



### Élévation restreinte de la langue



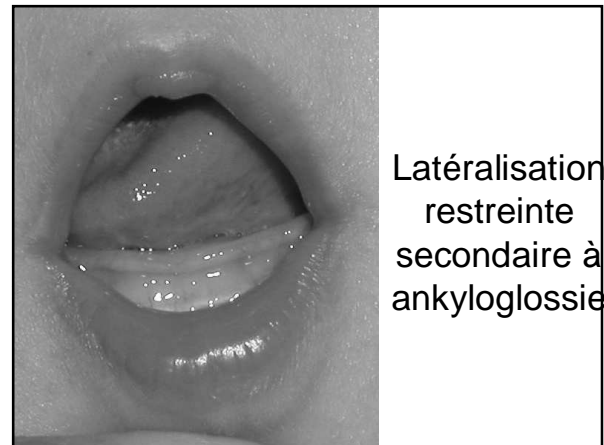
### Enroulement du bout de la langue lors de l'extension



### Langue plate suite à ankyloglossie



Latéralisation  
restreinte  
secondaire à  
ankyloglossie

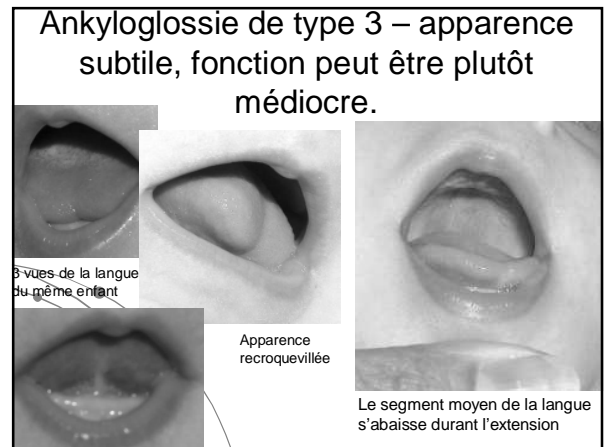
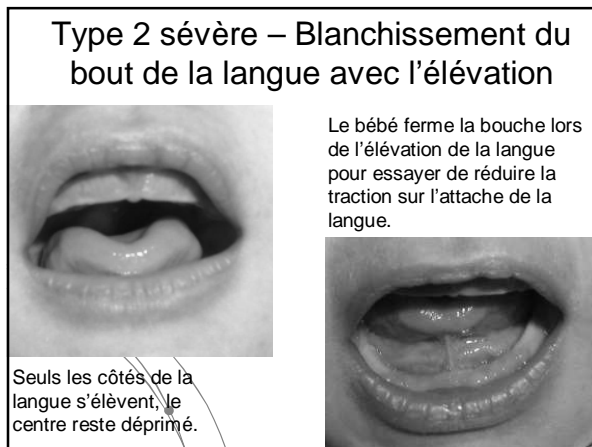
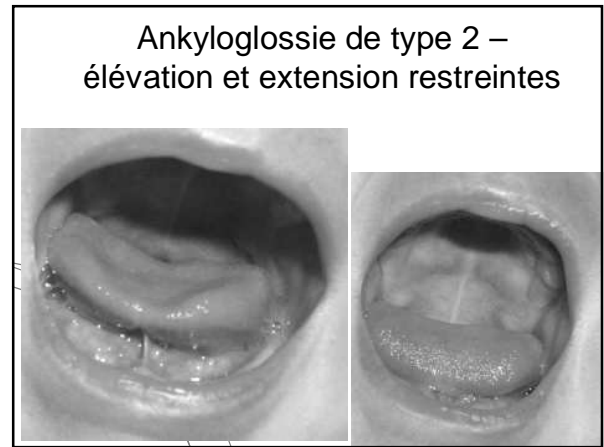
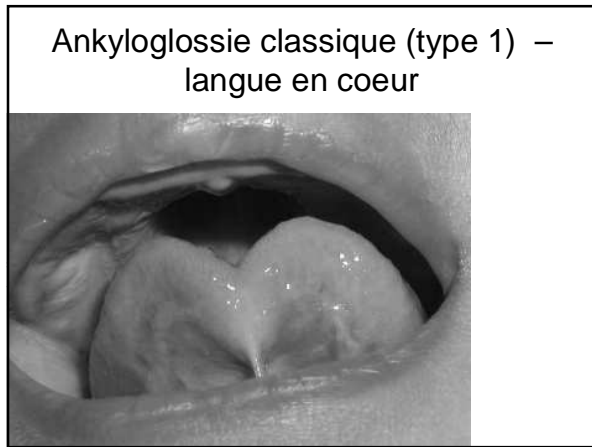
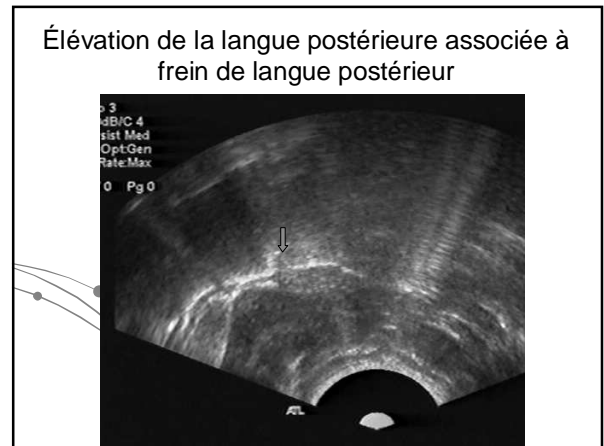


