

## ОРГАНИЗАЦИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

УДК 613.95:616.71

С.С. Кувин <sup>2</sup>, В.Н. Кувина <sup>1</sup>, Е.А. Васильева <sup>3</sup>

## НОВЫЕ ОРГАНИЗАЦИОННЫЕ ФОРМЫ ОКАЗАНИЯ ОРТОПЕДИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ПАЦИЕНТАМ С ПРОЯВЛЕНИЯМИ ДИСПЛАСТИЧЕСКИ-ДИСТРОФИЧЕСКОГО СИНДРОМА

<sup>1</sup> ФГБУ «Научный центр реконструктивной и восстановительной хирургии» СО РАМН (Иркутск)<sup>2</sup> Иркутская областная детская клиническая больница (Иркутск)<sup>3</sup> Медицинский центр «Элитэ» (Иркутск)

В связи с формированием новой системной патологии опорно-двигательной системы в условиях техногенного загрязнения среды обитания населения Восточной Сибири авторы предлагают создание новых организационных форм выявления и лечения этой патологии, что способствует предупреждению и снижению уровня инвалидности у детей и подростков. Подростки в возрасте 15–18 лет не имеют возможности получить специализированную стационарную ортопедо-травматологическую помощь в лечебных учреждениях Иркутской области. В свою очередь, ранняя профилактика инвалидности детей и подростков с патологией опорно-двигательной системы имеет не только медицинскую, социальную, но и экономическую эффективность. Сохранение достойного качества жизни в дальнейшем имеет гуманитарное значение для значительной группы детской популяции Иркутской области. Создание эффективных реабилитационных программ требует понимания общих механизмов развития звеньев патологического процесса. Неинвазивные методы диагностики позволяют выявлять заболевания на ранних стадиях.

**Ключевые слова:** ортопедо-травматологическая помощь, подростки, новые технологии

## NEW FORMS OF ORGANIZATION WHILE PROVIDING ORTHOPEDIC CARE TO PATIENTS WITH MANIFESTATIONS OF DYSPLASIA AND DEGENERATIVE SYNDROME

S.S. Kuvin <sup>2</sup>, V.N. Kuvina <sup>1</sup>, E.A. Vasilieva <sup>3</sup><sup>1</sup> Scientific Center of Reconstructive and Restorative Surgery SB RAMS, Irkutsk<sup>2</sup> Irkutsk Regional Children's Hospital, Irkutsk<sup>3</sup> Medical Center «Elite», Irkutsk

Seeing the formation of new system pathology of musculoskeletal system under the condition of man-made pollution of the habitat of the population of Eastern Siberia the authors suggest the creation of new organizational forms of detection and treatment of this pathology because it promotes prevention and reduction of the disability level in children and teenagers. Teenagers of 15–18 years old don't have opportunity to get specialized inpatient orthopedic and trauma care in hospitals of Irkutsk region. In its turn early prophylaxis of disability of children and teenagers with pathology of musculoskeletal system has not only medical, social but economic efficiency as well. Saving a decent quality of life has a humanitarian significance for great part of children population of Irkutsk region. The creation of efficient programs of rehabilitation needs understanding of general mechanisms of pathological process development. Noninvasive methods of diagnostics let to reveal the disease in early stages.

**Key words:** orthopedic and trauma care, teenagers, new technologies

Промышленное освоение Восточной Сибири без учета клинико-географических особенностей региона привело к значительным сдвигам в экологической системе [6]. Данные гигиенической характеристики территорий городов и районов Байкальского региона и исследование состояния здоровья населения позволили впервые на международном форуме северных городов (Братск, 2005) обсуждать вопрос отнесения Иркутской области к зоне чрезвычайной экологической ситуации. Последующие годы убедили в необходимости разработки целевой комплексной программы для сохранения здоровья населения, особенно детской его популяции, определяющей перспективы развития региона.

