

АНАЛИЗ РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОЭМБОЛИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ В НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ

Мухамадеева М.Р., Ибрагимов Д.Р., Арапова А.В.

Башкирский Государственный Медицинский Университет

Кафедра факультетской хирургии

Актуальность. Венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) часто являются сопутствующим отягощающим состоянием основного заболевания у пациентов. К ВТЭО относят тромбоз глубоких вен (ТГВ), тромбофлебит поверхностных вен (ТФПВ) и тромбоэмболию легочных артерий (ТЭЛА). Хорошо известны основные факторы развития ВТЭО, среди которых онкологические заболевания, тромбофилии, травмы. Возможно дополнительным фактором являются пациенты с тяжелой коронавирусной инфекцией, могут быть подвержены риску развития тромбоза.

Цель. Оценить влияние пандемии COVID-19 на развитие ВТЭО у пациентов.

Материалы и методы. Для анализа были выбраны данные обращений и случаев госпитализации пациентов с ВТЭО за 2018-2021 года в Республике Башкортостан отделения сосудистой хирургии городской клинической больницы №21 города Уфы, по данным информационно-аналитической подсистемы РИАМС «Промед».

Результаты. В проведенном исследовании было проанализировано 512 случаев тромбозов нижних конечностей. Среди пациентов женщин 271 (52,9%), мужчин 241 (47,1%), возраст пациентов 59,7±15,1.

Сравнительный анализ последних четырёх лет выявил увеличение количества госпитализаций пациентов с флеботромбозами, что, по-видимому, связано с изменениями в условиях эпидемии COVID-19. В 2021 году обращаемость в связи с тромботическими осложнениями значительно возросла. Однако в 2019-2020 годах соотношение встречаемости тромбозов в венах нижних конечностей среди мужчин и женщин варьировала незначительно. Показатели за 2018 год свидетельствуют о большем числе тромбозов у женщин 65 (67%) по сравнению с мужчинами 32 (33%). Выявилось, что за анализируемый период, преобладающим является тромбоз глубоких вен.

Заключение. Количество пациентов, госпитализированных в стационар, во время пандемии COVID-19 увеличилось. Данная тенденция прослеживается с конца 2021 года. На сегодняшний день статистические данные по ВТЭО неоднородные и изменяются ввиду адаптации и совершенствования противоэпидемических мер, наличия реконвалесцентов COVID-19 и вакцинированных пациентов.

Ключевые слова: ВТЭО; COVID-19; флеботромбоз; тромбоз глубоких вен.

Актуальность. Венозные тромбоэмболические осложнения (ВТЭО) часто являются сопутствующим отягощающим состоянием основного заболевания у пациентов. К ВТЭО относят тромбоз глубоких вен (ТГВ), тромбофлебит поверхностных вен (ТФПВ) и тромбоэмболию легочных артерий (ТЭЛА).

Хорошо известны основные факторы развития ВТЭО, среди которых онкологические заболевания, тромбофилии, травмы. Развитие такого состояния в первую очередь характеризуется триадой Вирхова – повреждением эндотелия, гиперкоагуляцией, стазом крови. При данном состоянии происходит формирование тромботических масс в венозном русле.

Согласно статистическим данным в России ежегодно выявляется свыше 80000 новых случаев ВТЭО. Непосредственной угрозой жизни для пациента является развитие ТЭЛА. В течение 1 месяца после выявления ТГВ от ТЭЛА умирает 6% пациентов [1].

Вспышка коронавирусной инфекции COVID-19 в 2019 году повлияла на частоту выявления ВТЭО. Установлено, что вирус SARS-COV-2, как и любое острое инфекционное заболевание, повышает вероятность развития ВТЭО. Выраженная гиперкоагуляция наблюдается у многих пациентов с COVID-19. При этом факторы, связанные с тромбозом глубоких вен при COVID-19, недостаточно изучены. Данный факт может быть связан с патогенезом основного заболевания либо возникает из-за сопутствующей патологии[2].

Анализ научной литературы по рубрикам SARS-COV-2, как возможный фактор риска развития ВТЭО, распространение новых штаммов COVID-19, систематизация данных по факторам риска представляются нам актуальной темой для исследования на сегодняшний день.

Цель. Оценить влияние пандемии COVID-19 на развитие ВТЭО у пациентов.

Материалы и методы. Исследование (регистр) носит открытый наблюдательный характер и направлено на сбор информации от сосудистых хирургов о пациентах, выписанных из стационара и соответствующих критериям включения.

Поиск осуществлялся в базах данных PubMed, Scopus, GoogleScholar, Елайбрани по тематическим рубрикам, связанным с COVID-

19, ВТЭО, флеботромбоз, тромбоз глубоких вен. Все полнотекстовые статьи, в которых содержались данные, связанные с тромбозом глубоких и поверхностных вен, подлежали включению. Работы до 2017 года были исключены.

Для анализа были выбраны данные обращений и случаев госпитализации пациентов с ВТЭО за 2018-2021 года в Республике Башкортостан отделения сосудистой хирургии городской клинической больницы №21 города Уфы, по данным информационно-аналитической подсистемы РИАМС «Промед».

Критерии включения в исследование были установлены для пациентов с тромбозом глубоких и поверхностных вен независимо от их возраста, пола. Учитывались данные по факту госпитализации, выявленного ТГВ или ТФПВ, уровню поражения, возрасту, полу, проведенного оперативного или консервативного лечения [3, 4].

Исследование проводилось на базе отделения сосудистой хирургии городской клинической больницы №21 города Уфы.

Проведен анализ данных с 2018 по 2021 год.

Основной исход исследования - увеличение количества госпитализаций пациентов с флеботромбозами за 2020-2021 гг.

Размер выборки предварительно не рассчитывался. Систематизация данных и статистический анализ производились в таблицах Excel.

