

Azienda Ospedaliera Universitaria di Ferrara

U.O. Complessa di Medicina Interna Ospedaliera



FIBRILLAZIONE ATRIALE E TROMBOSI VENOSA PROFONDA: *ASPETTI FISIOPATOLOGICI, CLINICI E TERAPEUTICI*

Sabato 29 Settembre 2012

“La trombosi venosa profonda in ambito ospedaliero”

Massimo Gallerani

- ✓ **Profilassi del TEV in ambito ospedaliero**
- ✓ **Problematiche cliniche che giustificano il ricovero dei pazienti con TEV**
 - **problematiche diagnostiche**
 - **comorbidità**
 - **complicanze**
- ✓ **Continuità assistenziale**

Rischio di TEV

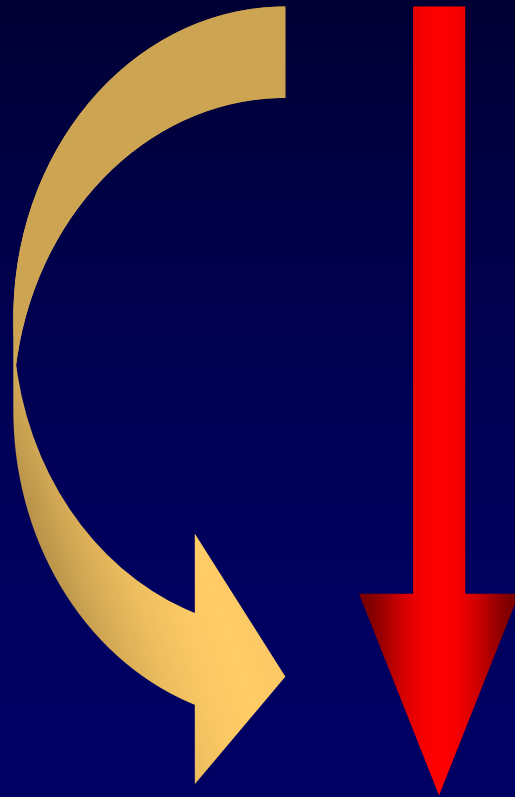
Effetto dell'età

Predisposizione genetica

trombofilia, storia familiare

Fattori acquisiti

estroprogestinici, gravidanza,
trauma, immobilità, BPCO,
chirurgia, neoplasie, IMA,
allettamento prolungato



ODD RATIO PER EMBOLIA POLMONARE E TROMBOSI VENOSA PROFONDA

(ARCH INTERN MED 2007; 167: 935-43)

FATTORE DI RISCHIO	TVP (O.R. 95%)	EP (O.R. 95%)	TV + EP (O.R. 95%)
Sovrappeso	1.36 (1.20 – 1.52)	1.16 (1.02 – 1.31)	1.27 (1.16 – 1.40)
Obesità	2.33 (1.03 – 2.66)	1.81 (1.56 – 2.09)	2.11 (1.88 – 2.36)
Scompenso Cardiaco	1.35 (1.07 – 1.69)	3.03 (2.50 – 3.68)	2.08 (1.76 – 2.48)
Malattia cerebrovascolare	1.10 (0.91 – 1.33)	1.54 (1.28 – 1.86)	1.32 (1.13 – 1.54)
Fibrillazione atriale	1.46 (1.08 – 1.96)	1.94 (1.47 – 2.57)	1.69 (1.34 – 2.13)
Asma	1.15 (1.00 – 1.53)	1.32 (1.15 – 1.53)	1.22 (1.09 – 1.37)
BPCO	1.26 (1.05 – 1.53)	1.81 (1.52 – 2.17)	1.54 (1.32 – 1.79)
Cancro	3.26 (2.80 – 3.79)	3.17 (2.70 – 3.71)	3.24 (2.84 – 3.69)
Varici venose	2.02 (1.63 – 2.50)	1.50 (1.18 – 1.91)	1.78 (1.48 – 2.15)
FANS 1-30 giorni	3.44 (2.81 – 4.22)	2.15 (1.69 – 2.73)	2.82 (2.35 – 3.39)
FANS 31 – 365 giorni	1.96 (1.57 – 2.44)	1.49 (1.17 – 1.91)	1.68 (1.39 – 2.04)
Cortisonici 1-30 gg	3.39 (2.14 – 5.37)	5.24 (4.10 – 9.50)	4.68 (3.17 – 6.92)
Cortisonici 31-365 gg	2.71 (1.90 – 3.86)	4.57 (3.25 – 6.43)	3.44 (2.53 – 4.69)

