

**Анциферова Елена Владимировна,**  
Клинический ординатор кафедры неонатологии и педиатрии,  
Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия  
Antsiferova Elena Vladimirovna

**Каледина Елена Яковлевна,**  
Ассистент кафедры неонатологии и педиатрии, к.м.н.,  
Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия  
Kaledina Elena Yakovlevna

**Коротаева Наталья Владимировна,**  
Доцент кафедры неонатологии и педиатрии, к.м.н.,  
Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

**Ипполитова Людмила Ивановна,**  
Заведующая кафедрой неонатологии и педиатрии, д.м.н.,  
Воронежский государственный медицинский университет  
имени Н.Н. Бурденко, Воронеж, Россия

## ПРИЧИНЫ КРИПТОРХИЗМА У НОВОРОЖДЕННЫХ

**Аннотация:** В исследовании рассмотрены случаи крипторхизма у детей и их взаимосвязь с некоторыми заболеваниями матерей, а также патологиями со стороны плода и особенностями родов в качестве этиологического фактора.

**Ключевые слова:** крипторхизм, неопущение яичка, беременность, патология, этиология, влияние

**Keywords:** cryptorchidism, undescended testicle, pregnancy, pathology, etiology, influence

Актуальность исследования заключается в том, что до настоящего момента не выявлено четких факторов, которые могут привести к формированию крипторхизма у детей.

Цель исследования заключается в изучении влияния факторов, которые могли способствовать развитию крипторхизма.

Предметы и методы сбор информации о течении беременности, изучение историй развития новорожденного, статистическая обработка данных различными методами, такими как «случай-контроль» и «расчет отношений шансов».

Результаты: на влияние крипторхизма оказывают влияние множество факторов, как со стороны матери, так и плода, а также влияние оказывает и процесс родов.

### ВВЕДЕНИЕ

Крипторхизм – аномалия развития, при которой отсутствует в мошонке одно или оба яичка из-за задержки их внутриутробного перемещения из забрюшинного пространства [1]. Как и многие другие заболевания перинатального периода, относится к порокам развития организма ребёнка.

Крипторхизм – это один из самых распространенных пороков развития, с которым встречаются неонатологи и педиатры в своей клинической практике [2,3,4]. Это заболевание встречается у всех категорий новорожденных, но в особой группе риска находятся дети недоношенные и маловесные дети.



Единой классификации крипторхизма не существует. В разных источниках приводятся разные классификации, различающиеся по тем или иным моментам. Например, в статье «Всеобъемлющая оценка терминологии и классификации крипторхизма», авторы пишут, что, на их взгляд, самой простой и полной является классификация, предложенная EAU [3].

Согласно федеральным клиническим рекомендациям, одна из классификаций выглядит следующим образом:

1. Истинный крипторхизм:
  - А) Ретенция (брюшная и паховая)
  - Б) Эктопия (бедренная, лобковая, лобково-пенальная, промежностная)
2. Ложный крипторхизм (ретрактильное яичко)

Также имеет место быть разделение по стороне поражения – одностороннее или двустороннее [4].

Этиология крипторхизма по настоящее время остается неясной. Многие авторы считают это заболевание мультифакториальным [4,5].

### ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

В исследовании участвовало 52 ребенка, рожденных в период с января 2024 года по октябрь 2024 года на базе БУЗ ВО «ВГКБСМП №10» в физиологическом и обсервационном отделениях. Исследуемые дети были разделены на две группы: 26 мальчиков с диагнозом Крипторхизм (исследуемая группа) и 26 мальчиков без патологии половых органов (контрольная группа). Исследовались такие признаки, как наличие эндокринной патологии у матери (ГСД), соматической патологии у матери, прием матерью медикаментов во время беременности, особенности течения настоящей беременности, течение родов, патологии со стороны ребенка. Влияние критериев оценивалось по отношению шансов (OR).

### РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В ходе исследования было оценено влияние особенностей течения беременности на формирование крипторхизма.

Таблица 1.

Влияние особенностей течения беременности на возникновение крипторхизма.

Признак	Исследуемая группа	Контрольная группа	Значение отношения шансов (OR)	Всего
Перенесенный матерью ОРВИ	9	9	1.000 (не оказывает влияния)	18
Гестационный сахарный диабет у матери	6	4	1.650 (оказывает прямое влияние)	10
Инфекционные заболевания половых путей	6	7	0.814 (оказывает обратное влияние)	13
Токсикоз, вызванный беременностью	7	6	1.228 (оказывает прямое влияние)	13
Вызванные беременностью отеки	13	14	0.857 (оказывает обратное влияние)	27
Инфекционные заболевания матери	4	3	1.394 (оказывает прямое влияние)	7
Угроза прерывания беременности	8	6	1.481 (оказывает прямое влияние)	14
Анемия во время беременности	7	12	0.430 (оказывает обратное влияние)	19



Хроническая фетоплацентарная недостаточность	2	1	2.083 (оказывает прямое влияние)	3
Гестационная артериальная гипертензия	2	2	1.000 (не оказывает влияния)	4

Исходя из данных табл.№1 выявлено, что такие особенности течения беременности, как гестационный сахарный диабет, токсикоз беременных, инфекционные заболевания у матери, угроза прерывания беременности и хроническая фетоплацентарная недостаточность чаще встречаются в исследуемой группе детей, а значит могут оказывать влияние на формирование крипторхизма.

