

PRIMARY SURVEY

A - Airway & cervical spine

B - Breathing

C - Circulation

D - Disability

E - Exposure



Obiettivi

- ✓ Prevenire il danno secondario e le lesioni da trasporto
- ✓ Standardizzare l'approccio al paziente traumatizzato

Anna, 70 anni

Caduta dalle scale a domicilio

SULLA SCENA

↳ Cosciente

↳ FR = 20

↳ SpO₂=98%

↳ PA = 170/100

↳ FC = 110

↳ FLC in regione frontale

Anna, 70 anni

Caduta dalle scale a domicilio

SULLA SCENA

- ➡ Collare cervicale
- ➡ Ossigeno
- ➡ Accesso venoso
- ➡ Asse spinale

Anna, 70 anni

Caduta dalle scale a domicilio

IN DIPARTIMENTO D'EMERGENZA

(1 ora dopo)

⇒ Dispnea

⇒ Cianosi

⇒ Ipoossia ($\text{SpO}_2=83\%$)

⇒ EGA: $\text{PaO}_2=40 \text{ mmHg}$

RICHIESTO L'INTERVENTO DEL RIANIMATORE



Anna, 70 anni

Caduta dalle scale a domicilio

IN DIPARTIMENTO D'EMERGENZA

- ➡ Intubazione tracheale
- ➡ Ventilazione meccanica
- ➡ Bradicardia ® Arresto cardiaco
- ➡ Manovre ALS per 30'
- ➡ Exitus

Cosa è successo?

Anna, 70 anni

Caduta dalle scale a domicilio

ESAME AUTOPTICO

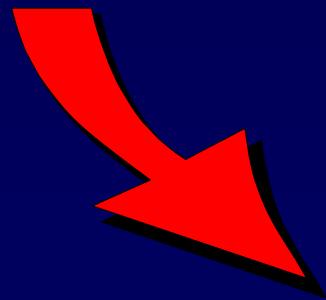
- FLC regione frontale
- Frattura corpo C1
- Frattura dente dell'epistrofeo
- Sezione midollare secondaria a lussazione C1-C2



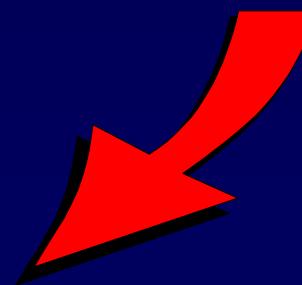


Un'elevata percentuale
dei traumatizzati vertebro-midollari
con deficit neurologici concomitanti
hanno un danno che si verifica
in fase di trattamento preospedaliero
e in Pronto Soccorso

Errate manovre di immobilizzazione

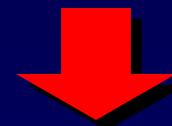


Scorretto trasporto intra e/o extraospedaliero



- ✓ Aumento incidenza di lesioni mieliche
- Elevatissimi costi sanitari e sociali

La prevenzione dei danni neurologici permanenti
deve condizionare le modalità
di trasporto, trattamento e trasferimento



**Ogni traumatizzato
va considerato e trattato
come potenziale portatore
di un'instabilità del rachide
finché questa non sia stata esclusa !**



Perché tanti errori nella gestione del paziente con fratture vertebrali?

- ✓ Incidenza sottovalutata
- ✓ Eccessiva importanza attribuita ai sintomi

Sottovalutazione dell'incidenza per l'assenza di protocolli diagnostici standardizzati

Dopo l'effettuazione degli esami radiografici, il 2.4% dei pazienti con trauma chiuso evidenzia una o più fratture del rachide cervicale.

