

© Бойко В. В.

УДК: 616.711.-007.17./55

**Бойко В. В.**

**ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СКОЛІОЗІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ  
ЗА ДАНИМИ ПОЛТАВСЬКОГО ОБЛАСНОГО САНАТОРІЮ  
ДЛЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ  
В 2013-2015 рр.**

Полтавський обласний санаторій

для дітей з порушенням опорно-рухового апарату (м. Полтава)

ВДНЗУ «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава)

victorboiko777@mail.ru

Дана робота є фрагментом науково-дослідної роботи кафедри променевої діагностики Вищого державного навчального закладу України «Українська медична стоматологічна академія» (м. Полтава), № державної реєстрації 0108U267.

**Вступ.** В структурі захворюваності дітей ортопедична патологія займає одне з перших місць. Серед ортопедичної патології сколіотична хвороба є найпоширенішою. Вона складає 70% від загальної кількості дітей-інвалідів з дорсопатіями [3].

У хребцях на верхівці викривлення рано (вже при першому ступені викривлення) виникають стабільні основні структуральні елементи деформації – клиновидність та торсія.

Більш функціональні структури – міжхребцеві диски – в процесі збільшення деформації хребта також зазнають змін, що проявляється в їхній клиновидній формі, переміщенні пульпозних ядер, зміні у фіброзних кільцях і зв'язочному апараті хребта (на рентгенограмі ми бачимо клиновидну деформацію міжхребцевих щілин на верхівці дуги викривлення і на рівні проміжних хребців верхньої і нижньої дуг). Ці зміни на рентгенограмі хребта є диф-діагностичною ознакою, яка відрізняє справжній структуральний сколіоз від функціональних викривлень при порушенні постави. Крім того на фасних рентгенограмах стоячи і лежачи визначався індекс стабільності (Казьміна), що дає можливість визначати нестабільність сколіозу, тобто більшу схильність до прогресування, але водночас і більш піддатливу корекції (тут ми не даємо ніякої статистики).

**Метою** даного дослідження було проведення аналізу поширеності сколіозів серед дітей шкільного віку за:

- а) ступенем деформації;
- б) видом дуги викривлення;
- в) стороною переваги основної дуги;
- г) а також – розподілом за статевими ознаками.

**Об'єкт і методи дослідження.** Проведено аналіз поширеності сколіотичної хвороби серед дітей дошкільного віку за 3 роки (2013-2015 р.)

За 3 роки: із сколіотичною хворобою проліковано всього 951 дитина, що були обов'язково рентгено-

логічно обстежені. Усім дітям були зроблені фасні рентгенограми стоячи і лежачи. Кути викривлення хребта визначалися методом Фергюсона, оскільки останній є, на наш погляд, найбільш точним (табл.).

Методи дослідження: рентгенографія хребта, КТ, МРТ. Перевага надавалась рентгенологічному методу обстеження, оскільки він дає найбільш точне уявлення про ступінь викривлення, та торсію, що особливо важливо на початкових стадіях [8].

Таблиця.

**Кількість пролікованих дітей  
за 2013-2015 роки**

Роки	Усього проліковано	Пролікованих зі сколіозами, абс.	Пролікованих зі сколіозами у % відношенні
2013	495	286	58
2014	500	321	64,2
2015	516	344	67

**Результати досліджень та їх обговорення**

Аналіз спостережень

I – Розподіл за статевими ознаками:

з усіх обстежених (1511 дітей) сколіоз був помічений у 951 дитини з них 543 (57%) дівчинки і 408 (43%) хлопчики, що дещо відрізняється з даними Я.В. Фіщенка (інститут ортопедії і травматології АМН України, м. Київ), [1-2, 4,9,10]: дівчата – 67%, хлопці – 33%.

II – Розподіл за ступенем викривлення:

