Государственное бюджетное образовательное учреждение

Высшего профессионального образования

«Красноярский государственный медицинский университет

Имени профессора В.Ф. Войно-Ясенецкого»

Министерства здравоохранения Российской Федерации

Педиатрический факультет

Кафедра детской хирургии с курсом ПО им. проф. В.П.Красовской

Зав. Кафедрой: КМН, доцент Портнягина Э.В.

Руководитель ординатуры: КМН, доцент Портнягина Э.В

.

**Реферат**

**Водянка оболочек яичка и семенного канатика.**

**Паховая и пахово-мошоночная грыжа.**

**Варикоцеле.**

Выполнил: ординатор кафедры детской

хирургии с курсом ПО им. проф. В.П.Красовской

Блинов А.В.

Красноярск 2022 г.

Оглавление

Стр.

Введение …………………………………………………………….…..…...….3-4

1. Водянка оболочек яичка и семенного канатика……………………….5-9
2. Паховая и пахово-мошоночная грыжа………………………………10-13
3. Варикоцеле…………………………………………………………….14-16
4. Заключение …………………………………………………...…………..17
5. Список литературы…………………………………………………...…..18

Введение

Изучение репродуктивного здоровья мальчиков приобретает все большую актуальность. Проблемами развития мужской половой системы занимается детская андрология.

Предметом детской андрологии являются многочисленные заболевания, такие как гипоспадия, гидроцеле, сперматоцеле, варикоцеле и др. Одной из главных задач детской андрологии является профилактика и предотвращение мужского бесплодия. Известно, что истоки мужского бесплодия почти всегда закладываются в детском возрасте, при этом зачастую имеющуюся у мальчика патологию не диагностируют, не лечат, и к периоду вступления в репродуктивную фазу она оказывается столь запущенной, что практически не поддается коррекции.

Наиболее часто встречающаяся патология влагалищного отростка брюшины будет рассмотрена в данном сообщении.

Варикоцеле - заболевание, при котором отмечается варикозное расширение вен так называемого «лозовидного» или «гроздьевидного» сплетения семенного канатика. Это сплетение проходит от каждого яичка внутри пахового канала как элемент семенного канатика, а при выходе из него образует внутреннюю яичковую вену. Осложнениями варикоцеле являются мужское бесплодие, гипотрофия яичка.

Гидроцеле (водянка оболочек яичка) - представляет собой накопление жидкости в оболочках яичка, которое приводит к увеличению мошонки, и иногда припухлости в паховой области. Различают водянку оболочек яичка изолированную и сообщающуюся через необлитерированный (незакрытый) вагинальный отросток с брюшной полостью. Водянка яичка нередко сочетается с паховой грыжей.

Пахово-мошоночная грыжа - состояние, при котором органы брюшной полости (кишечник, большой сальник) выходят за пределы передней брюшной стенки через паховый канал. В большинстве случаев у детей паховая грыжа является врожденной. Она возникает в результате нарушения облитерации влагалищного отростка брюшины, участвующего в миграции яичка из брюшной полости в мошонку у мальчиков или недостаточности стенок пахового канала, как у мальчиков, так и у девочек.

Водянка оболочек яичка и семенного канатика

Водянка оболочек – одно из наиболее часто встречающихся заболеваний у детей (30% заболеваний МПС). На первые годы жизни приходится 50% больных. Водянка оболочек яичка (гидроцеле) и семенного канатика (фуникулоцеле) связаны с незаращением влагалищного отростка брюшины и скоплением в его полости серозной жидкости. В случае отсутствия облитерации всего влагалищного отростка образуется сообщающаяся водянка оболочек яичка и семенного канатика. При облитерации влагалищного отростка в проксимальном отделе образуется несообщающаяся водянка оболочек яичка. Если отросток облитерируется в дистальном отделе, а проксимальный остается открытым и сообщается с брюшной полостью, речь идет о сообщающейся водянке семенного канатика. Когда происходит облитерация отростка в дистальном и проксимальном отделах, а жидкость скапливается в среднем его отделе, говорят о несообщающейся водянке оболочек семенного канатика, или кисте семенного канатика.

Классификация:

1. По локализации и наличию или отсутствию связи с брюшной полостью:

• сообщающиеся

• несообщающиеся

• переходные

1. По возрасту:

 • физиологическая водянка новорожденных и грудных детей

• водянка у детей старше 1 ½ лет

• водянка у детей старше 10 лет

1. По характеру течения:

• остро возникшая (до 2 суток)

• быстроразвивающаяся (до 1 мес.)

