



**THERMAE**  
DI SALSOMAGGIORE



UNIVERSITÀ  
DI SIENA  
1240

# TROMBOEMBOLIA E PROFILASSI. ASPETTI MEDICO LEGALI.

15° Convegno di Traumatologia Clinica e Forense  
Salsomaggiore Terme, 18 novembre 2017

Capano D., Mercurio I., Fidenzi L.

*Scuola di specializzazione in Medicina Legale, Università di  
Siena*

# Definizioni

- Il tromboembolismo venoso (TEP) comprende due condizioni interconnesse dal punto di vista fisiopatologico: la trombosi venosa profonda (TVP) e l'embolia polmonare (EP).
- Può manifestarsi con un **quadro clinico molto variabile**: può essere totalmente asintomatico o avere un esordio imponente ed improvviso.

# Epidemiologia

- Il TEV costituisce una delle malattie cardiovascolari più frequenti insieme all'ischemia miocardica e all'ictus cerebrale.
- L'incidenza annuale di EP (con o senza TVP) è compresa tra **29 e 78/100000**, mentre per la TVP (senza EP) tra **45 e 117/100.000**.
- L'incidenza complessiva di TEV sembrerebbe maggiore nelle popolazioni afro-americane e minore in quelle asiatiche.

# Epidemiologia

- CDC (Centers for Disease Control and Prevention) - suddivisione incidenza per fasce d'età:
- 18-39 - 60/100,000
- 40-49 - 143/100,000
- 50-59 - 200/100,000
- **60-69 - 391/100,000**
- 70-79 - 727/100,000
- 80 ed oltre - 1134/100,000

# Mortalità e Morbilità

- La TEV è associata a significative morbilità e mortalità: la mortalità a 30 giorni in assenza di trattamento è di circa il **3%** per TVP e **31%** per EP.
- Le complicanze a lungo termine della VTE sono la sindrome post-trombotica (**SPT**), che si verifica nel 20-50% dei pazienti con TVP, e l'ipertensione polmonare cronica tromboembolica (**IPCTE**), che si verifica nel 2-4% dei pazienti con EP.

•Kahn SR. The post-thrombotic syndrome: the forgotten morbidity of deep venous thrombosis. J Thromb Thrombolysis 2006;21:41–48.

•Galie N, Humbert M, Vachiery JL et al. 2015 ESC/ERS Guidelines for the diagnosis and treatment of pulmonary hypertension: The Joint Task Force for the Diagnosis and Treatment of Pulmonary Hypertension of the European Society of Cardiology (ESC) and the European Respiratory Society (ERS):). Eur Heart J 2016; 37:67–119.

# Prognosi

- Circa un terzo dei casi EP è fatale. Di questi, il 7% viene diagnosticato ante mortem, e il 34% si presenta in modo improvviso.
- Un elevato tasso di TVP e EP clinicamente insospettabili porta a **significativi ritardi diagnostici e terapeutici**, e ciò si correla ad un importante aumento di morbidità e mortalità.
- Importante la possibilità di recidiva dopo la sospensione del trattamento. **Circa il 5-7% di tutte le ricorrenze sono fatali.**

# Problematiche medico-legali

- Correlate alla mancata prescrizione di profilassi in soggetti con probabilità di sviluppare la TEP (fattori di rischio)

NO Prevenzione

- Correlate al mancato riconoscimento
- NO Diagnosi e trattamento

# Caso 1

- ⦿ Donna di 61 anni (BMI 31) si presentava in PS per un quadro di lombalgia resistente alla terapia farmacologica.
- ⦿ Anamnesi patologia remota: tre interventi di plastica erniaria. Ipertensione arteriosa.
- ⦿ RMN: *ernia mediana paramediana sinistra L5-S1, ernia espulsa caudalmente in L4-L5, ernia in sede intraforaminale destra L2-L3 ed ernia intraligamentosa a livello D12 L1.*



# Caso 1

- Veniva posta indicazione all'intervento chirurgico. L'intervento di **microdiscectomia D12-L1** si svolgeva senza particolari difficoltà con decompressione del sacco durale e della radice.
- **L'EON successivo era nei limiti della norma:** la paziente veniva mobilizzata con busto già dopo due giorni dall'intervento, come riportato nel diario clinico, e dimessa dopo quattro giorni con **prescrizione di bentelan, ciproxin, tachipirina.**

# Caso 1

- Dopo più di due settimane, la paziente si presentava in PS per difficoltà respiratoria in un quadro di edemi agli arti inferiori: posta **diagnosi di embolia polmonare**, veniva trattata con terapia anticoagulante.

