**Абдоминальный туберкулез у детей**

Под абдоминальным туберкулёзом (АТ) понимают специфическое поражение органов пищеварения, лимфатических узлов брыжейки тонкой кишки и забрюшинного пространства, брюшины.

Среди других локализаций внелёгочного туберкулёза абдоминальный составляет около 2-3%.

Абдоминальным туберкулёз развивается главным образом при лимфогенном, гематогенном и контактном распространении МБТ(микобактерии туберкулеза) из очагов первичной инфекции. Изолированное поражение одного органа встречается достаточно редко, чаще в специфический процесс вовлекается одновременно несколько анатомических образований. Однако в клинической картине болезни преобладают симптомы, характерные для поражения какого-либо органа, что позволяет выделить заболевание в самостоятельную нозологическую единицу.

Клинические проявления абдоминального туберкулёза многолики, патогномоничные симптомы отсутствуют. Протекает, как правило под маской других заболеваний и обнаруживается лишь у некоторых больных, а у большинства пациентов остаётся нераспознанным.

В современных условиях туберкулёз органов брюшной полости у детей наблюдается на фоне общих симптомов, связанных с интоксикацией.

Туберкулёз пищевода и желудка наблюдается сравнительно редко. При эзофагоскопии выявляются язвы, гиперпластические грануляции или рубцевание язв с развитием стенозов. В раннем периоде заболевания отмечается тупая боль в эпигастральной области, отрыжка, тошнота, снижение аппетита.

Поражение печени при туберкулёзе встречается в трёх формах: милиарной, диффузной, реже встречаются очаги типа туберкулом. При милиарной форме в печени образуются типичные туберкулёзные гранулёмы. Клинически отмечается желтуха, увеличение печени, спленомегалия. Считается, что туберкулёз печени встречается чаще, чем диагностируется.

Туберкулёз желчного пузыря считается редким заболеванием.

Туберкулёз селезёнки даёт скудную симптоматику. Наблюдается спленомегалия, возможен асцит, в области селезёнки встречаются кальцинаты.

Туберкулёз поджелудочной железы наблюдается достаточно редко. Типичных симптомов в литературе не описано.

Локальные проявления абдоминального туберкулёза у детей встречаются в основном в виде туберкулёза кишечника, мезаденита и перитонита.

В патогенезе туберкулёза кишечника большое значение в качестве источника лимфогенной диссеминации имеют мезентериальные лимфоузлы. Поражаясь в период первичной инфекции, они в последующем сами могут становиться источником диссеминации.

Развитию туберкулёза кишечника способствуют факторы, ослабляющие общую и местную резистентность. Это неспецифические заболевания желудочно-кишечного тракта (такие как, гастриты, колиты, энтериты, энтероколиты и др.), неблагоприятные условия жизни, функциональные и вегето-эндокринные нарушения.

Туберкулёз кишечника встречается в трех формах:

- язвенной

- гипертрофической

- язвенно-гипертрофической.

Развитие клинических проявлений возможно в различные сроки с момента первичного инфицирования.

Туберкулёзные бугорки образуются под эпителиальным покровом слизистой оболочки кишки. При прогрессировании бугорки подвергаются казеозному распаду, в процесс вовлекается поверхностный слой слизистой оболочки: что приводит к прорыву в просвет кишки казеозно-некротических масс.

Характерной особенностью язв при туберкулёзе кишечника является их поперечное расположение к продольной оси кишки по ходу лимфатических сосудов. Поэтому при заживлении язвенных изменений наступает не только сужение просвета кишки, но и её укорочение. Иногда язвенный процесс разрушает и мышечный слой, что приводит к прободению стенки кишки с развитием ограниченного перитонита. Язвы чаще всего локализуются в подвздошной, тонкой и слепой кишке. Встречается туберкулёз и червеобразного отростка с клинической картиной аппендицита.

