



COMMISSIONE NAZIONALE MAXIEMERGENZE S.I.M.E.U.P.

Il primo intervento

Dott. Gianni Messi

Il stage per Pediatri sulle Grandi Emergenze
Caserta, 5-7 aprile 2006

EVENTO CATASTROFICO

Accoglimento delle vittime

- **Identificazione**
- **Registrazione**
- **Triage**

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- **Bilancio e sorveglianza**
- Triage
- Protezione termica
- Installazione in posizione d'attesa
- Emostasi
- Immobilizzazione
- Protezione antimicrobica
- Tecniche di primo soccorso varie



Tecniche di bilancio e di sorveglianza

Sequenza nella valutazione di una vittima

- Bilancio elementare
- Bilancio primario (lesionale e funzionale)
- Bilancio secondario
- Controllo neuro-psichico
- Controllo respiratorio (sul luogo e al PMA)
- Controllo dell'apparato cardio-vascolare
- Altre tecniche di controllo (svuotamento gastrico, sondaggio vescicale e paracentesi)

• **sul luogo**

• **al PMA**

• **al CME**

EVENTO CATASTROFICO

Il primo soccorso

- ◆ Rianimazione cardiorespiratoria di base e avanzata
- ◆ tamponamento delle ferite sanguinanti
- ◆ stabilizzazione delle fratture
- ◆ terapie vitali, prevenzione dello shock
- ◆ assistenza psicologica
- ◆ preparazione al trasporto

Valutazione primaria

- ABC
- ALPV
- Stabilizzazione parametri vitali

Valutazione secondaria

- A. Vie aeree
- B. Respirazione
- C. Circolazione
- D. Disabilità
- E. Evaluation

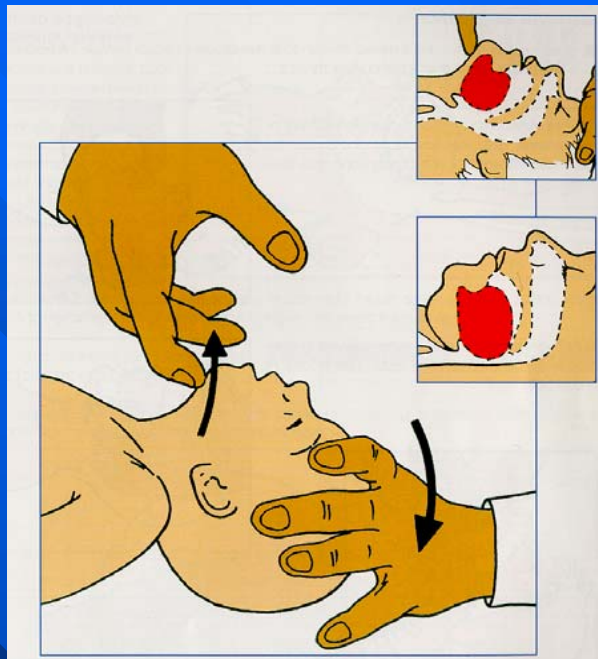
Stabilizzazione secondaria

- O_2
- Immobilizzazione
- Accesso venoso
- Reidratazione

Pervietà delle vie aeree




Linee guida PBLs
Irc-Simeup



Estensione del capo e sollevamento della
mandibola

Nel lattante posizione neutra del capo

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- Bilancio e sorveglianza
- **Triage** 
- Protezione termica
- Installazione in posizione d'attesa
- Emostasi
- Immobilizzazione
- Protezione antimicrobica
- Tecniche di primo soccorso varie

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- Bilancio e sorveglianza
- Triage
- **Protezione termica**
- Installazione in posizione d'attesa
- Emostasi
- Immobilizzazione
- Protezione antimicrobica
- Tecniche varie



Protezione termica contro il freddo

Cause:

- Distruzione abitazioni
- Inadeguatezza strutture provvisorie di ricovero a ricevere tutte le vittime
- Aspetto sommario di queste installazioni (riscaldamento insufficiente)
- Immobilità vittime (ferite o incoscienti o intrappolate o sepolte...)
- Catastrofe inaspettata (vittime sorprese durante il sonno, non vestite normalmente)
- Ritardo operazioni barellamento e di trasferimento

Indicazioni:

Attuata sistematicamente per ogni vittima, presa in carico da un equipe di soccorso, qualunque sia le lesione iniziale e la durata probabile delle operazioni

Protezione termica contro il calore

Dove:

- Paesi tropicali (ambiente caldo umido ad esposizione diretta del sole)
- Paesi temperati (esposizione diretta del sole)

Per le stesse ragioni che valgono nel caso delle esposizioni al freddo (inadeguatezza strutture, ritardo nelle operazioni, ...)

Indicazioni:

Attuata sistematicamente quando la temperatura esterna è $\geq 27^{\circ}\text{C}$ e l'esposizione al sole è permanente, indipendentemente dalle circostanze e dalla durata delle operazioni

Luoghi e momenti di realizzazione:

Prima possibile sul luogo stesso dell'incidente dall'equipe di soccorso.
Proseguita nelle struttura di cura ed alloggio.

