

Р.КАЛЬМУХАМБЕТОВА¹, Ш.Б.ЖАНГЕЛОВА¹, М.Б.ЖАНГЕЛОВА¹, А.Е.ТУРСЫНБЕКОВА², Б.А. ТУРКЕБАЕВ³,
Т.Ж.КЫРЫКБАЕВА³, К.Ф.ИСАМЕТОВ³

¹КазНМУ им. С.Д.Асфендиярова, ²ГКЦ Алматы,

³Интерны 7 курса по направлению «Терапия»

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СТЕПЕНИ ВЕРОЯТНОСТИ НАЛИЧИЯ ТЭЛА У БОЛЬНЫХ ИБС

Актуальность проблемы ТЭЛА обусловлена тяжестью, высокой летальностью, трудностями своевременной диагностики из-за полиморфизма клиники. Оценка значения определения уровня D-димера плазмы крови способствует правильной диагностике. Но она должна интерпретироваться с данными других исследований. Использование клинического алгоритма с определением степени вероятности наличия ТЭЛА у больных ИБС при повышенном уровне D-димера будет способствовать более целенаправленному диагностическому поиску.

Ключевые слова: ТЭЛА, D- димер

Актуальность. Тромбоэмболия легочной артерии (ТЭЛА) одна из основных причин внезапной сердечной смерти. Летальность при нераспознанной ТЭЛА составляет около 30 %, при распознанной — 2–8 %, а доля среди госпитальной смертности — 12–15 %, [1,2]. У каждого третьего больного с тромбозом глубоких вен ТЭЛА протекает бессимптомно. У 40-70% больных ТЭЛА не диагностируют. Клиническая картина ТЭЛА весьма разнообразна, что, безусловно, затрудняет своевременную диагностику. Предложенный в последнее время тест с определением уровня D-димера, бесспорно, является информативным и его используют в качестве метода скрининга, а повышенный уровень служит основанием для дальнейшего обследования. В то же время результаты определения уровня D-димера у госпитализированных пациентов зачастую оказываются ложноположительными из-за его повышения вследствие коморбидных состояний и тромбозов, не связанных с ТЭЛА [4]. У пожилых пациентов специфичность определения уровня D-димера, как диагностического теста, снижается до критических значений. Существенным ограничением к применению определения уровня D-димера в плазме крови в клинической практике является тот факт, что у пациентов с наличием в анамнезе явлений процессов тромбообразования в бассейне глубоких вен нижних конечностей содержание D-димера в плазме крови повышено по сравнению с общей популяцией, даже при отсутствии острых процессов тромбообразования. В то время как у пациентов, получавших ранее лечение по поводу тех или иных тромбозов, уровень D-димера может оставаться в пределах нормы даже при развитии массивных

острых тромботических процессов по причине исходно сниженной его концентрации.

Для оперативного определения тактики ведения пациента с подозрением на ТЭЛА рекомендуется клинический алгоритм, основанный на сочетании ряда клинико-анамнестических признаков (табл. 1) [5,6] — таких как клинические признаки и симптомы тромбоза глубоких вен нижних конечностей, частота сердечных сокращений более 100 ударов в минуту, резкое ограничение физической активности в течение трех дней или оперативные вмешательства в последние 4 недели, диагноз тромбоза глубоких вен нижних конечностей или ТЭЛА в анамнезе, переливания крови в анамнезе, онкологические заболевания, в результате оценки которых можно сделать заключение о низкой, умеренной или высокой вероятности наличия ТЭЛА у данного пациента. При проверке этого алгоритма в клинической практике была показана его достаточно высокая диагностическая точность и воспроизводимость при использовании разными врачами.

Целью нашего исследования явилось изучение степени вероятности наличия ТЭЛА с учетом клинического алгоритма у больных при подозрении на ТЭЛА.

Материал и методы. Под нашим наблюдением находились 59 больных ИБС с повышенным содержанием D-димера. Все больные поступали в экстренном порядке с болевым синдромом в городской кардиологический центр. Мужчин было 37, женщин - 22, средний возраст составил 63,2±1,4. Для определения степени вероятности наличия ТЭЛА использовали таблицу.

