

Paraliza neonatale e pleksit brakial Kirurgjia ortopedike sekondare ne trajtimin e sekelave

Dr. Arian Celaj
Kirurg Ortoped Traumatolog
Kirurg Dore dhe Anesi e Siperme

*Qendra Spitalore Universitare "Nene Tereza" Tirane
Qendra Kombetare e Traumes Tirane
Sherbimi Ortopedi Traumatologji*

Paraliza neonatale e pleksit brakial (NBPP) mund te definohet si pareze flakcide i njerit ekstremitet te siperm si pasoje e traumes se pleksit brakial fetal, me game te levizjeve pasive me te madhe se atyre aktive.

Kirurgjia ortopedike sekondare aplikohet ne paciente me paralize neonatale te pleksit brakial qe nuk kane apo kane rikuperim te pjesshem. Konsiston ne nderhyrje kirurgjikale qe korrigojne pjeserisht apo plotesisht kufizimet funksionale qe vine si pasoje e disbalances muskulare dhe kontraktures se indeve te buta. Deformimet variojne ne shtrirje dhe rendese pjeserisht per shkak te tipit te lezionit por edhe te rikuperimit. Kohezgjatja e dobesise dhe imbalances muskulare prek si zhvillimin e kockes ashtu edhe te artikulacioneve dhe con ne deformim progresiv te artikulacioneve te anesise se prekur.

Pacientet me lezion te trungut te siperm (C5-C6) klinikisht paraqiten me dobesi reziduale te deltoidit dhe muskujve te manshetes rotatore, duke kufizuar keshtu abduksionin dhe rotacionin ekstern. Nje problematike e tille si dhe sublaksimi/dislokacioni i artikulacionit glenohumeral eshte pershkruar tek femijet qe ne moshen 5 vjec.

Sekelat dhe deformimet sekondare pas paralizes neonatale te pleksit brakial.

Patogjeneza dhe menyra si eshte konceptuar trajtimi i sekelave ne paralizat neonatale te pleksit brakial ka qene subjekt i shume diskutimeve dhe debateve per vite me rradhe.

Jane shume te ndryshme nga sekelat e paralizave te tjera si poliomieliti apo demtimi i pleksit brakial tek adulti pasi ne paralizen neonatale te pleksit brakial pacientet pesojne nje sere deformimesh sekondare specifike te secilit artikulacion. Disballanca muskulare, reinervimi i kryqezuar aberrant, kokontraksionet e muskujve jane shume te shpeshta. Rritja me prezencen e disballances muskulare te kontrakturave, pamundesia per te realizuar nje game te caktuar te levizjeve per vite me rralle le nje sere deformimesh kockore dhe artikulare si dhe crregullime te rritjes gjatesore te anesise se prekur.

Trajtimi kirurgjikal fokusohet ne rikonstruksionin e hershem mikrokirurgjikal si pasoje e rezultateve substanciale te permiresimit funksional.

Jane bere hapa shume te rendesishem dhe jane aplikuar teknika te avancuara kirurgjikale ne trajtimin e hershem te kesaj problematike nga Dr. Ridvan Alimehmeti, Neurokirurg prane Sherbimi Neurokirurgji, QSUT.

Megjithate kirurgjia sekondare luan nje rol shume te rendesishem ne permiresimin e funksionit te anesise se siperme. Kirurgjia sekondare konsiston ne transferta te shumefishta, te kombinuara muskulare tendinoze, tenodeza, kapsulodeza, osteotomi korrektive dhe artrodeza.

