


Экономические вопросы профилактики тромбоэмболических осложнений

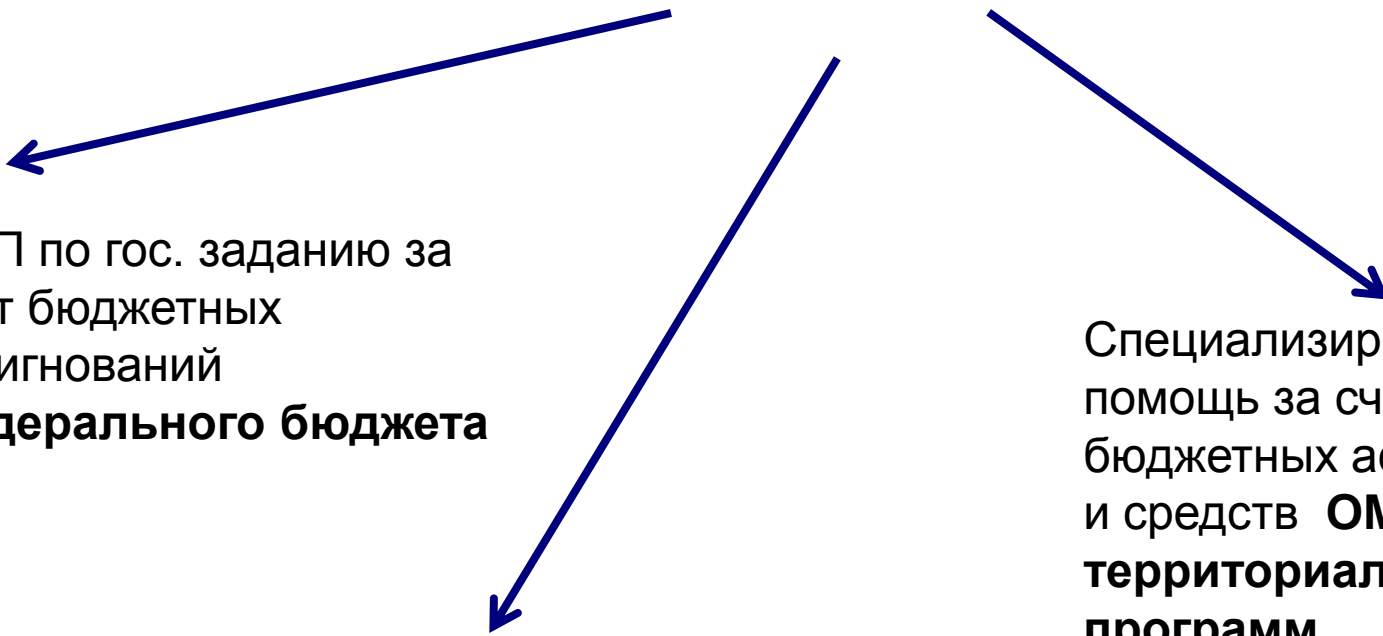
Сыров А.В.
РГМУ



Деньги - вещь очень важная.
Особенно когда их нет.

Ремарк Э.М.

Особенности организации медицинской помощи в травматологии и ортопедии



ВМП по гос. заданию за
счет бюджетных
ассигнований
федерального бюджета

ВМП по гос. заданию за
счет средств
бюджета субъекта РФ

Специализированная
помощь за счет
бюджетных ассигнований
и средств **ОМС (в рамках
территориальных
программ
государственных
гарантий)**

Порядок финансирования высокотехнологичной медицинской помощи

- Финансирование ВМП осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета в соответствии с нормативами финансовых затрат и объемами ВМП, утвержденными приказом «О порядке формирования и утверждении государственного задания на оказание в 2010 году высокотехнологичной медицинской помощи гражданам Российской Федерации за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета»

Государственное задание на оказание высокотехнологичной медицинской помощи в ортопедии (2010 г)

Профили высокотехнологичной медицинской помощи	Нормативы финансовых затрат тыс. руб.
Травматология и ортопедия	120,61 (72,3)
Травматология и ортопедия/1	120,61 (72,3)
Травматология и ортопедия/2	298,00 (149,0)

Порядок финансирования специализированной медицинской помощи в рамках территориальных программ государственных гарантий

Средневзвешенные нормативы финансовых затрат на 1 койко-день в стационаре в соответствии с МЭС

- г. Москва 3 040,74 руб., в том числе за счет средств ОМС 2 001,73 руб.
- Тюменская область 1 941,78 руб., в том числе за счет средств ОМС 1 029,97 руб.
- Ивановская область 826,10 руб. в том числе за счет средств ОМС 626,20 руб.

