Съвременно фармакологично и нефармакологично лечение на острия БТЕ – избрано от последните препоръки

Васил Велчев ДМ
УМБАЛ "Света Анна" София

УМБАЛ "Света Анна"

Дестилация на:

Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis, 9th ed: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines

Gordon H. Guyatt, MD, FCCP et al. for the American College of Chest Physicians Antithrombotic Therapy and Prevention of Thrombosis Panel*

Management of Massive and Submassive Pulmonary Embolism, Iliofemoral Deep Vein Thrombosis, and Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension

A Scientific Statement From the American Heart Association

Michael R. Jaff et al. on behalf of the American Heart Association Council on Cardiopulmonary, Critical Care, Perioperative and Resuscitation, Council on Peripheral Vascular Disease, and Council on Arteriosclerosis, Thrombosis and Vascular **

An Official American Thoracic Society/Society of Thoracic Radiology Clinical Practice Guideline: Evaluation of Suspected Pulmonary Embolism In Pregnancy. Leung AN et al.;* * * *

в сравнение с

Guidelines on the diagnosis and management of acute pulmonary embolism

The Task Force for the Diagnosis and Management of Acut
Pulmonary Embolism of the European Society of Cardiology

Chest. 2012*; Circulation 2011**; EHJ 2008***; Am J Respir Crit Care Med 2011****

УМБАЛ "Света Анна"

- Бременност и БТЕ
- Антикоагуланти и БТЕ
- Фибринолиза и БТЕ
- Имплантация на филтър в ДПВ
- Катетърни интервенции и хирургична емболектомия

УМБАЛ "Света Анна"

Знаете ли че БТЕ е причина за 20% от смъртността при бременни и родилки?

.

- D-dimer - безполезен, да не се използва.
- Тератогенен риск от рентгенови лъчи, гадолиниум, индиректни антикоагулани трябва да бъде оценяван спрямо риска от забавяне на диагнозата и лечението

AN et al. An Official American Thoracic Society/Society of Thoracic Radiology Clinical Practice Guideline:
tion of Suspected Pulmonary Embolism In Pregnancy. Am J Respir Crit Care Med 2011;184:1200-1208

УМБАЛ
"Света Анна"

НМХ предпочитан спрямо ИА при бременност

- Витамин К антагонисти - тератогенни. За превенция и лечение на ДВТ и БТЕ при бременни , ACCP препоръчва НМХ вместо ИА
  (warfarin/coumadin)(**1B**).
- Изключение – бременни с механични клапни протези.
- ACCP не препоръчва използване на fondaparinux или директни тромбинови инхибитори освен при тежка хепарин-индуцирана тромбоцитопения (**2C**).

УМБАЛ "Света Анна"

Жени приемащи ИА, които искат да забременеят?

- АССР препоръчва превключване от ИА към НМХ след забременяване (чести тестове за бременност) вместо преди (2С).

УМБАЛ "Света Анна"

Бременни с механични протези

- ACCP смята всеки от изброените режими за подходящи и решението изцяло зависи от предпочитанията на лекаря пациента:
- -НМХ в терапевтични дози през цялата бременност с цел да се постигнат високи нива на подтискане на Ха ;
- -Нефракциониран хепарин през цялата бременност - аРТТ >2х;
- -Хепарин до 13-та седмица след което ИА до родоразрешението ;
- -Бременни с механични клапи и много висок риск от тромбоза(позитивна анамнеза) или стари модели клапни протези могат да приемат ИА вместо хепарин през цялата бременност (много тежък избор м/у риск от тежък инсулт и фетални аномалии)

УМБАЛ "Света Анна"

Бременност и тромбофилия

- Бременни хомозиготи за фактор **V Leiden** или протромбин **20210A мутация** (положителна фамилна анмнеза) - профилактични дози НМХ по време на бременността и до 6-та седмица след раждането: (**2B**).
- Бременни хомозиготи за фактор **V Leiden** или протромбин **20210A мутация** (без положителна фамилна анмнеза)- наблюдение или профилактични дози НМХ по време на бременността и до 6-та седмица след раждането

  (**2B**).

УМБАЛ "Света Анна"

- Бременност и БТЕ
- Антикоагуланти и БТЕ
- Фибринилиза и БТЕ
- Имплантация на филтър в ДПВ
- Катетърни интервенции и хирургична емболектомия

УМБАЛ "Света Анна"

Ако има суспекция за БТЕ, но още няма резултати от КАТ или доплер ?

