

Pregledni prispevek/Review article

PRIRAŠČEN JEZIK PRI NOVOROJENČKU IN DOJENJE

NEWBORN ANKYLOGLOSSIA AND BREASTFEEDING

Zlata Felc,¹ Danijel Žerdoner²

¹ Odsek za neonatalno pediatrijo, Ginekološko porodniški oddelek, Splošna bolnišnica, Oblakova ulica 5, 3000 Celje

² Oddelek za maksilofacialno kirurgijo, Splošna bolnišnica, Oblakova ulica 5, 3000 Celje

Izvešček

Izhodišča *Priraščen jezik (ankiloglosija) je sorazmerno pogosto stanje pri novorojenčkih in predstavlja pomembno oviro dojenju. Priraščen jezik lahko otežkoča sesanje, zato se dojenček ne redi, pri materi pa pride do bolečih bradavic, zmanjša se tvorba mleka, pojavi se utrujenost in vznemirjenost.*

Zaključki *Z zgodnjo prepoznavo ankiloglosije lahko zdravstveni delavci učinkovito preprečujejo in odpravljajo težave pri dojenju. Da dosežemo ta cilj, je potreben skupinski pristop pediatra, specialista za maksilofacialno ali oralno kirurgijo ter sodelovanje staršev. Skrbna ocena funkcije jezika pomembno vpliva na nadaljnje zdravljenje teh bolnikov. Frenulotomijo izvršimo pri novorojenčkih s prekratkim in/ali predebelim frenulumom ter omejeno gibljivostjo jezika. Pri novorojenčkih z ankiloglosijo lahko ta minimalni kirurški poseg pomaga odpravljati težave pri dojenju.*

Ključne besede *priraščen jezik; ocena funkcije jezika; zdravljenje; novorojenček; dojenje*

Abstract

Background *Tongue-tie (ankyloglossia) is a relatively common finding in the newborn population and represents a significant proportion of breastfeeding problems. Ankyloglossia may result in difficulty with suckling and can lead to poor weight gain, sore nipples, low milk supply, maternal fatigue and frustration.*

Conclusions *By recognizing ankyloglossia early, the health care team is able to treat breastfeeding problems promptly and proactively. The pediatrician, oral-maxillofacial surgeon, and parents should work together as a team from the time of birth to determine a coordinated plan of treatment. Careful assessment of lingual function is important in selecting the correct treatment. Frenulotomy is indicated in newborns with a short and/or thick frenulum and limited lingual mobility. In newborn infants with ankyloglossia this minimal surgical procedure is an effective therapy for breastfeeding difficulties.*

Key words *ankyloglossia; assessment of the lingual function; treatment; newborn infant; breastfeeding*

Uvod

Novorojenček ima prirojene spretnosti za dojenje, pri tem ima pomembno vlogo gibljivost njegovega jezika.^{1,2} Če je jezik na ustno dno vezan s prekratkim in/ali debelim frenulumom, govorimo o ankiloglosiji.³⁻⁵

Pri materi je refleks praznjenja dojke (oksitocinski refleks) poleg prolaktinskega najpomembnejši refleks za normalno laktacijo in dojenje.^{6,7} Povzroči krčenje mioepitelijskih celic, ki obkrožajo žlezne alveole. Ta

Avtor za dopisovanje / Corresponding author:

Prim. doc. dr. Zlata Felc, dr. med., Odsek za neonatalno pediatrijo, Ginekološko porodniški oddelek, Splošna bolnišnica, Oblakova ulica 5, 3000 Celje

ko se mleko iztisne iz alveolov v mlečne vode v področju bradavičnega kolobarja in postane dostopno dojenčku.⁷

Dojenček uporablja za odstranjevanje mleka iz materinih dojk dve metodi.^{1,2} S pomikanjem čeljusti navzdol ustvari negativen, s pomikanjem navzgor pa pozitiven tlak v ustni votlini in omogoča jeziku peristaltično premikanje vzdolž prsne bradavice.

