

TORTICOLIS MUSCULAR CONGENITAL - PREZENTARE DE CAZ

CONGENITAL MUSCULAR TORTICOLLIS - A CASE REPORT

Cristina Bojan, Ligia Robănescu

REZUMAT:

Lucrarea de față prezintă conduita terapeutică în cazul unui pacient în vârstă de 3 luni cu diagnosticul de tulburare globală a dezvoltării, torticolis stâng. Protocolul în clinica noastră pentru torticolis stâng este terapia Vojta (4 ședințe pe zi) și elongațiile pentru redresarea torticolisului.

Cuvinte cheie: diagnosticare precoce, terapie Vojta, elongații.

ABSTRACT:

This material present the therapeutic conduct in the case of a patient under the age of 3 months with Global development disorder, left torticollis. The protocol in our clinic for left torticollis is Vojta therapy (4 sessions per day) and elongation for recovery.

Key words: early diagnosis, Vojta therapy and elongation.

ISTORIC: DIN AFIRMAȚIILE MAMEI

Pacient în vârstă de 3 luni și o săptămână, provenit din sarcină cu evoluție fiziologică, născut la 42 de săptămâni, greutate = 3900 grame, scor APGAR = 6, se prezintă în clinica noastră pentru evaluarea neurologică a întârzierii în dezvoltarea psiho-motorie. Ecografia transfontanelară (ETF) (maternitate) = normală.

EXAMEN CLINIC SOMATIC ȘI NEUROLOGIC

Examen somatic: afibril, stare generală bună, echilibrat cardio-respirator și digestiv, greutate = 6300 grame.

Examen neurologic:

- PC = 42 cm
- FA = 2/2
- Laterocolis stâng
- Control inconstant al capului

- Pumnul deschis
- În decubit ventral nu ridică capul de pe planul mesei
- Reflexe osteo-tendinoase (ROT) simetrice, fără clonus plantar
- Gângurește
- Urmărește cu privirea
- Vârsta de dezvoltare motorie – 1 – 2 luni.

INVESTIGAȚII PARACLINICE:

ETF – normal

Ecografie abdominală – normală

Consult chirurgie pediatrică – ectopie testiculară dreaptă

Electroencefalogramă (EEG) veghe: fără modificări epileptiforme

Consult recuperare funcțională la vârsta de 3 luni și 1 săptămână – prima internare în clinica noastră

- La tracțiunea din decubit dorsal, capul este în retroducție
- În decubit ventral, capul în zona Gesell I-II
- Își scoate mâinile de sub torace, mai ales stânga
- Reacțiile de postură corespunzătoare primului trimestru
- - Se menține în suspensie subaxilară, la contactul picioarelor cu masa, acestea se orientează în echin (a avut de la naștere aparat gipsat pentru varus echin predominant stânga)
- În ghemuit nu are reacție antigravitațională
- Activ se întoarce din decubit dorsal în decubit lateral.

DIAGNOSTIC:

- Tulburare globală a dezvoltării (vârstă de dezvoltare motorie – 1 – 2 luni, vârstă de dezvoltare psihică – 3 luni)
- Torticolis stâng.

Se începe la vârsta de 3 luni și o săptămână terapie Vojta – 4 ședințe pe zi.

Prima ședință de terapie Vojta:

- motricitate spontană în poziția de decubit dorsal.
- motricitate spontană în poziția de decubit ventral.

După 4 zile de terapie Vojta:

- motricitate spontană în poziția de decubit dorsal înainte de terapie.
- motricitate spontană în poziția de decubit ventral înainte de terapie
- stimulare Vojta – prima fază a rostogolirii reflexe.
- stimulare Vojta – prima fază a rostogolirii reflexe.
- stimulare Vojta – a doua fază a rostogolirii reflexe.
- motricitatea spontană în poziția de decubit ventral după terapie.
- motricitatea spontană în poziția de decubit dorsal după terapie.

Consult recuperare funcțională la vârsta de 4 luni și 3 săptămâni – a doua internare în clinica noastră

- Postură în decubit dorsal cu arcuire a coloanei, cu convexitatea spre dreapta
- Capul și gâtul înclinate spre stânga, cu ușoară rotație a feței spre dreapta
- La rotația activă a capului se percepe o ușoară rezistență la rotația spre stânga

- La tracțiunea din decubit dorsal, capul în axul trunchiului
- În decubit ventral, capul în zona Gesell II, fără sprijin corect tip postură păpușii
- La reacția Collis orizontal: mâna dusă pe planul mesei cu pumnul închis (mai ales pe dreapta)
- Se menține în suspensie subaxilară
- În ghemuit își susține greutatea
- Nu are reacție antigravitațională
- Ușoară tensiune la nivelul tricepsilor surali
- Nu întinde mâinile prin lateral să prindă o jucărie
- Vârstă motorie – 3 luni
- continuă terapia Vojta 4 ședințe pe zi.

