

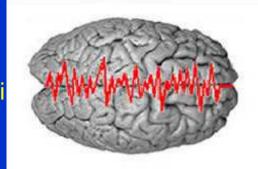
DIREZIONE SCIENTIFICA
DIREZIONE SANITARIA
CONTROLLO di GESTIONE e SERVIZIO QUALITA'

### Condivisione di protocolli aziendali

# Diagnosi e terapia delle convulsioni Coordinatore E. Veneselli Responsabile U.O. Neuropsichiatria Infantile

Le convulsioni nel bambino M. Mancardi

1 Dicembre 2009



# Primo episodio di convulsioni

Percorso diagnostico

Razionale per il trattamento

Convulsioni: caratterizzate da contrazioni brusche e involontarie dei muscoli scheletrici, focali o generalizzate

Le convulsioni sono la componente motoria di una ipersincronizzazione neuronale parossistica

Possono essere

provocate da fattori metabolici/sistemici spontanee crisi epilettica occasionale spontanee e ricorrenti epilessia

# Convulsioni

Focali

Secondariamente generalizzate

Primitivamente generalizzate



E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davverd la prima crisi?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

### Diagnosi differenziale

Es. Sincope convulsiva pseudocrisi etc

Particolare attenzione alla testimonianza di cianosi, ipersalivazione, morsus e stato confusionale post-critico

La natura e la sequenza dei sintomi possono fornire informazioni diagnostiche importanti Anamnesi mirata

Semeiologia crisi e sintomi prodromici

Condizioni al momento della crisi: veglia/sonno; patologie o sintomi intercorrenti (es. febbre, infezioni, disidratazione) o condizioni potenzialmente scatenanti (deprivazione di sonno, sostanze tossiche, fotostimolazione, etc)

Età e storia familiare

Sviluppo psicomotorio

Patologie di base o pregresse

Esame clinico

Esame obiettivo generale Esame obiettivo neurologico

E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davverd la prima crisi?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

# Crisi provocate da cause sistemiche/metaboliche

**Iperpiressia** 

**Ipoglicemia** 

**Ipocalcemia** 

**Ipomagnesemia** 

**Ipossia** 

**Iponatriemia con disidratazione** 

Farmaci/intossicazioni

**Ipertensione maligna** 

**Uremia** 

### Convulsioni febbrili

2-5% in bambini di età inferiore a 5 anni

5,5% dei ricoveri in ospedali pediatrici

Generalmente sono generalizzate, brevi (< 5 minuti), si verificano in fase di ascesa della T corporea (> 39 C° nei 3/4 dei casi)

Più spesso associata a faringotonsillite (86% dei casi), ma anche malattie esantematiche (soprattutto HHV6), influenza, gastroenteriti, vaccino

Predisposizione genetica costituzionale e/o familiare

### **DIAGNOSI**

La diagnosi si basa essenzialmente sull'esame obiettivo e sull'anamnesi

Diagnosi differenziale

Sincope febbrile

Brividi

**Delirio** 

Escludere: infezione SNC? esordio di epilessia?

### Approfondimenti da eseguire

CFS:

Non necessari esami ematochimici routine né EEG né neuroimmagini.

Eventuale visita neurologica specialistica a giudizio del Pediatra curante in caso di dubbi sul carattere di CFS e sulla "normalità" del bambino.

Puntura lombare solo se presenti segni di sospetta infezione SNC.

Osservazione di almeno 24 ore se < 18 mesi

CFC:

Esami ematochimici routine in relazione alle condizioni cliniche, mirate anche alla ricerca dell'eziologia della febbre

Visita neurologica specialistica

EEG routine raccomandato (HSV)

Neuroimmagini: raccomandate (TC e/o RMN)

Puntura lombare da considerare in tutti i soggetti in cui si sospetti una patologia

infettiva del SNC

### Invio a casa

### Paziente con 1 o più episodi di CFS e genitori affidabili

nessuna profilassi - chiarificazione informazione dei genitori per controllo della febbre all'occorrenza Diazepam e.r. 5 mg se età < 3a, 10 mg se età > 3a

Paziente con frequenti convulsioni in un breve periodo di tempo (>3 in 6 mesi o > 4 in un anno) o con storia di stati di male febbrili considerare profilassi intermittente con Diazepam gtt per os 0,3-0,5 mg/kg/dose ripetibile dopo 8 h / event. 16 h se persiste la febbre.

