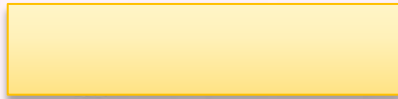


Эффективность различных вариантов консервативного лечения тромбоза глубоких вен нижних конечностей.

**Сонькин И.Н., Крылов Д.В., Атабеков А.И.,
Мельник В.Ю.**

Отделение сосудистой хирургии НУЗ ДКБ ОАО РЖД

САНКТ-ПЕТЕРБУРГ, 2018



АКТУАЛЬНОСТЬ

Тромбозы бедренно-подвздошного сегмента через 5 лет приводят к развитию ПТС в 82-95% случаев, венозной хромоты – более чем в 50% случаев, трофической язвы – в 15% наблюдений

14% всех язв нижних конечностей составляют трофические язвы вследствие посттромботической болезни, встречаясь не менее чем у 2,5-3 млн. человек в России (В.С. Савельев, 2001).

Стоимость лечения ПТС в США составляет 3800\$ в год на одного пациента (Ashrani AA, Heit JA, 2009), лечения трофической язвы в России – 150 000 руб. в ценах 1999 г. (цит. по В.С. Савельев, 2001)*

* - 1\$ ~ 25 руб в 1999 г

- 1\$ ~ 33 руб в 2009 г

ЦЕЛЬ ЛЕЧЕНИЯ ТГВ - ПРЕДОТВРАТИТЬ:

- прогрессирование тромбоза
- ТЭЛА, которая случается в более чем 50% случаев
- формирование флотирующих тромбов
- рецидив ТГВ
- формирование посттромботического синдрома путем сохранения венозного оттока и функции клапанов

ЦЕЛЬ

AVF, 2017
TRS

ACCP, 2016
AT

ACCP, 2012
AT

ANA, 2011
TRS

AVF, 2009
TRS

HANDBOOK OF VENOUS AND LYMPHATIC DISORDERS
Fourth Edition

Guidelines 3.4.0 of the American Venous Forum on catheter-directed thrombolysis and venous thrombectomy for acute deep vein thrombosis

No.	Guideline	Grade of recommendation (1: strong; 2: weak)	Grade of evidence (A: high quality; B: moderate quality; C: low or very low quality)
3.4.1	In patients with symptomatic deep venous thrombosis and <u>low-to-moderate pretest probability of iliofemoral deep venous thrombosis</u> , we recommend a treatment strategy that includes thrombus removal.	1	B
3.4.2	In patients with symptomatic iliofemoral deep venous thrombosis with <u>symptoms of <14 days' duration</u> , we recommend catheter-directed thrombolysis if appropriate expertise and resources are available to reduce acute symptoms and post-thrombotic morbidity.	1	B
3.4.3	We suggest pharmacomechanical thrombolysis, with thrombus fragmentation and aspiration, over catheter-directed thrombolysis alone in the treatment of iliofemoral deep venous thrombosis to shorten treatment time, if appropriate expertise and resources are available.	2	B
3.4.4	In patients with acute deep venous thrombosis, systemic thrombolysis is <u>not suggested</u> .	2	B
3.4.5	For patients with symptomatic iliofemoral deep venous thrombosis who are not candidates for catheter-directed thrombolysis, we recommend surgical thrombolysis.	1	B

CHEST

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ТГВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

16. У больных с острым проксимальным ТГВ н.к. 3.4.1 предлагаем антикоагуляцию как монотерапию или КУТ (Степень: 2C).
Примечание: пациенты, которые больше всего выигрывают от КУТ в плане предотвращения посттромботического синдрома, а также более низкого значения сложности, стоимости и риска кровотечения, КУТ предпочтительнее антикоагуляции.

Системная Тромболизисная Терапия для Пациентов With Acute DVT

Patients with acute proximal DVT	Grade of recommendation	Grade of evidence
Suggest intravenous thrombolysis done over systemic anticoagulation.	2C	C

Системная Тромболизисная Терапия для Пациентов With Acute DVT

Patients with acute proximal DVT	Grade of recommendation	Grade of evidence
Suggest intravenous thrombolysis done over systemic anticoagulation.	2C	C

Оперативная Венозная Тромбектомия для Пациентов With Acute DVT

Patients with acute proximal DVT	Grade of recommendation	Grade of evidence
Suggest intravenous thrombolysis done over operative venous thrombolysis.	2C	C

ACCP 2016

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ТГВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

КУТ должен быть выполнен у пациентов с ИФТВ, угрожающих жизни/членности

Пациенты с ИФТВ должны быть транспортированы в центры с опытом выполнения эндоваскулярной тромбэктомии

КУТ обоснована у пациентов с ИФТВ с быстрым распространением тромба, несмотря на адекватную антикоагуляцию

КУТ обоснована как вспомогательная терапия у пациентов с острым ИФТВ для предотвращения ПТС в определенной выборке пациентов с низким риском кровотечения

КУТ не должна проводиться у большинства пациентов с хроническим ТГВ (более 21 день) или у пациентов с высоким риском развития кровотечения

