

УДК: 616-005.6-7

РОЗПІЗНАВАННЯ ТРОМБОЕМБОЛІЇ ЛЕГЕНЕВОЇ АРТЕРІЇ ЗА ДОПОМОГОЮ СУЧАСНИХ МЕТОДІВ ПРОМЕНЕВОЇ ДІАГНОСТИКИ

Федунків Н.О.

ДВНЗ "Івано-Франківський національний медичний університет"

Тромбоемболія легеневої артерії (ТЕЛА) — поширене явище у сучасній медицині. Причини його виникнення різняться, а проблема своєчасної діагностики та лікування в наші дні залишається надзвичайно важливою та актуальною.

ТЕЛА супроводжуються стійким високим відсотком летальності і досі є одним із гострих судинних захворювань з найважчим перебігом. ТЕЛА є третьою за частотою причиною смерті населення від серцево-судинної патології після ішемічної хвороби серця (ІХС) та інсульту [1-3]. У Франції реєструють до 100 000 випадків ТЕЛА на рік, в Італії — 60 000 пацієнтів щорічно хворіють на ТЕЛА. У Сполучених Штатах щорічно реєструють 600 000 випадків венозного тромбоемболізму, їх кількість збільшується із старінням населення [4-6]. ВООЗ ТЕЛА була визнана одним із найбільш поширених серцево-судинних захворювань в усьому світі [7].

Частота ТЕЛА в Україні коливається в межах від 23 до 220 випадків на 100 тис. населення за рік. Як причина смерті ТЕЛА в середньому складає 10%, або 50 випадків на 100 тис. населення [8].

В останні роки, як відзначають багато авторів, по всьому світі збільшилася частота ТЕЛА практично у 2,5 рази. Проте разом з цим ураження легеневої артерії у 40-70% пацієнтів прижиттєво не діагностуються [9, 10].

Матеріали та методи. Нами було обстежено 123 пацієнти із підозрою на ТЕЛА, які перебували в стаціонарі Івано-Франківської обласної клінічної лікарні і в Інституті кардіології імені академіка М.Д. Стражеска м.Київ. У 92 (74,8%) хворих діагноз ТЕЛА був підтверджений клініко-рентгенологічно.

Серед пацієнтів чоловіків було 51 (55,4%), жінок — 41 (44,6%). Вік коливався від 20 до 82 років, середній вік становив 51 рік. Розподіл серед різних вікових груп був таким: 20-29 р. — 0 випадків, 30-39 р. — 12 (13,0%), 40-49 р. — 15 (16,3%), 50-59 р. — 19 (20,6%), 60-69 р. — 20 (21,7%), 70-79 р. — 23 (25%), 80 і старші — 3 (3,4%) випадки.

Оцінку результатів дослідження проводили статистичними методами.

Дослідження проводилися на базі рентгенодіагностичного відділення обласної клінічної лікарні м.Івано-Франківська на апараті Siemens Somatom Emotion (16), на базі ДУ ННЦ «Інститут кардіології імені академіка М.Д. Стражеска» АМН України, м. Київ, із використанням мультиспірального комп'ютерного томографа «Light Speed-16»

(«General Electric Company») та приватного діагностичного центру «Сімедгруп» на апараті Siemens Somatom Definition (64).

Результати та обговорення. Комплексний аналіз клініко-діагностичних даних показав, що 43 (34,9%) пацієнта скаржилися на задишку, ціаноз був присутній у 31(25,2%), плевральний біль відмічався у 14 (11,3%), кашель — у 13 (10,6%), загруднинний біль — у 9 (7,3%), кровохаркання — у 8 (6,5%) хворих та синкопальний стан — у 5(4,1%) хворих.

Усім хворим була проведена ЕКГ. На електрокардіограмі найбільш часто відзначаються ознаки перевантаження правого шлуночка серця — у 91 (74%) хворого. Блокада правої ніжки пучка Гіса зареєстрована у 23 (18,6%) хворих. У той же час збільшення зубця Р, яке також свідчить про перевантаження правих відділів серця, виявлено тільки у 9 (7,4%) хворих.

Ехокардіографія була проведена 108 (87,7%) хворим. Найбільш поширеною ознакою було збільшення середнього тиску в легеневій артерії — у 73 (67,5%) хворих, у 35 (32,5%) випадках — збільшення розмірів правого передсердя і шлуночка.