• хроническая

Основные причины водянки оболочек яичка: незавершенность облитерации вагинального отростка брюшины, диспропорция развития кровеносной и лимфатической системы, пахово-мошоночной области, травма, инфекция.

Клиника. Водянка характеризуется увеличением одной половины, а при двустороннем заболевании – всей мошонки. Не сообщающаяся (изолированная) водянка оболочек яичка может определяться уже при рождении или появляться через несколько недель, месяцев жизни ребенка. Родители отмечают постоянно увеличенную или медленно нарастающую в размерах мошонку или одну из ее половин, при этом не бывает спонтанного исчезновения или резкого увеличения. Припухлость имеет округлую форму, а у ее нижнего полюса пальпируется яичко. Эта водянка обычно спонтанно исчезает в течение первых 6-12 месяцев и называется физиологической. Причиной физиологической водянки является диспропорция развития кровеносной сети пахово-мошоночной области и ее лимфатической системы, что приводит к временному отставанию адсорбции в серозной полости оболочек яичка от транссудации. Если не сообщающаяся водянка сохраняется после 12 месяцев, скорее всего водянка имеет клапанное сообщении с брюшной полостью. В ряде случаев такая водянка становится напряженной, может вызвать беспокойство ребенка. Кожа мошонки (на стороне поражения) истончается, становится прозрачной, яичко пропальпировать не удается. Напряженная водянка может быть брюшно-мошоночной. При этом помимо водяночной опухоли в мошонке пальпируется опухолевидное образование с той же стороны в малом тазу. При его пальпации водяночная опухоль в мошонке увеличивается. Не сообщающаяся водянка после года встречается у 1% детей.

Киста влагалищного отростка (фуниколоцеле) – причиной является нарушение облитерации влагалищного отростка в средней части. У девочек в этом случае возникает киста Нука. Кисты имеют округлую или овальную форму, иногда видны на глаз, при пальпации паховой области определяется мягко эластичное или плотное образование с четкими контурами, как правило, безболезненное. При напряженных кистах иногда отмечается умеренная болезненность.

Остро возникшие водянки оболочек яичка и семенного канатика характерны для детей раннего возраста, особенно для недоношенных. Основной причиной в этом возрасте является нарушение облитерации влагалищного отростка брюшины с клапанным механизмом. У детей старшего возраста немаловажное значение играет травма и инфекция. При ударе в паховую область в оболочках семенного канатика может скопиться экссудат, не рассасывающийся длительное время. В этих случаях говорят об остро возникшей кисте семенного канатика. У ребенка в паховой области появляется внезапно или быстро увеличивающаяся припухлость, которая может опускаться в соответствующую половину мошонки, ребенок становится беспокойным. Возникает самопроизвольная боль, интенсивность которой зависит от скорости и количества скапливаемой жидкости в оболочках. Местно, определяется опухолевидное образование, занимающее соответственно ту или иную половину пахового канала или мошонки, иногда и канала и мошонки. Образование болезненное при пальпации, не вправляется в брюшную полость и не уменьшается. Сообщающаяся водянка проявляется мягким эластическим образованием продолговатой формы, верхний край которого пальпируется у наружного пахового кольца. При натуживании это образование может увеличиваться и становиться более напряженным. После ночного сна водянка уменьшается в размерах или исчезает, в течение дня постепенно увеличивается. При пальпации водяночная опухоль уменьшается, но не исчезает полностью. Сообщающаяся водянка нередко сочетается с грыжей.

Диагностика водянки оболочек яичка и семенного канатика основана на наличии жалоб и перечисленных симптомов. Кроме того, у больного развивается в ранние сроки симптом Краузе (при проведении линии по внутренней поверхности бедра нижний полюс «водяночной опухоли» поднимается кпереди, а вся она подтягивается к поверхностному паховому кольцу). При острых кистах семенного канатика при подтягивании за яичко киста перемещается книзу (при паховых грыжах этого не происходит). Для диагностики используется метод УЗИ и диафаноскопии – просвечивания в проходящем свете.

Дифференциальная диагностика водянки оболочек яичка и семенного канатика проводится с невправимой и ущемленной паховой или пахово-мошоночной грыжами, паховым лимфаденитом, опухолями и другими острыми заболеваниями органов мошонки. При вправлении грыжевого содержимого слышно характерное урчание, и сразу после вправления припухлость в паховой области исчезает. При несообщающейся водянке попытка вправления не приносит успеха. В случае сообщения размеры образования в горизонтальном положении уменьшаются, но медленнее, чем при вправлении грыжи, и без характерного звука.

