

«ЭКСПЕРТНАЯ НАХОДКА – ЛИЧИНКИ АСКАРИД В ЛЕГКИХ»

Бибикова А.А, Пикалова Л.П, Камионская Е.Р Бибикова Ек.Е, Бибикова Ел.Е,
ФГБОУ ВО Тверской государственный медицинский университет Минздрава России

Цель исследования: провести наблюдение легочной стадии развития аскаридоза, как экспертной находки, у мужчины, погибшего от множественных травм, причиненных животным (быком).

Материалы и методы: гистологическое, макро-микроскопическое исследование материала легочной ткани.

Результаты: Гельминты –это распространенные паразитарные заболевания человека, которые вызываются различными представителями низших червей –гельминтами.

По данным статистического сборника «Здравоохранение в России» в 2016 году паразитарные заболевания, или гельминтозы, являлись самыми распространенными по частоте возникновения после воздушно-капельных и паразитирующих у человека [1]. Ежегодно регистрируется около 2 млн. случаев различных гельминтозов: 89% приходится на долю энтеробиоза, 6,8% — аскаридоза и 3,1% — трематодозов, преимущественно описторхоза, 1,1 – другие гельминтозы. Заболеваемостью аскаридозом в большей степени подвержены дети, рабочие очистных сооружений, сельскохозяйственные работники. Характерной особенностью возбудителей аскаридоза у людей (*Ascaris lumbricoides*) является то, что они не имеют промежуточных хозяев. Единственным местом локализации гельминтов является внутренняя среда организма человека. Женская особь аскариды за сутки способна откладывать более 250 000 яиц. Они имеют овальную форму, и сверху покрыты прочной защитной оболочкой. Выведение аскариды в любой стадии развития из организма человека происходит вместе с испражнениями. Личинки гельминтов обладают мощной защитой от механического и химического повреждения, вызванного факторами внешней среды. Попадая в просвет кишечника человека, личинки освобождаются от защитной оболочки и становятся длиной около 0,2 мм. Реализация данного процесса проходит благодаря выделению собственных ферментов, способных растворять наружное покрытие. Аскарида чаще (87%) паразитирует в тощей кишке, но она не прикрепляется, а удерживается, упираясь своими концами в стенку кишки, поэтому аскариды весьма мобильны, могут спускаться и подниматься по ходу кишечника, проникать в желудок,

желчные пути, через пищевод и глотку в дыхательные пути и даже лобные пазухи. При миграции в другие органы создаются условия для присоединения бактериальной инфекции с развитием осложнений гнойного характера (абсцессы, холангиты, панкреатиты др.). Антитела к белкам аскарид обнаруживают через 5 — 10 дней после заражения, но они исчезают через 3 мес.

Наличие специального крючковидного отростка дает возможность прочно закрепиться на слизистой оболочке тонкого кишечника, после чего личинки прокалывают ее и попадают в кровоток. Проникновение личинок аскарид в кровяное русло обуславливает их распространение по всему организму. Одним из первых органов мишеней является печень. Затем после миграции в сердце они входят в малый круг кровообращения (легочный), благодаря чему добираются до легких. Для полного созревания личинкам нужен кислород. В альвеолах легких в течение примерно 10 дней проходит два последних процесса линьки, благодаря чему каждая личинка достигает уже 1,4 мм в длину. Затем добираются по реснитчатому эпителию, который выстилает дыхательные пути человека, через бронхи и трахею к гортани, чтобы снова быть проглоченными.

Таким образом, личинка снова возвращается к тонкому кишечнику, где она растет до превращения во взрослую особь. Но это уже кишечная стадия.

В легочной ткани паразиты образуют уплотнения (инфильтраты)на месте кровоизлияний, способствуют развитию пневмонии.

В практике судебно- медицинского эксперта встречаются экспертные находки, не относящиеся к основной причине смерти [2,3]. Например: мужчина 52 лет, житель сельской местности, был смертельно травмирован быком колхозного стада. При судебно-медицинском исследовании экспертом был набран материал для проведения гистологического исследования по основной причине смерти с набором материала для гистоисследования[2,3].

Во всех представленных препаратах легких экспертом-гистологом в 30% полей зрения при малом увеличении микроскопа были выявлены включения - личинки аскарид бледно-розовой окраски, круглой формы, «ячеистого строения», напоминающие клубочки червеобразных структур, с частичным сохранением оболочки – синдром Леффлера (рис1)

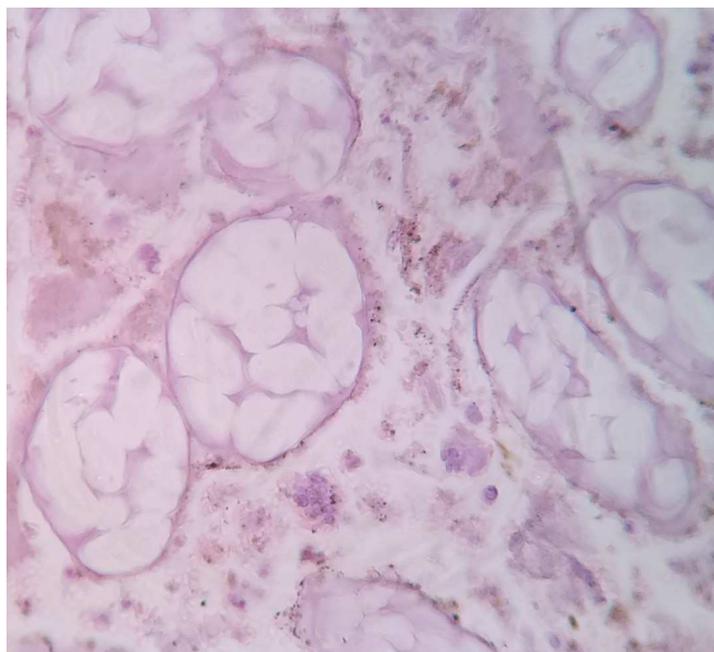


Рис. 1 Микропрепарат легочной паренхимы, окраска гематоксилин –эозин, увеличение 10x10.

В просветах альвеол выявляются множественные бледно-розовые, округлой формы образования – личинки аскарид.

Продолжительность легочной стадии аскаридоза составляет от 5 до 21 дня, в связи с этим наличие личинок аскарид не всегда попадает в поле зрения врача-морфолога.

В данном конкретном случае, смерть пастуха колхозного стада, представлен редкий случай наблюдения легочной стадии аскаридоза.

В современной медицинской литературе, имеются единичные случаи описания с гистологической картиной наличия личинок аскариды в паренхиме легких [4,5]. Данные клинического случая представляют не только практический интерес для специалистов, но являются уникальной находкой.

Литература

1. Бронштейн А.М., Токмалев А.К. Паразитарные болезни человека: протозоозы и гельминтозы. Учебное пособие - М.Издательство РУДН – 2002 - 207с.
2. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи взрослым больным аскаридозом(временные), 2016 г.
3. Клинические рекомендации (протокол лечения) оказания медицинской помощи детям больным аскаридозом, 2014г.
4. Статья «Гельминтозы» - автор Н. И. Кузнецов ,ГОУ ДПО Санкт-Петербургская медицинская академия последипломного образования Росздрава, г.Санкт-Петербург, Россия, 2010 г.

5. Паразитарные болезни человека (протозоозы и гельминтозы).
Руководство для врачей/ под ред. В.П. Сергеева, Ю.В. Лобзина,
С.С. Козлова.- СПб.: ООО«Издательство ФОЛИАНТ»», 2006 год.-592с.