

La gestione dell'attacco eclamptico

Rita Pini - Cesena

09/11/2024



European Society of
Regional Anaesthesia
& Pain Therapy

ESRA ITALIA

PRESENTAZIONE

1. Definizione
2. Incidenza
3. Timing dell'attacco
4. Management
5. Prevenzione-Terapia
6. Risposta fetale
7. Timing del parto
8. Modalità del parto
9. Gestione anestesiologicala
10. Take home messages



DEFINIZIONE

Convulsioni tonico-cloniche generalizzate o coma in assenza di altre cause in gravida o puerpera con almeno un segno o sintomo di preclampsia entro 6 settimane dal parto

Schaap TP, BJOG 2014





Studio osservazionale, prospettico population-based in 9 Regioni italiane (75% dei nati in Italia) - anni 2017-2020
Stima del tasso di incidenza : 0,15 / 1000 parti

INCIDENZA, FATTORI DI RISCHIO, ESITI

Nel 41% dei casi nessun segno o sintomo prima dell'attacco eclamptico

Esiti

Morbosità materna	33%
Mortalità materna	0,9%
Parto pretermine	46%
Mortalità perinatale	2,6%

Nulliparità

RR 1,42
IC 95% (0,96 - 2,09)

Età >40

RR 1,60
IC 95% (0,91 - 2,81)

PMA

RR 4,86
IC 95% (2,45 - 9,63)

Cittadinanza straniera

RR 1,77
IC 95% (1,16 - 2,68)

Gravidanza multipla

RR 4,95
IC 95% (2,41 - 10,76)

TIMING DELL'ATTACCO ECLAMPTICO



- ▶ 50% - 60% pre-parto (50% pre-termine, 95% > 28 settimane)
- ▶ 20% - 30% intra-parto
- ▶ 20% - 30% post-partum (50% entro 48h, 90% entro 1 settimana)

Fishel Bartal M, Am J Obstet Gynecol 2022

MANAGEMENT

Affrontare la fase acuta

```
graph TD; A[Affrontare la fase acuta] --> B[Stabilizzare le condizioni materne]; B --> C[Concludere la gravidanza];
```

Stabilizzare le condizioni materne

Concludere la gravidanza

Affrontare la fase acuta

- ▶ **Arrivo del 1° operatore:**
Attivare protocollo di emergenza
Chiamare aiuto
- ▶ **Contenere la paziente e posizionarla sul fianco sx**
- ▶ **Durante la crisi convulsiva:**
Proteggere e contenere la persona che ne è colpita, per evitare che si ferisca da sola nello stato tonico-clonico
2 fasi:
 - Clonie facciali (15-20'')
 - Scosse tonico-cloniche generalizzate (50-60'')

Solitamente la prima crisi si risolve in 70-75''

Attivarsi per essere pronti a prestare un'adeguata assistenza rianimatoria →

ASSISTENZA RIANIMATORIA



Affrontare la fase acuta

- ▶ Posizionare la donna in decubito laterale sinistro o **dislocando con la mano l'utero verso sinistra**. Questa posizione allevia la compressione aortocavale e **consente di effettuare efficaci compressioni toraciche** in caso sia necessario procedere ad una rianimazione primaria.
- ▶ **ABC della Rianimazione**
Panchal AR et al, Circulation 2020
- ▶ Esami di laboratorio (emocromo, transaminasi, bilirubina T/D, LDH, creatinina, azotemia, ac.urico, elettroliti, coagulazione con fibrinogeno, Type Screen)

AFFRONTARE LA FASE ACUTA

CONTENUTO «ECLAMPSIA BOX»

MgSO₄ fiale 2g/10ml

Labetalolo fiale 100 mg/20ml (5 mg/ml) 2 fiale

Nifedipina cp 10 mg

Midazolam fiale 5 mg ev/im (1-2 fiale)

Calcio gluconato fiale 1g/10ml (2 fiale)

