

УДК 61:621.397

АРАР ТАЕР ДЖАМАЛ

НИИ травматологии и ортопедии Донецкого национального медицинского университета им. М. Горького

## РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ СКОЛИОТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ У ДЕТЕЙ ДОНЕЦКОГО РЕГИОНА

**Резюме.** Проанализированы данные обращаемости по поводу сколиотической болезни 2689 детей Донецкого региона за период 2009–2013 гг. Установлено, что удельный вес сколиоза среди ортопедической патологии составлял от 32,9 до 38,3 %. Отмечен стремительный рост выявления сколиоза в период с 2012 по 2013 г., особенно у девочек в сравнении с мальчиками. В этот же период зафиксировано увеличение количества детей со сколиозом в возрасте до 10 лет.

**Ключевые слова:** сколиоз, дети, распространенность.

### Введение

Несмотря на достигнутые в последнее время существенные успехи в области ортопедии, проблема сколиотической болезни у детей до настоящего времени не утратила своей актуальности. Во всем мире наблюдается медленная тенденция к росту патологии позвоночного столба, особенно у детей подросткового возраста [1, 9]. И если в конце прошлого столетия сколиотическая болезнь выявлялась у 8–12 % детей, то в настоящее время до 30 % всего детского населения страдает указанной патологией [2, 4]. В частности, в России за последние 20 лет количество детей, больных сколиозом, увеличилось с 6,4 до 27 % [5]. До 21,7 % детей имеют нарушение осанки [6]. По данным Т.Н. Садовой [7], у детей в возрасте 5–6 лет уровень заболеваемости сколиозом у девочек и мальчиков примерно одинаков и составляет 4,86 и 4,65 % соответственно. С увеличением возраста до 13–14 лет у девочек он увеличивается до 29,9 %, тогда как у мальчиков составляет 9,6 %.

Среди сколиозов наиболее распространены начальные стадии, т.е. сколиоз I и II степени, на долю которых приходится 96 % всех сколиозов [8]. Отмечается тенденция к росту тяжелых форм патологии позвоночного столба, связанных с дисплазией соединительной ткани, особенно у девочек [2]. В Украине распространенность сколиоза среди детей в среднем составляет 6,9, а у подростков — 8,5 на 1000 обследованных. При этом доля идиопатического сколиоза у детей в возрасте 10–16 лет составляет 2–3 %. Деформации величиной более 20° встречаются в 0,3–0,5 % случаев, в то время как деформации более 40° составляют до 0,1 % [3].

В литературе имеются сведения о негативном влиянии природных и экологических факторов на детский организм и соответственно на распространенность сколиотической болезни у детей [8, 10]. Так, по дан-

ным А.В. Владзимирского и Т.В. Поповой [6], около 60 % детского населения Донецкой области с нарушениями осанки требуют постоянного медицинского наблюдения, а 21,7 % детей нуждаются в дополнительном обследовании в условиях специализированного лечебно-профилактического учреждения.

**Целью** настоящей работы было исследование распространенности сколиоза у детей Донецкого региона с учетом пола и возраста.

### Материалы и методы исследования

Проведен анализ обращаемости в областную травматологическую больницу г. Донецка 2689 детей по поводу сколиотической болезни за период 2009–2013 гг.

### Результаты исследования

Результаты исследования удельного веса сколиоза у ортопедической патологии позволили установить, что в 2009 году данный показатель составлял 37,4 %. В последующие 2010–2012 гг. отмечалось уменьшение доли сколиоза до 33,6, 32,9 и 34,4 % соответственно, т.е. в течение трех лет существенной динамики в обращаемости по поводу сколиотической болезни не выявлялось. С 2012 по 2013 г. у детей наблюдался стремительный рост патологии позвоночника (рис. 1). При этом признаки дисплазии костной ткани отмечались у 80 % детей, больных сколиозом.

