

ОРГАНИЗАЦИЯ КОМПЛЕКСНОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ТРОМБОЭМБОЛИИ ЛЕГОЧНОЙ АРТЕРИИ В МНОГОПРОФИЛЬНОМ СТАЦИОНАРЕ

Ставропольская государственная медицинская академия (ректор проф. Б. Д. Минаев),

*ГУЗ «Ставропольский краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи»
(главный врач проф. В. И. Кошель),*

Современный медицинский центр им. Х.М. Совмена – Клиника XXI века

Цель исследования – разработка и внедрение мер комплексной системы профилактики тромбоэмболии легочной артерии в многопрофильном стационарном учреждении.

Работа проведена в условиях ГУЗ «Ставропольский краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» (Ставропольская краевая клиническая больница до 2005 г.), который является многопрофильным лечебно-профилактическим учреждением, включающим 17 стационарных отделений, 12 параклинических отделений и консультативную поликлинику мощностью 250 посещений в смену.

В основе профилактики венозных тромбоэмболических осложнений в ГУЗ «Ставропольский краевой клинический центр специализированных видов медицинской помощи» лежали:

- использование методов профилактики с доказанной клинической эффективностью;
- стандартизация профилактических мероприятий к пациентам различной категории риска;
- внедрение системы организации лечебно-диагностического процесса, позволяющей реализовать два вышеперечисленных условия.

Среди профилактических вмешательств с доказанной клинической эффективностью нами использованы следующие мероприятия:

- медикаментозная профилактика прямыми антикоагулянтами;
- ранняя активизация больных после хирургических вмешательств;
- лечебная физкультура, направленная на работу мышц голени и стопы у иммобилизованных больных;
- эластическая компрессия и перемежающаяся пневмокомпрессия.

Стандартизацию профилактических мероприятий проводили согласно отраслевому стандарту 91500.11.0007-2003 (Приказ 09.06.2003 г. № 233), протокол ведения больных «Профилактика тромбоэмболии легочной артерии при хирургических и иных инвазивных вмешательствах». Использованы согласно ОСТу первые две модели пациента (больных, относящихся к 3-й модели, в клинике пролечено не было). У пациентов, относящихся к 1-й модели, были использованы все перечисленные выше направления, у пациен-

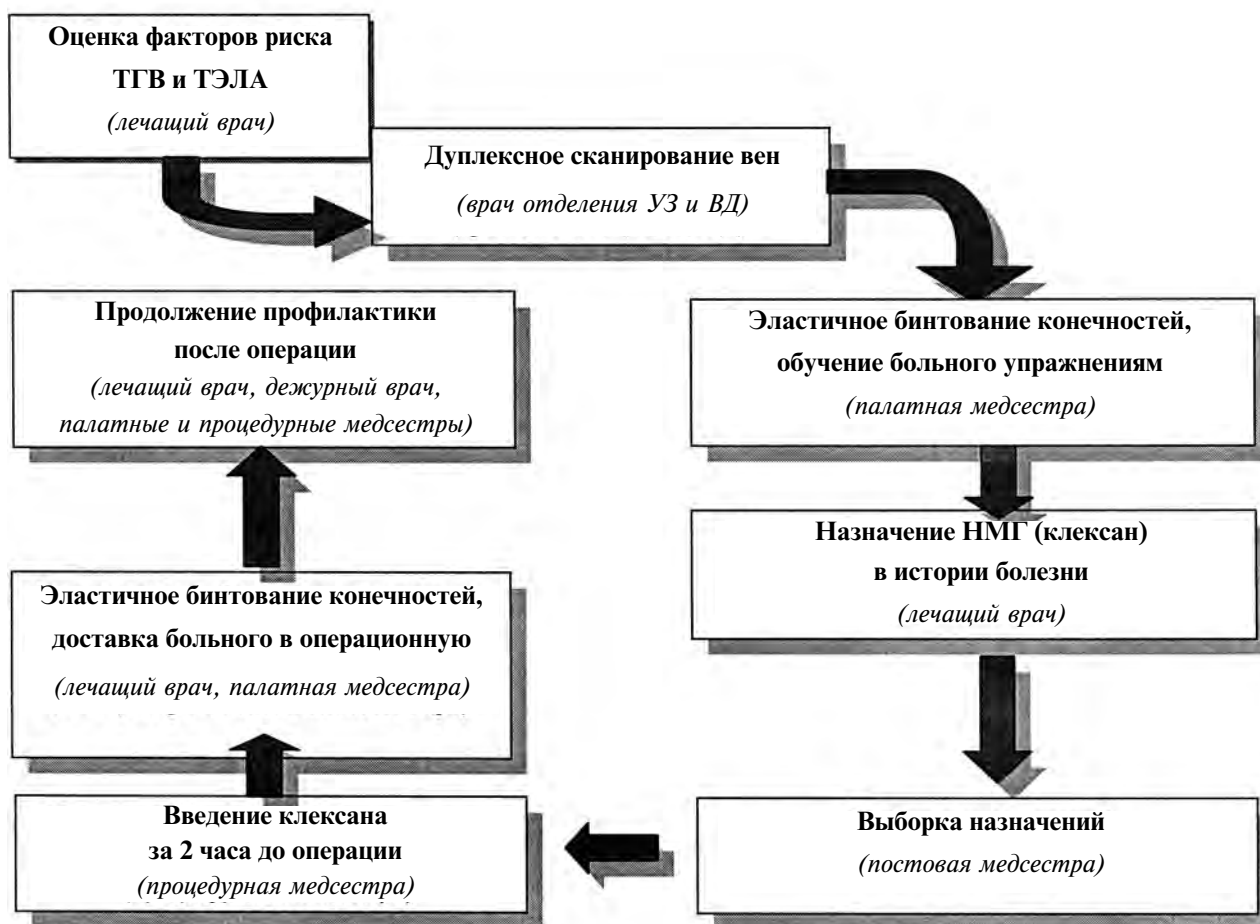
тов, относящихся ко 2-й модели, отсутствовала медикаментозная профилактика.

