

### **ЭХИНОКОККОЗ**

**Этиология.** Возбудитель - личиночная стадия (эхинококк) *Echinococcus granulosus* мелкой цестоды, длиной 3,4-6,18 мм и шириной 0,47-0,98 мм, имеющей сколекс с 4 присосками и крючьями и 3-4 проглоттиды, наполненных яйцами. Личинка представляет собой однокамерный пузырь (*Echinococcus unilocularis*) диаметром от 1 до 50 мм и более. Стенка пузыря состоит из 2 слоев: наружного (кутикулярный) и внутреннего (герминативный), из клеток которого образуются мелкие пристеночные выпячивания (выводковые камеры), содержащие сколексы (до сотни в одном пузыре). Полость пузыря заполнена жидкостью.

**Эпидемиология.** Эхинококкоз (*echinococcosis*) - пероральный биогельминтоз, зооноз. Окончательными хозяевами гельминта и источниками инвазии являются плотоядные животные - домашние собаки волк, шакал, рысь, куница, хорь и др., у которых в кишечнике паразитирует зрелый червь; его членики, содержащие яйца, выделяются с калом во внешнюю среду. Промежуточные хозяева - травоядные животные, а также человек. Заражение человека происходит в результате заглатывания инвазионных яиц эхинококка при тесном контакте с инвазированными собаками, с овцами, на шерсти которых в изобилии находятся яйца гельминта, а также при употреблении в пищу продуктов, сырых овощей, ягод, обсемененных яйцами паразитов.

Восприимчивость к эхинококкозу всеобщая, иммунитет изучен недостаточно. Встречается инвазия повсеместно. В СССР регистрируется преимущественно в южных республиках и в Сибири.

**Патогенез и патологическая анатомия.** Из заглоченных человеком яиц эхинококка в желудке и кишечнике высвобождаются онкосферы, которые через кишечную стенку проникают в кровь, затем в печень. Здесь большая часть онкосфер задерживается, а остальные заносятся кровью в различные органы (легкие, головной мозг, почки, сердце и др.), где медленно формируется личиночная стадия - эхинококк, достигающая через 5-6 мес диаметра 2-40 мм. В легких эхинококковые пузыри могут приобретать наибольшие размеры (20-25 см в диаметре). К 5-6 мес вокруг личинки образуется фиброзная капсула. Растущий пузырь вызывает сдавление окружающих тканей, что проявляется симптомами объемного процесса различных органов.

Гибель паразита и присоединение бактериальной инфекции приводит к формированию абсцессов.

В патогенезе инвазии большое значение имеет сенсбилизация организма к паразитарным метаболитам, обладающим антигенными свойствами. При нарушении целостности эхинококкового пузыря может развиваться анафилактический шок, наблюдается диссеминация паразита с образованием большого числа новых паразитарных кист.

**Клиническая картина.** Эхинококкозу свойственно длительное течение с постепенным нарастанием симптомов. В большинстве случаев первые признаки болезни появляются через много лет после заражения. Лишь некоторые больные рано замечают слабость, снижение работоспособности, головные боли, появление крапивницы или других высыпаний, периодические повышения температуры тела.

Наиболее частый вариант инвазии - *эхинококкоз печени* (более 50 % всех случаев эхинококкоза). Различают 3 стадии болезни.

*Первая стадия* - от момента инвазии печени до первых клинических проявлений болезни, в подавляющем большинстве случаев она протекает латентно.

*Вторая стадия* характеризуется появлением как общих признаков заболевания, так и различных симптомов со стороны печени. Больные теряют аппетит и работоспособность, жалуются на слабость, головные боли, похудание, субфебрилитет, иногда появляются аллергические симптомы - высыпания, зуд, лекарственная непереносимость и др. Для этой стадии характерны боли в животе различной интенсивности, ощущения давления и тяжести в правом подреберье или эпигастрии, тошнота, рвота, расстройство стула. Печень увеличена, на поздних сроках достигает огромных размеров, чаще за счет правой доли, плотна на ощупь, безболезненна. При локализации пузыря на передне-нижней поверхности печени его можно обнаружить в виде «опухоли» плотноэластической, а при начавшейся кальцификации стенки пузыря деревянистой консистенции. Флюктуация встречается редко.

