

УДК 61:615.1(062)(476-25)

ПАТОФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ РАЗВИТИЯ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ХИРУРГИЧЕСКИХ ПАЦИЕНТОВ

Семенкович П.А. (4 курс, лечебный факультет), Лепиков Н.А. (4 курс, лечебный факультет), С. Н. Чепелев (ст. преп. кафедры патологической физиологии), Бовтюк Н.Я. (к.м.н., зав. кафедрой топографической анатомии)
Белорусский государственный медицинский университет, г. Минск

Аннотация. Цель исследования посвящена оценке вероятности развития венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) у пациентов хирургического отделения в соответствии со шкалой Каприни. Выявлено, что большинство пациентов (51 чел., что составляет 52,0% пациентов) в послеоперационный период имело средний риск развития ВТЭО (порядка 0,7%), 32 чел. (32,7% пациентов) имели высокий риск развития ВТЭО (более 1,8%), низкий риск (менее 0,5%) имело 15 чел. (15,3% пациентов).

Ключевые слова: венозные тромбоэмболические осложнения, шкала Каприни, тромбоэмболия, хирургия, пациенты.

Введение. Венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) – собирательный термин, включающий в себя такие патологии как тромбофлебит поверхностных вен, тромбоз глубоких вен, тромбоэмболия легочной артерии и является частой причиной смерти и инвалидизации населения, существенно увеличивая затраты здравоохранения на лечение данной группы послеоперационных пациентов. ВТЭО являются одними из наиболее опасных для жизни патологий, возникающих у пациентов после перенесенного хирургического вмешательства [3]. Частота тромбоза глубоких вен в общей

популяции составляет около 160 случаев на 100000 человек с частотой фатальной тромбоэмболии легочной артерии 60 на 100000.

Одним из наиболее эффективных способов оценки риска ВТЭО по категориям является шкала Каприни, позволяющая, в свою очередь, рационально подобрать специфическую профилактику ВТЭО [2, 4]. Благодаря категоричности и относительной простоте оценки шкала Каприни получила широкое распространение и все чаще применяется к госпитализированным пациентам [1, 5].

Цель исследования. Оценить вероятность развития ВТЭО у пациентов хирургического отделения в соответствии со шкалой Каприни, а также выяснить основные факторы риска ВТЭО.

Материалы и методы. В ходе выполнения работы использовались материалы 98 историй болезни пациентов, находившихся на стационарном лечении в хирургическом отделении учреждения здравоохранения «Вилейская центральная районная больница» (г. Вилейка, Республика Беларусь) в 2022 году.

При проведении исследования соблюдались правила биомедицинской этики (сохранение врачебной тайны и конфиденциальной информации).

Для оценки риска ВТЭО использован статистический анализ шкалы Каприни – балльной системы подсчета риска развития ВТЭО на основании 38 различных параметров, например, возраст пациента, ИМТ, продолжительность операции, наличие заболеваний сердечно-сосудистой системы и крови, семейного анамнеза тромбоэмболий [1].

Оценка баллов по шкале Каприни оценивалась следующим образом: 1-2 балла – низкий риск (риск ВТЭО менее 0,5%), 3-4 балла – средний риск (риск ВТЭО >0,7%), 5 и более баллов – высокий риск (риск ВТЭО >1,8%).

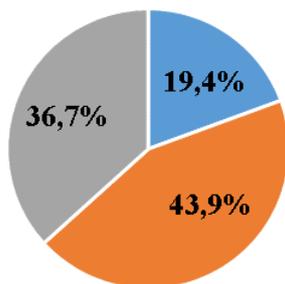
Анализ полученных данных проведен в MS Excel 2019 и Statistica 13.0 (StatSoft, США). Уровень $p < 0,05$ рассматривался как статистически значимый.

Результаты исследования. В период с 1 января 2022 года по 31 декабря 2022 года выполнено 98 операций у пациентов с аппендицитом и холециститом, которых мы условно разделили на 3 группы. Первую группу составили пациенты с острым аппендицитом (ОА) – 36 чел. (36,7%), вторую – острым калькулезным холециститом (ОКХ) – 19 чел. (19,4%) и третью – хроническим калькулезным холециститом – 43 чел. (43,9%) (рис. 1).

Среди анализируемых хирургических пациентов были трудоспособного возраста 55 чел. (56,1%). Распределение пациентов по полу было следующим: мужчин – 30 чел. (30,6%), а женщин – 68 чел. (69,4%) (рис. 2). Средний возраст пациентов составил 51,8 лет.

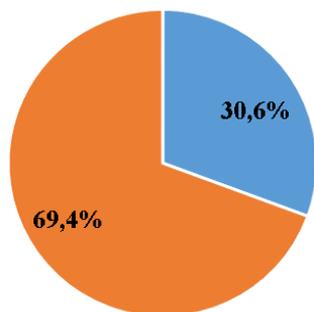
В соответствии со школой Каприни по результатам проведенного исследования были получены три группы пациентов в зависимости от набранных баллов. Первую группу составили пациенты с высоким риском (вероятность развития ВТЭО >1,8%) – 32 человека; вторую группу – со средним риском (вероятность развития ВТЭО >0,7%) – 51 человек; третью

группу – с низким риском (вероятность развития ВТЭО <0,5%) – 15 человек (рис. 3).



