

Tulburările de vorbire și tulburările de limbaj. Implicații ale craniostenozei

Carolina BODEA-HAȚEGAN¹

Abstract

This article provides a theoretical approach for the category of speech and language disorders, underlining the common aspects, but also the differentiating ones. The two categories are also approached, in a more detailed, specific and practical manner, by taking into consideration the craniostenosis diagnose. Thus, the main question of the second part from this article is: Does craniostenosis leads to a speech or a language disorder? Under what circumstances? The answer underlines the fact that craniostenosis can involve both speech and language disorders and that individual approach can be the only solution in order to correctly delimitate things in this case.

Keywords: craniostenosis, non-syndromic craniostenosis, syndromic craniostenosis, speech, language, speech and language disorders.

Vorbirea. Repere procesuale

Vorbirea se constituie în cea mai elaborată formă de producție verbală, aceasta având la bază activitatea motorie complexă, dinamică, unică, activitatea ce se constituie în eșafodajul exprimării gândurilor, ideilor, emoțiilor, precum și în eșafodajul abilităților de acomodare la mediu, de a răspunde stimulilor din mediu (Duffy, 2005, Bodea Hațegan, 2016). Prin urmare, vorbirea are funcția comunicatională, de simbolizare, dar și funcția de reglare a comportamentului uman, ceea ce înseamnă că, per global, vorbirea contribuie în mod semnificativ la

modelarea întregii ființe umane în raport cu sine însăși, dar în raport și cu ceilalți.

Pentru a putea studia tulburările de vorbire este important să poată fi delimitate aspectele centrale ale vorbirii, în condițiile dezvoltării tipice. Astfel, vorbirea presupune integritatea și integrarea funcțiilor neurocognitive, neuromusculare și musculoscheletale complexe.

Duffy, (2005) sumarizează activitățile aferente celor trei funcții în forma următoare:

Tabel 1. Componentele procesului vorbirii

Funcții	Componente anatomice	Conținuturi	Activități
neurocognitive	structuri cognitive	gânduri, emoții, idei-transformate în simboluri	activități de programare cognitivă și lingvistică
neuromusculare	structuri neuronale și musculare	mesajele verbale	activități programare și control motor
musculoscheletice	structuri neuronale, musculare (musculatura respiratorie, fonatorie, articulatorie) și osoase	mesajul acustic generat (ca răspuns la stimularea din mediu sau ca mesaj independent)	activități de execuție neuromusculară Observație! Chiar dacă această componentă presupune output-ul motor, susținut de mecanismele periferice din actul vorbirii componenta neuronală, nervoasă centrală și periferică nu poate fi exclusă.

Toate aceste procese combinate formează componenta motorie din actul de vorbire.

Tulburările de vorbire

Tulburările de vorbire, în terminologia anglofonă „speech disorders” se referă la tulburările care presupun implicații negative asupra producerii de limbaj, asupra componentei expresive din limbaj ca urmare a unei afectări a zonei cerebrale motorii, cu implicații asupra controlului motor a componentelor musculare periferice, precum și asupra programării motorii a actului vorbirii (Bodea Hațegan, 2016). Prin urmare, leziunea, afectarea cerebrală are drept consecințe reducerea, anularea sau exacerbarea tonusului muscular, ceea ce conduce la apariția de tulburări de exprimare verbală, tulburări manifestate în plan:

- articulator (sunt frecvente tulburările de pronunție a sunetelor);
- fonator (apar tulburări de voce);
- ritmului și fluenței în vorbire (apar tulburări la nivelul vitezei de articulare, la nivelul pauzelor dintre sunete și cuvinte, precum și la nivelul acurateții articulatorii);
- respirator (apar tulburări de respirații cu implicații atât asupra producerii de sunete, producerii de voce, cât și de susținere a unui ritm în procesul comunicațional).

Cele mai frecvent întâlnite tulburări de vorbire sunt tulburările motorii de

vorbire („motor speech disorders”), iar dintre acestea dizartria și apraxia motorie a vorbirii sunt subcategoriile diagnostice cu ponderea cea mai crescută.