N.5 soluzione «fisiologica» 100ml

N.2 soluzione «cristalloide» 500ml

Magnesio solfato: prevenzione-terapia

- ▶ **Preparazione** : 10 fl (100ml = 20g) in 400 ml SF → 20 g/500 ml (4g/100ml)
- ▶ **Carico**: 4g in 10-20'
- ▶ **Mantenimento**: 1g/h
- ▶ **Se convulsioni continue o ricorrenti**: ripetere bolo MgSO₄ 2g < 70 kg;
4g > 70 kg in 5-10 min. Se non efficace: BDZ/anestesia per IOT
- ▶ **Controllo orario**: riflessi patellari, fr. respiratoria (>16/min), SpO₂, diuresi, magnesemia ogni 4-6h, solo se segni di tossicità; se oliguria (<100 ml/4h dimezzare MgSO₄ a 0.5g/h
- ▶ **Range terapeutico** : 4.8 - 8.4 mg/dl (1.9-3.5 mmol/L)
- ▶ **Antidoto**: Ca gluconato al 10%, 10 ml ev in 3'
- ▶ **Durata terapia** No dati conclusivi
Raccomandato proseguire 24 ore dopo il parto (<48 ore)

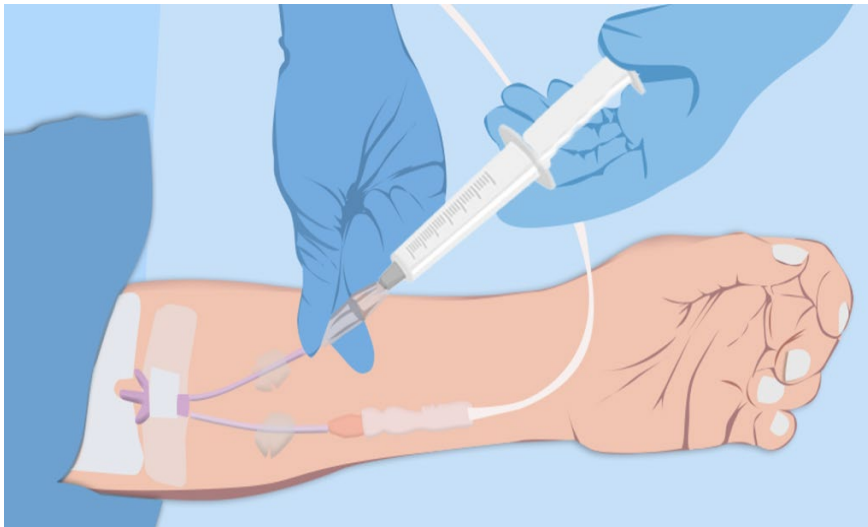
Anjum S, Int J Gynecol Obstet 2016; Vigil-DeGracia P, BJOG 2018;

Keepanasseril A, J Obstet Gynecol 2018;

Hicks MA, StatPearls [internet] Treasure Island (FL): StatPearls, 2024 Jan

Stabilizzare le condizioni materne

- ▶ **Prevenire** la ricorrenza delle **convulsioni** con la somministrazione di **magnesio solfato**.
Carico: 4 in 10-20'; Mantenimento: 1 g/h
Se convulsioni persistono: 2g se < 70kg, 4g se > 70kg in 5-10'
Considerare di utilizzare BDZ non nel primo attacco, ma in caso di attacchi successivi
- ▶ **Ridurre** i valori della **pressione arteriosa** quando questi siano superiori o uguali a 160 mmHg di sistolica e a 110 mmHg di diastolica (target PA 130-150/90-100)



RISPOSTA FETALE

Ipossia e ipercapnia materna:

Alterazioni CTG durante e subito dopo le convulsioni

- ▶ Ipertono, tachisistolia
- ▶ **Bradycardia**, decelerazioni tardive, riduzione variabilità, tachicardia compensatoria