Многолетние научные исследования (с 1975 г. по настоящее время), проводимые травматологами

и ортопедами НЦРВХ СО РАМН на территории республик Бурятия, Саха-Якутии, Иркутской, Читинской, Магаданской и Камчатской областей с обследованием 63 000 детей и подростков, показали тенденцию к повышению уровня и тяжести проявления детской ортопедической патологии в экологически неблагоприятных условиях развития детского организма [1–3, 5–7]. Исследования, проведенные в последние годы на тех же территориях, выявили ускоренные темпы развития снижения здоровья детской популяции [8]. Нами выявлено сочетанное системное поражение функционирования зон роста костей скелета, клинически особенно значимое в позвоночнике и зоне тазового пояса, обозначенное нами термином «диспластически-дистрофический синдром» [9]. По данным

МСЭК по Иркутской области интенсивный показатель первичной инвалидности на 10000 детского населения по врожденным аномалиям и болезням костно-мышечной системы в 1,5 раза превышает федеральный.

Многие годы исследователи и клиницисты разных стран описывали различные ортопедические заболевания тазового пояса у детей как самостоятельные заболевания, не связанные между собой общими механизмами развития. Несмотря на многочисленные данные литературы, обобщающие клинические, экспериментальные и теоретические наблюдения, в настоящее время сведений об истинных причинах заболеваний тазового пояса и механизмах их развития недостаточно, а без этого невозможны эффективная профилактика и успешное лечение. В условиях современного техногенного загрязнения среды обитания детей ряд заболеваний опорно-двигательной системы изменили частоту распространения и формы течения. Влияние антропогенного загрязнения на уровень заболеваемости детского населения промышленных центров подтверждается данными, публикуемыми в ежегодных государственных докладах Главного управления природных ресурсов и охраны окружающей среды МПР России по Иркутской области.

Создание эффективной программы лечения требует понимания общих механизмов развития звеньев патологического процесса и их последовательности. Выявление патомеханики важно, так как позволяет определить причину и следствие в каждом конкретном случае и определить правильную тактику лечения, которую определяет «ключевая» деформация.

Патомеханизм – это последовательность событий, включенных в развитие структуральных и функциональных изменений опорно-двигательной системы. Для своевременной диагностики и раннего лечения детей с сочетанным, последовательным поражением всех отделов тазового пояса наибольшее значение имеют ранние стадии, недостаточно известные широкому кругу практикующих врачей (педиатров, хирургов, ортопедов). В понятие патологии тазового пояса входит и патология позвоночника, особенно пояснично-крестцового отдела, а выше расположенные отделы позвоночника тесно связаны патомеханическими процессами с ниже расположенными структурами опорно-двигательной системы. С внедрением в клинику новых неинвазивных методов диагностики, обладающих большей информативностью и менее опасных для пациента, таких как ЯМР, КТ, у-сцинтиграфия, УЗИ, появилась реальная возможность диагностировать заболевание на ранних стадиях его проявления [4]. Термин «диспластически-дистрофический синдром» объединяет группу заболеваний, характеризующихся этапными клиническими проявлениями с единым этиопатогенезом. Незнание этиопатогенеза этих состояний и приводит к тем неблагоприятным для функции тазового пояса результатам, инвалидизирующим значительный контингент детского населения с ограничением их двигательных возможностей во взрослом состоянии. Актуальность и социальная значимость нерешенной проблемы обуславливает необходимость применения новых организационных форм оказания ортопедической помощи.

Экологически обусловленная ортопедическая патология сложна, многогранна, проявляется сочетанными деформациями различных отделов опорно-двигательной системы, поэтому она требует создания специализированных центров в системе существующей организации здравоохранения, которая предполагает лечение отдельных ортопедических проявлений, тогда как нозологических форм экологически обусловленной патологии у одного пациента имеется одновременно несколько и лечить их нужно на ранних этапах и комплексно.

Существующая система организации здравоохранения не предусматривает таких возможностей, когда одному пациенту необходима ранняя многосторонняя комплексная терапия в течение длительного периода наблюдения соответственно возрастным этапам формирования опорно-двигательной системы. Считаем необходимым в структуре организации здравоохранения на базе областных больниц создание центров экологически обусловленной ортопедической патологии. Задачами центров должны быть:

1. Выявление ранних клинических проявлений диспластически-дистрофического синдрома.
2. Комплексное консервативное лечение и своевременная хирургическая коррекция деформаций.
3. Диспансерное наблюдение и полноценная реабилитация, которые позволят предотвратить инвалидизацию значительных групп населения.

Разработанные нами новые технологии лечения [10–13] доказали свою эффективность в сроки наблюдения от 5 до 15 лет, что позволяет рекомендовать их для внедрения в практику других клинических учреждений.

Проблема реорганизации ортопедической помощи не является региональной, она актуальна для всех территорий с экологически неблагоприятными условиями внешней среды техногенного или природного происхождения.