*Третья стадия* - стадия осложнений. Самыми частыми из них являются: нагноение эхинококковых пузырей и развитие абсцесса печени с возможным вскрытием его в брюшную или плевральную полость, забрюшинное пространство, в желудок, кишку, бронх; разрыв неинфицированного пузыря с появлением комплекса аллергических реакций (вплоть до шока) и диссеминацией эхинококкоза; сдавление кистой v. portae или v. cava inferior с соответствующей симптоматикой, а также сдавление внутри- и внепеченочных желчных протоков с развитием обтурационной желтухи.

В гемограмме часто обнаруживается эозинофилия, увеличивается СОЭ. Выявляются нарушения функции печени, выраженность которых зависит от стадии патологического процесса.

Вторым по частоте вариантом эхинококкоза является *эхинококкоз легких* (более чем в 20 % случаев). Период клинической манифестации разделяют на 2 стадии.

*Первая - стадия не вскрывшейся эхинококковой кисты.* Основная симптоматика этой стадии связана с ростом пузыря и сдавлением ткани легкого, бронхов и сосудов, вовлечением в патологический процесс плевры. Больные жалуются на боли в грудной клетке различного характера и разной степени интенсивности, кашель, сначала сухой, а затем слизисто-гнойный, небольшое кровохарканье, одышку. В случае нагноения эхинококкового пузыря развивается абсцесс легкого.

*Вторая - стадия вскрывшейся кисты* характеризуется внезапным и резким изменением течения заболевания. При прорыве пузыря в бронх (20-40 % случаев) появляются сильный кашель, удушье, цианоз, в мокроте обнаруживаются содержимое пузыря (в том числе и дочерние кисты), иногда примесь крови. Эти симптомы продолжаются несколько дней и даже недель и могут сопровождаться аспирационными пневмониями и тяжелыми аллергическими реакциями.

Прорыв эхинококкового пузыря в полость плевры или перикарда может проявляться шоком и немедленной смертью больного. В более благоприятном случае прорыва кисты в плевру наблюдается картина, сходная с таковой при острейшем экссудативном плеврите. При сообщении пузыря с бронхиальным деревом развивается пневмо- или пиопневмоторакс. При эхинококкозе легкого в гемограмме определяются такие же изменения, как при эхинококкозе печени.

*Эхинококкоз другой локализации* (головного мозга, селезенки, почек, костей, мышц и т. д.) встречается редко.

**Прогноз** всегда очень серьезный, а в запущенных случаях неблагоприятный.

**Диагностика.** Для диагностики эхинококкоза разработаны иммунологические тесты: РИГА, реакция латекс-агглютинации с антигеном из жидкости эхинококковых пузырей. Используется аллергическая кожная реакция Каццони, более информативная при эхинококкозе печени. Определенное значение имеют инструментальные методы диагностики (рентгенологическое обследование печени на фоне пневмоперитонеума, ангиография, сканирование и эхография печени, лапароскопия) и диагностическая лапаротомия.

**Лечение.** Обычно оперативное. Разрабатываются методы консервативной терапии с использованием вермокса и альбендазола.

**Профилактика.** Профилактика эхинококкоза человека включает соблюдение правил личной гигиены, периодическое гельминтологическое обследование собак и своевременная дегельминтизация их, уничтожение бродячих животных.

Сходные эпидемиологические и клинко-патогенетические черты имеет альвеококкоз, инвазия личинками *Echinococcus multilocularis*, которые отличаются экзофитным ростом вновь образующихся пузырей.

Болезнь регистрируется крайне редко в районах Восточной и Западной Сибири, Татарской АССР, Казахстане, Киргизии и некоторых других.

Диагностическая и лечебная тактика такие же, как при эхинококкозе.

**Источник:** Шувалова Е. П. Инфекционные болезни: Учебник. - 3-е изд., перераб. и доп. - М.: Медицина, 1990. - 560 с.: ил. (Учеб. лит. для студ. мед. ин-тов).