ACCP 2012

TRS – THROMBUS REMOVAL STRATEGY
AT – ANTICOAGULATION THERAPY

АЛГОРИТМ ЛЕЧЕНИЯ ТГВ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ

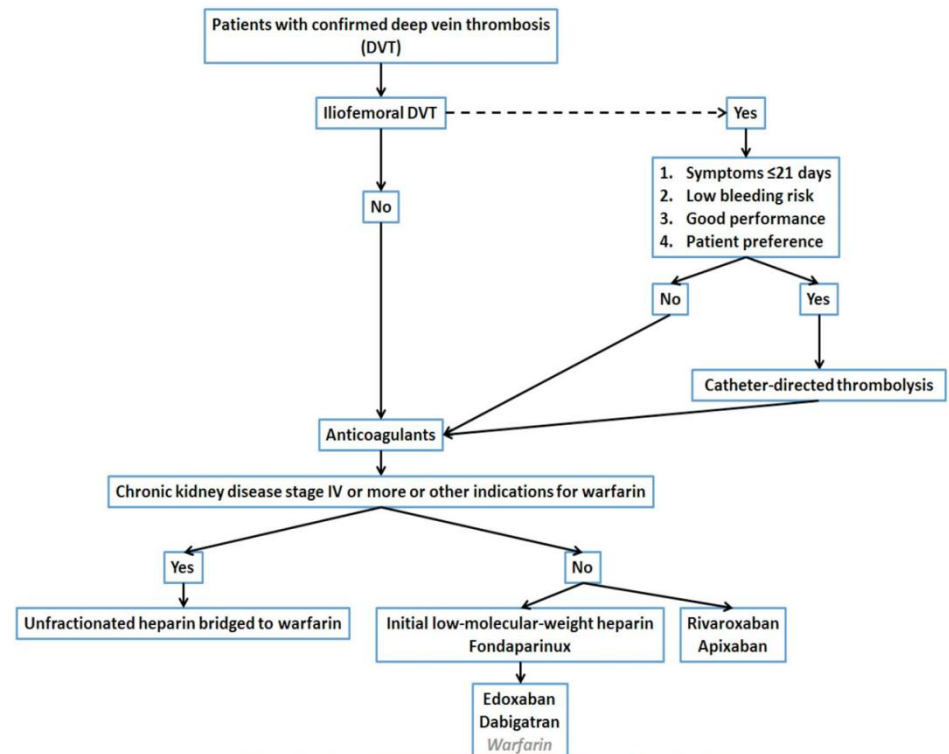
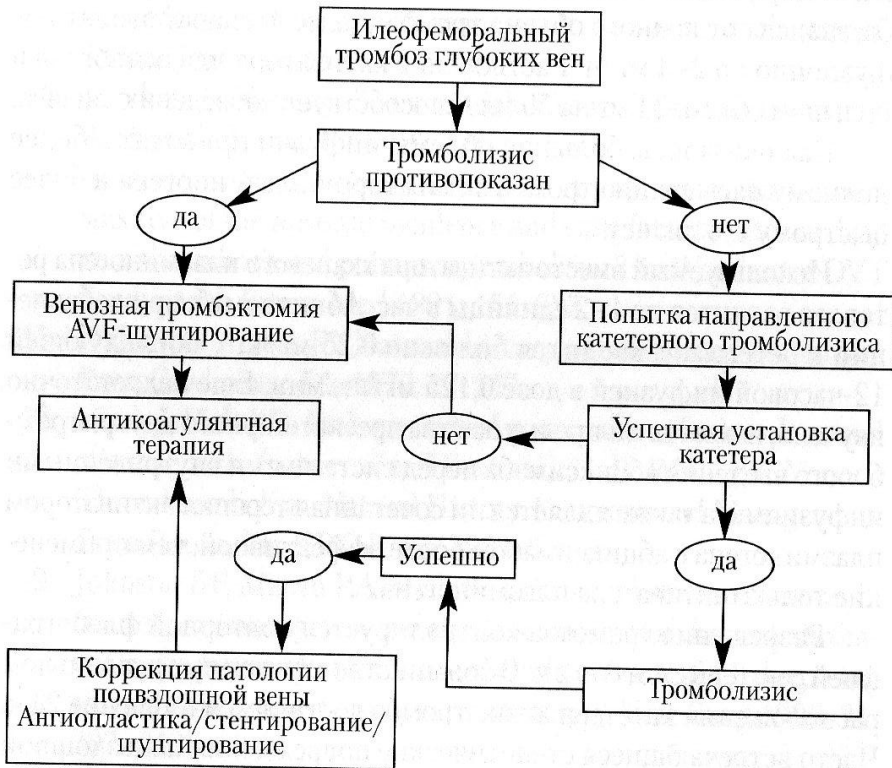
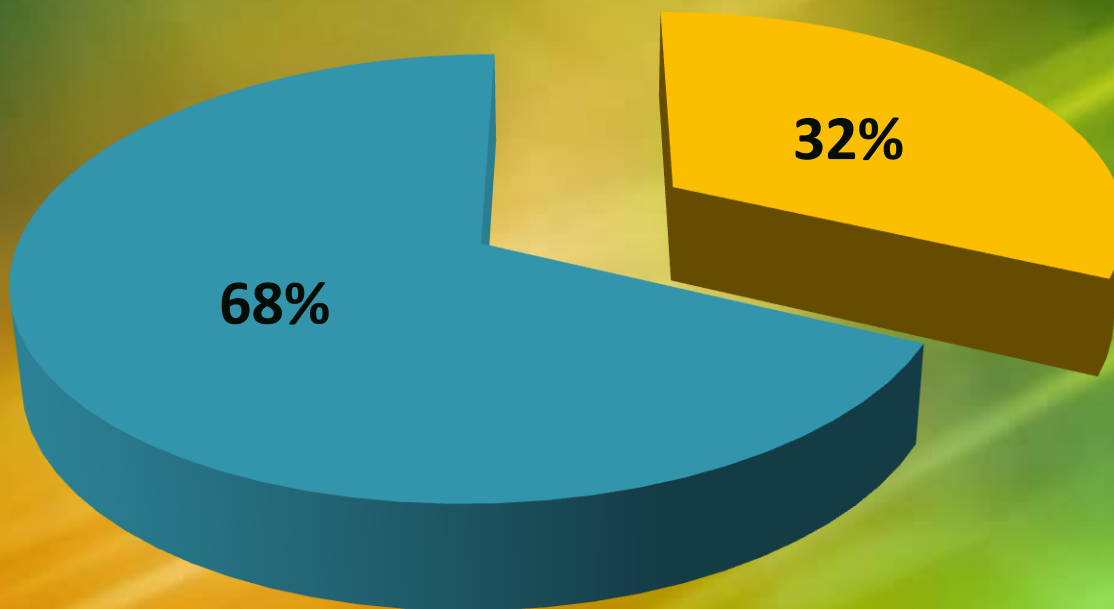


Figure 2. Treatment flowchart.

Ашер Э., Сосудистая хирургия по
Хаймовичу, 2004 - 2015

Management of Venous Thromboembolisms:
Part I. The Consensus for Deep Vein
Thrombosis , China, 2016