Supi

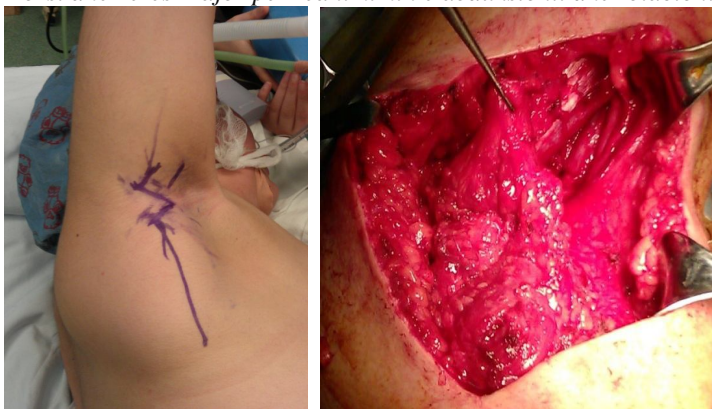
Si pasoje e disballances muskulare midis rotatoreve intern aktive dhe rotatoreve ekstern te paralizuar, pacientet paraqiten me nje deformin sekondar qe eshte me i shpeshti: kontraktura e rrotacionit intern. Por nuk eshte i vetmi deformim. Nje deformim i tille mund te vihet re edhe i kombinuar me deformime te tjera si me kontrakture te adduksionit, kontrakture te rotacionit ekstern dhe abduksionit, kontrakture abduksioni e paster dhe ne raste te tjera me paralize flakside.

Mjaft i rendesishem eshte edhe vleresimi radiologjik, ku me rritjen e femijes vihen re deformime progresive te artikulacinit glenohumeral.

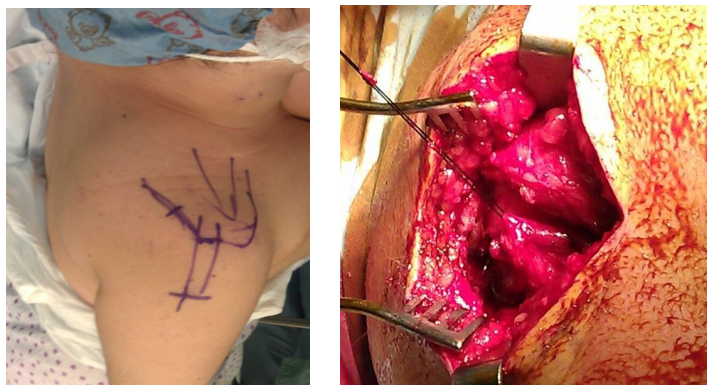
Ne seleksionimin e procedurave kirurgjikale kane luajtur rol disa faktore: (1) kongruenca e artikulacionit skapulohumeral, (2) potenciali rezidual i rimodelimit te skeletit te pamaturuar, (3) forca e muskujve aktive, (4) si dhe pretendimet persa i perket funksionit dhe kozmetikes nga femija dhe familjaret.

Trajtimi eshte mjaft kompleks, ne varesi tipareve klinike dhe grades se defomimit. Pershkruhen teknika te clirimit anterior te rotatoreve interne; artroskopik apo i hapur, si Sever i modifikuar, procedure L'Episkopo e modifikuar, Zachary, Green Tachdjian, Hoffer, Waters&Bae, transferta tendinoze M. Latissimus Dorsi dhe M. Teres Major, transferte M.Trapezius per reanimimin e abduksionit, transferte M. Levator Scapulae, keto te vecuara apo te kombinuara sipas rasteve klinike.

Ne fotot me poshte paraqiten momente te ndryshme nga teknika operatore e transfertes muskulare te M. Latissimus Dorsi dhe Teres Major per reanimimin e abduksionit dhe rotacionit extern aktiv te supit.



Plani i hyrjes kirurgjikale, disekimi dhe pregatitja e M. Latissimus Dorsi dhe Teres Major per transferte.



Plani i dyte kirurgjikal, momenti i transferimit te M. Latissimus Dorsi dhe Teres Major ne mansheten rotatore.



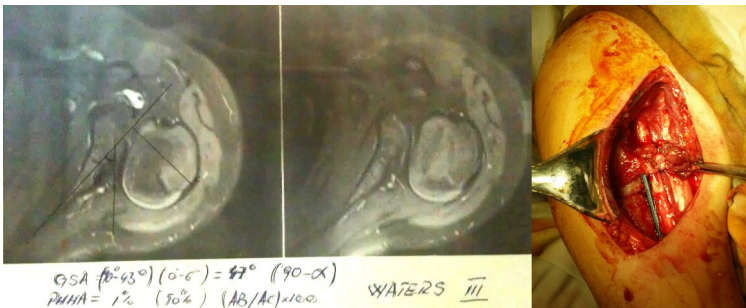
Imobilizimi pas perfundimit te interventit me orteze abduktore e dizenuar nga Qendra e Protezimit prane Qendres Kombetare te Traumes.

