Гельминтозы являются самыми распространенными паразитарными болезнями человека. Оценить масштабы заболеваемости трудно, поскольку гельминтозы не имеют специфической симптоматики и маскируются под другие патологии. Цистицеркоз относится к тканевым паразитарным инвазиям. Он распространен в Китае, в Индии, на Кавказе, в Сибири, в странах Африки, Центральной и Южной Америки. Заболевание протекает тяжело, вызывая поражение жизненно важных органов и систем. Гельминтоз иногда становится причиной летального исхода.

<h2>Причины развития цистицеркоза</h2>

Возбудителями тканевого гельминтоза являются личинки свиного цепня - финны (Cysticercus cellulosae). Финна представляет собой образование, напоминающее пузырек. Внутри него находится головка свиного цепня (сколекс). По бокам сколекса расположены 4 присоски. На его вершине имеется венец с крючками.

Форма цистицерка (финны) может варьироваться от округлой до веретенообразной. Размер паразита колеблется в пределах 5-15 мм. Иногда встречается ветвистая (рацемозная) форма образования с гроздьевидными ответвлениями.

Заражение личинками свиного цепня происходит экзогенным и эндогенным способом. В организм человека попадают онкосферы – шарообразные личинки с 6 крючками. Цистицеркоз иногда развивается у больных тениозом (свиным цепнем). Онкосферы забрасываются из кишечника в желудок человека при рвоте с последующим заглатыванием части рвотных масс. В таких случаях человек заражается эндогенным способом.

Экзогенное поражение происходит после употребления зараженных продуктов или через грязные руки. Часто цистицеркоз развивается после употребления плохо обработанного свиного мяса. Случаи экзогенного поражения фиксируются в регионах, где развито животноводство. При тесном контакте людей и свиней вероятность инфицирования увеличивается. Свиньи и кабаны являются промежуточным хозяином для паразитов. В них яйца возбудителя превращаются в личинок.

Цистицеркоз начинает развиваться после разрушения оболочек онкосфер в желудке человека. Возбудитель заболевания попадает в тонкий кишечник, внедряется в его стенки и проникает в кровь. Вместе с кровью паразиты разносятся по всему организму и проникают в различные ткани. В них личинки свиного цепня формируют пузырьки.

<h2>Чем опасны цистицерки</h2>

Финны могут паразитировать в разных тканях и органах человека (легких, сердце, мышцах, костях, глазах, подкожной клетчатке, головном и спинном мозге). Иммунная система сначала атакует инородные тела, однако личинки обладают способностью нейтрализовать ее действие. Вокруг них образуется капсула из соединительной ткани.

Особую опасность представляет цистицеркоз головного мозга. Паразиты закрепляются на поверхности органа и плавают в его желудочках. В мягкой мозговой оболочке чаще всего обнаруживают крупную ветвистую форму финны.

Растущие паразиты оказывают механическое давление на соседние ткани, нарушая их функции. Финны раздражают их, вследствие чего развиваются воспалительные реакции. Цистицеркоз головного мозга может спровоцировать менингит или энцефалит.

В процессе своей жизнедеятельности личинки выделяют токсины. Токсины поступают в кровоток и оказывают негативное воздействие на весь организм человека. Финны живут 3-10 лет. После их гибели интоксикация организма усиливается. Если цистицеркоз сопровождается массовым отмиранием финнов, у больного может развиться генерализованная аллергическая реакция или анафилактический шок. Такое состояние может привести к смерти человека.

<h2>Симптомы у человека</h2>

Поскольку паразиты нейтрализуют действие иммунной системы больного человека, цистицеркоз может протекать бессимптомно в течение 3-5 лет. После заражения многие люди чувствуют себя хорошо и не подозревают, что больны. У некоторых больных периодически ухудшается самочувствие. Периоды недомогания проходят самостоятельно без лечения. Проявление тканевого гельминтоза зависит от локализации личинок свиного цепня.

<h3>Цистицеркоз ЦНС</h3>

При церебральном и спинальном паразитарном поражении признаки заболевания могут быть разными. У больных часто возникает сильная приступообразная головная боль, сопровождающаяся тошнотой и рвотой. Если финны локализуются в желудочках мозга, у человека развивается внутричерепная гипертензия. Гельминтоз может вызывать приступы эпилепсии и психические расстройства. У пациентов возникают депрессии, делириозные (галлюцинации, бред) и аментивные (бессвязность мышления, нарушения речи) состояния.

