

*АО “Медицинский Университет Астана”
Кафедра внутренних болезней по интернатуре*

СРС **Паразитарные заболевания** **лѐгких.**

Выполнила: Амангелдиева А.

Группа: 785 ВБ

Проверила: Норец И.А.

Эхинококкоз (лат. Echinococcosis) — гельминтоз) — гельминтоз из группы цестодозов) — гельминтоз из группы цестодозов, характеризующийся образованием в печени, лёгких или других органах и тканях паразитарных кист.



ЭХИНОКОККОЗ

- **Этиология:** возбудитель – личиночная стадия *Echinococcus granulosus*. Сама *взрослая особь* – мелкая цестода длиной 3,4 – 6,18 мм и шириной 0,47 – 0,98 мм, имеющая сколекс с 4 присосками и крючьями и 3-4 проглоттида, наполненных яйцами.
- *Личинка* – однокамерный пузырь диаметром 1-50 мм и более. Стенка пузыря состоит из 2-х слоёв:
- *Наружной (кутикулярный)*
- *Внутренний (гетминативный)* – из его клеток образуются мелкие пристеночный выпячивания (выводковые камеры), содержащие сколексы – до сотни в одном пузыре.
- Вся полость пузыря заполнена жидкостью.

Эпидемиология

Эхинококкоз – пероральный
биогельминтоз, зооноз.

Окончательные хозяева и источники
инвазии – домашние собаки, волк, шакал,
рысь, куница, хорь и тд.

В кишечнике данных животных
паразитирует зрелый червь, его членики,
содержащие яйца, выделяются с калом
животным во внешнюю среду.

Клиническая классификация:

I. Первичный

- одиночный;
- множественный

II. Вторичный (метастатический)

- гидатидозный;
- бронхогенный;
- гематогенный;
- альвеолярный;
- очаговый;
- узловой;
- полостной.

По фазам:

- фаза невоскрывшейся кисты;
- фаза вскрывшейся кисты.

По размеру кисты: · мелкие (до 2 см); · средние (2-4 см); · крупные (4-6 см); · гигантские (>6 см).

По количеству кист: · одиночные; · множественные.

По конфигурации:

- шаровидные;
- деформированные.

По строению: · сплошные; · с уровнем жидкости.

По наличию осложнения:

- неосложненный;
- осложненный (нагноение, ателектаз, пиопневмоторакс и др.).

Заражение происходит в результате **заглатывания яиц паразита при тесном контакте** с инвазированными собаками, овцами и тд., на шерсти которых находятся яйца эхинококка, также заражение происходит **при употреблении в пищу продуктов**, сырых овощей, ягод, обсеменённых яйцами паразитов.

Патогенез

Из заглоченных человеком яиц эхинококка в желудке и кишечнике высвобождаются онкосферы, которые через кишечную стенку проникают в кровь, затем в печень. В печени большая часть онкосфер задерживается, а остальные разносятся с током крови в различные органы (лёгкие, головной мозг, почки, сердце и тд.). В органах происходит медленное формирование личинки, в лёгких эхинококковые пузыри могут достигать наибольших размеров – 20-25 см в диаметре.

К 5-6 месяцев вокруг личинки образуется *фиброзная капсула*.
Растущий пузырь вызывает сдавление окружающих тканей.

Гибель паразита и присоединение бактериальной инфекции приводят к формированию абсцессов.

Большое значение имеет сенсбилизация организма к паразитарным метаболитам, обладающим антигенными свойствами.

Так при нарушении целостности пузыря м.б. анафилактический шок, и наблюдается диссеминация паразита с образованием большого количества новых пузырей.

Клиника.

Жалобы и анамнез:

В первой стадии болезни, когда имеются не вскрывшиеся, медленно растущие, неинфицированные кисты, самочувствие больных изменяется мало, жалоб нет. Нарушение нормального самочувствия происходит при больших кистах, которые вызывают давление на грудную стенку, сдавливают крупные сосуды, бронхи и органы средостения.

При нагноении кист состояние больных резко ухудшается.

Неспецифические жалобы:

- небольшое недомогание;
- крапивница;
- зуд;
- затрудненное дыхание и кровообращение.

Типичные жалобы:

· боли в грудной клетке (на стороне расположения кисты и вначале бывают периодическими, а затем становятся постоянными, усиливающимися при кашле и физическом напряжении. Характер болей колющий, щемящий или ноющий.

Интенсивные локальные боли наблюдаются при вторичном. Иррадиация болей различна - в спину, область сердца, молочную железу, подложечную область;

- упорный кашель (при кистах, расположенных в области корня легкого и диафрагмы. По мере прогрессирования болезни сухой кашель может смениться кашлем с небольшим количеством слизистой или слизисто-гноной мокроты.
- кровохарканье (первый симптом, заставляющим больного обратиться к врачу);
- одышка (у больных с большими и множественными кистами, особенно в случаях их быстрого роста).

Клиника

Эхинококкозу свойственно длительное течение с постепенным нарастанием симптомов. Первые признаки болезни появляются через много лет после заражения. У некоторых м.б. слабость, снижение работоспособности, головные боли, появление крапивницы или других высыпаний.