Nel caso di fallimento e soprattutto in presenza di genitori che abbiano dimostrato di non essere in grado di individuare l'esordio febbrile tempestivamente si può ricorrere alla terapia continuativa anticonvulsivante con (PB) o VPA.

# Recidiva nel 26-40% dei casi 75% nei 12 mesi successivi, 96% entro 2 anni

Soprattutto se: primo episodio in età < 15 mesi

familiarità per CF o epilessia

frequenti episodi febbrili

bassa T all'esordio della CF

**CF** complicata

deficit neurologico pregresso

#### Necessità di intervento medico se

Crisi di durata superiore ai 10 min o che non cessa con la terapia

Crisi ripetute

Crisi focali

Presenza di prolungato disturbo della coscienza e/o paralisi post-critica

E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davvero la prima crisi?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

# Convulsione non provocata da fattori sistemici possibili cause

Malformazioni cerebrali
Infezioni del SNC
Traumi cranici
Esiti di sofferenza iposso-ischemica
Stroke
Malformazioni vascolari (emorragie)
Tumori cerebrali
Malattie metaboliche (malattie da accumulo)

Cause genetiche o supposte tali

# Iter diagnostico in caso di prima crisi

Anamnesi mirata
Esame obiettivo generale
Esame neurologico
Esami ematochimici
Elettroencefalogramma

Eventuali neuroimmagini Eventuale puntura lombare

# Prima crisi

# 1. Esami ematochimici

emocromo, glicemia, azotemia, elettroliti con Ca, creatininemia, ammoniemia, transaminasi, CPK, screening tossicologico, esame urine

L'indicazione ad effettuare esami ematochimici dovrebbe essere supportata da specifiche circostanze cliniche quali

- anamnesi/esame obiettivo suggestivi per disidratazione
- esposizione a sostanze tossiche
- non immediata ripresa del normale stato di coscienza
- sospetta encefalopatia metabolica



#### **2. EEG**

Esame diagnostico più importante fra quelli oggi disponibili per la valutazione clinica delle convulsioni (possibile inquadramento sindromico con giudizio prognostico e indicazione ad eseguire o meno neuroimmagini)

Non vi sono chiare indicazioni sul "timing": le anomalie evidenziate nelle prime 24 h vanno interpretate con cautela



# 3. Esami neuroradiologici

TC encefalica urgente: indicata nel sospetto di grave lesione strutturale (complicanze cerebrali post-traumatiche, emorragia cerebrale, edema cerebrale e altri segni di effetto massa), la cui presenza è suggerita da

- -deficit post-critico e/o persistente alterazione della vigilanza
- -non evidente causa definita della crisi

La RM, con l'eccezione di crisi focali idiopatiche, è invece parte integrante dell'iter diagnostico di un paziente con epilessia per inquadrarne l'eziologia, in particolare nei bambini con compromissione motoria e/o cognitiva di ndd, anomalie all'esame neurologico, crisi focali, EEG non indicativo di epilessia idiopatica, età < 1 anno



### 4. Rachicentesi

Dovrebbe essere effettuata solo in

- sospetto diagnostico di meningite o encefalite
- bambini di età < 6 mesi con persistente alterazione dello stato di coscienza non giustificata



E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davvero la prima crisi?

in genere le crisi si verificano in maniera casuale e imprevedibile

Possono in alcuni casi favorire le crisi in soggetti epilettici

stimolazione luminosa intermittente deprivazione di sonno situazioni di stress/tensione emotiva iperventilazione assunzione di alcool febbre

E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davvero la prima crisi?

