm m$	$a \pm m$
1980—1986	$1,70 \pm 0,56$	$-0,07 \pm 0,3$	$6,47 \pm 1,17^*$	$0,96 \pm 0,47$
1987—2001	$5,22 \pm 0,86$	$0,61 \pm 0,12^{**}$	$10,90 \pm 0,9^{***}$	$0,17 \pm 0,22^*$

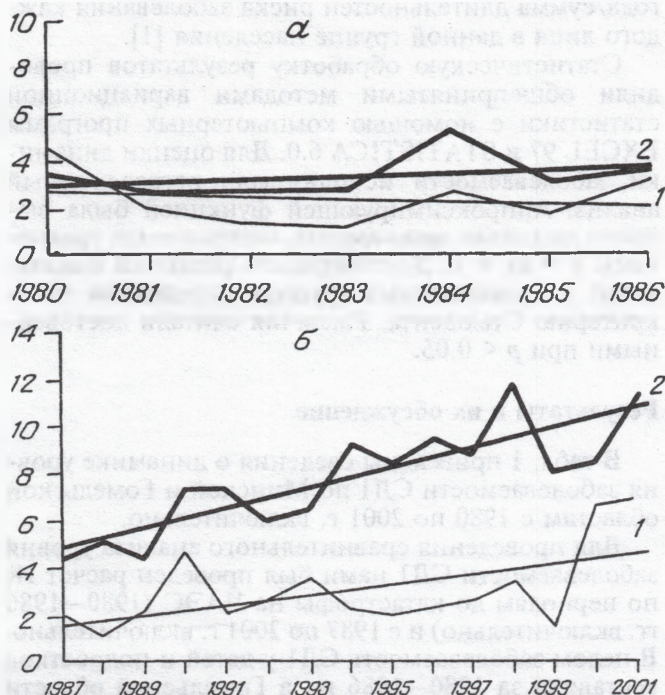


Рис. 1. Динамика заболеваемости СД1 у детей и подростков Гомельской и Минской областей за 1980—1986 гг. (а) и 1987—2001 гг. (б).

а — Гомельская область: $a = 0,09 \pm 0,18$; Минская область: $a = -0,15 \pm 0,23$ ($p > 0,05$); б — Гомельская область: $a = 0,42 \pm 0,08$; Минская область: $a = 0,21 \pm 0,09$ ($p > 0,05$). Здесь и на рис. 2: 1 — Минская область; 2 — Гомельская область. По осям абсцисс — годы исследования.

кую заболеваемость СД1 среди детей и подростков в Гомельской области по сравнению с Минской областью.

В 1980—1986 гг. достоверных различий в уровнях и динамике заболеваемости СД1 детей, проживающих в Гомельской и Минской областях, не за-

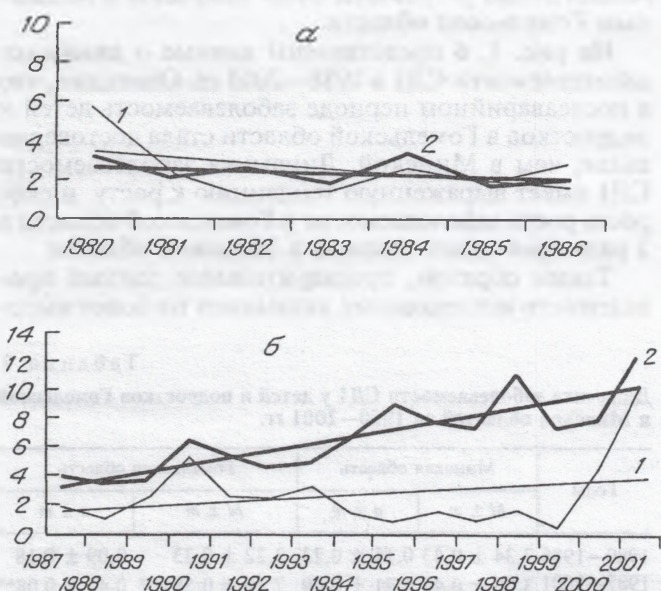


Рис. 2. Динамика заболеваемости СД1 у детей Гомельской и Минской областей за 1980—1986 гг. (а) и 1987—2001 гг. (б).

а — Гомельская область: $a = -0,12 \pm 0,12$; Минская область: $a = -0,29 \pm 0,29$ ($p > 0,05$); б — Гомельская область: $a = 0,5 \pm 0,09$; Минская область: $a = 0,16 \pm 0,15$ ($p < 0,001$).