Ameriški in izraelski avtorji poročajo, da se ankiloglosija pojavlja pri približno 5 % novorojenčkov,⁸⁻¹⁰ iz letnih poročil Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko-porodniškega oddelka Splošne bolnišnice Celje pa je razvidno, da ima ankiloglosijo približno 2-3 % novorojenčkov.¹¹⁻¹⁴ Ankiloglosija lahko otežkoča sesanje, zato se dojenček ne redi, pri materi pa pride do bolečih bradavic, zmanjša se tvorba mleka, nastopi utrujenost in vznemirjenost.¹⁵⁻¹⁷

Otrokov jezik in dojenje

Jezik sestavljajo skeletna mišična vlakna, ki mu omogočajo veliko gibljivost. Pokriva ga sluznica, ki je spodaj premična in gladka, zgoraj pa nepremična in hrpava. Ustni ali oralni del jezika pripada sprednjima tretjinama in se imenuje telo jezika. Žrelni ali faringealni del je zadnja tretjina in se imenuje koren jezika. Jezik »prinaša« v usta bradavični kolobar s prsno bradavico, ki jo oblikuje in stabilizira. Med dojenjem jo gnete in potiska ob trdo nebo ter tako iz nje iztisne mleko in sodeluje pri usklajenem poteku ciklusa dojenja. Oblikuje stranske stene cevi, po kateri teče mleko v požiralnik. Jezik pomaga oblikovati mlečni zalogaj pred požiranjem. Ko je mlečni zalogaj oblikovan, ga porine skozi goltno ožino v žrelo in tako pomaga pri požiranju. Torej morajo biti za uspešno dojenje poleg usklajenih ustnih refleksov (iskalni, sesalni, požiralni, refleks mašila) izpolnjeni naslednji pogoji:

1. Otrok se prisesa na bradavični kolobar (areolo) z zgornjo dlesnijo, jezikom in s pomočjo dojilnih blazinic v licih.
2. Z jezikom oblikuje bradavico s kolobarjem v sesek.
3. S pomikanjem spodnje čeljusti in jezika navzpred se prične dojiti.
4. Sprednji rob jezika se stanjša, oblikuje v žleb in se peristaltično giblje proti žrelu.
5. S pomikanjem spodnje čeljusti otrok iztisne mleko iz mlečnih vodov.
6. Z zadnjim delom jezika oblikuje mlečni zalogaj pred požiranjem.

Možne so številne oblikovne različice jezika, kot npr. jezik z dvignjenim vrhom, izbočen, stisnjen od strani, položen nazaj (uskočen, sfrknjen), izplazen (štrleč), priraščen (ankiloglosija).

Oprelitev ankiloglosije

Izraz ankiloglosija izvira iz grščine (ankylos, zraščan in glossa, jezik) in pomeni na dno ust priraščen jezik. Ankiloglosijo običajno razdelimo na popolno in delno. Pri popolni ankiloglosiji je jezik v celoti priraščen na ustno dno. Je izjemno redka.

Pogostejša je delna ankiloglosija, zato se pojem ankiloglosija uporablja za to nepravilnost. Pri ankiloglosiji je frenulum (jezična podvezica) prekratek ali priraščen skoraj na vrh jezika. Preprečuje, da bi se jezik dvignil, iztegnil in oblikoval v žleb. Diagnoza je potrjena, če otrok ne more izplaziti jezika, ki dobi srčasto obliko, preko roba spodnje dlesni, pri odprtih ustih pa z vrhom jezika ne doseže strehe ustne votline.⁵

Tehnika in ritem sesanja sta spremenjena, pristavljanje moteno. Ob dojenju je povečano delo, učinek hranjenja pa manjši. Pri otroku zmanjšuje učinkovitost dojenja, pri materi povzroča boleče prsne bradavice in ovira refleks praznjenja dojke.¹⁵

Oprelitev stopnje ankiloglosije

Metoda za opredelitev stopnje ankiloglosije temelji na oceni celovitosti funkcije jezika, manj pomemben je njegov izgled.⁵