- ACCP препоръчва да се започне лечение с парентерални антикоагуланти , докато чакате резултата от теста ако имате висока или интермедиерна степен на вероятност за БТЕ (**2C**).
- При ниска вероятност за БТЕ – изчакване на резултата (**2C**).

* ACCP-препоръчва няколко начални режима вкл. НМХ, нефракциониран хепарин и Фондапарин

УМБАЛ "Света Анна"

Как да лекувам пациента си, след като диагнозата БТЕ е сигурна?

1. Парентерални антикоагуланти(**1B**,)

2. Започни ИА (Синтром) едновременно с парентералното лечение – без закъсненние (**1B**).

- Парентерални антикоагуланти за поне 5 дни или INR достигне 2.0 по-рано (**1B**).
- Продължи парентерални антикоагуланти докато INR е поне 2.0 за 24 часа (**1B**).

УМБАЛ "Света Анна"

- Бременност и БТЕ
- Антикоагуланти и БТЕ
- Фибринолиза и БТЕ
- Имплантация на филтър в ДПВ
- Катетърни интервенции и хирургична емболектомия

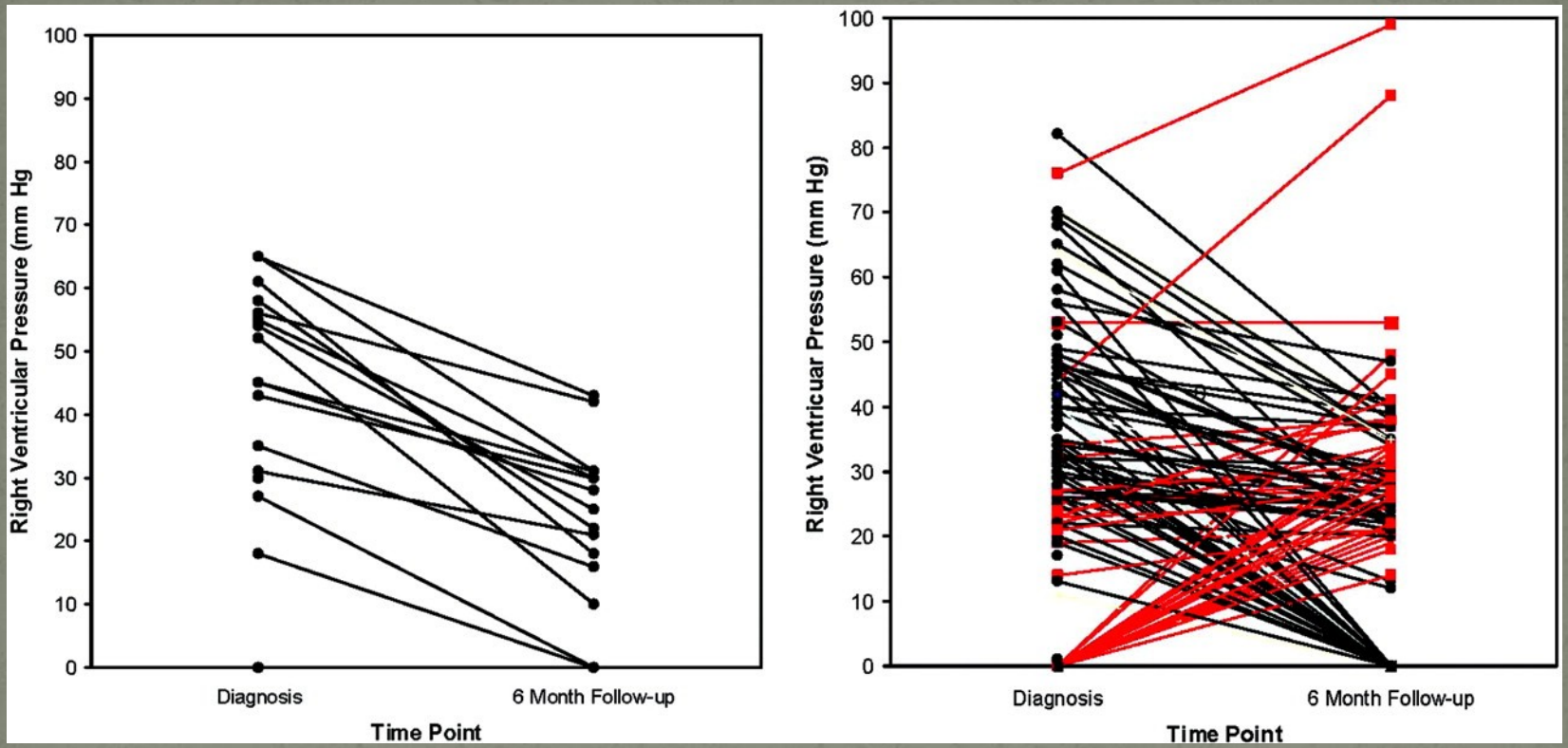
УМБАЛ "Света Анна"

