

В. В. Колесник, Ю. В. Дубина
РЕТРОСПЕКТИВНЫЙ КЛИНИЧЕСКИЙ И
ПАТОЛОГОАНАТОМИЧЕСКИЙ АНАЛИЗ ГОСПИТАЛЬНОЙ ТЭЛА У
ПАЦИЕНТОВ ХИРУРГИЧЕСКОГО ПРОФИЛЯ

Научный руководитель канд. мед. наук, доц. В. Я. Хрыщанович,
2-ая кафедра хирургических болезней,

Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Резюме. *Определить роль тромбоэмболии легочной артерии (ТЭЛА) в структуре госпитальной летальности в хирургическом стационаре, изучить адекватность медикаментозной профилактики венозного тромбоэмболизма (ВТЭ) у пациентов с фатальной ТЭЛА. При некотором снижении частоты госпитальной ТЭЛА у пациентов хирургического профиля, показатель летальности от этого осложнения остается довольно высоким, что объясняется неуклонным ростом хирургической активности, а также неудовлетворительной профилактикой ВТЭ.*

Ключевые слова: *тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии, профилактика*

Resume. *To define a role of pulmonary embolism (PE) in structure of hospital death rate in a surgical hospital, to study adequacy of drug prevention venous thromboembolism (VTE) at patients with fatal PE. At some decrease in frequency of hospital PE at patients of a surgical structure, mortality rate from this complication remains high, which tells of a steady growth of surgical activity, as well as unsatisfactory preventive of VTE.*

Keywords: *deep vein thrombosis, pulmonary embolism, prevention.*

Актуальность. Венозный тромбоэмболизм (ВТЭ) представляет собой одно из трех наиболее часто встречаемых сердечно-сосудистых заболеваний, которое включает тромбоз глубоких вен (ТГВ) и тромбоэмболию легочной артерии (ТЭЛА) и ежегодно развивается у 100-200 человек на 100 000 населения [1]. Массивная ТЭЛА, как фатальное последствие ТГВ, приводит к смерти 1% пациентов, доставленных в стационар; с ней связано 10% внутригоспитальной летальности, которая у тяжелых пациентов приближается к 50% [2]. Мета-анализ историй болезни шести стран Европейского Союза (с общей численностью населения 454,4 миллиона) показал, что ТЭЛА ежегодно становилась причиной более 317 000 смертей, три четверти из которых – госпитальные, при этом только в 7% случаев диагноз был установлен до наступления смерти [1].

У пациентов в возрасте старше 40 лет частота послеоперационной летальности от ВТЭ достигает 6-10%, и с каждой последующей возрастной декадой увеличивается вдвое [2]. В связи с этим профилактика послеоперационного ВТЭ и его осложнений должна стать неотъемлемой частью лечебной программы у пациентов хирургических стационаров.

С целью оценки индивидуального риска развития ВТЭ разработано большое количество шкал: М. Roger, Р. Wells [3], Ch. Samama, M. Samama [4], J. Caprini [5], диагностический индекс «Geneva» [6], однако некоторые из них весьма

громоздкие и неудобны для практического применения. Американская коллегия торакальных врачей (АССР) рекомендует использовать обновленную версию шкалы J. Cargini, которая учитывает целый ряд предрасполагающих факторов и позволяет установить степень риска развития ВТЭ, в соответствии с чем, пациенты из группы умеренного и высокого риска ВТЭ нуждаются в назначении антикоагулянтов [7].

Цель: определить роль ТЭЛА в структуре госпитальной летальности в многопрофильном хирургическом стационаре, установить частоту и причины расхождения клинического и патологоанатомического диагнозов ТЭЛА, изучить адекватность медикаментозной профилактики ВТЭ у пациентов хирургического профиля с фатальной ТЭЛА.

Задачи:

1. Проанализировать характер оперативных вмешательств.
2. Стратифицировать пациентов по степени риска развития ВТЭ осложнений.
3. Оценить характер диагностики и профилактики ВТЭ.

Материал и методы. Проведен четырехлетний ретроспективный анализ медицинской документации (история болезни, протоколы операции и патологоанатомического вскрытия) 2 215 пациентов, умерших в 450-кочном хирургическом стационаре УЗ «Городская клиническая больница скорой медицинской помощи» г. Минска в период с 1 января 2011 года по 31 декабря 2014 года. В исследование были включены все пациенты с основным хирургическим заболеванием (за исключением острого ТГВ) и ТЭЛА, установленной при аутопсии, как в качестве причины смерти, так и в случаях, где ТЭЛА не являлась основной причиной смерти. Все протоколы вскрытия сопоставлялись с историями болезни. Диагноз «ТЭЛА» считался установленным, если до момента смерти в истории болезни высказывалось предположение о наличии легочной тромбоэмболии. Частота проведения патологоанатомических вскрытий в клинике составила 1 801 (81,3%) от общего числа смертей. Для определения степени риска развития ВТЭ у оперированных пациентов использовали «Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике ВТЭ» [3]. Медикаментозная профилактика считалась назначенной только в случае наличия в медицинской документации четкой записи с указанием названия антикоагулянта, дозировки, кратности и длительности введения. В качестве антикоагулянтов использовали НМГ или НФГ. Противопоказаниями к назначению антикоагулянтов являлись внутричерепное кровоизлияние, тяжёлое желудочно-кишечное или любое другое не купируемое кровотечение.