### Restrictions de mouvements avec frein de langue court (ankyloglossie)

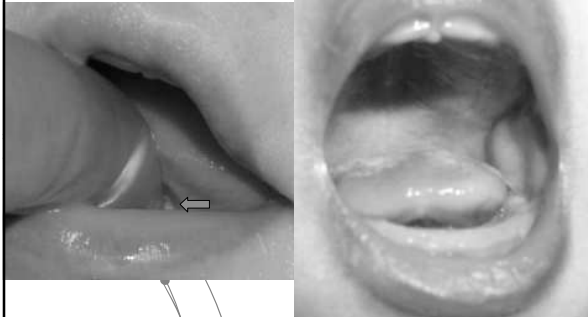
- extension – prise du sein peu profonde
- sillon - difficulté à saisir le sein
- mobilité restreinte de la langue - petit bolus, fatigue, longs boires
- sillon – difficulté à maintenir l'attachement, manipulation compliquée du lait dans la bouche, difficulté avec le flot du lait, microaspiration.

### Autres effets d'un frein de langue court

- Élévation de la langue postérieure – avaler “à contre-courant”
- Latéralisation – manipulation difficile des aliments solides, hygiène buccale déficiente
- Ouverture de la bouche réduite - traction sur le frein douloureuse?, connection entre les muscles de la langue, l'os hyoïde, et les muscles mandibulaires

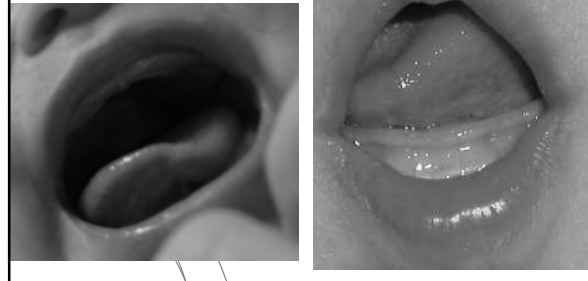


Type 4 – attache fibreuse,  
asymétrie des mouvements de la  
langue, palais étroit

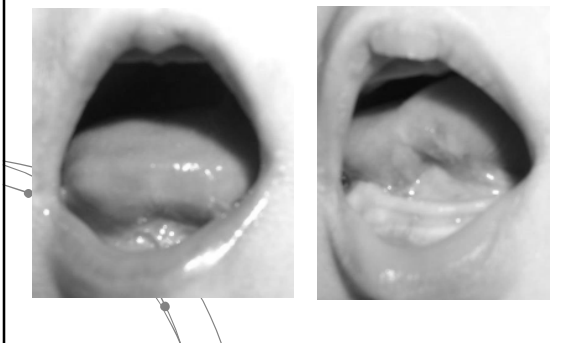


Mouvements de langue  
asymétriques

Ankyloglossie postérieure  
ou problème neurologique?