Кой пациент е показан за фибринолиза?

- ACCP препоръчва системна фибринолиза при остра БТЕ и хипотония – систолно налягане <90 mm Hg. (2C).
- Пациенти с висок риск за развитие на хипотония могат да бъдат фибринолизирани ако имат нисък риск от кървене (2C). Висок риск – тежка диспнея, хипоксия, дисфункция на ДК, повишен тропонин, тежка тахикардия.

УМБАЛ "Света Анна"

Right ventricular systolic pressures at diagnosis and 6 months after acute submassive pulmonary embolism.



Jaff M R et al. Circulation 2011;123:1788-1830

American Heart Association
Learn and Live

Copyright © American Heart Association

Системна фибринолиза – как?

- Къса инфузия - 2 часа (2C). Тъканен плазминоген активатор (tPA) - прототип на фибринолитик изискващ къса инфузия.

- Инфузия през периферна вена, а не през катетър в БА (2C).

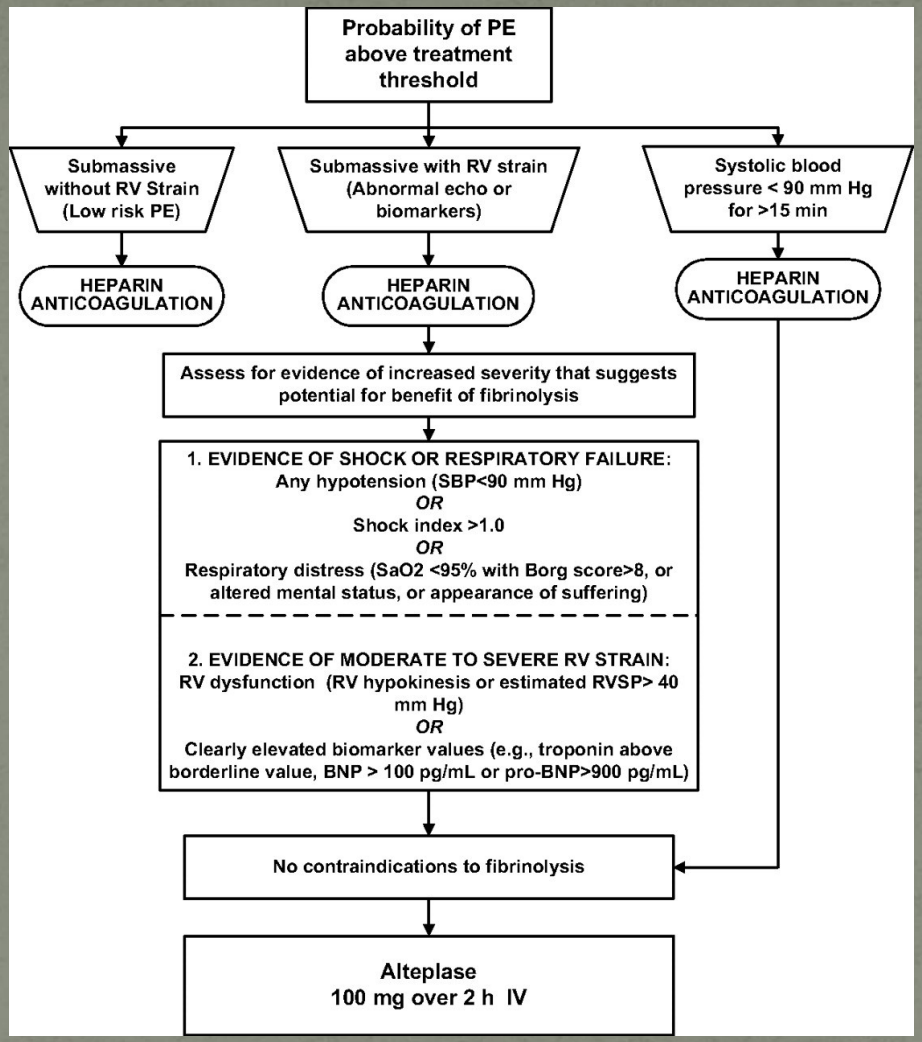
УМБАЛ "Света Анна"