2000 г. (12,7), в Гомельской — в 1994 г. (16,64). Следует отметить, что в Минской области в 1987—2001 гг. произошло достоверное ускорение роста заболеваемости среди подростков по сравнению с 1980—1986 гг. В Гомельской области изменения скорости роста заболеваемости в течение изучаемых периодов времени статистически незначимы, в то же время в 1987—2001 гг. скорость роста заболеваемости подростков в Минской области достоверно превысила данные, полученные по Гомельской области (рис. 3).

По многочисленным данным литературы было замечено, что в странах с высокой частотой заболеваемости СД1 (Сардиния, Великобритания, Норвегия, Швеция, Финляндия) преобладает заболеваемость среди мальчиков [9, 15, 18]. При этом в странах со средней частотой заболеваемости (Дания, Франция, Голландия) одинаково часто болеют мальчики и девочки, в прибалтийских и славянских странах отмечено слабое преобладание заболеваемости среди девочек [9, 12, 15, 16, 18, 19]. Таким образом, отмечена связь мужского пола и высокой частоты возникновения СД1: в популяциях с заболеваемостью СД1 более 23 на 100 000 преобладают мальчики, тогда как при заболеваемости ниже 4,5 на 100 000 среди заболевших преобладают девочки. Причины этого явления обсуждаются, но до настоящего времени единой трактовки не предложено.

Полученные в нашем исследовании результаты анализа связи частоты манифестации СД1 с полом в Минской и Гомельской областях продемонстрировали, что общее соотношение между мальчиками и девочками в группе заболевших СД1 в Минской и Гомельской областях в период до аварии на ЧАЭС характеризуется преобладанием мальчиков и составляет 1,25 в Минской и 1,2 в Гомельской области. На фоне очевидного роста заболеваемости СД1 в Гомельской области в половой структуре заболевших стали преобладать лица женского пола (м:ж — 0,9). В Минской области соотношение между мальчиками и девочками в общей группе заболевших за 1986—2001 гг. составило 1,01. Таким образом, анализ структуры заболеваемости в зависимости от пола позволяет отметить изменение соотношения мальчиков и девочек в Гомельской области после 1986 г. в сторону увеличения удельного веса девочек среди заболевших.

Таким образом, среди детей и подростков Гомельской области, контаминированной радионуклидами после аварии на ЧАЭС, выявлен достоверный рост заболеваемости в 1987—2001 гг. по сравнению с 1980—1986 гг., чего не отмечено в Минской области. При этом уровень заболеваемости детей и подростков в Гомельской области статистически достоверно выше, чем в Минской, в 1987—2001 гг. при отсутствии достоверных различий в доаварийном периоде. Отмечен достоверный рост заболеваемости СД1 среди детей Гомельской области в 1987—2001 гг. по сравнению с 1980—1986 гг. Уровень заболеваемости детей Гомельской области в 1987—2001 гг. достоверно превышает аналогичный показатель в Минской области при отсутствии достоверных различий за 1980—1986 гг. В то же время в Гомельской области за 1987—2001 гг. по сравнению с 1980—1986 гг. произошло существен-

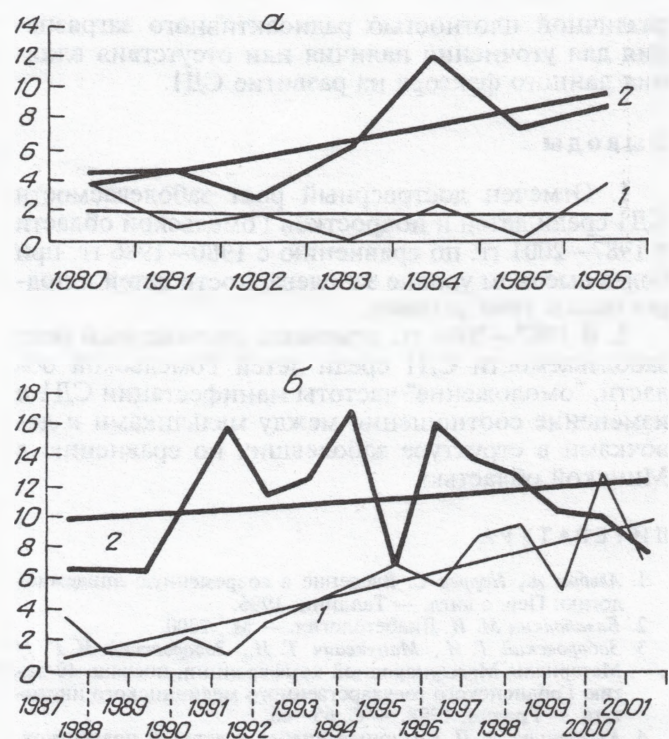


Рис. 3. Динамика заболеваемости СД1 у подростков Гомельской и Минской областей за 1980—1986 гг. (а) и 1987—2001 гг. (б).

