

## L'Allaitement Maternel et la santé dentaire du nourrisson



Michel Levy DMD, MPH  
Institut national de santé publique  
DSP de Montréal

Michel.Levy@inspq.qc.ca

Cette présentation a été effectuée le 17 novembre 2005, au cours de la journée « Intégrer les pratiques préventives en santé dentaire dans les programmes clientèles : un apport considérable à la santé globale » dans le cadre des Journées annuelles de santé publique (JASP) 2005. L'ensemble des présentations est disponible sur le site des JASP, à l'adresse <http://www.inspq.qc.ca/jasp/archives/>.

## Objectifs généraux

- ◆ Aperçu des bénéfices de l'allaitement
- ◆ Recommandations des organismes dentaires
- ◆ Initiative «amis des bébés»
- ◆ l'allaitement maternel est-il associé à la carie dentaire chez le nourrisson ?

## Les bénéfices de l'allaitement maternel sont nombreux



## Bénéfices de l'allaitement maternel

- ◆ malocclusions
- ◆ maladies respiratoires
- ◆ allergies
- ◆ problèmes intestinaux
- ◆ infections virales
- ◆ staphylocoque
- ◆ strep et e. coli



## Bénéfices de l'allaitement maternel

- ◆ arthrite rhumatoïde juvénile
- ◆ réduction du stress de l'enfant
- ◆ certains cancers de l'enfance
- ◆ méningite
- ◆ pneumonie
- ◆ infections urinaire
- ◆ salmonellose
- ◆ Syndrome de la mort subite (SIDS)

## Bénéfices de l'allaitement maternel

- ◆ Protection à vie de la maladie de Crohn
- ◆ Colite ulcéreuse
- ◆ Certains lymphomes
- ◆ Diabète
- ◆ Cancer du sein, de l'ovaire
- ◆ Infections de l'oreille
- ◆ Quotient intellectuel de l'enfant\*\*

Position de l'American Academy of Pediatric Dentistry  
1996

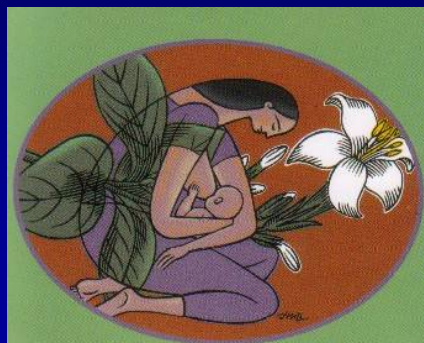
le risque de carie dévastatrice existe autant chez  
l'enfant allaité que celui qui prend le biberon

Position de l'American Academy of Pediatric Dentistry  
1996

L'allaitement nocturne sur demande devrait être  
évité aussitôt que la première dent fait éruption

Ligue La Lech  

«La carie dentaire chez le nourrisson se  
produit non pas à cause de l'allaitement  
mais en dépit de celui-ci»



## Carie de la petite enfance

### Quelques facteurs de risque:

- ◆ Usage prolongé du biberon
- ◆ Xérostomie (la nuit)
- ◆ Infection au *S.mutans*
- ◆ Apport insuffisant de fluorures
- ◆ Hygiène buccale du bébé
- ◆ Une dent propre ne carie pas !
- ◆ Hygiène buccale de la mère
- ◆ Césarienne

### Exemples de carie de la petite enfance



## Exemples de carie de la petite enfance



## L'initiative des amis des bébés

Comité canadien pour l'allaitement

L'organisme national responsable de l'Initiative des  
hôpitaux amis des bébés de l'OMS/UNICEF au Canada



## L'initiative des amis des bébés

- Offrir le meilleur départ possible dans la vie en soutenant l'allaitement
- Créer des milieux où l'allaitement est la norme
- 171 pays y participent
- Hôpital Brome-Missisquoi-Perkins, 1er au Canada
- Résultats dramatiques

## Établissements Amis des bébés Canada 2005

- Hôpitaux
  - Brome-Missisquoi-Perkins, Qué (1999)
  - St-Joseph, Ont (2003)
  - St-Eustache, Qué (2004)
- CLSC
  - Argenteuil, Lachute, Qué (2004)
- Maison de naissances
  - Mimosa, St-Romuald, Qué (2005)



