

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

- in Italia ogni giorno più di 4000 bambini vengono portati in ospedale per una visita in seguito ad un incidente e di questi 350 restano ricoverati
- gli incidenti autoveicolari sono la 1^a causa di morte
- gli investimenti sono i più frequenti (72%), seguiti dalle cadute da mezzi di locomozione (15%) e urti fra autoveicoli (15%)
- l'annegamento è la 2^a causa di morte per incidenti nell'infanzia

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

- **il maggior numero degli incidenti avviene tra le mura domestiche:**
 - **avvelenamento**
 - **ingestione/inalazione corpi estranei**
 - **ingestione di liquidi**
 - **inalazione di gas**
 - **folgorazioni**
 - **ustioni**
- **le sedi più frequentemente interessate sono:**
la testa (38.2%), testa + altre regioni (25.1%), arti (19.4%), tronco e visceri (17.3%)

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

- **altre cause di trauma:**
 - ❖ **annegamenti**
 - ❖ **ingestione di batterie alcaline**
 - ❖ **ustioni da forno a microonde**
 - ❖ **punture con aghi contaminati**
 - ❖ **intossicazioni da colle, solventi ed altri agenti chimici**
 - ❖ **CHILD ABUSE**
 - ❖ **lesioni da arma**

N.B.: sottolineate sono le cause di incidenti dei tempi moderni

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

la diagnosi si basa su

- E.O. particolarmente accurato:
visitare il bambino completamente spogliato
- esami strumentali
(E.C.G., E.E.G., R.M., T.C., ecografia,
angiografia, scintigrafia, laparoscopia, punture
e/o laparotomia esplorativa)

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

IN TRAUMATOLOGIA E' FONDAMENTALE LA RAPIDITA', PURCHE' CIO' NON VADA A SCAPITO DI UNA CORRETTA DIAGNOSI E DI UN ADEGUATO TRATTAMENTO. PERTANTO BISOGNA TENER PRESENTE CHE PUO' ESSERE PERICOLOSO FARE CON RITARDO LA DIAGNOSI IN ATTESA DI PRATICARE INDAGINI STRUMENTALI SOFISTICATI.

INCIDENTI IN PEDIATRIA

GENERALITA'

LA MIGLIORE TERAPIA E' LA PREVENZIONE

- educare i bambini sia a casa che a scuola
- prevenire incidenti domestici rispettando le norme di prevenzione esistenti
- predisporre un adeguato trasporto ed un adeguato pronto soccorso
- istituire centri regionali di traumatologia pediatrica
- insegnare le nozioni basilari di un primo soccorso a scuola, nei corsi per patente, durante il servizio militare

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

- ◆ **Primaria** → **impedire gli incidenti**
- ◆ **Secondaria** → **limitare le conseguenze immediate**
- ◆ **Terziaria** → **limitare le conseguenze a distanza**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

FATTORI CHE FAVORISCONO GLI INCIDENTI

- **ambientali:** ambienti ideati e realizzati per gli adulti
- **psico-sociali**
 - **endogeni:** deficit intellettive, turbe psicomotorie, aggressività
 - **esogeni:** cultura della violenza, stili di vita, conflitti familiari

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

PRIORITA'

A = Airway (vie respiratorie)

B = Breathing (respirazione)

C = Circulation (condizioni emodinamiche)

D = Disability (esame neurologico)

E = Expose (visitare)

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Trauma cranico : che fare ?

- **in assenza di complicanze e segni obbiettivi sospetti, pur tenendolo sotto controllo il pz., tranquillizzare il bambino e i genitori**
- **in presenza di complicanze minori o di segni obbiettivi positivi stretto controllo domiciliare sia del medico (almeno una volta al giorno) sia dei genitori e se le condizioni lo richiedono ➡ ricovero**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Trauma cranico : e.o. per valutare principalmente

- **ferite o ematomi al capo**
- **lesioni orbitarie e/o oculari**
- **alterazioni della forza, movimenti, riflessi**
- **differenza diametro pupillare**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Trauma cranico : **IN GRAN PARTE DEI CASI**
osservazione domiciliare

Per una settimana valutare:

**1. cambiamenti del comportamento,
apatia, svogliatezza, sonnolenza,
agitazione, insonnia**

2. comparsa di segni e sintomi sospetti

**Riposo, dieta leggera, durante la prima notte
svegliare completamente il bambino una o due
volte. Limitare l'attività sportiva. Medicare le ferite.**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Trauma cranico : complicanze

Commozione, contusione cerebrale
(subito o 24-48 ore dopo)

- **perdita di coscienza**
- **amnesia**
- **ridotta reattività all'ambiente**
- **sonnolenza**
- **incapacità di rispondere a domande semplici**
- **vomito**
- **sintomi neurovegetativi (pallore o rossore, tachicardia)**
- **sintomi neurologici (convulsioni, alterazione vista ecc.)**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Trauma cranico : ruolo degli esami

- **inutili di routine**
- **in funzione della situazione clinica**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

ANNEGAMENTO

2^a causa di decesso dopo il trauma cranico

MECCANISMI

**lotta contro l'acqua,
esaurimento progressivo
delle forze**

sincope=perdita di coscienza

- **arresto respirazione**
- **aumento respiro e battito cardiaco per brusco calo della temperatura**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

ANNEGAMENTO

che fare?

- valutare se il bambino è cosciente o no
- valutare se esiste l'attività cardiorespiratoria
- asportare corpi estranei dalla bocca
- iniziare la rianimazione appena fuori dall'acqua

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

ANNEGAMENTO

come prevenire?

- recinzione vasche, pozzi, piscine e specchi d'acqua
- sorveglianza in ambiente domestico e non
- istruire su: temperatura acqua non troppo fredda
distanza bagno dopo i pasti
(3-4 ore dopo i pasti; 1-2 ore dopo merenda)
- mezzi di salvataggio su natanti
- insegnare a nuotare appena possibile

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI

generalità

- 5% degli incidenti
- pochi casi necessitano di ricovero
- terapia ambulatoriale lunga e dolorosa
- esiti invalidanti
- un corretto trattamento iniziale diminuisce l'incidenza di complicanze

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI

tipi in funzione degli agenti

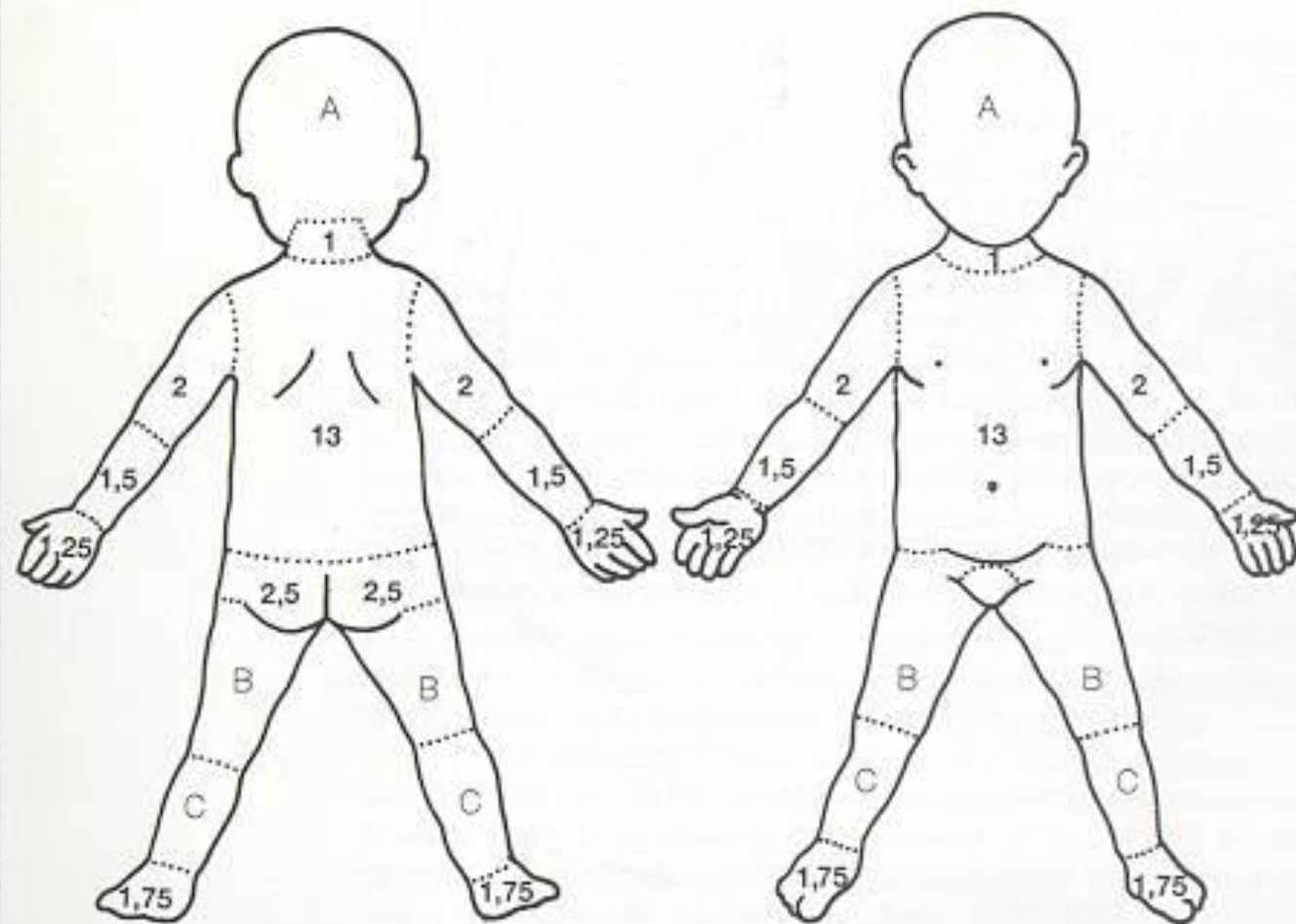
- scottature → liquidi caldi
- fiammate o vampate → gas infiammabili
- da contatto → con superfici calde o fredde
- radiazioni
- agenti chimici
- elettricità