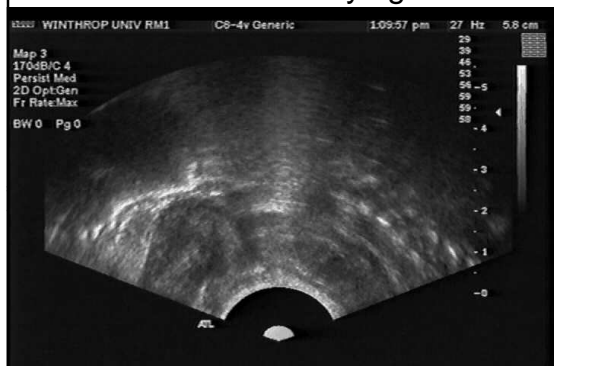
Attache sous-muqueuse de type  
4: “écran de rideau” ou “cachée”



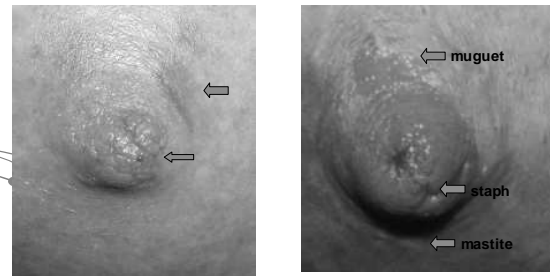
L'ankyloglossie rend l'alimentation  
inefficace

- Les mouvements de vague sont difficiles voire impossibles
- La prise du sein est moins profonde
- Les mouvements compensatoires sont moins efficaces
  - Diminution du transfert de lait (Ramsay, 2004)
  - Gestion compliquée des gorgées = risque d'aspiration
  - Base déficiente pour la fonction future de la langue
- Les efforts pour s'alimenter sont augmentés – gain de poids lent, tremblements de fatigue de la mâchoire et de la langue
- Pousée antérieure (inversée) de la langue lors de la déglutition (avalant à contre-courant?) – occlusion ouverte

Tremblement de la langue chez  
enfant avec ankyloglossie



Blessures aux mamelons suite  
aux mouvements compensatoires  
de succion



Compression excessive de la  
mâchoire

Mouvement de piston de la langue  
postérieure (partiellement guéri)

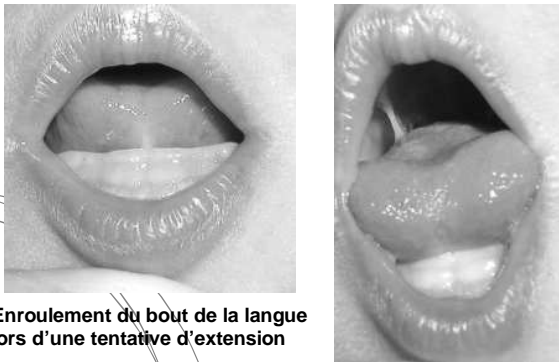
Les troubles de l'alimentation augmentent les risques d'hyperbilirubinémie (sorcière de la jaunisse)



Gain de poids lent avec ankyloglossie, belle reprise du gain de poids après la frénotomie.



Gain de poids lent



Horaire de boires rigide + ankyloglossie = ↓ poids



La fréquence et l'efficacité des boires précoces déterminent la production de lait

- Calibrage de la production – Jour 2
  - Chen et al Am J Clin Nutr. 1998 Aug;68(2):335-44
- Rôle des récepteurs de prolactine (jours 1 à 14)
- Contrôle autocrine – FIL
  - inhibe la synthèse du lait au fur et à mesure que le sein se remplit (Wilde CJ et al Biochem J. 1995 Jan 1;305 (1):51-8. )
- Massage du sein et expression simultanée (8-10x/24h) Jones et al Arch Dis Child Fetal Neonatal Ed 2001;85:F91-F95
- Médicaments augmentant la prolactine- dompéridone Silva CMAJ. 2001 January 9; 164(1): 17-21.
- Stase laitière-involution.