## Taux d'allaitement au Canada Statistiques Canada, 2003

|          | 6 mois | Exclusif 6 mois |
|----------|--------|-----------------|
| ■ Québec | 29,3%  | 10,4%           |
| ■ C-B    | 55,0%  | 28,8%           |



## L'initiative des amis des bébés

- Prolonger la durée de l'allaitement maternel
- Continuité des soins hors du milieu hospitalier
- Recommandations de l'OMS/UNICEF, 1989
- Accréditation selon 10 conditions
- Intervenants incluent les dentistes



## Recommandations de l'OMS

- L'allaitement maternel exclusif pour les six premiers mois de la vie de l'enfant
- La poursuite de l'allaitement jusqu'à deux ans et au delà, aussi longtemps que la mère et l'enfant le désirent
- Basé sur des données scientifiques
- Met la pression sur les établissements, pas sur les femmes

## Organismes qui ont pris position en faveur de l'allaitement

- OMS, UNICEF
- Santé-Canada
- MSSS ( priorités nationales de santé publique 1997-2002 et 2003-2012, L'allaitement au Québec: lignes directrices, 2001 )
- Collège des médecins de famille du Canada
- Collège des médecins du Québec
- Association américaine de pédiatrie
- Ordre des hygiénistes du Québec (2004)

## L'initiative des Amis des Bébés Les dix conditions

1. Adopter une politique portée à la connaissance de tout le personnel soignant
2. Donner à tout le personnel soignant les compétences nécessaires
3. Informer toutes les femmes enceintes des avantages de l'A-M et de sa pratique

## L'initiative des Amis des Bébés Les dix conditions

4. Aider les mères à allaiter dans la demie-heure suivant la naissance
5. Enseigner aux mères comment pratiquer l'allaitement même séparées du nourrisson
6. Ne donner aux nouveaux-nés aucun aliments ni autres boisson, sauf indication *médicale*

## L'initiative des Amis des Bébé Les dix conditions

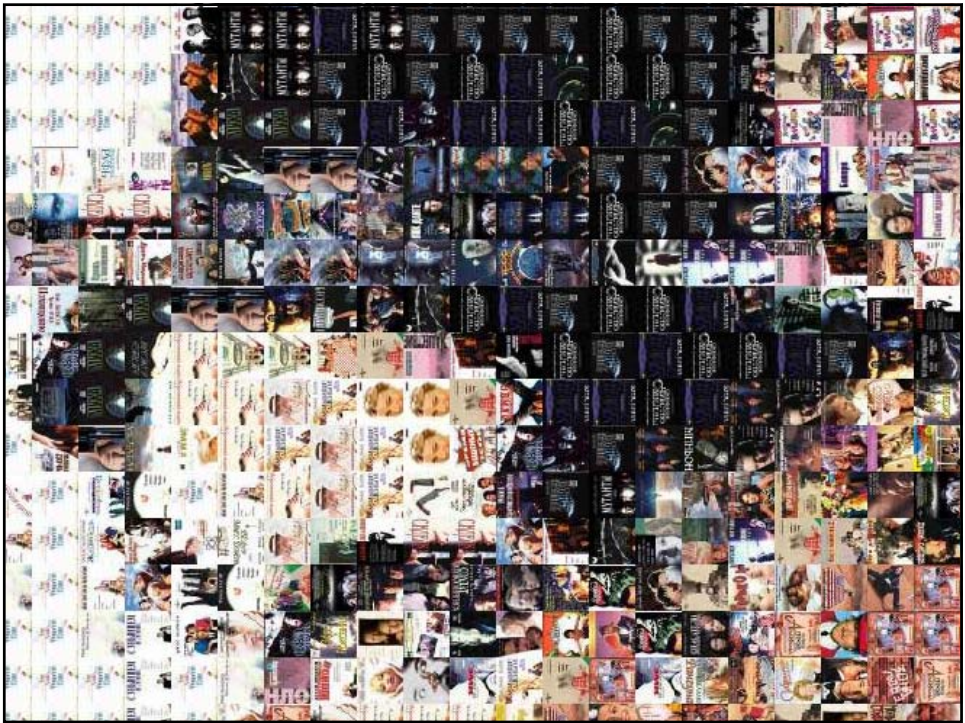
7. Laisser l'enfant avec sa mère 24 h par jour
8. Encourager l'A-M à la demande de l'enfant
9. Ne donner aux enfants nourris au sein aucune tétine ou sucette
10. Encourager la constitution d'association de soutien et leur adresser les mères dès leur sortie de l'hôpital (CSSS - 7 étapes)

