

а также 3-кратное увеличение средней продолжительности лаг-периода при ВТЭО (74 ± 5 сек vs 194 ± 14 сек).

Установлено значимое ($p < 0,05$) замедление скорости контракции ($0,22 \pm 0,03$ vs $0,31 \pm 0,02$ %/сек $\times 10^{-3}$) и степени контракции (28 ± 4 % vs 39 ± 3 %) сгустков крови у пациентов с ТГВ, осложненного ТЭЛА, по сравнению с изолированным ТГВ глубоких вен, что может иметь значение для ранней диагностики и определения риска ТЭЛА (рис 2).

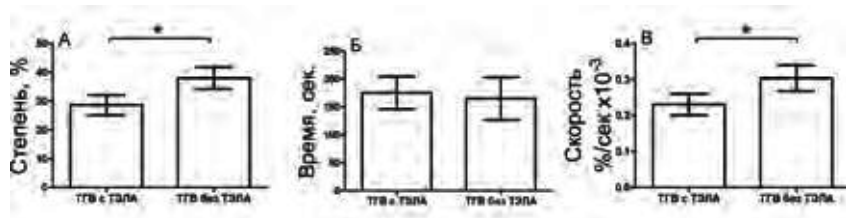


Рис. 2. Средние показатели контракции сгустков крови у пациентов с ТГВ без ТЭЛА ($n=27$) и с ТГВ, осложненным ТЭЛА ($n=14$).

А – конечная степень контракции, Б – лаг-период, В – средняя скорость контракции (* $p < 0,05$).

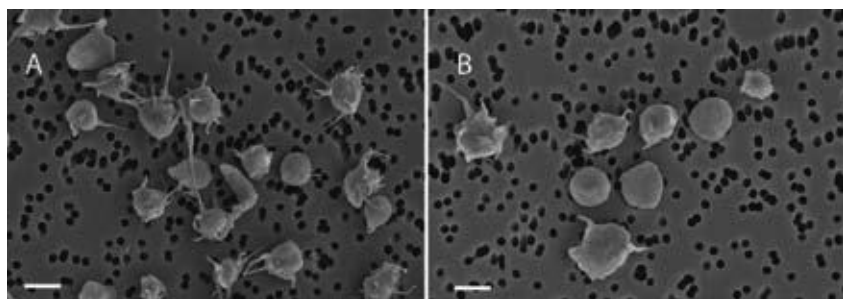


Рис. 3. Электронная микроскопия тромбоцитов пациента с ТГВ и контрольной группы.

А – тромбоциты пациента с ТГВ, В – здорового донора. У пациента с ТГВ видна высокая степень активации тромбоцитов, выражающаяся в изменении формы, образования филоподий и тенденции к агрегации. Увеличенная полоса = 2 μ т.

Выводы. Полученные результаты свидетельствуют о том, что контракция сгустков крови может быть новым, ранее не изученным и недооцененным патогенетическим механизмом, который влияет на течение и исход венозного тромбоза.

Клиническое значение контракции и ее нарушений, а также диагностическая и прогностическая ценность лабораторного теста на контракцию сгустка крови заслуживают дальнейшего изучения.

ТРЕХГОДИЧНЫЕ СРАВНИТЕЛЬНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ПРИМЕНЕНИЯ ТЕРМОАБЛЯЦИОННЫХ ПРОЦЕДУР ПРИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Бурлева Е.П., Тюрин С.А., Смирнов О.А.

Уральский государственный медицинский университет,
МАУ ГКБ № 40, МЦ «Олмед», Екатеринбург

Цель исследования. Сравнительная оценка трехгодичных результатов применения эндоваскулярной лазерной коагуляции (ЭВЛК) и радиочастотной облитерации (РЧО) у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей (ВБНК) в системе большой подкожной вены (БПВ) (классы C2-C3).

Материалы и методы. Изучено 122 пациента в период с 2014 по 2016 гг. Выделены две группы: 1 гр. – ЭВЛК ($n=61$), 2 гр. – РЧО ($n=61$). Клинические проявления оценены по шкале VSCC, суммарный средний балл до лечения: 1 гр. – 8,3, 2 гр. – 7,4.

Средний диаметр БПВ у СФС (D): 1 гр. – $8,1 \pm 1,2$ мм; 2 гр. – $7,9 \pm 0,8$ мм ($p=0,95$). Средний диаметр БПВ на голени (D): 1 гр. – $2,9 \pm 1,2$ мм; 2 гр. – $2,7 \pm 0,8$ мм ($p=0,89$). Распространенный рефлюкс по БПВ: 1 гр. – 52 (85,2 %), 2 гр. – 55 (90,1 %) ($p=0,56$). Несостоятельность перфорантных вен (ПВ): 1 гр. – 45 (73,7 %); 2 гр. – 43 (70,4 %) ($p=0,67$). Высчитывали средний диаметр ПВ (d).