Evaluare și terapie la vârsta de 4 luni și 3 săptămâni – a doua internare în clinica noastră

a. evaluare

- în poziția de decubit ventral
 - sprijin pe antebrățe
 - bazinul în flexie ventrală
 - hiperlordoză
 - pumnii flectați, degetele flectate, police adus palmar.
- în poziția de decubit dorsal
 - urmărește cu privirea o jucărie oferită din lateral
 - nu prinde o jucărie din lateral
 - contact mână-gură.
- reacțiile de postură
 - la reacția de tracțiune, capul se aliniază în axul trunchiului (ușoară tendință la retroducție)
 - la reacția Landau - începe să extindă coloana cervicală
 - la reacția de suspensie subaxilară, membrele inferioare ușor flectate
 - la reacția de răsturnare laterală Vojta – copilul nu face abducție la nivelul coapsei de sus
 - la reacția Collis orizontal – tendință de sprijin a pumnului pe masă
 - la reacția Peiper – brațele se orientează în abducție + opistotonus
 - la reacția Collis vertical – face flexia membrului inferior liber + tendință de hiperextensie la nivelul coloanei cervicale.

b. terapie

- motricitate spontană în poziția de decubit dorsal înainte de terapie
- stimulare Vojta – faza a doua a rostogolirii reflexe
- stimulare Vojta – târârea reflexă
- stimulare Vojta – prima fază a rostogolirii reflexe
- motricitate spontană în poziția de decubit dorsal după terapie
- motricitate spontană în poziția de decubit ventral după terapie

Consult recuperare funcțională la vârsta de 6 luni – a treia internare în clinica noastră

- Plagiocefalie parieto-occipitală dreaptă cu asimetrie facială, capul rotat spre dreapta, rotația pasivă a capului dreapta-stânga practic egale
- Șade cu sprijin anterior pe mâini, se rostogolește
- Prehensiune posibilă pe linia mediană
- Vârsta motorie – 5 – 6 luni
- Diagnostic – laterocolis stâng (posibil sindrom KISS)
- Continuă terapia Vojta – 4 ședințe pe zi.

Evaluare la vârsta de 6 luni – a treia internare în clinica noastră

- în poziția de decubit ventral
 - sprijin pe coate
 - face activ rotația capului stânga-dreapta.
- în poziția de decubit dorsal
 - contact mână-genunchi
 - prindere laterală cu mâna dreaptă.

*

*

- poate fi poziționat în șezând (șade cu cifoza dorsală)
- se rostogolește din decubit dorsal în decubit ventral
- reacțiile de postură
 - corespunzătoare trimestrului II
 - la reacția Collis orizontal – sprijin pe masă al palmei stângi; la nivelul membrului superior drept avem fază de flexie
 - la reacția Peiper – abducție limitată la nivelul membrelor superioare.

Consult recuperare funcțională la vârsta de 8 luni – a patra internare în clinica noastră

- Se menține în suspensie subaxilară
- În ghemuit are reacție antigravitațională
- Excursia rotației capului egală dreapta-stânga
- Nu se mai manifestă latero-colis-ul
- Plagiocefalia parieto-occipitală dreaptă mult atenuată
- Se rostogolește
- Șade cu echilibru – numai poziționat
- Încearcă târârea
- Reflexul parașută absent
- Prehensiune prezentă
- Vârsta motorie – 6 ½ luni
- Evoluția a fost favorabilă, motiv pentru care va continua programul de kinetoterapie intensiv în teritoriu
- Se va pune accent pe
 - exerciții de târâre
 - ridicare în șezut
 - poziționare și mers în 4 labe.

HISTORY: Mother's Reminiscences

The patient is aged 3 months and one week, was born after a 42-week physiologically developed pregnancy; weight at birth = 3900 g, APGAR score = 6. He is presented to our clinic for neurological evaluation of the delay in psycho-motor development. Transfontanellar ultrasound (ETF) (in maternity) = normal.

SOMATIC AND NEUROLOGICAL EXAM

Somatic examination: afebrile, general well-being, balanced cardio-respiratory and digestive

functions, weight = 6300 grams.

Neurological examination:

- PC = 42 cm
- FA = 2/2
- Left laterocollis
- Unsteady control of the head
- Open fist
- In prone position does not lift his head from the examination table
- Bone-tendon reflexes (BTR) symmetrical without plantar clonus

- Babbles
- Follows a moving object with the sight
- Age of motor development - 1-2 months.