## Professionnels de la santé: agents de publicité

- Ordres professionnels, sociétés dentaires
- Rôle du dentiste, de l'hygiéniste dentaire en santé publique
- Rôle des professionnels de santé dentaire en pratique privée

l'allaitement maternel est-il associé à la  
carie dentaire chez le nourrisson ?





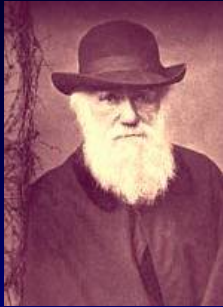
## Notre plan d 'analyse

- ◆ Évolution
- ◆ Zoologie
- ◆ Paléontologie
- ◆ Anthropologie
- ◆ Recherche de laboratoire
- ◆ Recherche épidémiologie
- ◆ Stades de développement



## Évolution

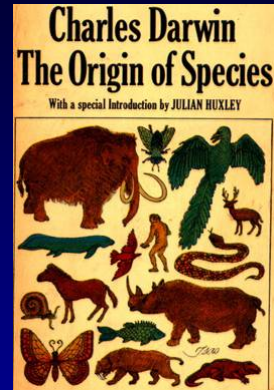




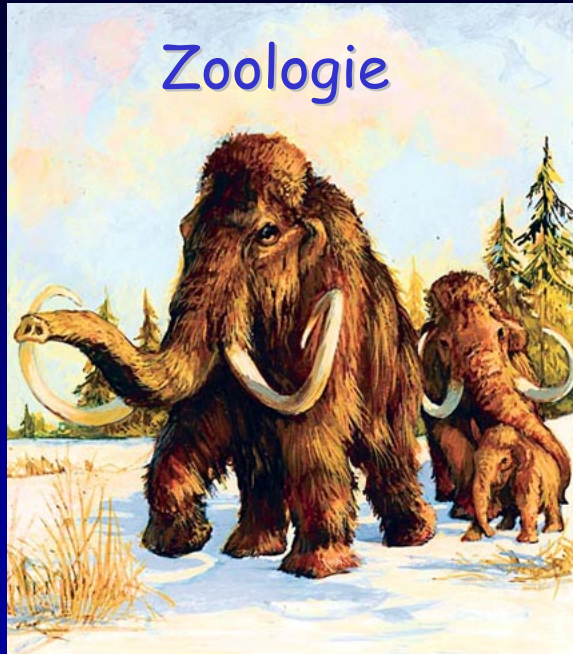
### Selon Charles Darwin

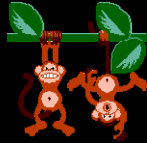
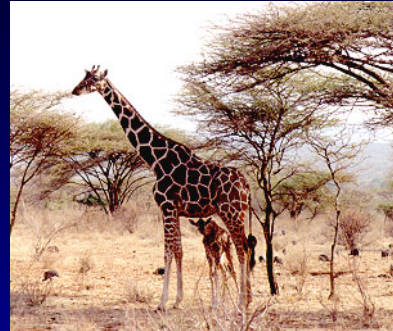
Si l'allaitement causait la carie dentaire..

- ◆ L'évolution ne l'aurait pas choisi
- ◆ Ce serait un suicide pour l'espèce



## Zoologie





- ◆ Il existe 4640 espèces de mammifères
- ◆ Toutes allaitent leurs jeunes
- ◆ Le lactose est presque toujours présent

L'être humain serait donc la seule espèce à avoir de la carie causée par l'allaitement..



