

I bambini sono stati divisi in modo random in due gruppi, quattro presentavano la lesione dell'arto destro e tre del sinistro; sono stati trattati con sedute giornaliere della durata di circa cinquanta minuti mediante esercizi di mobilizzazione passiva dell'arto plegico, esercizi di coordinazione secondo il "Concetto" Bobath, esercizi di stretching per il mantenimento del tono muscolare. Gli esercizi di mobilizzazione passiva dell'arto plegico consistevano in movimenti della spalla di adduzione-abduzione, flessione-estensione e circonduzione, esercizi di flessione-estensione del gomito, e di pronazione-supinazione del polso. Al termine del percorso riabilitativo, l'outcome raggiunto è consistito nella scomparsa dell'edema in fase acuta, nel recupero del range of motion articolare della spalla e del gomito, nell'aumento del tono-trofismo dei muscoli deltoidei, sovraspinoso e sottospinoso e nel recupero della normoreflessia.

Un ruolo importante nell'iter riabilitativo hanno svolto i genitori il cui coinvolgimento mediante informazione, educazione e partecipazione attiva attraverso caute mobilizzazioni, ha rappresentato un punto cardine per il raggiungimento degli obiettivi prefissati.

Risultati

Il trattamento riabilitativo ha determinato una riduzione del dolore (scomparsa del pianto in seguito alle mobilizzazioni del braccio), il recupero della normoeccitabilità del riflesso di Moro, la scomparsa dell'edema, il ripristino della mobilità dell'arto superiore e l'accelerazione dell'osteogenesi che portano alla formazione del callo osseo della clavicola.

Confrontando i risultati raggiunti tra i bambini che hanno eseguito terapia riabilitativa a secco e quelli che hanno svolto terapia in acqua, si è visto che l'idrochinesiterapia ha consentito un rapido recupero dello schema corporeo, una rapida risoluzione dell'edema in fase acuta, un buon mantenimento del tono-trofismo muscolare dell'arto superiore e il raggiungimento di una motricità più evoluta dell'arto plegico rispetto ai bambini che hanno eseguito terapia a secco.

Conclusioni

La paralisi del plesso brachiale continua a rappresentare una drammatica conseguenza dei parti complicati. Negli ultimi anni sono state sviluppate diverse tecniche riabilitative al fine di eliminare le

sequele della paralisi, che sono rappresentate dalla rotazione interna dell'arto, dalle deformità che colpiscono la spalla e il gomito, dall'atteggiamento in supinazione dell'avambraccio, e dall'impossibilità ad estendere il polso e flettere le dita delle mani. Il trattamento riabilitativo di queste lesioni è fondamentale in quanto le forme non trattate hanno sempre una prognosi sfavorevole ed è pertanto necessario, a partire già dalla prima settimana di vita, iniziare un trattamento riabilitativo efficace. In conclusione, l'approccio riabilitativo ha consentito a questi soggetti un ripristino della funzionalità dell'arto, un miglioramento della qualità di vita, ma soprattutto ha permesso il normale sviluppo delle attività psico-motorie fondamentali per il raggiungimento di una motricità evoluta.

Bibliografia

1. Ramos Ie, Zell JP. Rehabilitation program for children with brachial plexus and peripheral nerve injury. : Semin Pediatr Neurol. 2000;7:52-7.
2. Foad SL, Mehlmán CT, Ying J. The epidemiology of neonatal brachial plexus palsy in the United States. J Bone Joint Surg Am. 2008;90:1258-64.
3. Israel A, Alfonso, Daniel T, Papazian O. Focal upper extremity neuropathy in neonates. Seminars in Pediatric Neurology 2000;7:4-14.
4. Ramos Le; Zell JP. Rehabilitation program for children with brachial plexus and peripheral nerve injury. Semin Pediatr Neurol. 2000;7:52-7.
5. MacKenzie IZ, Shah M, Lean K, Dutton S, Newdick H, Tucker DE. Management of shoulder dystocia: trends in incidence and maternal and neonatal morbidity. Obstet Gynecol. 2007;110:1059-68.
6. Hudic I, Fantusic Z, Sinanovic O. Intrapartum risk factors for brachial plexus palsy. Med Arh. 2007;61:43-6. Bosnian.
7. Gosk J, Rutowski ROB. Obstetrical brachial plexus palsy--etiopathogenesis, risk factors, prevention, prognosis. Ginekol Pol. 2004;75:814-20.
8. Mami C, Manganaro R, Paolata A, Lo Monaco I, Gemelli M. 1997;49:203. Brachial plexus paralysis: its incidence, predisposing factors and outcome. Minerva Ginecol. 1997;4:203-6.
9. Jöberg I, Erichs K, Bjerre I. Cause and effect of obstetric (neonatal) brachial plexus palsy. Acta Paediatr Scand. 1988;77:357-64.
10. Gosk J, Rutowski R. Analysis of risk factors for perinatal brachial plexus palsy. Ginekol Pol. 2005;76:270-6.
11. Weizsaecker K, Deaver JE, Cohen WR. Labour characteristics and neonatal Erb's palsy. BJOG. 2007;114:1003-9. Epub 2007 Jun 12.
12. Smith NC, Rowan P, Benson LJ, Ezaki M, Carter PR. Neonatal brachial plexus palsy. Outcome of absent biceps function at three months of age. J Bone Joint Surg Am. 2004;86-A:2163-70.