Хепаринова инфузия по време на фибринолиза?

- Няма категорична препоръка – определено като “acceptable”. (няма препоръка и в ЕС)

УМБАЛ
“Света Анна”

Suggested treatment algorithm for use of fibrinolytics to treat acute pulmonary embolism.



Jaff M R et al. Circulation 2011;123:1788-1830

American Heart Association
Learn and Live

Copyright © American Heart Association

- Бременност и БТЕ
- Антикоагуланти и БТЕ
- Фибринолиза и БТЕ
- Имплантация на филтър в ДПВ
- Катетърни интервенции и хирургична емболектомия

УМБАЛ "Света Анна"

Филтър на ДПВ при БТЕ?

- ACCP препоръчва да не се имплантира филтър във вена кава (**1B)** освен ако:

- има контраиндикация за антикоагуланти (**1B**)

- - при тези пациенти се препоръчва включване на антикоагуланти за обичайния период след отзвучаване на риска от кървене. (**2B**)

УМБАЛ "Света Анна"

Филтър на вена кава след ДВТ

- При остра проксимална ДВТ и контраиндикация за антикоагуланти. (**1B**)

  - - при тези пациенти се препоръчва включване на антикоагуланти за обичайния период след отзвучаване на риска от кървене. (**2B**)
- За пациенти с имплантиран перманентен филтър не се препоръчва антикоагулантна терапия за предотвратяване на тромботични усложнения свързани с филтъра

УМБАЛ "Света Анна"

Важни факти за филтрите в долна вена кава

1. Няма проспективно проучване , което да оценява имплантацията на филтър като самостоятелна интервенция, без антикоагулантна терапия при пациенти с ДВТ.(вкл.**PREPIC(1988) и неговото 8 г. проследяване)**

2. Повечето “retrievable” филтри никога не се отстраняват в реалната клинична пракатика и няма данни че имат по добър ефект, като самото отстраняване също има усложнения.

УМБАЛ “Света Анна”

The location of deep-vein thrombosis as a predictive factor for recurrence and cancer discovery after proximal deep-vein thrombosis

Haematologica 2007

PREPIC Study Group.

Рискови фактори за рецидив на ДВТ:

Илеофемурална ДВТ в сравнение с поплитеална локализация HR = 1.75

Дясна ДВТ спрямо лява ДВТ H= 1.88

Известна неоплазия HR=2.23

Имплантация на филтър в ДПВ HR=1.95

УМБАЛ "Света Анна"

- Бременност и БТЕ
- Антикоагуланти и БТЕ
- Фибринилиза и БТЕ
- Имплантация на филтър в ДПВ
- Катетърни интервенции и хирургична емболектомия

УМБАЛ "Света Анна"

Катетърни интервенции – емболектомия и фрагментация

- **Катетърна интервенция или хирургична емболектомия са показани при пациенти с масивна БТЕ и контраиндикация за фибринолиза (*Class IIa; Level of Evidence C*).**
- **Катетърна интервенция или хирургична емболектомия са показани при пациенти с масивна БТЕ с нестабилана хемодинамика след фибринолиза (*Class IIa; Level of Evidence C*).**
- **Пациенти с контраиндикация за фибринолиза трябва да се трансферират към център с опит в катетърни интервенции или хирургична емболектомия (*Class IIa; Level of Evidence C*).**
- **Катетърна интервенция или хирургична емболектомия са показани при пациенти с субмасивна БТЕ и контраиндикация за фибринолиза, ако имат показатели за лоша прогноза (*Class IIb; Level of Evidence C*).**

УМБАЛ "Света Анна"

Thank you

for your attention !