# Caso 1

- ⦿ L'embolia polmonare, seppur correttamente trattata, ricevò e fu alla base dell'aggravamento delle condizioni della paziente che portarono ad un progressivo scompenso cardiaco che rese necessario l'impianto di PM. Dall'ultimo controllo risulta **un quadro di scompenso cardiaco NYHA II, una FE del 48%, insufficienza mitralica media.**
- ⦿ La paziente chiede i danni all'ospedale in quanto, in accordo con il medico legale di parte, la somministrazione della terapia eparinica avrebbe evitato l'embolia polmonare e gli attuali postumi.

# Caso 1

E' di competenza medico-legale:

- Identificazione dell'eventualità dell'errore (per azione o per omissione)
- Danno subito dal malato
- Rapporto di causalità fra l'uno e l'altro

# Compito del medico legale

- Verificare la fondatezza dell'ipotesi della responsabilità professionale sulla base delle acquisizioni fornite **dall'evidence based medicine dell'anno in cui si è verificato l'evento avverso**, applicate alla criteriologia medico-legale in tema di nesso di causalità.

# EBM e Legge 8 marzo 2017 n. 24

- “Qualora l'evento si sia verificato a causa di imperizia, la punibilità è esclusa quando sono rispettate le raccomandazioni previste dalle linee guida come definite e pubblicate ai sensi di legge ovvero, in mancanza di queste, e buone pratiche clinico-assistenziali, sempre che le raccomandazioni previste dalle predette linee guida risultino adeguate alle specificità del caso concreto”

# Quando prescrivere la profilassi?

- **Linee guida Regione Toscana 2011 (aggiornate 2015)**
- **Linee guida ACCP (American College of Chest Physicians) 2012**
- Linee guida ESC (European Society of Cardiology) 2014
- Linee guida NICE (National Institute for Health and Care Experience) 2010 (aggiornate 2015)
- Linee guida SIGN (Scottish intercollegiate Guidelines Network) 2002

# Fattori di rischio per TVP

- Correlati al paziente
- Correlati all'intervento chirurgico



# Fattori di rischio individuali

## ● Fattori di rischio di alto grado: punteggio 2

- storia personale di TEV;
- trombofilia congenita (deficit di antitrombina, proteina C, proteina S, omozigosi per fattore V Leiden o protrombina G20210A o doppia eterozigosi);
- sindrome da anticorpi antifosfolipidi;
- emiplegia o paraplegia da danno neurologico;
- cancro in fase attiva;
- sindrome mieloproliferativa;
- chemioterapia o radioterapia;
- insufficienza respiratoria con NIV (ventilazione non invasiva);
- scompenso cardiaco classe NYHA III/IV;
- sepsi;
- gravidanza o puerperio (<6 settimane dal parto).

# Fattori di rischio individuali

## ● Fattori di rischio di basso-medio grado: punteggio 1

- storia familiare di TEEV;
- **obesità (IMC >30);**
- uso di pillola contraccettiva o terapia ormonale sostitutiva post-menopausa (già dal primo mese di assunzione e per 30 giorni dalla sospensione);
- trombofilia congenita eterozigote (eterozigosi per fattore V Leiden o protrombina G20210A);
- varici importanti (insufficienza venosa cronica);
- malattia infiammatoria cronica intestinale;
- insufficienza respiratoria o BPCO riacutizzata;

- **presenza di CVC;**
- **sindrome nefrosica;**
- **recente (<1 mese) chirurgia e/o trauma;**
- **infarto miocardio acuto;**
- **malattia infettiva acuta.**