- латентная, продолжается до нескольких лет
- 2) стадия начала клинических проявлений - возникают как следствие механического сдавления на ткань лёгкого: альвеолы, бронхи, плевру. Чаще всего это кашель сухой, боли в груди. Потом с деструкцией сосудов появляется кровохаркание, признаки пневмонии. аллергические крапивницы. Физикальные признаки появляются при значительных размерах кисты.
- 3) стадия развитых клинических проявлений - возникает и прогрессивно нарастает одышка, гемодинамические расстройства, многое определяется расположением паразита.

- 4) стадия возникновения осложнений - наиболее часто это прорыв и опорожнение кисты в бронх с кашлем, значительным количеством прозрачной слизи. В ней могут содержаться элементы хитиновой оболочки, дочерние кисты. Если этому предшествовало нагноение кисты, то отделяемое может быть гнойным, зловонным. Опорожнение кисты больших размеров может привести к тяжелой асфиксии, если же опорожнение происходит через малый бронх, то оно может пройти незаметно. Всё это сопровождается аллергическими реакциями типа крапивницы.
- Обычно развивается абсцесс.
- Прорыв в плевральную полость происходит редко, но относится к крайне тяжелым осложнениям. Это обусловлено коллабированием лёгкого, нарастающей дыхательной недостаточностью, анафилаксией. Прорыв нагноившейся кисты приводит к пиопневмотораксу.

Физикальное обследование:

- при осмотре больных эхинококкозом легких выпячивание грудной стенки, сглаживание межреберных промежутков, застой в подкожных венах и даже отек грудной стенки или верхних конечностей (кисты больших размеров), выпячивание грудной стенки чаще бывает у детей и молодых лиц при локализации кист в верхних долях легких;
- узурация ребер и позвонков при кистах, расположенных в нижних долях легкого (узурация ребер это неровный контур на рентгенограмме нижнего края ребер. Узурация ребер может наблюдаться у некоторых пациентов с коарктацией аорты и развивается вследствие хронического компенсаторного расширения межреберных артерий, коллатеральный кровоток по которым при этом заболевании может резко увеличиться. Чаще всего узурация выявляется в IV-VIII ребрах. Очень важно вовремя распознать этот рентгенологический феномен, поскольку коарктация аорты является курабельным состоянием и лечится путем чрескожной процедуры или с помощью открытого хирургического вмешательства)
- болезненность при пальпации межреберных промежутков (при межреберных невритах и вовлечении в воспалительный процесс реберной плевры);
- дыхание на стороне пораженного легкого может быть нормальным, везикулярным, ослабленным, жестким, бронхиальным и даже амфорическим, с сухими и влажными хрипами, при больших кистах и ателектазах дыхание может не прослушиваться;
- может выслушиваться шум трения плевральных листков (в случае вовлечения в воспалительный процесс плевры).

Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- ОАК;
- ОАМ;
- биохимический анализ крови: общий белок, альбумин, мочеви́на, креатинин, билирубин, АЛТ, АСТ, глюкоза;
- определение антител к эхинококку (количественный);
- ЭКГ для исключения сердечной патологии (УД-В);
- обзорная рентгенография органов грудной клетки;
- контрастная рентгенография (рентгеноскопия) пищевода и желудка с барием (в положении стоя);
- ЭФФГС.

Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- УЗИ органов брюшной полости (печень, желчный пузырь, поджелудочная железа, селезенка, почки);
- КТ органов грудной клетки (УД-В);
- КТ головного мозга;
- УЗИ органов грудной клетки (УД-В).

Инструментальные исследования:

- При рентгенографии органов грудной клетки выявляется наличие кистозного образования с четким контуром, наличие капсулы, оценивается камерность кисты, определяется коэффициент абсорбции от - 20 до + 20 единиц и отсутствие связи с органами средостения.
- КТ органов грудной клетки: наличие кистозного образования с наличием многослойной капсулы с различной степенью развития кальцинации, перегородчатых структур, отображающих внутренние дочерние кисты.

Лабораторная диагностика

- В анализе периферической крови: повышение СОЭ у 52% больных, реже отмечаются лимфоцитоз (39%) и эозинофилия (24%). Степень эозинофилии связана с интенсивностью размножения паразита и всасыванием эхинококковой жидкости.
- Серологические методы в диагностике [эхинококкоза](#) имеют большое, но не определяющее значение. Чувствительность теста ~ 50-60%.