IMMOBILITÀ O IPOMOBILITÀ COME FATTORE DI RISCHIO PER TEV

Mobilità	OR per TEV	IC 95%	p
Ridotta ma senza immobilizzazione	1,73	1,08-2,75	0,02
Immobilizzazione in poltrona <15 giorni	4,32	1,5-12,45	0,007
Immobilizzazione a letto <15 giorni	5,64	2,04-15,56	0,0008
Immobilizzazione in poltrona >30 giorni	2,43	1,37-4,3	0,002
Immobilizzazione a letto >30 giorni	2,73	1,2-6,2	0,02

Mod. da: Weill-Engerer S et al, *J Am Geriatr Soc* 2004

Immobilizzazione	N° pazienti (tot. 852)	Odds Ratio	p
NO	141	(1,00)	
1-29 gg.	127	4,17 (2,48-7,01)	<0,01
≥30 gg.	284	3,19 (2,22-4,60)	<0,01

Bosson JL et al. *Arch Int Med* 2004

ALGORITMO DECISIONALE PER LA PROFILASSI DEL TEV NEI PAZIENTI INTERNISTICI

Paziente con:

Mobilità significativamente ridotta per 3 gg o più

oppure

Mobilità ridotta rispetto al normale più un fattore di rischio per TEV

FATTORI DI RISCHIO PER TEV

- Neoplasia attiva
- Età >60 anni
- Ricovero in terapia intensiva
- Disidratazione
- Trombofilia nota
- Obesità (BMI>30)
- Comorbidità (es. patologie cardiache respiratorie, infettive o infiammatorie)
- Anamnesi personale o familiare di TEV
- Terapia ormonale sostitutiva
- Estroprogestinici
- Vene varicose con flebite

FATTORI DI RISCHIO EMORRAGICO

- Emorragia in atto
- Coagulopatie congenite
- Coagulopatie acquisite (es. insufficienza epatica acuta)
- Uso di anticoagulanti
- Anestesia spinale entro 4 ore prima o 12 dopo
- Ictus acuto
- Piastrinopenia (<75.000/mmc)
- Ipertensione sistolica non controllata (>230/120 mmHg)

Rischio tromboembolico > rischio emorragico?
Assenza di controindicazioni a profilassi farmacologica?

SI: profilassi con EBPM

NO: profilassi meccanica con calze elastiche o compressione pneumatica intermittente

CATEGORIE DI RISCHIO**TVP**
%**EP SINTOMATICA**
%**STRATEGIE PREVENTIVE****Basso rischio**

Chirurgia minore in pazienti mobilizzati, di età <40 aa senza fattori di rischio aggiuntivi; pazienti medici mobilizzati

<10

<1

Nessuna misura specifica, mobilizzazione precoce

Rischio moderato

Chirurgia minore in pazienti con fattori di rischio aggiuntivi

Chirurgia "maggiore" generale, urologica, ginecologica; pazienti medici allettati

10-40

1-4

EBPM (dosi per rischio moderato), ENF ogni 12 ore, fondaparinux

Alto rischio

Chirurgia "maggiore" in pazienti con fattori di rischio aggiuntivi (ad es. cancro, pregresso TEV); chirurgia ortopedica maggiore (protesi anca o ginocchio, frattura anca); traumi maggiori e spinali