Blessures au mamelon et ankyloglossie



Lésions de friction dues à l'élévation et au glissement de la langue postérieure. Infection bactérienne superficielle Blessure traumatique profonde

## Effets maternels



- La mastite diminue la production de lait.
- Un abcès peut détruire le parenchyme mammaire.
- La douleur peut potentiellement nuire à l'attachement de la mère envers l'enfant.

## Hormones maternelles

- Risque de dépression post-partum lorsque l'allaitement va mal (Kendall-Tackett)
- Risque de dépression post-partum lorsque la mère sèvre précocément
  - Réduction des hormones protectrices
  - Estime de soi abaissée – "échec"
- La mère voit son risque augmenter pour le cancer du sein, de l'ovaire et pour les fractures ostéoporotiques de la hanche si elle n'initie pas ou si elle sèvre précocément l'allaitement.

## Effets sur la famille

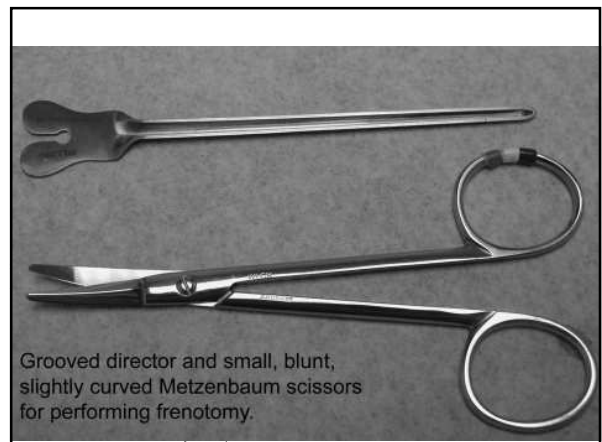
- L'instinct du père est de protéger sa femme et son enfant.
- Stress pour la famille durant l'acquisition du rôle parental.
- La douleur et la fatigue maternelles suite à un allaitement inefficace diminuent sa disponibilité pour les autres enfants (ressentiment).

Pas de problème!



## Évaluation pré-frénotomie

- Antécédents de désordre hémorragique
- Allergie aux "caïnes"
- Antécédents familiaux – langage, articulation, reflux gastroesophagien, apnée du sommeil, allaitements difficiles
- Éliminer troubles neurologiques et musculaires-amyotonie congénitale
- Éliminer problèmes anatomiques - fentes
- Micrognathie ou macroglossie- il peut être prudent de retarder la frénotomie afin d'éviter d'augmenter l'obstruction respiratoire



### Frénotomie simple – contrôle de la douleur



### Technique de frénotomie



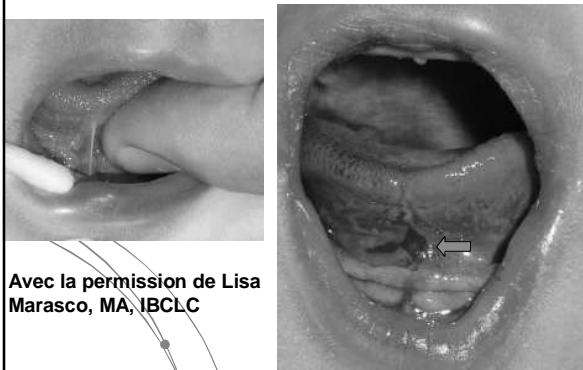
- Division près de la base de la langue
- Structures à éviter
  - Orifices des glandes sous-mandibulaires (canaux de Wharton)
  - Orifices des glandes sublinguales
  - Grandes veines linguales latérales

### Parfois une seconde petite incision est nécessaire



Ankyloglossie incomplètement traitée

### Petite incision de forme losange



Avec la permission de Lisa Marasco, MA, IBCLC

### Frénotomie simple – hémostase



- Une pression directe suffit généralement
- Électrocautérisation dans de rares cas
- Application d'un point de suture au-dessus et au-dessous de la ligne d'incision pour prévenir les saignements si frein épais et vascularisé

