

Мирский В.Е. Эпидемиологические аспекты возникновения крипторхизма у детей в некоторых областях и городах России / В.Е. Мирский, С.В. Рищук // Туберкулез, Вич/Спид, Алкоголизм, Наркомания. – 2008. – <http://www.tubvichnarko.com>

## ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ КРИПТОРХИЗМА У ДЕТЕЙ В НЕКОТОРЫХ ОБЛАСТЯХ И ГОРОДАХ РОССИИ

**Мирский В.Е.** - доктор медицинских наук, профессор,  
директор Северо-западного института андрологии  
**Рищук С.В.** - доктор медицинских наук, профессор,  
зам. директора института по клинической работе

Северо-западный институт андрологии, Санкт-Петербург, Россия

Крипторхизм – патология, обусловленная отсутствием одного или обоих яичек в мошонке. Она определяется у 10-20% новорожденных, у 2-3% годовалых детей, 1% в пубертатном периоде и лишь у 0,2-0,3% у взрослых мужчин. Высокий процент патологии у новорожденных обусловлен тем, что остается незавершенным процесс опущения яичка, который в большинстве случаев ликвидируется в первые недели внеутробного развития. До 1 года самостоятельное опущение яичка отмечается еще у 70% детей с крипторхизмом. В дальнейшем, существует возможность самостоятельного опущения яичек в мошонку, до периода половой зрелости.

Яички в процессе эмбриогенеза, закладываются вместе с первичной почкой, и к концу третьего месяца, они мигрируют в подвздошную область. При смещении, яичко вдаётся в брюшную полость, отодвигая перед собой брюшину, которая образует две складки. Краниальная складка образует влагалищный отросток брюшины и покрывает задним своим листком направительный тяж, который состоит в основном из гладкомышечных волокон. К концу седьмого месяца, яичко подходит к внутреннему кольцу пахового канала, куда до этого проникает направительный тяж. Сократительная способность направительного тяжа, напряжение мышц живота, повышение внутрибрюшинного давления, играют активную роль в перемещении яичка в сторону мошонки. На восьмом месяце яичко проходит паховый канал, при этом просвет влагалищного отростка брюшины широко сообщается с брюшной полостью. На девятом месяце яичко опускается в мошонку. Направительный тяж редуцируется, превращаясь в связку, соединяющую каудальный полюс яичка с дном мошонки. Влагалищный отросток брюшины облитерируется в проксимальном отделе и брюшная полость отграничивается от межбололочного синуса яичка.

Задержка миграции яичек в мошонку может быть обусловлена эндокринными нарушениями, механическими причинами, дисгенезией половых желез, наследственно-генетическими моментами и сочетанием указанных факторов. В возникновении крипторхизма, важная роль отводится эндокринному фактору. Гормональные дискорелляции у беременных женщин – нарушение инкреторной функции яичек, щитовидной железы, гипофиза эмбриона, способны вызывать задержку перемещения яичек в мошонку. Указанные причины больше имеют значение при двухстороннем крипторхизме.

При односторонней задержке яичка, определенную роль в этом играют механические факторы. Многие из них устанавливаются только во время операции.

К ним следует отнести: отсутствие тоннеля в мошонке, узость пахового канала, укорочение семенного канатика, влагалищного отростка брюшины и сосудов питающих яичко, недоразвитие направляющей связки, перитониальные сращения в области внутреннего отверстия пахового канала и др. Перечисленные изменения могут возникать вследствие перенесенных заболеваний, травм, но могут носить и вторичный характер на фоне гормональных нарушений во внутриутробном периоде развития плода.

Двухсторонний брюшной крипторхизм нередко сочетается с дисгенезией яичек. Гистологическими исследованиями, почти в половине наблюдений, устанавливается первичная гипоплазия неопустившихся яичек. Поэтому, у части детей, несмотря на раннее низведение в мошонку, яички остаются неполноценными. Вполне вероятно, что неправильно сформированное в эмбриональном периоде яичко, предрасполагает к развитию крипторхизма, вследствие нарушения инкреторной функции. В пользу дисгенезии яичек свидетельствует большое количество аномалий придатка и семявыносящего протока, обнаруживающихся при крипторхизме.

