Pubblichiamo una sintesi della lezione, dal tema “**Traumi cranici e spinali**”, della Dott.ssa Francesca Mazziotta tenuta giovedì 12 dicembre 2016.

TRAUMI CRANICI: DEFINIZIONI

In dipendenza del meccanismo e dell’agente traumatico si possono avere:

- Traumi cranici chiusi: dovuti allo scivolamento/rotazione di strutture a diversa densità (emisferi su tronco encefalico, effetto da contraccolpo) con integrità della scatola cranica;
- Traumi cranici aperti: rottura degli involucri ossei e meningei, possibile fuoriuscita di materia cerebrale.

Sulla base delle conseguenze cliniche del trauma si possono avere:

- Trauma cranico non commotivo (o minore):
- Nessuna perdita di coscienza, nessuna conseguenza organica sul SNC.

- Traumi cranici commotivi:
- Lievi: punteggio GCS > 12;
- Moderati: punteggio GCS tra 9 e 12 oppure > 12 ma lesione di interesse chirurgico in TC;

- Gravi: punteggio GCS < 9.

GLASGOW COMA SCALE

Apertura degli occhi	Spontanea	4
	Alla parola	3
	Al dolore	2
	Nessuna	1
Risposta verbale	Buon orientamento	5
	Conversazione confusa	4
	Parole inappropriate	3
	Suoni incomprensibili	2
	Nessuna risposta	1
Risposta motoria	Esecuzione di ordini	6
	Localizzazione del dolore	5
	Retrazione dal dolore	4
	Flessione al dolore	3
	Estensione al dolore	2
	Nessuna risposta	1

TRAUMI CRANICI: EPIDEMIOLOGIA

- Non commotivi: ignota;
- Commotivi (dati USA):

1.
1. Lievi: 131/100.000/anno
2. Moderati: 15/100.000/anno
3. Gravi: 14/100.000/anno

- Più frequenti in età 15-25 anni, nel sesso maschile, nei residenti di piccole città;
- Prima causa di morte nella fascia di età 15-25 anni;
- Cause di trauma cranico:

1.
1. Incidente stradale (50% traumi);
2. Cadute accidentali o da lavoro domestico (20-30%, più frequenti in donne, bambini e anziani);
3. Incidenti sul lavoro non domestico;
4. Arma da fuoco (12% traumi).

Alcool concausa frequente.

LESIONI PRIMARIE

- Focali:
- Fratture ossee;
- Emorragie cerebro-meningee:
- Extradurale;
- Subdurale acuto;
- Subdurale cronico;
- Subaracnoidea/intraventricolare traumatica;
- Ematoma intraparenchimale traumatico.

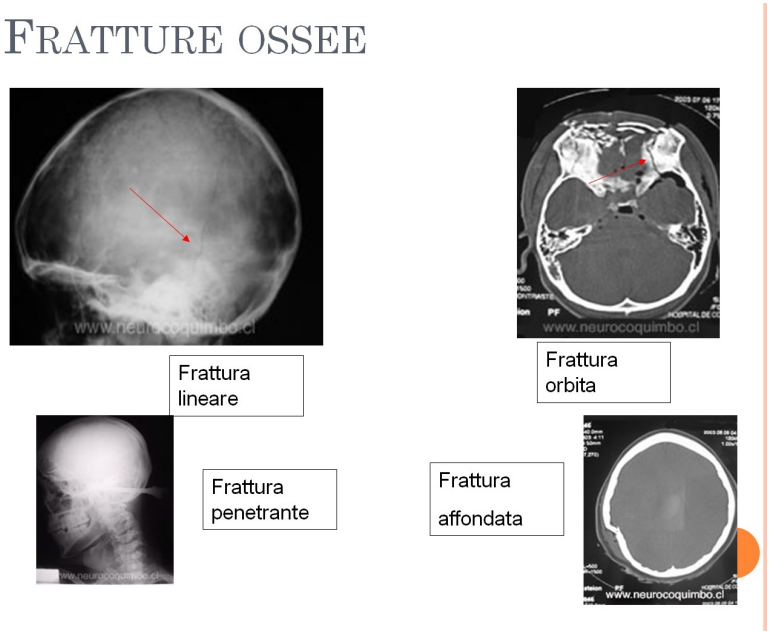
- Focolaio lacero-contusivo emorragico;
- Ferite penetranti.

- Diffuse:
- Danno assonale diffuso.

FRATTURE OSSEE

- Possono essere prive di conseguenze o associate a danno di altre strutture o associate a penetrazione di materiale all'interno del parenchima con rischio infettivo:
- Danno a carico dei nervi cranici;
- Danno a carico dei seni paranasali;
- Danno a carico orecchio interno;
- Rinoliquorrea.

- Spesso associate a sanguinamento esterno (otorrea, rinorrea..).