Risoluzione media **5 minuti** dopo il termine della convulsione e correzione dell'ipossia



Controllo delle condizioni fetali mediante CTG/ecografia ostetrica solo **DOPO** la cessazione delle convulsioni e la stabilizzazione materna



MAI indicato eseguire un TC in emergenza, **nemmeno con segnali di sofferenza fetale**, pena il rischio di favorire **complicanze materne**

La **NON** normalizzazione del CTG dopo 10-15 minuti nonostante la risoluzione della crisi deve far sospettare distacco di placenta

Concludere la gravidanza

TIMING DEL PARTO

Eclampsia = indicazione al parto!

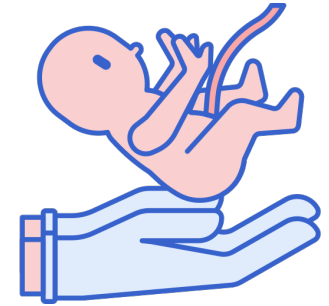
Procedere **SEMPRE** all'espletamento del parto anche con un apparente totale miglioramento delle condizioni materne e fetali a **qualsiasi epoca gestazionale**

AIPE 2020, ISSHP 2018-2021, ACOG 2019

Evitare intervallo troppo breve tra attacco eclamptico e parto;
si raccomanda di stabilizzare appropriatamente prima la paziente prima del parto per ridurre la morbosità materna

L'ECLAMPSIA NON E' UN'URGENZA CHIRURGICA, MA UN'URGENZA/EMERGENZA MEDICA

MODALITÀ DEL PARTO



- ▶ TC:
 - Persistenza incoscienza o agitazione psicomotoria
 - Altre complicanze ostetriche concomitanti
 - Persistenza alterazioni CTG > 10-15 min
 - Controindicazioni al parto vaginale
 - *time to delivery* previsto > 24h (< 32 sett, BS sfavorevole)

- ▶ Parto vaginale:
 - Ripresa di coscienza e alterazioni neurologiche minime o assenti
 - Travaglio in atto o condizioni ostetriche compatibili con induzione medica del travaglio
 - Non controindicato uso di prostaglandine (PGE2) e ossitocina

AIPE 2020, ISSHP 2018-21

- ▶ Post partum: sorveglianza sub/intensiva per 48-72 h.

Fishel Bartal M, Am J Obstet Gynecol 2022

GESTIONE ANESTESIOLOGICA

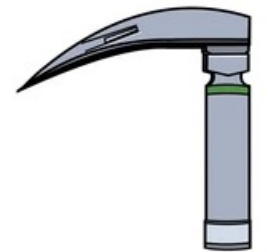
Anestesia locoregionale: raccomandata se paziente cosciente, non coagulopatia/ piastrinopenia severa, assenza di crisi convulsive e di segni clinici di aumentata pressione intracranica (ICP)



ASA Task Force on Obstetric Anesthesia, *Anesthesiology* 2016

The Society for Obstetric Anesthesia and Perinatology - Interdisciplinary Consensus Statement on Neuraxial Procedures in Obstetric Patients with Thrombocytopenia. Bauer ME, *Anesth Analg* 2021

Anestesia generale: aumentato rischio di fallimento intubazione per edema vie aeree
Laringoscopia: manovra altamente algogena, riflessogena che può determinare un brusco innalzamento della pressione arteriosa aumentando il rischio di emorragia cerebrale
Utilizzare OPPIOIDI all'induzione