Медикаментозная профилактика проводилась низкомолекулярными гепаринами (предпочтение отдано низкомолекулярному гепарину клексан), для которых доказаны более высокие клиническая эффективность и безопасность, чем для нефракционированного гепарина, при сопоставимых экономических затратах. Первая инъекция клексана в дозе 40 мг проводилась за 2 часа до операции (или за 12 часов до операции при спинальной или эпидуральной анестезии). В последующем профилактика продолжалась не менее 10 суток, суточная доза клексана была 40 мг (однократно под кожу живота), а при массе более 120 кг — 60 мг. Вопрос о пролонгации гепаринопрофилактики и перевода на непрямые антикоагулянты решался индивидуально с учетом сохраняющихся факторов риска.

Активизацию пациентов после операций с непродолжительным посленаркозным периодом (до 2 часов) проводили через 6 часов после операции (операции на венах, на мягких тканях), после неполостных операций и операций на органах грудной клетки (исключая сердце) – через 12 часов, после больших травматичных, полостных операций и операций на сердце – через 24–48 часов (в зависимости от тяжести состояния больного).

В качестве лечебной физкультуры у пациентов основной группы использовались сгибание и разгибание в голеностопных суставах в течение 5 минут каждые 2 часа, отдых в положении лежа с приподнятым ножным концом кровати. С момента полной активизации добавлялись в положении стоя такие упражнения, как подъем и опускание на носках, переход с пятки на носок, ходьба на пятках, сведение–разведение носков.

Эластическую компрессию осуществляли эластичными бинтами длиной растяжимости с наложением бинтов перед операцией (кроме случаев оперативных вмешательств на нижних конечностях). Бинтование проводилось от пальцев до средней трети бедра с использованием техники создания «гамачка» и формированием дистально-проксимального градиента давления. У ряда тяжелых иммобилизованных пациентов (спинальные и инсультные больные, пациенты с переломом костей таза и др.) применяли многокамерную пневматическую компрессию с интервалом через сутки.



**Блок-схема структурного проекта
«Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений»**

Внедрение новой системы организации лечебно-диагностического процесса происходило в рамках функционирующей в учреждении с 1999 г. индустриальной модели управления качеством медицинской помощи (или модели непрерывного повышения качества). Внедрение системы комплексной профилактики осуществлялось в двух направлениях: социальном и медико-технологическом.

Социальное направление предусматривало организацию в стационаре рабочей группы (команды) по внедрению стандартизированной профилактики; обеспечение всех стационарных отделений нормативно-правовой базой (ОСТ 91500.11.0007–2003); обучение персонала; использование административного ресурса; обучение пациента; проведение аналитической работы по изучению эффективности профилактических мероприятий. Рабочая группа была организована под председательством заместителя главного врача по научной работе и включала заместителей главного врача по лечебной и хирургической работе, сестринскому процессу, лекарственному обеспечению и экономическим вопросам, клиническому фармакологу и наиболее опытных заведующих отделениями (в обязательном порядке тех, у которых в подразделении имела высокая вероятность развития венозных тромбоэмболических осложнений). Рабочей группой подготовлены 2 лекции для всего персонала учреждения, проведены практические занятия и приняты зачеты в каждом стационарном подразделении. Администрацией больницы