Limbajul- aspecte psiholingvistice

Limbajul se constituie într-un sistem de semne lingvistice prin intermediul căruia se materializează comunicarea interumană. Limbajul are astfel o componentă individuală fiindcă acesta se constituie într-un proces cognitiv complex, rezultat al interacțiunii funcțiilor cognitive, senzoriale și a celor motorii. Dar limbajul are și o componentă socială, limbajul presupune materializarea limbii, deoarece limba este, mai degrabă, o abstracțiune, un sistem de semne care nu există decât prin intermediul actelor lingvistice, decât prin intermediul limbajului utilizat de vorbitori (Coșeriu, 2000, Bodea Hațegan, 2016).

Limbajul are astfel ca principală formă de manifestare vorbirea, limbajul oral, însă limbajul se poate materializa și non-verbal. Prin urmare, din perspectivă psiholingvistică limbajul și vorbirea sunt două manifestări ale aceleiași realități, pe anumite paliere, manifestări pe care le putem aborda în termenii de la general (limbajul), la particular (vorbirea); de la complex (limbajul), la simplu (vorbirea).

În termeni lingvistici se deosebește între vorbire-limbaj-limbă, disciplinele lingvistice care le abordează sunt:

Tabel 2. Disticții lingvistice vorbire-limbă-limbaj

Realitățile lingvistice	Disciplinele lingvistice	Detalierea abordărilor lingvistice
Vorbirea=actul lingvistic	lingvistica descriptivă	analizează vorbirea în fiecare caz particular
Limba	lingvistica istorică	analizează limbile din punct de vedere istoric
Limbajul	lingvistica generală	Studiază facultatea limbajului, practic se referă la modul în care limbajul se învață, se achiziționează

Tulburările de limbaj

ASHA (2015 apud Bodea Hațegan, 2016) delimitează între două mari categorii de tulburări, având în vedere conceptul de limbaj și cel de vorbire. Astfel, tulburările de limbaj se referă la tulburările de învățare, achiziție și utilizare a limbajului pe cele două componente ale limbajului, componenta expresivă (producere) și componenta receptivă (comprehensiune), atât la nivel oral, cât și la nivel de scris-citit.

De reținut!

Având în vedere această circumscriere diagnostică se subliniază faptul că tulburările de învățare din planul limbajului oral se pot transfera la nivelul limbajului scris-citit, situație pe care logopedul trebuie să o aibă în vedere, iar pe parcursul terapiei logopedice în perioada preabecedară să se pregătească achiziția ulterioară a limbajului scris-citit.

Tulburările de vorbire includ deficitul de la nivelul pronunțării fonemelor, de la nivelul ritmului și fluenței verbale, precum și cele de la nivelul tulburărilor referitoare la fonație/voce, tulburărilor miofuncționale și tulburărilor motorii, cu implicații pentru articularea sunetelor vorbirii.

Tulburările de limbaj la copil și adult includ:

- tulburările de limbaj din perioada preșcolară (acestea presupun achiziția deficitară de noi cuvinte și dificultăți în utilizarea limbajului, precum și în înțelegerea acestuia în intervalul 3-5 ani, cu alte cuvinte această încadrare diagnostică poate fi delimitată ca fiind întârzierea în dezvoltarea limbajului);
- tulburări de învățare a limbajului (tulburări de scris, citit);

- mutism selectiv (dificultățile de utilizare a limbajului sunt dependente de componenta emoțională);
- afazia (tulburările de limbaj cu substrat neurologic, cu implicații în utilizarea și înțelegerea limbajului oral și scris-citit).

Tulburările de vorbire la copil și adult includ:

- apraxia verbală (tulburare motorie care se caracterizează printr-un deficit în pronunția sunetelor și cuvintelor datorită debilității motorii generalizate la nivelul aparatului fonoarticular);
- dizartria (tulburarea motorie a vorbirii cu substrat neurologic);
- tulburarea orofacială miofuncțională (tulburarea de pronunție cauzată de deficitul motor miofuncțional orofacial, în special de la nivel lingual, această tulburare poate afecta și alimentația);
- tulburarea sunetelor vorbirii (tulburarea de pronunție a fonemelor, principalele caracteristici ale acestei tulburări sunt omisiunea, substituția și/sau distorsiunea sunetelor, această tulburare mai poate fi denumită și tulburare articulatorie și fonatorie, iar în practica logopedică clasică această tulburare mai este denumită și dislalie);
- bâlbâiala (tulburarea ritmului și fluidității vorbirii);
- tulburarea de voce (tulburarea care implică afectarea parametrilor vocii: intensitate, înălțime, calitate, timbru, susținabilitate).