# Fattori di rischio individuali

**Età** (aumento del rischio a partire dai 40 anni, aumentando per ogni successiva decade)

● Età 40-60 anni: punteggio 0,5

● Età 60-75 anni: punteggio 1

● Età >75 anni: punteggio 1,5

# Fattori di rischio correlati all'intervento

**Tabella 7. Dimensione del rischio di TEV in relazione al distretto anatomico interessato e al tipo di intervento.**

rischio	intervento
basso (punteggio 0)	interventi spinali esclusi i tumori
medio (punteggio 1)	interventi endocranici esclusi i tumori interventi spinali per tumore
elevato (punteggio 2)	interventi endocranici per tumore cerebrale senza fattori di rischio aggiuntivi interventi a basso/medio rischio in portatori di fattori aggiuntivi

## Raccomandazioni

- **Pazienti a basso rischio (score 0):** si raccomanda la semplice mobilizzazione precoce (**prova I A**).
- **Pazienti a rischio moderato (score 1):** si raccomanda l'impiego di profilassi con ENF nella misura di 5.000 U x 2/dì, oppure con EBPM a dosaggio inferiore a 3.400 U/dì (a seconda dei diversi prodotti) in mono somministrazione.
- Si raccomanda solo profilassi meccanica nei casi in cui vi siano controindicazioni alla profilassi farmacologica (**prova I A**).
- **Pazienti ad alto rischio (score 2):** si raccomanda profilassi con ENF 5.000 U x 3/dì o EBPM in dosi superiori a 3.400 U/dì (a seconda dei diversi prodotti) (**prova I A**).
- **Pazienti ad altissimo rischio (fattori multipli, score >3):** si raccomanda che la profilassi farmacologica sia associata a CCG e/o a CPI (**prova I A**).
- In pazienti ad altissimo rischio, per esempio in chirurgia oncologica, la profilassi farmacologica con EBPM deve essere proseguita dopo la dimissione per circa un mese (**prova I A**).

# Fattori di rischio

- ⦿ Paziente di 61 anni (punteggio 1)
- ⦿ BMI 31 (punteggio 1)
- ⦿ Interventi spinali esclusi i tumori (punteggio 0)

**Punteggio totale: 2**

# Fattori di rischio

## Strategie di prevenzione della TVP di provata efficacia

Rischio*	Strategie	Somministrazione	Durata
0	Mobilizzazione precoce		
1 <b>RISCHIO MEDIO</b>	Eparina a basso peso molecolare	EBPM: dose < 3400 UI/die <u>1° dose:</u> 12h prima  <u>Dosi successive:</u> ogni 24h, iniziando almeno 12 ore dopo l'intervento In caso di anestesia spinale/epidurale la dose deve essere somministrata almeno 4h dopo la rimozione dell'ago/catetere	Di norma: 7 giorni  In caso di immobilità prolungata e/o complicanze, la durata dovrà essere valutata nel singolo paziente.
	Eparina a basso peso molecolare	EBPM: dose > 3400 UI/die <u>1° dose:</u> 12h prima  <u>Dosi successive:</u> ogni 24h, a partire da 12h dopo l'intervento In caso di anestesia spinale/epidurale la dose deve essere somministrata almeno 4h dopo la rimozione dell'ago/catetere	Di norma: 7 giorni  Variabile a seconda dei tempi di mobilizzazione (consigliabile almeno 15 giorni).  Negli oncologici è preferibile prolungarla sino a 30 giorni.  In caso di immobilità prolungata e/o complicanze, la durata dovrà essere valutata nel singolo paziente.
2 <b>RISCHIO ELEVATO</b>	Eparina a basso peso molecolare	EBPM: dose > 3400 UI/die <u>1° dose:</u> 12h prima  <u>Dosi successive:</u> ogni 24h, a partire da 12h dopo l'intervento In caso di anestesia spinale/epidurale la dose deve essere somministrata almeno 4h dopo la rimozione dell'ago/catetere	Di norma: 7 giorni  Variabile a seconda dei tempi di mobilizzazione (consigliabile almeno 15 giorni).  Negli oncologici è preferibile prolungarla sino a 30 giorni.  In caso di immobilità prolungata e/o complicanze, la durata dovrà essere valutata nel singolo paziente.
3 <b>ELEVATISSIMO</b>	Eparina a basso peso molecolare o fondaparinux***  + eventualmente	EBPM: dose > 3400 UI/die <u>1° dose:</u> 12h prima (eparina) 6-24h dopo (fondaparinux)  <u>Dosi successive:</u> ogni 24h, a partire da 12h dopo l'intervento	Limite minimo: 7 giorni  Variabile a seconda dei tempi di mobilizzazione (consigliabile almeno 15 giorni).  Negli oncologici è preferibile prolungarla sino a 30 giorni.  In caso di immobilità prolungata

