

Complicanze materne in Puerperio

Prof G.Bonaccorsi

THROMBOEMBOLIC DISORDERS

- Consists of superficial or deep vein thrombosis and pulmonary embolism
- Incidence in pregnancy and puerperium is 5 times higher than that in nonpregnant women of the same age.
- Incidence in puerperium has decreased because of early ambulation.

Background

- Le complicanze tromboemboliche sono **una delle più comuni cause di mortalità e morbidità materna** negli Stati Uniti e in Europa
- Le **trombofilie**, congenite e acquisite, **contribuiscono ai processi fisiopatologici** che sono alla base di severe complicanze ostetriche come: **l'abortività ricorrente, la MEF, lo IUGR severo e la preeclampsia**
- La conoscenza di questi meccanismi permette **una corretta diagnosi e un management adeguato della gravidanza**, con una riduzione delle complicanze materne e fetali

RISCHIO DI TEV AUMENTA DI 2-6 VOLTE IN GRAVIDANZA E DI 20 VOLTE IN PUERPERIO



*Mc Coll MD et al, 1997;
Toglia MR et al, 1996;
Lindqvist P et al, 1999;
Gherman RB et al, 1999*

Il rischio è aumentato in donne sopra i 35 anni ed in donne con obesità, alterazioni trombofiliche, pregresso TEV, e nel parto operativo

Eldor A. J Thromb Thrombolysis 2001 Sep;12(1):23-30.

Fattori predisponenti associati alla gravidanza

IPERCOAGULABILITA'

∇↑ Fattori:
II,V,VII,IX,X,XII,fibrinogeno

∇↑ aggregazione PLT
∇↓ proteina S,attivatori
tissutali plasminogeno,
fattori XI,XIII

∇↑ resistenza proteina
C attivata
• AT normale o ridotta

STASI

↓ tono venoso

↓ 50% flusso
venoso nelle estremità
inferiori nel III trimestre

utero gravido
ostacolo meccanico

ENDOTELIO

danno vascolare
al parto

Fattori di rischio per TEV

Il rischio di trombosi in gravidanza è enormemente aumentato quando ai normali cambiamenti della gravidanza si accompagna la presenza di fattori di rischio aggiuntivi, quali:

1. TROMBOFILIA EREDITARIA

- Deficit proteina S e/o C
- Deficit ATIII
- Resistenza alla proteina C attivata (fattore V Leyden)
- Variante genica della protrombina (G20210A)
- Deficit del plasminogeno
- Iperomocisteinemia
- Altreazione del gene ACE

2.. TROMBOFILIA ACQUISITA

- Sdr. Anticorpi antifosfolipidi
- Sdr. Nefrosica (deficit ATIII)



3. FATTORI AGGIUNTIVI

- pregressa TVP
- Età >35 anni
- Obesità
- Immobilità
- Infezioni
- TC
- Parto vaginale operativo
- Manipolazione strumentale uterina
- Parità >4

Signs and Symptoms of DVT

- Calf swelling
- pedal edema
- heat and tenderness
- erythema

Interventions for DVT

- Early ambulation and gentle leg exercises
- Anti-emboli hose for those with hx of DVT or after cesarean birth.
- Bedrest with affected leg elevated.
- Anticoagulant therapy
- gradual ambulation

S & S of Pulmonary Embolus

- Sudden, sharp chest pain
- tachycardia
- syncope
- tachypnea
- pulmonary rales
- cough
- hemoptysis

Linee guida per la profilassi

Haematologica 2003

- L'incidenza di TEV non fatale in gravidanza è di 0.5-3/1000:
 - 0.6/1000 < 35 aa
 - 1.2/1000 > 35 aa
- Fattori di rischio:
 - Trombofilia ereditaria
 - Obesità
 - Parità > 4
 - Età materna > 35 aa
 - Fumo di sigaretta
 - Anamnesi familiare per TEV
- Nel puerperio il TEV avviene da due a tre volte più frequentemente rispetto alla gravidanza
 - 60 % nelle prime 2 settimane
 - 40 % tra la 3° e la 4° settimana
- Più del 75% delle morti per TEV nelle puerpere si verifica a seguito di un taglio cesareo

Indicazioni alla terapia anticoagulante

Trattamento delle TVP

Prevenzione delle TVP

Donne portatrici di valvole cardiache artificiali

Prevenzione delle possibili complicanze gestazionali

sindrome da antifosfolipidi

trombofilie ereditarie e complicanze nelle precedenti gravidanze

trombofilie ereditarie senza complicanze nelle precedenti gravidanze (?!)

complicanze nelle precedenti gravidanze senza trombofilia (??)

Postpartum infections

- Increased risk if had a cesarean birth
- Def: Fever of 100.4 degrees F. or higher more than 24 hrs. after birth and occurring for at least 2 of the first 10 days
- Because of the anatomy of the female reproductive system, reentry of blood into general circulation, and recent trauma to tissue, sepsis is a risk.

INFEZIONI NEL POSTPARTUM

- **Metrite** (spt I o II gg postpartum)
- Infezione polmonare (spt in I giornata dopo TC)
- Infezione urinaria (spt in II gg)
- Infezione e deiscenza della ferita (spt III gg)
- Tromboflebite settica della pelvi (spt IV gg)
- Mastite (nelle prime settimane dopo il parto)

FATTORI PREDISPONENTI LE INFEZIONI NEL POSTPARTUM

FATTORI MATERNI

- Obesità
- Basso livello socio-economico
- Anemia
- Immunosoppressione
- Malattie croniche (es. Diabete mellito)
- Infezioni vaginali, spt vaginosi batteriche

FATTORI ASSOCIATI AL TRAVAGLIO E PARTO

- PROM
- Amnionite
- Travaglio prolungato
- Molteplici esplorazioni pelviche durante il travaglio
- Monitoraggio elettronico fetale interno
- Parto cesareo, spt se con tempi operatori prolungati

INFEZIONI NEL POSTPARTUM: METRITE

- L'infezione può originare dal sito di inserzione placentare o da lacerazioni vaginali o cervicali
- Dopo TC, si può formare un flemmone lateralmente alla sutura della breccia uterina

METRITE – SINTOMI e SEGNI

- Febbre
- Dolore a livello uterino
- Segni di irritazione peritoneale
- Assenza di motilità intestinale
- Leucocitosi ($15000-30000/\text{ml}^3$)

INFEZIONI NEL POSTPARTUM: METRITE

Principali microrganismi associati alle infezioni pelviche

Aerobi

Gram pos

- Staphylococcus
- Streptococcus
(A, B)
- Enterococchi

Gram neg

- E. coli
- Proteus
- Klebsiella

Anaerobi

Gram pos

- Peptococcus
- Peptostreptococcus
- Clostridium

Gram neg

- Bacteroides
-

L'ALLATTAMENTO

	INGORGO	MASTITE
Insorgenza	Graduale	Immediato
Localizzazione	Bilaterale	Monolaterale
Rigonfiamento	Generalizzato	Localizzato
Dolore	Generalizzato	Intenso, localizzato
Sintomi sistemici	Assenti	Presenti
Febbre	No	Si

MASTITIS

- Is an infection of the lactating breast. Usually occurs on just one side. Most common during 2nd and 3rd weeks of nursing, but can occur any time.
- More common in mothers nursing for the first time.
- Mother will think she has the flu. Fever, aches, and pains, as well as breast symptoms.

- Fever
- Breast will have localized tender and inflamed area
- Purulent drainage is rare but can occur.
- Give antibiotics and continue nursing. If can't nurse, pump the breast.
- Complication: breast abscess