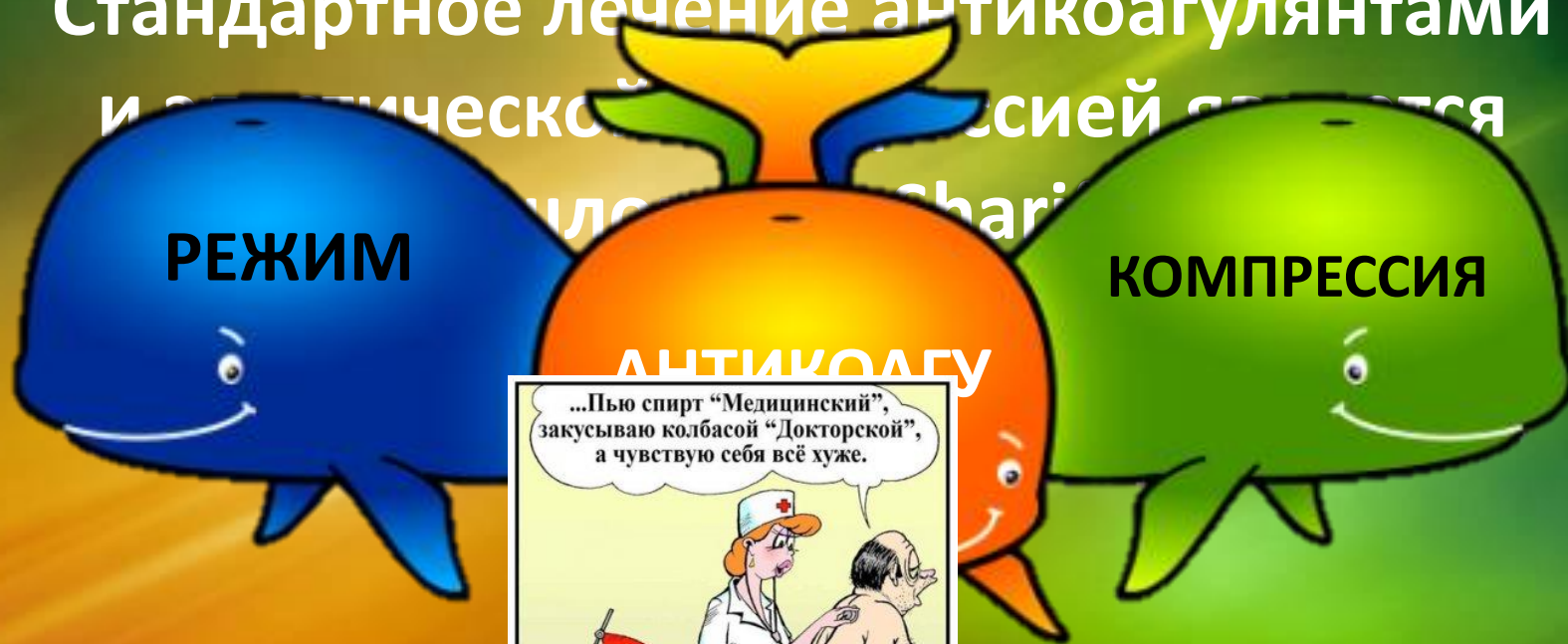
СООТНОШЕНИЕ СПОСОБОВ ЛЕЧЕНИЯ



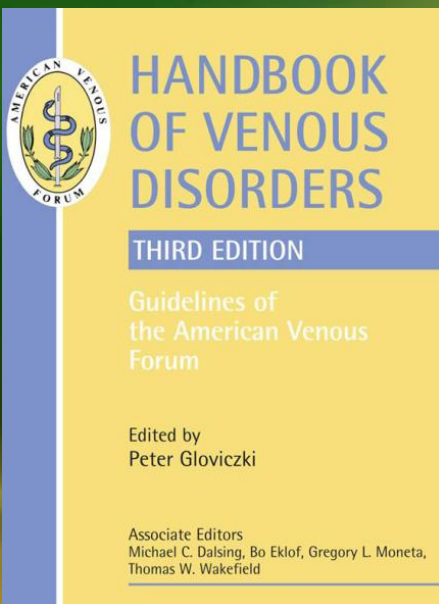
■ тромболизис ■ консервативное лечение

СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ

Стандартное лечение антикоагулянтами
и статинами



ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ППК ПРИ ТГВ



Роль ППК в лечении тромбоза глубоких вен ... также нуждается в дальнейшем определении.

Будущие исследования следует сосредоточить на важных клинических конечных точках, а также на влиянии ППК на маркеры коагуляции, фибринолиза, воспаления, ангиогенеза

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФЛЕБОТониКОВ ПРИ ТГВ

Проксимальные эмболоопасные флеботромбозы: возможно ли консервативное лечение?

Проф. Шулуток А.М., проф. Антропова Н.В., д.м.н. Крылов А.Ю., д.м.н. Османов Э.Г.,
к.м.н. Хмырова С.Е., к.м.н. Гоголия Т.Р., Лобанова М.В.

ММА им. И.М. Сеченова
ГКБ №61 ЦАО г. Москвы (гл.врач – Соболев К.Э.)

Москва 2010

Лечение больных ТГВ с флотацией

После установки диагноза пролечили 187 больных

Задачи лечения:

- Предотвращение роста тромба
- Предотвращение ТЭЛА
- Снижение риска рецидива ТГВ
- Снижение риска развития ПТБ

Лечебные мероприятия:

- Эластическая компрессия н/конечностей
- Возвышенное положение н/конечностей и постельный режим до полной фиксации тромба
- Прямые антикоагулянты (до 14 суток)
- Непрямые антикоагулянты до выписки с рекомендацией их приема до 1 года под контролем МНО.
- Флеботоники

Консервативное лечение больных с ТГВНК

Компрессионный трикотаж (чулки II класса компрессии или эластичные бинты средней растяжимости).

Флеботоники (экстракт виноградных косточек и красных листьев винограда 2 капли в сутки; очищенный диосмин 600 мг. в сутки,) 2-3 месяца курсами 2-3 раза в год.

НПВП (по показаниям) перорально или в/м в течение 10-14 дней.

Антибиотикотерапия (по показаниям) в/в или в/м в течение 5-10 дней.

Дезагреганты при гиперагрегационном синдроме под контролем агрегации тромбоцитов на индукторы.

Комбинированный лекарственный препарат, содержащий фолиевую кислоту, витамины В₆ и В₁₂ при гипергомоцистеинемии более 11,0 мкмоль/л (1 табл. 2 раза в сутки в течение 6 месяцев) под динамическим контролем содержания ГЦ в сыворотке крови. При нормализации ГЦ переходили на курс поддерживающей терапии.

Эритроцитозферез - при полиглобулии (2-3 сеанса под контролем анализа крови).

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ПЕРЕМЕЖАЮЩЕЙСЯ ПНЕВМОКОМПРЕССИИ

- Ускорение венозного оттока
- Прекращение стаза.
- Снижение венозного давления
- Рост артерио-венозного градиента
- Ускорение транскапиллярного обмена веществ
- Активация кожного кровообращения
- Повышение экстрацеллюлярного давления в мышцах и подкожных тканях
- Возврат жидкой части крови в сосудистое русло
- Ликвидация отека
- Активация чрескожного транспорта кислорода
- Выделение в кровь ингибитора фактора тканевого пути гемостаза (антитромботический эффект), тканевого активатора плазминогена (фибринолитический эффект) и оксида азота (сосудорасширяющий эффект).

МЕХАНИЗМ ДЕЙСТВИЯ ФЛЕБОТОНИКОВ

- антиоксидантное,
- противовоспалительное,
- антиаллергическое,
- иммуностимулирующее;
- спазмолитическое,
- гиполипидемическое,
- вазопротективное,
- выработка коллагена, укрепление соединительной ткани;
- флеботонизирующее действие;
- улучшение периферического кровообращения и лимфотока;
- улучшение реологии крови;
- ингибирование синтеза гистамина;
- блокировка действия ферментов: фосфолипазы A2, липоксигеназы, HMG-CoA редуктазы и циклооксигеназы;.

ДИЗАЙН

СХЕМА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТГВ

Целью данного клинического исследования было изучение эффективности новой схемы лечения пациентов с ТГВ

СТАНДАРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ

(режим, антикоагуляция, компрессионный трикотаж)

+

ФЛЕБОТОНИКИ (Венарус)

с 1-го дня поступления пациента в стационар

+

ПЕРЕМЕЖАЮЩАЯСЯ ПНЕВМОКОМПРЕССИЯ

с 14-го дня предположительной инициации тромба

ДИЗАЙН

КРИТЕРИИ ВКЛЮЧЕНИЯ

Возраст пациента старше 18 лет

Наличие информированного согласия

Илиофemorальный тромбоз глубоких вен нижних конечностей, верифицированный ультразвуковыми методами и/или МСКТ

Впервые возникший ТГВ

Возраст тромба не более 30 суток

ДИЗАЙН

КРИТЕРИИ ИСКЛЮЧЕНИЯ

ТГВ, в лечении которого применялся катетер-управляемый тромболизис

Эмболоопасный тромб

Экстравазальная компрессия венозных магистралей

Противопоказания к перемежающейся пневмокомпрессии

Непереносимость флеботоника (венарус)

МАТЕРИАЛ И МЕТОДЫ

1

- ✓ режим
- ✓ ПОАК по стандартной схеме
- ✓ компрессионный трикотаж II класса компрессии

0 мес

6 мес

12 мес

23 пац

23 пац

23 пац

2

- ✓ режим
- ✓ ПОАК по стандартной схеме
- ✓ компрессионный трикотаж II класса компрессии,
- ✓ перемежающаяся пневмокомпрессия

23 пац

23 пац

21 пац

3

- ✓ режим
- ✓ ПОАК по стандартной схеме
- ✓ компрессионный трикотаж II класса компрессии,
- ✓ перемежающаяся пневмокомпрессия
- ✓ флеботоник (венарус)

29 пац

29 пац

28 пац

ДИЗАЙН

СХЕМА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТГВ

РЕЖИМ ППК

Cerry. Multysequency
pressomassage system

1- 3-й день:

программа 3 (восходящий дренирующий массаж, во время которого два сектора удерживаются под давлением последовательно). Длительность 60 мин., давление 60 мм рт. ст.