а — Гомельская область: $a = 0,96 \pm 0,47$; Минская область: $a = -0,07 \pm 0,3$ ($p > 0,05$); б — Гомельская область: $a = 0,17 \pm 0,22$; Минская область: $a = 0,61 \pm 0,12$ ($p < 0,001$).

ное "омоложение" частоты манифестации СД и изменение соотношения между мальчиками и девочками с незначительным преобладанием в структуре заболевших девочек. Достоверные различия в уровнях заболеваемости СД1 у подростков в Минской и Гомельской областях, имевшиеся в доаварийном периоде, сохранились и после аварии на ЧАЭС. При этом в 1987—2001 гг. по сравнению с 1980—1986 гг. отмечен достоверный рост заболеваемости СД1 среди подростков в обеих областях.

Приведенные факты позволяют предположить, что динамика суммарных показателей, характеризующих особенности заболеваемости СД1 по группе детей и подростков, в первую очередь обусловлена патологией детского возраста. В то же время опубликованные факты об активизации тиреоидного аутоиммунитета и возрастании частоты встречаемости диабетассоциированных аутоантител в здоровой популяции детей и подростков, проживающих на контаминированных территориях, не позволяют исключить влияние радионуклидов на активизацию аутоиммунных реакций и развитие СД1 как классического аутоиммунного заболевания.

Таким образом, значительное ускорение роста заболеваемости СД1 среди детей и подростков Гомельской области, наиболее пострадавшей после аварии на ЧАЭС и являющейся наиболее контаминированной территорией Республики Беларусь, омоложение частоты манифестации и изменение половых соотношений заболевших свидетельствуют о необходимости проведения дальнейшего исследования динамики заболеваемости в районах с

различной плотностью радиоактивного загрязнения для уточнения наличия или отсутствия влияния данного фактора на развитие СД1.

Выводы

1. Отмечен достоверный рост заболеваемости СД1 среди детей и подростков Гомельской области в 1987—2001 гг. по сравнению с 1980—1986 гг. при более высоком уровне заболеваемости детей и подростков в этом регионе.

2. В 1987—2001 гг. отмечены достоверный рост заболеваемости СД1 среди детей Гомельской области, "омоложение" частоты манифестации СД1 и изменение соотношения между мальчиками и девочками в структуре заболевших по сравнению с Минской областью.

ЛИТЕРАТУРА

1. Альбом А., Норрел С. Введение в современную эпидемиологию: Пер. с англ. — Таллинн, 1996.
2. Балаболкин М. И. Диабетология. — М., 2000.
3. Заборовский Г. И., Мацкевич Т. И., Заборовский И. Г. // Материалы Международной конференции, посвящ. 40-летию Гродненского государственного медицинского института. — Гродно, 1998. — С. 65—66.
4. Касаткина Э. П. Сахарный диабет у детей и подростков. — М., 1996.
5. Ляликов С. А. // Актуальные вопросы эндокринологии: Сборник статей. — Минск, 1999. — С. 110.

6. Bandurska E., Zasadovska W. // Abstracts of the 37-th Annual Meeting of the EASD. — Glasgow, 2001. — P. 369.
7. DECODE Study Group on Behalf of the European Diabetes Epidemiology Study Group // Br. Med. J. — 1998. — Vol. 317. — P. 371—375.
8. Diabetes Atlas 2000. International Diabetes Federation. — 2000.
9. Diabetes Epidemiology Research International Group // Diabetes. — 1988. — Vol. 37, N 8. — P. 1113—1119.
10. Elisei R., Agate L., Molinaro E. et al. // J. Endocrinol. Invest. — 2002. — Vol. 25. — Suppl. 7. — P. 81.
11. Familial Risks of Type I Diabetes in European Children // Diabetologia. — 1998. — Vol. 41, N 10. — P. 1151—1156.
12. Gale E. A. M., Gillespie K. M. // Diabetologia. — 2001. — Vol. 44, N 1. — P. 3—15.
13. Gerstein H. C. // Diabetes Care. — 1994. — Vol. 17. — P. 13—19.
14. Hereditary Effects of Radiation. Scientific Annex of UNSCEAR 2001. Report to the General Assembly. — March, 2001. — P. 33—38.
15. Myers M., Mackay I., Zimmet P. // Diabet. Voice. — 2002. — Vol. 47, N 1. — P. 35—37.
16. Rosenbauer J., Icks A., Giani G. // Abstracts of the 37-th Annual Meeting of the EASD. — Glasgow, 2001. — P. 373.
17. Schoenle E. J., Lang-Muritano M., Gschwend S. et al. // Diabetologia. — 2001. — Vol. 44, N 4. — P. 286—289.
18. Toyota T., Saito I., Oikawa S. et al. // Japan-US Diabetes Epidemiology Training Courses. — Tokyo, 1992. — P. 46—49.
19. Tuomilehto J., Karvonen M., Pitkaniemi J. et al. // Diabetologia. — 1999. — Vol. 42, N 6. — P. 655—660.
20. Willis J. A., Scott R. S., Darlow B. A. et al. // Abstracts of the 37-th Annual Meeting of the EASD. — Glasgow, 2001. — P. 372.