40-80

4-10

EBPM (dosi per rischio alto), ENF ogni 8 ore, fondaparinux

Elevato rischio emorragico e rischio tromboembolico:**- moderato**

10-40

1-4

- alto

40-80

4-10

Metodi meccanici di tromboprofilassi

EFFICACIA E SICUREZZA DELLA PROFILASSI FARMACOLOGICA DEL TEV NEI PAZIENTI INTERNISTICI

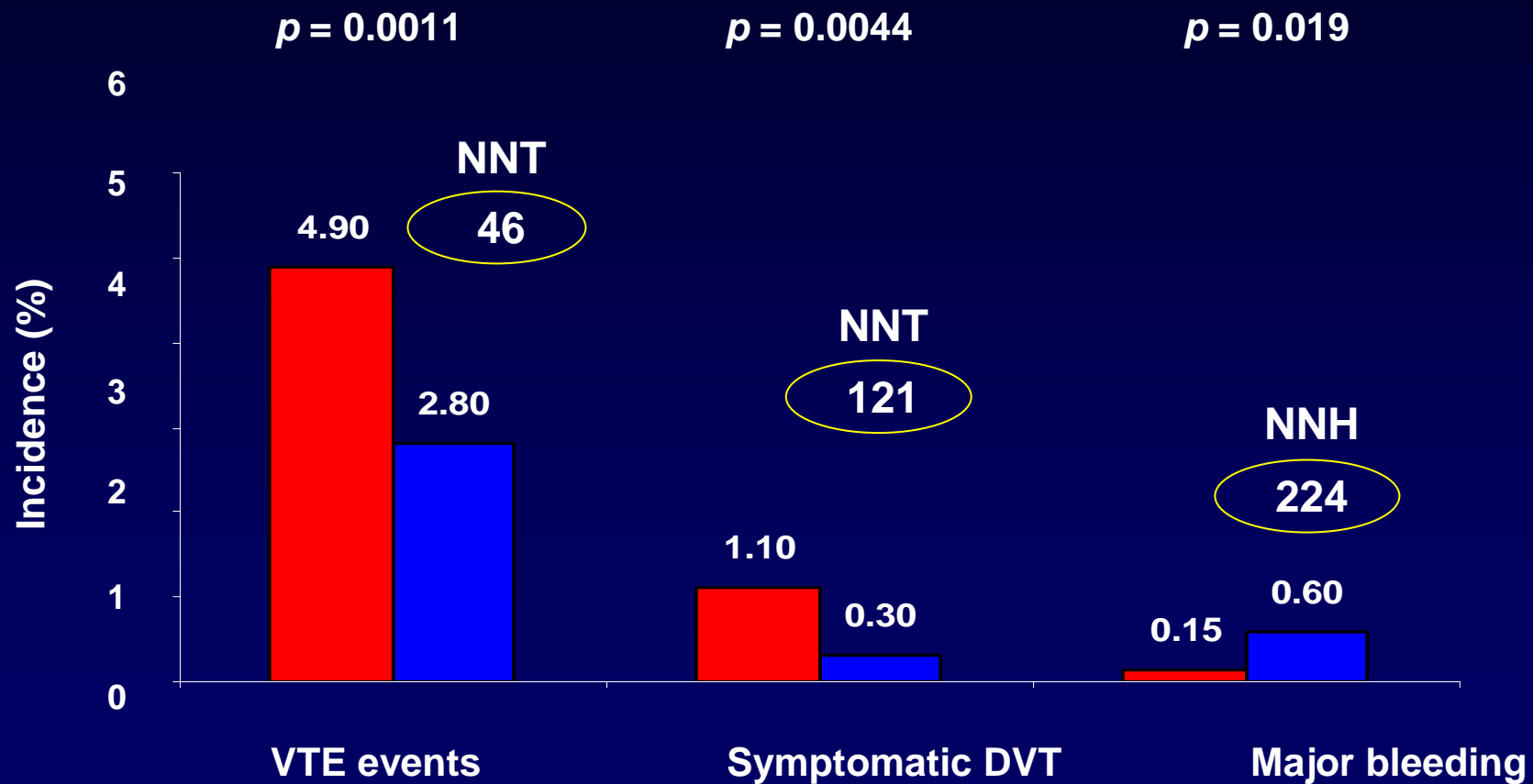
Studio	MEDENOX ²	PREVENT ³	ARTEMIS ⁴	Metanalisi Dentali ⁵	Metanalisi Wein ⁶
Intervento	Enoxaparina vs placebo	Dalteparina vs placebo	Fondaparinux vs placebo	EBPM/ENF vs placebo	EBPM vs ENF
TEV totale	5,5% vs 14,9%	–	5,6% vs 10,5%	–	3,7% vs 5,4% (solo TVP)
TVP prossimali e/o sintomatiche	0,3% vs 0,7%	2,1% vs 4,3%	1,5% vs 2,1%	0,38% vs 0,81%	–
EP totali	–	–	–	0,20% vs 0,49%	0,32% vs 0,62%
EP fatali o sintomatiche	0 vs 0,7%	0,3% vs 0,3%	0 vs 1,5%	0,14% vs 0,39%	–
Emorragie maggiori durante il trattamento	1,7% vs 1,1%	0,4% vs 0%	0,2% vs 0,2%	0,58% vs 0,44%	1,41% vs 1,83%

