

Туберкулёма — инкапсулированный очаг творожистого некроза диаметром до 5 см, своеобразная форма эволюции инфильтративного туберкулёза, когда исчезает перифокальное воспаление. Туберкулёма располагается в I или II сегменте верхней доли, чаще справа.

□ Казеозная пневмония — чаще всего, продолжение инфильтративной формы. Масштаб поражения — от ацинозного до лобарного. Характерен массивный казеозный некроз с последующим его распадом и отторжением. Лёгкое увеличено, плотное, на разрезе жёлтой окраски с фибринозными наложениями на плевре. Казеозная пневмония возможна в терминальном периоде любой формы туберкулёза у ослабленных больных.

□ Острый кавернозный туберкулёз развивается при быстром формировании полости в казеозных массах. Каверна диаметром 2–7 см расположена обычно в области верхушки лёгкого и часто сообщается с просветом [сегментарного бронха](#). Через бронх с мокротой при кашле происходит удаление содержащих микобактерии казеозных масс. Это создаёт большую опасность бронхогенного обсеменения лёгких. Стенки каверны изнутри покрыты творожистыми массами, за ними — слои эпителиоидных клеток с рассеянными клетками Лангханса.

□ Фиброзно-кавернозный туберкулёз (лёгочная чахотка) имеет хроническое течение, это — продолжение предыдущей формы. В верхушке чаще правого лёгкого — каверна с толстой плотной стенкой, внутренняя поверхность каверны неровная, полость пересекают склерозированные сосуды и бронхи. Внутренний слой каверны представлен казеозными массами. В среднем слое много эпителиоидных клеток, многоядерных гигантских клеток Лангханса и лимфоцитов. Наружный слой образован фиброзной капсулой. Процесс распространяется в апико-каудальном направлении. При этой форме (особенно в период обострения) характерна «этажность» изменений: под каверной можно видеть очаговые поражения, более старые в верхних и средних, более свежие — в нижних отделах лёгкого. Видны очаговый и диффузный склероз, петрификаты, очаги казеозной пневмонии. По бронхам с мокротой процесс переходит на второе лёгкое. Во втором лёгком — также фокусы казеозной пневмонии, очаги распада с образованием каверн, пневмосклероз. Характерно постоянное или рецидивирующее выделение полирезистентных штаммов *M. tuberculosis*. Больные фиброзно-кавернозным туберкулёзом лёгких представляют наибольшую угрозу для здорового населения, требуют изоляции и длительной химиотерапии. На аутопсии эта форма вторичного туберкулёза — самая частая.

□ Цирротический туберкулёз — конечная форма вторичного туберкулёза с мощным развитием рубцовой ткани. На месте зажившей каверны возникает линейный рубец. Выражен очаговый и диффузный пневмосклероз, лёгкое деформировано, плотное, малоподвижное, с межплевральными спайками и многочисленными бронхоэктазами.

Излечение таких больных практически невозможно.

При **вторичном туберкулёзе** вследствие распространения инфекции каналикулярно или контактно происходит поражение бронхов, трахеи, гортани, ротовой полости, кишечника. Часто бывает туберкулёз бронхов, клинически он проявляется кашлем и незначительным кровохарканьем, при этом больные очень заразны. Туберкулёз гортани наиболее часто диагностируют у больных с [затяжными формами](#)

туберкулёза лёгких, он появляется вследствие попадания микобактерий на слизистую оболочку гортани во время отхождения мокроты. Процесс начинается с поверхностного ларингита, затем начинается изъязвление и образование гранулём. Иногда возможно заражение надгортанника. Дисфония — главный признак туберкулёзного ларингита. Желудок — преграда для туберкулёзной инфекции. Заглатывание даже большого количества вирулентных бацилл не приводит к развитию инфекции. Редко, обычно при обширном деструктивном туберкулёзе лёгких и отчетливому истощению, проглоченные микроорганизмы достигают подвздошной и слепой кишок с развитием туберкулёзного илеита — спутогенное поражение кишечника, вплоть до развития язв, при постоянном заглатывании инфицированной мокроты (sputum — мокрота).

Гематогенное распространение инфекции при вторичном туберкулёзе наблюдают редко. Это возможно в терминальном периоде болезни при снижении защитных сил организма.

Интересные статьи:

- 1) [Популяция и наследственность](#)

2) [Меланома](#)

3) [Биохимические изменения при ишемии](#)