Туберкулёз кишечника, как правило, развивается медленно. Начало заболевания обычно бессимптомное, либо протекает по типу дискинезии кишечника с нарастанием симптомов туберкулёзной интоксикации. Важное диагностическое значение имеет похудание больного, иногда приводящее к истощению. Довольно рано появляются неопределённые и мигрирующие боли в животе, принимающие затем характер ноющих, локализованных вокруг пупка и в правой подвздошной области. У некоторых больных болевой синдром отсутствует. Отмечаются тошнота, отрыжка, плохой аппетит, метеоризм. Неустойчивость стула на фоне обычного питания, без погрешностей в диете, особенно у детей с гиперергическими реакциями на туберкулин, является важным диагностическим признаком туберкулёза кишечника.

При объективном исследовании: живот равномерно вздут без нарушений конфигурации, при пальпации мягкий, болезненный в правой подвздошной области, слепая кишка представляется раздутой и уплотнённой. Терминальная часть подвздошной кишки прощупывается в виде плотного шнура. Гной, слизь и кровь в кале выявляются редко.

Осложнениями туберкулёза кишечника могут быть:

* кишечная непроходимость,
* перфорация язвы,
* кровотечения,
* перитонит.

Туберкулёз брюшины развивается при переходе процесса на брюшину или путём лимфогенного и гематогенного обсеменения. В патогенезе туберкулёза брюшины существенная роль принадлежит повышению проницаемости капилляров, что связано с аллергической перестройкой организма под воздействием продуктов распада МБТ.

Различают следующие формы перитонита:

* экссудативную,
* слипчивую,
* язвенную.

Форма перитонита зависит от глубины поражения брюшины. При локализации туберкулёзных бугорков в поверхностном слое стенки брюшины воспалительный процесс протекает с превалированием экссудативной фазы. При поражении более глубоких слоёв, где расположена соединительная ткань, преобладает продуктивная фаза воспаления с развитием слипчивого перитонита и образованием спаек между брюшиной и прилегающими к ней органами брюшной полости (такие как печень и селезёнка).

Экссудативный туберкулёзный перитонит характеризуется образованием экссудата в брюшной полости. Заболевание развивается постепенно с появлением неопределённых болей в животе, неустойчивого стула, субфебрильной температуры, диспепсических расстройств на фоне выраженных симптомов интоксикации. При осмотре живот значительно вздут, болезнен, видны расширенные вены вследствие венозного застоя. Симптомы раздражения брюшины сглажены, определяется наличие асцитической жидкости. В большинстве случаев экссудативная форма туберкулёза брюшины протекает благоприятно, с полным рассасыванием экссудата.

При слипчивой форме перитонита характерна волнообразность течения. Больные жалуются на общую слабость, боли в животе приступообразного характера, тошноту, рвоту. В течение длительного времени могут быть поносы, чередующиеся с запорами. При объективном исследовании определяются напряжение брюшной стенки и резкая болезненность по всему животу. У некоторых больных пальпируются плотные, различной формы опухолевидные образования, мало подвижные и часто безболезненные.

У части больных при экссудативных и слипчивых формах перитонита милиарные бугорки подвергаются творожистому расплавлению, образуя на париетальной и висцеральной брюшине казеозно-некротические язвы. Клинические проявления при этом выражены более ярко. Кожа и слизистые оболочки бледные, с цианотическим оттенком, черты лица заострены, глаза запавшие, частая рвота, живот вздут, язык сухой. Отмечается высокая температура тела. Заболевание протекает тяжело, часто наблюдаются осложнения в виде свищей во внутренние органы и наружу через брюшную стенку.

Туберкулёзный мезаденит, как и другие формы АТ развивается вследствие лимфогематогенного распространения из первичных очагов. Туберкулёзным мезаденитом чаще заболевают дети. Это объясняется возрастными анатомо-физиологическими особенностями пищевого канала и его лимфатического аппарата.

Слизистая оболочка тонкой кишки у детей хорошо развита, имеет большое количество, развитую сеть кровеносных и лимфатических капилляров большого диаметра. Мышечный слой кишечной стенки, а так же соединительно-тканные структуры развиты недостаточно. Кроме того, слизистая оболочка тонкой кишки у детей обладает повышенной проницаемостью и повышенной всасывающей способностью, что ведет к ослаблению барьерной функции участка кишечника. Слепая кишка у детей обладает значительной подвижностью, а илеоцекальный клапан отличается анатомическим несовершенством.