Лечение. Физиологическая водянка лечения не требует, т.к. она исчезает самопроизвольно к 1- 1.5 годам жизни. Исключением является напряженная водянка оболочек яичка, которая лечится пункционно, а также остро возникшая киста семенного канатика, которую дифференцируют с ущемленной грыжей и оперируют в экстренном порядке. По мере накопления жидкости пункцию проводят повторно. Если физиологическая водянка не исчезает к 1 – 1.5 годам, ребенка направляют на оперативное лечение.

При врожденной водянке применяют операцию Росса, цель которой – прекращение сообщения с брюшной полостью и создание оттока для водяночной жидкости. Влагалищный отросток перевязывают у внутреннего пахового кольца и частично удаляют с оставлением в собственных оболочках яичка отверстия, через которое водяночная жидкость выходит и рассасывается в окружающих тканях.

Паховая и пахово-мошоночная грыжа

Врожденная паховая или пахово-мошоночная грыжа – одно из самых распространенных хирургических заболеваний детского возраста, особенно у детей первых 3 лет жизни. Предрасполагающим фактором является не заращённый влагалищный отросток брюшины, который при грыже называется грыжевым мешком. Способствует проникновению содержимого брюшной полости в грыжевой мешок повышение внутрибрюшного давления (крик, плач, частый кашель, смех, натуживание, запоры, метеоризм, нарушение развития соединительной ткани, поражение ЦНС).

Чаще встречается односторонняя паховая грыжа, причем справа примерно в 3 раза чаще. Грыжи у детей обычно врожденные.Они опускаются по паховому каналу, вступая в него через внутреннее паховое кольцо, т.е. грыжи косые.

Приобретенные грыжи встречаются чрезвычайно редко, обычно у мальчиков старше 10 лет при повышенной физической нагрузке и выраженной слабости передней брюшной стенки, при полном заращении влагалищного отростка брюшины. Это грыжи прямые. Они выходят через дефект брюшной стенки в проекции наружного пахового кольца. Чаще встречаются у детей, ранее оперированных по поводу косой грыжи.

Грыжевым мешком является выпячивание париетальной брюшины. Существует два вида грыж – паховая и паховомошоночная. Среди пахово-мошоночных разделяют канатиковую (фуникулярную) и яичковую грыжи. Наиболее часто встречается фуникулярная.

При канатиковой грыже влагалищный отросток не облитерирован в верхней и средней частях, но отделился от нижней, образовавшей собственно оболочки яичка.

При яичковой грыже влагалищный отросток брюшины не облитерирован на всем протяжении и поэтому ошибочно считают, что яичко лежит в грыжевом мешке. В действительности оно отделено от грыжевого мешка серозной оболочкой.

Формируются паховые грыжи постепенно и нередко сочетаются с водянкой оболочек яичка и семенного канатика. Содержимым грыжевого мешка у детей чаще всего бывают петли тонкой кишки, реже сальник или червеобразный отросток. У девочек в грыжевом мешке часто находится яичник, иногда вместе с маточной трубой. Когда илеоцекальный угол не фиксирован и имеет общую длинную брыжейку, содержимым грыжевого мешка может быть купол слепой кишки с червеобразным отростком. В этих случаях задняя стенка грыжевого мешка отсутствует, и грыжа называется скользящей.

Клиника. При осмотре детей раннего возраста, иногда уже с рождения, в паховой области отмечается выпячивание (образование округлой или овальной формы), которое увеличивается при беспокойстве, крике, плаче и уменьшается или исчезает во время сна или в спокойном состоянии.

При пальпации выпячивание безболезненное и легко исчезает при надавливании, мягкоэластичное. В положении лежа грыжа легко вправляется в брюшную полость, при этом иногда можно определить симптом урчания. После вправления указательным пальцем определяется расширенное наружное паховое кольцо. У девочек при грыже определяется овальной или округлой формы образование у наружного пахового кольца, иногда достаточно плотноэластичное, если это яичник. У детей старшего возраста паховая грыжа может появляться только при физической нагрузке. В таких случаях при обследовании ребенка просят покашлять, сделать несколько приседаний или наклонов, надуть живот.

Дифференциальная диагностика паховой грыжи проводится с водянкой оболочек яичка, которая имеет тугоэластичную консистенцию, в брюшную полость одномоментно не вправляется, утром отсутствует или уменьшается в размерах, а к вечеру становится напряженной. Дополнительно используется метод диафаноскопии и УЗИ.