Нозология	Характерные синдромы/симптомы	Дифференцирующий тест
Эмпиема плевры	Боль колющего характера, тяжесть на стороне поражения, вынужденное положение тела, сухой кашель, фебрильная лихорадка, выделение гноя из свища на грудной стенке.	КТ - наличие поджатого легкого, жидкости (разной плотности) и воздуха в плевральной полости, смещение органов средостения в здоровую сторону, а также наличие тяжей, швартов и перемычек с ячеистой структурой.
Непаразитарные кисты	Затруднение дыхания, тупая боль в грудной клетке, акроцианоз.	Обзорная рентгенография легких – невыраженность поражения легких, стеснение легкого в здоровую сторону.
Туберкулез	Выражены синдром интоксикации и бронхолегочные проявления заболевания. температура тела до 39—40 °С, постоянная. Отмечаются также потеря аппетита вплоть до анорексии, диспепсические явления, снижение массы тела. Больные жалуются на боль в груди, одышку, кашель с мокротой, иногда окрашенной в ржавый цвет или гнойный характер.	Рентгенологическая картина: поражает целую долю или целое легкое и процесс двусторонний, с наличием большого количества каверн, деструкция легкого, высокое стояние купола диафрагмы
Злокачественные и доброкачественные опухоли легких, плевры и средостения	боль в грудной клетке, одышка, бледность и цианоз кожных покровов, потливость, прогрессирующее снижение массы тела, обильное выделение зловонной мокроты	Рентгенография легких - обширное затемнение (полость распада неоднородной плотности) в пределах доли с тенденцией распространения на соседние доли или все легкое. КТ - в крупных полостях определяются тканевые секвестры разной величины. Микроскопическое исследование мокроты : дитриховские пробки, некротизированные элементы легочной ткани, отсутствие эластических волокон.
Артериовенозные аневризмы	Боли острого характера, усиливаются при дыхании, физически нормального самочувствия, отсутствие выраженной клиники.	Рентгенография ОГК – наличие изменения структуры легких; При назначении анальгетиков – другая симптоматика отсутствует. Аускультативно шум в легких
Аневризма грудной аорты	Нарушение сердцебиения, ритма, пульса, холодный пот, тахикардия, сосудистый спазм, скачки АД.	ЭКГ, миография, исследование пищевода рентгеноконтрастным зондом или бариевой взвесью, ЭФГДС. ЭхоКГ.
Релаксация диафрагмы	На боли, самостоятельно купируются, лихорадка может отсутствовать, лейкоцитоз умеренный, без изменения формулы.	Обзорная рентгенография органов грудной клетки с захватом брюшной полости. КТ – указывает на точную локализацию патологического процесса по отношению к диафрагме и связь двух полостей.
Опухоли средостения, полости грудной клетки (Саркома Юинга, PNET, мезотелиома, МТС в плевру)	Боли могут быть нечастыми, летучими, купируются анальгетиками. Периодически наблюдается ДН при большом объеме опухоли со стеснением органов. Опухолевая интоксикация. Некупируемая лихорадка	Биопсия – выявление опухолевых клеток при торакокопии. Наличие патологических клеток в ОАК, Б/хАК – изменений уровня ферритина, ЛДГ, ЩФ.

Цели лечения:

- устранение очагового (паразитарного) поражения легкого;
- нормализация лабораторных показателей;
- достижение удовлетворительных характеристик по данным инструментальных методов исследования.

Тактика лечения, хирургический лечения: Только хирургический

Хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях:

Операция по поводу эхинококкоз легких и других органов грудной полости выполняется под эндотрахеальным наркозом.

Видеоторакоскопическая эхинококкэктомия из легких выполняется при периферический расположении дегких.

При рецидивных формах ЭЛ (особенно многократных, множественном поражении, диссеминированной форме) для определения плана операции и ее проведения необходимо участие опытного хирурга торакотомным доступом.

Выбор адекватного хирургического доступа:

Операция по поводу ЭЛ и других органов грудной полости состоит из двух этапов:

- удаление паразита;
- ликвидация остаточной полости;
- ревизия легких и грудной полости;
- обнаружение паразитарной кисты, определение ее размеров, локализации, количества кист и характера паразитарного поражения;
- строгое соблюдение известных принципов апаразитарности и антипаразитарности с использованием стандартных антипаразитарных средств для обработки фиброзной капсулы;
- использование методов ликвидации остаточной полости.

Способы эхинококкэктомии:

- закрытая – без вскрытия кисты («идеальная», резекция органа с кистой, удаление органа с кистой).
- открытая – с пункцией или вскрытием кисты и удалением ее содержимого.
- сочетанная – при множественном ЭЛ - сочетание закрытого удаления одних и открытого удаления других кист.

2. Методы ликвидации остаточной полости:

- полная ликвидация остаточной полости путем: капитонажа, инвагинации фиброзной капсулы, тотальной и субтотальной резекции фиброзной капсулы.
- неполная ликвидация остаточной полости с ее наружным дренированием после: капитонажа, инвагинации фиброзной капсулы и т.д.
- только наружное дренирование остаточной полости.

Показаниями для проведения торакоскопической эхинококкэктомии из легкого являются солитарные, поверхностно расположенные эхинококковые кисты в первых двух периодах жизнедеятельности, диаметром более 5,0 см. Операция должна обязательно заканчиваться дренированием остаточной полости.

Все операции по поводу ЭЛ и других органов грудной полости должны завершаться дренированием плевральной полости.

Помимо традиционных операций, все более широкое применение в клинической практике получают следующие **миниинвазивные вмешательства: торакотомным из мини-доступа.**

- двусторонняя торакотомия, эхинококкэктомия из легких, можно проводит при эхинококкозе легких расположенный периферий легких;

Немедикаментозное лечение:

Режим: общий.

Диета: 15.

Медикаментозное лечение

Антибактериальная терапия. При воспалении послеоперационной раны и для профилактики послеоперационных воспалительных процессов применяются антибактериальные препараты. С этой целью применяются цефазолин или гентамицин при аллергии на β -лактамы или ванкомицин при выявлении/высоком риске наличия метициллин - резистентного золотистого стафилококка. Согласно рекомендациям ScottishIntercollegiateGuidelines и др. антибиотикопрофилактика при данном виде операций настоятельно рекомендована. В случаях эндоскопического удаления ИТТ с целью антибиотикопрофилактики назначается один из нижеуказанных препаратов. При возникновении гнойно-воспалительных осложнений предпочтение следует отдавать комбинации (2-3) антибиотиков различных групп. Изменение перечня антибиотиков для периоперационной профилактики должно проводиться с учетом микробиологического мониторинга в стационаре.