Craniostenoză

Craniostenoză sau craniosinostoza este tulburarea de osificare prematură a oaselor cutiei craniene a bebelușului, de închidere prematură a suturilor oaselor craniene. Oasele cutiei craniene sunt moi, flexibile și se suprapun la naștere pentru a asigura trecerea bebelușului prin traseul pelvin, în momentul nașterii. Acestea nu fuzionează decât treptat prin închiderea suturilor, zonelor de suprapunere a oaselor craniene, osul frontal, parietal, occipital, temporal, sfenoid (Fenichel, 2009).

Până la vârsta de 6 luni cutia craniană își dublează dimensiunea, iar apoi până la vârsta de 2 ani apare o altă dublare a dimensiunii. Ceea ce înseamnă că postpartum oasele cutiei craniene nu se osifică, suturile nu se sudează, ci rămân flexibile până în jurul vârstei de 2 ani.

Suturile se constituie în zonele de articulație a celor cinci oase ale cutiei craniene. Suturile sunt: sagitală, coronală, metopică, lambdoidă

Conform ICD-10, craniostenoză este menționată în cadrul categoriei malformațiilor și deformărilor congenitale ale sistemului musculo-scheletal (O.75). Incidența craniostenozei în populație este raportată a fi 1 la 2000-2500 de nașteri, ceea ce înseamnă o incidență scăzută (Yates, Sinn, 2017).

Craniostenoză se poate manifesta sindromic, ceea ce înseamnă că aceasta este prezentă încă de la naștere și este parte din simptomatologia unei tulburări mai ample. Incidența craniostenozei sindromice este raportată a fi 15-30% din totalul formelor de craniostenoză (Ko,

2016). În acest caz pot fi enumerate sindroamele: Apert, Crouzan, Carpenter, Pfeiffer, Seethre-Chotzen, Antley-Bixle și Muenke.

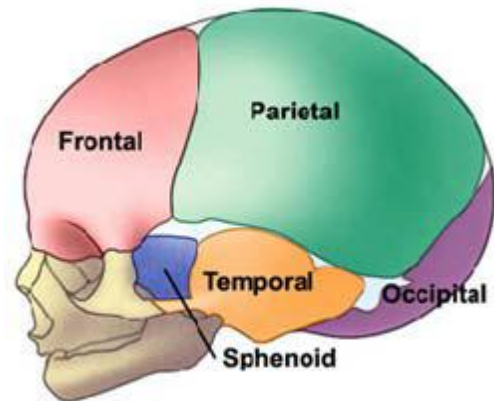


Fig. 1. Oasele cutiei craniene (Graves, 2018)

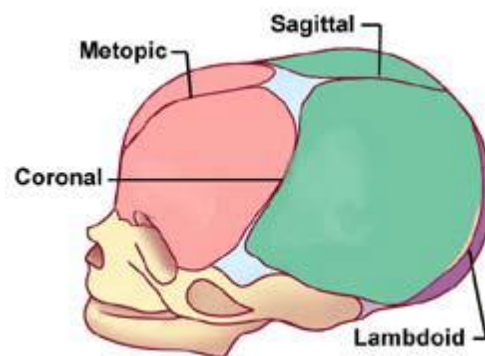


Fig. 2. Suturile oaselor craniene (Graves, 2018)

Manifestarea nonsindromică se resimte mai târziu, în jurul vârstei de un an, iar cercetările conduse până în acest moment nu pot identifica posibile cauze clare care conduc la această patologie. Prin posibilele cauze sunt listate: fumatul în timpul sarcinii, carențe vitaminice, hipertiroidism (Morris, 2016).