# ACCP 2012

- Per pazienti sottoposti a chirurgia non ortopedica: **Caprini Score 2010** (alto rischio se  $\geq 3$ )

## Caprini risk assessment model

One point	Two points	Three points	Five points
Age 41-60 y	Age 61-74 y	Age > 75 y	Stroke (< 1 mo)
Minor surgery	Arthroscopic surgery	History of VTE	Elective arthroplasty
BMI > 25 kg/m <sup>2</sup>	Major open surgery (> 45 min)	Factor V Leiden	Hip, pelvis, or leg fracture
Swollen legs	Laparoscopic surgery (> 45 min)	Lupus anticoagulant	Acute spinal cord injury (< 1 mo)
Varicose veins	Malignancy	Anticardiolipin antibodies	
Pregnancy or postpartum	Confined to bed (> 72 hour)	Elevated serum homocysteine	
History of spontaneous abortion	Immobilizing cast	Heparin-induced thrombocytopenia	
Oral contraceptives	Central venous access	Other congenital or acquired thrombophilia	
Sepsis (< 1 mo)			

# ACCP 2012

- Per pazienti sottoposti a neurochirurgia spinale:

## *7.0 Patients Undergoing Spinal Surgery*

**7.4.1. For patients undergoing spinal surgery, we suggest mechanical prophylaxis, preferably with IPC, over no prophylaxis (Grade 2C), unfractionated heparin (Grade 2C), or LMWH (Grade 2C).**

**7.4.2. For patients undergoing spinal surgery at high risk for VTE (including those with malignant disease or those undergoing surgery with a combined anterior-posterior approach), we suggest adding pharmacologic prophylaxis to mechanical prophylaxis once adequate hemostasis is established and the risk of bleeding decreases (Grade 2C).**



# Discussione/Caso 1

- Nel **caso 1**, la prescrizione di terapia anticoagulante avrebbe probabilmente evitato l'insorgenza della tromboembolia polmonare. Si potrebbero configurare profili di:
  - **Negligenza**: omissione di inquadramento clinico relativo ad eventuali fattori di rischio
  - **Imperizia**: omissione del trattamento profilattico eparinico in presenza delle indicazioni fornite dalla EBM.

# Discussione/Caso 1

- A fronte di una **chiara indicazione dell'EBM**, la paziente è stata valutata solo in relazione al tipo di intervento cui sarebbe stata sottoposta, tralasciando i fattori di rischio individuali.

# Caso 2

- Donna di 47 anni, a seguito di una caduta dal motorino, si presentava in PS con **ampia ferita lacerocontusa del ginocchio**.
- Veniva dimessa con una prognosi di 3 giorni, con prescrizione *di mantenere l'arto in scarico (evitare l'appoggio), terapia con ghiaccio locale e antidolorifici al bisogno, esame TC del ginocchio* che rilevava **assenza di versamento articolare e fratture**.

# Caso 2

- ⦿ Nei giorni successivi, per un quadro di gonfiore e sintomatologia dolorosa alla gamba destra, si recava dal proprio MMG che le prescriveva un esame Eco color doppler.
- ⦿ **Dopo circa due settimane** dall'incidente, lo stesso giorno in cui avrebbe dovuto presentarsi in ospedale per l'esecuzione del doppler, **la paziente decedeva improvvisamente.**

# Caso 2

- Nella relazione del CT nominato dal PM per l'esecuzione dell'esame autoptico si leggeva: *Nel corso dell'esame autoptico si è rilevata la presenza di un trombo "a cavaliere", cioè localizzato a livello di entrambe le arterie polmonari, formazioni che all'esame istologico sono risultate di natura trombotica. Nel corso dell'autopsia si è proceduto alla apertura dei vasi dell'arto inferiore destro, sede del pregresso evento traumatico, ove si è rinvenuta una formazione cilindrica che occupa a stampo il lume della vena femorale ed è adesa alla parete della medesima. La tromboembolia polmonare, secondaria alla trombosi a carico della vena femorale destra, causativa del decesso della signora X è da porsi in nesso causale con il trauma subito, quale complicanza successiva al trauma patito, favorendo la comparsa di complicazioni che altrimenti non si sarebbero verificate.*

# Caso 2

- Era indicata la profilassi? **RAP score (2000)**, ACCP Guidelines (2004).