Лечение. Единственным радикальным методом лечения паховых грыж является оперативное лечение. Показанием к операции является опасность развития осложнения паховой грыжи – ущемление. Оптимальным сроком оперативного лечения является возраст 6-12 месяцев. Однако если грыжа имеет большие размеры или является невправимой, оперативное лечение проводится раньше, особенно это касается недоношенных детей. Оперативное лечение детей старше года проводится по установлению диагноза. Относительными противопоказаниями к плановому грыжесечению являются экссудативный диатез, несоответствие массы тела и возраста ребенка, недавно перенесенные инфекционные заболевания или контакт с инфекционными больными. Оперативное лечение сводится к ликвидации сообщения с брюшной полостью, т.е. перевязке шейки грыжевого мешка (влагалищного отростка). В последние годы используется и эндоскопический метод лечения. Однако предпочтение следует отдавать наименее травматичным методам.

Осложнением паховой грыжи является ущемление. Ущемленная грыжа развивается в том случае, когда содержимое грыжевого мешка не вправляются в брюшную полость. Ущемление намного чаще происходит у детей до 1 года. К 8 годам жизни и старше вероятность ущемления становится очень низкой.

К факторам, провоцирующим ущемление, относят повышение внутрибрюшного давления, нарушение функции кишечника, метеоризм и др. Нередко ущемление происходит на фоне заболеваний, сопровождающихся хроническим кашлем, обструктивным поражением дыхательных путей или респираторной вирусной инфекции, а также на фоне заболеваний кишечника, характеризующихся хроническими запорами и метеоризмом.

При ущемленной паховой грыже родители обычно точно указывают время, когда ребенок начал беспокоиться, плакать или жаловаться на боли в паховой области. Нередко картина ущемления включает в себя резкое беспокойство, сильные схваткообразные боли в животе, иногда рвоту, сначала без примеси желчи, но затем рвота становится более интенсивной, а в рвотных массах появляется примесь не только желчи, но и кишечного содержимого. Местно при осмотре на стороне поражения в паховой области определяется образование, которое может распространяться не только на паховую область, но и на мошонку. При пальпации образование довольно плотное, болезненное, не вправляется в брюшную полость. При развитии циркуляторных нарушений в ущемленных органах над грыжевым выпячиванием появляется отек и гиперемия кожи. В более поздние сроки, при развитии клиники кишечной непроходимости, можно отметить вздутие живота, задержку отхождения стула и газов, может появиться стул в виде слизи, окрашенной кровью. На обзорной рентгенограмме определяются тонкокишечные арки, или чаши Клойбера. Лечение. Ущемленная грыжа с признаками странгуляции оперируется незамедлительно. В экстренном порядке оперируются дети с ущемленными грыжами, у которых имеется давность ущемления более 12 часов или если имеются симптомы осложнений.

Варикоцеле

Варикоцеле – варикозное расширении вен гроздевидного сплетения, развивающееся преимущественно с левой стороны (70 – 90%), как правило, наблюдается у детей старше 9 – 10 лет, достигая пика к 14 – 15 годам.

Варикоцеле, это результат обратного тока венозной крови, направленного центробежно по яичковой вене из почечной вены в гроздевидное сплетение.

Различают идиопатическое (первичное) и симптоматическое (вторичное) варикоцеле. Первичное варикоцеле образуется, как правило, слева и имеет довольно сложный генез. Кровь от яичка оттекает по трем венам: яичковой, кремастерной и вене семявыносящего протока. Две последние впадают в систему подвздошных вен. Правая яичковая вена впадает в нижнюю полую вену, а левая – в почечную, которая в свою очередь также впадает в нижнюю полую. Подходя к нижней полой вене левая почечная вена проходит между аортой и верхней брыжеечной артерией, в так называемом аортомезентериальном «пинцете» и ортостазе может сдавливаться, что приводит к венозной почечной гипертензии и затруднению оттока крови по яичковой вене. В ряде случаев почечная вена сдавливается перекидывающейся через неё аномально проходящей яичковой артерией. Обратный ток крови может происходить вследствие врожденного (первичного) отсутствия клапанов в яичковой вене. В препубертатном и начале пубертатного периода мальчики интенсивно растут, что сказывается дополнительным повышением давления в гроздевидном сплетении за счет прироста ортостатического давления. В этот же период наблюдается усиленный приток артериальной крови к яичку. Под влиянием возросшего давления в вене постепенно развивается варикозная деформация стенок яичковой вены и гроздевидного сплетения. Варикоцеле только справа связано с аномальным впадением правой яичковой вены в почечную. Двустороннее варикоцеле обусловлено наличием межяичковых анастомозов, по которым повышенное давление крови в левом яичке передаётся на правую сторону. Вторичное варикоцеле обусловлено сдавлением путей оттока крови от яичка каким-либо объемным образованием, расположенным забрюшинно (опухолью, кистой, посттравматической гематомой, пакетом лимфоузлов, стенозом почечной вены и пр.), т. е может быть симптоматическим.

