

Skrócone wędzidełko podjęzykowe u noworodków i niemowląt

Anna Balicka
neurologopeda

Zdjęcie: mlecznewsparcie.pl



Wędzidełko podjęzykowe

- fałd błony śluzowej łączący dolną powierzchnię języka z dnem jamy ustnej

- Struktura anatomiczna mająca decydujący wpływ na pozycję spoczynkową oraz zakres ruchomości języka. Posiada przyczep kostny na kolcu bródkowym żuchwy oraz wolny na dolnej powierzchni języka (Knychalska-Karwan, 2000)
- Wędzidełko podjęzykowe to miękki twór włóknisty, pokryty błoną śluzową, łączy w linii środkowej dolną powierzchnię języka z dnem jamy ustnej. Uwidacznia się przy próbie podniesienia języka do podniebienia, przy próbach „przyssania” języka. Prawidłowo rozwinięte wędzidełko pozwala na dotarcie czubkiem języka we wszystkie zakątki jamy ustnej (Skorek, 2002)
- Fałd błony śluzowej rozpięty między dnem jamy ustnej a powierzchnią dolną języka (Daubert, 2010)



Wędzidełko podjęzykowe - etiologia

- w okresie embrionalnym wędzidełko ukierunkowuje wzrost doprzedni języka, w późniejszym stabilizuje go i zapobiega nadmiernemu ruchowi, zwłaszcza dotylnemu (we wczesnym okresie życia płodowego język jest przyrośnięty do dna jamy ustnej)
- w miarę wzrostu komórki obumierają i wędzidełko cofa się, uwalniając koniec języka (ok. 21. dnia ciąży)
- zaburzenie tego procesu skutkuje całkowitym lub częściowym przytwierdzeniem języka do dna jamy ustnej i nosi nazwę **ANKYLOGLOSSII**

(Stańczyk, Ciok, Perkowski i in., 2015)

Skrócone wędzidełko podjęzykowe — ankyloglossia

- W klasyfikacji ICD-10 – Q38 – inne wady rozwojowe, deformacje i anomalie chromosomalne jamy ustnej: **Q38.1** – przyrośnięcie języka (wędzidełko języka)
- **Upośledzony ruch i funkcje języka** z powodu wrodzonej anomalii anatomicznej, jaką jest hipertroficzne (krótkie lub nieelastyczne) wędzidełko języka (Geddes, 2009)
- Anomalia genetyczna (mutacja genu LGR5) (Acevedo i in., 2010)

Skrócone wędzidełko podjęzykowe

- Najczęściej występujące zaburzenie struktur anatomicznych jamy ustnej – dotyczy od 0,02 do 10,7% populacji
- Od 1,5 do 3 razy częściej występuje u płci męskiej (wędzidełka przednie (typ 1-2) – 92% (3 razy częściej chłopcy); tylne (typ 3-4) – 8% (3 razy częściej dziewczynki))
- Najczęściej rozpoznawana u noworodków i niemowląt
- Potwierdza się rodzinne występowanie ankyloglossii (21-41%)



Wędzidełko podjęzykowe - histologia

Tkanka błony śluzowej składająca się z:

- włókien kolagenowych typu I, które podobnie jak więzadła czy ścięgna, nie podlegają rozciąganiu
- włókien elastyny (białka odpornego na rozciąganie, gwarantującego strukturom powrót do pierwotnej długości po odkształceniu)
- włókien mięśnia językowo-bródkowego w przypadku wędzidełek tylnych języka

Usytuowanie włókien oraz ich właściwości nie pozwalają na uzyskanie rozciągnięcia wędzidełka w żadnym z 4 typów.