## Avantages et désavantages de la frénotomie

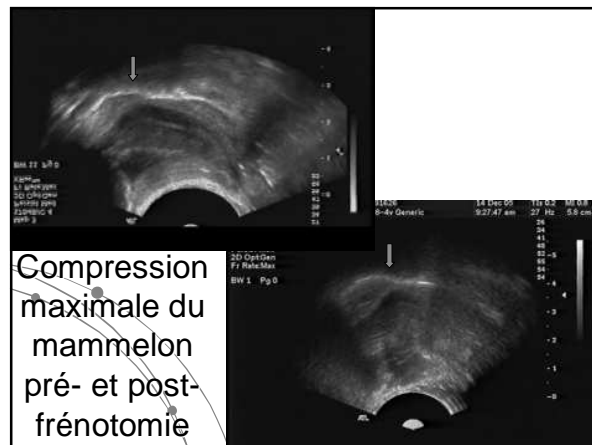
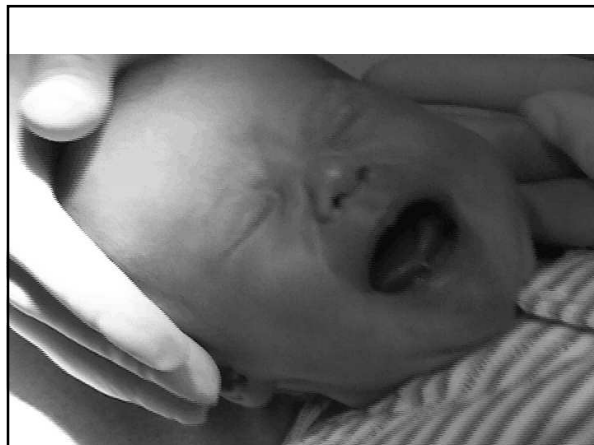
### AVANTAGES:

- Transfert de lait amélioré
- Effort réduit pour la mère et l'enfant lors des boires
- Mobilité de la langue améliorée
- Hygiène orale améliorée
- Plaisir de la mère à allaiter et développement du lien d'attachement
- Risque réduit de troubles du langage et d'apnée du sommeil

### DÉSAVANTAGES:

- Saignement (habituellement minime)
- Infection (rare)
- Pas toujours efficace à 100%

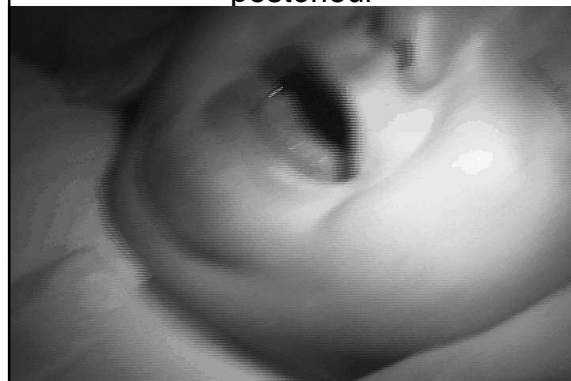
## Post-frénotomie – a bu à satiété au sein pour la première fois



## Type 4 pré- et post-frénotomie



## Frénotomie pour frein de langue postérieur

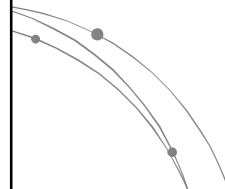




Frein labial supérieur



Frénotomie labiale



Mythes: "il déchirera tout seul"



Mythes: "Il s'étirera lors de la croissance de l'enfant"



Mythe: "l'ankyloglossie est bénigne."