Подвздошная кишка несет наибольшую функциональную нагрузку, здесь часто замедляется продвижение пищевых масс, возникают стазы. Это способствует возникновению катаральных состояний, механическому повреждению слизистой оболочки и приводит к повышению её проницаемости. Тем самым создаются благоприятные условия для проникновения инфекции в мезентериальные лимфатические узлы.

Различают три формы туберкулёза брыжеечных лимфатических узлов:

инфильтративную, когда имеется лишь гиперплазия лимфаденоидной ткани;

фиброзную, при которой наряду с туберкулезными бугорками виден значительный фиброз ткани лимфатического узла,

фиброзно-казеозную, при которой в различной степени сочетаются казеозный и фиброзный процессы.

Туберкулезный мезаденит протекает под маской различных заболеваний и проявляется общими симптомами интоксикации и местным процессом в мезентериальных лимфатических узлах и прилегающих участках брюшины. Детей беспокоят боли, локализующиеся обычно вокруг пупка или в правой подвздошной области, где сосредоточенно наибольшее количество лимфатических узлов. Почти всегда наблюдаются диспепсические расстройства: снижение аппетита, периодическая тошнота, рвота и неустойчивый стул. Возникновение этих симптомов связано с нервно-рефлекторным воздействием воспалением на желудочно-кишечный тракт или с вовлечением в туберкулезный процесс брюшины.

У детей нарушаются углеводный, жировой обмен и процессы всасывания, что приводит к похуданию детей.

При осмотре и пальпации выявляются вздутие живота и болезненность в области пупка, положительный симптом Клиина (смещение болезненности при перемещении больного на левый бок). Иногда обнаруживаются опухолевидные образования, которые представляют собой конгломераты спаянных между собой увеличенных лимфатических узлов и петель тонкой кишки. Усиленная пульсация аорты также считается часто встречающимся симптомом туберкулеза брыжеечных лимфоузлов.

Достоверным признаком туберкулезного поражения лимфатических узлов брюшной полости являются рентгенологические определяемые кальцинации в них. Однако этот признак не может быть использован для раннего выявления процесса.

Осложнениями мезаденита могут быть:

расплавление казеозных л/у с образованием холодных абсцессов,

тяжелого туберкулезного перитонита,

развитие спаечного процесса.

Абдоминальный туберкулёз может распространяться на органы малого таза и у девочек поражать фаллопиевы трубы яичники, что позже приводит к бесплодию. Абдоминальный туберкулёз - одна из частых причин бесплодия.

Таким образом, из описаний клинической картины видно, что АТ не имеет патогномоничных симптомов. Многие признаки часто встречаются при различных общесоматических заболеваниях. Поэтому основная масса больных АТ обследуется в общей лечебной сети под всевозможными диагнозами.

Диагностика АТ всегда комплексна. Важное место отводится анамнезу, контакту по туберкулёзу и выявлению признаков интоксикации. При объективном исследовании ребёнка необходимо обратить внимание на наличие болезненности в околопупочной области.

В анализе крови можно обнаружить эозинофилию, нейтрофильный сдвиг влево, лимфопению, сниженный уровень гемоглобина и ускоренную СОЭ. В сыворотке крови снижается альбумино-глобулиновый коэффициент за счёт увеличения альфа- 2 и бета - фракций глобулинов. Анализ кала на скрытую кровь при АТ показывает отрицательные результаты. Исследование копрограммы позволяет установить лишь характер нарушения пищеварения.

Важное место в диагностике отводится туберкулиновым пробам.

С помощью иммунологических исследований определяют титр противотуберкулёзных АТ в серологических реакциях: РНГА, РСК, ИФА.

Не утратила своего значения рентгенодиагностика АТ. Выявление кальцинированных л/у в брюшной полости практически всегда свидетельствует о наличии туберкулёзного мезаденита. Косвенными признаками являются: висцероптоз, нарушение моторной функции желудка и кишечника, смещение и фиксация петель тонкой кишки из-за спаечного процесса или конгломератов увеличенных лимфатических узлов.

Рентгенологические изменения при туберкулёзе кишечника подразделяются на функциональные и морфологические. К функциональным признакам относятся сегментарная гиперперистальтика, локальный спазм, спастический дефект наполнения, задержка бариевой взвеси в подвздошной либо слепой кишке, "вздыбленность" петель тонкой кишки, сегментарное расширение петель кишечника.