Основные показатели деятельности стационарных учреждений в РФ

- Средняя занятость койки (в днях)
- Средняя длительность пребывания больного на койке (в днях)
- Летальность (в %)







Осложнения в стационаре

- Увеличение длительности пребывания больного на койке
- Увеличение госпитальной летальности

Тромботические осложнения в хирургической практике

Виды	Без профилактики, %	Профилактика НФГ, %	Профилактика НМГ, %
Общая хирургия	7,1	1,6	0,9
Переломы позвоночника	21,7	9,9	5,2
Переломы нижних конечностей	24,8	13,4	8,2
Травмы внутренних органов	7,8	2,9	1,4
Ортопедические операции	32,9	17,5	10,2

Выгодна ли профилактика тромбоэмболических осложнений?

- Отсутствие адекватной профилактики тромбоэмболических осложнений, приводит к значительному увеличению затрат на оказание медицинской помощи
- По данным российского ретроспективного исследования (2006 г)
 - **средние расходы в группе пациентов, получавших профилактическую терапию перед проведением оперативного вмешательства - 47 671 руб.**
 - **Средние расходы в группе пациентов, которым не проводилась профилактика тромбоэмболических осложнений 86 316 руб.**

Клинико-экономический анализ эффективности и безопасности методов профилактики тромбоэмболических осложнений при ортопедических вмешательствах

Д.м.н., проф. В.В. ОМЕЛЯНОВСКИЙ¹, д.м.н., проф. Н.В. ЗАГОРОДНИЙ², А.В. МАРГИЕВА¹, Ф.М. ЦФАСМАН¹

Cost-effectiveness analysis of methods for thromboprophylaxis after orthopedic surgery