Déstabilisation des incisives inférieures (récession des gencives)



Distorsion musculaire et reflux gastroesophagien



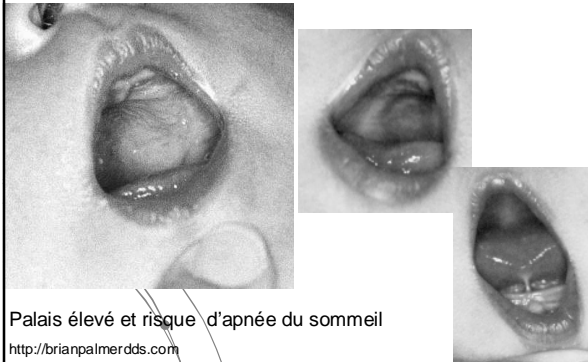
L'ankyloglossie prévient le développement normal du palais dur



Palais normal – enfant avec une attache de langue normale

Palais étroit – ankyloglossie normale

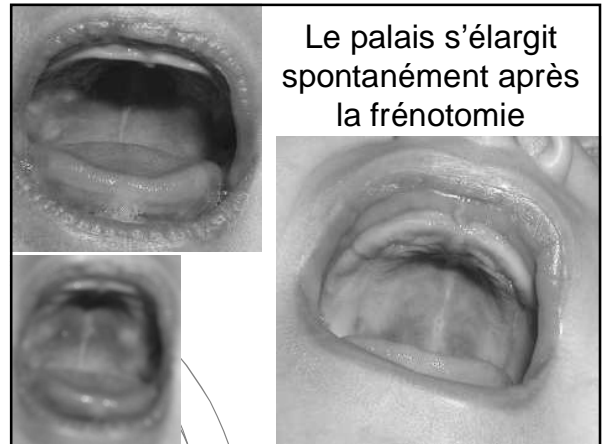
Palais arqué et palais en "bulle" suite à ankyloglossie



Palais élevé et risque d'apnée du sommeil

<http://brianpalmerdds.com>

Le palais s'élargit spontanément après la frénotomie



Coût d'une ankyloglossie non traitée: 6 ans d'orthophonie, amygdalectomie, \$4700 expansion maxillaire et orthodontie, 10 ans d'apnée du sommeil et performance académique médiocre malgré un QI supérieur.



Quand le traitement est optionnel - élasticité

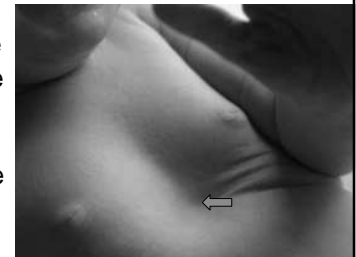


L'élasticité compense pour la localisation



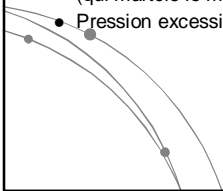
Quand le traitement est impératif

- Troubles cardiaques ou respiratoires
  - Laryngomalacie
  - Trachéomalacie
  - Malformations cardiaques
- Enfant à risque de microaspiration

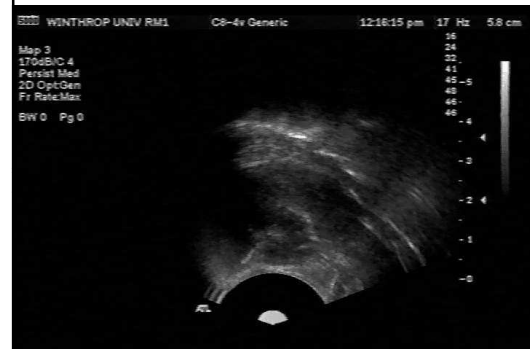


## Mouvements compensatoires

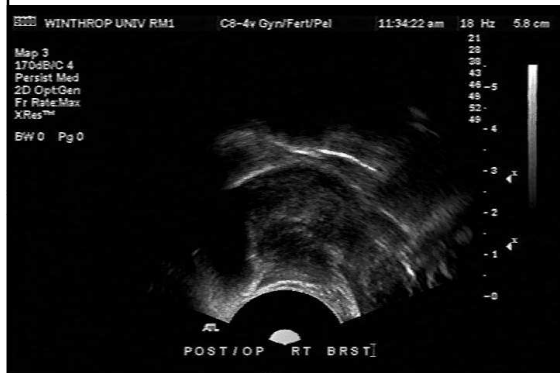
- Compression excessive de la mâchoire - "mâcher"
- Glissement - friction sur le mamelon - "papier sablé"
- Élévation asymétrique de la langue (seule la langue postérieure s'élève) – bosse postérieure de la langue (qui martèle le mamelon)
- Pression excessive des lèvres – ampoule de succion