Ne raste me displazi te artikulacionit glenohumeral, me sheshim dhe luksacion te plote posterior te kokes humerale, eshte aplikuar osteotomia derotatore e humerusit proximal. Kjo teknike eshte aplikuar ne nje numer te konsiderueshem rastesh. 28 paciente kane perfituar nga kjo teknike operatore gjate periudhes kohore 2011-2014, paciente kryesisht te pa trajtuar me pare.

Ne fotot me poshte pacienti me sekele te paralizes obstetrikale sin gjate ekzaminimit klinik ortopedik.



Shenja tipike e Trumpetes, pamundesi per te cuar doren tek goja dhe pas qafes.



Pas ekzaminimit MRI eshte konstatuar displazi e rende e artikulacionit glenohumeral sin, Waters III sipas sistemit te vleresimit dhe klasifikimit te displazive te artikulacionit glenohumeral.

Moment nga teknika operatore, pas osteotomise, derotacionit, osteosinteze, clirimit anterior dhe zgjatjes zeta te M.Pectoralis Major.

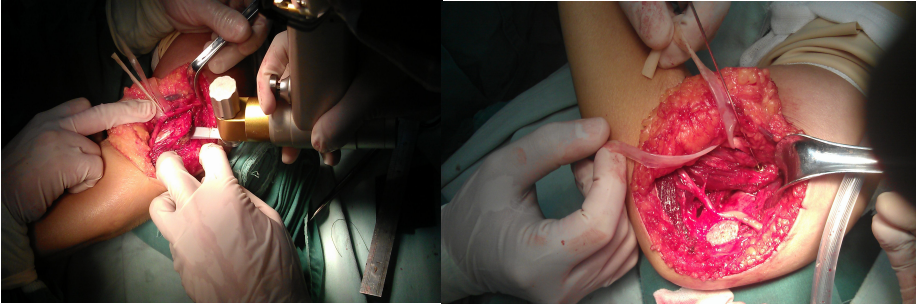


Rezultatet funksionale 6 muaj pas interventit. Zhdukja e shenjes se Trumpetes, dora tek goja dhe pas qafes tregojne rezultat te mire funksional.

Berryli

Dy deformimet me te shpeshta qe vihen re tek keta paciente jane paraliza apo dobesia e fleksionit dhe kontraktura flektore. Ka mjaft opsione trajtimi, procedura Steindler (transferim i origjines se m.fleksore/pronatore ne siperfaqen anteriore te humerusit), transferte e tricepsit tek bicepsi ne kokontraksione, transferte bipolare e m. Latissimus Dorsi apo transferte muskulare funksionale etj.

Procedura Steindler



Transferim i origjines se m.fleksore/pronatore ne siperfaqen anteriore te humerusit

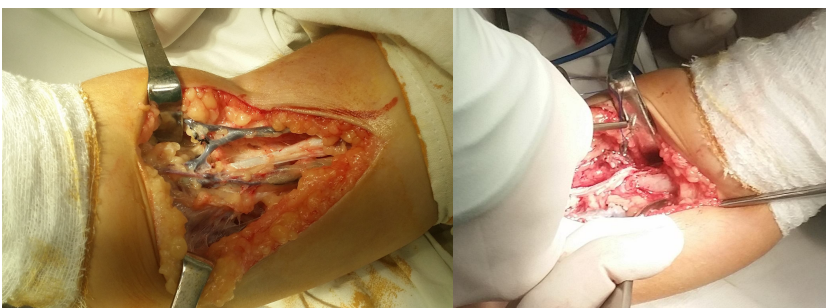
Parakrahu

Deformimi sekondar me i shpeshte eshte postura ne pronacion te lehte me deficit te supinacionit aktiv. Kjo ne pergjithesi nuk kerkon trajtim pasi pozicionon parakrahun ne pozicion te mire funksional. Nje deformim tjetër i shpeshte eshte postura dhe/ose kontraktura e supinacionit. Teknikat operatore te aplikuara sipas rasteve klinike kane qene: clirimi anterior i kontraktures flektore, zgjatje dhe riorientim e M.Biceps me clirim ose jo te membranës interossea, fuzionimi i artikulacionit radioulnar distal ne varesi te statusit te artikulacionit radioulnar proksimal, osteotomi derrotatore e radiusit, artrodeza e artikulacionit radioulnar proximal etj. Kontrakturat e renda te pronacionit kane perfituar nga nje sere kombinimesh transfertash tendinoze.

