

Невозможность одномоментной санации (из-за адгерентно фиксированных секвестров) требовала «открытого» метода лечения с формированием широкой оментобурсопанкреатостомы. При формировании стомы дополнительно поперечно рассекается левая (чаще) либо правая прямая мышца живота, края рассеченной связки подшиваются к краям кожи, что позволяет осуществлять хороший доступ почти ко всем отделам сальниковой сумки и обеспечить малую травматичность повторных ее санаций. В случаях, когда планировались длительные санации через люмботомный разрез, его превращали в люмбостому путем подшивания краев рассеченных мышц к коже. С 2009 г. при люмбостомии применены V.A.C. – повязки для санации гнойного экссудата, а при их замене через 48–72 часа осуществлялась этапная секвестрэктомия.

Результаты и обсуждение

В 220 случаях (83,3% всех больных) хирургическое лечение начинали по «закрытому» методу. В 132 случаях (60%) такое лечение было успешным и достаточным. Однако в остальных 88 случаях (40%) данный метод, к сожалению, оказался неэффективным: продолжалось распространение гнойного расплавления ЗБК, сохранялись жидкостные недренированные образования из-за обширности поражения, прогрессировали клинико-лабораторные признаки воспаления, были крупные (более 4 см) секвестры. Поэтому была произведена конверсия в «полузакрытый» или «открытый» методы лечения в сроки до $14 \pm 3,2$ дней. При первоначальном выборе «закрытого» метода лечения панкреонекроза летальный исход наблюдался в 35 случаях (39,7% больных).

У 44 больных (16,7%) был применен сразу «полузакрытый» или «открытый» метод хирургического лечения, так как эти больные по различным причинам (трудности диагностики, подозрение на перфорацию полых органов) в ЦРБ были оперированы открыто. В этих случаях средний срок выполнения оментобурсо-

панкреатостомии составил $24,1 \pm 2,9$ суток. Летальных исходов в этой группе было 26 (59%).

Общее количество умерших больных составило 61 (летальность – 23,1%). Основной причиной смерти явились сепсис и полиорганная дисфункция, обусловленные обширностью поражения и развитием гнойных флегмон.

Выводы

Всем больным в фазе гнойных осложнений, которые на асептическом этапе течения болезни не были открыто оперированы, выполнен «закрытый» метод лечения, оказавшийся эффективным при использовании его с целью удаления жидкой части экссудата, снижения интоксикации, позволивший выиграть время для точной диагностики распространенности процесса. А в 132 случаях оказался эффективным для полного излечения больных, и только обширность поражения требовала конверсии. Ранние открытые операции в асептической стадии ДП диктовали необходимость продолжения «открытого» способа лечения.

Таким образом, по нашим данным, за последние годы отмечается обоснованная тенденция к малоинвазивному лечению ДП в фазе гнойных осложнений.

ЛИТЕРАТУРА

1. Малиновский Н. Н. Лечение острого деструктивного алиментарного панкреатита // Хирургия. – 2000. – № 1. – С. 4–8.
2. Нестеренко Ю. А., Шаповальянц С. Г., Лаптев В. В. Панкреонекроз (клиника, диагностика, лечение). – М., 1996. – 326 с.
3. Бойко В. В., Криворучко И. А., Шевченко Р. С. Острый панкреатит. Патопизиология и лечение. – Харьков: Торнадо, 2002. – 320 с.
4. Лобанов С. А., Степанов А. В., Лобанов А. С. Современные подходы к лечению острого панкреатита. – Чита, 2008. – 406 с.
5. Foitzik T. Pathogenesis and prevention of early pancreatic infection in experimental acute necrotizing pancreatitis // Ann. surg. – 1995. – V. 222 (2). – P. 179–185.