(Pluta-Wojciechowska, 2013)



Skrócone wędzidełko podjęzykowe - typy

*Kotlow Diagnostic criteria (one) for clinically apparent tongue-ties in infants



**Type I (*4LK) -total tip involvement



Type -II (*3LK) Midline-area under tongue (creating a hump or cupping of the tongue)

Type III (*2LK) Distal to the midline. The tongue: may appear normal

Type IV (*1LK) Posterior area which may not be obvious and only palpable, Some are submucosally located

**Lactation consultants diagnostic criteria

Skrócone wędzidełko podjęzykowe

Typ I

- przyczep górny do czubka języka, przyczep dolny do dolnego wału dziąsłowego (cienkie, może być elastyczne)

Typ II

- przyczep górny 2-4 mm od czubka języka, przyczep dolny do dolnego wału dziąsłowego lub tuż za nim (cienkie, może być elastyczne)

Typy I i II to tzw. wędzidełka przednie

Skrócone wędzidełko podjęzykowe

Typ III


- przyczep górny do środkowej części dolnej powierzchni języka, przyczep dolny do środka dna jamy ustnej (zwykle grubsze, włókniste, nieelastyczne)

Typ IV

- przyczep do dna jamy ustnej u podstawy języka, wędzidełko grube, błyszcząca membrana, brak cienkiej błony, czubek i boki języka unoszą się; przy próbach uniesienia języka wędzidełko ulega znacznej anemizacji; nie widać wędzidełka, a ruchomość języka jest upośledzona (wędzidełko podśluzówkowe)

Typy III i IV to tzw. wędzidełka tylne

(Kotlow, Coryllos, Ballard, Ghaheri)



Wędzidełka przednie
unieruchamiają czubek
języka – te zawsze do
podcięcia!!!

Wędzidełka tylne
unieruchamiają środek
języka – język układa się w
tzw. daszek – do góry
podwinięte są tylko brzegi
języka.



Szczegółowa ocena noworodka/niemowlęcia ze skróconym wędzidełkiem podjęzykowym obejmuje ocenę anatomiczną i funkcjonalną (Skala Hazelbaker w modyfikacji Amir, 1998)

Ocena anatomiczna:

- kształt i wygląd uniesionego języka (np. podczas płaczu czy badania odruchu lizania)
- elastyczność wędzidełka, jego grubość i długość przy uniesieniu
- miejsca przyczepów górnego i dolnego (palec nie może haczyć o przyczep wędzidełka na dnie jamy ustnej)

Szczegółowa ocena noworodka/niemowlęcia ze skróconym wędzidełkiem podjęzykowym obejmuje ocenę anatomiczną i funkcjonalną

Ocena funkcjonalna:

- wysuwanie języka
- unoszenie języka
- lateralizacja (ruchy boczne języka)

Funkcja języka ważniejsza niż anatomia!

Skala Hazelbaker do oceny wędzidełka podjęzykowego (1998) w modyfikacji Amir L. (2006)

OCENA WYGLĄDU
Wygląd języka przy uniesieniu 2: zaokrąglony 1: niewielka przerwa na szczycie 0: kształt serca
Elastyczność wędzidełka 2: bardzo elastyczne 1: umiarkowanie elastyczne 0: mało elastyczne lub brak elastyczności
Długość wędzidełka przy uniesionym języku 2: więcej niż 1 cm lub schowane w języku 1: 1 cm 0: mniej niż 1 cm
Przyczep wędzidełka do języka 2: nie dosięga czubka języka 1: jest na szczycie języka 0: rozdziela czubek języka na dwie części
Przyczep wędzidełka do dolnego wału dziąsłowego 2: przyczepione do dna jamy ustnej lub daleko przed dziąsłem 1: przyczepione tuż przed dziąsłem 0: przyczepione na dziąśle
Podcięcie wędzidełka jeśli ≤ 8 punktów
OCENA FUNKCJI
Lateralizacja 2: pełna 1: trzon języka, ale szczyt nie 0: ani trzon, ani szczyt
Unoszenie języka 2: szczyt do połowy wysokości jamy ustnej 1: tylko krawędzie języka do połowy wysokości jamy ustnej 0: szczyt języka pozostaje przy wale dziąsłowym lub dosięga do połowy wysokości jamy ustnej przy przymknięciu jamy ustnej
Wysuwanie języka 2: szczyt poza dolną wargą 1: szczyt tylko do wału dziąsłowego 0: żadne z powyższych albo przednia lub środkowa część języka podwija się tworząc garb
Podcięcie wędzidełka jeśli ≤ 4 punkty