Анализ распределения детей, больных сколиозом, по полу не выявил существенных различий между мальчиками и девочками в период с 2008 по 2010 г. В последующие два года (2011 и 2012) мальчиков было достоверно больше, чем девочек. И только в 2013 году

© Арар Таер Джамал, 2014

© «Травма», 2014

© Заславский А.Ю., 2014



**Рисунок 1. Удельный вес сколиоза в ортопедической патологии у детей Донецкой области за период 2009–2013 гг.**

**Таблица 1. Распределение детей, больных сколиозом, по полу**

Период, г.	2009		2010		2011		2012		2013	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Мальчики	268	50,9 ± 2,2	275	50,5 ± 2,1	305	54,0 ± 2,1	261	56,2 ± 2,3	269	45,7 ± 2,1
Девочки	259	49,1 ± 2,2	270	49,5 ± 2,1	260	46,0 ± 2,1*	203	43,8 ± 2,3*	319	54,3 ± 2,1*
Всего	527		545		565		464		588	

**Примечание:** \* — статистически значимые отличия ( $p < 0,05$ ) в сравнении с долей мальчиков.

**Таблица 2. Средний возраст детей, больных сколиозом**

Период, г.	2009	2010	2011	2012	2013
Средний возраст, лет	12,86 ± 0,12	13,27 ± 0,11	12,94 ± 0,11	13,05 ± 0,11	12,75 ± 0,13

**Таблица 3. Уровень заболеваемости сколиозом в зависимости от возраста детей**

Период, г.	2009		2010		2011		2012		2013	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
До 10 лет	52	9,9 ± 1,3	45	8,3 ± 1,2	60	10,6 ± 1,3	34	7,2 ± 1,2	90	15,3 ± 1,5*
10 лет и более	475	90,1 ± 1,3	500	91,7 ± 1,2	505	89,4 ± 1,3	441	92,8 ± 1,2	498	84,7 ± 1,5*
Всего	527		545		565		475		588	

**Примечание:** \* — статистически значимые отличия ( $p < 0,05$ ) по сравнению с 2009, 2010, 2011, 2012 гг.

**Таблица 4. Распространенность сколиоза в зависимости от места жительства детей**

Период, г.	2009		2010		2011		2012		2013	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
г. Донецк	188	35,7 ± 2,1	214	39,3 ± 2,1	231	40,9 ± 2,1	161	33,9 ± 2,2	263	44,7 ± 2,1
Районный центр	284	53,9 ± 2,1	315	57,8 ± 2,1	304	53,8 ± 2,1	284	59,8 ± 2,2	303	51,5 ± 2,1
Сельская местность	55	10,4 ± 1,3	16	2,9 ± 0,7	30	5,3 ± 0,9	30	6,3 ± 1,1	22	3,8 ± 0,6
Всего	527		545		565		475		588	

количество девочек, больных сколиозом, превысило количество мальчиков (табл. 1).

Как видно из табл. 2, средний возраст детей, обратившихся по поводу сколиотической болезни за период 2009–2023 гг., был примерно одинаков.

Известно, что уровень заболеваемости сколиозом повышается с увеличением возраста детей. Установлено, что из всей совокупности обследованных на долю детей в возрасте до 10 лет приходилось от 7,2 до 15,3 %. Напротив, у детей в возрасте 10 и более лет уровень заболеваемости сколиозом составлял от 84,7 до 92,8 %. Обращает на себя внимание тот факт, что в 2013 году в сравнении с периодом 2009–2012 гг. практически в 1,5–2,0 раза увеличилось количество больных детей в возрасте до 10 лет.

Анализ показателей распространенности сколиоза среди детей в зависимости от места их проживания позволил установить превалирование данной патологии среди детей города Донецка и районных центров в сравнении с сельской местностью, что можно объяс-

нить более высокой плотностью населения в городах и поселках городского типа (табл. 3). Но при этом нельзя игнорировать и влияние неблагоприятных экологических факторов Донецкого региона на организм детей в промышленных городах.

Полученные результаты позволяют констатировать, что удельный вес сколиоза среди ортопедической патологии у детей Донецкого региона в период 2009–2013 гг. составлял от 32,9 до 38,3 %. Наиболее высокий процент обращаемости по поводу сколиотической болезни отмечен с 2012 по 2013 г., особенно у девочек в сравнении с мальчиками. В этот же период выявлено увеличение количества детей со сколиозом в возрасте до 10 лет.