4-10-й день:

программа 6 (восходящий массаж, во время которого под давлением находятся все сектора, с добавлением трех циклов давления на сектор 7,5,2). Длительность 45 мин., давление каждые вторые сутки поднимается на 10 мм рт. ст.



ДИЗАЙН

СХЕМА КОНСЕРВАТИВНОГО ЛЕЧЕНИЯ ТГВ



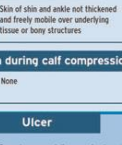
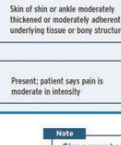
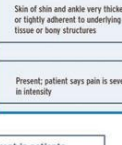
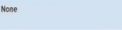
Продолжительность терапии препаратом Венарус составляет 2 курса с интервалом 4 месяца

Курс — 1 таблетка 2 раза в день 2 месяца

ШКАЛА VILLIATA ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА

субъективные симптомы	объективные симптомы
Тяжесть	Претибиальный отек
Боль	Индурация кожи
Судороги	Гиперпигментация
Зуд	Новые вариксы
Парестезии	Покраснение кожи
	Боль во время компрессии голени
	Изъязвление кожи

ШКАЛА VILLIALTA ДЛЯ ОЦЕНКИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА

VISUAL GUIDE FOR THE ASSESSMENT OF POST-THROMBOTIC SYNDROME				
No or Minimal	Mild	Moderate	Severe	
Edema				
				
No loss of bony landmarks; no pitting with pressure over ankle or shin	Minimal loss of bony landmarks; shallow pitting with pressure over ankle or shin	Noticeable swelling and loss of bony landmarks; moderate pitting with pressure over ankle or shin	Severe swelling and loss of bony landmarks; deep pitting with pressure over ankle, shin or knee	
Hyperpigmentation				
				
None	Faint, speckled brownish discoloration around ankle	Obvious brownish discoloration around ankle and lower shin	Patches of dark, confluent, brownish discoloration around ankle and shin	
Venous ectasia				
				
No venous or varicose veins	A few faint reddish or purplish venules around the ankle or foot area	Prominent purplish venules around the ankle and foot area	Numerous confluent and prominent purple venules or varicose veins around the ankle, shin or elsewhere on leg	
Redness				
				
Normal color of leg	Faint redness of foot or lower leg	Moderate redness of foot or lower leg	Pronounced redness or purplish color of foot and lower leg	
Skin induration				
				
Skin of shin and ankle not thickened and freely mobile over underlying tissue or bony structures	Skin of shin or ankle slightly thickened or slightly adherent to underlying tissue or bony structures	Skin of shin or ankle moderately thickened or moderately adherent to underlying tissue or bony structures	Skin of shin and ankle very thickened or tightly adherent to underlying tissue or bony structures	
Pain during calf compression				
				
None	Present; patient says pain is mild in intensity	Present; patient says pain is moderate in intensity	Present; patient says pain is severe in intensity	
Ulcer				
	Note Signs may be less apparent in patients with brown or black skin.			
Scored as present (i.e. any ulcer) or absent. Ulcer is typically located on medial aspect of lower leg and may be open or healed.	Developed for the SOX Trial by Dr. Susan Kahn, Tatiana Vidyutshun and Anthony Vrakostas 2003. Adapted from Villalta et al., Haemodialysis 1994.			

ОЦЕНКА ТЯЖЕСТИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА

по шкале Villalta (в модиф. Bo Eklöf)



Каждый знак или симптом градуируется очками: 0 (отсутствие), 1 (умеренный), 2 (легкий), 3 (тяжелый).

Наличие язвы нижней конечности определяет +15 баллов

Изменение шкалы более чем на 20% - улучшение или ухудшение состояния пациента

РЕЗУЛЬТАТЫ

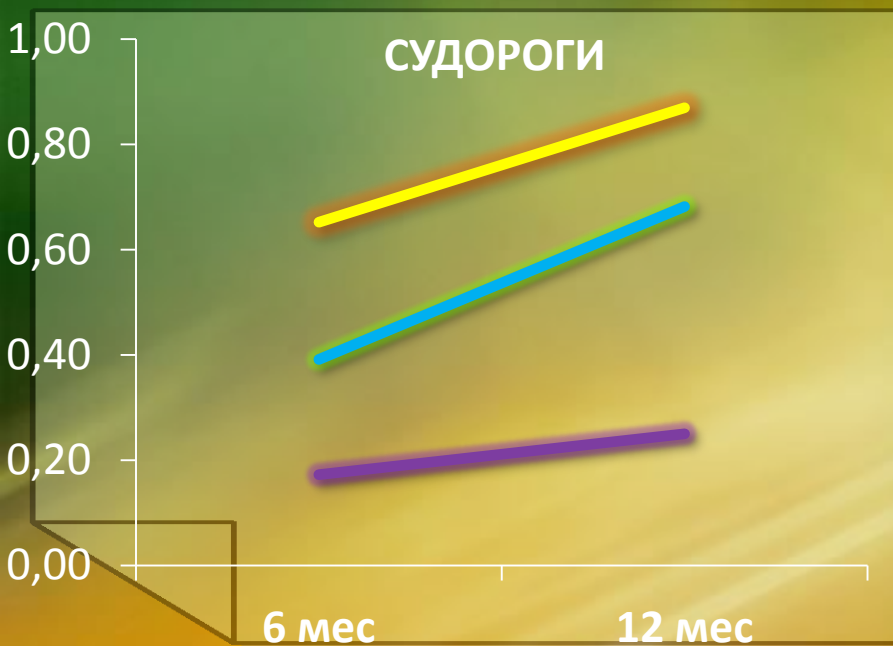
ОСЛОЖНЕНИЯ

ВО ВСЕХ ГРУППАХ:

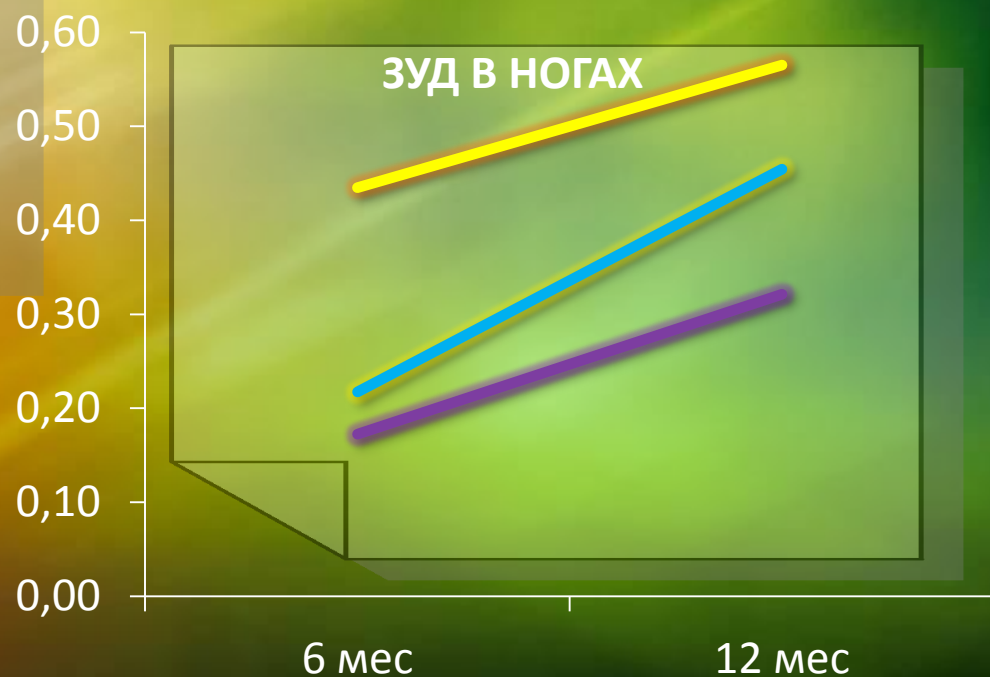
Кровотечение	Рецидив ТГВ	ТЭЛА	Смерть
0	0	0	0

РЕЗУЛЬТАТЫ

СУБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ: СУДОРОГИ и ЗУД В НОГАХ

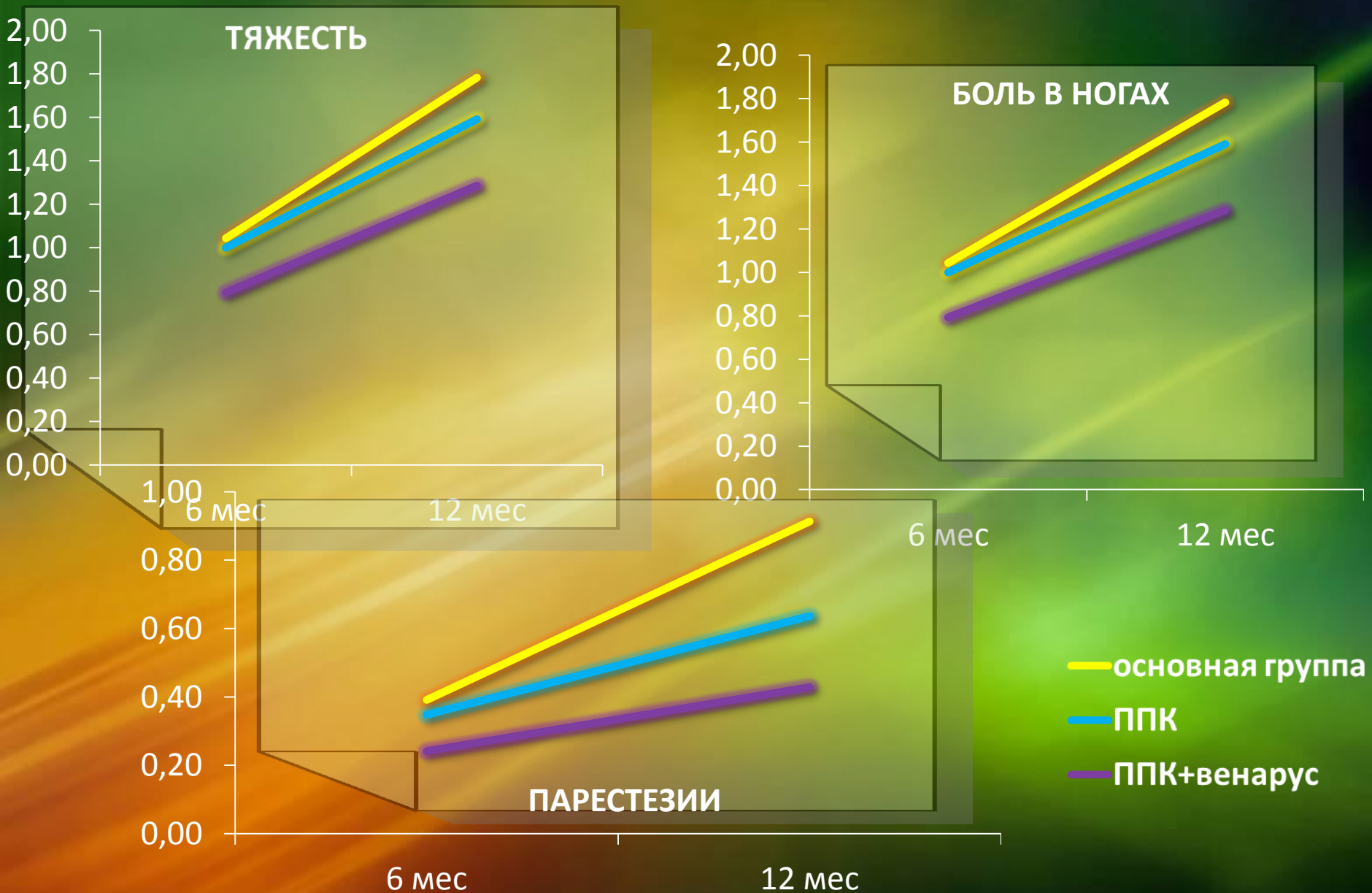


— основная группа
— ППК
— ППК+венарус



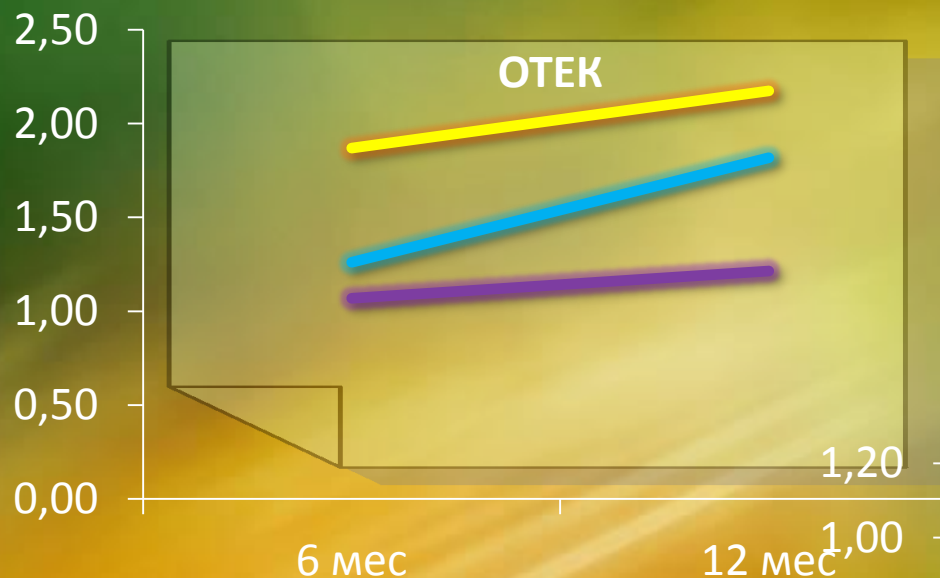
РЕЗУЛЬТАТЫ

СУБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ: ТЯЖЕСТЬ, БОЛЬ В НОГАХ, ПАРЕСТЕЗИИ