#### ЛИТЕРАТУРА

1. Кувин С.С. Особенности дистрофических поражений тазобедренного сустава у детей в Восточно-Сибирском регионе (диагностика и лечение): автореф. дис. ... канд. мед. наук. – М., 1998. – 23 с.
2. Кувин С.С. Экогенная патология тазового пояса у детей: автореф. дис. ... докт. мед. наук. – Иркутск, 2005. – 39 с.
3. Кувин С.С., Малахов О.А., Колесников С.И. Экогенная патология тазового пояса у детей. – Иркутск: НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН, 2005. – 136 с.
4. Кувин С.С., Селиверстов П.В., Решетов А.В. Роль лучевой диагностики в обосновании выбора уровня формирования нижнего опорного комплекса при оперативной коррекции сколиотических деформаций позвоночника у подростков // Матер. IV Всероссийского Национального конгресса лучевых диагностов и терапевтов «Радиология». – СПб., 2010. – С. 76.
5. Кувина В.Н. Клинические особенности поражения опорно-двигательной системы детей в условиях техногенного загрязнения внешней среды // Организация и лечение детей с ортопедическими

заболеваниями и травмами : сб. докл. межобластн. научн.-практ.конф. –Л., 1990. – С. 98–99.

6. Кувина В.Н. Экологически обусловленная патология опорно-двигательной системы детей Восточной Сибири. – Иркутск : Изд-во ИГУ, 1991. – 235 с.

7. Кувина В.Н. Особенности экогенной патологии опорно-двигательной системы в условиях Восточной Сибири // Матер. VI съезда травматологов-ортопедов СНГ. – Ярославль, 1993. – С. 22–23.

8. Кувина В.Н., Покатилов Ю.Г. Функциональные возможности формирования опорно-двигательного аппарата детей в связи с биогеохимической ситуацией среды их обитания // Оптимизация, прогноз и охрана природной среды : матер. Всесоюзн. симп. – М., 1986. – С. 366–367.

9. Кувина В.Н., Васильева Е.А., Арсентьева Н.И. Реабилитация детей с сочетанными деформациями таза и позвоночника при диспластически-дистрофическом синдроме // Хирургия позвоночника. – 2010. – № 2. – С. 41–45.

10. Кувина В.Н., Васильева Е.А., Арсентьева Н.И. Коррекционная иппотерапия при сочетанных дефор-

мациях таза и позвоночника у детей: новая мед. технология (разрешение Россздравнадзора № 2011/334 от 19.10.11).

11. Пат. 2404707 Российская Федерация. МПК А61В5/0488. Способ лечения сколиотической деформации у детей / Кувина В.Н., Васильева Е.А., Арсентьева Н.И.; заявитель и патентообладатель ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН. – № 2008125371/14; заявл. 16.10.08; опубл. 27.04.10. Бюл. № 33.

12. Пат. 2423095 Российская Федерация. МПК А61Н1/00. Способ лечения сочетанной деформации таза и позвоночника у детей / Кувина В.Н., Васильева Е.А., Глебец В.А.; заявитель и патентообладатель ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН. – № 2008151319/14; заявл. 23.12.08; опубл. 10.07.11. Бюл. № 18.

13. Пат. 2448667 Российская Федерация. МПК А61F5/00. Способ лечения сочетанной деформации таза и позвоночника у детей и устройство для его осуществления / Васильева Е.А., Кувина В.Н., Арсентьева Н.И.; заявитель и патентообладатель ГУ НЦРВХ ВСНЦ СО РАМН. – № 2010114368/14; заявл. 12.04.12; опубл. 27.04.12. Бюл. № 12.

#### Сведения об авторах

**Кувин Сергей Сергеевич** – доктор медицинских наук, врач-травматолог Областной детской клинической больницы (664003 Иркутск, бульвар Гагарина, 4)

**Кувина Валентина Николаевна** – доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории ортопедии научно-клинического отдела нейрохирургии и ортопедии ФГБУ «НЦРВХ» СО РАМН (664003, Иркутск, ул. Борцов Революции, 1, scrrs.irk@gmail.com)

**Васильева Елена Алексеевна** – врач ЛФК, медицинский центр «Элитэ» (Иркутск, ул. Александра Невского, 4, vasilyeva.elena@mail.ru)