RIABILITAZIONE della lesione midollare

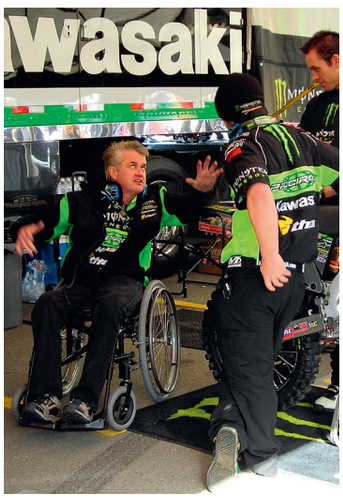
FASI E FUNZIONI DEL PROGRAMMA DI LAVORO PER LA **MIGLIORE AUTONOMIA DEL PAZIENTE PARA/TETRAPLEGICO**

FASE **RIABILITATIVA**

In fase riabilitativa, il cui inizio coincide con la stabilizzazione del quadro clinico generale, il tipo di lesione midollare - completa o incompleta - diventa un fattore discriminante. **Il programma riabilitativo deve perciò mantenersi flessibile** in modo da potersi adattare ai cambiamenti delle condizioni neurologiche del paziente.

FUNZIONE ARTICOLARE E MUSCOLARE

In questa fase continua si intensifica il programma di mobilizzazione passiva dei distretti interessati da paralisi, associato a programmi di stretching muscolare soprattutto a carico di alcuni gruppi muscolari la cui retrazione inciderebbe in maniera significativa sulle capacità funzionali del paziente riducendone l'autonomia. **La corretta estensibilità dei muscoli ischiocrurali e dei muscoli della regione vertebrale lombare, associata alla completa mobilità dell'anca, permettono al paziente l'autonomia per la vestizione della parte inferiore del corpo** ed eventualmente l'applicazione di ortesi per il cammino. Nel tetraplegico incompleto, così come nel paraplegico, diventa significativo lo stretching del muscolo gran pettorale al fine di garantire una buona estensione di spalla per i trasferimenti sulla carrozzina. In un secondo momento l'educazione del paziente ad un automenagement di mobilizzazione e stretching permette un continuo lavoro di mantenimento anche alla dimissione dal reparto di Unità Spinale. Contemporaneamente al lavoro svolto sui distretti colpiti da paralisi, si inizia un lavoro di rinforzo e di stabilizzazione dei distretti preservati dalla paralisi. **Nel paziente paraplegico, a seconda del livello lesionale, si attua un training di stabilizzazione del tronco, in posizione seduta o in long sitting.** Per quanto riguarda gli arti superiori, si predilige un rinforzo funzionale (trasferimenti, addestramento alla carrozzina) ad un rinforzo muscolare selettivo ad alti carichi, per prevenire l'insorgenza di patologie da sovraccarico, soprattutto a livello della spalla, se necessita associato a manovre di **Facilitazione Neuromuscolare Propriocettiva** (metodica Kabat) nel caso di marcata ipostenia e ipotono-trofia. Infine, l'uso del letto da statica o dello standing per il mantenimento passivo della posizione eretta, oltre a continuare l'azione di mantenimento del ROM (Range Of Motion) articolare in particolar modo di ginocchio e caviglia, contribuisce a ridurre l'insorgenza di osteoporosi e la presenza di ipertono.



"consiglio del mese"

Gran parte del trattamento riabilitativo nel paziente tetraplegico verte sul recupero della funzione delle mani.

LA MANO **FUNZIONALE**

La Mano Funzionale è una mano che, in assenza di una capacità muscolare attiva prensoria, deve essere in grado di eseguire prese leggere e funzionali, attraverso una tenodesi dei muscoli flessori delle dita e del pollice; **deve essere supportata o dalla presenza dell'estensore radiale del carpo o da una ortesi** che, stabilizzando il polso, permetta l'utilizzo della mano funzionale passiva attraverso l'attività del bicipite. I livelli più alti (C3 e C4), se completi, sono caratterizzati da assenza di reclutamento neuro-motorio, quindi con dipendenza totale. Il livello C5 consente l'ottenimento della mano funzionale passiva: il palmo della mano e le dita acquistano funzione di presa nell'atto della supinazione, il pollice è flesso-addotto. Pronando l'avambraccio si apre la mano ed il pollice si estende ed abduce. Non vi è capacità di presa sufficientemente forte e il paziente necessiterà di ortesi per la stabilizzazione del polso. **Il livello C6 è caratterizzato dalla presenza della Mano Funzionale attiva:** la funzione di presa si ottiene con l'estensione attiva del polso, con conseguente chiusura delle dita e flessione del pollice fino a toccare l'indice (presa a pinza laterale). **A livello C7 è importante valutare la presenza degli estensori che impediscono l'accorciamento dei flessori delle dita;** se sono presenti solo gli estensori si favorirà la retrazione dei flessori, se sono presenti estensori e flessori si procederà ad esercizi di rinforzo ed allenamento nelle ADL (Activities of Daily Living). **A livello C8 è possibile ottenere la mano attiva se i flessori hanno almeno forza 3-4;** la presenza di deficit stenico nei movimenti fini delle dita costringerà spesso il paziente ad utilizzare impugnature ingrandite, prese grossolane e leggere per lo svolgimento delle attività della vita quotidiana. Oltre al corretto posizionamento della mano tramite ortesi statiche o dinamiche, l'attenzione riabilitativa va posta sulla mobilizzazione passiva, che deve essere attuata nel modo corretto e con una frequenza sufficiente (più volte al giorno) per evitare le rigidità articolari e dei tessuti molli. **L'estensione delle dita va concessa unicamente con il polso in flessione e la flessione delle dita con il polso in estensione.**

a cura del Dr. ***Alberto Gobbi***
info@oasiortopedia.it
con la collaborazione
di ***Matteo Aperio***

Bibliografia
Basaglia N. Trattato di medicina riabilitativa, Medicina fisica e riabilitazione. Napoli: Idelson – Gnocchi, 2000: 891-938. Valsecchi L. Joss R. Cassinis A. Il posizionamento dell'arto superiore e la mano funzionale. 2000. www.somipar.it - Coupaud S, Jack LP, Hunt KJ, Allan DB. Muscle and bone adaptation after treadmill training in Incomplete Spinal Cord Injury: a case study using peripheral Quantitative Computer Tomography. J Muscoloskelet Neuronal Unteract. 2009 Oct-Dec; 9(4): 288-97. www.pubmed.gov