

LA SOMMINISTRAZIONE DI FARMACI A SCUOLA



Dott. Giuseppe Vieni

U.O.C. di *Pediatria di Comunità*

Ospedale "S.Maria delle Croci" di Ravenna e
presidi di Faenza – Lugo - Cervia - Russi

CRISI CONVULSIVA O EPILETTICA

La **crisi convulsiva o epilettica** è un episodio critico risultante dalla scarica ipersincrona e intermit-tente di una popolazione di neuroni cerebrali

Può essere estesa a **tutto il cervello** o limitata a **una singola zona**

TIPI DI CRISI CONVULSIVE O EPILETTICHE

- **Crisi generalizzate**
- Crisi parziali
- Crisi parziali secondariamente generalizzate
- Crisi complesse

CRISI CONVULSIVA O EPILETTICA GENERALIZZATA ("grande male" epilettico)

- Caduta improvvisa, e **perdita di coscienza**. Oculogiro.
- **Irrigidimento** del corpo. Spesso respiro difficoltoso e rumoroso, con colorito bluastrò delle labbra.
- **Sussulti e scosse di tutto il corpo**, denti stretti, schiuma/bava alla bocca, talora con sangue per morso della lingua.
- Spesso **perdita di urine**, a volte **anche di feci**
- Ripresa della coscienza nell'arco di pochi minuti con nessuna memoria di quanto accaduto.
- Generalmente residuano **sonnolenza e sopore**, disorientamento e talora mal di testa.

La crisi è **finita** quando il bambino smette di avere scosse e ipertono e inizia ad avere coscienza, cioè inizia a rispondere a stimoli verbali e dolorosi, pur essendo in una fase di sonnolenza (detta fase post-critica).

CONVULSIONI FEBBRILI

- Episodio convulsivo in corso di febbre, di solito **crisi generalizzata**, con perdita di coscienza e scosse tonico-cloniche agli arti
- Spesso si presenta **al momento dell'insorgere della febbre**
- **Diversa dai brividi** (tremori fini con coscienza normale)
- È espressione di una particolare sensibilità cerebrale alla temperatura corporea aumentata, dovuta
 - all'età → (6 mesi – 5 anni)
 - alla predisposizione genetica

CONVULSIONI FEBBRILI

- Può verificarsi in 2-5 bambini su 100 al di sotto dei 5-6 anni.
- Di solito è presente familiarità
- Nella quasi totalità dei casi non comporta problemi di sviluppo neurologico e cognitivo
- Nel 70% dei casi non si verificano più recidive, nel 30% dei casi è possibile la comparsa di una o più recidive (a volte anche durante lo stesso episodio febbrile)
- Improbabile dopo i 4-5 anni

CRISI DI "PICCOLO MALE" EPILETTICO

Esistono crisi epilettiche dette **non convulsive** nelle quali la caduta e i fenomeni motori sono assenti o minimi; in questi casi prevale l'alterazione dello stato di coscienza, a bambino immobile, e si tratta in genere di episodi di breve durata («assenze, o piccolo male»).

Vanno curate ma non necessitano di intervento farmacologico in urgenza.

CRISI CONVULSIVA o EPILETTICA: COSA FARE?

- Esere consapevoli che le funzioni vitali restano integre (mantenere la calma!)
- La maggior parte delle crisi in bambini con epilessia o crisi febbrili non rappresenta una emergenza medica e termina da sola, senza danni, dopo 2-3 minuti
- Superati i 3-4 minuti la crisi deve essere interrotta
- Maggiore è il tempo trascorso dall'inizio della crisi, più difficile diventa interromperla, anche con i farmaci che si usano in PS
- Per crisi epilettica prolungata si intende la crisi di durata superiore ai 10-15 minuti.
- Solo una crisi epilettica **molto** prolungata può provocare complicanze cardio-respiratorie e neurologiche

Se possibile, coinvolgere 3 persone

una persona per i contatti telefonici e le annotazioni:

- chiama il 118 e prende nota delle eventuali indicazioni ricevute.
- prende nota:
 - dell'attività che il bambino stava svolgendo all'esordio della crisi
 - dell'orario di inizio della crisi e della sua durata,
 - delle manifestazioni che gli insegnanti sono stati in grado di rilevare [es.: stato di coscienza, movimenti anomali (simmetrici o solo da un lato?), colorito della cute, modificazioni del respiro, modificazioni comportamentali e del linguaggio] durante la crisi e nei minuti successivi
- informa i genitori

Una persona accudisce il bambino

- allontana dal bambino ogni oggetto pericoloso,
- lo posiziona in decubito laterale per evitare l'inalazione di saliva ed eventuale vomito
- appoggia qualcosa di morbido sotto la testa per evitare traumi
- favorisce l'estensione del capo
- slaccia eventuali capi di vestiario troppo stretti, soprattutto al collo



Una persona accudisce il bambino

- non cerca di bloccare le "scosse", evitando comunque che sbatta contro oggetti rigidi
- non cerca di aprire la bocca e di afferrare la lingua
- non inserisce oggetti o dita tra i denti
- non cerca di attuare manovre respiratorie durante la crisi
- non somministra liquidi o altro per bocca durante la crisi e neppure subito dopo
- lascia dormire il bambino dopo la crisi, vigilandolo (il sonno post-critico può durare da pochi minuti a ore)

Una persona si attiva per somministrare il farmaco prescritto

- Reperisce rapidamente il farmaco

- Diazepam rettale**
- Midazolam oromucosale**

- Procede alla somministrazione del farmaco dopo 3-4 minuti dall'inizio della crisi (salvo diversa indicazione del medico di famiglia)