РЕЗУЛЬТАТЫ

ОБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ: ОТЕК, БОЛЬ ПРИ КОМПРЕССИИ



— основная группа

— ППК

— ППК+венарус

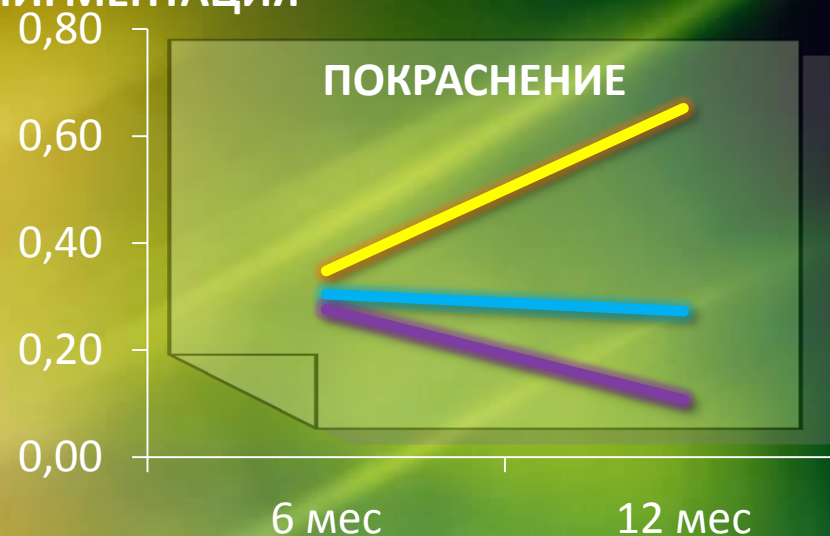


РЕЗУЛЬТАТЫ

ОБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ: ПОКРАСНЕНИЕ,
ИНДУРАЦИЯ И ГИПЕРПИГМЕНТАЦИЯ

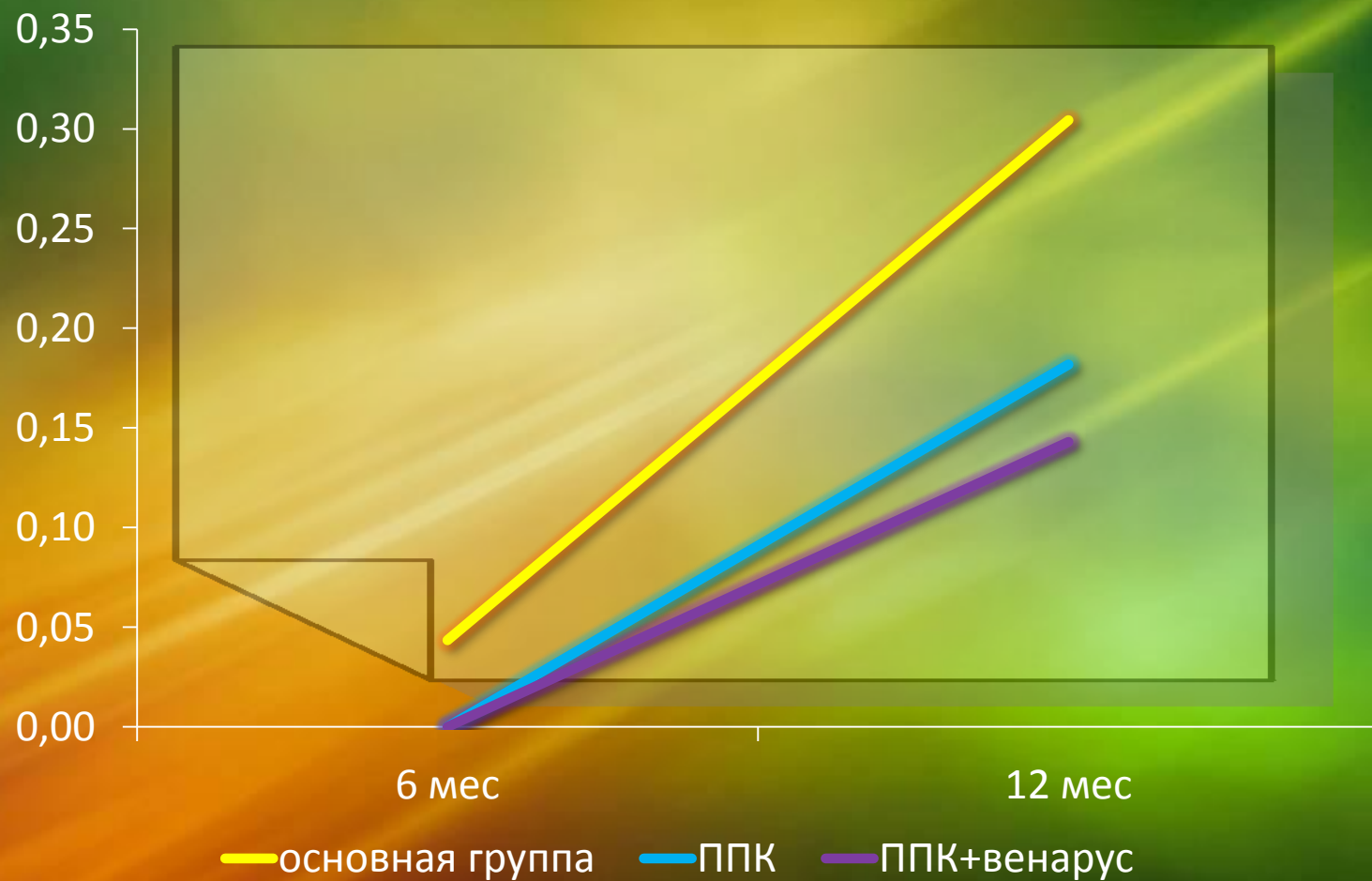