Таблица 1 - Алгоритм определения вероятности наличия ТЭЛА у пациентов

Признаки	Баллы
Клинические признаки и симптомы тромбоза глубоких вен нижних конечностей (припухлость и боль при пальпации в области проекции глубоких вен)	3
Частота сердечных сокращений более 100 ударов в минуту	1,5
Резкое ограничение физической активности в течение 3-х дней или оперативные вмешательства в последние 4 недели	1,5
Диагноз тромбоза глубоких вен нижних конечностей или ТЭЛА в анамнезе	1,5
Переливания крови в анамнезе	1
Онкологические заболевания	1
Диагноз тромбоэмболии более вероятен или альтернативный диагноз на основании клинической симптоматики больного	3
Клиническая вероятность ТЭЛА: - низкая	< 2
- средняя	2-6
- высокая	>6

Клинические признаки и симптомы тромбоза глубоких вен нижних конечностей, которые сочетались с резким ограничением физической активности в течение последних 2-х недель, установлены у 1 больного с нестабильной стенокардией и у 3-х больных с инфарктом миокарда, суммарная вероятность ТЭЛА у этих больных была определена как средняя. Тахикардия (число сердечных сокращений свыше 100 ударов в минуту) была выражена у большинства больных: у 26 (44%). У 2-х больных с

нестабильной стенокардией и у 5-ти больных с инфарктом миокарда, она сочеталась с переливанием крови в анамнезе, по сумме баллов они также были отнесены в группу со средней вероятностью наличия ТЭЛА. ТЭЛА в анамнезе и тахикардия были выявлены у 4-х больных с инфарктом миокарда, по сумме баллов степень вероятности наличия ТЭЛА составила среднюю. По результатам нашего изучения степени вероятности наличия ТЭЛА у больных с повышенным уровнем D-димера при нестабильной

стенокардии она установлена как низкая у 17 больных (85%), у 3-х (15%) – как средняя. При инфаркте миокарда вероятность наличия ТЭЛА была значительно выше: в 30,8% случаев (12 больных) была расценена как средняя и в 69,2% (27 больных) – как низкая. Высокой степени вероятности ТЭЛА не было обнаружено. Значение определения повышенного уровня D-димера для оценки вероятности венозных тромбозов достаточно велико, особенно в сочетании с ультразвуковыми методами исследования [2,6,7]. Для подтверждения или исключения диагноза ТЭЛА в большинстве случаев необходимо провести несколько неинвазивных тестов или ангиопульмонографию [2,3,7]. Выявление средней степени вероятности ТЭЛА у больных ИБС может быть связано с наличием хронической сердечной недостаточности (ХСН), которая была установлена у наших пациентов: 1 ст. – у 14; II ст. – у 39 т III ст. – у 6 больных. Многочисленные исследования свидетельствуют о наличии взаимосвязи уровня D-димера с высоким риском тромбоэмболических осложнений у больных хронической сердечной недостаточностью (ХСН). Н.М. Воробьевой с соавт. (2009) на основе ретроспективного анализа 279 больных ХСН определено значение повышения уровня D-димера при декомпенсации хронической

сердечной недостаточности с высокой чувствительностью (79%) и специфичностью (65%). Уровень D-димера превышал верхнюю границу нормального распределения у 146 (52%) больных ХСН, частота декомпенсации ХСН составила 27%. Проведенный корреляционный анализ обнаружил прямую взаимосвязь между содержанием D-димера и возрастом, женским полом, наличием тромбоэмболических осложнений, декомпенсацией и ФК ХСН, систолическим давлением в легочной артерии и обратную – между уровнем D-димера и ФВ ЛЖ. Из 57 пациентов с декомпенсацией сердечной недостаточности уровень D-димера был нормальным у 21% и повышенным – у 79%. Среди 173 больных с компенсированной ХСН содержание D-димера было в норме у 65% и превышало норму у 35%.