Поступила 20.06.2010

Н. И. ГЛУШКОВ¹, А. К. ЖАНЕ², С. В. ОПЕНЧЕНКО¹

КОМПЛЕКСНАЯ ПРОФИЛАКТИКА ПОСЛЕОПЕРАЦИОННЫХ ВЕНОЗНЫХ ТРОМБОТИЧЕСКИХ ОСЛОЖНЕНИЙ У ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО И СТАРЧЕСКОГО ВОЗРАСТА

¹Кафедра общей хирургии Санкт-Петербургской медицинской академии
последипломного образования,

Россия, 191015, г. Санкт-Петербург, ул. Кирочная, 41, тел. +7 (812) 446-19-54.
E-mail: AbdSurg@maps.spb.ru;

²Современный медицинский центр им. Х. М. Совмена – Клиника XXI века,
Россия, 385123, Республика Адыгея, Тахтамукайский р-н, а. Афуписи, ул. К. Х. Жанэ, 5,
тел.: +7 (87771) 6-2-92, 46-2-91, +7 (861) 272-59-11

Проведен анализ частоты послеоперационных венозных тромботических осложнений у пациентов пожилого и старческого возраста. По данным аутопсии, частота тромбозов легочной артерии и ее ветвей у пациентов общехирургического профиля в период с 2004 по 2009 год составила 4,8%. Послеоперационный тромбоз вен нижних конечностей при ультразвуковом триплексном сканировании выявлен у 18,9% больных.

Учитывая высокую частоту послеоперационных венозных тромботических осложнений, в комплексной профилактике применяли перемежающуюся пневматическую компрессию нижних конечностей интраоперационно и в дни постельного режима. Это позволило снизить число послеоперационных венозных тромбозов до 3,9%.

N. I. GLUSHKOV¹, A. K. ZHANE², S. V. OPENCHENKO

RESULTS OF INTERMITTENT PNEUMATIC COMPRESSION OF LOWER EXTREMITIES IN COMPLEX PREVENTIVE OF POSTOPERATIVE VENOUS TROMBOTIC COMPLICATIONS IN PATIENTS OF ELDERLY AND SENILE AGE

¹ Faculty of the general surgery of the St.-Petersburg medical academy after-degree formation, Russia, 191015, St.-Petersburg, street Kirochnaja, 41, tel. +7 (812) 446-19-54. E-mail: AbdSurg@maps.spb.ru;
²the modern medical center it. H. M. Sovmena – Clinic of XXI century, Russia, 385123, Republic Adygea, Area Tahtamukajsky, aul Afipsip, K. H. Zhane st., 5, tel.: +7 (87771) 46-2-92, 46-2-91, +7 (861) 272-59-11

The analysis of frequency of postoperative venous thrombotic complications in patients of older age was carried out. According to autopsy data, frequency of pulmonary embolism in patients of general surgery group during the period since 2004 to 2009 was 4,8%. Ultrasound triplex scanning detected postoperative lower extremities venous thrombosis in 18,9% of patients. Taking into account high frequency of postoperative venous thrombotic complications, intermittent pneumatic compression of lower extremities was used intraoperatively and in case of confinement to bed. It allowed to reduce the number of postoperative venous thrombosis to 3,9%.

Key words: venous thrombosis, intermittent pneumatic compression.