LESIONI EMORRAGICHE

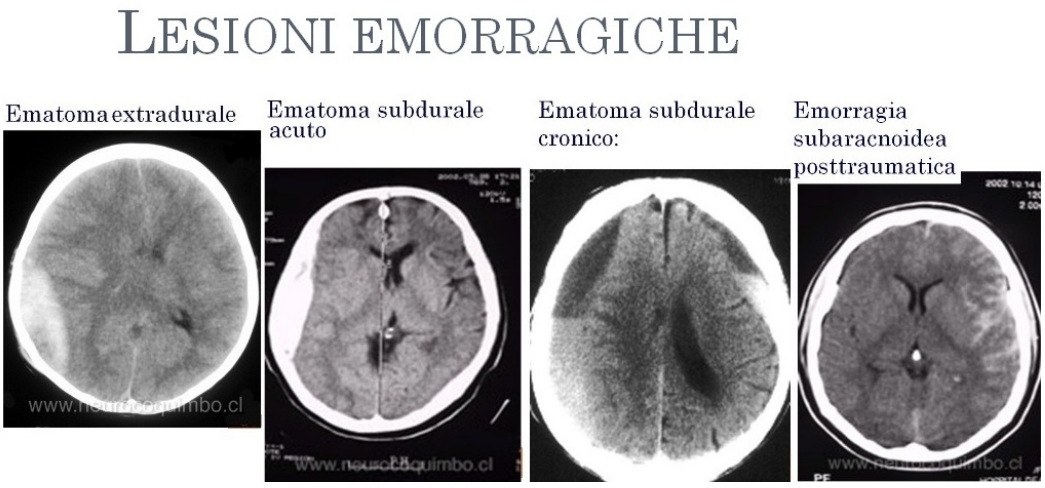
- Ematoma extradurale:
- Rottura arterie meningee, con aumento rapido componente ematica (emergenza NCH!!);
- Fenomeno dell'intervallo libero frequente;
- Terapia chirurgica (evacuazione).

- Ematoma subdurale acuto:

- Rottura vene “a ponte” o vene corticali;
- Mortalità elevata (tendenza a riformarsi dopo intervento);
- Terapia NCH.

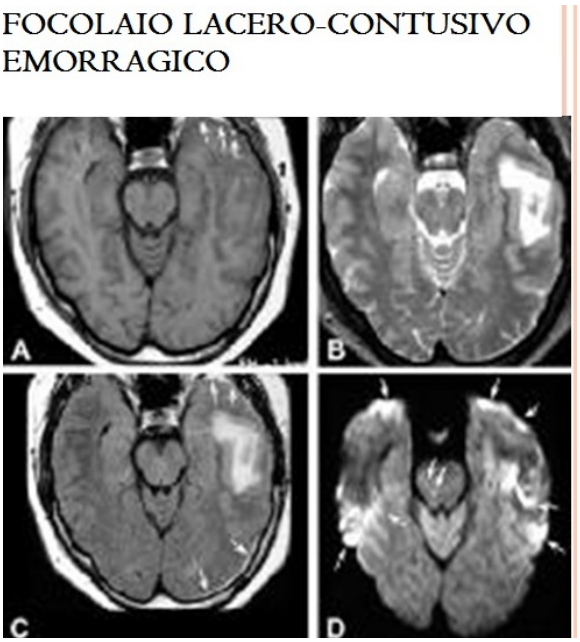
- Ematoma subdurale cronico:
- Più frequente > 60 anni e etilisti o terapia anticoagulante;
- Traumi cranici minori;
- Intervallo: settimane o mesi.

- Emorragia subaracnoidea posttraumatica:
- Prognosi benigna con remissione sintomatologica completa (se isolata) nella maggioranza dei casi.



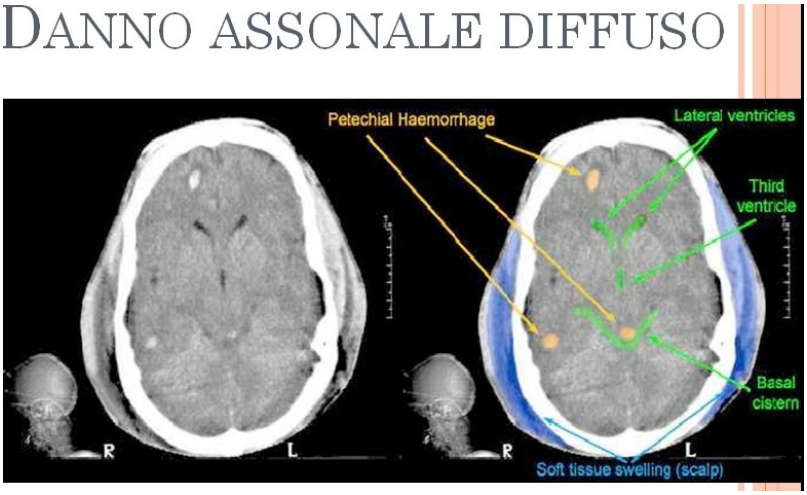
FOCOLAIO LACERO-CONTUSIVO EMORRAGICO

- Lesione parenchimale emorragica, con necrosi;
- Può comportarsi come un processo occupante spazio;
- Non chirurgico, specie se multiplo.