В ряде случаев, неопущение яичек отмечено, как наследственно-генетический фактор. Наблюдается семейный крипторхизм у мужчин нескольких поколений, поэтому врачи должны обращать внимание и на заболевания родителей в семьях мальчиков, страдающих этой патологией. Однако исследований в этом направлении еще весьма недостаточно.

Согласно новым взглядам, крипторхизм рассматривается, как системное заболевание, одним из проявлений которого, является неопущение яичек. Изменились представления о патогенезе этого заболевания. Обосновано снижение возрастной границы для начала лечения (с 6 мес.). Сужены рамки применения гормональной терапии, четко сформулированы показания к операции. Это позволило значительно улучшить результаты лечения (А.Н.Окулов и др.1984; 1986; А.Н.Матковская 1993; Lapinski R.H., 1996).

А.Н. Матковской (1993) проведены исследования андрогенной и сперматогенной функции яичек у 96 мужчин 18-28 лет, которым в детстве было проведено хирургическое и/или гормональное лечение по поводу крипторхизма. У большинства мужчин, у которых яички опущены в мошонку в возрасте 8-10 лет, выявлены нарушения, как андрогенной, так и сперматогенной функции, т.е. певичный гипогонадизм. У лиц, лечившихся по поводу крипторхизма в возрасте до 7 лет, показатели и андрогенной и сперматогенной функции оказались лучше. Эта закономерность характерна, как для одностороннего, так и для двустороннего крипторхизма. Установлено, что у мальчиков с крипторхизмом, терапия хореоническим гонадотропином имеет весьма важное значение в профилактике гипогонадизма и бесплодия. Она необходима даже в тех случаях, когда гормональная терапия не эффективна и требуется оперативное лечение. После нормализации положения яичек, ребенку необходимо наблюдение эндокринолога и андролога, вплоть до окончания пубертатного периода.

Диагностика крипторхизма основывается на анализе жалоб и осмотре пациента. Основными симптомами являются недоразвитие, асимметрия мошонки, отсутствие одного или обоих яичек в мошонке. Часто пациенты жалуются на ноющие боли в паховой области или в животе. При крипторхизме, обусловленном паховой ретенцией или эктопией, боли появляются уже в раннем детстве из-за частого травмирования, ущемления или перекрута яичка. При брюшной задержке яичка боль, как правило, присоединяется лишь в период полового созревания. Она может усиливаться при физической нагрузке, задержке стула, половом возбуждении. У многих детей наблюдается сочетание крипторхизма с паховой грыжей. Поэтому пациентов нужно осматривать лежа и стоя, в спокойном состоянии и при напряжении брюшного пресса. При натуживании, в паховый канал может опускаться грыжевой мешок вместе с яичком, которое становится возможным для пальпации. Если в паховом канале прощупать яичко не удастся, следует тщательно осмотреть и пальпировать места возможной эктопии. Только при исключении необычной локализации яичка, можно заподозрить наличие брюшной ретенции.

У 5-10% мальчиков, особенно при двухстороннем крипторхизме, могут наблюдаться признаки эндокринной недостаточности (евнухоидное телосложение, ожирение, недоразвитие полового члена, оволосение по женскому типу, гинекомастия). Однако эти симптомы более характерны для анорхизма. У некоторых детей с крипторхизмом отмечается позднее половое развитие. При различных видах крипторхизма, на яичко, расположенное в необычных для него условиях, действует ряд неблагоприятных факторов: повышенная температура, постоянная травматизация, нарушение питания, а также гиперстимуляция со стороны гипофиза. Эти условия приводят к развитию атрофических процессов в яичке, нарушению сперматогенеза, а иногда могут вызывать его злокачественное перерождение. При крипторхизме могут также наблюдаться ущемление или перекрут яичка.

Лечение крипторхизма может быть консервативным, оперативным и комбинированным. Консервативное лечение должно быть направлено на улучшение функционального состояния яичка и на коррекцию эндокринных нарушений, которые нередко сопутствуют крипторхизму.