Введение

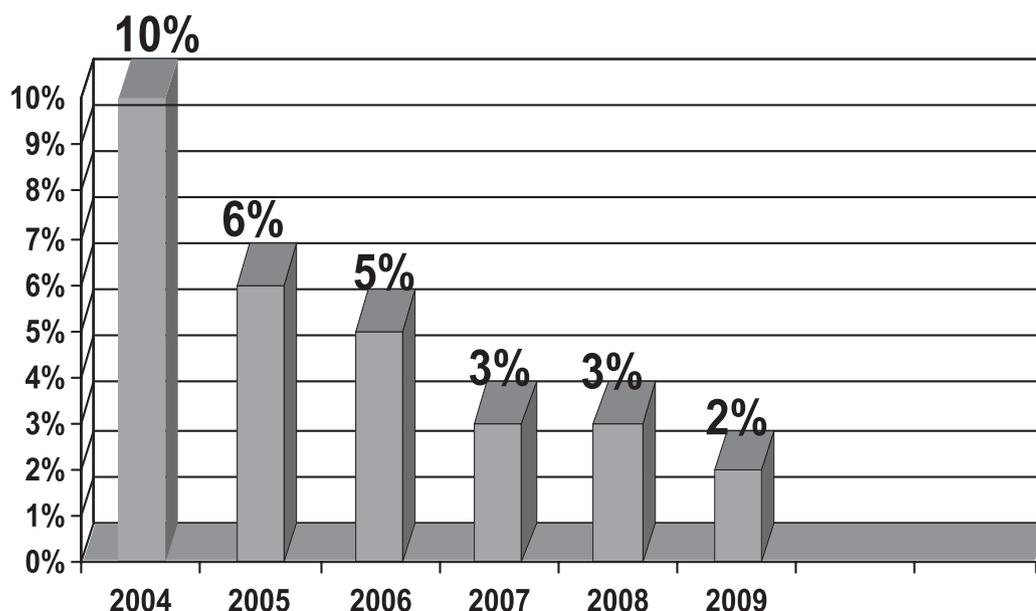
Несмотря на развитие современной медицины, совершенствование анестезиологического пособия и операционной техники, частота послеоперационного тромбоза вен нижних конечностей существенно не уменьшается [1, 4, 5] и в популяции составляет около 160 на 100 000 населения, при этом 60 на 100 000 населения погибают от тромбоза легочной артерии [1, 2, 4]. В группе больных в возрасте 70 лет частота послеоперационных тромбозов в 10 раз выше, чем в группе 30-летних [1]. В исследованиях W. H. Geerts et al. (2004) частота послеоперационных тромбозов в системе нижней полой вены, по данным УЗДС, достигает 15%.

В изученной нами литературе не найдено конкретных данных о частоте послеоперационных венозных тромботических осложнений и результатах их профилактики у пациентов пожилого и старческого возраста.

Материалы и методы

В патолого-анатомическом бюро госпиталя для ветеранов войн Санкт-Петербурга нами произведен ретроспективный анализ 6791 протокола вскрытия пациентов, умерших в период с 2004 по 2009 год. Средняя частота ТЭЛА, по данным аутопсии в послеоперационном периоде у пациентов общехирургического профиля, составила 4,8%, распределение по годам представлено на рисунке. Все пациенты имели высокую степень риска венозных тромботических осложнений. Риск был связан с тяжелой сопутствующей патологией.

Возраст пациентов был от 73 до 95 лет, средний возраст составил $82,2 \pm 5,3$ года. Из рисунка видно, что в 2004 году частота ТЭЛА составляла 10%, что было обусловлено отсутствием комплексной профилактики. С 2005 г. стали применяться низкомолекулярные гепарины в сочетании с неспецифическими методами. С целью повышения эффективности профилактики



Частота ТЭЛА у пациентов пожилого и старческого возраста
в послеоперационном периоде по данным аутопсии

послеоперационных венозных тромбозов с 2006 г. использовалась перемежающаяся пневматическая компрессия нижних конечностей.

В основу работы положены результаты исследования 104 больных старше 70 лет. Все больные подвергались общехирургическим операциям в срочном и плановом порядке, длительностью более 1 часа, под общей анестезией, все имели высокую степень риска развития послеоперационного тромбоза, который оценивался по С. Samana и M. Samana (1999) в модификации.

В зависимости от проводимой профилактики больные разделены на две группы. Первую группу составили 53 больных, которые получали препарат «клексан» 40 мг подкожно в сочетании с эластической компрессией. Во второй группе (n=51) проводили профилактику препаратом «клексан» 40 мг подкожно, эластической компрессией нижних конечностей и перемежающейся пневматической компрессией. Возраст пациентов контрольной группы (n=53) был от 70 до 86 лет, средний возраст составил 78,2±4,5 года, из них женщины (n=34) – 64,1%, мужчины (n=19) – 35,9%, в основной группе (n=51) от 72 до 90 лет, средний возраст 79,5±6,5 года.