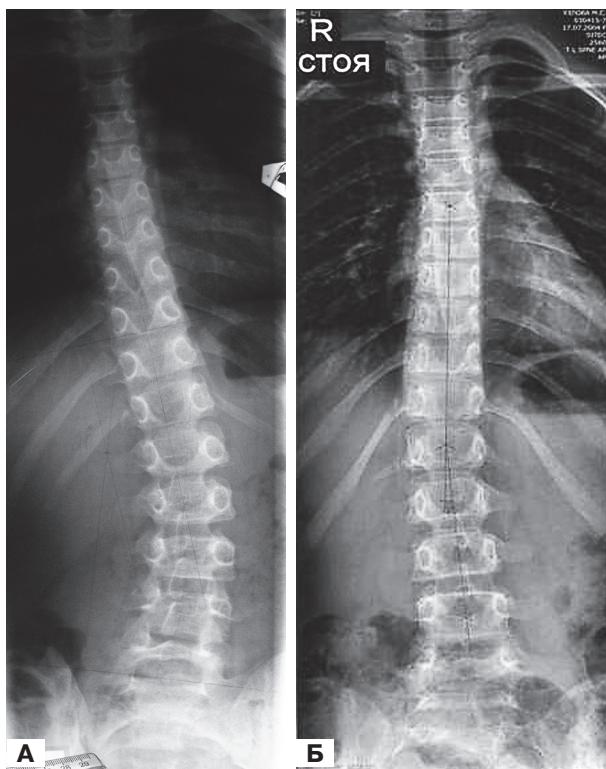
- сколіоз I ст. – у 889 хворих (93,5%);
- сколіоз II ст. – у 52 хворих (5,6%);
- сколіоз III ст. – у 10 хворих (1,0%).

III – Розподіл за видами дуг викривлення:

а) С-подібні (з однією первинною дугою викривлення, незалежно від сторони викривлення і рівня розміщення вершини) – 871 хворих (91,6%) (рис. 1);

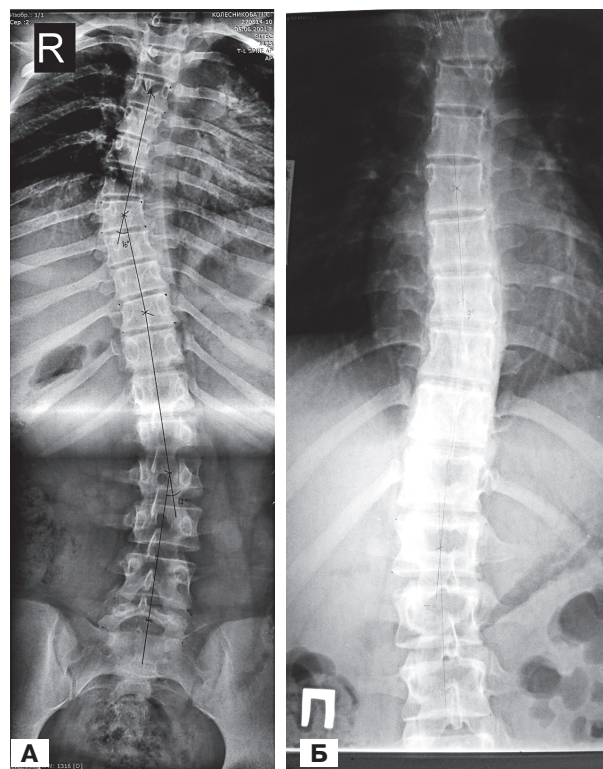
Ці дані відрізняються від показників інших авторів, у зв'язку з тим, що в клініках зазвичай лікуються хворі зі значними деформаціями, які потребують оперативного лікування [5,6,7].

б) S-подібні чи комбіновані (з двома первинними дугами викривлення) – 78 хворих (8,2%) (рис. 2);



**Рис. 1.** Спонділограми дітей з «С» подібними сколіозами (з однією первинною дугою викривлення 91.6% всіх сколіозів).

**А.** «С» подібний лівосторонній грудопоперековий сколіоз 44%.  
**Б.** «С» подібний правосторонній грудопоперековий сколіоз 56%.



**Рис. 2.** Спонділограми дітей з «S» подібними сколіозами (8,4% всіх сколіозів).

**А.** «S» подібний правосторонній грудний лівосторонній поперековий сколіоз.  
**Б.** «S» подібний лівосторонній грудний правосторонній поперековий сколіоз.

в) Комбіновані, з трьома дугами – однією первинною та двома компенсаторними – 2 хворих (0,2%).

Показники дещо не співпадають з даними Я.В. Фіщенка (інститут ортопедії і травматології АМН України, м. Київ), [1-2, 4,9,10]: з однією первинною дугою викривлення – 76,4%; комбіновані – 23,5%.

IV – Розподіл за стороною переваги основної (первинної) дуги викривлення:

а) з первинною дугою викривлення вправо (незалежно від рівня розміщення вершини дуги) – 487 дітей (56%), **рис. 1 А.**

б) з первинною дугою викривлення вліво – 384 (44%), **рис. 1 Б.**

**Висновки.** Аналіз статистичних даних показав:

I. Сколіозом хворіють частіше дівчата (незалежно від віку).

II. Серед дітей, які знаходяться на лікуванні в санаторії (або в медичних закладах санаторного типу), переважають хворі з I ст. сколіотичної хвороби.

