

Комарова С.Ю.

Проблемы и перспективы андрологической помощи детям в прогнозе репродуктивного статуса мегаполиса

ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, МАУ «Детская городская клиническая больница №9», г. Екатеринбург

Komarova S.U.

Problems and prospects of the andrological assistance in the prognosis of children's reproductive status in the megapolis

Резюме

В настоящее время во многих крупных муниципальных образованиях создаётся регистр андрологической патологии у мальчиков и подростков, разрабатывается список заболеваний ОРС, предикторов репродуктивной недостаточности, определяются критерии абсолютного и относительного риска, критерии включения и исключения из регистра. На базе консультативной поликлиники ДГКБ №9 начато внедрение городской компьютерной базы данных по уроандрологической патологии. Подобная закрытая информационная система мониторинга РЗ мальчиков и подростков позволяет вести персонализированный учёт детей из группы риска по заболеваниям и состояниям ОРС. Так же можно оценить результат оперативного лечения с определением его исхода заболевания, регистрируются возникшие осложнения основного заболевания. Регистр РЗ мальчиков и подростков г.Екатеринбурга, созданный в рамках хирургической службы ДГКБ №9, является перспективной организационной технологией андрологической помощи.

Ключевые слова: репродуктивное здоровье, регистр, дети

Summary

Nowadays the register of andrological pathology in boys and teenagers is created in many large municipalities, lists of reproductive system diseases and predictors of reproductive failure are developed, criteria of absolute and relative risk, inclusion and exception from the register are defined. Based on advisory polyclinic of children's municipal clinical hospital №9, the introduction of a city computer database on urological pathology is begun. Such a closed information system of monitoring reproductive diseases at boys and adolescents allows to lead the personified accounting of diseases and reproductive organs' conditions of children from a risk group. Also it is possible to estimate result of operative treatment with definition of disease outcome; arisen complications of basic disease are being registered. The register of the reproductive health of boys and adolescents in Yekaterinburg, created in the framework of surgical service of the children's municipal clinical hospital №9, is perspective organizational technology of the andrological assistance.

Keywords: reproductive health, register, children

Введение

Здоровье детского населения в целом и его отдельные характеристики (возрастные, половые, демографические, нозологические и др.) представляет собой сложный динамичный многофакторный процесс, на развитие которого оказывают существенное влияние взаимосвязанные воздействия. Охрана репродуктивного здоровья населения во всем мире имеет государственное значение. Глобальной задачей педиатрической андрологии является сбережение и улучшение репродуктивного здоровья мальчиков и подростков. В настоящее время нет общепризнанной классификации поражений органов мужской

репродуктивной и копулятивной систем, что затрудняет поиск информации, необходимой для научных исследований по изучению распространенности этой патологии [1, 2, 3]

Нет четких диагностических программ и рекомендаций в области лечения и реабилитации пороков и заболеваний этих сложных систем. Нередко применяются неадекватные методы лечения, в том числе, хирургические, что приводит к росту ятрогенной патологии [3].

Оценка состояния учёта заболеваний органов репродуктивной системы (ОРС) у мальчиков и подростков показала, что нет единой системы учета и персона-

Таблица 1. Количественный регистр патологии органов репродуктивной системы мальчиков и подростков г. Екатеринбург

Детский контингент	2009	2010	2011	2012
Кол-во мальчиков и подростков	114122	113036	110775	109798
Патология ОРС (абс.)	2230	2499	2566	2723
Патология ОРС (отн.)	1,95%	2,1%	2,3%	2,48%

фицированной связи между учреждениями различных уровней, отсутствуют данные о реабилитации больных, оперированных на ОРС. В настоящее время во многих крупных муниципальных образованиях создаётся регистр андрологической патологии у мальчиков и подростков, разрабатывается список заболеваний ОРС, предикторов репродуктивной недостаточности, определяются критерии абсолютного и относительного риска инфертильности [1].

В настоящее время ведется множество исследований влияния заболеваний и пороков развития органов репродуктивной системы на репродуктивный потенциал будущего мужчины. Выделяются заболевания и пороки угрожаемые для фертильного статуса, такие как крипторхизм, варикоцеле, тяжелые формы гипоспадии и др. число заболеваний, прямо или опосредовано влияющих на органы репродукции мужчин, неуклонно растет. Около 60% заболеваний детского и подросткового возраста могут представлять угрозу фертильности [4, 5].

Учитывая реальный рост пороков органов репродуктивной системы, увеличение количества недоношенных и рожденных с малой массой тела, что так же предполагает рост пороков развития в целом и рост пороков и аномалий ОРС, необходимо отметить улучшение диагностики этих пороков. Система педиатрической андрологии в ЛПУ на сегодняшний день представлена недостаточно [2, 3]. Отсутствие научно - обоснованной региональной концепции оказания специализированной андрологической помощи детям с патологией репродуктивной системы обуславливает немалое число лечебно-тактических ошибок [3].