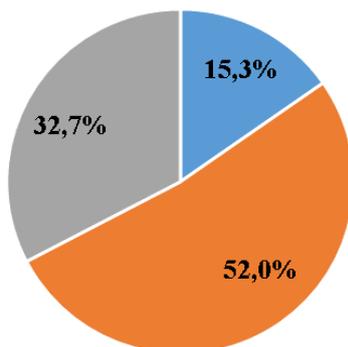
- Острый калькулезный холецистит
- Хронический калькулезный холецистит
- Острый аппендицит

Рис. 1 – Распределение пациентов с аппендицитом и холециститом по группам исходя из патологии



- Мужчины
- Женщины

Рис. 2 – Распределение исследуемых пациентов по полу



- Низкий риск ВТЭО
- Средний риск ВТЭО
- Высокий риск ВТЭО

Рис. 3 – Распределение пациентов по группам в зависимости от вероятности развития ВТЭО

В результате последующего анализа было выявлено, что чаще всего к повышению риска ВТЭО приводили: вид хирургического доступа (лапаротомия либо лапароскопия), ИМТ более 25, наличие в анамнезе варикозной болезни вен нижних конечностей (рис. 4).

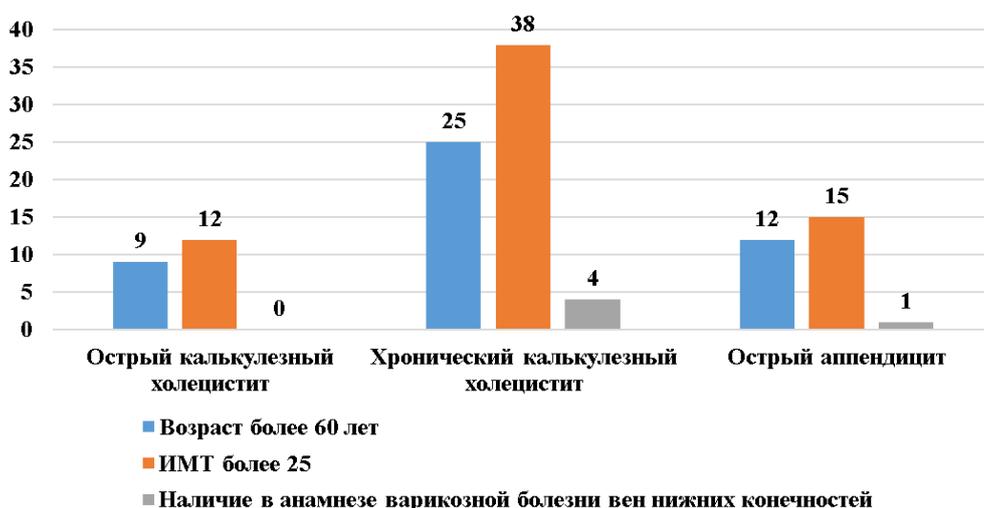


Рис. 4 – Наиболее часто встречаемые факторы риска ВТЭО в исследуемых группах пациентов

Для предотвращения развития указанных осложнений всем пациентам назначалась специфическая и неспецифическая профилактика ВТЭО. У всех исследуемых пациентов выполнялось хирургическое вмешательство с целью лечения основного заболевания. Несмотря на имеющийся риск возникновения ВТЭО, ни у одного из пациентов в ходе стационарного наблюдения не было установлено ВТЭО.

Выводы. 1. По результатам проведенного исследования выявлено, что большинство пациентов (51 чел. (52,0% пациентов)) в послеоперационный период имело средний риск развития ВТЭО (порядка 0,7%), 32 чел. (32,7% пациентов) имели высокий риск развития ВТЭО (более 1,8%), низкий риск (<0,5%) – 15 чел. (15,3% пациентов). Все это свидетельствует о необходимости проведения не только специфической, но и неспецифической профилактики ВТЭО с целью снижения риска их развития;

2. Установлено, что наиболее часто встречающимися факторами, которые приводили к повышению риска ВТЭО, являлись: вид хирургического доступа (лапаротомия либо лапароскопия), ИМТ более 25, наличие в анамнезе варикозной болезни вен нижних конечностей.

3. Несмотря на имеющийся риск возникновения ВТЭО, ни у одного из пациентов в ходе стационарного наблюдения не было диагностировано ВТЭО, что может свидетельствовать об эффективной работе медицинского персонала.

Список литературы:

1. Шкала Caprini [Электронный ресурс] / Медвестник. – Режим доступа: <https://medvestnik.ru/calculators/Shkala-Caprini.html>. – Дата доступа: 12.08.2023.
2. Assessing the Caprini Score for Risk Assessment of Venous Thromboembolism in Hospitalized Medical Patients / P. J. Grant [et al.] // Am J Med. – 2016. – Vol. 129, № 5. – P. 528–535.
3. Association of the Risk of a Venous Thromboembolic Event in Emergency vs Elective General Surgery. / S. W. Ross [et al.] // JAMA Surg. – 2020. – Vol. 155, № 6. – P. 503–511.

4. Suwanabol, P. A. Venous thromboembolic disease / P. A. Suwanabol, J. R. Hoch // *Surg Clin North Am.* – 2013. – Vol. 93, № 4. – P. 983–995.

5. Venous Thromboembolism (VTE): Risk assessment in hospitalized patients / Q. Soomro [et al.] // *J Coll Physicians Surg Pak.* – 2014. – Vol. 7. – P. 455–458.

**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ
УЧРЕЖДЕНИЕ ОБРАЗОВАНИЯ «ВИТЕБСКИЙ
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ОРДЕНА ДРУЖБЫ НАРОДОВ
МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»**

**«СТУДЕНЧЕСКАЯ МЕДИЦИНСКАЯ НАУКА
XXI ВЕКА»**

*XXIII Международная научно-практическая конференция
студентов и молодых ученых*

26-27 октября 2023 г.

Витебск, 2023