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI

valutare

- **grado**
- **estensione**
- **sede**
- **condizioni generali**



Anni	-1	1	5	10
metà della testa (A)	9,50	8,50	6,50	5,50
metà della coscia (B)	2,75	3,25	4	4,25
metà della gamba (C)	2,50	2,25	2,75	3

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI che fare ?

- lavare la cute ustionata con acqua fredda per 10'
- rimuovere indumenti e/o corpi estranei
- coprire la zona interessata con ghiaccio o con un panno intriso d'acqua fredda per 30-60 minuti
- non applicare farine, olii o altre sostanze
- terapia del dolore

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI

PREVENZIONE ATTIVA

PREVENZIONE PASSIVA

- sorvegliare i bambini
- manutenzione accurata elettrodomestici
- non fare usare materiale elettrico ai bambini
- non tenere a portata di mano materiale infiam.
- termostato a 50°
- custodia sostanze caustiche
- salvavita
- prese a norma

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

USTIONI

- **terapia locale**
- **terapia parenterale**
- **trattamento degli esiti**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

AVVELENAMENTI

GRAVITA' IN FUNZIONE DELLE SOSTANZE: 3 GRUPPI

Sostanze tossiche

- farmaci
- disinfettanti
- prodotti per la casa
- alcuni cosmetici
- alcool etilico
- insetticidi
- piante
(oleandri, belladonna)

Sostanze tossiche

(se ingerite in grande quantità)

- detersivi per bucato a mano
- insetticidi a base di piretro
- shampoo
- saponi
- profumi

Sostanze innocue

- alcuni farmaci
(fermenti lattici, antiacidi ecc)
- molti cosmetici
- mercurio dei termometri
- fiammiferi

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

AVVELENAMENTI

che fare?

- **2/3 dei bambini possono essere curati a casa**
- **evitare di fare qualcosa perché "bisogna" fare qualcosa**
- **valutare lo stato generale**
- **identificare il tossico**
- **contattare un Centro antiveleni**
- **non somministrare nulla finché non si è parlato col Centro**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

AVVELENAMENTI

se non si riesce a contattare un Centro?