Możliwe warianty kliniczne:

- skrócone wędzidełko + funkcja poniżej lub równa 4 pkt + typowe problemy z karmieniem – podciąć pilnie
- skrócone wędzidełko + funkcja poniżej lub równa 4 pkt + NIE MA problemów z karmieniem – raczej podciąć
- OBECNE wędzidełko + funkcja 6 pkt + NIE MA problemów z karmieniem – nie podcinać
- OBECNE wędzidełko + funkcja 6 pkt + są problemy z karmieniem – szukać przyczyny problemu

Ocenie podlegają też:

- stan ogólny dziecka, symetria ciała, szyi, głowy, napięcie mięśniowe, problemy medyczne, budowa całej jamy ustnej
- pozycja matki i dziecka do karmienia, sposób uchwycenia piersi, ssanie
- budowa i funkcja gruczołu piersiowego matki

Badanie wędzidełka u noworodków i niemowląt

Warunki:

- około godziny przed karmieniem
- dziecko w pozycji leżącej przodem lub tyłem do osoby badającej

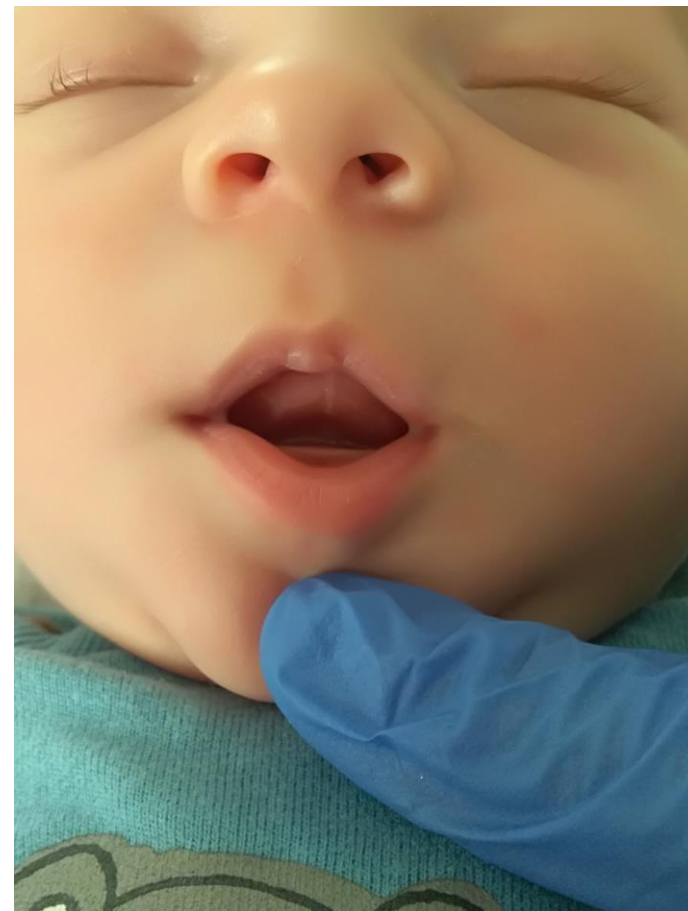
Postępowanie:

- obserwacja pozycji spoczynkowej języka (oraz warg i żuchwy)
- obserwacja swobodnych ruchów języka, np. podczas płaczu, w spoczynku
- badanie odruchu lizania i ruchów bocznych języka, badanie odruchu zwracania
- sprawdzenie dna jamy ustnej
- próba lateralnego uniesienia języka (podnosimy najpierw z jednej, potem z drugiej strony)
- uniesienie języka dwoma palcami wskazującymi
- badanie ssania nieodżywczego (na palcu)
- obserwacja ssania odżywczego (ssania piersi)