Клиника

Дети с варикоцеле, как правило, не предъявляют жалоб. Варикоцеле часто обнаруживают во время профилактических осмотров в школе, или во время осмотра ребенка врачом призывной комиссии. Подростки предъявляют жалобы на увеличение соответствующей половины мошонки, неприятные ощущения в ней (чувство тяжести, дискомфорта), тянущую боль в яичке и паховой области, усиливающуюся при физической нагрузке.

В клинике различают 3 степени варикоцеле:

 I – расширение вен над яичком определяется только пальпаторно в вертикальном положении больного, при напряжении мышц живота;

II – расширенные и извитые вены четко видны через кожу мошонки (симптом «дождевых червей в мешке», в горизонтальном положении вены спадаются;

III – на фоне расширенных и извитых вен видимых через кожу мошонки пальпаторно определяется тестоватость и уменьшение яичка в размерах.

Диагностика.

* Осмотр (симптом «дождевых червей»)
* Пальпация
* Сбор анамнеза (как давно и наличие травм поясничной области)
* УЗИ с допплероскопией
* Венографические исследования (ретроградная почечно-яичковая венография, трансскротальная тестикулофлебография)
* Проба Вальсальвы (Иногда в покое рефлюкс при варикоцеле совершенно не выражен, в таких случаях требуется проведение дополнительных проб, таких как проба с натуживанием и задержкой дыхания или проба Вальсальвы. Проба Вальсальвы при варикоцеле проводится следующим образом: пациент делает глубокий вдох и начинает натуживать живот. В этот момент в режиме ЦДК врач в норме видит только пульсацию яичковой артерии и артерии семявыбрасывающего протока. При варикоцеле в режиме ЦДК визуализируются сеть изгибающихся трубчатых структур в синем и красном цвете — это и есть варикозно расширенные вены или варикоцеле. Окрашивание вен более 1 секунды говорит о неправильной работе или так называемом рефлюксе.)

Лечение

При первичном варикоцеле проводят операцию - перевязку яичковой вены в забрюшинном пространстве. Это оперативное вмешательство можно выполнить и с помощью лапароскопической техники. Варикоцеле можно ликвидировать путем эндоваскулярной склеротерапии яичковой вены после ее флебографии. Цель любого из указанных оперативных вмешательств - прекращение инвертированного тока крови от почки к яичку, что ведет к спадению варикозных вен.

**Заключение**

В заключении хочется сказать, что раннее выявление патологии вагинального отростка брюшины позволяет избежать многих осложнений, в первую очередь репродуктивной системы. Большинство специалистов считают, что хирургические заболевания органов репродуктивной системы у мальчиков играют не последнюю роль в формировании мужского фактора бесплодия у взрослых. Успех операции на органах половой системы у детей считается предрешенным без оценки репродуктивного прогноза. С этой точки зрения, наиболее показательным является изменение подходов к лечению мальчиков с патологией вагинального отростка брюшины. Лечение подразумевается по большей части хирургическое. При этом прослеживается эволюционная тенденция к постепенному упрощению технологии хирургических лапароскопических вмешательств, при необлитерированном вагинальном отростке брюшины у детей.

**Список литературы**

1. Исаков Ю.Ф., Детская хирургия [Электронный ресурс] : учебник / под ред. Ю.Ф. Исакова, А.Ю. Разумовского - М. : ГЭОТАР-Медиа, 2016. - 1040 с. (Дата обращения: 18.04.2020)
2. Коварский С.Л., Аномалии репродуктивной системы в детском возрасте [Электронный ресурс] / С.Л. Коварский, Н.Ю. Калинченко - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2011. (Дата обращения: 18.04.2020)
3. Э.А. Рудакова, А.В. Опенышева, О.А. Ковалева; Аномалии развития и патология половых органов у мальчиков: Методические рекомендации [Электронный ресурс] ГОУ ВПО «ПГМА им. ак. Е.А. Вагнера» Минздравсоцразвития России. – Пермь, 2011. – 72 с (Дата обращения: 18.04.2020)