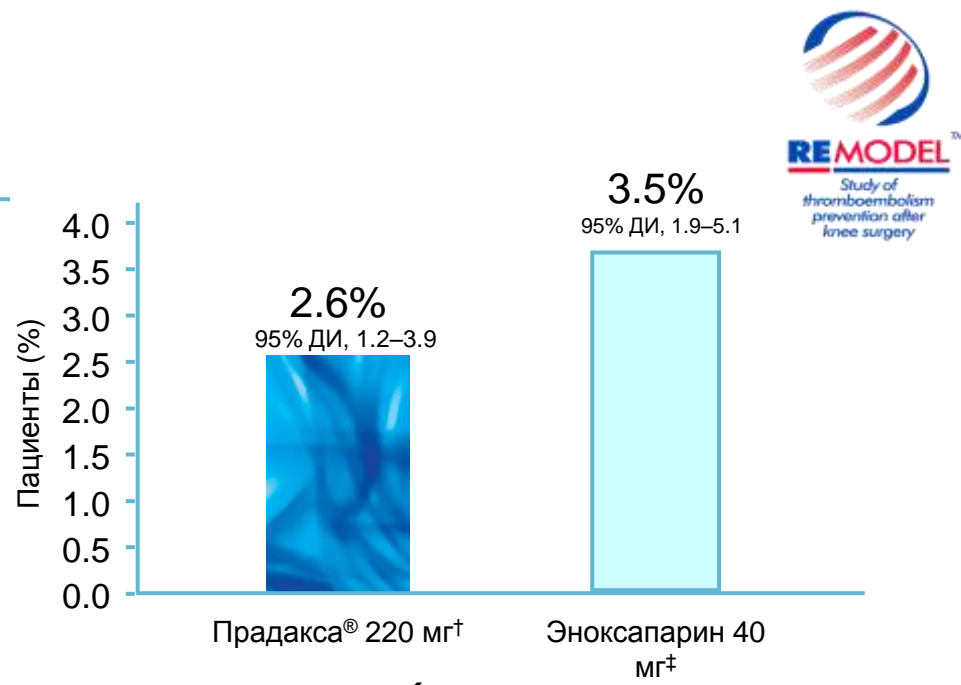
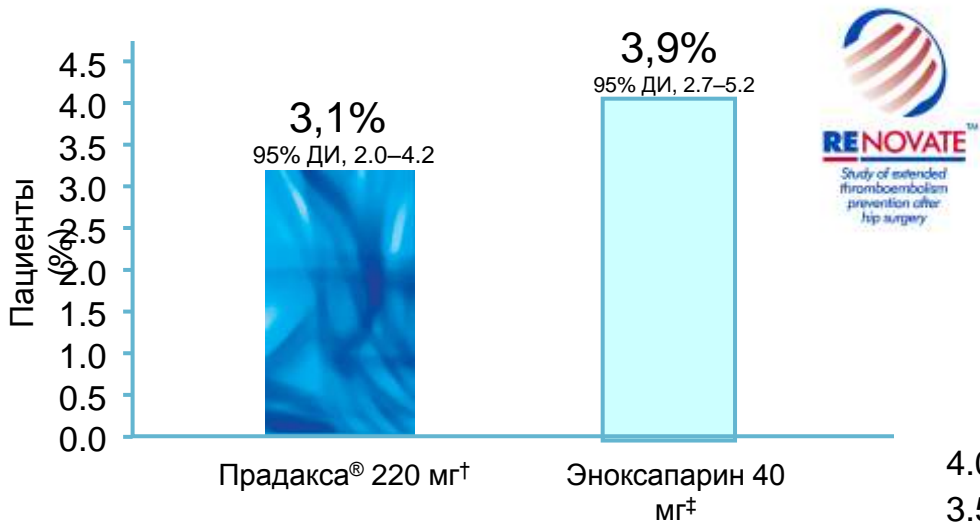
V.V. OMELYANOVSKY, N.V. ZAGORODNY, A.V. MARGIEVA, F.M. TSFASMAN

¹НИИ КЭЭ и ФЭ Российского государственного медицинского университета, ²кафедра травматологии и ортопедии РУДН, Москва

Ключевые слова: ортопедические вмешательства, тромбоэмболические осложнения, профилактика.

Key words: orthopedic surgery, venous thromboembolism, prevention.

Эффективность проводимой профилактики



Тяжелые венозные тромбозы (проксимальные тромбозы глубоких вен (ТГВ) и тромбоз легочной артерии (ТЭЛА)) и летальные исходы

Материалы и методы исследования

- Вид фармакоэкономического исследования:
 - Анализ затраты-эффективность
- Метод исследования:
 - Клинико-экономическое моделирование вероятности развития тромбозмболических осложнений или неблагоприятных явлений (кровотечений) на фоне проводимой профилактики антикоагулянтами когорты из 1000 пациентов
- Вид модели
 - Марковская модель
- Анализируемые схемы профилактики:
 - Краткосрочная профилактика (7-10 дней)
 - Продленная профилактика (28-35 дней)
- Анализируемые препараты для медикаментозной профилактики
 - Дабигатрана этексилат
 - Эноксапарин
- Анализ затрат:
 - затраты, ассоциированные с проведением профилактики,
 - Затраты ассоциированные с лечением развившихся осложнений в случае неэффективности проводимой профилактики, а также неблагоприятных явлений (кровотечений) на фоне проводимой профилактики

Сравнительный анализ эффективности применения дабигатрана этексилата и эноксапарина в схемах краткосрочной и продленной профилактики при эндопротезировании тазобедренного сустава