« La carie de la petite enfance a atteint  
des proportions épidémiques dans certaines  
communauté »

Tinanoff, O 'Sullivan,  
Early Childhood Caries: Overview and recent  
findings, Pediatric Dent, 1997:19(1), 12-16

Ceci est vrai de l'époque actuelle, mais est-ce  
vrai des temps préhistoriques ?

### Paléontologie





## Données paléontologiques

### Ère pléistocène

- ◆ **Caries interproximales chez *P. Robustus* datant de 1,5 million années. (3% , n = 128)**  
Grine FE et al Arch Oral Biol. 1990;35(5)

### Ère paléolithique

- ◆ **Caries extensives chez un humain datant de 110,000 ans.**  
Koritzer RT, et al. J Am Dent Assoc. 1979 Oct;99(4)

## Anthropologie



## Études anthropologiques

### **Nord du Chili**

Chinchorro (9000-3500 AC),  
Vivaient de pêche sur l'estuaire  
de la rivière Azapa.  
**absence de carie**

Maitas Chiribaya (850 AC),  
société horticole (coca)  
**nombreuses caries**

Langsjoen Am J Phys Anthropol. 1996 Dec;101(4)

## Études anthropologiques

### Habitants préhistoriques de l'Afrique du sud

- ◆ Peuplade maritime  
0% de carie
- ◆ Peuplade de l'intérieur des terres  
17% de carie

**Association: diète de poisson, présence de fluorure**

Sealy JC, et al. Am J Phys Anthropol. 1992 Jun;88(2)

## Étude Québécoise

- ◆ 500 squelettes Iroquoiens 1000-1500 AD
- ◆ 7,8% de carie: dents temporaires
- ◆ 28,9 % de carie chez l'ensemble de la population

Gagné G. J Can Dent Assoc. 1993 Aug;59(8)

**Caries sur les dents temporaires**  
**Indiens d 'Amérique- Dakota du Nord**  
de la préhistoire à la colonisation



**Caries sur les dents temporaires**

Smithsonian Natural Museum,  
Washington, DC. Brian Palmer

|                              |            |
|------------------------------|------------|
| Dents examinées-             | 1344       |
| Lésions carieuses présentes- | 19 (1,4 %) |
| Grosses lésions-             | 4 (0,3%)   |

## Études anthropologiques

- ◆ Torney, P. Crânes 500 -1000 ans  
0,2% de caries
- ◆ Molnar, S. 600 crânes préhistoriques  
Australie  
pas de carie



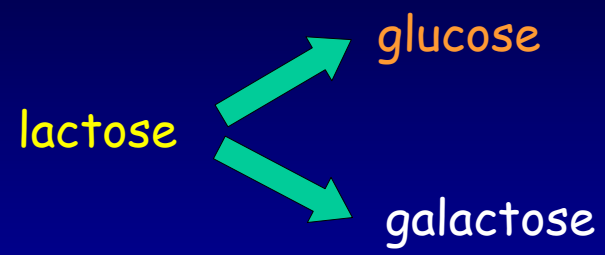
- ◆ Il existe une fréquence élevée de carie dentaire chez les groupes horticoles vs ceux qui vivaient de chasse et de pêche.
- ◆ Aucune évidence d'un lien avec l'allaitement



## Recherche clinique et épidémiologie

### Composition du lait maternel (%)

| Constituant   | Humain | Vache | Chèvre |
|---------------|--------|-------|--------|
| Proteines     | 1.2    | 3.3   | 3.4    |
| Lactose       | 7.0    | 4.8   | 4.7    |
| gras          | 3.8    | 3.8   | 4.1    |
| minéraux      | 0.21   | 0.71  | 0.77   |
| Total solides | 12.4   | 12.8  | 13.0   |



Le lactose cause-t'il la carie ?

Les bactéries cariogènes ne pourraient  
utiliser le lactose comme source d'énergie de la  
même façon que le glucose

Rugg-Gunn, et al. Effect of human milk on plaque pH in situ  
and enamel dissolution in vitro compared with bovine milk,  
lactose and sucrose. Caries Res 1985; 19:327-34.