LABORATORY INVESTIGATIONS:

ETF - normal

Abdominal ultrasound - normal

Consultation in paediatric surgery - right testicular ectopia

Electroencephalogram (EEG) during wakefulness no epileptiform changes

Consultation in functional recovery: at the age of 3 months and 1 week - first hospitalization in our clinic

- At traction from dorsal decubitus position, the head lags behind
- In ventral decubitus, the head is in the I-II Gesell zone
- He bring his hands under the chest, especially the left one
- Postural reactions corresponding to the first quarter
- Maintains himself in sub-axillary suspension, at the contact of the feet with the examination table, they move in equinus (at birth he had a cast for equinus varus predominantly left)
- In crouching position he has no anti-gravity response
- Active return from dorsal decubitus to lateral decubitus.

DIAGNOSIS:

Global development disorder (motor developmental age - 1-2 months, psychological development - 3 months)

Left torticollis.

Vojta therapy starts at the age of 3 months and a week - 4 sessions per day.

The first Vojta session:

- spontaneous motility in supine position
- spontaneous motility in prone position

After four days of Vojta therapy:

- spontaneous motility in supine position before therapy
- Vojta stimulation – the first phase of reflex rolling.
- Vojta stimulation – the second phase of reflex

rolling.

- spontaneous motility prone position after therapy.
- spontaneous motility in supine position after therapy.

Consultation for functional recovery at the age of 4 months and 3 weeks - the second admission to our clinic

- Posture in supine position with arching of the spine with convexity to the right
- Head and neck tilted to the left, with slight rotation of the face to the right
- At the active rotation of the head, a slight resistance to the rotation to the left is perceived
- At the traction from supine position, the head is in the trunk axis
- In prone position, the head is in Gesell II zone, without proper support of the doll type posture
- At Collis horizontal reaction: hand is put on the examination table with the fist closed (especially on the right)
- He maintains himself in sub-axillary suspension
- In crouching position, supports his own weight
- Does not have anti-gravity response
- Mild tension in the triceps surae muscles
- Does not stretch out his hands sideways to catch a toy
- Motor Age - 3 months
- -Continues Vojta therapy - 4 sessions per day.

Evaluation and therapy at the age of 4 months and 3 weeks - the second hospitalization in our clinic

a. evaluation

- In prone position
 - support in the forearms
 - pelvis in ventral flexion
 - hyperlordosis
 - fingers flexed, toes flexed, thumb adducted to the palm.
- In supine position
 - follows a toy with the eyes that is offered from the lateral side
 - does not catch a toy that is offered from the lateral side
 - hand mouth contact.
- Postural reactions
 - At the reaction of traction, head aligns

- with the trunk axis (slight tendency to retroduction)
- The response to the Landau reaction - the cervical spine starts to extend
- The reaction to the sub-axillary suspension, the legs are slightly bent
- At Vojta reaction of lateral rolling - the child performs no abduction in the upper thigh
- At Collis horizontal reaction - tendency to support the fist on the examination table
- At Peiper reaction - arms are moving in adduction + opisthotonus
- At Collis vertical reaction - the child is flexing the free leg + tendency to hyperextension at the level of the cervical spine.

b. Therapy

- spontaneous motility in supine position before therapy
- spontaneous motility in prone position before therapy
- Vojta stimulation - the second phase of reflex rolling
- Vojta stimulation - crawling reflex
- Vojta stimulation - crawling reflex
- Vojta stimulation - the first phase of reflex rolling
- spontaneous motility in supine position after therapy
- spontaneous motility prone position after therapy

Functional recovery consultation at the age of six months - the third hospitalization in our clinic

- Right parietal-occipital plagiocephaly with facial asymmetry, head rotated clockwise, virtually equal right-left passive rotation of the head
- The child sits with anterior support of hands, he rolls
- Possible prehension in the midline
- Motor age: 5-6 months
- Diagnostic - left laterocollis (possibly KISS

syndrome)

- Continues Vojta therapy - 4 sessions per day. Evaluation at the age of six months - the third hospitalization in our clinic
 - in prone position
 - support on the elbows
 - making active head rotation left and right.
 - -in supine position
 - - hand-knee contact
 - - lateral grip with the right hand.
 - -can be positioned in sitting (sits with dorsal kyphosis)
 - -rolls from supine to prone position
 - - Postural reactions
 - corresponding to the second quarter
 - at Collis horizontal reaction - support on the examination table with the left palm; right upper limb in the flexion phase
 - At Peiper reaction - limited abduction of the upper limbs.

Functional recovery consultation at the age of 8 months - the fourth hospitalization in our clinic

- The child maintains himself in sub-axillary suspension
- In crouching position, he has anti-gravity response
- Equal head rotation right and left
- Laterocollis no longer present
- The right parietal-occipital plagiocephaly is more subdued
- The child rolls over
- He sits in balance - only positioned
- Tries to crawl
- Parachute reflex is absent
- Prehension grasp - present
- Motor age - 6 ½ months

The evolution was favourable, so that the patient will continue the intensive physical therapy in the territory.