Sekele paralize obstetrikale dex, kontraktura flektore cubiti dex.



Pas nderhyrjes kirurgjike arrihet ekstension i plote i artikulacionit te berrylit.



Clirimi anterior i kontraktures flektore, zgjatje Zeta dhe Riorientim i M.Biceps per reanimimin e pronacionit aktiv te parakrahut.

Kyci i dores dhe dora

Deformimi me i shpeshte eshte dobesia apo pamundesia e ekstensionit te artikulationit radiokarpal dhe gishtave. Metoda e preferuar e trajtimit ka qene transfera tendinozete shumefishta dhe te kombinuara me m. Flexor Carpi Radialis dhe m. Fexor Carpi Ulnaris dhe artrodeza e artikulationit radiokarpal ne raste me te renda.

Sekele paralize obstetrikale, kontrakture flektore art radiokarpal dex, deviacion ulnar, pamundesie ekstensionit.



Transferte tendinoze i Flexor Carpi Ulnaris, Riorientim i Pronator Teres.



Rezultatet ne kontrollin periodik 3 muaj pas interventit, fleksion ekstension i plote i gishtave dhe artikulationit radiokarpal dex.

Femijet me paralize neonatale te pleksit brakial kane nje game te gjere prezantimesh klinike dhe trajtimi i tyre duhet te jete i personalizuar rast pas rasti.

Avancimet ne teknike operatore, procedurat qe realizohen me nervat, indet e buta apo ato kockore kane dhene rezultate te mira funksionale ne rastet me indikacion te sakte kirurgjikal.

Referenca

1. Evans-Jones G, Kay SP, Weindling AM, et al. Congenital brachial palsy: incidence, causes, and outcome in the United Kingdom and Republic of Ireland. Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2003 May;88(3):F185-F189.
2. Water PM. Obstetric brachial plexus injuries: evaluation and management. J Am Acad Orthop Surg 1997;5:205-214.
3. Mallet J. [Obstetrical paralysis of the brachial plexus. II. Therapeutics. Treatment of sequelae. Priority for the treatment of the shoulder. Method for the expression of results]. Rev Chir Orthop Reparatrice Appar Motil 1972;58(Suppl 1):166-168.
4. Waters PM, Bae DS. Effect of tendon transfers and extra-articular soft-tissue balancing on glenohumeral development in brachial plexus birth palsy. J Bone Joint Surg 2005;87A:320-325.

5. Pearl ML. Arthroscopic release of shoulder contracture secondary to birth palsy: an early report on findings and surgical technique. *Arthroscopy* 2003;19:577–582.
6. Chen L, Gu YD, Hu SN. Applying transfer of trapezius and/or latissimus dorsi with teres major for reconstruction of abduction and external rotation of the shoulder in obstetrical brachial plexus palsy. *J Reconstr Microsurg* 2002;18:275–280.
7. Waters PM, Bae DS. The effect of derotational humeral osteotomy on global shoulder function in brachial plexus birth palsy. *J Bone Joint Surg* 2006;88A:1035–1042.
8. Elhassan B, Bishop A, Shin A. Trapezius transfer to restore external rotation in a patient with a brachial plexus injury: a case report. *J Bone Joint Surg* 2009;91A:939–944.
9. Pagnotta A, Haerle M, Gilbert A. Long-term results on abduction and external rotation of the shoulder after latissimus dorsi transfer for sequelae of obstetric palsy. *Clin Orthop Relat Res* 2004;426: 199–205.
10. Kozin SH, Chafetz RS, Barus D, Filipone L. Magnetic resonance imaging and clinical findings before and after tendon transfers about the shoulder in children with residual brachial plexus birth palsy. *J Shoulder Elbow Surg* 2006;15:554 –561.