



**AZIENDA
OSPEDALIERA
S. GIOVANNI
ADDOLORATA**

**MEDICINA I
PER L'URGENZA**
Primario: Dr. G. Cerqua



ASSISTENZA AL PZ POLITRAUMATIZZATO

R. Rocchetti - B. Sorgi - L. Coronas - E. Bastari



Il trauma è la principale causa di morte per la popolazione sotto i 40 anni di età. Questo ne fa la causa principale di perdita di anni di vita produttiva e porta a costi sociali enormi; inoltre, l'effetto che il trauma ha sulla nostra società è ancora più grande se si considera l'inabilità che può derivare dall'evento.



Le lesioni gravi rappresentano circa il 5% di tutte le lesioni traumatiche e da sole sono le responsabili del 50% della mortalità complessiva.

Vi è poi un 10-15% di lesioni che richiedono un riconoscimento ed un trattamento immediato, se si vuole evitare una successiva evoluzione sfavorevole o eventuali gravi esiti a distanza.



Il trauma può causare:

Danni primari, che possono essere prevenuti o ridotti ricorrendo a mezzi di protezione;

Danni secondari ad alterazione delle funzioni vitali come anossia, ipovolemia, ipercapnia e manovre di soccorso scorrette, che possono essere prevenuti con manovre terapeutiche che ripristinano l'omeostasi.



**Quale ruolo ha l'Infermiere
nell'emergenza?**



L'infermiere è un professionista che è in grado di garantire un'assistenza ottimale al paziente con reali o potenziali problemi che mettono in pericolo la vita. Le sue funzioni sono soprattutto due:
assistenziale ed organizzativa.



L'infermiere deve essere in grado di:

Individuare i bisogni/problemi dell'infortunato,
definirne le priorità
stabilire una successione di interventi idonei.



Ci si baserà

- Sulla raccolta delle informazioni disponibili
- Sul rilevamento dei parametri vitali e sull'esame generale del paziente
- Sulla valutazione dei fattori associati al trauma
- Sulla valutazione dei fattori di rischio.



Fattori di rischio

- Tempo intercorso tra trauma, primo soccorso, arrivo in PS
- Presenza di patologie preesistenti o concomitanti al trauma
- Assunzione di psicofarmaci, alcool, droghe
- Età avanzata
- Uso o meno di mezzi di contenzione



Indicatori di trauma maggiore

- Fisiopatologici
- Anatomici
- Meccanici



Fisiopatologici

- Glasgow Coma Scale < 13
- Pressione arteriosa sistolica < 90 mmHg
- Frequenza respiratoria < 10 o > 29
- Revised Trauma Score < 11 (adulto)
- Pediatric Trauma Score < 9 (bambino)



Anatomici

- Lembo toracico mobile
- 2 fratture ossa lunghe (omero-femore)
- Paralisi degli arti
- Ferita penetrante (testa, collo, torace, addome)
- Ustione: adulti >30%, bambini >20%
(indipendentemente dal grado)
- Amputazione a livello polso o caviglia



Meccanici

- Eiezione dall'abitacolo
- Estrazione complessa
- Riduzione dello spazio dell'abitacolo
- Altro passeggero deceduto nello stesso veicolo
- Caduta da >5 metri
- Impatto ad alta velocità
- Pedone/moto investito da auto
- Separazione moto vittima

G
L
A
S
G
O
W

C
O
M
A

S
C
A
L
E

APERTURA OCCHI

| | |
|------------|---|
| Spontanea | 4 |
| Al comando | 3 |
| Al dolore | 2 |
| Assente | 1 |

RISPOSTA VERBALE

| | |
|-----------------|---|
| Orientata | 5 |
| Confusa | 4 |
| Non appropriata | 3 |
| Incomprensibile | 2 |
| Assente | 1 |

RISPOSTA MOTORIA

| | |
|-------------------------|---|
| Esegue gli ordini | 6 |
| Finalizzata | 5 |
| Di difesa al dolore | 4 |
| In flessione al dolore | 3 |
| In estensione al dolore | 2 |
| Assente | 1 |



**Punteggio totale
(A+B+C)**

> 13: Paziente sveglio
< 11: Paziente in coma

Il coma è tanto più grave quanto più basso è il punteggio

Revised Trauma Score



| Glasgow Coma Scale | P.A. Sistolica | Freq. Respiratoria | Punteggio |
|--------------------|----------------|--------------------|-----------|
| 13-15 | >89 | 10-29 | 4 |
| 9-12 | 76-89 | >29 | 3 |
| 6-8 | 50-75 | 6-9 | 2 |
| 4-5 | 1-49 | 1-5 | 1 |
| 3 | 0 | 0 | 0 |

Totale da 0 a 12

Score < 9 = trauma severo



Il trattamento è multidisciplinare
La struttura centrale è il DEA o la sala di rianimazione alla quale afferiscono:

Informazioni diagnostiche
Presidi terapeutici
Specialisti destinati alla cura del paziente



L'ingresso del politraumatizzato prevede due modelli di assistenza a seconda che abbia ricevuto o meno in fase extraospedaliera una prima stabilizzazione delle funzioni vitali

Valutazione dell'ABCD



A = Airway Pervietà vie aeree superiori

B = Breathing Valutazione del respiro

C = Circulation Valutazione circolatoria

D = Disability Valutazione neurologica



Un sanguinamento con perdite superiori al 33% della massa ematica totale, determina instabilità emodinamica.

Un parametro semplice ed affidabile per valutare la stabilità emodinamica e quindi indirettamente l'entità della perdita è l' *Indice di shock*

$$\text{INDICE DI SHOCK} = \frac{\text{FREQUENZA CARDIACA}}{\text{P.A. SISTOLICA}}$$

v.n. = 0,5-0,7

... della massa
EMODINAMICA
... è > al 33% della massa
INSTABILITA' EMODINAMICA



Approccio diagnostico

- Monitoraggio emodinamico
- Monitoraggio respiratorio
- Monitoraggio della diuresi
- Monitoraggio laboratoristico
- Monitoraggio radiologico ed ecografico



Gli errori più frequenti sono

- Non corretta valutazione delle condizioni vitali
- Ritardo nelle procedure chirurgiche
- Uso di procedure non note allo staff
- Mancanza di emoderivati o di vie di infusione
- Inadeguato controllo della situazione ventilatoria
- Inadeguato passaggio di informazioni
- Incompleto monitoraggio delle funzioni vitali
- Inadeguata vigilanza in corso di trasferimento



**GRAZIE DELL'ATTENZIONE E BUON
PROSEGUIMENTO**