· **Анальгетическая терапия.** Ненаркотические и наркотические анальгетики (трамадол или кетопрофен или кеторолак; парацетамол). НПВС в целях обезболивания назначается перорально. НПВС в целях послеоперационного обезболивания следует начинать за 30-60 мин до предполагаемого окончания операции внутривенно. Не показано внутримышечное введение НПВС для послеоперационного обезболивания из-за изменчивости концентраций препаратов в сыворотке крови и боли, вызванной инъекцией, исключением является кеторолак (возможно внутримышечное введение). НПВС противопоказаны пациентам с язвенными поражениями и кровотечениями из желудочно-кишечного тракта в анамнезе. В данной ситуации препаратом выбора будет парацетамол, не оказывающий влияния на слизистую желудочно-кишечного тракта. Не следует комбинировать НПВС между собой. Комбинация трамадола и парацетамола является эффективной.

№п/п	название МНН	доза	кратность	способ введения	продолжительность лечения	примечание	УД
1	Кетопрофен	300 мг, поддерживающая — 150–200 мг/сут. В/м: 100 мг; в/в - 100–200 мг в 100–150 мл 0,9% раствора натрия хлорида	2-3 раза	в/м, в/в, внутрь	в течение 2-3 дней	Ненаркотический анальгетик – для обезболивания в послеоперационном периоде	А
2	Тримеперидин	2% - 1 мл	через каждые 4-6 часов	в/м	1-2 дня	Наркотический анальгетик, для обезболивания в послеоперационном периоде	В
3	Глауцин	40мг	3 раза в день	внутри	5-7 дней	Противокашлевое средство	В
	Этамзилат	12,5%-4,0 мл	2 раза в день	в/в или в/м		до операции и в послеоперационном периоде для коррекции гипокоагуляции	В
4	Преднизолон	20-30мг/сутки Поддерживающая 5-10мг/сутки	1 - 2 раза в сутки	в/в, в/м,		Глюкокортикостероидный препарат, при развитии ургентных состояний	В
5	Амброксол	30 мг	2-3 раза в день	внутри	7-10 дней	Отхаркивающий препарат	В

Цефтриаксон или	1–2 г. 1 раз в сутки или 0,5–1 г каждые 12 ч.	1-2 раза	в/м, в/в	7-14 дней	Цефалоспорины 3- го поколения	А	
10	Цефазолин	1-4 г. 4-5 мл с изотоническим раствором. 10 мл с изотоническим раствором.	2-3 раза в сутки	в/м, в/в	7-10 дней	Цефалоспорины 1- го поколения	В
11	Цефепим	0,5–1 г (при тяжелых инфекциях до 2 г).	2-3 раза	в/м, в/в	7–10 дней и более	Цефалоспорины 4- го поколения	А
14	Гентамицин	0,4 мг/кг, при тяжелых инфекциях 0,8–1 мг/кг.	2-3 раза	в/в, в/м	7-8 дней	Антибиотик - аминогликозиды	В
15	Ципрофлоксацин или	250мг-500мг	2 раза	внутри	7-10 дней	Фторхинолоны	В
16	Левифлоксацин	250–750 мг 250–750 мг	1 раз в сутки	внутри, в/в капельно медленно каждые 24 ч (дозу 250–500 мг вводят в течение 60 мин, 750 мг — в течение 90 мин).	7-10 дней	Фторхинолоны	А
21	Азитромицин	500 мг/сут	1 раз в сутки	внутри	3 дня	Антибиотики- азалиды	А
23	Амоксициллин+Кл авулановая кислота	500мг амоксициллина+125 мг клавулановой кислоты	Каждые 8-12 часов	внутри, в/м, в/в	5-14 дней	Полусинтетический пенициллины + ингибитор бета- лактамаз	А
24	Метронидазол	500 мг,	каждые 8 часов	.внутри, в/в, скорость в/в непрер ывного (струйного) или капельного введения — 5 мл/мин	7-10 дней	Антибактериальное средство, производное нитроимидазола	В
25	Флуконазол	150 мг	1 раз в сутки	внутри	Однократно	Противогрибковое средство, для профилактики и лечения микозов	А

- При невозможности отделения хитиновой оболочки, выполняется “радикальная эхонококкэктомия” с резекцией легкого. При этом обрабатываются все сосуды и бронхи, идущие в капсулу. Облитерация производится наложением кетгутовых швов в несколько этажей. После удаления гигантских кист выполняют приём Вишневого: частичное иссечение и расправление полости, которая в дальнейшем припаивается к париетальной плевре.

ПАРАГОНИМОЗ

- Парагонимоз - заболевание, возникающее при поражении трематодой легочным сосальщиком - *Paragonimus westermani*.
- **Эндемические очаги** болезни расположены на территории Японии, Китая, Кореи, Индии, в низовьях Амура, на Дальнем Востоке.
- **Цикл развития парагонимуса** сложен, включает *промежуточных хозяев* – пресноводные моллюски рода *Semisulcospira*, *Oncomelania*, *дополнительные хозяева* – пресноводные крабы, раки и *окончательного хозяина*. Последним чаще всего являются кошки, барсуки, собаки, свиньи, лисицы, выдры, а также человек.

