

Дик Н.В., Гришко Ю.О.

МУЛЬТИМОДАЛЬНЫЙ ПОДХОД В ДИАГНОСТИКЕ ЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНЫХ АРТЕРИЙ

Научный руководитель: канд. мед. наук, доц. Лукьяненко Т.Н.

*Кафедра лучевой диагностики и лучевой терапии
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск*

Эмболия легочных артерий – окклюзия легочного ствола, ветвей легочных артерий разного калибра эмболом, первично образовавшихся в венах большого круга кровообращения или в правых полостях сердца. Широкое распространение тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) обусловлено большим числом заболеваний и состояний, являющихся факторами риска развития эмболического поражения легочного артериального русла. Чем раньше установлен топический диагноз, тем более эффективным может быть лечение. Оценка клинической вероятности ТЭЛА у конкретного пациента крайне важна при интерпретации результатов диагностических тестов и выборе подходящей диагностической стратегии. В 90% случаев подозрение на ТЭЛА усиливается за счет клинических симптомов, таких, как одышка, боли в груди и обморок, как в отдельности, так и в сочетании. Зачастую диагностировать ТЭЛА бывает очень трудно из-за того, что ее симптоматика сходна со многими другими сердечно-сосудистыми заболеваниями, поэтому необходим мультимодальный подход в диагностике. Лабораторная и инструментальная диагностика включает в себя: лабораторные данные (биохимический анализ крови, анализ крови на Д-димер), электрокардиография (ЭКГ); эхокардиография (в т.ч. чреспищеводная ЭхоКГ); рентгенография грудной клетки; дуплексное/триплексное сканирование вен нижних конечностей, рентгеновскую компьютерную томографию (РКТ) органов грудной клетки с болюсным контрастированием, вентилиционно-перфузионная сцинтиграфия легких, ангиография, а также методы гибридной визуализации.

При рентгенографии органов грудной клетки обнаруживают признаки лёгочной гипертензии тромбоэмболического происхождения: высокое стояние купола диафрагмы на стороне поражения, расширение правых отделов сердца и корней лёгкого, признак Палла (расширение правой нисходящей лёгочной артерии), симптом Вестермарка (локальное обеднение сосудистого рисунка лёгкого), дисковидные ателектазы. При инфаркте лёгкого – треугольник Хамптона (уплотнение конусообразной формы с вершиной, обращённой к воротам лёгких), плевральный выпот на стороне поражения.

Эхокардиография при ТЭЛА можно выявить нарушение функции правого желудочка (его расширение и гипокинез, выбухание межжелудочковой перегородки в сторону левого желудочка), признаки лёгочной гипертензии, трикуспидальную регургитацию.

РКТ органов грудной клетки с болюсным контрастированием, в т.ч. с применением постпроцессинговой обработки и 3-D моделирования позволяет визуализировать тромбы в легочных артериях и ее ветвях.

Ультразвуковое исследование (УЗИ) периферических вен позволяет выявить тромбы в венах нижних конечностей. В большинстве случаев именно они служат источником тромбоэмболий.

Вентилиционно-перфузионная сцинтиграфия позволяет выявить участки лёгкого, которые вентилируются, но не кровоснабжаются (в результате обструкции тромбом). Нормальная сцинтиграмма лёгких позволяет с точностью до 90% исключить ТЭЛА. Однако дефицит перфузии может встречаться при множестве других патологий лёгких. Обычно данный метод применяют при противопоказаниях к РКТ.

Ангиография сосудов лёгких – самый точный метод диагностики ТЭЛА, но в то же время инвазивный и не имеет преимуществ перед КТ. Критериями достоверного диагноза считают внезапный обрыв ветви лёгочной артерии и контуры тромба, критериями вероятного диагноза – резкое сужение ветви лёгочной артерии и медленное вымывание контраста.