Морфологические изменения - это зубчатость контуров слепой кишки, её укорочение и деформация, отсутствие гаустрации в области брыжеечного края слепой кишки, кольцевидность, несостоятельность илеоцекального клапана, спутанный рельеф последних петель подвздошной кишки, дефект наполнения и внутренние свищи.

Туберкулёзный перитонит характеризуется рядом рентгенологических признаков: беспрепятственное прохождение бария по просвету тонкого кишечника, спаянность петель кишок между собой, фиксация поперечной ободочной кишки, часто обнаруживается динамическое нарушение кишечной непроходимости (чаши Клойбера).

В последние годы в диагностике АТ широко используют УЗ методы исследования.

Выявление МБТ в исследуемом материале является детерминирующим диагностическим признаком, но, несмотря на усовершенствование методик, даёт низкий процент положительных ответов.

В сложных случаях для распознавания заболевания показана лапароскопия, с помощью которой устанавливается наличие экссудата, бугорковые высыпания, инфильтративные образования, увеличенные л/у. Представляется возможным забор материала для гистологического и бактериологического исследования. Гистологическое исследование биопсийного материала остаётся ведущим методом диагностики туберкулёза всех форм. При гистологическом исследовании операционного материала выявляют наличие типичных эпителиоидных бугорков и клеток Пирогова-Лангханса, инкапсулированных туберкулёзно-некротических очагов, очагов обызвествления с лимфоцитарной инфильтрацией вокруг.

Необходимо подчеркнуть, что, несмотря на широкое применение лапароскопии в общей лечебной сети, во фтизиатрическую практику она внедряется медленно. Общность некоторых симптомов АТ с другими заболеваниями брюшной полости требует дифференциальной диагностики. Туберкулёз кишечника необходимо дифференцировать от аппендицита, язвенного колита, дизентерии, опухоли кишечника, гельминтозов. Туберкулёз брюшины следует дифференцировать с острым аппендицитом, спаечной болезнью, грыжами, холециститом, энтероколитом. Туберкулёзный мезаденит требует дифференциальной диагностики с острым аппендицитом, острым неспецифическим мезаденитом, развивающимся вскоре после перенесённого гриппа, ангины, ОРВИ, холециститом, острым панкреатитом, язвенной болезнью желудка и 12 п.к., неспецифическим язвенным колитом, мезентериальной формой лимфогранулематоза. В некоторых случаях туберкулёзный мезаденит приходится дифференцировать от гельминтозов, аномалий развития кишечника, висцероптоза, урологических заболеваний (таких как пиелонефрит), гинекологических заболеваний у девочек.

Лечение АТ у детей проводится противотуберкулёзными препаратами в тех же дозах и комбинациях, что и при лечении туберкулёза лёгких. Длительность терапии составляет 10-12 месяцев и более, в зависимости от распространённости процесса. Эффективность терапии противотуберкулёзными препаратами значительно повышается, если она проводится на фоне гигиенодиетического режима. В остром периоде при выраженных клинических симптомах интоксикации больному показан постельный или полупостельный режим. Пища должна быть богата полноценными белками, с ограничением углеводов и жиров. Оптимальной является молочно- растительная диета, богатая кальцием и витаминами. По мере затихания процесса рацион питания и режим постоянно расширяются. В комплекс лечения также необходимо включать десенсибилизирующие и симптоматические средства.

Хирургическое лечение оказывается при осложнённом течении АТ в экстренные или плановые сроки в зависимости от тяжести осложнения. Послеоперационный период проводится на фоне интенсивной химиотерапии с учётом общехирургических правил.

**Литература**

1. Миллер Ф. Дж. У. Туберкулёз у детей.- М.,1984.
2. Похитонова М.П. Клиника, лечение и профилактика туберкулёза у детей.- М.,1965.
3. Крофтон Д., Хорн Н.,Миллер Ф. Клиника туберкулёза.- М.,1996.
4. Васильев А. В. Внелёгочный туберкулёз.- С.-П.,2000.
5. Янченко Е. Н., Греймер М.С. Туберкулёз у детей и подростков.- С.-П.,1999.