издан приказ об обязательном исполнении принципов профилактики венозных тромбоэмболических осложнений согласно ОСТу 91500.11.0007–2003. Заместителем главного врача по сестринскому процессу в каждом подразделении подготовлены медицинские сестры для обучения пациента принципам профилактики тромбоза глубоких вен. Вопросы обучения включали в себя популярную характеристику венозных тромбоэмболических осложнений, их частоту, исходы, клинические симптомы (понятные пациенту); основные профилактические мероприятия (ЛФК, пневмокомпрессия) которые должны выполняться пациентом, их периодичность и качество исполнения; вопросы самоконтроля собственного состояния и эффективности проводимых мероприятий; необходимость текущего и последующего лабораторного и ультразвукового контроля. Аналитическая работа по изучению клинической, экономической эффективности и безопасности профилактических мероприятий проводилась заместителем главного врача по научной работе.

Медико-технологическое направление внедрения предусматривало идентификацию медицинского вмешательства «Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений» в структуре лечебно-диагностического процесса; разработку проекта подпроцесса «Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений»; измерение эффективности профилактики и организацию непрерывного совершенствования изучаемого подпроцесса.

Контрольные пределы индикаторов качества в хирургическом отделении

Показатель	Контрольные пределы
Летальность от ТЭЛА	0,04–0,08%
Госпитальная летальность	0,8–1,3%
Послеоперационная летальность	0,8–1,0%
Частота ТЭЛА	0,09–0,2%
Частота ТГВ	9,0–15,7%
П/о койко-день	7–9 суток
Средний койко-день	11–14 суток
Реоперации по поводу больших геморрагических осложнений	2,3–3,7%
Послеоперационные кровотечения	9,5–10,0
Большие геморрагические осложнения	2,0–3,4%
Малые геморрагические осложнения	5,1–7,2%

Идентификация предусматривала обязательное выделение такого медицинского вмешательства, как профилактика венозных тромбоэмболических осложнений, в структуре используемых в учреждении с 1999 г. проектов лечебно-диагностического процесса в виде клинических путей, описывающих время и последовательность выполнения основных медицинских мероприятий.

Проектирование медицинского вмешательства «Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений» проводилась методом структурного анализа, предусматривающего структурное и сетевое планирование потока работ и отвечающего на вопросы, что и в какой последовательности следует сделать, с персональным распределением ответственности. Блок-схема структурного проекта «Профилактика венозных тромбоэмболических осложнений» представлена на рисунке.

Для измерения клинической эффективности комплексной программы профилактики венозных тромбоэмболических осложнений нами использованы следующие индикаторы качества: летальность от ТЭЛА (%); госпитальная летальность (%); послеоперационная летальность (%); частота ТЭЛА (%); частота тромбоза глубоких вен (%); послеоперационный койко-день (сут.); средний койко-день (сут.).

С целью непрерывного улучшения процесса комплексной профилактики на первом этапе рассчитывались контрольные пределы перечисленных индикаторов для каждого из стационарных отделений, после чего планировалось их непрерывное улучшение. При этом использовались 2 пути: аналитический (от цели) и эмпирический (от результата). В случае эмпирического планирования анализировались положительные отклонения от контрольных пределов индикаторов качества (увеличение позитивных индексов и уменьшение негативных индексов), устанавливались причины положительных тенденций (новые организационные элементы и ресурсы), которые включались уже в обязательном порядке в структурный проект. При

аналитическом планировании первично вырабатывалась цель добиться положительной тенденции в динамике одного или нескольких индикаторов качества. В последующем разрабатывались новые организационные мероприятия, привлекались новые ресурсы для реализации намеченных изменений.

В таблице представлен пример контрольных пределов для хирургического отделения, отражающих клиническую эффективность и безопасность профилактики ТЭЛА на определенном этапе.

Внедрение комплексной программы профилактики ТЭЛА в многопрофильном стационаре позволило сократить продолжительность стационарного лечения и послеоперационного пребывания больных, уменьшить периоперационную и госпитальную летальность.

Поступила 31.07.07 г.

Ad. K. JANE

ORGANISATION OF COMPLEX PROPHYLAXIS PULMONARY THROMBOEMBOLISM IN MULTIPROFILE HOSPITAL

The aim of investigation was development and inculcation complex prophylaxis of pulmonary thromboembolism in multiprofile hospital.

Inculcation complex prophylaxis implemented in two directions: social and medico-technological. Social direction foresaw: creation working group, stuff training, patient training, carrying out analytic investigation of efficacy for prophylaxis measures. Medico-technological direction foresaw: identification of medical intervention, development measures of thromboprophylaxis, measuring of carried out arrangements efficiency.