Goldberg W et Al
Ann Emerg Med 2001 Jul;38(1):17-21

Incidenza delle fratture del rachide nei traumatizzati gravi:

- ✓ 18% di tutti i traumi maggiori
- ✓ 50% dei traumatizzati deceduti entro la 1^a ora

Nardi G et Al.
Il politraumatizzato (1997) 75-81

Sovrastima di segni e sintomi

Il 71% dei pazienti con fratture
del rachide cervicale
non hanno sintomi neurologici

Criswell
Anaesthesia (1994) 49:900-903

Sovrastima di segni e sintomi

In presenza di fratture del rachide toraco-lombare,
la rilevazione di dolore alla palpazione
può essere inefficace:

- nel 63% dei casi in presenza di coscienza alterata
(*sensibilità=37% se GCS fra 13 e 14*)
- nel 78% dei casi in presenza di altre lesioni maggiori
(*sensibilità=22% se GCS=15 e presenza di altre lesioni*)

Sovrastima di segni e sintomi

“La valutazione della dinamica dell’evento fornisce maggiori informazioni rispetto ai sintomi...”

- ***Eiettato***
- ***Caduto dall’alto***
- ***Incarcerato***



> 10%



Pertanto...

Il collare cervicale
dev'essere posizionato
a tutti i traumatizzati!

Dov'è l'errore?



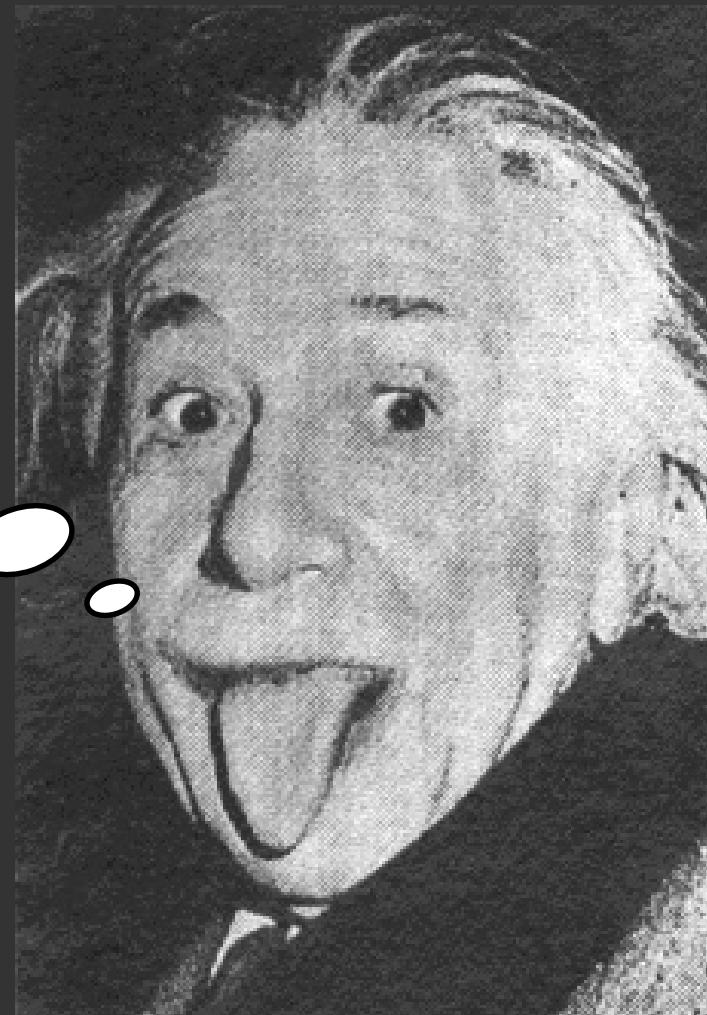
Nel trauma grave ...

- ✓ **Dare sempre ossigeno!**
- ✓ **Dare sempre ossigeno!**
*Alla massima concentrazione
(usa il reservoir!)*
- ✓ **Dare sempre ossigeno!**

Assieme al collare cervicale!



QUALCHE
DOMANDA?



Riassunto

- ✓ Immobilizza manualmente testa e collo
- ✓ Valuta lo stato di coscienza
- ✓ Verifica la pervietà delle vie aeree e il respiro
(supporta la ventilazione se indicato)
- ✓ Osserva i vasi del collo
e la posizione della trachea
- ✓ Posiziona sempre il collare cervicale
- ✓ Somministra O₂ alla massima concentrazione
- ✓ (Intuba se indicato)