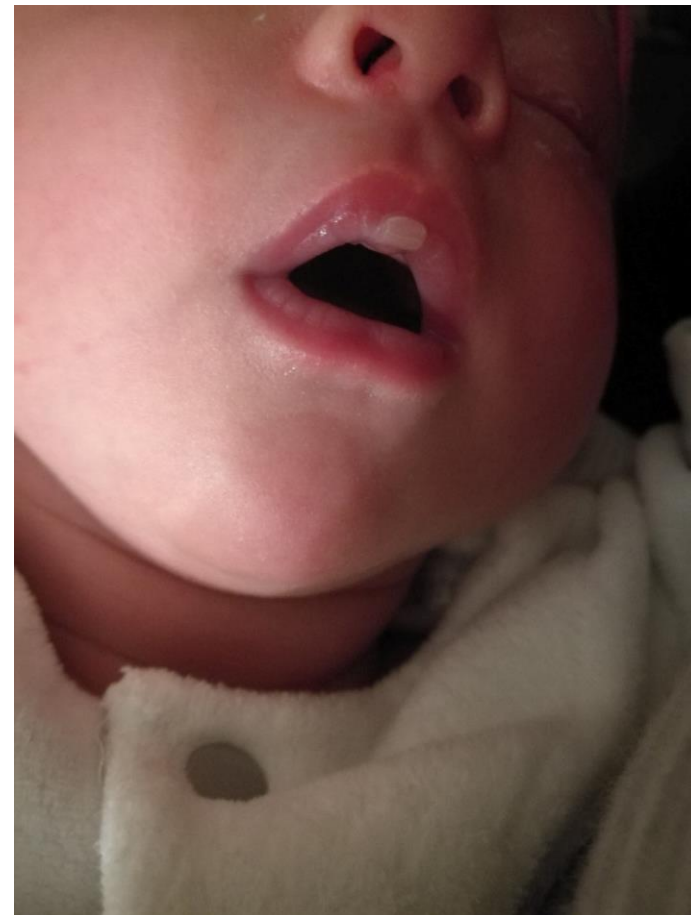
Prawidłowa pozycja spoczynkowa języka, warg i żuchwy



Prawidłowa pozycja spoczynkowa języka, warg i żuchwy



Nieprawidłowa pozycja spoczynkowa języka, warg i żuchwy



Wygląd języka przy skróconym wędzidełku podjęzykowym



Skrócone wędzidełko podjęzykowe tzw. tylne



Skrócone wędzidełko podjęzykowe zaburza aktywne ssanie bądź zmienia jego wzorzec motoryczny (kompensacje)

- Zaburzenia ssania – nieprawidłowe wytłaczanie pokarmu z piersi (brak możliwości wytworzenia podciśnienia, brak uszczelnienia od przedniej części języka)
- Rozszczelnianie się podczas ssania – słychać wówczas podczas karmienia różne dźwięki określane jako „klikanie”, „cmokanie”, „mlaskanie”
- Podczas karmienia dzieci bardzo często odginają głowę, prężą się, płaczą; karmienia piersią częste i krótkie
- Nalot na języku – ograniczona ruchomość języka najprawdopodobniej nie pozwala na ocieranie języka o podniebienie

Skrócone wędzidełko podjęzykowe – kompensacje

- Nasilanie/wzmacnianie innych odruchów, np. przy obniżonym odruchu ssania/uszczelnieniu od strony języka – kompresja za pomocą podniesionego odruchu kąsania czy zbyt mocnego napinania warg (pęcherzyk na górnej wardze!)
- Zmieniony wzorzec motoryczny ssania, np. tłoczenie pokarmu za pomocą środka języka
- Mechanizmy obronne, np. krztuszenie się przy dużym wypływie mleka matki, odmowa jedzenia przy dużym zmęczeniu mięśni przy ankyloglossii – wypychanie brodawki, tzw. ucieczka w sen, realizowanie odruchu zwracania, napinanie mięśni podpotylicznych czy szyi