Enoxaparina 4.000 UI/die per 6-14 gg; Dalteparina 5.000 UI/die per 14 gg; Fondaparinux 2,5 mg/die per 6-14 gg

*Su fondo blu i valori statisticamente significativi

Summary of Efficacy and Safety: End of the double-blind period

■ Placebo
■ Enoxaparin



NNT = Number needed to treat
NNH = number needed to harm

FATTORI DI RISCHIO PER LO SVILUPPO DI TEV NEI PAZIENTI ONCOLOGICI

Fattori relativi alla neoplasia	Sede della neoplasia
	Stadio della neoplasia
	Metastasi
Fattori relativi al paziente	Età
	Storia di TEV
	Comorbilità
	Ospedalizzazione/immobilità
Fattori relativi alle terapie	Chirurgia
	Chemioterapia
	Catetere venoso centrale
	Eritropoietina
	Terapie antiangiogenetiche (bevacizumab, talidomide, lenalidomide)
	Tamoxifene

PROFILASSI TEV IN PAZIENTI NEOPLASTICI

Per i pazienti con cancro che debbano sottoporsi a una procedura chirurgica si raccomanda tromboprofilassi routinaria appropriata al tipo di chirurgia (**grado 1A**): riferirsi alle raccomandazioni in chirurgia.

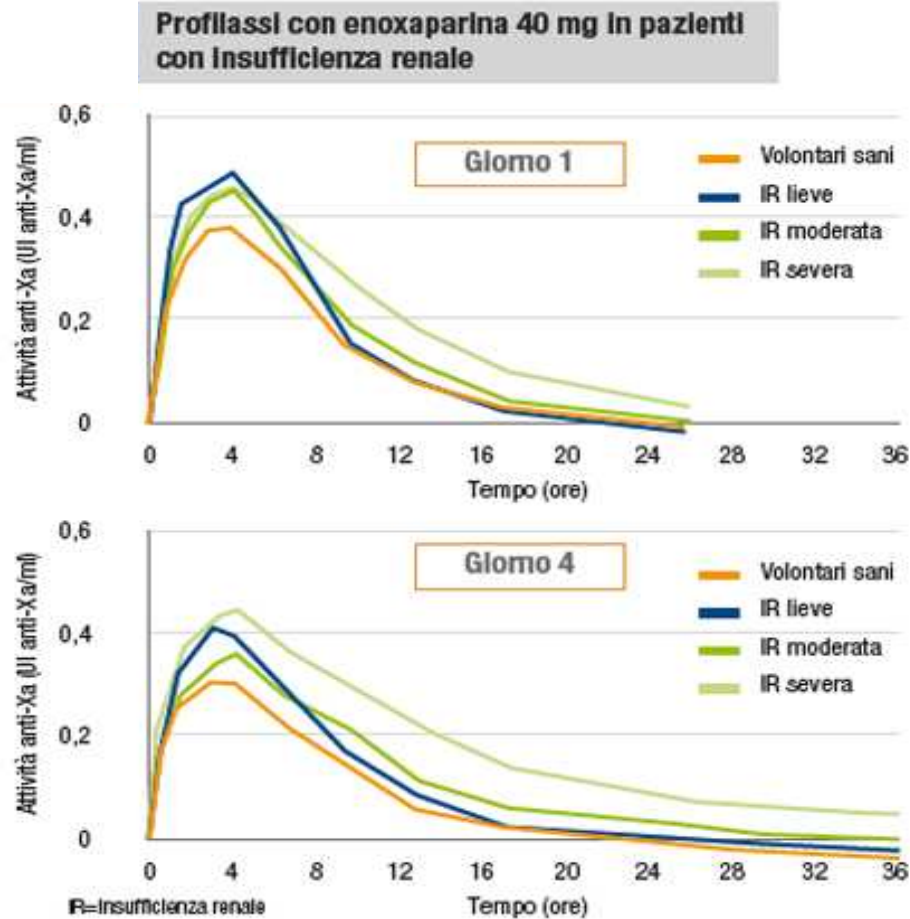
Nei pazienti allettati per una malattia medica acuta si raccomanda una profilassi routinaria come per i pazienti a elevato rischio medico (**grado 1A**): riferirsi alle raccomandazioni nelle condizioni mediche.