Результаты. Проведен анализ 512 пациентов, госпитализированных с ВТЭО в отделение сосудистой хирургии. Среди пациентов женщин 271 (52,9%), мужчин 241 (47,1%), возраст пациентов $59,7 \pm 15,1$.

В 2018г. из 97 госпитализированных с флеботромбозом, ТГВ диагностировали у 55 (57%), а тромбоз поверхностных вен - у 42 (43%). Среди пациентов с тромбозами было 32 (33%) мужчины, 65 (67%) - женщины. Средний возраст равнялся $59,19 \pm 15,6$ лет.

За 2019 г. Из 91 пациента, госпитализированного с тромбоэмболическими осложнениями, ТГВ диагностировали у 59 (65%), тромбоз поверхностных вен – у 32 (35%). У женщин заболеваемость была выше 47 (52%). Средний возраст составил — $60,74 \pm 16,2$ лет.

В 2020 году тромбоз был диагностирован у 119 пациентов. Встречаемость ТГВ составила 71 (60%), тромбоз поверхностных вен выявлялся реже 48 (40%). Мужчины сталкивались с ВТЭО чаще (51%). Средний возраст составил — $57,96 \pm 14,4$ лет.

Наибольшее число тромбозов пришлось на 2021 год. Заболеваемость ТГВ составила 142 (70%), тромбоз поверхностных вен диагностировался в 30% случаев. Среди мужчин распространенность тромбозов была выше 104 (51%). Средний возраст составил — $60,14 \pm 14,7$.

Оперативные вмешательства по поводу тромбозов вен нижних конечностей в 2018, 2019, 2020, 2021 годах составили соответственно 33 (34%), 35(38%), 26(22%), 58(28,3%).

Сравнительный анализ последних четырёх лет выявил увеличение количества госпитализаций пациентов с флеботромбозами, что, по-видимому, связано с изменениями в условиях эпидемии COVID-19 [5]. В 2021 году обращаемость в связи с тромботическими осложнениями значительно возросла. Однако в 2019-2020 годах соотношение встречаемости тромбозов в венах нижних конечностей среди мужчин и женщин варьировала незначительно. Показатели за 2018 год свидетельствуют о большем числе тромбозов у женщин 65 (67%) по сравнению с мужчинами 32 (33%). Выявилось, что за анализируемый период, преобладающим является тромбоз глубоких вен.

Обсуждение. Сравнительный анализ 4х лету пациентов с ВТЭО, госпитализированных в стационар до (2018-2019) и во время эпидемии COVID-19 (2020-2021), выявил увеличение количества госпитализаций пациентов с флеботромбозами. В 2021 году обращаемость в связи с венозными

тромботическими осложнениями значительно возросла. По половому признаку и возрасту значительных изменений не было выявлено. Всем пациентам проводится рекомендуемая лечебная тактика, при необходимости выполняются хирургические пособия.

Исследование имеет ряд ограничений. Анализу подверглись данные обращений и случаев госпитализации пациентов с ВТЭО за 2018-2021 года в Республике Башкортостан отделения сосудистой хирургии ГКБ №21 города Уфы. Было проанализировано 512 случаев тромбозов нижних конечностей.

Заключение. Анализ 512 пациентов, госпитализированных в ГКБ №21 города Уфы в период с 2018 по 2021 год, демонстрирует, что в период пандемии ковид-19 число госпитализаций по поводу ВТЭО было увеличено. На сегодняшний день статистические данные неоднородные и изменяются ввиду адаптации и совершенствования противоэпидемических мер, наличия реконвалесцентов COVID-19 и вакцинированных пациентов. Рост количества пациентов с COVID-19 на базе стационара в 2021 году также связан с изменением маршрутизации отделений и больниц города. Это происходит из-за перепрофилирования больниц под инфекционные госпитали. Важным остается выявление и ранняя профилактика возникновения венозотромбоэмболических осложнений [6].

Учитывая полученные данные, планируется дальнейшая работа, направленная на выявление влияния перенесенной COVID-19 инфекции как фактора риска развития ВТЭО и определение сроков развития ТГВ/ТФПВ, что позволит выявить оптимальный вариант профилактических мероприятий.

Список литературы:

1. Бокерия Л.А., Затевахин И.И., Кириенко А.И. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО). *Флебология*. 2015;9(4): 1-52.
2. Аледжанов Н.Ю., Асланова Ф.В., Зотова С.В. Факторы риска и заболеваемость тромбозом глубоких вен у пациентов с диагнозом covid-19 // *Научное обозрение*.

- Медицинские науки. – 2021. – № 4. – С. 41-45; URL: <https://science.medicine.ru/ru/article/view?id=1202> (дата обращения: 04.03.2022).
3. Cai C. et al. Deep venous thrombosis in COVID-19 patients: a cohort analysis // *Clinical and Applied Thrombosis/Hemostasis*. – 2020. – Т. 26. – С. 1076029620982669.
 4. Андрияшкин А. В. и др. Российские клинические рекомендации по диагностике, лечению и профилактике венозных тромбоэмболических осложнений (ВТЭО) // *Флебология*. – 2015. – Т. 2. – №. 4. – С. 2.
 5. Arachchilage D.R.J., Laffan M. Abnormal coagulation parameters are associated with poor prognosis in patients with novel coronavirus pneumonia. *J. Thromb Haemost.* 2020. V. 18 (5). P. 1233–1234.
 6. Амбулаторная профилактика легочной эмболии, при тромбозе вены, в практике врача сосудистого хирурга / Д. Р. Ибрагимов, А. Р. Хафизов, Б. А. Олейник [и др.] // *Российский кардиологический журнал*. – 2019. – Т. 24. – № 3 S1. – С. 7b-8a.