Individual risk factors and points allotted to calculate the RAP score.

Underlying condition	Points
Obesity	2
Malignancy	2
Abnormal coagulation	2
History of thromboembolism	3
Iatrogenic factors	
Femoral venous line	2
Transfusion > 4 units	2
Operation > 2 hours	2

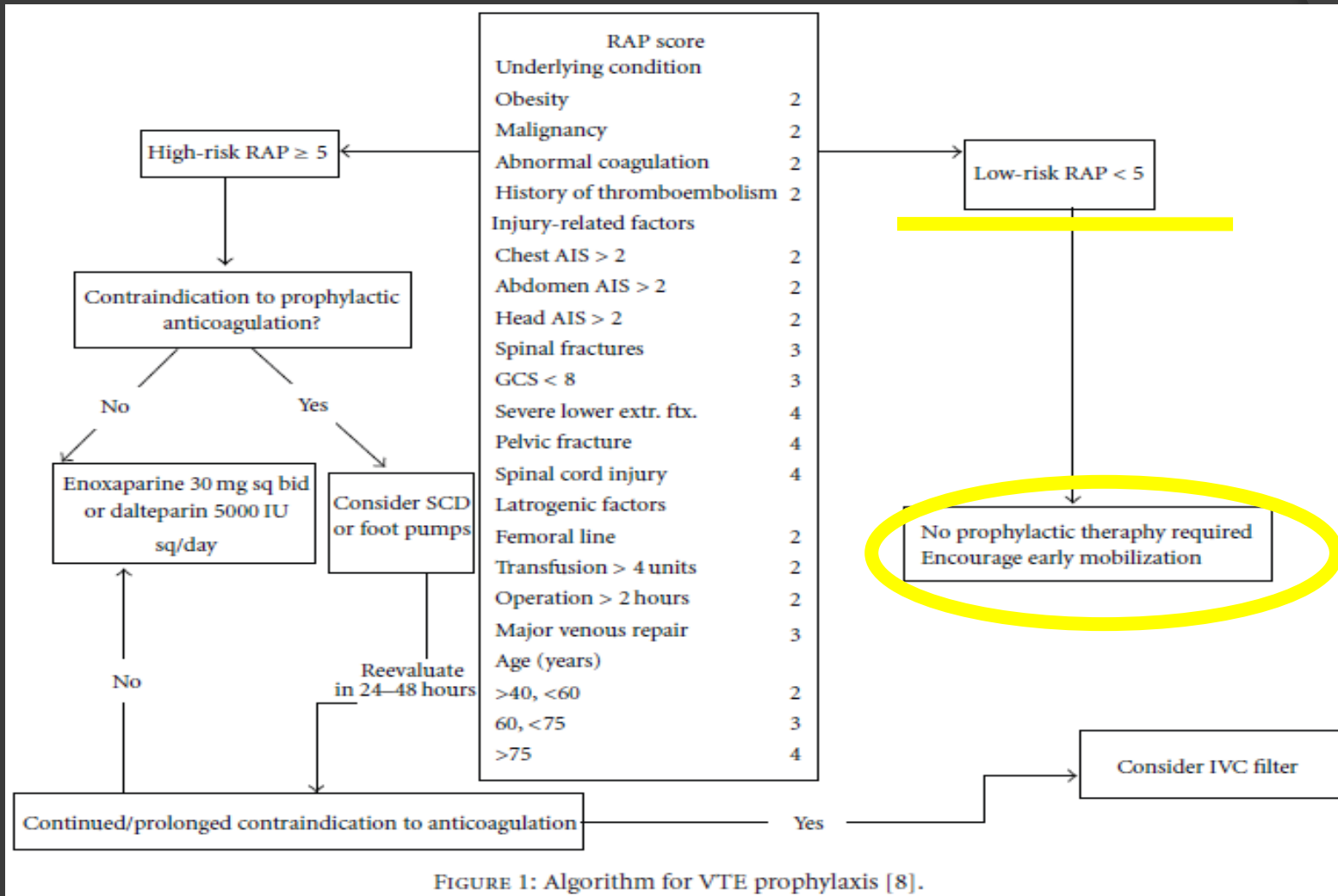
Injury-related factors

Chest AIS > 2	2
Abdomen AIS > 2	2
Head AIS > 2	2
Spinal fractures	3
Glascow coma score < 8	3
Severe lower extremity fracture	4
Pelvic fracture	4
Spinal cord injury	4