DANNO ASSONALE DIFFUSO

- Danno diffuso a carico della giunzione tra corteccia e sostanza bianca e/o a carico del mesencefalo;
- Solitamente prognosi grave;
- Non chirurgico.



LESIONI TRAUMATICHE SECONDARIE

Seguono di ore o giorni le lesioni primarie dirette.

- Edema cerebrale:
- Focale o diffuso;
- Aumento pressione intracranica;
- Possibile erniazione.

- Idrocefalo;
- Danno anosso/ischemico:
- Legato alle difficoltà respiratorie, in genere in fase acuta;
- Legato alla rottura vasale;
- Legato all'aumento pressione intracranica;
- Legato a crisi epilettiche/stato di male epilettico.

POSSIBILI CONSEGUENZE CLINICHE

1. Morte encefalica;
2. Stato vegetativo persistente;
3. Danno cognitivo permanente (demenza posttraumatica);
4. Alterazioni neurologiche focali;
5. Epilessia posttraumatica;
6. Psicosi postraumatica.

GESTIONE TRAUMA CRANICO MODERATO/GRAVE

- Intubazione e sedazione su strada e ricovero in ambiente rianimatorio (prevenzione danno anossico secondario);
- Terapia chirurgica delle lesioni emorragiche;
- Monitoraggio e trattamento dell'ipertensione endocranica:
- Coma barbiturico;
- Terapia antiedemigena.

- Monitoraggio e trattamento dell'evoluzione neurologica:
- EEG;
- Potenziali evocati (somatosensoriali aa.sup., acustici precoci);
- Neuroradiologia seriata.

- Monitoraggio/trattamento delle complicanze infettive e trofiche:
- Decubiti;
- Lesioni articolari;
- Atrofia muscolare;
- Trombosi venosa profonda.

TRAUMI SPINALI: LESIONI DELLA COLONNA VERTEBRALE E/O DEL MIDOLLO PROVOCATI DALL'IMPATTO CON AGENTE ESTERNO.

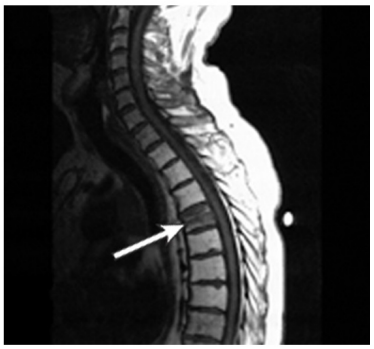
TRAUMI SPINALI: EPIDEMIOLOGIA

- Incidenza: 15-40 casi/milione/anno;
- Prevalenza delle lesioni permanenti: 800/milione abitanti;
- Più frequenti nel sesso maschile e nella fascia di età 15-25 anni;
- Secondo picco di incidenza nelle età avanzata, per traumi di minore entità, a causa della mielopatia spondilosica.

TRAUMI SPINALI: CONSEGUENZE

- Frattura vertebrale amielica (non danno midollo spinale);
- Frattura vertebrale mielica (danno midollo spinale);
- Lesione cono/cauda, associato o meno a frattura;
- Lesione midollare in assenza di frattura;
- Ematoma epidurale/subdurale midollare (raro).

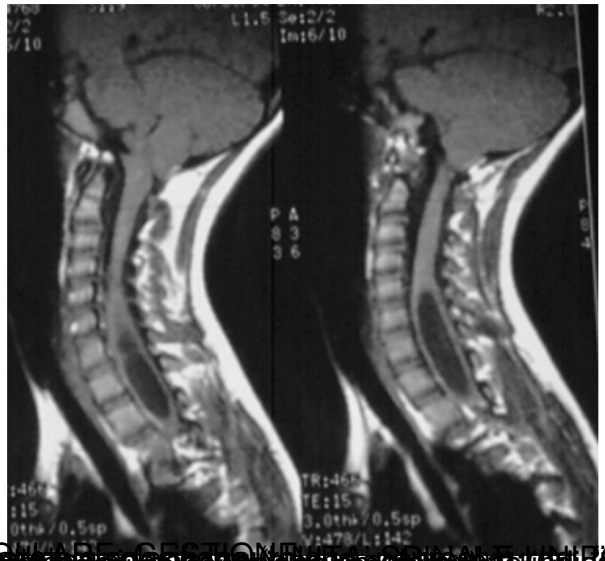
FRATTURE VERTEBRALI



Mielica

Amielica

ESITI TARDIVI
(SIRINGOMIELIA POSTTRAUMATICA)



Francesca Mazziotta ***Alcune lezioni della Dott.ssa Francesca Mazziotta.*** ***{jcomments on}***