<h3>Цистицеркоз глаз</h3>

После проникновения финнов в органы зрения у больного появляются неприятные ощущения в области глаз. Он жалуется на сильное слезотечение, боль разной интенсивности, высокое давление в глазном яблоке и ощущение присутствия инородного тела в глазу. Если финны находятся в глазнице, может развиться экзофтальм (смещение глазного яблока). Паразитарная инвазия приводит к снижению остроты зрения и слепоте.

<h3>Цистицеркоз кожи</h3>

При попадании паразитов в подкожную клетчатку у больного человека возникают опухолеподобные образования, возвышающиеся над поверхностью кожи. Ощупывая выпуклости, можно определить их полостной характер. Чаще всего бугорки обнаруживают на ладонях, внутренней поверхности плеч и верхней части грудной клетки. Округлые образования не вызывают болезненных ощущений. Поэтому многие люди даже не замечают, что у них развивается кожный цистицеркоз.

<h2>Диагностика заболевания</h2>

При подозрении на паразитарную инвазию врач назначает визуализационные методы обследования (КТ, МРТ, УЗИ). О присутствии личинок свиного цепня в организме свидетельствуют множественные очаги разного размера и плотности. Погибших паразитов можно обнаружить с помощью рентгенографии (после гибели финны обызвествляются).

Подтвердить цистицеркоз помогают серологические исследования (иммуноферментный анализ). В сыворотке крови или спинномозговой жидкости больных людей обнаруживают специфические антитела IgG, которые вырабатываются организмом в ответ на инвазию паразитов. Если в организме личинок мало или они уже все погибли, антитела IgG в материале могут отсутствовать.

Чтобы подтвердить цистицеркоз, делают гистологический анализ пораженных тканей. Во время исследования материала обнаруживают фрагменты личинок.

Диагностика заболевания осуществляется на основании анализа крови. У больных обнаруживают повышенное количество эозинофилов (эозинофилия). При паразитарной инвазии в спинномозговой жидкости выявляют высокую концентрацию лимфоцитов, белка и иммуноглобулинов.

<h2>Как лечить цистицеркоз</h2>

Если заболевание сопровождается поражением легких, мозга, сердца, глаз и других жизненно важных органов, больного госпитализируют. При заражении кожи и мышц пациенту назначают амбулаторное лечение. В зависимости от количества финн и их локализации используется консервативная или хирургическая терапия.

<h3>Препараты</h3>

Если диагностирован цистицеркоз, назначаются противопаразитарные препараты (Празиквантел, Мебендазол, Албендазол). Для предупреждения развития аллергии противопаразитарную терапию дополняют антигистаминными средствами (Зодак, Зиртек, Супрастин, Пипольфен).

Поскольку массовая гибель финнов может вызвать сильную воспалительную реакцию, пациенту назначают глюкокортикостероиды (Преднизолон, Дексаметазон). Лечение цистицеркоза осуществляется тремя курсами с трехнедельными перерывами. Если у больного обнаружены пузырьки только в мягких тканях, терапия не назначается. Пациент находится под наблюдением врача.

<h3>Хирургические методы</h3>

Консервативное лечение противопоказано при обнаружении очагов в глазах и спинном мозге из-за риска осложнений. В таких случаях цистицеркоз лечат хирургическим методом. Хирургическая терапия также используется при обнаружении одиночных финнов в других тканях, если их можно удалить без повреждения жизненно важных органов. При поражении глаза иссекается только очаг поражения или глазное яблоко (энуклеация).

 <h2>Профилактика</h2>

Чтобы предотвратить цистицеркоз, нужно соблюдать правила личной гигиены и тщательно обрабатывать пищевые продукты перед употреблением. Нельзя кушать сырое, полусырое и термически плохо обработанное мясо свиньи и дикого кабана. Перед приготовлением свиного мяса надо осмотреть его с целью выявления личинок свиного цепня.

Если цистицеркоз или тениоз обнаружен у людей из близкого окружения, необходимо наблюдать за своим самочувствием. При появлении подозрительных признаков нужно безотлагательно обращаться к врачу. Надо проявлять особую осторожность при посещении эндемичных зон. Стоит отказаться от употребления свинины в местах, где часто диагностируется цистицеркоз.