Рентгенографія проводилася 78 (63,4%) пацієнтам. Рентгенологічні ознаки ТЕЛА були малоспецифічні: розширення верхньої порожнистої вени відмічалось у 24 (30,8%), збільшення правих відділів серця — у 18 (23%), вибухання конуса легеневої артерії — у 15 (19,2%), високе стояння купола діафрагми на стороні ураження — у 12 (15,3%), дисконидні ателектази у 10 (12,8%), інфільтрація легеневої тканини — у 8(10,2%), плевральний випіт — у 8 (10,2%). Високоспецифічним для ТЕЛА є симптом Вестермарка (збіднення легеневого малюнка в зоні ураження), проте він відмічався лише у 6 (4,3%) хворих при тромбоемболії великих легеневих судин.

Нативне МСКТ-дослідження проводилось 89 (72,3%) пацієнтам. За допомогою МСКТ було встановлено, що прямою ознакою ТЕЛА є наявність інфаркту легені, а дана патологія зустрічалась лише у 23 (25,8%) хворих. Ізольоване одностороннє ураження ЛА в наших спостереженнях зустрічалось у 18 (20,2%) хворих, 3 них розширення контралатеральної артерії мало місце у 6 (6,7%). Збільшення ширини стовбура при ТЕЛА спостерігалось у 15 (16,8%) хворих. Скупчення рідини в плевральній порожнині, ателектази тільки побічно могли вказувати на наявність ТЕЛА, тому істотного значення для діагнозу ТЕЛА не мали. Ширина ЛА на стороні ура-

ження перевищувала норму у 13 (14,6%) хворих.

Мультизрізова спіральна комп’ютерна томографічна ангіографія (МСКТА) була проведена 90 (73%) хворим. Після проведення МСКТА підтвердження про наявності тромбів у просвіті легеневих артерій різного калібру отримано у 57 (63,3%). У 34 (37,7%) випадках мало місце поєднане ураження, коли тромботичні маси локалізувалися в артеріях різного калібру. Переважало ураження дрібних гілок (сегментарних і субсегментарних) легеневих артерій – у 19 (21,1%), а також часткових, сегментарних і субсегментарних артерій — у 13 (14,4%) хворих. Проксимальний рівень ураження судинного русла легень, починаючи зі стовбура легеневої артерії, діагностували у 9 (10%) хворих, з головних легеневих артерій — у 7 (7,8%) хворих. Для вивчення причин виникнення тромбоемболічної хвороби хворим проведено ультрасонографію.

Хворих з флеботромбозом нижніх кінцівок у підколінній вені було 46 (50%), гомілкових — 23 (25%), стегновій вені — 23 (25%). Оперативні втручання були проведені 41 (44,5%) хворому. У 28 (68,2%) пацієнтів у післяопераційному періоді спостерігалась гостра серцева недостатність, яка призвела до смерті. Прижиттєво діагноз ТЕЛА був встановлений у 71 (77%) випадках, не встановлений — у 21 (23%) випадку.

Подальші клінічні спостереження підтвердили дані, отримані за допомогою методів променевої діагностики.

“Золотим стандартом” діагностики ТЕЛА є МСКТА. Інші методи підтверджують дані МСКТА або дають можливість запідозрити дану патологію. Робота в даному напрямку продовжується.

Нижче демонструємо випадки з практики.