Результаты и обсуждение. За четыре года из 1 801 аутопсии в 41 (2,28%) случае была установлена ТЭЛА. Пациенты мужского пола встретились в 21 (51%) случае, женского пола – в 20 (49%) случаях, средний возраст которых составил $69,9 \pm 15,9$ лет. Клинико-демографические характеристики 41 пациента с подтвержденным на аутопсии диагнозом ТЭЛА представлены в таблице 1. У

двадцати шести (63,4%) пациентов массивная ТЭЛА явилась основной причиной смерти, в остальных 15 (36,6%) случаях наблюдалась эмболия мелких ветвей легочной артерии, и причины танатогенеза были другими: сердечно-сосудистая и полиорганная недостаточность, раковая интоксикация, отек и дислокация головного мозга. В тридцати девяти (92,3%) случаях источником эмболии была система нижней полой вены. Предположительный диагноз «ТЭЛА» фиксировался в историях болезни 24 (58,5%) пациентов. Расхождение клинического и патологоанатомического диагнозов по основному хирургическому заболеванию имело место в 3 (7,3%) случаях, что, вероятно, было связано с кратковременным (<1 суток) пребыванием пациентов в стационаре. В соответствии с характером соматической патологии пациенты распределились следующим образом: злокачественные новообразования желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) – 9 (22%), сочетанные повреждения – 8 (19,5%), неопухолевые заболевания поджелудочной железы и билиарного тракта – 6 (14,7%), острые заболевания артерий (тромбоз, разрыв аневризмы) – 4 (9,8%), изолированные переломы крупных костей – 4 (9,8%), гангрена тонкой кишки – 3 (7,3%), желудочно-кишечное кровотечение – 2 (4,9%), внутричерепное кровоизлияние – 1 (2,4%), многокамерная вентральная грыжа – 1 (2,4%), рак легкого – 1 (2,4%), спаечная болезнь органов брюшной полости – 1 (2,4%), пилородуоденальный стеноз – 1 (2,4%).

Двадцати шести пациентам (63,4%) из 41 выполнялись различные по объему экстренные оперативные вмешательства: диагностическая лапаротомия и/или санация брюшной полости – 6 (23,2%), резекция кишки – 4 (15,5%), металлоостеосинтез – 3 (11,6%), открытая и лапароскопическая холецистэктомия – 2 (7,7%) и 1 (3,8%) соответственно, тромбэктомия из артерий ноги – 2 (7,7%), плевральная пункция – 2 (7,7%), грыжесечение – 1 (3,8%), иссечение язвы 12-перстной кишки – 1 (3,8%), энтеро-энтеростомия – 1 (3,8%), трахеостомия – 1 (3,8%), трепанация черепа – 1 (3,8%), стентирование каротидной аневризмы – 1 (3,8%).

Таблица 1. Клинико-демографическая характеристика пациентов с подтвержденным на аутопсии диагнозом ТЭЛА (n=41).

| Характеристики пациентов | ТЭЛА, как причина смерти | |
|---|--------------------------|------------|
| | Да (n=26) | Нет (n=15) |
| Возраст, лет | 69,7±14,6 | 70,3±18,5 |
| Пол, n (%) | | |
| Мужской | 16 (61,5) | 5 (33,3) |
| Женский | 10 (38,5) | 10 (66,7) |
| Длительность пребывания в стационаре, дней | 10,7±9,6 | 8,7±5,3 |
| Клинический диагноз ТЭЛА (при жизни), n (%) | 19 (73) | 5 (33,3) |
| Источник ТЭЛА, n (%) | | |
| Система нижней полой вены | 25 (96) | 13(86,7) |
| Другой | 1 (4) | 2 (13,3) |

| | | |
|--|-----------|----------|
| Рецидив ТЭЛА, n (%) | 1 (3,8) | 0 |
| Основная патология, n (%) | | |
| Злокачественные новообразования | 7 (27) | 3 (20) |
| Травма | 9 (34,6) | 3 (20) |
| Неопухольевые заболевания ЖКТ | 6 (23) | 7 (46,7) |
| Сердечно-сосудистые заболевания | 2 (7,7) | 2 (13,3) |
| Другая | 2 (7,7) | 0 |
| Расхождение диагноза по основному заболеванию, n (%) | 2 (7,7) | 1 (6,7) |
| Оперативные вмешательства, n (%) | 14 (53,8) | 12 (80) |
| Абдоминальные | 8 (30,8) | 8 (53,4) |
| Травматологические | 3 (11,5) | 0 |
| Ангиохирургические | 0 | 2 (13,3) |
| Другие | 3 (11,5) | 2 (13,3) |