A Systematic Review of the Relationship Between  
Breastfeeding and Early Childhood Caries.  
Valaitis R, Hesch R, Passarelli C, Sheehan D,  
Sinton J. ( CJPH nov-dec 2000)

<http://www.caphd-acsd.org/breastfeed.pdf>

- Méthodologie Chocrane utilisée
- 28/151 études sélectionnées
- Résultats contradictoires
- Aucune conclusion définitive est possible

Valaitis. R

<http://www.caphd-acsd.org/breastfeed.pdf>

Les rats nourris uniquement avec du lait bovin n'ont pas développé de carie.

Ceux nourris avec une solution lait-sucrose avaient moins de caries que ceux nourris avec une solution eau-sucrose.

Dreizen, S. et al. The effect of cow's milk on dental caries in the rat.  
Dent Res, 1961; 40: 1025-28.

Le Strep mutans est très susceptible à l'action bactéricide de la lactoferrin, présente dans le lait maternel.

Arnold, R. et al. A Bactericidal Effect for human lactoferrin. Science, 15 juillet, 1977: 197(4300): 263-5

Le lait maternel reminéralise les lésions artificielles sur l'émail

McDougal, W. Effect of milk on enamel demineralized and remineralized in vitro. Caries Res, 1977: 11:166-70

L'allaitement au delà de 40 jours agirait pour prévenir la carie chez l'enfant

Oulis, CJ et al. Feeding practices of Greek children with and without nursing caries, *Pediatr Dent*, 1999. Nov-Dec; 21(7):409-16

Les anticorps IgA et IgG sont présents dans le lait maternel.

Les deux anticorps ont le potentiel de retarder l'accumulation de *S. mutans* dans la bouche

Irwin Mandel, *Caries Prevention: Current Strategies*, New Directions, JADA, Vol. 127, Oct, 1996, 1477-88. 51

L'allaitement prolongé sur demande n'augmente pas la prévalence de la carie chez l'enfant

Weerheijm KL, Prolonged demand breast-feeding and nursing caries, Caries Res, 1998;32(1):46-50. 58 16

## Le lait bovin

effet protecteur contre la carie

Levy SM, et al. Caries Res. 2003 May-Jun;37(3)

recommandé comme substitut de  
salive pour ceux souffrant de xerostomie

Bowen WH, et al. Caries Res. 1991;25(4)

## Les laits maternisés

Certains lait maternisés réduisent le pH  
Ils favorisent la croissance bactérienne  
Ils peuvent provoquer la carie en 3 semaines  
Causer une atteinte pulpaire en 7 semaines

Pamela Erickson, Pediatric Dentistry, 1998;20(7):395-403

1er prix AAPD 1997



- ◆ Le lait maternel favorise la minéralisation
- ◆ Il ne diminue pas le pH
- ◆ Il n'est pas cariogène in vitro sans la présence d'autres sucres
- ◆ Sa capacité tampon est faible\*\*\*
- ◆ Il favorise une croissance bactérienne modéré

Pamela E. Erickson. Investigation of the role of human milk in caries development. Pediatric Dentistry, 1999;21(2)(86-90.

Candidate prix de l'AAPD



Les études populationnelles ne supportent pas l'hypothèse d'un lien définitif entre l'allaitement sur demande et la carie dentaire

**Harold C. Slavkin, D.D.S.**

Directeur, National Institute of Dental and Craniofacial Research, National Institute of Health, Bethesda, Md.

## Conclusions

- ◆ Le lait maternel en soit ne cause pas la carie
- ◆ En combinaison avec d'autres sucres, la carie peut se produire.

## Stades de développement



- ◆ La carie dentaire avant un an est extrêmement rare
- ◆ La majorité des femmes au Québec n'allaitent plus après un an

Donc.. Est-il approprié de recommander de limiter l'allaitement ?

## Recommandations

### Recommandations

- ◆ Encourager l'allaitement !
- ◆ Limiter les interventions préventives aux groupes à risque
- ◆ Éduquer les parents sur l'hygiène buccale, les fluorures et l'importance d'une bonne alimentation
- ◆ Informer les professionnels de la santé que le lait maternel ne cause pas la carie dentaire

L 'allaitement maternel n 'importe où  
n'importe quand!