Поступила 15.10.02

© КОЛЛЕКТИВ АВТОРОВ, 2004

УДК 616.453:577.175.532]-008.61]-07-08

П. С. Ветшев, В. И. Подзолков, Л. И. Ипполитов, А. В. Родионов, Г. В. Полунин, В. А. Сотникова

ДИАГНОСТИКА И ЛЕЧЕНИЕ ПЕРВИЧНОГО ГИПЕРАЛЬДОСТЕРОНИЗМА

Факультетская хирургическая клиника им. Н. Н. Бурденко (дир. — акад. РАМН Ю. Л. Шевченко),
Факультетская терапевтическая клиника им. В. Н. Виноградова (дир. — член-корр. РАМН В. И. Маколкин)
ММА им. И. М. Сеченова

Обследовали 62 больных с первичным гиперальдостеронизмом (средний возраст $45,1 \pm 9,3$ года): 37 больных с альдостеронпродуцирующей аденомой (АПА), 25 — с идиопатическим гиперальдостеронизмом (ИГА). Больным исследовали суточную экскрецию с мочой гормонов надпочечников (альдостерон, кортизол, адреналин, норадреналин) и уровень гормонов в периферической крови (альдостерон, ренин). Топическую диагностику осуществляли методами УЗИ, КТ, МРТ, ангиографии, в том числе с селективным забором крови из надпочечниковых вен. Части больных проводили суточное мониторирование АД. Комбинированная антигипертензивная терапия включала в себя спиронолактон, антагонисты кальция, а у больных ИГА — ингибиторы АПФ и блокаторы ангиотензиновых (АТ₁) рецепторов. Оперировано 48 (77,4%) больных, из них по поводу АПА — 37 (59,7%), ИГА — 11 (17,7%). Во всех случаях результат патогистологического исследования соответствовал предоперационному диагнозу. У всех больных (предоперационная подготовка при АПА и постоянная консервативная терапия при ИГА) целевое АД достигнуто назначением комбинированной антигипертензивной терапии на основе спиронолактона 100—250 мг/сут и антагонистов кальция дигидропиридинового ряда. Доказана эффективность ингибитора АПФ лизиноприла 10—20 мг/сут и блокатора ангиотензиновых рецепторов лозартана 50—100 мг/сут в комбинированной терапии ИГА.

Ключевые слова: первичный гиперальдостеронизм, артериальная гипертензия, диагностика, лечение.

Sixty-two patients (mean age 45.1 ± 9.3 years) with primary hyperaldosteronism (PHA), including 37 patients with aldosterone-producing adenoma (APA) and 25 patients with idiopathic hyperaldosteronism (IHA), were examined. The patients' daily urinary excretion of adrenal hormones (aldosterone, cortisol, epinephrine, norepinephrine) and the peripheral blood levels of hormones (aldosterone, renin) were determined. Topical diagnosis was made by ultrasonography, computed tomography, magnetic resonance imaging, angiography, including that with selective blood sampling from the supraadrenal veins. Some patients underwent daily blood pressure (BP) monitoring. The combined antihypertensive therapy included spiro lactone, calcium antagonists, that for patients with IHA involved angiotensin-converting enzyme (ACE) inhibitors and angiotensin I (AT₁) receptor blockers. Surgery was made in 48 (77.4%) patients, including 37 (59.7%) and 11 (17.7%) patients for APA and IHA, respectively. In all the cases, the result of a pathohistological study corresponded to the preoperative diagnosis. In all the patients (those with APA received preoperative preparation and those with IHA had constant conservative therapy), target blood pressure was achieved by a combined antihypertensive therapy using spiro lactone, 100–250 mg/day and dihydropyridine calcium antagonists. There was evidence for the efficacy of the ACE inhibitor lisinopril, 10–20 mg/day, and AT₁ receptor blocker losartan, 50–100 mg/day, used in combined therapy for IHA.

Key words: primary hyperaldosteronism, arterial hypertension, diagnosis, treatment.