Tabel 3. Sindroame care implică craniostenoză (Ko, 2016; Graves, 2018)

Tipul sindromului	Suturile implicate	Tulburări asociate	Componenta genetică
Sindromul Apert	Coronală, Sagitală, Lambdoidă	Deformări faciale, Hiperteleorism, Sindactilie osoasă la mâini și picioare	Autozomal Dominant
Sindromul Crouzan	Coronală, Sagitală	Malformații ale oaselor feței, Hiperteleorism Dezvoltare cognitivă tipică	Autozomal Dominant
Sindromul Carpenter	Toate suturile	Aplatizarea nasului, Dizabilitate intelectuală, Sindactilie	Autozomal Recesiv
Sindromul Pfeiffer	Multiple osificări ale suturilor	Hiperteleorism, Malformații faciale, Malformații cardiace, osoase și intestinale	Autozomal Dominant
Sindromul Muenke	Coronală	Nu prezintă malformații la nivelul mâinilor și picioarelor	Autozomal Dominant
Sindromul Antley-Bixle	Multiple osificări ale suturilor	Sinostoza radio-humerală și radio-ulnară, Hiperplazia congenitală adrenală	Autozomal Dominant (FGFR2) Autozomal Recesiv (POR)
Sindromul Seathre-Chotzen	Coronală	Malformațiile degetelor și mâinilor	Autozomal Dominant

Craniostenoză poate varia, în funcție de tipul de osificare a suturilor oaselor craniene. Astfel, se poate întâlni:

- craniostenoză sagitală. Aceasta se datorează osificării suturilor sagitale. Este cea mai frecventă formă de craniostenoză și se caracterizează prin alungirea și îngustarea oaselor cutiei craniene (scafocefalie).
- craniostenoză coronală. Aceasta se datorează osificării premature a suturii coronale. Aceasta se caracterizează prin aplatizarea frunții, ochii par cufundați în orbite, dacă osificarea are loc pe o singură parte (plagiocefalie anterioară). Dacă osificarea este bilaterală apare brahicefalia anterioară.
- craniostenoză metopică. Aceasta presupune osificarea suturii metopice, delimitând o formă triunghiulară la nivelul oaselor parietale (trigonenchefalie), caracterizată prin bombarea oaselor parietale ale cutiei

craniene și poziționarea apropiată a ochilor-hipotelorism (Jaskolka, 2017).

- craniostenoză lambdoidă. Aceasta preupune osificarea prematură a suturii lambdoide, ceea ce conduce la bombarea părții posterioare a cutiei craniene (plagiocefalie posterioară), dacă osificarea are loc unilateral. Dacă osificarea este bilaterală apare brahicefalia posterioară care poate fi greșit diagnosticată alungirea cutiei craniene din cauza prelungirii statului în aceeași poziție (deformarea pozițională-plagiocefalie pozițională). Spre deosebire de craniostenoză lambdoidă, în deformarea pozițională osificarea suturii nu este completă.

Craniostenoză se delimitează și în forma primară, dacă manifestarea este una non-sindromică și forma secundară dacă manifestarea este una sindromică.

În funcție de numărul suturilor craniene osificate craniostenoză se delimitează în

forma simplă, atunci când osificarea are loc la nivelul unei singure suturi craniene și multiplă, atunci când osificarea are loc la nivelul mai multor suturi ale oaselor cutiei craniene.

Implicațiile patologice ale craniostenozei sunt variate întrucât din cauza osificării premature a oaselor cutiei craniene, creierul nu mai are loc unde să se extindă pe parcursul procesului de creștere și dezvoltare, ceea ce conduce la apariția unei intensificări a presiunii intracraniene. Cercetarea condusă de Gault, Renier, Marchac, Jones, (1992) a evidențiat faptul că există o relație între nivelul presiunii intracraniene și volumul cutiei craniene, relația nu este una generalizabilă, dar autorii arată că dintre cei 66 participanți la studiu, 13 (adică 20%) prezentau un nivel crescut al presiunii intracraniene și un volum foarte limitat al oaselor cutiei craniene, din cauza majorelor obstrucționări în dezvoltare. Creșterea presiunii intracraniene conduce la afectarea sistemului nervos central, cu consecințe în plan neuromuscular, neuroscheletal (Fenichel, 2009). Aceste consecințe se traduc prin: dizabilități cognitive, dizabilități neuromotorii, dizabilități fizice (apare o deformare a oaselor cutiei craniene și a feței), dizabilități senzoriale (vizuale și auditive), tulburări de limbaj și vorbire.