В ходе анализа данных, полученных в результате исследования, было выявлено, что прием беременными женщинами фармакологических препаратов не оказал влияния на заболеваемость детей крипторхизмом.

Таблица 2.

Влияние приема фармакологических препаратов матерью во время беременности на формирование крипторхизма.

Препарат	Исследуемая группа	Контрольная группа	Значение отношения шансов (OR)	Всего
Прогестерон/ Дидрогестерон	2	4	0.458 (оказывает обратное влияние)	6
Антибактериальные препараты	1	2	0.480 (оказывает обратное влияние)	3
Ацетилсалициловая кислота	2	2	1.000 (не оказывает влияния)	4
Препараты железа	6	10	0.480 (оказывает обратное влияние)	16

В ходе исследования был проведен и анализ процесса родов.

Таблица 3.

Анализ влияния процесса и осложнений в родах на формирование крипторхизма.

Признак	Исследуемая группа	Контрольная группа	Значение отношения шансов (OR)	Всего
Обвитие пуповиной	4	2	2.182 (оказывает прямое влияние)	6
Дородовое излитие околоплодных вод	2	3	0.639 (оказывает обратное влияние)	5
Другие плацентарные нарушения	22	18	2.444 (оказывает прямое влияние)	40
Преждевременный разрыв плодных оболочек	4	7	0.494 (оказывает обратное влияние)	11
Слабость родовой деятельности	2	1	2.083 (оказывает прямое влияние)	3



Исходя из данных табл.№3 становится ясно, что в исследуемой группе в сравнении с контрольной чаще встречались обвитие пуповиной, другие плацентарные нарушения и слабость родовой деятельности, что могло привести к развитию крипторхизма.

В исследовании также осуществлялся анализ сопутствующей патологии у ребенка.

Таблица 4.

Влияние сопутствующей патологии на развитие крипторхизма у детей.

Патология	Исследуемая группа	Контрольная группа	Значение отношения шансов (OR)	Всего
Морфофункциональная незрелость	8	3	3.407 (оказывает прямое влияние)	11
Недостаточность питания без упоминания о «маловесном» для срока гестации	2	2	1.000 (не оказывает влияния)	4
«Крупновесные» дети	4	3	1.394 (оказывает прямое влияние)	7
Другие стигмы дизэмбриогенеза	4	1	4.545 (оказывает прямое влияние)	5

Исходя из данных табл.№4 видно, что морфофункциональная незрелость, «крупный» плод и наличие других стигм дизэмбриогенеза оказали влияние на формирование крипторхизма.

В ходе исследования также была проведена оценка зависимости сочетания признаков, которые могут повлиять на формирование крипторхизма (дистресс плода, морфофункциональная незрелость и плацентарные нарушения). Всего эти признаки были обнаружены у 23 детей из исследуемой группы. Сочетание признаков морфофункциональная незрелость и дистресс плода отмечены в 1 (4,34%) случае. Сочетание морфофункциональной незрелости и дистресса плода отмечены в 5 (21,7%) случаях. Сочетание дистресса плода и плацентарных нарушений отмечено в 1 (4,34%) случае. В остальных 16 случаях (69,56%) признаки были изолированными.

### ВЫВОДЫ

Таким образом, в результате исследования выявлено, что Крипторхизм действительно является мультифакториальным заболеванием. На его развитие оказывают влияние особенности течения беременности, течения родов и особенности внутриутробного развития. Лекарственные препараты, принимаемые женщиной во время беременности, не оказали влияния на формирование крипторхизма.

### Список литературы:

1. Подкаменев, В. В. Хирургические болезни у детей: учеб. пособие / Подкаменев В. В. – 2-е изд., перераб и доп. – Москва: ГЭОТАР-Медиа, 2015. – 432 с. – ISBN 978-5-9704-3283-9. – Текст: электронный // ЭБС "Консультант студента"
2. Семенов, С. А., Бондарева, П. В., Лагода, К. В., Сухоцкий, А. С. Крипторхизм у детей: эпидемиология и диагностика / С. А. Семенов, П. В. Бондарева, К. В. Лагода, А. С. Сухоцкий [Текст] // Сборник материалов Республиканской научно-практической конференции студентов и молодых ученых, посвященного 100-летию со Дня рождения профессора Парамея Владимира Трофимовича. – Гродно: Гродненский государственный медицинский университет, 2021. – С. 434-435.



3. Сизонов В.В., Макаров А.Г., Каганцов И.М., Коган М.И. Всеобъемлющая оценка терминологии и классификации крипторхизма. Вестник урологии. 2021;9 (2):7-15. DOI: 0.21886/2308-6424-2021-9-2-7-15

4. Российская ассоциация детских хирургов. Федеральные клинические рекомендации – «Крипторхизм» 2015 г.

5. Гамидов, С. И., Овчинников, Р. И., Мясников, Д. А., Павловичев, А. А., Тхагапсоева, Р. А. Эпидемиология, диагностика и лечение крипторхизма в современных условиях [Текст] / С. И. Гамидов, Р. И. Овчинников, Д. А. Мясников, А. А. Павловичев, Р. А. Тхагапсоева // Фарматека. – 2010. – № 9. – С. 29-36.