Исходы	Краткосрочная профилактика			Продленная профилактика		
	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	разница	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	разница
Симптоматические ВТЭ, %	5,3	5,5	-0,2	1,7	1,9	-0,2
Случай нефатальной проксимальной ВТЭ, %	3,1	3,2	-0,1	1,0	1,1	-0,1
Случай нефатальной дистальной ВТЭ, %	0,8	0,8	0,0	0,2	0,3	-0,1
Нефатальная ТЭЛА, %	0,6	0,7	0,1	0,2	0,2	0,0
Летальность, ассоциированная с ВТЭ, %	0,8	0,8	0,0	0,2	0,3	-0,1
Посттромботический синдром, %	2,4	2,5	-0,1	0,8	0,9	-0,1
Большие кровотечения, %	1,6	1,4	0,2	2,0	1,8	0,2
Минимальные кровотечения, %	3,5	3,7	-0,2	10,3	9,9	0,4
Гепарининдуцированная тромбоцитопения, %	0,0	0,6	-0,6	0,0	0,6	-0,6
Сохраненные годы жизни в расчете на 1 пациента	0,968	0,966	0,002	0,977	0,975	0,002

Сравнительный анализ затрат при применении дабигатрана этексилата и эноксапарина в схемах краткосрочной и продленной профилактики при эндопротезировании тазобедренного сустава

Затраты (в среднем на 1 пациента, руб.)	Краткосрочная профилактика			Продленная профилактика		
	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	изменение затрат	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	изменение затрат
Госпитализация по поводу оперативного вмешательства	33 533	33 533	0	33 533	33 533	0
Профилактика	1764	2440	-676	7963	10 249	-2286
Лекарственные средства	1764	2250	-486	7963	9827	-1864
во время госпитализации	1764	2250	-486	1822	2350	-528
после выписки из стационара	0	0	0	6140	7478	-1338
Инъекции п/к	0	190	-190	0	422	-422
во время госпитализации	0	190	-190	0	198	-198
после выписки из стационара	0	0	0	0	223	-223
Мониторинг**	0	0	0	0	0	0
Лечение ВТЭ	511	526	-15	167	183	-16
Проксимальная ВТЭ	231	237	-6	76	83	-7
Дистальная ВТЭ	46	48	-2	14	16	-2
ТЭЛА	76	78	-2	23	26	-3
Посттромботический синдром	158	162	-4	54	58	-4
Лечение неблагоприятных явлений	424	517	-93	541	564	-23
Большие кровотечения	424	372	52	541	419	122
Минимальные кровотечения**	0	0	0	0	0	0
Гепарининдуцированная тромбоцитопения	0	145	-145	0	145	-145
Другие затраты*	8	8	0	3	3	0
Всего	36 240	37 023	-783	42 206	44 532	-2326

Сравнительный анализ эффективности применения дабигатрана этексилата и эноксапарина в схемах краткосрочной и продленной профилактики при эндопротезировании коленного сустава

Исходы	Краткосрочная профилактика			Долгосрочная профилактика		
	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	разница	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	разница
Симптоматические ВТЭ, %	9,3	9,6	-0,3	5,0	5,5	-0,5
Случаи нефатальной проксимальной ВТЭ, %	5,5	5,6	-0,1	2,9	3,2	-0,3
Случаи нефатальной дистальной ВТЭ, %	1,3	1,3	0,0	0,7	0,8	-0,1
Нефатальная ТЭЛА, %	1,1	1,2	-0,1	0,6	0,7	-0,1
Летальность, ассоциированная с ВТЭ, %	1,4	1,4	0,0	0,7	0,8	-0,1
Посттромботический синдром, %	4,1	4,2	-0,1	2,2	2,5	-0,3
Большие кровотечения, %	1,5	1,3	0,2	1,8	1,4	0,4
Минимальные кровотечения, %	3,8	3,7	0,1	14,7	15,3	-0,4
Гепарининдуцированная тромбоцитопения, %	0,0	0,6	-0,6	0,0	0,6	-0,6
Сохраненные годы жизни в расчете на 1 пациента	0,956	0,954	0,002	0,966	0,964	0,002

Сравнительный анализ затрат при применении дабигатрана этексилата и эноксапарина в схемах краткосрочной и продленной профилактики при эндопротезировании коленного сустава