Razpr. 1. *Preiskava gibljivosti jezika (povzeta po Hazelbakerjevi).*⁵

Table 1. *Hazelbaker assessment tool for lingual frenulum function.*⁵

Izgled Appearance items	Funkcija Function items
Dvignjen jezik Appearance of tongue when lifted	Lateralna gibljivost jezika Lateralization
2: Okrogel ali ploščat 2: Round or square	2: Neokrnjena 2: Complete
1: Nakazano razcepljen vrh	1: Le v predelu telesa, ne pa v vrhu jezika
1: Slight cleft in tip apparent	1: Body of tongue but not tongue tip
0: Srčast ali v obliki črke V	0: Odsotna
0: Heart- or V-shaped	0: None
Elastičnost frenuluma Elasticity of frenulum	Dvigovalje jezika Lift of tongue
2: Izrazita	2: Do vrha ali sredine ustne votline
2: Very elastic	2: Tip to mid-mouth
1: Srednja	1: Z robom do sredine ustne votline
1: Moderately elastic	1: Only edges to mid-mouth
0: Zmanjšana ali odsotna	0: Vrh jezika do spodnjega roba alveolnega grebena, do sredine ustne votline le pri zaprtih ustih
0: Little or no elasticity	0: Tip stays at lower alveolar ridge or rises to mid-mouth only with jaw closure
Dolžina frenuluma pri dvignjenem jeziku Length of lingual frenulum when tongue lifted	Izteg jezika Extension of tongue
2: > 1 cm	2: Vrh jezika sega preko spodnje ustnice
2: > 1 cm	2: Tip over low lip
1: 1 cm	1: Vrh jezika sega le preko spodnje dlesni
1: 1 cm	1: Tip over lower gum only
0: < 1 cm	0: Le izbočenje v sprednji/srednji tretjini jezika
0: < 1 cm	0: Neither of the above, or anterior or mid-tongue humps
Mesto, kjer je frenulum pritrjen na jezik Attachment of lingual frenulum to tongue	Širina sprednjega dela jezika Spread of anterior tongue
2: Posteriorno od vrha	2: Izražena
2: Posterior to tip	2: Complete
1: Na vrhu	1: Delno izražena
1: At tip	1: Moderate or partial
0: Zarez na vrhu	0: Ni izražena
0: Notched tip	0: Little or none

Izgled Appearance items	Funkcija Function items
Mesto, kjer je frenulum pritrjen na ustno dno Attachment of lingual frenulum to inferior alveolar ridge	Oblika žleba Cupping
2: Ustno dno ali pod alveolarnim grebenom 2: Attached to floor of mouth or well below ridge	2: Globok žleb 2: Entire edge, firm cup
1: V neposredni bližini alveolarnega grebena 1: Attached just below ridge	1: Plitev žleb 1: Side edges only, moderate cup
0: Na alveolarnem grebenu 0: Attached at ridge	0: Nakazan ali odsoten žleb 0: Poor or no cup
	Peristaltično gibanje jezika Peristalsis
	2: Neokrnjeno, od vrha jezika nazaj 2: Complete, anterior to posterior
	1: Delno, od sredine jezika nazaj 1: Partial, originating posterior to tip
	0: Odsoten ali v obratni smeri 0: None or reverse motion
	Poteg jezika nazaj med dojenjem Snapback
	2: Odsoten 2: None
	1: Občasen 1: Periodic
	0: Pogost ali pri vsakem potegu 0: Frequent or with each suck

Točkovanje različnih funkcij jezika za oceno ankiloglosije. Vsaka posamična ocena lahko prinese 0, 1 ali 2 točki. Skupno število točk poda celotno oceno.

The scoring system on the tongue function for the assessment of ankyloglossia. Every item contributes 0, 1 or 2 points. Total sum demonstrates a complete assessment.

V Razpredelnici 1 so prikazani postopki, ki jih je Hazelbakerjeva oblikovala v presejalno metodo za odkrivanje in ocenjevanje stopnje ankiloglosije pri otrocih, mlajših od treh mesecev:⁵

- Otrok nima ankiloglosije, če je funkcija njegovega jezika ocenjena s 14 točkami.
- Zmerna ankiloglosija: funkcija jezika je ocenjena z najmanj 11, izgled z najmanj 10 točkami.
- Ankiloglosija: funkcija jezika je ocenjena z manj kot 11 točkami.
- Frenulotomija pride v poštev: funkcija jezika je ocenjena z 8 do 10 točkami.
- Frenulotomija je nujna: funkcija jezika je ocenjena z manj kot 11, njegov izgled pa z manj kot 8 točkami.

Zdravljenje

Za zdravljenje ankiloglosije običajno zadostuje frenulotomija.¹⁶ Frenulotomija je minimalen kirurški poseg, pri katerem sprednji del frenuluma sterilno prerežemo s škarjami ali skalpelom. V poštev pride, če dojenje ne uspe, mati pa se s posegom strinja.^{16, 18} Poseg običajno opravi specialist za maksilofacialno ali oralno kirurgijo. Anestezija večinoma ni potrebna, prav tako ni potrebno šivanje rane.¹⁸ Krvavitev pri posegu je minimalna, ker je frenulum slabo prekrvavljen. Zapleti so izjemno redki.¹⁵ Neposredno po frenulotomiji lahko mati otroka doji.