Для ЭВЛК использовался аппарат АЗОР-АЛМ (длина волны – 1,56 мкм, мощность 15 Вт). Всем пациентам после ЭВЛК ствола выполняли ЭВЛК ПВ и склеротерапию (СТ) притоков БПВ.

Для РЧО использовали аппарат VNUS (Closure FAST). Всем пациентам после РЧО ствола БПВ выполняли ЭВЛК ПВ и СТ притоков БПВ.

Клиническая и ультразвуковая оценка результатов лечения проведена по годам с выделением схожих подгрупп.

Статистическая обработка – программа “MedCalc”, тесты Колмогорова-Смирнова и Манна-Уитни.

Результаты. Через 1 год (1 гр. n=20; 2 гр. n=18) – отсутствие ствола БПВ на бедре.

Рефлюкс по БПВ на голени: 1 гр. – 20 %, $D=3,4\pm0,6$ мм; 2 гр. – 11 %, $D=3,2\pm0,4$ мм ($p=0,23$).

Несостоятельность ПВ: 1 гр. – 15 %, $d=3,8\pm0,8$ мм; 2 гр. – 11 %, $d=3,4\pm0,6$ мм ($p=0,45$).

Через 2 года (1 гр. n=21; 2 гр. n=22) – отсутствие ствола БПВ на бедре. В 1 гр. патологическая культя БПВ с рефлюксом – 1 случай.

Рефлюкс по БПВ на голени: 1 гр. – 14,2 %, $D=3,8\pm1,2$ мм; 2 гр. – 27,2 %, $D=4,0\pm0,2$ мм ($p=0,12$).

Несостоятельность ПВ: 1 гр. – 19 %, $d=3,8\pm0,8$ мм; 2 гр. – 22,7 %, $d=4,1\pm0,2$ мм ($p=0,43$).

Через 3 года (1 гр. n=20; 2 гр. n=21). В 1 гр. в 1 случае – полная реканализация ствола БПВ при уменьшении его D с 7,6 мм до 4,2 мм.

Рефлюкс по БПВ на голени: 1 гр. – 25 %, $D=4,1\pm0,5$ мм; 2 гр. – 23,8 %, $D=4,2\pm0,4$ мм ($p=0,78$).

Несостоятельность ПВ: 1 гр. – 40 %, $d=4,2\pm1,1$ мм; 2 гр. – 38,0 %, $d=4,2\pm0,9$ мм ($p=0,69$).

Статистически значимые различия по D резидуального ствола БПВ на голени выявлены между 1 и 3 годом наблюдения в обеих группах ($p_{(1 гр.)}=0,04$; $p_{(2 гр.)}=0,03$), но различия по частоте рефлюкса в обеих группах по годам не определены. Выявлены статистически значимые различия в сторону увеличения по d ПВ между 1 и 3 годом наблюдения во 2 гр. ($p=0,03$).

У пациентов обеих групп суммарный средний балл VCSS через 3 года: в 1 гр.=0,3; 2 гр.=0,3.

Заключение. Трехгодичные результаты применения РЧО и ЭВЛК не установили клинических и ультразвуковых приоритетов той или иной методики. Частота регистрации патологических рефлюксов по стволу БПВ на голени варьирует от 11 % до 23,8 % со статистически значимыми различиями в сторону увеличения между 1 и 3 годом наблюдения в обеих группах. Несостоятельность ПВ голени выявлена практически у трети пациентов со статистически значимым увеличением среднего d к 3 году наблюдения в группе РЧО. У всех пациентов с зарегистрированными патологическими рефлюксами на голени выявлен варикозный синдром на голени. Полученные данные указывают на прогрессирование варикозной болезни у части оперированных пациентов, что требует динамического наблюдения, своевременной коррекции выявленных патологических отклонений и проведения системной фармакотерапии.

ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ЖИЗНИ ПРИ ЭВЛК С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ 1470 НМ И 1560 НМ У БОЛЬНЫХ С ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

Гужков О.Н., Шичкин Н.А., Тарасова Н.В.

*Ярославский государственный медицинский университет,
Клиническая больница №9, Ярославский государственный институт,
г. Ярославль*

Цель. Проанализировать динамику качества жизни (КЖ) у пациентов с варикозной болезнью нижних конечностей после эндовенозной лазерной коагуляции (ЭВЛК) с использованием источника лазерного излучения 1470 нм и 1560 нм.