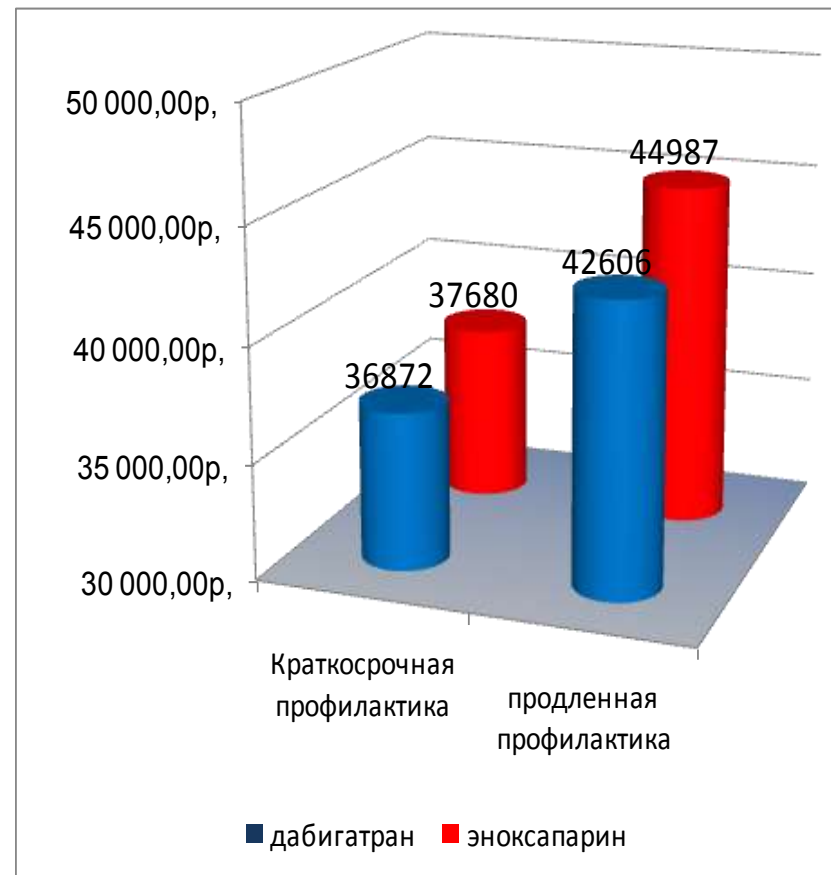
Затраты (в среднем на 1 пациента, руб.)	Краткосрочная профилактика			Продленная профилактика		
	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	изменение затрат	дабигатран 220 мг	эноксапарин 40 мг	изменение затрат
Госпитализация по поводу оперативного вмешательства	33 533	33 533	0	33 533	33 533	0
Профилактика	1 764	2 440	-676	7 963	10 239	-2276
Лекарственные средства	1764	2250	-486	7963	9827	-1864
во время госпитализации	1686	2250	-564	1686	2184	-498
после выписки из стационара	78	0	78	6277	7643	-1366
Инъекции подкожные	0	190	-190	0	412	-412
во время госпитализации	0	190	-190	0	185	-185
после выписки из стационара	0	0	0	0	228	-228
Мониторинг**	0	0	0	0	0	0
Лечение ВТЭ	1167	1202	-35	624	690	-66
Проксимальная ВТЭ	570	587	-17	304	337	-33
Дистальная ВТЭ	122	125	-3	64	71	-7
ТЭЛА	206	212	-6	109	121	-12
Посттромботический синдром	270	278	-8	146	161	-15
Лечение неблагоприятных явлений	397	494	-97	479	517	-38
Большие кровотечения	397	349	48	479	372	107
Минимальные кровотечения**	0	0	0	0	0	0
Гепарининдуцированная тромбоцитопения	0	145	-145	0	145	-145
Другие затраты*	11	11	0	7	8	-1
Всего	36 872	37 680	-808	42 606	44 987	-2381

Сравнение затрат на профилактику ТЭО

RE-NOVATE



RE-MODEL





Спасибо за внимание!