

ОПТИМИЗАЦИЯ МЕТОДОВ ДИАГНОСТИКИ ПРИ ВАРИКОЦЕЛЕ У ДЕТЕЙ

Комарова С.Ю.¹, Цап Н.А.¹, Горбунова А.С.²

¹ Уральский государственный медицинский университет, Екатеринбург, Россия;

² Детская городская клиническая больница № 9, Екатеринбург, Россия

Обоснование. Несоответствие клинических проявлений варикоцеле у мальчиков и подростков и данных ультразвуковой диагностики, сложность объективной доплерографической оценки семенной вены у детей моложе 12-летнего возраста может послужить причиной показаний к необоснованным оперативным вмешательствам.

Цель: изучить сонографические критерии варикоцеле у мальчиков и подростков в различных возрастных группах и в соответствии с клинической степенью мальформации венозного гроздьевидного сплетения.

Материалы и методы. Проведен анализ 420 амбулаторных карт мальчиков и подростков с варикоцеле в возрасте от 8 до 17 лет, осмотренных детским урологом-андрологом консультативной поликлиники в течение 2022 г.: первичное обращение 281 (67 %) мальчик и 139 (33 %) после оперативного лечения лапароскопической варикоцелэктомии (ЛВЭ). Диагностический алгоритм на этапе решения вопроса о необходимости оперативного лечения включал в себя клиническую и сонографическую диагностику степени варикоцеле, исследование почек с оценкой гемодинамики в почке, определение наличия анатомических особенностей строения семенной вены. Всем детям на предоперационном этапе проводилось УЗИ органов мошонки с доплерографией семенных сосудов: определяли объем яичек, эхогенность паренхимы, протяженность и степень дилатации вен гроздьевидного сплетения. Импульсно-волновая доплерография позволила установить скоростные характеристики кровотока в сосудах яичка. Венозный кровоток оценивали в покое и при натуживании (проба Вальсальвы) с фиксацией времени и скорости реверсивного потока.

Результаты и обсуждение. ЛВЭ выполнена 165 (58,7 %) мальчикам и подросткам. Малые степени варикоцеле выявлены у 116 (41,3 %) детей, уточнены их гемодинамические характеристики: при I степени — диаметр вен 2 мм и более, у придатка монофазный кровоток, скорость 3–6 см/с, проба Вальсальвы — усиление реверсного кровотока (меньше 2 с), большее прокрашивание вен яичка при ЦДК; при II степени — диаметр вен 2 мм и более, у придатка и средней трети яичка, монофазный и фазный кровоток, скорость более 6 см/с, проба Вальсальвы — резкое усиление реверсного кровотока (2 с и более), большее прокрашивание вен яичка при ЦДК.

На основании проведенного исследования разработаны сонографические критерии основных тестикулярных параметров, включая количественные оценки кровотока в норме у мальчиков и подростков разного возраста. В норме диаметр вен у мальчиков 10 лет $1,1 \pm 0,06$ мм. С возрастом, постепенно увеличивается и к 14 годам не превышает $1,75 \pm 0,25$ мм. Бессимптомное течение варикоцеле и симметричный объем яичек при варикоцеле I–II степени у детей любого возраста является показанием к медикаментозному лечению и дальнейшему сонографическому мониторингу. Последний показал, что в 50 % случаев не произошло прогрессирования степени варикоцеле и ухудшения состояния паренхимы яичка.

Заключение. Суждение о гипотрофии яичка при варикоцеле и адекватность лечебной тактики, в т. ч. определение показаний к варикоцелэктомии, должны базироваться на объективных доказательствах уменьшения тестикулярного объема или нарушения кровотока в паренхиме яичка. Использование современных технологий уточняет дифференцированный подход с учетом возрастных нормативов размеров органов мошонки у детей с варикоцеле различных возрастных групп и позволяет объективизировать выбор консервативных и оперативных способов лечения.

Ключевые слова: варикоцеле; дети; диагностика.