III. В переважній більшості випадків, відмічались сколіози з однією первинною дугою викривлення (С-подібне).

IV. Серед сколіозів з однією первинною дугою викривлення переважали С-правосторонні (незалежно від рівня розташування верхівки дуги). Відмічається тенденція до зростання С-правобічних сколіозів, порівняно з минулими роками.

**Перспективи подальших досліджень.** В подальшому планується досліджувати ці захворювання другими методами дослідження, що приведе до своєчасної ранньої діагностики досліджуваної хвороби та підвищення ефективності її лікування.

## Література

1. Казмин Л.И. Сколиоз / Л.И. Казмин, И.И. Кон, В.Е. Бельский. – М.: Медицина, 1981. – 272 с.
2. Мовшович И.А. Сколиоз: хирургическая анатомия и патогенез / И.А. Мовшович. – М.: Медицина, – 255 с.
3. Сердюк В.В. Идиопатический сколиоз, механизмы его развития / В.В. Сердюк // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2010. – № 3. – С. 19-26.
4. Сердюк В.В. Асимметрия тела. Сколиоз. Спинальный болевой синдром. – Монография. Заславский / В.В. Сердюк. – Издательский дом. Донецк, 2010. – 389 с.
5. Тесаков Д.К. Рентгенологическая трехполостная оценка деформации позвоночника при сколиозе / Д.К. Тесаков, Д.Д. Тесакова, С.В. Макаревич // Ортопедия, травматология, протезирование. – № 3. – 2007. – С. 81-87.
6. Фіщенко В.Я. Сколіоз / В.Я. Фіщенко. – Макіївка: Поліпрес, 2005. – 568 с.
7. Фіщенко Я.В. Формування основної та компенсаторної поперекової кривизни диспластичного сколіозу / Я.В. Фіщенко // Вісник ортопедії, травматології та протезування. – 2006. – № 1. – С. 78.

8. Фищенко Я.В. Биомеханогенез формирования компенсаторных изменений в поясничном отделе позвоночника при диспластическом грудном сколиозе / Я.В. Фищенко, И.В. Рой, И.А. Лазарев, А.В. Чкалов, И.И. Белая // Вісник ортопедії, травматології та протезування. 2007. – № 4. – С. 44-47.
9. Фищенко В.Я. Этиология и патогенез сколиотической болезни / В.Я. Фищенко, Сайед Мухсен // Ортопедия, травматология, протезирование. – 1997. – № 2. – С. 100-103, 75-80.
10. Шевченко О.Г. Стан і структура інвалідності внаслідок патології хребта серед дитячого населення / О.Г. Шевченко, І.В. Голубева, О.І. Корольков // Ортопедія, травматологія, протезування. – 2014. – № 3. – С. 75-80.

УДК 616.711.-007.17./55

### ОСОБЛИВОСТІ ПЕРЕБІГУ СКОЛІОЗІВ СЕРЕД ДІТЕЙ ШКІЛЬНОГО ВІКУ ЗА ДАНИМИ ПОЛТАВСЬКОГО ОБЛАСНОГО САНАТОРІЮ ДЛЯ ДІТЕЙ З ПОРУШЕННЯМ ОПОРНО-РУХОВОГО АПАРАТУ В 2013-2015 РР.

**Бойко В. В.**

**Резюме.** Обстежено 951 дитина за 3 роки (2013-2014-2015 рік), що перебували на лікуванні в санаторії з клініко-рентгенологічним діагнозом сколіотична хвороба. Проведено аналіз розподілу сколіозу серед дітей шкільного віку по: 1. Ступеню деформації; 2. Виду дуги викривлення; 3. Сторони переважання основної дуги; 4. Розподілу за статеву ознакою.

Аналіз показав:

1. Розподіл за ступенем викривлення (93,5% – I ст, 5,6% – II ст, 1,0% – III ст.).
2. За видами дуги викривлення:
  - С-подібні (з однією первинною дугою викривлення, незалежно від сторони викривлення і рівня розташування вершини) – 91,6%.
  - S-подібні або комбіновані (з двома первинними дугами викривлення) – 8,2%.
  - S-подібні з трьома дугами – 0,2%.
3. За стороною переважання основної дуги викривлення:
  - вправо – 56%;
  - вліво – 44%.
4. Дівчатка хворіють частіше хлопчиків (57% і 43% відповідно).