Таким образом, определение степени вероятности наличия ТЭЛА у больных ИБС, бесспорно, имеет большое значение в клинической практике, особенно при сочетании клинических признаков и симптомов тромбоза глубоких вен нижних конечностей с резким ограничением физической активности в течение последних 2-4 недель; тахикардией, наличием ТЭЛА и переливания крови в анамнезе.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

- 1 Bernardi E., Prandoni P., Lensing A.W.A. et al. D-dimer testing as an adjunct to ultrasonography in patients with clinically suspected deep vein thrombosis: prospective cohort study // *BMJ*. — 1998. — №317. — P. 1037-1040.
- 2 О.В. Булашова, М.И. Малкова. Значение D-димера в диагностике и прогнозе тромбоэмболических осложнений у кардиологических больных.
- 3 Carson J.L., Kelley M.A., Duff A. et al. The clinical course of pulmonary embolism // *N. Engl. J. Med.* — 1992. — №326. — P. 1240-1245.
- 4 Долгов В.В., Спиринов П.В. Лабораторная диагностика нарушений гемостаза. — М.: Триада. 2005. - №142. –P. 143 - 227.
- 5 Cushman M., Folsom A.R., Wang L. et al. Fibrin fragment D-dimer and the risk of future venous thrombosis // *Blood*. — 2003. — 101(4). — P. 1243-1248.
- 6 Fancher T.L., White R.H., Kravitz R.L. Combined use of rapid D-dimer testing and estimation of clinical probability in the diagnosis of deep vein thrombosis: systematic review // *BMJ* doi:10.1136/bmj.38226.719803.EB (published 21 September 2004).
- 7 Венозные тромбозы и эмболии у больных с сердечной недостаточностью Аверков О.В., Шевченко И.В., Мирилашвили Т.Ш., Кобалава Ж.Д. // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика*. – 2011. - №10 (4). — С. 101-106.

R.K. ALMUHAMBETOVA¹, SH.B. ZHANGELOVA¹, M.B. ZHANGELOVA¹, A.E. TURSUNBEKOVA², B.A. TURKEBAEV³,
T.ZH. KYRYKBAEVA³, K.F. ISAMETOV³

¹Asfendiyarov Kazakh National Medical University,

²City cardiological center, Almaty,

³Interns 7 courses of Therapy

DEFINITION OF DEGREE OF PROBABILITY OF EXISTENCE TROMBOEMBOLISM OF A PULMONARY ARTERY AT PATIENTS OF CORONARY HEART DISEASE

Resume: Relevance of a problem of Tromboembolism of a pulmonary artery is caused by weight, a high lethality, difficulties of timely diagnostics because of polymorphism of clinic. The assessment of value of determination of the D-dimer level of plasma of blood promotes the correct diagnostics. But it has to be interpreted with data of other researches. Use of clinical algorithm with definition of degree of probability of existence of Tromboembolism of a pulmonary artery at patients with coronary heart disease at the increased D-dimer level will promote more purposeful diagnostic search.

Keywords: Tromboembolism of a pulmonary artery, D - dimer

R.K. АЛЬМУХАМБЕТОВА¹, Ш.Б. ЖАНГЕЛОВА¹, М.Б. ЖАНГЕЛОВА¹, А.Е. ТУРСЫНБЕКОВА², Б.А. ТУРКЕБАЕВ³,
Т.Ж. КЫРЫКБАЕВА³, К.Ф. ИСАМЕТОВ³

¹С.Ж.Асфендияров атындағы ҚазҰМУ, ²ҚҚО, Алматы,

³Терапияның 7 курс интерндері

ЖИА АУЫРАТЫН НАУҚАСТАРДА ӨАТЭ БОЛУ МҮМКІНДІК ДЕҢГЕЙІН АНЫҚТАУ

Түйін: ӨАТЭ мәселелеріне байланысты туындап отырған қиындықтар өлім көрсеткішінің жоғары болуынан, клиникалық көрінісінің әртүрлілігінен диагностикасының қиындығынан өзекті мәселеге айналып отыр. Қан плазмасындағы D-димер деңгейін анықтау диагностиканың дұрыс болуына және қорытындыны бағалауға көмектеседі. Бірақ қорытынды нәтижелері басқа да зерттеулерде талқылануы тиіс. ӨАТЭ бар және ЖИА ауыратын науқастарда D-димер деңгейінің жоғарылауы кезінде осы клиникалық алгоритмдерді қолдану мақсатты диагностикалық бағытқа әкеледі.

Түйінді сөздер: ӨАТЭ, D-димер