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- Bilancio e sorveglianza
- Triage
- Protezione termica
- Installazione in posizione d'attesa
- **Emostasi**
- Immobilizzazione
- Protezione antimicrobica
- Tecniche di primo soccorso varie



SHOCK EMORRAGICO

Anche se raro in età pediatrica, rappresenta una urgenza assoluta; compare in caso di perdite ematiche superiori al 30-40% del volume plasmatico totale

Emorragia da ferita o trauma:

- 1) emostasi con compressione
- 2) accesso periferico con agocannula 16-20g e somministrazione immediata di 20 ml/kg/20 min (o più rapida se necessario) di soluzione fisiologica, seguita da plasma espanders (destrano) (rapporto massimo elettrolitica/plasma espanders= 1/3).
Le soluzioni vanno riscaldate.
- 3) Monitoraggio dei parametri vitali: FC, FR, PA, diuresi, GCS.

Emostasi

Luoghi e momenti di realizzazione:

A tutti i livelli della catena dei soccorsi sanitari, secondo le diverse modalità (sul luogo, al PMA, al CME, all'evacuazione)

Indicazioni:

Constatazione di emorragie esterne la cui intensità o durata può rappresentare un pericolo per il ferito

Realizzazione pratica:

Si impiegano tecniche diverse a seconda della localizzazione della lesione, dell'accessibilità alla vittima, della gravità dell'emorragia e dell'efficacia delle prime misure.

- Compressione della zona sanguinante diretta o con medicazione
- Compressione dell'arteria a distanza, a monte della lesione
- Clampaggio diretto del vaso, mediante pinzetta emostatica
- Posizionamento laccio emostatico, a monte dell'emorragia arteriosa

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- bilancio e sorveglianza
- Triage
- Protezione termica
- Installazione in posizione d'attesa
- Emostasi
- **Immobilizzazione**
- Protezione antimicrobica
- Tecniche varie



Immobilizzazione caviglia (distorsione)

- Ghiaccio per 24 ore
- Riposo assoluto
- Piede in scarico
- I° grado bendaggio/taping
- II° grado taping
- III° grado gesso
- Antidolorifici

Immobilizzazione

rachide – bacino - torace

Localizzazione delle lesioni	Metodi	Materiali	Osservazioni
RACHIDE CERVICALE Traumatismi, contusioni	Immobilizzazione con contenzione e apparecchiatura	Collare cervicale	Utile in situazioni con tanti feriti. Realizzazione rapida, semplice.
RACHIDE DORSO-LOMBARE Traumatismi, contusioni	Immobilizzazione con contenzione e apparecchiatura.	Materasso-conchiglia	Metodo ideale ma poco realizzabile se molti feriti.
		Quadri di trazione	Come sopra: utile per evacuazioni individuali verso ospedali
BACINO Fratture, contusioni gravi	Installazione semplice, facendo attenzione alle manipolazioni, senza immobilizzazione fissa	Tutto il materiale da trasporto: barelle, lettighe,...	Unico metodo utilizzabile in caso di numerosi feriti
TORACE Fratture costali	Immobilizzazione con contenzione semplice.	Fasce in tela.	Intervento palliativo, di breve durata, per limitare l'espansione toracica

TECNICHE DI SOCCORSO E TERAPIE

- Rilevamento – recupero
- bilancio e sorveglianza
- Triage
- Protezione termica
- Installazione in posizione d'attesa
- Emostasi
- Immobilizzazione
- **Protezione antimicrobica**
- Tecniche varie



Protezione antimicrobica

- Protezione passiva con medicazione
- Pulizia e disinfezione
- Misure attive
 - Rischio tetano
 - Rischio infezioni da anaerobi
 - Compressione masse muscolari
 - Congelamento
 - Sfracellamento
 - Schiacciamento
 - Ferite molto sporche
 - Presenza corpi estranei

Tecniche varie (1)

- Accesso venoso e perfusione
- Riempimento vascolare trasfusione
- Rianimazione idro-elettrolitica e metabolica
- Liberazione e protezione delle vie aeree
- Intubazione tracheale
- Puntura tracheale inter-cricotiroidea
- Ossigenoterapia
- Ventilazione artificiale

Tecniche varie (2)

- Decontaminazione radioattiva e chimica
- Drenaggio pleurico
- Svuotamento gastrico
- Cateterizzazione della vescica
- Puntura – lavaggio peritoneo
- Dialisi peritoneale
- Sedazione ed analgesia
- Anestesia generale
- Amputazione arti

Lesioni da scoppio

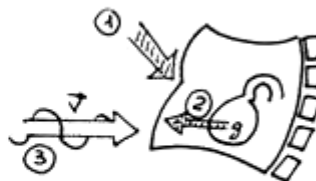
LESIONI DA ESPLOSIONE - BLAST - 1

CAUSE: - ATTENTATI
- GUERRE
- STOCKAGGIO ENERGIA
- TRASPORTO ENERGIA

200 GRAMMI DI TRITOLO
A 2 METRI
CREANDO ONDA A 200 ATM

MECCANISMI:

- COMPRESSIVI
- DEPRESSIVI



① LESIONI DIRETTE

② LESIONI DA DECELERAZIONE

③ ONDA DI SHOCK del BLAST

(ESPLOSIONE ALVEOLI
SENZA LESIONI ESTERNE)

LESIONI OSSERVATE:

- LESIONI TORACICHE: . EMORRAGIE INTRA POLMONARI
E POLMONARI . LESIONI ALVEOLARI → EMBOLIA GASSOSA
. CONTUSIONI MIocardICHE
- LESIONI ADDOMINALI: . STRAPPAMENTO DI VISCERI
. FERITE IN ORGANI PIENI E CAVI
- LESIONI CRANICHE: . EMORRAGIE MENINGEE e EMATOMI
- LESIONI UDITIVE e OCULARI