Konsekwencje po stronie matki

- bolesne karmienie, poranione brodawki, charakterystyczny wygląd brodawki po jej wyjęciu z ust dziecka (spłaszczona, blada, kształt podobny do szminki)
- obniżenie laktacji
- stany zapalne
- karmienie przy pomocy kapturków
- często rezygnacja z karmienia piersią na rzecz butelki bądź szybsze przechodzenie na pokarm podawany przez smoczek z butelki (najczęściej z miękki)
- częstszy „baby blues”
- rozdźwięk między oczekiwaniami rodziny/środowiska a możliwościami matki

Najczęstsze problemy/dolegliwości obserwowane u dzieci (noworodków i niemowląt) ze skróconym wędzidełkiem podjęzykowym oraz u ich mam (za www.hafija.pl)

- problem z przystawieniem – 81%
- zasypianie w czasie prób karmienia – 73%
- zniekształcone, spłaszczone, zmacerowane brodawki po karmieniu – 68%
- żucie lub zagryzanie przez dziecko brodawki podczas karmienia – 67%
- małe lub nieprawidłowe opróżnianie piersi – 60%



- 
- 
- wyślizgiwanie się brodawki podczas prób przystawiania – 60%
 - silny ból podczas przystawiania dziecka do piersi – 59%
 - popękane, posiniaczone brodawki lub tworzenie się pęcherzy – 49%
 - objawy refluksu, cofania się pokarmu – 45%
 - nieutrzymywanie smoczka w buzi – 40%
 - słaby przyrost wagi – 32%
 - objawy kolki – 24%
 - krwawiące brodawki – 24%
 - zatkane kanaliki – 21%
 - zapalenie piersi lub pleśniawka – 14%
 - infekcje piersi – 6%

Zabiegi na wędzidełkach

Frenulotomia/frenotomia – poziome przecięcie skróconego fałdu wędzidełka (nożyczki, nóż elektryczny lub laser); efektem jest rana w kształcie rombu (tzw. efekt diamentu)

Frenulektomia/frenuloplastyka – wycięcie silnie skróconego fałdu wędzidełka.

Procedura niskiego ryzyka, prosta, krótka.



Przeciwwskazania do zabiegu

- zaburzenia krzepnięcia krwi
- sekwencja Pierre Robina i wrodzone choroby jednostki ruchowej, w których po podcięciu może dojść do przesunięcia języka w stronę gardła, co z kolei może spowodować zaburzenia oddychania i połykania

Możliwe powikłania po zabiegu





STAN
PODGORĄCZKOWY



BIEGUNKA



DZIECKO NIESPOKOJNE



Usprawnienie pracy języka warunkuje optymalne karmienie, prawidłowy rozwój funkcji żucia, prawidłowe połykanie i oddychanie, a w rezultacie prawidłowy rozwój mowy.

Przygotowanie dziecka do zabiegu i wsparcie po podcięciu wędzidełka podjęzykowego (za: Rządзка M.)

Przed zabiegiem: rozluźnianie dna jamy ustnej, przygotowanie dziecka do przyjęcia dotyku w obszarze podjęzykowym, odwrażliwianie śluzówki, niwelowanie odruchu wymiotnego, uelastycznienie pracy mięśni zewnętrznych i własnych języka

Po zabiegu: wypracowanie nowych ruchów języka, uelastycznienie dna jamy ustnej, niedopuszczenie do powstania zrostu czy zbliznowacenia w miejscu poziomego przecięcia

Po zabiegu laserowego podcięcia wędzidełka podjęzykowego





Before frenotomy



After frenotomy

Images use with permission by Janelle Aby, MD

Clinical Associate Professor Pediatrics, Stanford University; Medical Director, Well Baby Nursery Lucile Packard Children's Hospital