**Ключові слова:** сколіоз, поширеність сколіозів, лікування сколіозів.

УДК 616.711.-007.17./55

### ОСОБЕННОСТИ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ СКОЛИОЗОВ СРЕДИ ДЕТЕЙ ШКОЛЬНОГО ВОЗРАСТА СОГЛАСНО ДАННЫХ ПОЛТАВСКОГО ОБЛАСТНОГО САНАТОРИЯ ДЛЯ ДЕТЕЙ С НАРУШЕНИЯМИ ОПОРНО-ДВИГАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В 2013-2015 ГГ.

**Бойко В. В.**

**Резюме.** Обследован 951 ребенок за 3 года (2013-2014-2015 год), находившихся на лечении в санатории с клинико-рентгенологическим диагнозом сколиотическая болезнь. Проведен анализ распределения сколиоза среди детей школьного возраста по: 1. Степени деформации; 2. Виду дуги искривления; 3. Стороне преобладания основной дуги; 4. Распределению по половому признаку.

Анализ показал:

1. Распределение по степени искривления (93,5% – I ст, 5,6% – II ст, 1,0% – III ст.).
2. По видам дуги искривления:
  - С-образные (с одной первичной дугой искривления, независимо от стороны искривления и уровня расположения вершины) – 91,6%.
  - S-образные или комбинированные (с двумя первичными дугами искривления) – 8,2%.
  - S-образные с тремя дугами – 0,2%.
3. По стороне преобладания основной дуги искривления:
  - вправо – 56%;
  - влево – 44%.
4. Девочки болеют чаще мальчиков (57% и 43% соответственно).

**Ключевые слова:** сколиоз, распространенность сколиозов, лечение сколиозов.

UDC 616.711.-007.17./55

### DISTINCTIONS OF SCOLIOSES PROGRESSION IN SCHOOL-AGED CHILDREN ACCORDING TO DATA OF POLTAVA REGIONAL SANATORIUM FOR CHILDREN WITH MUSCULOSKELETAL SYSTEM DISORDERS OVER 2013-2015 PERIOD

**Boiko V. V.**

**Abstract.** Over the period of three years (2013-2015), it was examined 951 children that received medical sanatorium treatment with clinical and X-ray diagnosis of scoliotic disease. Children were obligatory radiographically examined. Anteroposterior X-ray examination was carried out to all children in upright and lateral position. The angles of spinal curvature were determined by Ferguson method, as the latter is the most accurate, in our opinion.

The analysis of the scoliosis distribution in school-aged children was performed according to: 1. Degree of deformation; 2. Form of arch curvature; 3. Side of the main arch predominance; 4. Gender distribution.

Analysis of observations.

I. Gender distribution: among 1511 examined children, scoliosis was revealed in 951 children, correspondingly, 543 (57%) girls and 408 (43%) boys. These findings are somewhat different from data registered by Fishchenko Ya. V. (Institute of Traumatology and Orthopedics of AMS of Ukraine, Kyiv): girls – 67% and boys – 33%.

II. Distribution according to the curvature degree: I degree scoliosis in 889 patients (93,5%); II degree scoliosis in 52 patients (5,6%); III degree scoliosis in 10 patients (1,0%).

III. Distribution according to types of arch curvature: a) C-shaped (with one primary arch of curvature, regardless of the curvature side and placement level of the apex) – 871 patients (91,6%). These data differ from the findings of other authors, due to the fact that hospitals generally provide medical treatment for the patients with significant deformities that require surgical treatment. b) S-shaped or combined (with two primary arches of curvature) – 78 patients (8,2%); b) combined, with three arches – one primary and two compensatory – 2 patients (0,2 %).

The analysis determined:

1. Distribution according to degree of curvature (I degree – 93,5%, II degree – 5,6%, III degree – 1,0%).

2. According to the arch curvature: C-shaped (with one primary arch of curvature, regardless of the curvature side and the placement level of the apex) – 91,6%; S-shaped, or combined (with two primary arches of curvature) – 8,2%; S-shaped with three arches – 0,2%.

3. According to predominance of primary arch curvature: to the right – 56%; to the left – 44%.

4. Girls suffer from disease more often than boys (57% and 43%, correspondingly).

**Keywords:** scoliosis, prevalence of scolioses, scolioses treatment.

*Рецензент – проф. Малик С. В.*  
Стаття надійшла 19.03.2016 року