- It will focus on - crawling exercises
 - lifting to the sitting position
 - positioning and moving on the four limbs.

BIBLIOGRAFIE

1. Biedermann H. 2007. KISS Kinder. Thieme, Stuttgart.
2. Burger A.- Wagner. 1991. Rééducation en orthopédie pédiatrique. Ed. Masson, p. 112-120.
3. Burstein FD. 2004. Long term experience with endoscopic treatment for congenital muscular torticollis in infants and children. A review of 85 cases. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 114, 491-93.
4. Celayr AC. 2000. Congenital muscular torticollis: Early and intensive treatment is critical, a prospective study. *Pediatric Radiology*, 22, 356-60.
5. Chang YI, Tan CK, Huang YF, Sheu JC, Wang NL, Yen ML, Chen CC. 1996. Torticollis: A long term follow up study. *Acta Paediatrica Taiwanica*, 37, 173-77.
6. Cheng JCY, Tang SP, Chen TMK. 1999. Sternomastoid pseudotumor and congenital muscular torticollis in infants. A prospective study of 510 cases. *Journal of Pediatrics* 134, 712-16.
7. Cooperman D. 1997. Differential diagnostic of torticollis in children. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*, 17, 1-11.
8. Emery C. 1994. The determinants of treatment duration for congenital muscular torticollis. *Physical Therapy*, 74, 921-99.
9. Graham JM, Gomez M, Halberg A, Earl D, Kreuzman L, Cui J, Guo X. 2005. Management of deformational plagiocephaly. Repositioning versus orthotic therapy. *Journal of Pediatrics* 146, 258-62.
10. Habal MB, Leimkuehler TL, Chambers C, Scheurle J, Guilford AM. 2003. Avoiding the sequela associated with deformational plagiocephaly. *Journ of Craniofacial Surgery* 14, 430-37.
11. Hollier L., Kim J., Grayson BH., Mc Carthy JG. 2000. Congenital musc. Torticollis and associated cranio-facial charges. *Plastic and Reconstructive Surgery* 105, 827-35.
12. Hsieh YY, Tsai FJ., Lin CC., Chang FCC., Tsai CH. 2000. Breech deformation complex in neonates. *Journal of Reproductive Medicine* 45, 933-35.
13. Karmel-Ross K., Lepp M. 1997. Assessment and treatment of children with congenital muscular torticollis. *Physical and Occupational Therapy in Pediatrics*. 17, 21-67.
14. Littlefield TR., Reiff JL., Reikate HL. 2001. Diagnosis and management of deformational plagiocephaly. *BNI Quaterly* 17, 18-25.
15. Littlefield TR., Kelly KM., Reiff JL., Pomatto JK. 2003. Car seats, infant carriers and awings. Their role in deformational plagiocephaly. *Journal of Prosthetics and Orthosis* 15, 102-106.
16. Loveday BPT., de Chalain TB. 2001. Active counterpositioning orthotic device to treat positional plagiocephaly. *Journal of Craniofacial Surgery*, 12, 308-13.
17. Minamitani K., Inoue A., Okuno T. 1990. Results of surgical treatment of muscular torticollis for patients 6 years of age. *Journal of Pediatrics Orthopaedics*. 10, 754-59.
18. Monson RM., Deitz J., Kartin D. 2003. The relationship between awake slept supine. *Pediatric Physical Therapy*, 15, 196-203.
19. Mulliken JB., Vander Woude DL., Hansen M., La Brie RA., Scott RM. 1999. Analysis of posterior plagiocephaly. Deformational versus synostotic. *Plastic and Reconstructive Surgery*. 103, 371-80.
20. Persing J., James H., Swanson J., Kattwinkel J. 2003. Prevention and management of positional skull deformities in infants. *Pediatrics* 112, 199-202.
21. Raco A., Raimondi AJ., De Ponte FS et al. 1999. Congenital torticollis in association with craniosynostosis. *Child's Nervous System* 15, 163-68.
22. Ripley LE., Pomatto J., Beals SP. 1994. Treatment of positional plagiocephaly with dynamic orthotic cranioplasty. *Journal of Craniofacial Surgery*, 5, 150-59.
23. Steelwagon L., Hubbard E., Chambers C., Lyons KJ. 2008. Torticollis facial asymmetry and plagiocephaly in normal newborns. *Arch Dis Child*. 93, 827-31.
24. Vojta V, Peters A. 1992. *Das Vojta Prinzip*. Springer Verlag, Berlin, Heidelberg.
25. Yu CC, Wong FH, Lo L J, Chen YR. 2003. Craniofacial deformity in patients with uncorrected congenital muscular torticollis. An assessment from three-dimensional computed tomography imaging. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 113, 24-33.