1. in caso di ingestione

a. allontanare il veleno con il vomito se esso è solido

evitare il vomito se: sostanza caustica
derivati del petrolio
prodotti schiumogeni

*rischio di estendere
la lesione,
broncopolmoniti,
asfissia da soffoca-
mento*

b. neutralizzare il veleno : latte

carbone attivo

olio di vaselina (1 cucchiaino ogni 5 Kg di peso)

acqua albuminata

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

AVVELENAMENTI

se non si riesce a contattare un Centro?

2. in caso di inalazione di gas o veleni

non accendere fiamme o luce in ambiente chiuso (rischio di esplosioni) e rianimare all'aria aperta

3. in caso di contatto cutaneo o oculare

a) togliere i vestiti e lavare con acqua o acqua e sapone

b) evitare di applicare creme o altre sostanze

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

TRAUMI DA CADUTA

cadute a livello

(fanno parte della normale esperienza):
camminando, correndo, urtando ostacoli

cadute da altezze

(responsabili di gravi lesioni spesso letali):
finestre, balconi, mobili, scale, alberi ecc

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

FERITE

1. **escoriazioni**: lesioni superficiali provocate da corpi irregolari o contatti prolungati. Pulizia accurata della zona ed applicazione di garza sterile. Evitare l'uso di alcool, soluzioni di alcool iodato, polveri
2. **ferite da taglio**: da strumenti taglienti, a margini netti, non contusi, ravvicinati, molto sanguinanti
3. **ferite da punta**: da corpi acuminati, spesso molto profonde con ritenzione di corpo estraneo
4. **ferite-lacero-contuse**: più frequenti, vari agenti, margini irregolari e contusi

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

FERITE

in tutti e tre i tipi di ferite:

- **pulizia accurata della zona con acqua e sapone**
- **usare detergenti non alcolici**
- **coprire con garze sterili**
- **nelle ferite da taglio applicare steri-strip, punti**

NON SUTURARE FERITE INFETTE O SOSPETTE TALI

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

FERITE SANGUINANTI che fare?

ferita al

- viso
- braccio
- avambracci
- mano
- coscia
- gamba

comprimere arteria

- carotide
- succlavia
- omerale
- radiale o ulnare
- femorale
- poplitea

dove

- collo
- fossa s.claveare
- braccio
- polso
- radice coscia
- cavo popliteo

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE

- 1° gruppo** (più comune):
- **oggetti sferici o cubici o lisci**
(palline di vetro o di metallo, dadi, monete)
 - **oggetti allungati, non appuntiti**
(graffette, spille da balia chiuse)
- 2° gruppo:**
- **oggetti di forma allungata con punte più o meno aguzze**
(aghi, chiodini, puntine da disegno)

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE

3° gruppo: oggetti lunghi e sottili
(forcine, chiodi, matite, stuzzicadenti)
o molto grandi (giocattoli, bulloni)

4° gruppo: oggetti "chimici" (pile alcaline e non)
o di costituzione particolare (bezoari)

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE

Punti di arresto

1. restringimenti anatomici esofago, piloro,
2. C duodenale, angolo del Treitz, valvola ileo-cecale

o

1. a livello della mucosa intestinale

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE

Due sindromi clinico-radiologiche

1. acuta di tipo perforativa, occlusiva, emorragica
2. cronica

Diagnosi

1. radiografia con o senza mezzo di contrasto
2. EGDS: esofago(E)-gastro(G)-duodeno(D)-scopia(S)

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

**I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE
che fare?**

**LA MAGGIOR PARTE VIENE ELIMINATA
PER LE VIE NATURALI**

e quindi tranquillizzare genitori e bambini

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE che fare?

ESOFAGO

- **Rimozione endoscopica**
- **Metodo di Symbas-Bigler: introduzione di un Foley, passarlo al di sotto del corpo estraneo, gonfiare il palloncino e ritirarlo portandosi dietro il corpo estraneo che deve essere liscio e ingerito da poco**
- **Intervento chirurgico**

PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

I CORPI ESTRANEI NELLE VIE DIGESTIVE che fare?

STOMACO, DUODENO, GROSSO INTESTINO

- Se non eliminati entro 4 settimane rimozione endoscopica o chirurgica. In caso di corpi estranei pericolosi (chiodi, spille aperte, batterie alcaline) rimozione immediata
- Inutile dieta particolare, evitare lassativi, emetici e altri farmaci
- In caso di Bezoari: rimozione chirurgica