# Crisi epilettica occasionale: incidenza 78-86/100.000 anno

Crisi epilettiche spontanee e ricorrenti: Epilessia

Incidenza 29-53 casi per 100.000 anno

1% popolazione

Diverse implicazioni per il trattamento

E' stata una convulsione?

E' stata una crisi spontanea o provocata?

Si tratta di una convulsione sintomatica di una lesione del SNC?

Se è stata una crisi spontanea, è stata davvero la prima crisi?

Ci sono stati fattori scatenanti/favorenti?

Il rischio di ricorrenza è massimo nei primi 2 anni dopo il primo episodio

- •se prima crisi idiopatica/criptogenetica ⇒ rischio ricorrenza 30-50%
- •se prima crisi "sintomatica" per pregresso danno cerebrale ⇒ rischio ricorrenza > 50%

Trattare una prima crisi?

Dopo una prima crisi epilettica non provocata/non sintomatica non è indicata terapia cronica con AED.

Il trattamento può essere considerato in casi particolari

- maggior rischio ricorrenza (presenza di una lesione del sistema nervoso centrale e/o di anomalie EEG)
- bilancio rischi/benefici del trattamento a favore di questi ultimi

# Come aiutarmi?!

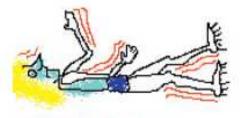
Mantieni la calma, non agitarti, ricordati che, anche nei casi in cui mi "agito" molto, non sento dolore. Esclusi gli incidenti o i pericoli incombenti, i problemi maggiori me li riserva l'accoglienza che mi aspetta alla ripresa del contatto con l'ambiente!

#### CRISI con CADUTA, RIGIDITA' e SCOSSE.

- Lascia evolvere liberamente la crisi:
- Toglimi le lenti e mettimi qualcosa di tenero sotto la testa.
- A fine crisi, ruotami su un fianco, mi faciliterai la respirazione.
- La lingua non si ribalta mai, morderla invece è solo un caso.
- Preservami dai pericoli e dai traumi:
- Non infilarmi nulla in bocca, forzandola mi faresti solo del male, dopo respirerò come sempre, slacciami il colletto.
- Allontanami le fonti di pericolo: spigoli, vetri, elettricità, auto.

Non ti preoccupare, in genere mi passano ed è inutile che mi porti in ospedale. Finite le scosse mi vorrà un po' di tempo.





Chiama il 118, solo se non mi riprendo dopo 3 minuti d'orologio o se alla prima subentrano, senza ripresa di contatto, altre crisi !

Informati dal medico: in alcuni casi puoi interrompere la crisi per via rettale con delle "perette" o in altro modo. http://www.aice-epilessia.it/

### Cosa fare durante una crisi epilettica?

PRESUPPOSTI: durante la crisi il b. non avverte dolore; inoltre l'eventualità di gravi lesioni traumatiche durante la crisi è rara; se la lingua viene morsa nel corso di un attacco questo avviene invariabilmente all'inizio della crisi

- se possibile, sorreggere e sdraiare il b. per impedire che si ferisca cadendo
- il b. va disposto nel modo più confortevole, preferibilmente supino o sul fianco
- allontanare oggetti con cui potrebbe ferirsi
- durante la crisi allargare abiti stretti
- se la crisi persiste per più di 3-5 minuti o se si verificano più attacchi seriati somministare DZP er (meglio ev)
- al termine della convulsione lasciar riposare il b. nella posizione più comoda (PLS) prestando attenzione al vomito

### Cosa non fare in presenza di convulsioni:

- non mettere dita o oggetti in bocca
- non cercare di contenere le convulsioni
- non somministrare niente per os
- non schiaffeggiare per favorire il ritorno della coscienza
- non rialzare il paziente subito dopo la crisi
- non muovere il paziente a meno che non si trovi in un luogo pericoloso