Все оперированные пациенты соответствовали высокой и умеренной степени риска ВТЭ, в то время как, медикаментозная профилактика была назначена только в 15 (57,7%) случаях (таблица 2). Из пятнадцати (36,6%) не оперированных пациентов в группу высокого и умеренного риска ВТЭ вошли 13 пациентов, но только 5 (38,5%) из них получали антикоагулянты.

Таблица 2. Распределение пациентов с подтвержденным на аутопсии диагнозом ТЭЛА по степени риска ВТЭ, требующей медикаментозной профилактики (n=39).

| Характеристики пациентов | ТЭЛА, как причина смерти | |
|--|--------------------------|------------|
| | Да (n=24) | Нет (n=15) |
| Риск ВТЭ у оперированных пациентов, n (%) | | |
| Умеренный | 4 (15,4) | 6 (23) |
| Высокий | 10 (38,5) | 6 (23) |
| Риск ВТЭ у не оперированных пациентов, n (%) | | |
| Умеренный | 5 (33,3) | 0 |
| Высокий | 5 (33,3) | 3 (20) |
| Применение антикоагулянтов, n (%) | | |
| Оперированные пациенты | 6 (25%) | 9 (60%) |
| Не оперированные пациенты | 5 (20,8%) | 0 |

Диагностические мероприятия, направленные на верификацию диагноза «ТЭЛА» и ее источника, включали ультрасонографию вен нижних конечностей у шести (14,6%) из 41 пациентов, рентгенографию органов грудной клетки – у 2 (4,9%), определение уровня Д-димера – у 1 (2,4%). По результатам ультрасонографии ТГВ в системе нижней полой вены был выявлен у четверых из 6 обследованных пациентов. У пациентов с установленным при жизни диагнозом «ТЭЛА» тромболитическая терапия или хирургические вмешательства не применялись.

Выводы: Проведенное ретроспективное одноцентровое исследование отражает существующие проблемы диагностики и профилактики ВТЭ у пациентов хирургического профиля. Несмотря на некоторое снижение частоты госпитальной ТЭЛА у пациентов хирургического профиля (в сравнении с данными литературы), показатель летальности от этого осложнения остается довольно высоким, что объясняется постарением населения, увеличением количества пациентов с сердечно-сосудистыми и онкологическими заболеваниями, травмами, неуклонным ростом хирургической активности, а также неудовлетворительной профилактикой ВТЭ.

V. V. Kolesnik, J. V. Dubina

**THE RETROSPECTIVE CLINICAL AND PATHOANATOMICAL
ANALYSIS OF HOSPITAL PULMONARY EMBOLISM IN SURGERY
PATIENTS**

*Tutor Associate professor V. J. Hryshchanovich,
2nd department of surgical diseases,
Belarusian State Medical University, Minsk*

Литература

1. Venous thromboembolism (VTE) in Europe. The number of VTE events and Associate d morbidity and mortality / A.T. Cohen [et al.] // Thrombosis and Haemostasis. – 2007. – Vol. 98 (4). – P. 756-764.
2. Risk factors for venous thromboembolism / F.A. Jr. Anderson, F.A. Spencer // Circulation. – 2003. – Vol. 107 (Suppl 1). – P. 9-16.
3. Derivation of a simple clinical model to categorize patients probability of pulmonary embolism: increasing the models utility with the SimpliRED D-dimer / P.S. Wells [et al.] // Thrombosis and Haemostasis – 2000. – Vol. 83 (3). – P. 416-420.
4. Prevention of venous thromboembolism / C.M. Samama, M.M. Samama // Congress of European Society of Anesthesiology. – Amsterdam, 1999. – P. 39-43.
5. Thrombosis risk assessment as a guide to quality patient care / J.A. Caprini // Disease-a-month: DM.– 2005. – Vol. 51. – P. 70-78.
6. Prediction of pulmonary embolism in the emergency department: the revised Geneva score / G. Le Gal [et al.] // Anales de medicina interna. – 2006. – Vol. 144 (3). – P. 165-171.
7. Prevention of VTE in nonorthopedic surgical patients: antithrombotic therapy and prevention of thrombosis, 9th ed.: American College of Chest Physicians evidence-based clinical practice guidelines / M.K. Gould [et al.] // Chest. – 2012. – Vol. 141 (Suppl. 2). – P. 227- 277.