Целью нашей работы является совершенствование андрологической помощи мальчикам и подросткам г. Екатеринбурга путем внедрения закрытой постоянно действующей информационной системы мониторинга здоровья пациентов с пороками и заболеваниями органов репродуктивной системы.

Материалы и методы

В клинике детской хирургии разработана и внедрена закрытая постоянно действующая система мониторинга репродуктивного здоровья мальчиков и подростков г. Екатеринбурга, предусматривающая регистрацию всех детей с выявленными врожденными пороками развития и приобретенными заболеваниями ОРС. Это, по сути, и отражает основную функцию регистра – определение порядка и последовательности введения пациента в регистр, улучшения диагностики на различных этапах оказания медицинской помощи, внедрение новых форм профилактических осмотров, таких как углубленная диспансеризация подростков. Проанализировано 273 карты

углубленной диспансеризации подростков. Изолированная патология органов репродуктивной системы выявлена у 51 (18,7%) подростка и у 17 (6,2%) в различных сочетаниях.

Функционально полноценен междисциплинарный подход в диагностике и лечении детей с пороками и заболеваниями ОРС, совершенствуется преемственность всех звеньев – от профилактических осмотров, амбулаторной диагностики и лечения до специализированного стационарного этапа и реабилитационного периода. Проведено внедрение новых методов диагностики (при завороте яичка контролируются антиспермальные антитела; сонографическое измерение кавернозных тел с доплерографией, контрастирование уретры при пороках и заболеваниях уретры и полового члена, биопсия яичка при крипторхизме) и совершенствование имеющихся диагностических технологий (при выполнении УЗИ органов мошонки измеряется плотность яичка с помощью гистограммы). Широко используются эндоскопические технологии (лапароскопическая варикоцелэктомия, лапароскопическая мобилизация яичка при абдоминальном крипторхизме). Совершенствуются и внедряются новые методики пластики уретры при гипоспадии (168), эписпадии (4), внедрена новая методика высвобождения кавернозных тел при скрытом половом члене (12), операция иссечения кавернозных тел, пластика клитора и малых половых губ при аденогенитальном синдроме (5).

Результаты и обсуждение

Первоначальный блок системы учета и анализа репродуктивного здоровья мальчиков и подростков предусматривал оценку элементарного количественного показателя для аналитики тренда патологии ОРС в достаточно значительном контингенте детского населения (более 100 тыс.), что и сделано за 4-летний период (табл.1):

Ежегодно в регистр включено 2501±272 мальчика и подростка, что составляет от 1,95% до 2,48% от всего контингента детского населения мужского пола в г. Екатеринбурге. Количество мальчиков и подростков с патологией репродуктивной системы за период исследования увеличивается с каждым годом.

Рост числа пороков и заболеваний ОРС может быть связан с улучшением диагностики на различных этапах оказания медицинской помощи детям (профилактические осмотры, родовые сертификаты, углубленная диспансеризация подростков), увеличением количества недоношенных новорожденных с различной степенью незрелости ОРС. По данным городского перинатального центра доля недоношенных новорожденных составляет 18%.

Таблица 2. Возрастная характеристика детей, оперированных по поводу крипторхизма

Возраст год	2009		2010		2011		2012		всего
	п	%	п	%	п	%	п	%	
1-3 года	45	56,3	38	55,8	58	71,6	54	48,7	195 (57,4%)
4-6 лет	17	21,3	14	20,6	10	12,4	25	22,5	66 (19,4%)
7-10 лет	12	15,0	9	13,2	9	11,1	23	20,7	53 (15,6%)
11-14 лет	6	7,5	7	10,3	4	4,9	9	8,1	26 (7,6%)
Всего	80	100	68	100	81	100	111	100	340

Работает основная функция регистра – обеспечение и улучшение качества оказания андрологической помощи детям. Ведется разработка и внедрение новых организационных, диагностических и лечебных технологий. Организована и успешно проводится углубленная диспансеризация подростков с предварительным проведением УЗИ органов мошонки. При анализе 273 карты выявлена следующая патология ОРС (всего 93 установленных диагноза – 34%): кисты придатка яичек – 25 (9,1%), задержка полового развития – 22 (8%), варикоцеле – 19 (6,9%), сообщающаяся водянка оболочек яичка – 8 (2,9%), паховая грыжа – 2 (0,73%), фимоз – 3 (1,09%), геникомастия – 3, ожирение – 4 (1,5%), гипоплазия яичек – 7 (2,6%). Для дальнейшей диагностики и лечения дети направляются к урологу-андрологу в консультативную поликлинику ДГКБ №9, при показаниях к оперативному лечению – в отделение урологии-андрологии.

Проведен анализ 340 историй болезни детей с крипторхизмом. Ежегодно остается значительной доля детей, оперированных в возрасте старше 3 лет (табл.2).