- Являясь строгим аэрофилом, в теле окончательного хозяина парагонимус полного развития достигает только в лёгких. В других органах развитие останавливается на разных стадиях.
- Оплодотворенные яйца паразита, выделяясь с мокротой, должны попасть в воду. Здесь в благоприятных условиях через месяц из них выходят мирацидии, активно внедряющиеся в организм моллюсков. Далее они превращаются в церкарии, которые покидают тело моллюска и свободно плавают, попадая в тело раков или крабов. Где и образуются цисты.

- Человек заражается при употреблении недостаточно обработанных крабов, раков или с питьевой водой.
- В кишечнике при определенной температуре, влажности и реакции среды происходит активация и выход незрелых форм из цист. Далее они внедряются в стенку кишки и проникают в свободную брюшную полость, мигрируют в забрюшинное пространство, печень, селезенку, средостение. Подавляющее число паразитов проникают в плевральную полость через диафрагму, попадают в лёгкие. Здесь они паразитируют и достигают зрелых форм. Длина зрелого парагонимуса достигает 8-16 мм., ширина - 4-8 мм.

- Сравнительно крупные размеры паразита, его миграция с повреждением внутренних органов приводят к своеобразным изменениям в них: образуются паразитарные ходы с очагами некроза и кровоизлияниями. В легких формируются каверны, сообщающиеся с бронхами кисты. Диаметр этих образований достигает 1-2 см., в них может находиться 1-2 гельминта. располагаются они обычно одиночные - в верхней доле и язычковых сегментах, а множественные - в нижней доле. Паразитарные каверны имеют зоны некроза, грануляций и инфильтрации, просвет её заполнен казеозными массами шоколадного цвета. При благоприятном течении происходит их замещение соединительной тканью. В плевральной полости формируются спайки. В тканях формируются гигантоклеточные гранулёмы.

- Основой патогенеза являются токсико-аллергические реакции тканей, в которых паразитируют гельминты, сенсibilизация и аутосенсibilизация организма.

КЛИНИКА

Инкубационный период - несколько дней.

Выделяют 4 стадии заболевания:

- 1) острая абдоминальная;
- 2) острая плевролёгочная;
- 3) хроническая лёгочная;
- 4) осложнённая лёгочная.

1 ст. Абдоминальная фаза проходит как энтерит, гепатит, перитониты нередки, но протекают значительно легче, чем бактериальные, т.к. в большинстве случаев являются асептическими.

2 ст. Острая плеврорегочная фаза протекает под маской плеврита, бронхита, очаговой пневмонии. Кашель м.б. со слизисто-гнойной мокротой, прожилками крови, лихорадкой.

3 ст. Через 3-4 мес. такого течения парагонимоз переходит в хроническую фазу. к этому времени все паразиты покидают кишечник, достигают внутренних органов (где их развитие прекращается) и лёгких. Плеврит в этом периоде выражен слабо и связан с ремиграцией паразитов в полость плевры. На первый план выходят симптомы общей интоксикации, прогрессивное ухудшение состояния больного. Часты в этот период кровотечения и кровохаркание, вечерние подъёмы температуры до 38-39С. Возможны осложнения в виде пиопневмоторакса, т.е. кашель с гнойной мокротой до 500 мл. В гемограмме – эозинофилия. В мокроте – яйца паразитов. Характерны поражения ЦНС инфекционно-аллергического характера, астенический синдром, остаточный абдоминальный синдром.

- В дальнейшем признаки поражения лёгких угасают, происходит фиброзирование и кальцификация патологических очагов. При множественной инвазии в стадии исходов развиваются пневмосклероз и и симптомоконкомплекс лёгочного сердца.
- При тяжёлом течении имеет место метастатическое поражение головного мозга, общая дистрофия органов.

- **Прогноз** при своевременном лечении прогноз благоприятный, при массивной инвазии возможно развитие пневмосклероза. При поражении головного мозга прогноз серьёзный.
- **Диагностика.** Важное место имеет анамнез и эндемичность. Характерно обнаружение паразита при микроскопии экссудата плевральной полости. При микроскопии мокроты находят ромбовидные кристаллы - продукты распада яиц гельминта. Это единственный патогномоничный признак парагонимуса. Rg –данные, сероиммунологические тесты (РСК и внутрикожная аллергическая проба)

ЛЕЧЕНИЕ.

- Большинство больных лечатся консервативно битионолом (актомер, битин) или никлофолан.
- Показанием к операции является наличие солитарной кисты с одной стороны, не поддающейся терапии. Частые и тяжелые кровотечения также могут потребовать операции. Периферичность поражения способствует к выполнению экономичных краевых резекций и сегментэктомий.

Аскаридоз

Возбудитель – *Ascaris lumbricoides* – крупная нематода (длина самок – 20-40 см, самцов – 15-25 см).

Эпидемиология. Аскаридоз пероральный геогельминтоз, антропозооноз.

Окончательный хозяин и единственный источник инвазии – человек, в тонкой кишке которого паразитируют половозрелые аскариды. Откладываемые яйца выделяются с фекалиями и созревают до инвазионной стадии в почве (при температуре более 24 градусов) .

Заражение человека происходит в тёплое время года с пищевыми продуктами и водой, содержащими яйца аскарид.

Аскаридоз распространён во всём мире широко.

Классификация аскаридоза

По типу:

- типичный (манифестный);
- атипичный (субклинический, бессимптомный).