При изучении факторов риска установлено (табл. 1), что сердечно-сосудистая недостаточность была у 96,1% больных, ожирение – у 48,1%, варикозную болезнь вен нижних конечностей имели 27,9%, онкопатология выявлена в 62,5% случаев, хроническими заболеваниями легких страдали 57,7%, а сахарным диабетом – 16,3%. У всех больных отмечено наличие двух и более сопутствующих заболеваний, способствующих развитию тромбоза. Таким образом, сочетание нескольких предрасполагающих факторов имелось как в основной, так и в контрольной группе.

Для перемежающейся пневматической компрессии применялся аппарат «SCD response» фирмы «TYCO Healthcare Group AG», США. Принцип действия заключается в сдавлении икроножной и камбаловидной мышц и располагающихся в их толще вен, а также мышц бедра, что является имитацией функции мышечно-венозной «помпы» конечности и приводит к изгнанию крови.

Прибор состоит из компрессионных манжет, которые накладываются на лодыжку, голень и бедро, компрессионного блока небольших размеров и соединительных трубок. Работа компрессора разделена на 2 цикла: компрессию 11 сек. и декомпрессию 60 сек. Давление в манжетах на лодыжке составляет 45 мм рт. ст., на голени – 40 мм рт. ст., а на

бедре – 30 мм рт. ст., заполнение происходит очередно, таким образом, возникает эффект бегущей волны. Система использовалась интраоперационно с момента поступления больного в операционную до окончания операции, затем в период постельного режима по 2 часа 2 раза в день. Такая схема была выбрана согласно рекомендациям к устройству. Для оценки изменений в венозном русле и с целью определения развития послеоперационного тромбоза использовался метод триплексного ангиосканирования, УЗ-аппарат фирмы «TOSHIBA SSA-660A» с использованием линейного и секторального датчиков с переменной частотой от 5 до 9 МГц.

Результаты и обсуждение

В таблице 2 приведены данные об эффективности применения компрессии при различных оперативных вмешательствах. Из таблицы видно, что у пациентов после операций на ободочной кишке частота послеоперационных тромбозов выше и составила 9,4% [5]. Это обусловлено тем, что все пациенты были оперированы по поводу рака ободочной кишки III–IV стадий, нередко осложнившегося толстокишечной субкомпенсированной непроходимостью, анемией, а также местным распространением опухоли. Применение компрессии позволило снизить число флеботромбозов в этой группе в 4,8 раза, с 9,4% до 1,95%.

После таких операций, как устранение послеоперационной грыжи, традиционная холецистэктомия частота послеоперационного тромбоза снизилась с 5,7% до 0%. В группе больных с резекцией тонкой кишки послеоперационный тромбоз выявлен только в контрольной группе в одном случае. Таким образом, количество больных с послеоперационным тромбозом в группе с использованием перемежающейся пневмокомпрессии снизилось в 4,8 раза.

Известно, что увеличение продолжительности операции существенно повышает риск развития послеоперационных тромбозов в венах нижних конечностей [1]. В таблице 3 представлена эффективность пневмокомпрессии в профилактике развития послеоперационного флеботромбоза в зависимости от длительности оперативного вмешательства. Отмечено увеличение количества больных с послеоперационным тромбозом в зависимости от продолжительности оперативного вмешательства в обеих группах. При этом в основной группе число больных и их соотношение были значительно меньше, чем в группе сравнения.

Таблица 1

Сопутствующие заболевания, способствующие развитию тромбоза вен нижних конечностей

| Заболевания | Контрольная группа | | Основная группа | | Всего | |
|-------------------------------------|--------------------|------|-----------------|------|-------|------|
| | n | % | n | % | n | % |
| Онкопатология в анамнезе | 34 | 64,1 | 31 | 60,1 | 65 | 62,5 |
| Наличие варикозных вен в анамнезе | 17 | 32,1 | 12 | 33,3 | 29 | 27,9 |
| Ожирение | 27 | 50,1 | 23 | 45,1 | 50 | 48,1 |
| Сахарный диабет | 8 | 15,1 | 9 | 17,6 | 17 | 16,3 |
| Сердечно-сосудистая недостаточность | 51 | 96,2 | 49 | 96,1 | 100 | 96,1 |
| Хронические заболевания легких | 31 | 58,5 | 29 | 56,7 | 60 | 57,7 |