Нами в течении 1992-2001 гг. изучалась распространенность крипторхизма в шести районах Санкт-Петербурга. Проанализированы результаты скрининговых осмотров 57389 мальчиков-школьников. Анализ материала показал, что частота андрологических заболеваний в различных школах колебался от 2% до 55,7%, составив в среднем 12,6<sup>0</sup>/<sub>00</sub>.

В структуре патологической пораженности мальчиков Санкт-Петербурга всех возрастов крипторхизм занимает четвертое место – 2,1%.

В структуру патологии входили такие заболевания, как синехии, варикоцеле, гидроцеле, гипоспадия, короткая уздечка, баланопостит, кисты различной локализации, а также сопутствующие пахово-мошоночные грыжи, которые также, могут влиять на репродуктивную и сексуальную функции будущих отцов.

В возрастной группе 7-9 лет, в структуре андрологических заболеваний у мальчиков Санкт-Петербурга, уровень крипторхизма из всех возрастных групп по этой патологии, самый высокий. Занимая третье место после синехий и фимоза, он составляет 3,1%. В возрастной группе от 10 до 13 лет и в группе 14-16 лет, процент выявленного крипторхизма значительно снижается, составляя 1,9%-1,3%.

Распространенность крипторхизма среди мальчиков Санкт-Петербурга в возрастной группе 7-9 лет составила 5,0 (на 1000 осмотренных), в группе 10-13 лет – 2,6, в группе 14-16 лет – 2,3 (на 1000 осмотренных), а в группе старше 16 лет показатель составил всего 0,8.

Среди всех групп, распространенность крипторхизма (на 1000 осмотренных) составляет 3,2. Это пятое место, после синехий (59,7), варикоцеле (51,5), фимоза (27,3) и сопутствующих пахово-мошоночных грыж (3,8).

В структуре среди всех возрастов, в Великом Новгороде крипторхизму принадлежит 1,3% (шестое место), а Новгородской области 1,0% (восьмое место). В структуре возрастной группы 7-9 лет, с учетом практически отсутствующей патологии – варикоцеле, крипторхизм в Великом Новгороде и области занимает третье место – 3,4% и 1,9%.

В структуре всех возрастов г. Барнаула, крипторхизм занимает восьмое место, составляя 1,3%. Этот показатель одинаков с показателем Великого Новгорода. Первое место в структуре среди мальчиков, в зависимости от региона проживания, крипторхизм составляет в Санкт-Петербурге (2,1%). Среди всех регионов проживания, крипторхизм занимает пятое место (2,0%) после синехий (37,8%), варикоцеле (33,0%), фимоза (18,4%) и сопутствующих пахово-мошоночных грыж (2,3%). (табл. 2)

С целью изучения распространенности такой патологии, как крипторхизм, нами проведены целевые осмотры 60901 школьника. Из всех осмотренных в Санкт-Петербурге проживают 57389 человек, в Барнауле 1234 мальчика, в Новгородской области 1454, а в Великом Новгороде 824 школьника.

В результате осмотров установлено, что общий уровень распространенности андрологических заболеваний у детей составляет 166,2‰.

По распространенности андрологической патологии (на 1000 осмотренных), лидерство удерживает Великий Новгород – 454,8, на втором месте г. Барнаул – 448,9, затем следует Новгородская область – 283,0. В Санкт-Петербурге уровень андрологической патологии составляет – 153,1.

Критические показатели репродуктивного здоровья мальчиков, отсутствие единой системы оказания медицинской помощи, направленной на выявление и лечение заболеваний мужской репродуктивной сферы в детском и юношеском возрасте, указывают на необходимость создания соответствующей специализированной помощи.

Целесообразно использовать в работе врачей-педиатров стандарты оказания медицинской помощи мальчикам с нарушениями репродуктивной функции, разработанные на основе симптоматики заболеваний данного профиля, помогающие поставить предварительный диагноз и определить тактику ведения пациента.

Таблица 1

Распространенность андрологической патологии у мальчиков в зависимости от возраста  
(на 1000 осмотренных).