По фазе болезни:

- ранняя;
- поздняя.

По тяжести:

- легкая форма;
- среднетяжелая форма;
- тяжелая форма.

По наличию осложнений:

- без осложнений;
- с кишечными осложнениями (непроходимость кишечника, перитонит, аппендицит, холангит, гепатит, механическая желтуха, панкреатит);
- с внекишечными осложнениями (гнойный холангит, абсцессы печени, гнойный плеврит, сепсис, абсцессы брюшной полости, асфиксия и др.).

Патогенез

В ранней фазе инвазии вышедшие из яиц личинки проникают через стенку тонкой кишки в бассейн воротной вены и гематогенно мигрируют в печень (к 5-6 дню), затем в лёгкие (к 8-10 дню), совершая в них 2 линьки.

Из альвеол они они проникают в ротоглотку и после заглатывания со слюной к 14-15 дню достигают тонкой кишки, где после 2 линек становятся половозрелыми.

Продолжительность жизни аскариды около 1 года.

В ранней миграционной фазе аскаридоза развиваются интоксикация и сенсibilизация организма продуктами обмена личинок, наиболее выраженные в периоды линек. В хронической фазе эти факторы выражены в меньшей степени.

Большое место в патогенезе занимают механические травмы мигрирующими личинками кишечной стенки, сосудов печени, лёгких. Зрелые гельминты м.повреждать стенку кишки вплоть до перфорации.

При массивной инвазии развивается витаминная и алиментарная недостаточность.

Жалобы и анамнез:

Ранняя (миграционная, личиночная) фаза:

при малой интенсивности инвазии:

- жалоб нет;

при высокой интенсивности инвазии:

- повышение температуры (от субфебрильной до фебрильной);

- слабость;

- недомогание;

- озноб;

- чувство дискомфорта и боли в животе;

- тошнота,

- кожные высыпания;

- отек лица, мягких тканей;

- кашель сухой или влажный (с незначительным количеством слизистой или кровянистой мокроты);

- приступы удушья;

- жидкий стул.

Поздняя (кишечная, фаза паразитирования половозрелых аскарид):

- потеря аппетита;
- снижение массы тела;
- боли в животе;
- тошнота;
- рвота;
- головные боли;
- головокружения;
- повышенная утомляемость;
- нарушение сна;
- чередование запоров и диареи;
- психические расстройства (навязчивый страх, мнительность, чувство тревоги);
- истерические припадки;
- эпилептиформные судороги;
- снижение работоспособности.

Анамнез заболевания:

- Острое начало заболевания (при интенсивной инвазии).

Эпидемиологический анамнез:

- Наличие в окружении больных лиц с подобным заболеванием или с подтвержденным диагнозом «Аскаридоз». Употребление в пищу немытых овощей, фруктов, зелени, ягод, загрязненной воды, контакт с почвой, несоблюдение правил личной гигиены.

Физикальное обследование:

Ранняя стадия:

- повышение температуры от субфебрильной до 38-40°C (в зависимости от степени инвазии);
- уртикарная экзантема;
- отек Квинке;
- в легких укорочение перкуторного звука, сухие и влажные хрипы;
- гепато-спленомегалия.

Поздняя стадия:

- нарушения со стороны нервной системы (истерические припадки, эпилептиформные судороги, явления менингизма);
- психические расстройства (маниакальный страх гельминтов, мнительность, чувство тревоги);
- вегетососудистая (нейроциркуляторная) дисфункция по гипотоническому типу (снижение артериального давления);
- легочное кровотечение и асфиксия (при проникновении взрослых аскарид в дыхательные пути);
- желтуха склер, кожных покровов, кожный зуд, гепатомегалия (при миграции аскарид в общий желчный проток);
- симптомы раздражения брюшины (при кишечных осложнениях - механической непроходимости кишечника, перитоните, аппендиците);
- гнойный холангит, абсцессы печени, гнойный плеврит, сепсис, абсцессы брюшной полости (при присоединении бактериальной инфекции).

Неспецифическая лабораторная диагностика

ОАК:

- эозинофилия, лейкоцитоз, нейтрофилез, увеличение СОЭ.

ОАМ:

- незначительная альбуминурия, цилиндрурия.

Биохимический анализ крови:

- повышение уровня билирубина и его фракций, повышение активности aminotransferases (АЛТ, АСТ), повышение амилазы.

Специфическая лабораторная диагностика

Копрологическое исследование:

- обнаружение яиц гельминта *Ascarislumbricoides* и выявление осложнений (воспалительных изменений и признаков мальабсорбции).

Микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов:

- обнаружение яиц гельминта *Ascarislumbricoides*.

Серологический (ИФА) обнаружение антител классов IgG и IgM к возбудителю *Ascarislumbricoides*.

Молекулярно-генетический метод (ПЦР кала):

- выявление ДНК *Ascarislumbricoides*.

Инструментальные исследования

Рентгенография легких

- выявление эозинофильных легочных инфильтратов Леффлера и пневмонии.

Обзорная рентгенограмма органов брюшной полости с барием

- выявление осложнений (кишечная непроходимость, перитонит).

Электрокардиограмма

- выявление нарушений сократительной способности сердца, гипертрофии миокарда желудочков.

Компьютерная томография легких

- выявление поражений легких.

Магнитно-резонансная томография легких

- выявление поражений легких.

Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- ОАК;
- ОАМ;
- копрологическое исследование обнаружение яиц *Ascarislumbricoides*, выявление осложнений (признаки воспаления и мальабсорбции);
- микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов (обнаружение яиц *Ascarislumbricoides*);
- биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, амилаза);
- УЗИ органов брюшной полости.

Дополнительные диагностические обследования, проводимые на амбулаторном уровне:

- рентгенография легких;
- ИФА - определение в крови IgM, IgG к *Ascarislumbricoides* (в случае отрицательного результата микроскопии);
- молекулярно-генетический метод (ПЦР кала) (в случае отрицательного результата микроскопии и ИФА).

Минимальный перечень обследования, который необходимо провести при направлении на плановую госпитализацию: согласно внутреннему регламенту стационара с учетом действующего приказа уполномоченного органа в области здравоохранения.

Основные (обязательные) диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне:

- копрологическое исследование;
- микроскопическое исследование кала на яйца и личинки гельминтов;
- биохимический анализ крови (АЛТ, АСТ, амилаза);
- бактериологическое исследование кала (посев на тифо- паратифозные заболевания, шигеллы, сальмонеллы);
- УЗИ органов брюшной полости.

Дополнительные диагностические обследования, проводимые на стационарном уровне:

при выявлении осложнений со стороны органов дыхания (синдром Леффлера и пневмонии)

- микроскопическое исследование мокроты на личинки аскарид;
- рентгенография легких;
- КТ легких;
- МРТ легких.

В раннюю фазу характерно поражение лёгких - синдром Лёффлера. Появляется сухой кашель, но иногда м.б. скудная мокрота с примесью крови. Также беспокоит одышка, боли в груди, особенно сильные при возникновении плеврита, выслушивается большое количество разнообразных хрипов, но притупление перкуторного звука выявляется редко. При повторной Rg лёгких обнаруживаются множественные «летучие» инфильтраты Лёффлера, которые быстро меняют конфигурацию и, исчезая в одном месте, появляются в другом.

М.б. симптомы поражения ССС (тахикардия, снижения АД и тд.).

В крови – эозинофилия.

В хронической фазе аскаридоза (кишечная) м. протекать бессимптомно, но обычно наблюдаются умеренно-выраженные симптомы: снижение аппетита, похудание, боли в животе, схваткообразного характера, тошнота, рвота. В крови – иногда эозинофилия.

Осложнения связаны с повышенной двигательной активностью аскарид, м. попасть в червеобразный отросток – острый аппендицит. Заползание гельминтов в желчные протоки – желтуха обтурационная, абсцесс печени, перитонит. М.б. панкреатит. М.б. перфорация кишечника.

Прогноз обычно благоприятный.

Цели лечения:

- элиминация *Ascarislumbricoides*;
- купирование клинических симптомов;
- предупреждение прогрессирования патологического процесса, обусловленного заболеванием;
- предупреждение развития осложнений;
- предупреждение формирования остаточных явлений, рецидивирующего и хронического течения заболевания.

Тактика лечения:

Все больные подлежат лечению антигельминтными средствами. При длительной и интенсивной инвазии проводится патогенетическая и симптоматическая терапия для купирования интоксикации, аллергических проявлений, диспепсических расстройств. Дальнейшее наблюдение осуществляется на уровне кабинета инфекционных заболеваний поликлиник или гельминтного кабинета/центра при стационарах в течение 3 месяцев с контрольным исследованием фекалий на наличие яиц аскарид. При неэффективности курс лечения повторяют.

Немедикаментозное лечение:

- Режим постельный на период острого процесса.
- Диета:
стол №4 при нарушении функции ЖКТ;
стол №15 при нормальном функционировании ЖКТ.

Медикаментозное лечение

Этиотропная терапия:

Стандартная схема лечения

Альтернативная схема лечения 1

Альтернативная схема лечения 2

Схема лечения 3

Мебендазол 100 мг №6, по 1 таблетке 2 раза в сутки в течение 3 дней. Курс лечения повторить через 3 недели или
Левамизол 50 мг, 150 мг, по 3 таблетки (50 мг) или 1 таблетке (150 мг) 1 раз в сутки в течение 3 дней.

При ранее леченных случаях мебендазолом или левамизолом или в случае их отсутствия назначается Албендазол 400 мг, по 1 таблетке 1 раз в сутки в течение 3 дней. Курс лечения повторить через 3 недели.

При ранее леченных случаях мебендазолом, левамизолом или албендазолом или в случае их отсутствия назначается Пирантел суспензия 250мг/5мл, по 750 мг/15 мл (при массе тела ≤ 75 кг) или 1000 мг/20 мл (при массе тела ≥ 75 кг) 1 раз в сутки. Курс лечения однократный.

При неэффективности стандартной схемы лечения, альтернативных схем лечения 1 или 2: назначается комбинированная терапия Мебендазол 100 мг №6, по 1 таблетке 2 раза в сутки в течение 3 дней одновременно с левамизолом 50 мг, 150 мг, по 3 таблетки (50 мг) или 1 таблетке (150 мг) 1 раз в сутки в течение 3 дней. Курс лечения повторить через 3 недели.

Патогенетическая терапия

Детоксикационная терапия:

При легких и средних степенях тяжести инфекционного процесса больным назначается обильное питье из расчета 20-40 мл/кг жидкости в сутки в виде чая, фруктовых и овощных соков, морсов, минеральной воды.

