La riabilitazione da un lato è rivolta al ripristino del ROM articolare, pesantemente condizionato dalle complicanze muscolo-scheletriche della spasticità; dall'altro al recupero della destrezza motoria. Spesso però il solo trattamento riabilitativo non è sufficiente, per cui è necessario il ricorso a tecniche di chirurgia ortopedica (allungamenti, tenotomie ecc.). In questo caso, il tempestivo intervento riabilitativo si pone, non solo come indispensabile coronamento nel garantire l'efficacia dell'intervento, ma rappresenta un momento irrinunciabile ai fini del recupero funzionale dell'arto.

Dopo un' un'accurata valutazione pre e post-operatoria con apposite scale sui diversi aspetti del malato, il percorso riabilitativo inizia fin dal giorno successivo all'intervento.

Dopo un periodo di 15-20 giorni necessario alla guarigione delle ferite chirurgiche particolarmente vantaggiosa si rivela l'idrochinesiterapia.

Tra i vantaggi di questa tecnica si annoverano gli effetti miorilassanti e antalgici: la riduzione generalizzata del tono muscolare facilita la mobilizzazione, riducendo al minimo l'insorgenza di microtraumi (capsulari e legamentosi) mentre l'aumento della soglia del dolore consente la realizzazione di esercizi che sarebbero troppo aggressivi se esercitati a secco[3-4].

Nell'arto paretico dopo l'intervento chirurgico, le mobilizzazioni dell'arto superiore in abduzione e rotazione esterna servono a prevenire la ricomparsa della sindrome spalla-mano; la spinta di Archimede partecipa alla prevenzione della sublussazione inferiore della testa dell'omero; le posture inibenti i riflessi con uno stiramento lento e prolungato dei gruppi muscolari spastici lottano contro le retrazioni capsulo-legamentose e muscolo-tendinee presenti negli abituali schemi di limitazione; l'assenza di gravità favorisce la prensione; il lavoro attivo a bassa velocità consente di realizzare i disegni cinetici di Bobath; il contatto con l'acqua garantisce l'arrivo continuo di informazioni somato-sensitive permettendo al paziente di elaborare una rappresentazione interna cosciente del movimento in corso, consentendo una sua ottimizzazione e quindi una riduzione della spasticità; infine l'ambiente acquatico procura un aumento del tono dell'umore[5-6].

Caso clinico

Paziente di 38 anni, di sesso maschile, con storia di trauma-cranio encefalico.

Segue un periodo di non responsività. Stabilizzate le sue condizioni cliniche presso una struttura ospedaliera, al termine del ricovero è residuata un'emiparesi facio-brachio-crurale destra.

Nell'Ottobre 2005 viene sottoposto ad intervento di tenotomia dei flessori del piede destro e allungamento percutaneo del tendine di Achille in merito alla presenza di equinovarismo; segue un ciclo di riabilitazione del cammino.

Nell'Ottobre 2006 il paziente viene sottoposto ad intervento di asportazione di paraosteoartropatia di spalla e allungamento muscolare dei flessori di gomito all'arto destro. Giunge alla nostra osservazione nel Novembre 2006 per valutazione fisiatrica e trattamento riabilitativo post-operatorio.

Alla prima valutazione il paziente mostra buone condizioni cliniche generali; si presenta vigile, collaborante, orientato nel tempo e nello spazio; la stazione eretta e la deambulazione sono possibili con appoggio monolaterale (bastone canadese).

A destra si riscontra emiparesi facio-brachio-crurale, ipertono spastico (Modified Ashworth Scale 3), emi-ipoestesia superficiale e positività del segno di Babinski con tetraipereflessia osteotendinea.

All'esame obiettivo dell'arto superiore la spalla presenta un grado di abduzione di circa 30°, flessione di circa 30°, extrarotazione 10°; il gomito è atteggiato in flessione con limitazione degli ultimi 30° di estensione . Non si evidenziano movimenti attivi in tale distretto, mentre alla mano sono possibili i movimenti di apertura e chiusura con difficoltà ad eseguire l'opposizione del pollice.

Si riscontra iperattività dei flessori del gomito e del flessore profondo delle dita (FPD), del flessore lungo del pollice (FLP) e dei muscoli intrinseci.

I passaggi posturali supino/seduto e viceversa sono possibili con discreta assistenza, con modesta assistenza i rimanenti seduto/in piedi e viceversa. Sufficiente risulta il controllo di capo e tronco e le reazioni di equilibrio in posizione seduta e in piedi.

Il soggetto necessita di assistenza nello svolgimento delle attività della vita quotidiana.

I punteggi delle scale di valutazione all'ingresso risultavano i seguenti:

Barthel (55/100); Modified Ashworth (3); MI (35/100); Beck Depressione Inventory (25).

Il quadro neurologico viene confermato dall'indagine elettromiografica. In particolare, si evidenzia alla valutazione statica: latenze ai limiti di norma e/o francamente allungate (n.radiale) con ampiezze nettamente ridotte (n. axillaris e n.radiale); all'esame ad ago: non evidente attività elettrica