Nei pazienti con cancro portatori di cateteri venosi centrali si raccomanda di non usare una profilassi con EBPM o con minidosi di warfarin per prevenire la trombosi catetere-correlata (**grado 1B**).

Nei pazienti con chemioterapia o terapia ormonale si raccomanda di non utilizzare una tromboprofilassi routinaria per la prevenzione primaria del TEV (**grado 1C**).

Si raccomanda di non utilizzare una tromboprofilassi per tentare di migliorare la sopravvivenza del paziente neoplastico (**grado 1B**).

PROFILASSI ANTITROMBOTICA NEI PAZIENTI CON INSUFFICIENZA RENALE CRONICA



Attività anti-Xa plasmatica media nei quattro gruppi dei partecipanti allo studio

- Incremento dell'emivita di eliminazione all'aumentare del grado di compromissione della funzionalità renale
- Esposizione anti-Xa significativamente aumentata solo nei casi di severa compromissione della funzionalità renale
- Clearance anti-Xa significativamente ridotta solo nei casi di severa compromissione della funzionalità renale (39%; $p=0,0001$ vs volontari sani) al giorno 4

Sanderink GJ et al, *Thromb Res* 2002

Poiché la clearance delle EBPM è prevalentemente renale, nei soggetti con insufficienza renale l'eliminazione del farmaco è ridotta.

Diminuire la posologia dell'EBPM quando la clearance della creatinina (ClCr) è inferiore a 30 ml/min; in questi pazienti si raccomanda la riduzione del dosaggio del 50%.

Nei pazienti con insufficienza renale più marcata (ClCr <10 ml/min) la somministrazione di EBPM è controindicata per l'elevatissimo rischio di sanguinamento ed è consigliabile ricorrere unicamente a una profilassi meccanica.

Risperidone and pulmonary embolism: a harmful association? Case series and review of the literature

Objective: Risperidone is an atypical antipsychotic drug used to treat a number of psychiatric diseases, such as schizophrenia, schizoaffective and bipolar disorders and irritability in children with autism. Moreover, it is also often administered for short-term treatment of persistent aggression in people with moderate-to-severe Alzheimer's dementia. A possible association between risperidone and venous thromboembolism (VTE) has been described. We intended to verify the dimension of the problem in our hospital setting.

Methods: We considered all consecutive patients hospitalised in our Internal Medicine Department from January 2004 to December 2010, who were treated with risperidone and presented pulmonary embolism (PE).

Results: Four cases of patients, apparently free from the well-known major risk factors for VTE (i.e. cancer, prolonged immobilisation, acute cardiac and respiratory failure, infections), who presented PE associated with risperidone therapy, were reported in details.

Conclusions: A review of the available literature, discussing the possible different pathogenic reasons for this increased risk of VTE, is provided.

**Massimo Gallerani¹,
Davide Imberti¹, Elisa Mari¹,
Anna Marra²,
Roberto Manfredini³**

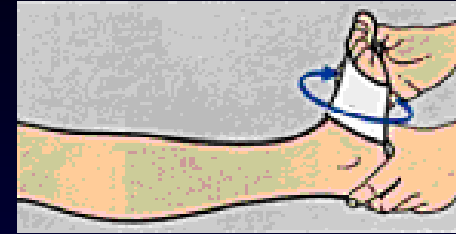
¹Internal Medicine, Az. Ospedaliera Universitaria "St. Anna", Ferrara, Italy; ²Pharmaceutical Department, Az. Ospedaliera Universitaria "St. Anna", Ferrara, Italy; and ³Department of Clinical and Experimental Medicine, Clinica Medica and Vascular Diseases Center, University of Ferrara, Ferrara, Italy

Effetto degli antipsicotici sul rischio di ospedalizzazione per tromboembolismo venoso (categoria di riferimento: non uso di antipsicotici)

	OR crudo	OR corretto	95% CI
Risperidone	1,75	1,81	1,27-2,58
Olanzapina	2,18	2,24	1,32-3,79
Clozapina/quetiapina	1,86	2,05	0,81-5,19
Fenotiazine	0,73	0,74	0,32-1,70
Altri convenzionali	1,08	1,14	0,55-2,33
> di un antipsicotico	5,53	5,87	2,72-12,67