Craniostenoză este pe larg abordată, dezbătută în literatura medicală, implicațiile acesteia fiind semnificative. Direcțiile de abordare medicală sunt mai ales de natură chirurgicală și acestea constituie subiectul multor lucrări de specialitate. Sunt identificate însă un număr foarte redus de materiale de

specialitate logopedică sau psihopedagogică care să vizeze implicațiile craniostenozei asupra limbajului, abilităților cognitive, psihomotorii, perceptiv-vizuale și auditive, precum și educaționale.

În acest material se încearcă evidențierea implicațiilor craniostenozei asupra dezvoltării abilităților de comunicare având în vedere întrebarea următoare: În ce măsură craniostenoză, conduce la apariția unei tulburări de vorbire sau la o tulburare de limbaj? Pornind de la studiul condus de Shim, Park, Kim, Kim și Kim (2016), studiu care vizează în special craniostenoză sagitală în relație cu tulburările de limbaj și cu alte tulburări de dezvoltare, se desprinde nevoia abordării detaliate a posibilelor implicații ale craniostenozei în diagnosticarea tulburării de limbaj și vorbire, care apare pe fondul acestei patologii. Este importantă și surprinderea eterogenității posibilelor manifestări patologice, precum și asocierile de diagnostic, ceea ce subliniază necesitatea abordării multidisciplinare a acestei patologii, implicațiile acesteia nefiind doar de natură estetică.

Craniostenoză- tulburările de vorbire și limbaj

Craniostenoză și tulburarea de vorbire

Craniostenoză poate să conducă la o tulburare motorie de vorbire întrucât aceasta presupune afectarea neuroscheletică și neuromusculară. Prin urmare, tabloul simptomatologic implică:

- tulburări articulatorii și fonologice;
- tulburări de voce;
- tulburări de ritm și fluentă.

Diagnosticul logopedic, în aceste condiții ar putea fi:

- dislalie (dacă consecințele neurologice nu pot fi puse în evidență, ci doar cele de natură organică, scheletică și musculară);
- dizartrie (dacă apar și consecințe neurologice, iar acest lucru se poate întâmpla în condițiile în care intervenția chirurgicală a fost una tardivă sau cu complicații);
- rinolalie (dacă tulburările rezonatorii sunt semnificative ca urmare a alterării camerelor nazale rezonatorii, în condițiile afectării oaselor feței);
- dispraxie (dacă apar mai puțin consecințe neurologice evidente și mai multe abilități motorii afectate).

Craniostenoză și tulburarea de limbaj

Craniostenoză este considerată o tulburare congenitală, cu manifestare în perioada miciei copilăriei, înainte de vârsta de 2 ani (moment după care osificarea suturilor craniene este considerată a fi adecvată). Dacă această tulburare are de timpuriu consecințe în sfera limbajului și a comunicării, atunci, cel mai probabil, tabloul tulburării de limbaj este unul de tipul unei întârzieri în dezvoltarea limbajului. În aceste condiții craniostenoză duce la apariția unei tulburări de limbaj și nu la apariția unei tulburări de vorbire.

Craniostenoză poate presupune atât afectarea limbajului expresiv, cât și a celui receptiv având în vedere că poate implica atât deficite neuromotorii, cât și deficite perceptiv-auditive. Prin urmare, diagnosticul de tulburare expresivă și receptivă de limbaj poate fi stabilit în condițiile acestei patologii.

Implicațiile craniostenozei asupra limbajului scris-citit pot să apară atât în condițiile unor deficite cognitive, ceea ce înseamnă că tulburarea de limbaj este una non-specifică, datorată deficitului din planul procesării informației, cât și în absența deficitului cognitiv și se poate întâlni tulburarea de învățare ca tablou asociat craniostenozei. În aceste condiții diagnosticul este cel de tulburare de limbaj scris.

