IL **MOTOCROSS** E SOPRATTUTTO IL **SUPERCROSS** SONO SPORT AD ALTO **RISCHIO PER LA COLONNA VERTEBRALE**





Negli ultimi anni molti piloti con elevata capacità tecnica hanno riportato gravi lesioni alla colonna e gli incidenti occorsi nel Supercross USA prepotentemente riportato alla ribalta il problema sicurezza e prevenzione delle lesioni alla colonna vertebrale. **Negli ultimi due anni in Italia il bollettino delle lesioni midollari nel motocross ha subìto un'impennata** e la cronaca recente vede purtroppo dei ragazzi giovanissimi, quali sono **Pellegrini e Babbini**, che hanno riportato gravi lesioni vertebrali e lottano con tutte le loro forze per cercare di recuperare la mobilità degli arti.

Le lesioni del midollo spinale

"consiglio del mese"

Il supporto psicologico e la presenza di amici e familiari è importante poiché spesso compare una grave depressione dovuta alla perdita del controllo del proprio corpo. Una volta stabilizzati, i pazienti con lesione midollare devono essere trasferiti in un centro di riabilitazione dedicato ai traumi vertebrali con personale esperto ed attrezzature specifiche.

a cura del Dr. ***Alberto Gobbi***
info@oasiortopedia.it
foto Gutierrez/Queralt

Record negativo... purtroppo

Dal 1982 seguo il motocross come medico ed ho condotto numerose ricerche sulla epidemiologia dei traumi negli sport del fuoristrada i cui risultati sono stati pubblicati su riviste scientifiche internazionali. In uno studio condotto negli Anni 80/90, analizzando 11.902 presenze in gare outdoor e 3.968 indoor, rilevai 905 incidenti con conseguenze nel motocross tradizionale e 595 nel supercross, **solo in 26 piloti vennero riscontrate lesioni alla colonna vertebrale e in 8 casi le sequele neurologiche furono permanenti (para o tetraplegia)**. Nel supercross le lesioni alla colonna con deficit permanenti risultarono superiori del 46%.

Negli ultimi cinque anni abbiamo avuto più piloti con lesioni neurologiche permanenti che dal 1980 al 1990 e questo è purtroppo un record negativo che deve far riflettere tutti.

Il motocross è diventato uno sport ad alto rischio per la colonna, molto più pericoloso della velocità dove i piloti cadono ad oltre 200 km all'ora, ma grazie agli spazi di fuga scivolano sull'asfalto o sull'erba. Nel cross moderno, invece, si salta a 5 metri di altezza a 60 km/h e se si sbaglia la lunghezza del salto ci si arresta in 2 metri impattando sul terreno.

Non esistono oggi studi scientifici che dimostrino la validità di una protezione per la colonna vertebrale nel prevenire lesioni midollari. Il primo soccorso è importantissimo e purtroppo oltre **il 25% dei danni permanenti al midollo spinale è dimostrato essere causato dai soccorritori durante la fase extraospedaliera**, ma anche da coloro che trattano il traumatizzato durante la fase intraospedaliera.

Una maggiore attenzione alla colonna vertebrale durante le prime fasi del trattamento del traumatizzato è indispensabile ed alcuni studi hanno mostrato che la sensibilizzazione del personale addetto al soccorso associata ad un adeguato addestramento hanno ridotto drasticamente le lesioni permanenti e le sequele neurologiche.

Il costo umano e sociale delle lesioni midollari è enorme se pensiamo che **un paziente tetraplegico costa alla famiglia ed alla collettività oltre 600.000 euro** e negli USA famosi e ricchi piloti come David Bailey, Magoo Chandler, Ernesto Fonseca ed altri hanno dilapidato i loro guadagni per curarsi dopo traumi midollari!

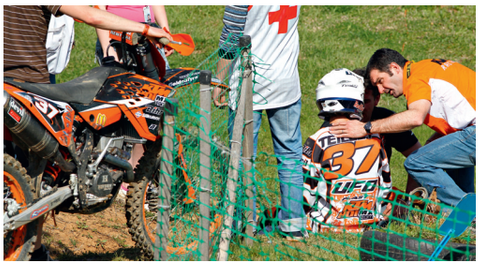
NECK BRACE
Quale ricerca scientifica?

VISTA DA PILOTA, LA SITUAZIONE NEGLI ULTIMI TEMPI È ABBASTANZA PREOCCUPANTE.

Rispetto ad altri sport motoristici, nel motocross il discorso sicurezza è ancora un argomento abbastanza trascurato sia dal punto di vista degli impianti sia per quanto riguarda le protezioni. **All'invenzione dei vari neck brace non è corrisposta una diminuzione degli infortuni alla colonna** e ciò deve far riflettere sulla reale efficacia di questi dispositivi anche se c'è da dire







Prima del ricovero uno dei fattori più importanti è relativo al meccanismo di lesione: infatti, questo dato è talvolta l'unico che può far sospettare ai medici del Pronto Soccorso la presenza di una lesione vertebrale, infatti, non è raro che un paziente venga sottovalutato all'interno dell'ospedale, soprattutto in assenza di segni e sintomi, di solito per carenza di cognizione del meccanismo di lesione.