Microclisteri di diazepam (MicroPam®) pronti all'uso, in 2 dosaggi:

- da 5 mg (bambino < 3 anni)
- da 10 mg (bambino > 3 anni)

MICROPAM GALENICO

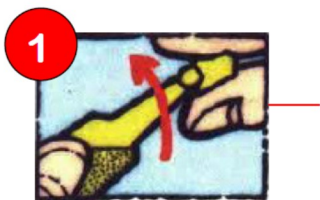


Diazepam rettale

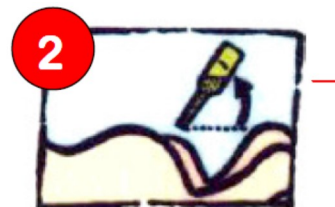
- Mette il bambino sdraiato **a pancia in giù**, con un cuscino sotto l'addome, **o su un fianco**
- Un bambino piccolo può essere disteso sulle ginocchia dell'operatore seduto

Diazepam rettale

- rimuove la capsula di chiusura ruotandola delicatamente 2-3 volte senza strappare
- inserisce il beccuccio nell'ano e preme tra pollice e indice fino a far defluire la dose prescritta,
- durante la somministrazione, tiene sempre il microclistere inclinato verso il basso
- rimuove il microclistere
- tiene stretti i glutei per alcuni istanti per evitare la fuoriuscita del farmaco e mantiene il bambino disteso



1
rimuovere la capsula di chiusura ruotandola delicatamente 2-3 volte senza strappare. ungere il beccuccio



2
mettere l'alunno in posizione laterale. Nel caso di un bambino piccolo si può mettere in posizione prona con un cuscino sotto l'addome, oppure posizionarlo disteso sulle ginocchia

N.B.

durante la somministrazione tenere sempre il microclistere con il beccuccio inclinato verso il basso



N.B.

questa è l'inclinazione corretta.
n.b. non spremere il microclistere prima di avere inserito il beccuccio nell'ano.

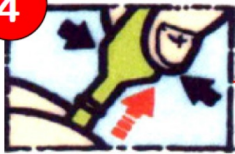


3



inserire il beccuccio fino a metà della lunghezza nei bambini di età inferiore a 3 anni, e per l'intera lunghezza del beccuccio in quelli di età superiore. Una volta inserito il beccuccio nell'ano, vuotare il microclistere premendo tra il pollice e l'indice

4



estrarre il beccuccio dall'ano tenendo sempre schiacciato il microclistere. Tenere stretti i glutei per alcuni istanti per evitare la fuoriuscita della soluzione



la presenza di un residuo di soluzione nel microclistere è normale; la dose somministrata è ugualmente corretta

Tempo necessario perché il Diazepam rettale raggiunga una concentrazione cerebrale efficace: **3 minuti**

se la prima dose viene espulsa
o se la crisi non regredisce dopo 3 minuti
(5)

SOMMINISTRARE UN ALTRO MICROCLISTERE PER VIA RETTALE

Micropam® clisteri

□ **Conservazione:**

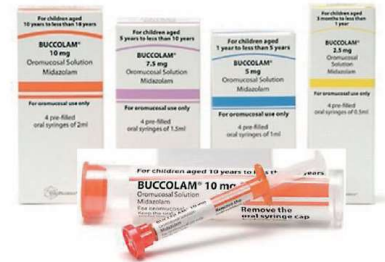
- conservare a temperatura inferiore ai 25°C.
- Dopo l'apertura della confezione di alluminio conservare a temperatura inferiore ai 15°C.

□ **Consiglio pratico:**

- tenere sempre a disposizione 2 flaconcini, nel caso in cui la prima dose fosse espulsa, o vi fosse una fuoriuscita accidentale prima della somministrazione.

**BUCCOLAM
(Midazolam –
soluzione
oromucosale)**

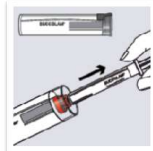
- Sono disponibili differenti dosaggi in base al peso ed all'età del bambino;
- Nella scatola vi è una confezione cilindrica contenente 4 siringhe pre-riempite da stappare al momento dell'estrazione;
- Il farmaco NON va conservato in frigorifero;
- Prima della somministrazione accertarsi che sia il giusto farmaco, la giusta dose e controllare la data di scadenza.



Dosaggi in commercio:

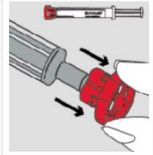
Intervallo di età	Dose	Colore Etichetta
Da 3 a 6 mesi (contesto ospedaliero)	2,5mg	giallo
Da >6 mesi a <1 anno	2,5mg	giallo
Da 3 anni a < 5 anni	5mg	blu
Da 5 anni a < 10 anni	7,5 mg	viola
Da 10 anni a < 18 anni	10 mg	arancione

FASE 1



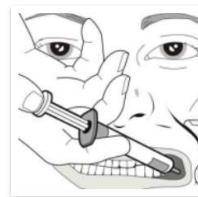
Rimuovere il sigillo ed estrarre la siringa dal tubo;

FASE 2



Rimuovere il cappuccio rosso;

FASE 3



- Asciugare l'eventuale presenza di saliva;
- Inclinare la testa del bambino dal lato in cui si somministra il farmaco;
- Pizzicare la guancia tra indice e pollice, tirare indietro delicatamente;
- Inserire la punta della siringa tra la guancia e la gengiva inferiore;
- Somministrare lentamente metà dose da una parte e metà dose dall'altra, oppure in caso di rilevante scialorrea da un lato della bocca, somministrare l'intera dose nella guancia opposta;
- Durante la somministrazione è utile massaggiare la guancia per aumentare la superficie di assorbimento del farmaco.