Craniostenoză poate să fie diagnosticată și în contextul unui tablou de bilingvism ceea ce înseamnă că poate să se asocieze cu o dezvoltare încetinită sau accelerată a limbajului. În condițiile în care dezvoltarea limbajului este încetinită în contextul bilingvismului, diagnosticul logopedic care poate fi formulat este acela de tulburare a limbajului oral.

Carențele educaționale, mediul mai puțin stimulativ sau modelele articulatorii deficitare din mediu pot conduce la apariția atât a tulburărilor de vorbire, cât și a tulburărilor de limbaj, în contextul craniostenozei.

Este important de subliniat faptul că absolut orice altă tulburare se poate asocia cu un tablou de craniostenoză fără a fi vorba despre situația vreunui sindrom dintre cele menționate mai sus, ceea ce ar putea conduce la nuanțarea diagnosticului logopedic.

Concluzii și direcții practice de abordare

Craniostenoză este o tulburare complexă, abordarea medicală trebuind a fi îngemănată cu cea de natură psihoeducațională, psihopedagogică, logopedică și kinetoterapeutică. Este evident că diferențele majore în abordare sunt date de prezența tulburării în context sindromic sau non-sindromic.

Astfel, în context sindromic craniostenoză poate conduce la multiple complicații, iar suportul trebuie să fie unul individualizat, specific particularităților de dezvoltare din fiecare caz în parte. În context non-sindromic, tulburarea poate fi abordată și prin prisma unui program de monitorizare și prevenție, desigur, dacă craniostenoză a fost abordată medical suficient de timpuriu încât să nu conducă la implicații patologice derivate.

Sub aspectul particularităților demersului logopedic, este important de subliniat că delimitarea tulburare de limbaj și tulburare de vorbire, în contextul craniostenoză se realizează doar particularizat, având în vedere specificul cazului și implicațiile suplimentare, contextuale asupra condiției patologice.

Bibliografie

- American Psychiatric Association. (2013). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5th ed.). Arlington, VA: American Psychiatric Publishing.
- ASHA, (2015, a). *What is language? What is speech?* retrieved in 21.08.2015, from http://www.asha.org/public/speech/development/language_speech/.
- Bodea Hațegan, C. (2013). *Tulburări de voce și vorbire. Evaluare și intervenție*, Cluj-Napoca: Presa Universitară Clujeană.
- Bodea Hațegan, C. (2016). *Logopedia. Terapia limbajului-structuri deschise*, București: Editura Trei.
- Fenichel, G. (2009). *Clinical pediatric Neurology: a signs and symptoms approach*, Sixth Edition, Elsevier, Philadelphia, SUA.
- Gault, D.T., Renier, D., Marchac, D., Jones, B.M. (1992). Intracranial pressure and intracranial volume in children with craniostenosis. *Plastic and Reconstructive Surgery*, 90 (3): 377-81.
- Graves, T. (2018). *Craniofacial surgery. Craniosynostosis*, www.yoursurgery.com , Accessed in 20.01.2018.
- Jaskolka, M. S. (2017). *Current Controversies in Metopic Suture Craniosynostosis*. *Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America*, 29:4, 447-463.
- Ko, J. M. (2016). Genetic Syndromes Associated with Craniosynostosis. *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 59(3):187-91. doi: 10.3340/jkns.2016.59.3.187.
- Morris, L.M. (2016). *Nonsyndromic Craniosynostosis and Deformational Head Shape Disorders*. *Facial Plastic Surgery Clinics of North America*, 24:4, 517-530.
- Shim, K.W., Park, E. K., Kim, J.S., Kim, Y.O., Kim, D.S. (2016). Neurodevelopmental Problems in Non-Syndromic Craniosynostosis, *Journal of Korean Neurosurgical Society*, 59(3): 242-246.
- Yates, D.M., Sinn, D.P. (2017). Classification, Diagnosis, and Etiology of Craniofacial Deformities. *Maxillofacial Surgery*, 803-834. <http://www.asha.org/> <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en#/Q65-Q79>
- Genetic Syndromes Associated with Craniosynostosis.

¹ Conf. univ. dr., Departamentul de Psihopedagogie Specială, Facultatea de Psihologie și Științe ale Educației, Universitatea Babeș-Bolyai, Cluj-Napoca; E-mail: carolina.bodea.hategan@gmail.com