Testimone di quanto sopra il fatto che Babbini si sia rialzato dopo la caduta e solo a distanza di circa un'ora sdraiato sul lettino del Pronto Soccorso abbia iniziato ad accusare la perdita di sensibilità agli arti inferiori.

Ribadisco che spesso i segni e i sintomi non sono evidenti in fase iniziale, ma solo con il passare del tempo si possono rilevare a causa del progredire dell'edema ed a possibili danni secondari: quindi, la valutazione deve essere ripetuta più volte, quando il meccanismo di lesione è suggestivo per lesione vertebro-midollare. Molto significativi di danno alla colonna sono i sintomi quali: **dolore al collo o alla schiena, formicolii, intorpidimento, diminuzione di sensibilità o motilità agli arti, evidenti deformità della colonna**.

La barella spinale, considerata ottimale per l'estricazione e per l'immobilizzazione durante il trasporto primario, dovrebbe essere rimossa appena possibile, per ridurre il rischio di lesioni da decubito, mantenendo però l'assoluta immobilizzazione del rachide in toto fino al completamento delle indagini radiologiche. Quindi, a livello pratico, è opportuno escludere radiologicamente quanto prima lesioni vertebrali per poter rimuovere la tavola spinale: è possibile anche posizionare dei sottili gel-pad sulla tavola per ridurre i rischi di decubito, ma difficilmente questo è fattibile in fase preospedaliera. **L'assenza di segni o sintomi non esclude la lesione** e il fatto che un pilota traumatizzato cammini non esclude un possibile danno alla colonna, per cui è necessario un completo esame radiologico che può escludere una lesione al rachide in presenza di fattori di rischio e sospetto.

Alcuni studi hanno dimostrato che in oltre il 20% dei casi non c'è dolore alla colonna! L'utilizzo del collare cervicale subito dopo un trauma alla colonna trova conferme in letteratura, anche se non vi sono studi recenti a convalida di questa affermazione e neppure esistono studi scientifici prospettici in grado di dimostrare l'utilità di un collare a scopo preventivo delle lesioni cervicali.

Nelle lesioni cervicali uno dei primi problemi da affrontare è la ventilazione, a seconda del livello di lesione avremo una paralisi di gruppi muscolari che collaborano a garantire una respirazione adeguata. Nelle lesioni vertebrali toraciche troviamo spesso associate lesioni della gabbia toracica con possibili lesioni pleuro-parenchimali. **La lesione totale o parziale del midollo spinale può portare al cosiddetto "shock neurogeno"** con una massiva vasodilatazione del territorio non più innervato da parte del simpatico. E ciò determina uno stato di ipotensione con bradicardia, cute calda e perfusa, pressione diastolica bassa e aumento della pressione differenziale, a manifestazione dell'assenza di meccanismi di compenso.

Naturalmente la gravità del quadro dipende dal livello di lesione: tanto più è alto, tanta più parte del sistema simpatico sarà coinvolta e quindi tanto più grave sarà il quadro emodinamico. **Nei più giovani** (minicross) causa la maggior elasticità dei tessuti possiamo avere lesioni midollari anche senza lesioni ossee nella cui genesi anche i meccanismi legati al danno secondario hanno una grande rilevanza. Le fibre nervose completamente danneggiate o degenerate non si riparano e, pertanto, almeno per ora, **il danno funzionale è in genere permanente.** Comunque, studi condotti su animale indicano che la rigenerazione dei nervi lesionati può essere possibile, infatti il tessuto nervoso compresso riassume spesso la propria funzionalità. Se dopo la prima settimana dal trauma si intravede una ripresa della motilità e delle funzioni sensitive, si può pensare a una buona remissione del quadro, mentre i disturbi funzionali che persistono per oltre sei mesi dopo il trauma in genere sono irreversibili. Una terapia massiccia con corticosteroidi, iniziata entro 8 ore dal trauma midollare, migliora la prognosi. Se non vi sono fratture della colonna colonna vertebrale i traumi midollari sono trattati con riposo, calmanti e miorilassanti, fino a che l'edema e il dolore non siano scomparsi. Le lesioni instabili devono essere immobilizzate o stabilizzate chirurgicamente, la decompressione chirurgica nelle lesioni complete non determina significativi vantaggi, mentre i pazienti con deficit neurologici incompleti possono beneficiarne. **Le cure generali devono prevenire le infezioni urinarie e polmonari**, utile è la mobilizzazione degli arti paralizzati e l'esercizio attivo, e le misure di riabilitazione devono essere intraprese prima possibile.

che spesso non vengono indossati nella maniera corretta. L'utilizzo dei vari modelli a mio parere è ancora abbastanza legato a questioni di interessi per quanto riguarda i piloti professionisti e di conseguenza anche il pilota della domenica segue un po' la "moda" del momento senza chiedersi quale apparecchio sia meglio di altri. **Manca comunque una vera a propria ricerca scientifica che miri al perfezionamento dei neck brace** e che garantisca a chi li indossa una certa sicurezza. Nell'ambiente del cross ad oggi regna ancora l'incertezza tra chi è a favore e chi contro, l'unica certezza che abbiamo purtroppo è che abbiamo avuto gravi infortuni in entrambi i casi.