## Список литературы

1. Владзимирський А.В. Діагностична цінність телемедичного скринінгу порушень постави в дітей і підлітків / А.В. Владзимирський, Т.М. Голубева, Т.В. Попова // Буковинський медичний вісник. — 2010. — Т. 14, № 2. — С. 33–36.
2. Колчин Д.В. Ранняя диагностика и лечение начальных степеней диспластического сколиоза у детей: Автореф. дис... канд. мед. наук: спец. 14.01.15 «травматология и ортопедия». — Самара, 2004. — 19 с.
3. Корж Н.А. Хирургическое лечение ювенильного идиопатического сколиоза / Корж Н.А., Мезенцев А.А. // Хирургия позвоночника. — 2009. — № 3. — С. 30–37.
4. Методика телемедицинского скрининга ортопедической патологии в детских и подростковых контингентах / А.В. Владзимирский, W. Glinkowski, Т.В. Попова, R. Sitnik, О.И. Ряскова // Современная педиатрия. — 2009. — № 4 (26). — С. 92–95.
5. Панкратова Г.С. Медико-социальные аспекты заболеваемости сколиозом в Рязанской области / Г.С. Панкратова, Н.А. Фомина, М.Г. Дудин // Травматология и ортопедия России. — 2007. — № 4 (46). — С. 50–53.
6. Попова Т.В. Поширеність порушень постави серед дитячого населення районів Донецької області за даними спеціальних медичних оглядів / Т.В. Попова, А.В. Владзимирський // Український журнал хірургії. — 2010. — № 1. — С. 71–76.
7. Садовая Т.Н. Скрининг, мониторинг и организация специализированной ортопедической помощи детям с деформациями позвоночника: Автореф. дис... д-ра мед. наук: спец. 14.01.15 «травматология и ортопедия» / Т.Н. Садовая. — СПб., 2010. — 26 с.
8. Шаповалов В.М. Деформации позвоночника: Учебное пособие / Сост. В.М. Шаповалов, К.А. Надулич, А.К. Дулаев, Н.М. Ястребков. — СПб.: МОПСАР АВ, 2000. — 96 с.
9. Costs of School Scoliosis Screening: A Large, Population Based Study Spine / C.F. Lee, D.Y. Fong, K.M. Cheung et al. — 2010. — Jun 4. [Epub ahead of print].
10. Grivas T.B., Samelis P., Polyzois B.D. et al. School screening in the heavily industrialized area — Is there any role of industrial environmental factors in idiopathic scoliosis prevalence? // Stud. Health Technol. Inform. — 2002. — Vol. 91. — P. 76–80.

Получено 28.03.14 ■

Arar Thaer Jamal

НДІ травматології та ортопедії Донецького національного медичного університету ім. М. Горького

Arar Thaer Jamal

Research Institute of Traumatology and Orthopedics of Donetsk National Medical University named after M. Gorky, Donetsk, Ukraine

## ПОШИРЕНІСТЬ СКОЛІОТИЧНОЇ ХВОРОБИ В ДІТЕЙ ДОНЕЦЬКОГО РЕГІОНУ

**Резюме.** Проаналізовано дані звернення з приводу сколіотичної хвороби 2689 дітей Донецького регіону за період 2009–2013 рр. Установлено, що питома вага сколіозу серед ортопедичної патології становить від 32,9 до 38,3 %. Відмічено стрімке зростання виявлення сколіозу в період з 2012 до 2013 р., особливо в дівчаток порівняно з хлопчиками. У цей же період зафіксовано збільшення кількості дітей зі сколіозом віком до 10 років.

**Ключові слова:** сколіоз, діти, поширеність.

## PREVALENCE OF SCOLIOSIS IN CHILDREN FROM DONETSK REGION

**Summary.** The data about the appealability for scoliosis in 2689 children in the Donetsk region for the period 2009–2013 were analyzed. It is found that the proportion of scoliosis among orthopedic pathology ranged from 32.9 to 38.3 %. Rapid growth of scoliosis detection in the period from 2012 to 2013 was marked, especially in girls compared with boys. In the same period there was reported an increase in the number of children aged up to 10 years with scoliosis.

**Key words:** scoliosis, children, prevalence.