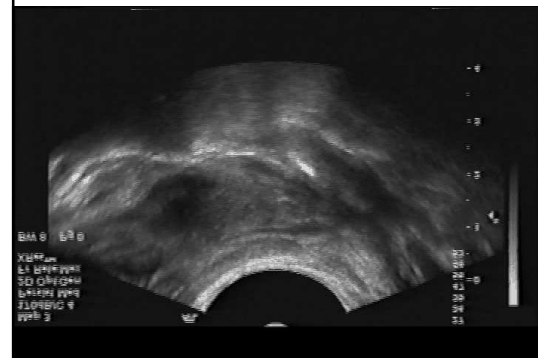
## Mouvement de glissement antéropostérieur de la langue - ankyloglossie



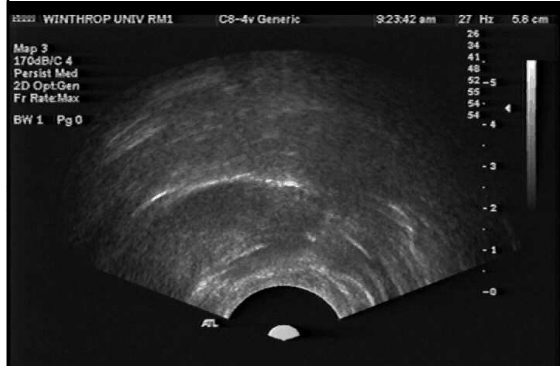
## Post-frénotomie



## Excursions excessives de la mâchoire, langue immobile avant la frénotomie

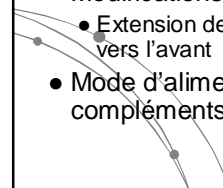


## Post-frénotomie- mouvements de langue plus normaux, excursions plus petites des mâchoires



## Gestion de l'allaitement

- Conseils anticipés
  - Maintenir la production de lait (expression)
  - Mode alimentaire des enfants – demande, boires prolongés et/ou fréquents
- Modifications de la prise du sein
  - Extension de la tête pour ramener la langue vers l'avant
- Mode d'alimentation alternatif / compléments au besoin



Prise asymétrique – mamelon entre nez et bouche, menton sur le sein



Prise asymétrique - alignement



Prise asymétrique complétée



Prise du sein trompeuse



Regardez la position de la langue!



Même enfant, meilleure prise



Côte-à-côte avec la tête en extension



Prise football



Lact-aid Nursing Trainer



Position sur le ventre (mère allongée)  
pour aider le bébé à gérer le flot du lait



Expression après l'allaitement (règle  
du 20%)



## Galactagogues

- Herbes
  - Fénu grec and chardon béni
  - Motherlove herbals tinctures  
<http://www.motherlove.com/>
  - Mechell Turner, MEd, IBCLC, certified herbalist  
<http://www.birthandbreastfeeding.com/>
- Prescription
  - Reglan (metoclopramide) 10-15 mg tid
  - Motilium (dompéridone) 20 mg qid

## Résumé

- Les restrictions de mouvement de la langue nuisent à l'alimentation normale et au développement optimal de l'oropharynx et du nasopharynx.
- La frénotomie est une procédure simple et sécuritaire pour les enfants avec une ankyloglossie.
- Si les parents choisissent de ne pas traiter, des stratégies de gestion de l'allaitement pourront peut-être permettre à l'enfant de développer des moyens de compenser.

## Gestion de l'allaitement

- Prise asymétrique soignée.
- Porter attention au transfert de lait et exprimer le lait si l'enfant n'arrive pas à maintenir une production adéquate.
- Des méthodes d'alimentation alternatives seront peut-être nécessaires pour réduire la douleur maternelle.
- Des compléments sont parfois nécessaires si l'enfant a un gain de poids insuffisant.
- La mère nécessitera un soutien émotionnel et des conseils anticipés à propos des boires inefficaces.
- La teinture de temps est un remède puissant.