— основная группа
— ППК
— ППК+венарус



РЕЗУЛЬТАТЫ

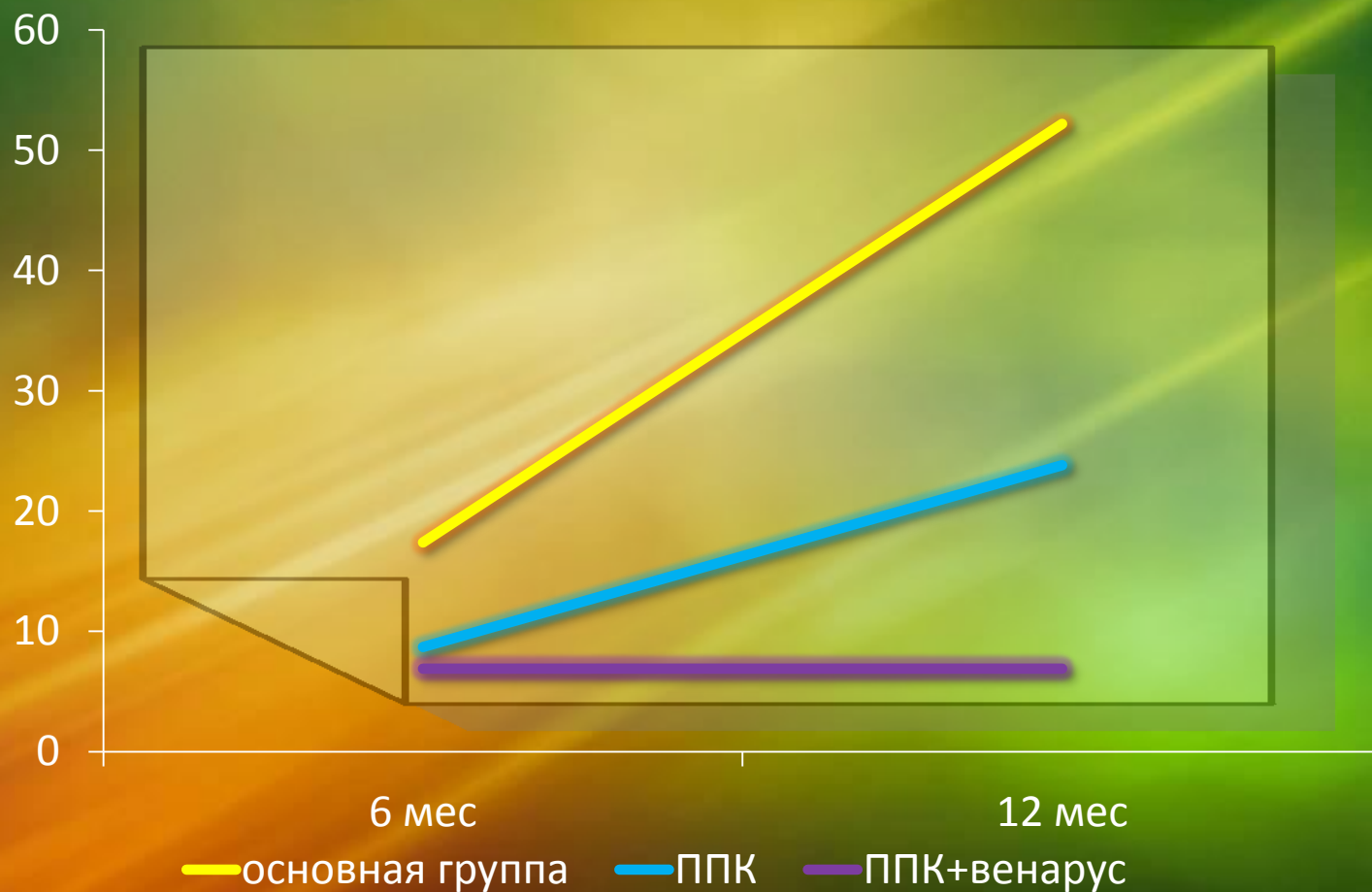
ОБЪЕКТИВНЫЕ СИМПТОМЫ: НОВЫЕ ВАРИКСЫ





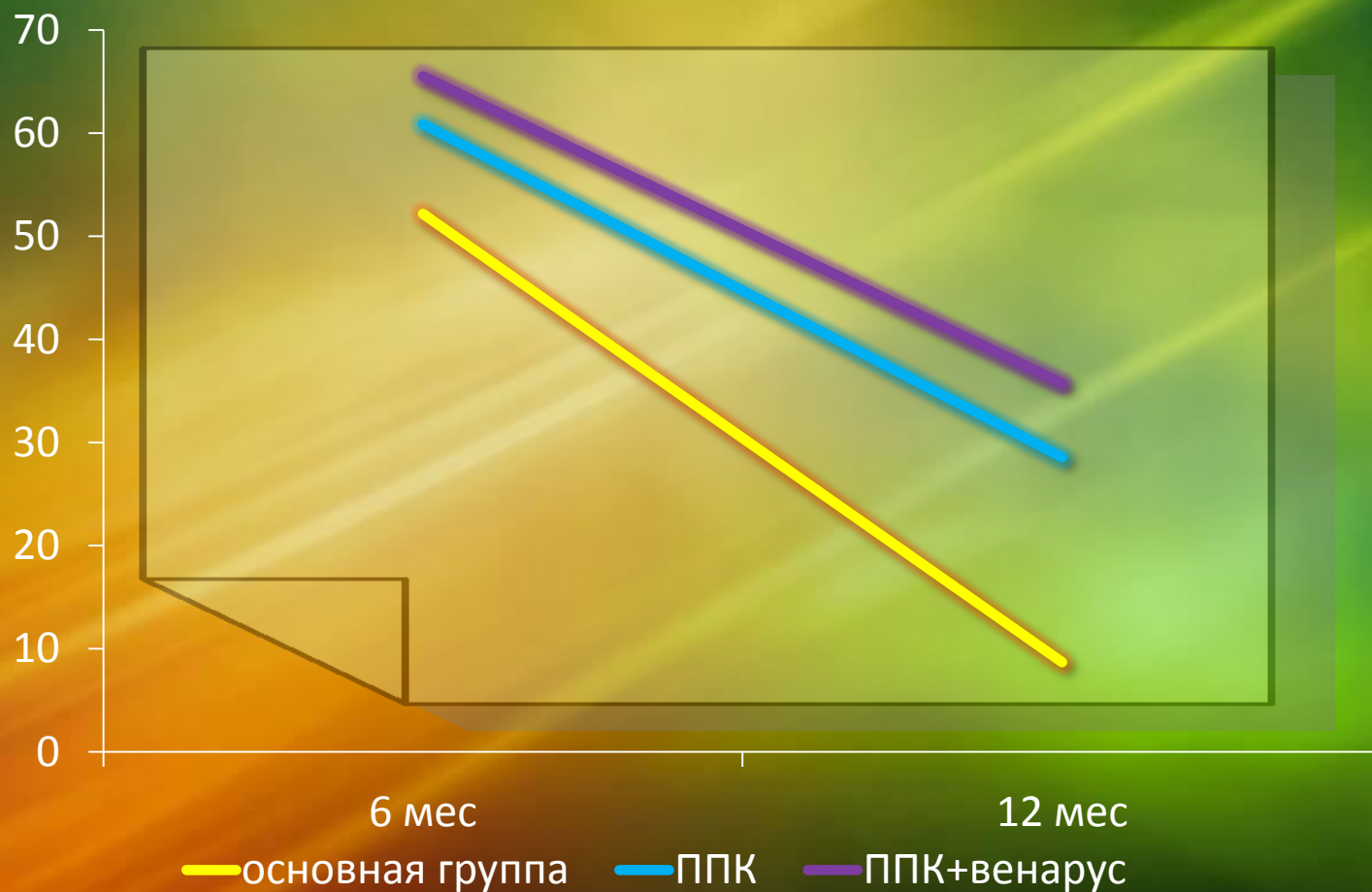
РЕЗУЛЬТАТЫ

ДИНАМИКА ТЯЖЕСТИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА
посттромботический синдром средней степени тяжести