Age (years)

≥40, <60	2
≥60, <75	3
≥75	4

# Rap Score



•Deep Vein Thrombosis Prophylaxis in Trauma Patients, Deep Vein Thrombosis Prophylaxis in Trauma Patients , Thrombosis Volume 2011, Article ID 505373,11 page

•Gearhat MM, Luchette FA et al, **The risk assessment profile score identifies trauma patients at risk for deep vein thrombosis**,\_Surgery 2000 Oct;128(4):631-40

# ACCP 2004

## 3.7 Isolated lower extremity injuries

We suggest that clinicians not use thromboprophylaxis routinely in patients with isolated lower extremity injuries (Grade 2A).

Table 11—Prevention of VTE in Patients With Isolated Lower Extremity Injuries\*

Study/Year	Patients	Diagnostic Test for DVT	Interventions		DVT†	
			Control	Experimental	Control	Experimental
Kujath et al <sup>122</sup> /1993	Outpatients with leg injuries managed with plaster casts	DUS when cast removed	No prophylaxis	Nadroparin, approximately 3,000 U daily	21/127 (17)	6/126 (5)
Kock et al <sup>337</sup> /1995	Outpatients with leg injuries managed with plaster casts	DUS when cast removed	No prophylaxis	Certoparin, 3,000 U daily	7/163 (4)	0/176
Lassen et al <sup>335</sup> /2002	Below-knee fractures	Venography ≥ 5 weeks	Placebo	Reviparin, 1,750 U daily	29/159 (18)	14/134 (10)
	Achilles tendon repair				6/28 (21)	3/48 (6)
Jorgensen et al <sup>336</sup> /2002	Below-knee fractures	Venography ≥ 5 weeks	No prophylaxis	Tinzaparin, 3,500 U daily	10/77 (13)	8/73 (11)
	Tendon ruptures				6/21 (29)	2/20 (10)

\*Randomized clinical trials with routine screening using an objective outcome.

†Values given as No. of patients with DVT/total No. of patients (%).



# ...In Italia

Linee Guida Aziendali per la Profilassi della Malattia Tromboembolica Venosa- Azienda Ospedaliera Giovanni Battista Torino – Settembre 2001

## PAZIENTE TRAUMATIZZATO

### *Trauma minore agli arti inferiori*

Nei pazienti con traumi minori trattati con immobilizzazione (gesso o tutore), **IB**  
in presenza di fattori di rischio, si dovrebbe considerare la profilassi con ENF o EBPM

# Indicazioni per un razionale utilizzo delle eparine a basso peso molecolare- [AUSL Rimini](#) – Servizio Sanitario Emilia Romagna – Gennaio 2007

## FRATTURE ISOLATE DEGLI ARTI INFERIORI TRATTATE CON APPARECCHI GESSATI

E' significativa l'incidenza del tromboembolismo venoso in pazienti con fratture degli arti inferiori che non necessitano di intervento chirurgico, come pure in caso di rottura del tendine d'Achille.

Non vi sono trial di confronto, ma diversi studi indicano la necessità di una adeguata profilassi (3).

Si ritiene pertanto che in tutti i casi di apparecchio gessato vi sia indicazione alla profilassi con EBPM allo stesso dosaggio della chirurgia ortopedica maggiore (10)(15)(16).

La profilassi dovrà essere proseguita per 3-5 gg dopo la rimozione dell'apparecchio gessato e comunque la sua durata non dipende dal carico sull'arto interessato.

## TRAUMI DEGLI ARTI INFERIORI SENZA FRATTURE

Per analogia con la condizione precedente ed in mancanza di definitive indicazioni in letteratura, in caso di distorsioni, traumatismo degli arti inferiori trattati con bendaggi funzionali (colla di zinco, ecc) può essere indicata una profilassi con EBPM per tutta la durata della immobilizzazione e da sospendere una volta rimosso il bendaggio. La durata della profilassi non dipende dal carico sull'arto interessato.