Laskowska M, *Medical Science Monitor* 2023

Van de velde M, *Curr Opin Anaesthesiol* 2016

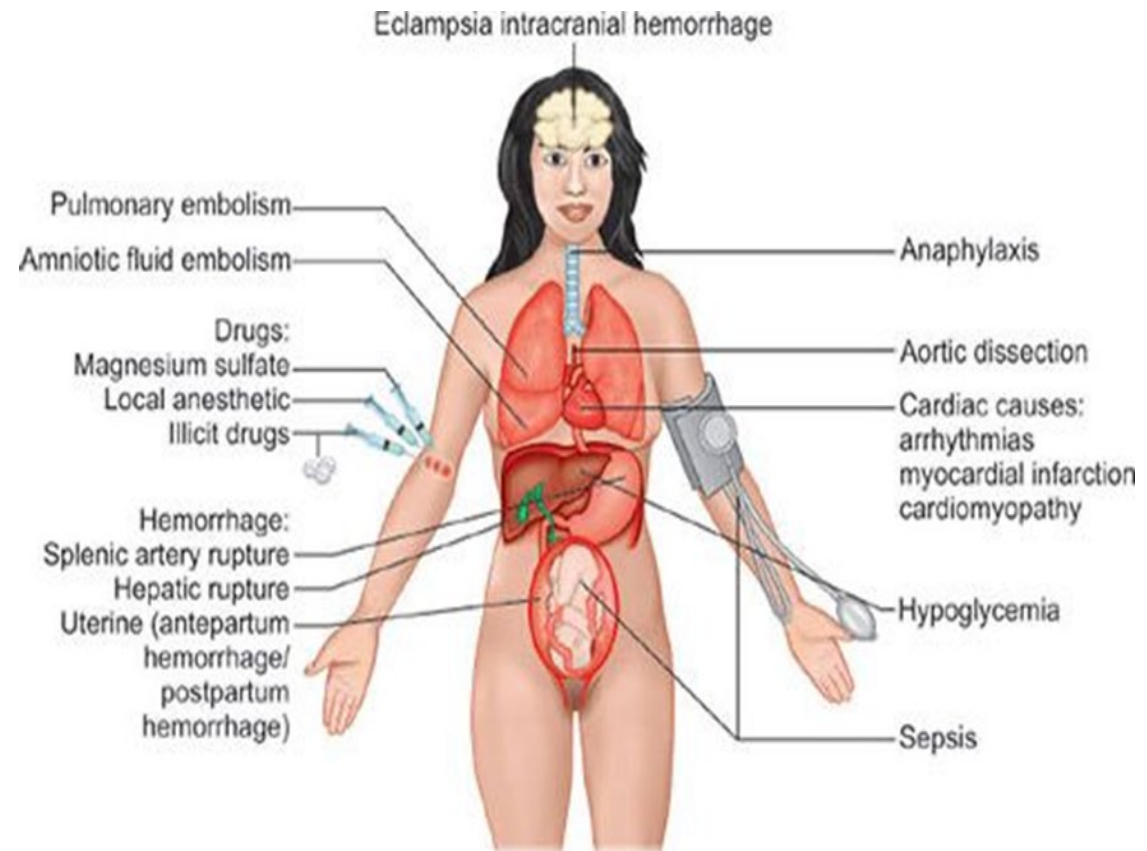
DIAGNOSI DIFFERENZIALE

Diagnosi di eclampsia:
qualsiasi gravida o puerpera
con **convulsioni** o coma e
storia di **PE...** fino a diversa
diagnosi!

Neuroimaging:

non raccomandata di routine.

Si, se: segni neurologici focali,
convulsioni ricorrenti, coma
prolungato, casi atipici



TAKE HOME MESSAGES

- ▶ **Prevenzione! Gestione personalizzata.** MgSO₄ in tutti i casi in cui è indicata la profilassi a dosaggio e durata raccomandati. No BDZ nel primo attacco
- ▶ **Diagnosi precoce** (pensare alla diagnosi differenziale, ma nel frattempo AGIRE con step adeguati e sequenziali)
- ▶ **Trattamento rapido**
- ▶ **Parto sempre... MAI in emergenza.** Corretta interpretazione CTG
- ▶ **Per quanto possibile... NO anestesia generale**





European Society of
Regional Anaesthesia
& Pain Therapy

ESRA ITALIA



Siate sempre
attenti...

Grazie
dell'attenzione