<b>Возраст лет</b>					
<b>Заболевание</b>	<b>7–9 лет</b>	<b>10–13лет</b>	<b>14-16 лет</b>	<b>Старше 16 лет</b>	<b>Все воз-раста</b>
Синехии	109,1	59,0	19,6	9,2	62,9
Варикоцеле	1,9	43,5	131,0	103,2	54,9
Фимоз	43,5	35,2	14,6	9,0	30,6
Гидроцеле разл. локал.	1,6	2,4	2,3	4,3	2,3
Крипторхизм	5,1	2,7	2,4	0,7	3,3
Гипоспадия	2,8	1,4	1,6	4,6	2,3
Короткая уздечка	0,5	1,5	1,6	0,9	1,2
Баланопостит	0,3	0,1	0,5	5,8	0,8
Кисты разл. локал.	0,4	1,6	4,2	2,8	1,9
Сопутств. пахо-мошон. грыжи	3,1	3,5	4,9	4,6	3,8
Прочее	0,6	1,6	4,9	3,2	2,2
Всего	168,9	152,6	187,4	148,3	166,2

Таблица 2

Структура андрологических заболеваний у мальчиков в зависимости от возраста  
(в %% к итогу)

<b>Возраст лет</b>					
<b>Заболевание</b>	<b>7-9 лет</b>	<b>10-13 лет</b>	<b>14-16 лет</b>	<b>Старше 16 лет</b>	<b>Все воз-раста</b>
Синехии	64,6	38,6	10,5	6,2	37,8
Варикоцеле	1,2	29,2	69,9	69,6	33,0
Фимоз	25,8	23,0	7,8	6,1	18,4
Гидроцеле разл. локал.	0,9	1,4	1,2	2,9	1,4
Крипторхизм	3,1	1,8	1,3	0,5	2,0
Гипоспадия	1,6	0,7	0,8	3,1	1,4
Короткая уздечка	0,3	1,0	0,9	0,6	0,7
Баланопостит	0,1	0,1	0,3	3,9	0,5
Кисты разл. локал.	0,2	1,1	2,2	1,9	1,2
Сопутств. пахо-мошон. грыжи	1,8	2,1	2,5	3,0	2,3
Прочее	0,4	1,0	2,6	2,2	1,3
Всего	100%	100%	100%	100%	100%

Таблица 3

Распространенность андрологической патологии у мальчиков в зависимости от региона проживания (на 1000 осмотренных)

Регион/город	Санкт-Петербург	Великий Новгород	Новгород. область	Барнаул	Общее количество
Синехии	59,7	152,9	88,0	122,4	62,9
Варикоцеле	51,6	106,8	61,2	170,1	54,9
Фимоз	27,3	123,8	98,3	43,7	30,6
Гидроцеле разл. локал.	2,2	2,4	3,5	4,9	2,3
Крипторхизм	3,2	6,0	2,8	5,7	3,3
Гипоспадия	2,0	3,6	7,6	7,3	2,3
Короткая уздечка	0,5	41,3	4,9	23,5	23,5
Баланопостит	0,3	1,2	2,1	9,7	0,8
Кисты разл. локал.	1,5	8,4	5,5	9,7	1,9
Сопутств. пахо-мошон. грыжи	3,8	2,4	7,7	-	3,8
Прочее	1,1	6,0	1,4	61,6	2,2
Всего	153,1	454,8	283,0	448,9	166,2

Таблица 4

Структура андрологических заболеваний у мальчиков в зависимости от региона проживания (в %% к итогу)

Регион/город	Санкт-Петербург	Великий Новгород	Новгород. область	Барнаул	Общее количество
Синехии	39,0	33,6	31,2	27,2	37,8
Варикоцеле	33,6	23,5	21,6	37,8	33,0
Фимоз	17,8	27,3	34,8	9,9	18,4
Гидроцеле разл. локал.	1,4	0,5	1,2	1,1	1,4
Крипторхизм	2,1	1,3	1,0	1,3	2,0
Гипоспадия	1,3	0,8	2,7	1,6	1,4
Короткая уздечка	0,3	9,0	1,7	-	0,7
Баланопостит	0,3	0,3	0,7	5,2	0,5
Кисты разл. локал.	1,0	1,9	1,9	2,2	1,2
Сопутств. пахо-мошон. грыжи	2,5	0,5	2,7	-	2,3
Прочее	0,7	1,3	0,5	13,7	1,3
Всего	100%	100%	100%	100%	100%

Написана 19.03.2005 г.