PROFILASSI FISICA

Elastocompressione



Calze



Calze preventive

40 DEN

70 DEN 12 - 18 mmHg

140 DEN



Calze terapeutiche

Classe 1 = 15 - 21 mmHg

Classe 2 = 23 - 32 mmHg

Classe 3 = 34 - 46 mmHg

Classe 4 = > 40 mmHg

N.B. : le calze elastiche vanno sempre rimosse durante il riposo notturno perché la riduzione del tono muscolare determina una ridotta protezione dalla compressione

Compressione pneumatica intermittente



- ✓ **Problematiche cliniche che giustificano il ricovero dei pazienti con TEV**
 - **problematiche diagnostico-terapeutiche**
 - **comorbidità**
 - **complicanze**

TROMBOFILIA EREDITARIA

	Popolazione generale	Pazienti con TVP	Rischio
Difetto AT III	0.02-0.2%	1-3%	5-50 : 1
Difetto Proteina C	0.2-0.4%	3-5%	7-10 : 1
Difetto Proteina S	?	1-5%	6-10 : 1
Mut. R506Q (FV Leiden)	1-15%	10-30%	7-10 : 1
Mut. Protrombina	2-5%	6-18%	2-3 : 1
LAC	3-5%	10%	2 : 1
Iperomocisteinemia	5%	25%	4 : 1
Aumento F VIII	10%	5%	9 : 1

TRATTAMENTO DELLA TVP

IDEALE TERAPEUTICO

- **RAPIDA RICANALIZZAZIONE DEL LUME**
- **IMPEDIRE EMBOLIA DI FRAMMENTI O DI INTERA MASSA TROMBOTICA**
- **GARANTIRE INTEGRITA' VALVOLARE**
- **OSTACOLARE ESTENSIONE TROMBOSI**
- **RIDURRE EDEMA ARTO CON COMPRESSIONE COMPARTIMENTALE**
- **RIDURRE RECIDIVE**
- **RIDURRE L'INCIDENZA DI EP**
- **LIMITARE SINDROME POST TROMBOTICA**
- **PRESERVARE FUNZIONALITA' VALVOLARE E DEFLUSSO VENOSO**

Terapia anticoagulante: EPARINA

- ✓ **controindicazioni assolute:** grave emorragia in atto, recente intervento neurochirurgico o emorragia SNC, grave diatesi emorragica
- ✓ **controindicazioni relative:** ipertensione arteriosa di grado severo non controllata, trauma cranico recente, sanguinamento gastrointestinale recente, retinopatia proliferativa diabetica, piastrinopenia $<100.000/\text{mm}^3$

TAO - CONTROINDICAZIONI ASSOLUTE

- Gravidanza
- Emorragia maggiore (entro un mese dall'insorgenza dell'evento TEV)

TAO - CONTROINDICAZIONI RELATIVE

- ETÀ AVANZATA (> 80 anni)
- PAZIENTE NON COLLABORANTE
- ALCOOLISMO
- IPERTENSIONE GRAVE
- PERICARDITE
- INSUFFICIENZA CARDIACA GRAVE
- ANEURISMA AORTA ADDOMINALE
- INSUFFICIENZA RENALE GRAVE
- BIOPSIA EPATICA-RENALE RECENTE
- RECENTE ICTUS NON EMBOLICO
- CHIRURGIA / TRAUMA SNC O OCCHIO
- ANEURISMI CEREBRALI
- ARTERIOSCLEROSI AVANZATA
- ULCERA PEPTICA ATTIVA
- VARICI ESOFAGEE
- ERNIA IATALE
- DIVERTICOLOSI COLON
- MALATTIE INFIAMMATORIE INTESTINALI
- INSUFFICIENZA EPATICA GRAVE
- MALATTIE BILIARI
- MALNUTRIZIONE
- DIETE PER CALO PONDERALE

SOSPETTO DI EMBOLIA POLMONARE

Età superiore a 65 anni è un parametro incluso nel calcolo dello score di Ginevra

SCORE DI GINEVRA MODIFICATO PER STIMARE LA PROBABILITA' DI E.P.