Только при тяжелой степени инфекционного процесса, выраженных токсико-аллергических реакциях парентеральное введение изотонических (0,9% раствор хлорида натрия 400,0; 5% раствора декстрозы 400,0) и коллоидных (меглюмина натрия сукцинат, 400,0) растворов в соотношении 3-4:1 в общем объеме 800-1200 мл в течение 1-3 дней.

Десенсибилизирующая терапия с целью купирования аллергических реакций: один из ниже перечисленных препаратов:

- кетотифен 1 мг, по 1 таблетке 2 раза в сутки (утром, вечером), курс лечения – до купирования аллергических реакций [УД – В];
- лоратадин 10 мг, по 1 таблетке 1 раз в сутки, курс лечения 3-5 дней [УД – В];
- хлоропирамин 25 мг, по 1 таблетке 2-3 раза в день, курс лечения 3-5 дней [УД – С];
- хлоропирамин 20 мг в ампулах, по 1,0 в/м 1-2 раза в день, курс лечения 10 дней [УД – С].

Глюкокортикостероиды только при развитии тяжелых аллергических реакций:

- преднизолон 25 мг/ 1мл, 30 мг/1 мл в ампулах, в/м, в/в до купирования аллергических реакций [УД – А];

или

- дексаметазон 40 мг/1 мл в ампулах, в/м, в/в до купирования аллергических реакций. [УД – А].

Симптоматическая терапия:

При лихорадке: один из ниже перечисленных препаратов:

- ибупрофен 200 мг, 400 мг, по 1 таблетке 3-4 раза в день [УД – А];

или

- диклофенак 75 мг/2 мл в ампулах в/м [УД – А];

или

- парацетамол 500 мг, по 1 таблетке с интервалом не менее 4 часов [УД – А].

Спазмолитические средства с целью купирования абдоминального болевого синдрома: один из ниже перечисленных препаратов:

- дротаверин 40 мг, 80 мг, по 1-2 таблетке 2-3 раза в сутки; раствор 40 мг/ 2 мл, по 2-4 мл в день в/м [УД – В];

- гиосцинабутилбромид таблетки 10 мг; суппозитории 10 мг

Медикаментозное лечение, оказываемое на стационарном уровне
Основные лекарственные средства, имеющие менее 100% вероятность применения:

- раствор декстрозы 5%, флакон 400 мл;
- раствор NaCl 0,9%, флакон 400мл;
- раствор Меглюмина натрия сукцинат, флакон 400 мл;
- преднизолон, ампулы 25 мг/1мл, 30 мг/1мл

или

- дексаметазон, ампулы 40 мг/1;
- ибупрофен, таблетки 200 мг, 400 мг;

или

- диклофенак, ампулы 75 мг/2 мл;

или

- парацетамол, таблетки 500 мг;
- дротаверин, таблетки 40 мг, 80 мг, ампулы 40 мг/ 2 мл.
- гиосцинабутилбромид таблетки 10 мг; суппозитории 10 мг;

-Медикаментозное лечение, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи:

- преднизолон, ампулы 25 мг/1мл, 30 мг/1мл;

или

- дексаметазон, ампулы 40 мг/1мл;
- хлоропирамин, ампулы 20 мг/1 мл.

Хирургическое вмешательство:

Хирургическое вмешательство, оказываемое в амбулаторных условиях: не проводится.

Хирургическое вмешательство, оказываемое в стационарных условиях:

При аскаридозе:

- диагностическая лапароскопия и бронхоскопия при осложнениях.

Хирургическое вмешательство, оказываемое на этапе скорой неотложной помощи: не проводится.

Профилактические мероприятия:

- при выявлении случая аскаридоза подается экстренное извещение в Департамент по защите прав потребителей;
- больной не требует изоляции;
- мероприятия в очаге не проводятся;
- карантинно-изоляционные мероприятия в отношении контактных лиц не организовываются;
- специфическая профилактика аскаридоза не разработана.

Лечение

В ранней фазе – тиабендазол, мебендазол (вермокс).

В хронической фазе – левамизол (декарис), пирантел.

Иногда для дегельминтации применяют кислород - через зонд в желудок.

Источники и литература

Протоколы заседаний Экспертного совета РЦРЗ МЗСР РК, 2015

Список использованной литературы. 1. Объективная оценка эндохирургических доступов: эволюция методики А.Ю.Созон-Ярошевича // Бюлл. НЦ ССХ им. А.Н.Бакулева. - 2002. - Т. 3, № 5. - С. 287. (соавт.: С.Д. Климовский, К.С.Дейнека). 2. Экстренные операции в плановой хирургической клинике // Актуальные вопросы грудной хирургии. - М., 2005. - С. 141-146. (соавт.: О.С.Новосельцев, Л.В.Попов, И.А.Борисов).
Протоколы заседаний Экспертного совета РЦРЗ МЗСР РК, 2015)
Инфекционные болезни: национальное руководство/Под ред. Н.Д.Ющука, Ю.Я.Венгерова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2010. – 1056 с. – (Серия «Национальные руководства»). 2) Камарова А.М., Брицкая П.М., Шайзадина Ф.М., Култанов Б.Ж. Проблема аскаридоза в Центральном Казахстане/InternationalJournalOfExperimentalEducation.-2012.- №7. С.