Возрастная группа детей от 1 года до 3 лет демонстрирует своевременную оперативную коррекцию крипторхизма (57,4%), но эффективность диагностического догоспитального этапа недостаточна, т.к. в 19,4% случаев низведение яичка выполняется в возрасте от 4 до 6 лет, в ещё более старшем возрасте (от 7 до 14 лет) оперированы более 1/5 мальчиков с неопущенным яичком.

Внедрена биопсия яичка при крипторхизме для уточнения степени гипоплазии. При тяжелой степени гипоплазии ребенку назначается индивидуальная терапия для восстановления морфофункционального состояния гонады и ведется сонографический мониторинг с определением гистограммы и доплерографии.

Все дети с патологией ОРС, пролеченные в хирургических отделениях ДГКБ №9, направляются в консультативную поликлинику для дальнейшего динамического наблюдения у детского уролога-андролога. Определены сроки клинического наблюдения и сонографического мониторинга при различных пороках и заболеваниях ОРС. Так пациенты с ОЗОМ осматриваются через 1 месяц после проведенного лечения с УЗИ органов мошонки и доплерографией семенных сосудов. Дети с перекрутом яичка требуют длительного динамического наблюдения. Сонографический контроль ведется через 1,3,6,12 месяцев после операции. Контролируется уровень антиспермальных антител (АСАТ). При увеличении титра АСАТ назначается курс индивидуальной терапии

для восстановления морфофункционального состояния гонад и предупреждения нарушения фертильности. При выявлении осложнений, отрицательной динамике, потери функции органа решается вопрос о своевременном оперативном лечении, позволяет корректировать терапию. Так при атрофии яичка после заворота выполняется удаление атрофированной гонады с имплантацией протеза.

За 2012 год выполнено 247 сонографических исследований, включающих не только УЗИ органов мошонки, доплерографию, но и гистограмму для определения плотности ткани яичка и придатка. Это позволяет объективизировать имеющиеся нарушения гонады при различной патологии ОРС в до- и послеоперационном периоде. При крипторхизме в послеоперационном периоде среднее значение серого (СЗС) по данным гистограммы – $82 \pm 2,4$. При скрытом половом члене выполняется УЗИ кавернозных тел с измерением угла фиксации, контрастная сонография мочеиспускательного канала для выявления различных дефектов наполнения и измерения истинной длины уретры. При варикоцеле внедрена и широко используется лапароскопическая варикоцелэктомия (за 2012 год – 70 пациентов), что позволяет при возникших рецидивах более прецизионно выполнить диссекцию лимфатических сосудов.

Заключение

Регистр репродуктивного здоровья мальчиков и подростков города Екатеринбурга, созданный в рамках хирургической службы ДГКБ №9, является перспективной организационной технологией педиатрической андрологии и позволяет: вести персонализированный динамический учет пороков развития, заболеваний и травм ОРС; прогнозировать риск снижения или потери репродуктивного здоровья конкретного пациента, совершенствовать методы диагностики и оперативного лечения; управлять качеством лечения как на амбулаторном так и на стационарном этапе.; контролировать преемственность лечения. ■

С.Ю. Комарова, к.м.н., доцент кафедры детской хирургии ГБОУ ВПО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации, г. Екатеринбург; Адрес для переписки - 620123, г. Екатеринбург, ул. Репина, 3. УГМУ, кафедра детской хирургии, Тел / факс (343) 240-58-07 e-mail: urokot@yandex.ru, Тел. сотовый 89122479169

Литература:

1. Социально – гигиенический мониторинг здоровья детского населения Яруллин А.Х., Амиров Н.Х., Тураев Р.Г., Даутов Ф.Ф.// Казань: Ватан, / 1997. – 109 с.: ил.
2. Детская урология: Клинические рекомендации / пер. М.Н. Климова, науч. ред. И.В.Казанская. – Европейская ассоциация урологов, 2010. – С.6.
3. Система регистрации и учета андрологической патологии у мальчиков и подростков. Первый шаг / И.В.Казанская, Д.И.Тарусин, Е.Л.Вишневский и др // Материалы Росс. симпозиума детских хирургов «Хирургия патологии полового развития у детей». Под общ. ред. член-корр. РАМН проф. П.В. Глыбочко, проф. Д.А. Морозова.- Саратов: Изд-во СГМУ, 2007. – С. 6-7.
4. Румянцева Г.Н., Карташев В.Н., Аврасин А. Л. Профилактика infertility у мальчиков с хирургическими заболеваниями репродуктивной системы // Материалы 2-го съезда детских урологов-андрологов, Москва, 2011. – С. 137.
5. Мирский В.Е., Рицук С.В. Заболевания репродуктивной системы у детей и подростков (андрологические аспекты) // рук-во для врачей, СПб.: СпецЛит, 2012. – 479 с.