Età superiore a 65 anni	1 punto
Precedente TVP o EP	3 punti
Cancro attivo	2 punti
Chirurgia o frattura entro un mese	2 punti
Precedente TVP e EP	2 punti
Dolore unilaterale ad un arto inferiore	3 punti
Emoftoe	2 punti
Frequenza cardiaca 75-94	3 punti
Frequenza cardiaca >94	5 punti
Dolore alla palpazione profonda ed edema unilaterale ad un arto inferiore	4 punti

0-3 punti = bassa probabilità (8%); 4-10 punti = media probabilità (28%); ≥ 11 punti = alta probabilità (74%)

EMBOLIA POLMONARE: TERAPIA CON EPARINA

DOSE RACCOMANDATA

✓ Eparina sodica non frazionata

- bolo 5.000 - 10.000 U.I.
- infusione 1.000 – 1.500 U.I./h

30.000 – 40.000
U.I./24 h

✓ Calciparina sale calcico

20.000 U.I. ogni 12 h s.c.

- Impossibilità di conoscere l'esatta quantità rilasciata nel tempo
- Impossibilità di annullare gli effetti rapidamente: sospensione, riduzione dose

MONITORAGGIO: aPTT: 1,5 – 2,5 volte il valore basale del paziente

✓ Eparine a basso peso molecolare

Retrievable vena cava filters: a clinical review

J Thromb Thrombolysis. 2012 Apr;33(3):258-66

Davide Imberti · Walter Ageno · Francesco Dentali ·
Marco Donadini · Roberto Manfredini ·
Massimo Gallerani

Indicazioni:

1. controindicazioni all'uso di anticoagulanti
2. fallimento di terapia anticoagulante
3. profilassi nei pazienti ad alto rischio
4. documentazione clinica di TVP con trombo flottante in atto in pazienti candidati ad intervento chirurgico non differibile

Controindicazioni:

1. grave coagulopatia con predisposizione all'emorragia
2. trombo ostruente la via di inserimento disponibile
3. rifiuto da parte del paziente

Attualmente sono disponibili numerosi nuovi modelli innovativi per la presenza di introduttori a guaina molto piccola con facilità di inserimento, accresciuta efficienza filtrante e possibilità di agevole rimozione.

Abst
deep
majo
coag
low-
by c
omn
pres
blee
VTE
rupti
opti
vast
pern
of lo
sent
filter
left
long
we s
retrievable vena cava filters and we discuss current

SREENING PER SOSPETTA NEOPLASIA OCCULTA NELLE VTE IDIOPATICA

- ✓ Il numero dei casi di VTE idiopatica nei quali entro un anno si diagnostica una neoplasia è circa il 6-10% dei casi (13% se si prolunga l'osservazione a 3 anni)
- ✓ Nella maggioranza dei casi di VTE la diagnosi di neoplasia, generalmente in stadio avanzata viene fatta entro 4 mesi
 - frequentemente si tratta di pazienti in età avanzata
 - la prognosi quod vitam è particolarmente infausta
- ✓ Lo screening di base per la ricerca di neoplasia in pazienti con VTE idiopatica potrebbe essere limitata a: dati anamnestici e clinici, esami laboratoristici routinari, ricerca del sangue occulto nelle feci marker neoplastici, radiografia del torace ed ecografia addominale e pelvica
- ✓ La necessità di eseguire un iter diagnostico particolarmente approfondito deve tenere conto del rapporto costi-benefici per ogni singolo paziente, in particolare di:
 - aspettativa di vita
 - possibilità di trattamento

Heparin-Induced Thrombocytopenia

- L'utilizzo di eparina, UFH o LMWH, può essere complicato dall'insorgenza di una piastrinopenia eparina-indotta (HIT)
- E' potenzialmente fatale (50% dei casi si associa a manifestazioni trombotiche, HITT)



QUADRO CLINICO

- **Forma classica (70%)**

- Insorgenza entro 5-10 gg dall'inizio dell'eparina
- Piastrinopenia: ↓↓ 50% rispetto alla conta basale o <150.000. In genere moderata (mediana Nadir 50-60.000). Solo nel 10-15% forma severa (<20.000).
- Dopo sostituzione di eparina con altro farmaco idoneo si assiste ad una normalizzazione delle PLT in pochi giorni.