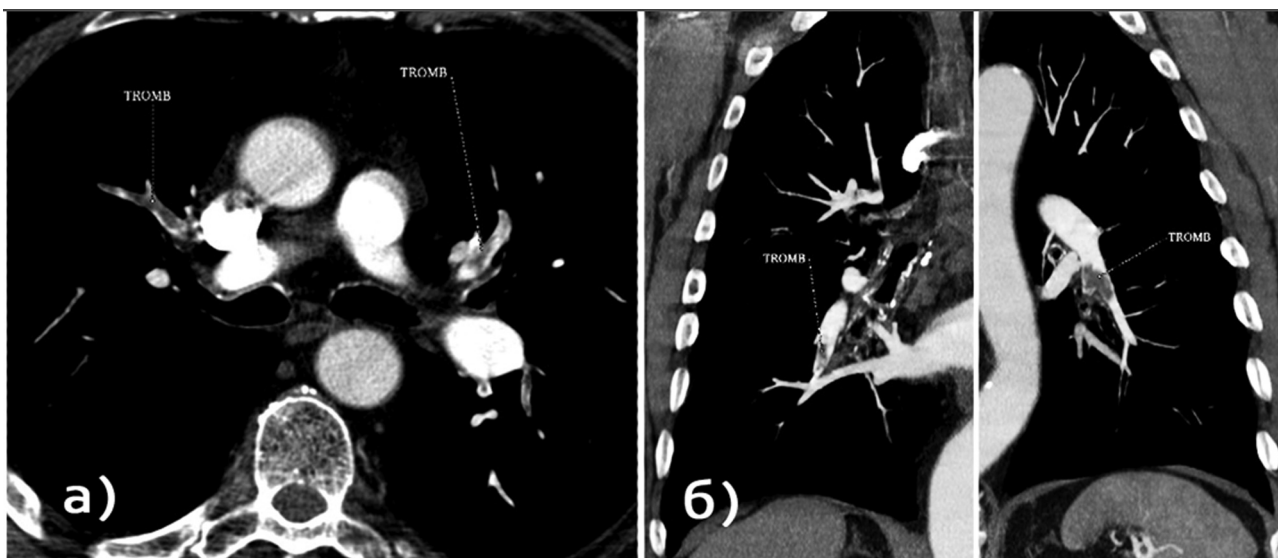


Рис. 1. МСКТА. Хворий Д., 76 р. а) Аксіальна проекція. На сканограмі візуалізуються тромботичні маси у сегментарних верхньодолевих артеріях з обох сторін. б) Реконструкція. Тромботичні маси у сегментарних нижньодолевих артеріях з обох сторін

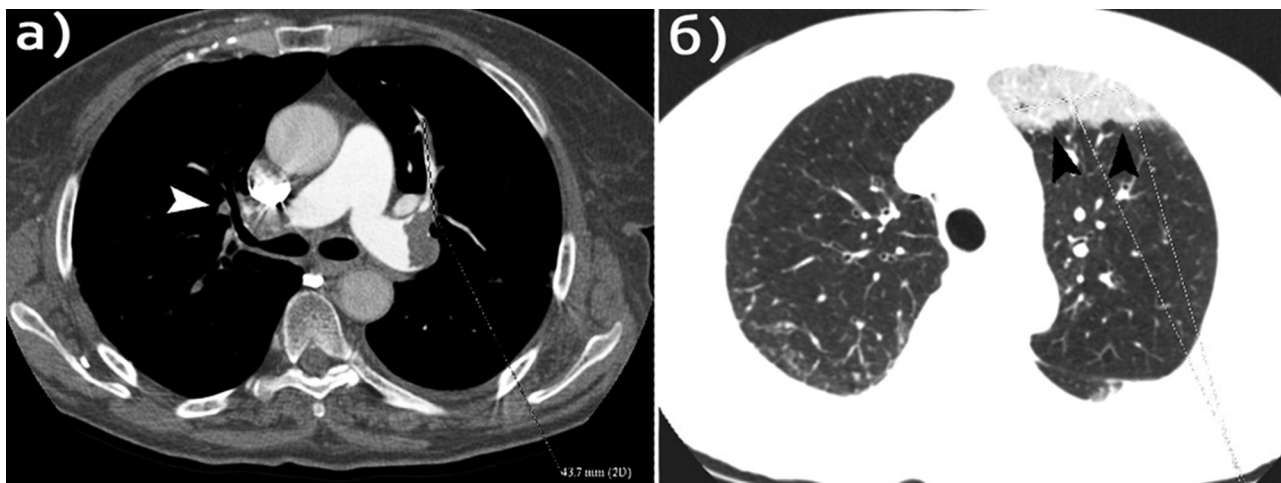


Рис. 2. МСКТА. Хворий М., 69 р. а) Аксіальна проекція. Тромбування лівої легеневої артерії із повною обтурацією. Тромботичні маси протяжністю 43,7 мм візуалізуються у сегментарній верхньодолевій артерії зліва. Тромб у сегментарній верхньодолевій артерії справа (стрілка). б) Аксіальна проекція. Інфаркт верхівково-заднього сегменту лівої легені