# ACCP 2012

- **Anche oggi**, comunque, le linee guida ACCP 2012 (updated 2016), non considerano in maniera specifica tale categoria di pazienti.

*3.0 Patients With Isolated Lower-Leg Injuries Distal to the Knee*

**3.0. We suggest no prophylaxis rather than pharmacologic thromboprophylaxis in patients with isolated lower-leg injuries requiring leg immobilization (Grade 2C)**

# Caso 2

- ⦿ Le Linee Guida dell'ACCP non considerano il gruppo di pazienti con traumi minori. La paucità di dati ed il piccolo numero di pazienti **non permette di formulare raccomandazioni di livello I.**
- ⦿ In accordo alla letteratura, nei traumi minori il rischio di TVP varia tra il 4.5% ed il 16.5% nei pazienti con traumi agli arti inferiori ed immobilizzazione da doccia gessata o da tutori.
- ⦿ Sembrerebbe però consigliabile, nei pazienti con fattori di rischio, utilizzare una profilassi con EBPM.

# Discussione/Caso 2

- Nel **caso 2**, è necessario considerare sia l'ambito **penalistico** (legato all'imputazione di omicidio colposo) sia eventuali ripercussioni che potrebbero esserci in ambito **civilistico** (legate al risarcimento del danno).

# Discussione/Caso 2

- In ambito penalistico, vige il criterio della *ragionevole certezza*. Non è possibile affermare con certezza che una condotta diversa dei sanitari avrebbe evitato l'evento avverso (*giudizio controfattuale*).

# Discussione/Caso 2

Al termine della relazione, il CT conclude che:

- *Per quanto concerne la condotta dei sanitari che ebbero in cura la signora XXX in data XXX 2007 si ritiene, allo stato attuale sulla base di quanto messo a nostra disposizione, che la stessa sia stata adeguata al quadro clinico riportato in seguito al sinistro di cui siamo a conoscenza in cui non si verificarono lesioni fratturative, come anche emerso dalla TC del XXX07; così come si può affermare che il medico curante abbia messo in opera un **comportamento congruo rispetto alle necessità del caso di specie anche in considerazione della esiguità del traumatismo patito.***

# Discussione/Caso 2

- In ambito civilistico, vige il criterio del *più probabile che non*. Possiamo affermare che probabilmente (50%+1) la condotta dei sanitari, se differente, avrebbe evitato l'evento avverso. Tuttavia, la mancanza di linee guida non permette di parlare di colpa per imperizia. **Al massimo, la mancata somministrazione di terapia eparinica potrebbe configurare la fattispecie dell'imprudenza.**



# Conclusioni

Punti cardine:

- Riferimento alla migliore e più precisa *lex artis* (**linee guida nazionali ed internazionali più aggiornate**) – in attesa della definizione di linee guida di riferimento tramite decreti attuativi della Legge Gelli!
- Laddove non presenti o non univoche, riferimento alle **buone pratiche** (sempre nel contesto della letteratura scientifica – NO AUTOREFERENZIALITA')

# Cass. pen., Sez. IV, sent. 20 aprile 2017 (dep. 7 giugno 2017), n. 28187

- ◉ Emerge la precisa volontà di costruire un sistema istituzionale, pubblicistico, di regolazione dell'attività sanitaria, che ne assicuri lo svolgimento in modo **uniforme, appropriato, conforme ad evidenze scientifiche controllate.**
- ◉ per effetto di tale richiamo della disciplina civile a quella penale, il solo fatto dell'osservanza di una linea guida, anche quando non rilevante ai fini del giudizio di responsabilità, **non solo escluderebbe la responsabilità penale, ma limiterebbe pure la quantificazione del danno.**

# Conclusioni

- Nelle situazioni sfumate (zone grigie), in cui la profilassi antitrombotica ha un livello di evidenza non forte (<2a) secondo l'EBM, è sempre necessario **informare** il paziente in maniera estensiva, coinvolgendolo nella scelta in ambito di **consenso informato**.
- Il consenso informato, oltre alle linee guida, si pone sempre come una soluzione in grado di tutelare il medico da un punto di vista legale e di rafforzare il corretto e raccomandabile **rapporto medico paziente**.