



IL TRAUMA CRANICO

Introduzione

In Italia si calcolano circa 250 traumi cranici/per 100.000 abitanti/anno, escludendo quelli lievi, che cioè non si accompagnano a perdita della coscienza, sia pure per pochi attimi. Il 67% è conseguente ad un incidente stradale. Si ritiene che solo il 20% presenti turbe persistenti della coscienza fino al coma, espressi con un'alterazione del Glasgow Coma Score (G.C.S.). La mortalità è di norma elevata, fino al 50% del totale. La metà dei decessi avviene prima che il paziente raggiunga l'ospedale. Il 30-40% dei traumi cranici è invece dovuto ad incidenti di altra natura, in particolare incidenti sul lavoro, domestici o sportivi. Particolari sono le lesioni da arma da fuoco e da deflagrazione.

Il danno cranico viene spesso svelato dalla presenza di lesioni lacero contusive od ecchimotiche craniche, ma non è sempre così. I traumi più gravi si osservano nel contesto di un politrauma, spesso con compromissione della respirazione e della circolazione cerebrale per calo della pressione arteriosa. Questi due fattori, insieme all'età, sono le variabili che più marcatamente incidono sul recupero dei traumatizzati cranici in coma.

La sofferenza cerebrale viene rivelata da sonnolenza inusitata e cefalea, specie se accompagnate da vomito, insieme indicative di un aumento della pressione endocranica. L'anisocoria (una differenza del diametro pupillare), indica un'erniazione cerebrale, ed è un segno immediato di allarme. Talora si associa a "paralisi" (emiparesi od emiplegia) degli arti controlaterali.

Seguono gli elementi indicativi per la classificazione dei traumi ed il riconoscimento dei principali quadri clinici osservabili, con le indicazioni terapeutiche del caso.

Diagnosi

La valutazione clinica immediata tende a valutare l'entità del trauma, distinguendo:

I traumi cranici leggeri; sono di norma asintomatici, ma possono accompagnarsi a cefalea, vertigini soggettive, ferite cutanee, ma senza perdita della coscienza. Solo nel caso di una ferita aperta per traumi di una certa energia vi è la necessità di una Rx del cranio. I pazienti possono essere usualmente dimessi ma in presenza di frattura cranica, specie nei bambini, si richiede un breve periodo di osservazione (24-48 ore).

I traumi cranici di media gravità si accompagnano ad una perdita della coscienza durante o subito dopo l'incidente. Per essi si impone un periodo di osservazione di almeno 24 ore ed una TC del cranio. Nel sospetto di una frattura cranica è necessaria una Rx del cranio. Allo stesso modo il sospetto di un trauma cervicale rende necessario lo studio radiografico del tratto cervicale. La presenza di cefalea progressiva, epilessia post-traumatica, amnesia o circostanze del trauma poco chiare, traumi multipli, lesioni facciali imponenti, depressione cranica, un'anamnesi positiva per abuso di droghe o alcool, o minori che hanno subito violenza richiede comunque un periodo di osservazione ed una TC del cranio.



I traumi cranici severi comportano un'alterazione persistente della coscienza, possono accompagnarsi a deficit neurologici focali o a lesioni craniche penetranti. Di particolare severità sono quelli con un G.C.S. di ≤ 7 .

L'esame neurologico deve essere accurato. Il Glasgow Coma Score consente una rapida e precisa definizione delle condizioni cliniche. Si somma la migliore risposta oculare, motoria, e verbale (O.M.V.): 15 è il valore normale, 7 indica coma, e 5 coma profondo.

Bisogna escludere subito una lesione focale. L'indice più immediato è il diametro, e la reattività pupillare e quindi la simmetria della risposta motoria. L'anisocoria associata a deficit motorio controlaterale alla midriasi indica con certezza un'ernia uncale transtentoriale da aumento della pressione distrettuale. La figura indica "l'impegno dell'uncus" oltre l'incisura tentoriale in conseguenza di un ematoma, e lo stiramento del III nervo cranico. L'ernia più comune è quella uncale, ma bisogna considerare l'ernia transtentoriale ascendente, l'ernia tonsillare e subfalciale (fig. 3). L'effetto nefasto è sempre legato alla compressione sul tronco cerebrale. trauma cranico

Le indagini radiologiche servono a definire la sede e l'entità del danno. La Rx del cranio conserva la sua importanza nel sospetto di una frattura. Tipicamente la frattura si produce per colpo diretto da corpo contundente, da caduta, o da contatto agonistico.

Una TC del cranio urgente è indicata in caso di alterazione della coscienza in concomitanza del trauma, deficit neurologici focali o G.C.S. < 15 , deterioramento progressivo, fratture depresse o comminute

L'esame radiologico del rachide cervicale va sempre praticata nei traumi gravi, in presenza di dolore cervicale o di sintomi midollari e/o radicolari. Ovviamente bisognerà valutare la richiesta di altri esami radiografici in rapporto al quadro clinico (arti, torace etc.). Infatti il 56-60% dei pazienti con G.C.S. ≤ 7 presenta lesioni associate, il 25% di tipo chirurgico.

Complicanze

La commozione cerebrale si manifesta generalmente con una momentanea perdita di conoscenza ed è di solito transitoria e reversibile. Anche se non comporta danni permanenti, nei casi più gravi può portare a uno stato di coma. Quando si verifica invece una distruzione dei tessuti cerebrali sottostanti si ha una contusione cerebrale che è irreversibile e comporta dei danni permanenti.

Un trauma cranico può anche causare la rottura di un vaso sanguigno. Il sangue, in tal caso, fuoriesce e si raccoglie tra le ossa craniche comprimendo il cervello. La formazione dell'ematoma può essere anche non immediata e verificarsi alcune ore o anche alcuni giorni dopo il trauma. Talvolta l'infortunato riprende coscienza per un breve periodo, poi avverte mal di testa, vomita e può avere convulsioni ed entrare in coma.

In presenza di una lesione al cervello, permanente o reversibile, l'infortunato presenta sempre anisocoria, e cioè asimmetria dei diametri pupillari. In altre parole, osservando le pupille, una sarà dilatata (stato di midriasi) e l'altra ristretta (stato di miosi).

La frattura del cranio può portare a emorragie da orecchio o naso, vedi emorragie e otorragia.

Cosa fare

In presenza di un trauma cranico, anche se lieve, è necessario compiere un'indagine sull'accaduto per vedere se si manifestino amnesie, difficoltà nel parlare (afasia) o confusione mentale. Occorre



anche controllare sempre se c'è asimmetria pupillare, segno evidente di un danno al cervello. E' bene che il paziente non si addormenti, nonostante possa presentare una forte sonnolenza, in queste circostanze, infatti, il sonno può degenerare in coma. In attesa di un esame medico è consigliabile apporre sulla parte traumatizzata una borsa di ghiaccio, per indurre una vasocostrizione. In caso di emorragie da orecchio o naso, è bene porre l'infortunato in posizione di sicurezza per far defluire il sangue che non deve rimanere all'interno. In caso di fratture esposte e di fuoriuscita di materiale cerebrale è necessario coprire la parte con un telo sterile, il rischio di infezioni è elevato. Se il paziente non è cosciente, in attesa dei soccorsi, è opportuno controllare costantemente la presenza delle funzioni vitali.