Эффективность профилактики послеоперационного флеботромбоза нижних конечностей у пациентов пожилого и старческого возраста при различных операциях

| Вид операции | Контрольная группа (n=53) | | | Основная группа (n=51) | | |
|---------------------------|----------------------------------|----------------------|------|----------------------------------|----------------------|------|
| | Количество оперированных больных | Количество тромбозов | | Количество оперированных больных | Количество тромбозов | |
| | | п | % | | п | % |
| Грыжесечение | 19 | 1 | 1,9 | 17 | - | - |
| Холецистэктомия | 9 | 2 | 3,8 | 8 | - | - |
| Операции на толстой кишке | 15 | 5 | 9,4 | 20 | 1 | 1,95 |
| Резекция тонкой кишки | 6 | 1 | 1,9 | 4 | - | - |
| Гастроэнтеростомия | 4 | 1 | 1,9 | 2 | 1 | 1,95 |
| Всего | 53 | 10 | 18,9 | 51 | 2 | 3,9 |

Таблица 3

Эффективность перемежающейся пневмокомпрессии нижних конечностей в зависимости от длительности оперативного вмешательства у пациентов пожилого и старческого возраста

| Продолжительность (мин) | Контрольная группа | | | Основная группа | | |
|----------------------------|--------------------|---------------------|------|-----------------|---------------------|------|
| | n=53 | Больных с тромбозом | | n=51 | Больных с тромбозом | |
| | | п | % | | п | % |
| 60–90 | 26 | 3 | 11,5 | 28 | - | - |
| 91–120 | 19 | 3 | 15,8 | 16 | 1 | 6,25 |
| 121 и более | 8 | 4 | 50 | 7 | 1 | 14,3 |

Так, если длительность операции составляла 60–90 минут, то в основной группе тромбоз не развился, в группе сравнения выявлен в 11,5% наблюдений.

При длительности операции 91–120 минут частота тромбоза при использовании аппарата оказалась в 3 раза меньше, чем в контрольной группе. При операциях продолжительностью более 120 минут применение метода позволило снизить число послеоперационных тромбозов у пациентов пожилого и старческого возраста в 4 раза.

Заключение

Внедрение комплексной профилактики венозных тромботических осложнений с учетом степени риска позволяет снизить частоту ТЭЛА в послеоперационном периоде с 10% до 2%.

Применение перемежающейся пневматической компрессии в комплексной профилактике интраоперационно и в дни постельного режима у больных пожилого и старческого возраста снижает вероятность развития тромбоза вен нижних конечностей в 4,8 раза, с 18,9% до 3,9%.

ЛИТЕРАТУРА

1. Бавшко А. А. Послеоперационный тромбоз глубоких вен нижних конечностей и тромбоз легочной артерии. Эпидемиология. Этиопатогенез. Профилактика. – М.: Триада-Х., 2000. – 136 с.
2. Бокарев И. Н. Венозный тромбоз и тромбоз легочной артерии. – М.: МИА, 2005. – 208 с.
3. Савельев В. С. Послеоперационные венозные тромбозы: фатальная неизбежность или контролируемая опасность? // Хирургия. – 1996. – № 6. – С. 60–63.
4. Затевахин И. И. Роль ультразвукового ангиосканирования в ранней диагностике бессимптомных острых венозных тромбозов системы нижней полой вены у оперированных больных // Материалы III конференции Ассоциации флебологов России. – Ростов-на-Дону, 2001. – 191 с.
5. Кириенко А. И., Матюшенко А. А., Андриянкин В. В. Острый венозный тромбоз: базовые принципы терапии // Cons. Med. Прил. «Хирургия». – 2001. – № 1. – С. 22–27.
5. Planes A., Vochelle N., Darmon J. et al. Risk of deep-venous thrombosis after hospital discharge in patients having undergone total hip replacement: double-blind randomized comparison of enoxaparin versus placebo // Lancet. – 1996. – № 348. – P. 224–228.

Поступила 20.09.2010