Материал и методы. Исследование КЖ пациентов проведено у 347 пациентов с первичной варикозной болезнью вен нижних конечностей функциональных классов ХВН С2-С5 по СЕАР. ЭВЛК выполнялась диодным лазером с длиной волны 1470 нм (1-я группа 228 пациентов) и 1560 нм (2-я группа

119 пациентов) с использованием торцевых, радиальных и двух-кольцевых световодов с плотность энергии 70-180 кДж/см в зависимости от диаметра вены. Оценка качества жизни проводилась по шкале CIVIQ. Анкетирование пациентов выполнялось до операции и в послеоперационном периоде (на 1, 3, 5, 7, 14 и 21 сутки).

Результаты. При характеристике КЖ до проведения ЭВЛК рассчитанный общий балл в 1 группе – $29,9 \pm 6,3$; во 2 группе – $29,7 \pm 5,4$. Анализ ответов пациентов после ЭВЛК показал, что с течением каждого послеоперационного дня показатель КЖ имеет динамику снижения показателя. При сравнении КЖ до и после операции отмечается ухудшение показателей на 21,7 % ($37,9 - 38,4 \pm 11,4$), когда уже к 7 суткам всего лишь 0,7 % ($31,8 \pm 10$). Общий балл (ОБ) в 1 группе уменьшился на 4 % к 14 суткам, во 2 группе – на 9 %, что обусловлено меньшей паравазальной травматизацией. К 21 суткам в обеих группах показатели КЖ были сопоставимы, уменьшились на 13 %.

Заключение. У всех оперированных пациентов была отмечена положительная динамика с достоверным снижением уровня КЖ к предоперационному периоду в обеих группах, где при применении длинны волны 1470 нм и 1560 нм сравнительно одинаково.

ИННОВАЦИОННАЯ МОДЕЛЬ ПРОГНОЗИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ ПОСЛЕОПЕРАЦИОННОГО ВЕНОЗНОГО ТРОМБОЗА НА ОСНОВАНИИ ШКАЛЫ CAPRINI И ТЕСТА ТРОМБОДИНАМИКИ

Дементьева Г.И.^{1,2}, Сошитова Н.П.³, Саутина Е.В.^{1,2},
Наумов Е.К.^{1,2}, Лаберко Л.А.^{1,2}, Родоман Г.В.^{1,2}

¹РНИМУ им. Н.И. Пирогова, ²Городская клиническая
больница №24 ДЗМ, ³ООО «Гемакор Лабс», Москва

Цель. Произвести сравнительную оценку предсказательной способности классической версии шкалы Caprini и её модифицированного варианта, учитывающего показатели теста

тромбодинамики (ТД), в отношении вероятности развития послеоперационного венозного тромбоза (ВТ) у пациентов из группы высокого риска.

Методы. Проведено проспективное наблюдательное клиническое исследование, с участием 80-ти пациентов (33 мужчины и 47 женщин, средний возраст – $73,9 \pm 7,2$ года), подвергшихся большому (79 случаев) или малому (1 случай) оперативному вмешательству по поводу колоректального рака, имевших высокий риск развития послеоперационных ВТЭО, оцененный по шкале Caprini версии 2005 года (5-15 баллов, в среднем – $9,9 \pm 2,0$), и получавших стандартную комплексную профилактику: госпитальный трикотаж 18-21 мм рт.ст. и введение НМГ в стандартной дозе (эноксапарин 40 мг 1 р/день) на протяжении всего срока пребывания в стационаре. НМГ вводили в строго фиксированные часы, в соответствии с которыми всем больным выполняли тест ТД. До операции и на 5-7-е сутки после вмешательства осуществляли ультразвуковое ангиосканирование системы нижней полой вены. Конечной точкой исследования было обнаружение инструментально подтвержденного венозного тромбоза на стационарном этапе лечения.

Результаты. ВТ был обнаружен у 21-го из 80-ти пациентов (26,3 %, 95 % ДИ: 17,9-36,8 %). При проведении регрессионного анализа баллы Caprini оказались достоверным предиктором развития ВТ ($p < 0,0001$). Построение и анализ координат ROC-кривой подтвердило высокое прогностическое значение модели ($S = 0,839 \pm 0,045$, $p < 0,0001$) и позволило выявить критический уровень, равный 11-ти баллам, который с чувствительностью 76,2 % и специфичностью 74,6 % предсказывал возникновение ВТ у исследуемой группы пациентов.

При анализе показателей теста ТД у пациентов с выявленным тромбозом была обнаружена бо́льшая склонность к гиперкоагуляции и недостаточный индивидуальный ответ на введение профилактических доз НМГ. Результаты регрессионного анализа и последующее построение ROC-кривых продемонстрировали, что такие параметры теста ТД, как стационарная скорость роста