Iz letnih poročil Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko-porodniškega oddelka Splošne bolnišni-

ce Celje je razvidno, da so pri 43 % novorojenčkov z ankiloglosijo težave pri dojenju tako izrazite, da je potrebno opraviti frenulotomijo, in da se po posegu vzpostavi izključno dojenje pri večini (77 %) operiranih novorojenčkov.¹¹⁻¹⁴

Zaključki

Ankiloglosija lahko pri otroku zmanjšuje učinkovitost dojenja, pri materi pa povzroča boleče prsne bradavice in ovira refleks praznjenja dojke. Z zgodnjo prepoznavo ankiloglosije lahko zdravstveni delavci učinkovito preprečujejo in odpravljajo težave pri dojenju. Za doseganje tega cilja je potreben skupinski pristop pediatra, specialista za maksilofacialno ali oralno kirurgijo ter sodelovanje staršev. Skrbna ocena funkcije jezika pomembno vpliva na nadaljnje zdravljenje teh bolnikov. Frenulotomijo opravimo pri novorojenčkih s prekratkim in/ali predebelim frenulomom ter omejeno gibljivostjo jezika. Pri novorojenčkih z ankiloglosijo lahko ta minimalni kirurški poseg pomaga odpravljati težave pri dojenju.

Literatura

1. Marmet C, Shell E. Infant anatomy for feeding. In: Walker M, ed. Core curriculum for lactation consultant practice. Boston: Jones and Bartlett Publ; 2002. p. 12-5.
2. Sprangler A. Physiology of the infant. In: Walker M, ed. Core curriculum for lactation consultant practice. Boston: Jones and Bartlett Publ; 2002. p. 36-45.
3. Amir LH, James JP, Beatty J. Review of tongue-tie release at a tertiary maternity hospital. J Pediatr Child Health 2005; 41: 243-5.
4. Ricke LA, Baker NJ, Madlon-Kay DJ, DeFor TA. Newborn tongue-tie: prevalence and effect on breast-feeding. J Am Board Fam Pract 2005; 18: 1-7.
5. Hazelbaker AK. Newborn tongue-tie and breast-feeding. J Am Board Fam Pract 2005; 18: 326-7.
6. Lavrič M. Laktacija kot psihosomatski proces. In: Baldani N, ed. Zdravstveno varstvo v perinatalni dobi. Ljubljana: Zavod SR Slovenije za zdravstveno varstvo; 1983. p. 86-8.
7. Lavrič M, Kladnik S, Blejcek T. Okstotcin pri ljudeh. Zdrav Vestn 1985; 54: 557-60.
8. Messner AH, Lalakea ML, Aby J, Macmahon J, Bair E. Ankyloglossia: incidence and associated feeding difficulties. Arch Otolaryngol Head Neck Surg 2000; 126: 36-9.
9. Ballard JL, Auer CE, Khoury JC. Ankyloglossia: Assessment, incidence, and effect of frenuloplasty on the breastfeeding dyad. Pediatrics 2002; 110: e63.
10. Dollberg S, Botzer E, Grunis E, Mimouni FB. Immediate nipple pain relief after frenotomy in breast-fed infants with ankyloglossia: a randomized, prospective study. J Pediatr Surg 2006; 41: 1598-600.
11. Felc Z. Letno poročilo Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko porodniškega oddelka Splošne bolnišnice Celje za leto 2000. Celje: Splošna bolnišnica; 2001.
12. Felc Z. Letno poročilo Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko porodniškega oddelka Splošne bolnišnice Celje za leto 2001. Celje: Splošna bolnišnica; 2002.
13. Felc Z. Letno poročilo Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko porodniškega oddelka Splošne bolnišnice Celje za leto 2004. Celje: Splošna bolnišnica; 2005.
14. Felc Z. Letno poročilo Odseka za neonatalno pediatrijo Ginekološko porodniškega oddelka Splošne bolnišnice Celje za leto 2005. Celje: Splošna bolnišnica; 2006.
15. Griffiths M. Do tongue ties affect breastfeeding? J Hum Lact 2004; 20: 409-14.

16. Marmet C, Shell E, Marmet R. Neonatal frenotomy may be necessary to correct breastfeeding problems. *J Hum Lact* 1990; 6: 117-21.
17. Hall DMB, Renfrew MJ. Tongue tie. *Arch Dis Child* 2005; 90: 1211-5.
18. American Academy of Pediatrics, The American College of Obstetricians and Gynecologists. *Breastfeeding handbook for physicians*. Washington, DC: The American College of Obstetricians and Gynecologists; 2006. p. 109-10.

Prispelo 2006-10-12, sprejeto 2006-12-13