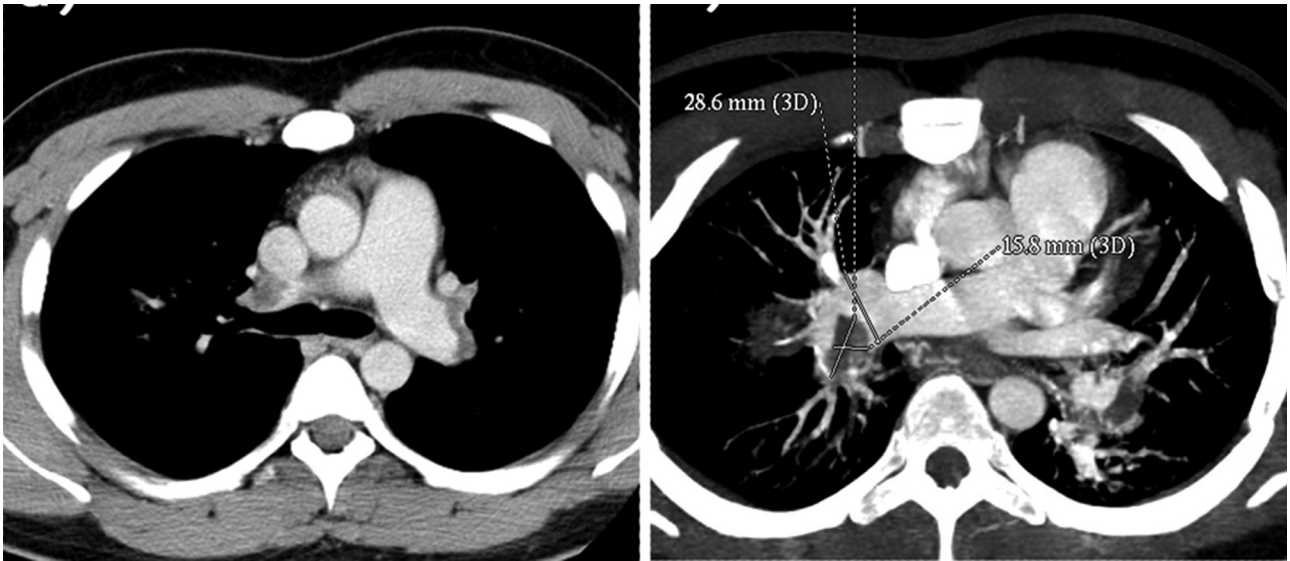


Рис. 3. МСКТА. Хворий П., 20 р. а) Аксиальна проекція. Візуалізуються тромботичні маси у легеневих артеріях з обох сторін із субтотальною їх обтурацією. б) Реконструкція. Тромб у правій легеневій артерії розмірами 23,2х15,8 мм. Права легенева артерія розширена до 28,6 мм.

ЛІТЕРАТУРА

1. Воробьева Н.А. (и др.). Эпидемиология тромбоэмболии легочной артерии / Н.А. Воробьева, И.А. Пономарева, Н.О. Анисимов // *Хірургія* – 2008. — №8. – С. 73-77.
2. Котельников М.В. Тромбоэмболия легочной артерии (современные подходы к диагностике и лечению) / М.В. Котельников. — М., 2002. Изд. Е. Разумова, 2002. – С. 31.
3. Кузик П.В. Фатальна тромбоемболія легеневої артерії при ішемічній хворобі серця / П.В. Кузик // *Укр. кардіол. ж.* – 2005. – № 4. – С. 41-45.
4. Мишалов В.Г. Тромбоэмболия ветвей легочной артерии: современное состояние вопроса / В.Г. Мишалов, Е.Н. Аморова // *Серце і судини.* – 2004. – №1. – С. 6-11.
5. Пархоменко А.Н. Тромбоэмболия легочной артерии и инертность мышления врача / А.Н. Пархоменко // *Здоровье Украины.* – 2007. – № 7. – С. 14-16.
6. Шилов А.М. Профилактика низкомолекулярными гепаринами тромбофлебитов и тромбоэмболий в хирургической и терапевтической практике / А.М. Шилов // *Трудный пациент.* – 2006. – № 10. – С. 1-6.
7. Шапошников С.А. (и др.). Послеоперационные тромботические осложнения. Статистический анализ за 50 лет / С.А. Шапошников, В.Н. Чернов, И.Б. Заболотских // *Анестезиология и реаниматология.* – 2004. – №3. – С. 21-24.
8. Яковлев В.Б. Тромбоэмболия легочной артерии: патофизиология, диагностика, лечебная тактика / В.Б. Яковлев, М.В. Яковлева // *Консилиум Медикум.* – 2005. – Т. 7, №6. – С. 1-12.

9. Greco F. et al. Combined diagnostic approach to venous thromboembolism with multidetector computed tomography / F. Greco, A. Zanolini, C. Bova // *Ital Heart J Suppl.* 2003 Mar; 4(3):226-31.
10. Moores L.K. Meta-analysis: outcomes in patients with suspected pulmonary embolism managed with computed tomographic pulmonary angiography / L.K. Moores, W.L. Jackson Jr, A.F. Shorr et al. // *Ann Intern Med.* 2004 Dec 7;141(11):866-74.

РЕЗЮМЕ. У даному дослідженні розглянуто розпізнавання тромбоемболії легеневої артерії за допомогою сучасних методів променевої діагностики. У роботі продемонстровано три випадки з практики.

РЕЗЮМЕ. В данном исследовании рассмотрены распознавания тромбоэмболии легочной артерии с помощью современных методов лучевой диагностики. В работе продемонстрировано три случая из практики.

SUMMARY. This report examines detection of pulmonary embolism using modern methods of radiological diagnostics. Three case studies are demonstrated in this paper.