- **Esordio Precoce (20-30%)**

- Insorgenza entro 24 ore (in genere da pochi minuti a poche ore)
- Legata a recente esposizione eparina (<100 gg)

- **Esordio tardivo (raro)**

- Anche alcuni giorni dopo la sospensione dell'eparina
- Presenza di IgG ad alto titolo



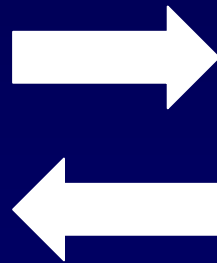
HIT: trattamento

1. Sospensione eparine (ENF, EBPM, cateteri)
2. Terapia anticoagulante alternativa parenterale
 - Fondaparinux
 - Lepirudina
 - Argatroban
3. Inizio della terapia anticoagulante orale
 - Solo se conta piastrinica $>100.000/mm^3$
 - Non somministrare dose di carico
 - Embricare con anticoagulanti parenterali per almeno 5gg
 - Proseguire la terapia per 3-6 mesi

CONTINUITA' ASSISTENZIALE

**MOMENTI FONDAMENTALI NELL'INTERAZIONE
OSPEDALE-TERRITORIO PER LA PREVENZIONE, LA
DIAGNOSI E IL TRATTAMENTO DI TVP/EP**

MMG



Ospedale

MOMENTI FONDAMENTALI NELL'INTERAZIONE OSPEDALE-TERRITORIO PER LA DIAGNOSI DI TVP/EP

- 1. MMG:** sospetto diagnostico e valutazione della probabilità clinica di TVP/EP
- 2. MMG:** invio alla struttura ospedaliera idonea secondo modalità concordate; in caso di invio non immediato valutazione dell'opportunità di iniziare terapia con EBPM a domicilio
- 3. OSPEDALE:** accoglimento del paziente e suo inserimento nel percorso diagnostico di base predefinito
- 4. OSPEDALE:** diagnosi di TVP/EP o, in caso d'incertezza, predisposizione delle misure diagnostiche, predefinite, successive all'iter di base già eseguito
- 5. OSPEDALE:** eventuale terapia per il tempo necessario per giungere alla diagnosi definitiva

MOMENTI FONDAMENTALI NELL'INTERAZIONE OSPEDALE TERRITORIO PER IL FOLLOW-UP POST DIMISSIONE

- **OSPEDALE:** lettera di dimissione che indichi esattamente la diagnosi, la terapia effettuata e consigliata e specifichi la durata della terapia (eventuale embricazione tra EBPM e TAO) e l'eventuale necessità di controlli clinici o strumentali (motivati, qualora esulino dalle linee guida).
- **OSPEDALE:** nel caso la dimissione avvenga in periodo di non disponibilità nota del MMG, compilare le ricette necessarie per il proseguimento della terapia fino alla ripresa del servizio del MMG
- **MMG:** conoscenze necessarie alla sorveglianza diretta della terapia (eventualmente anche TAO) o, comunque, alla collaborazione con il centro di sorveglianza ospedaliero
- **MMG:** messa in atto delle misure per la prevenzione della sindrome postflebitica (se non già intraprese in ospedale)
- **OSPEDALE E MMG:** informazioni al paziente sul da farsi in caso di problemi legati alla TVP o terapia impostata

Condizioni che necessitano particolare attenzione per la “home therapy”

- EP concomitante
- Alto rischio emorragico
- Gravidanza
- Alterazioni emocoagulative (deficit coagulazione)
- Co-morbilità con instabilità parametri vitali
- Grave insufficienza renale
- Non compliance
- Impossibilità di sorveglianza domiciliare
- Timori del paziente di non essere adeguatamente seguito nel programma terapeutico

Ogni paziente dovrebbe essere valutato per il rischio di TEV al momento del ricovero ospedaliero, nelle situazioni delle variazioni delle condizioni di stato di salute, e al momento della dimissione

I pazienti dovrebbero essere informati sui rischi del TEV, segni e sintomi e dei metodi di terapia/profilassi disponibili

Executive Summary

I pazienti dovrebbero essere incoraggiati a camminare e deambulare il prima possibile, e il più frequentemente possibile

Gordon H. Guyatt, MD, FCCP; Elie A. Akl, MD, PhD, MPH; Mark Crowther, MD;

I pazienti con rischio moderato/alto dovrebbero ricevere un trattamento di profilassi

Considerazioni conclusive

- La terapia profilattica con ENF o EBPM riduce il rischio di TEV
- EBPM si è dimostrata più efficace di ENF nei confronti diretti
- La tromboprofilassi non ha dimostrato effetti sulla mortalità
- Nella pratica clinica è fondamentale valutare di routine l'opportunità di instaurare una profilassi antitrombotica
- Fondamentale è un percorso di continuità assistenziale tra ospedale e territorio



**Grazie
dell'attenzione**