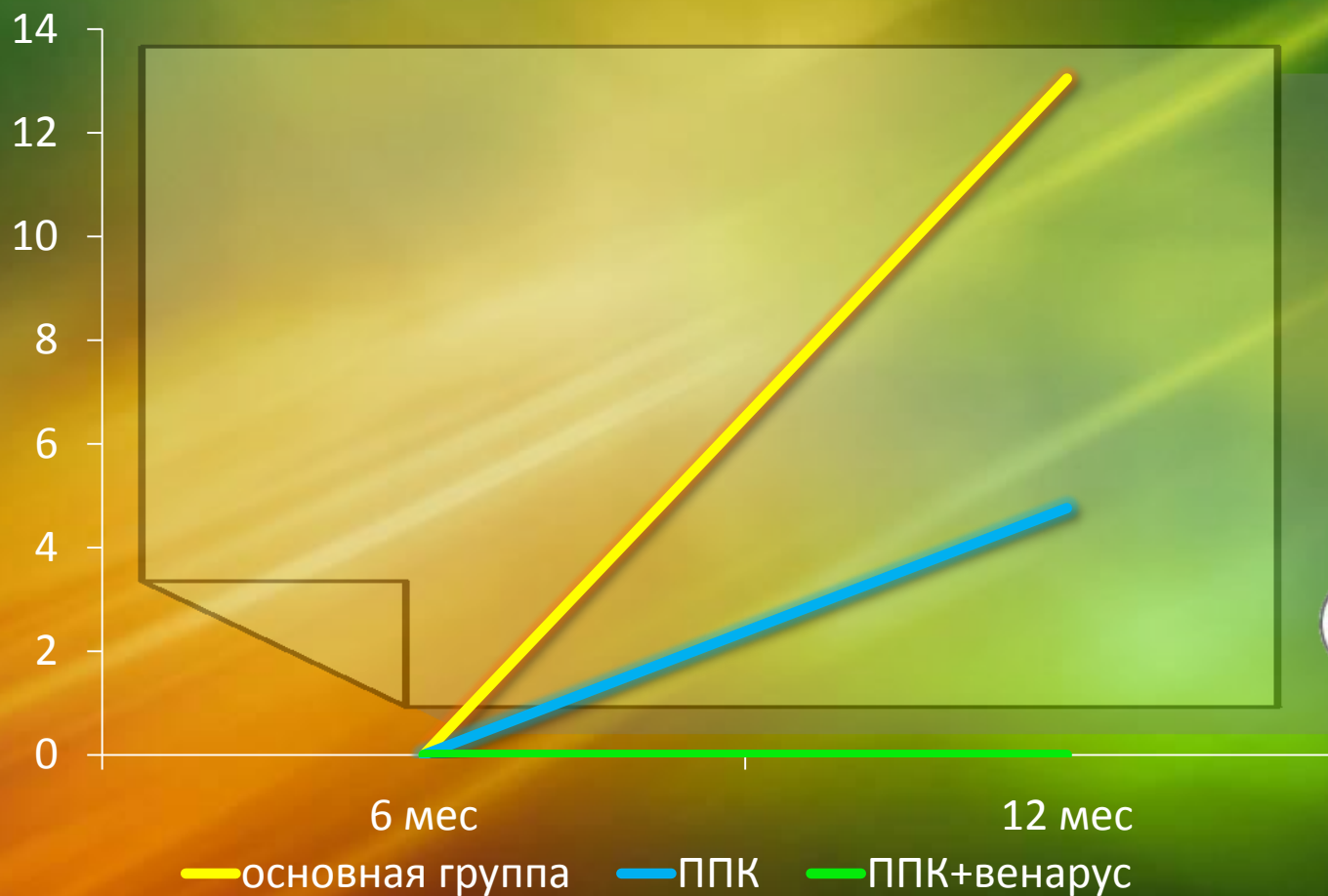
РЕЗУЛЬТАТЫ

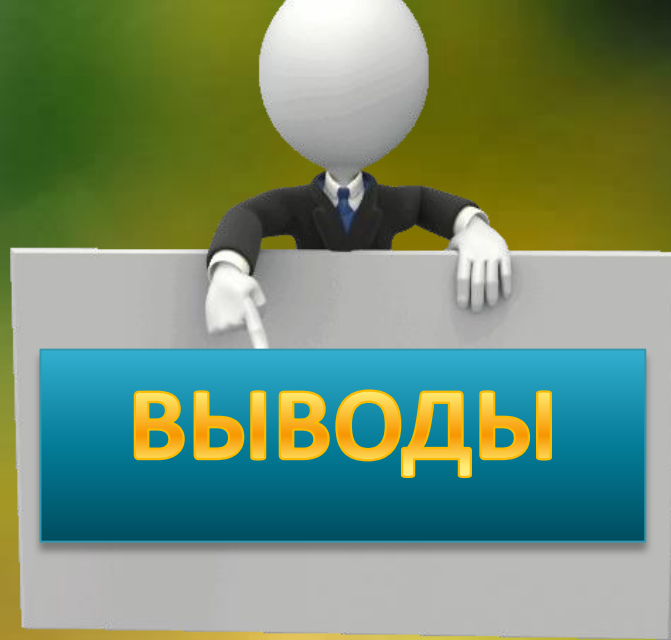
ДИНАМИКА ТЯЖЕСТИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА
отсутствие посттромботического синдрома



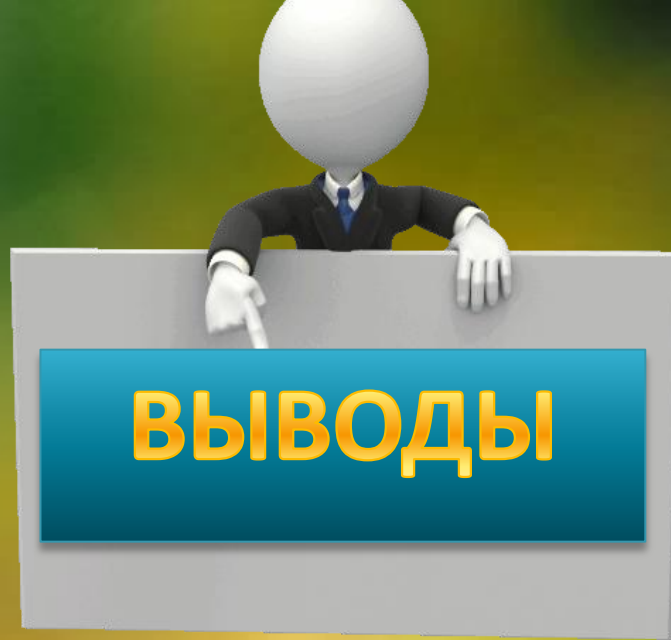
РЕЗУЛЬТАТЫ

ДИНАМИКА ТЯЖЕСТИ ПОСТТРОМБОТИЧЕСКОГО СИНДРОМА
посттромботический синдром тяжелой степени





- Консервативное лечение ТГВ приводит к эффективному предотвращению прогрессирования тромбоза, ТЭЛА, формирования флотирующих тромбов, рецидива ТГВ
- Консервативное лечение ТГВ не предотвращает развитие ПТС, который наблюдается почти у всех пациентов с ИФТГВ через 12 месяцев с момента окончания лечения
- Включение перемежающейся пневмокомпрессии в комплексное лечение пациентов с тромбозом глубоких вен достоверно, но не долгосрочно улучшает непосредственные результаты терапии.



- Применение флеботоника (Венарус) достоверно улучшает и пролонгирует эффективность ППК
- Включение в лечебный комплекс флеботоника (Венарус) позволяет снизить тяжесть посттромботического синдрома в количественном и качественном аспектах.
- Безопасность и эффективность предложенной схемы лечения тромбоза глубоких вен нижних конечностей предполагает проведение рандомизированных исследований с репрезентативной выборкой, изучением систем коагуляции, воспаления и ангиогенеза.

СПАСИБО ЗА ВНИМАНИЕ

НЕ ЗАБУДЬТЕ ПОСТАВИТЬ ЛАЙК