# L'usage de la sucette et la carie de la petite enfance : une étude de la littérature fondée sur les faits

· Sabrina Peressini, BSc, MSc, BEd ·

# Sommaire

La présente étude de la littérature fondée sur les faits a pour but d'étudier le lien entre l'usage de la sucette (avec et sans produit sucré et usage prolongé ou à court terme) et la carie de la petite enfance (CPE). L'étude s'appuie sur les faits provenant de 3 sources principales : une recherche dans plusieurs bases de données bibliographiques électroniques, un survol des bibliographies d'études pertinentes afin de trouver des articles supplémentaires potentiellement pertinents et un survol de plusieurs manuels de dentisterie. En tout, 74 articles ont été examinés et, de ce nombre, 8 ont été jugés pertinents et ont fait l'objet d'une évaluation critique fondée sur une «liste de vérification de causalité» en 13 points. Les méthodologies des 8 études examinées n'étaient pas uniformes quant à la façon de définir la CPE, aux critères de diagnostic des lésions carieuses, aux procédures d'examen dentaire, aux méthodes d'entrevues et aux descriptions de l'usage de la sucette. Aucune des études n'a atteint un score supérieur à 6 et aucune ne présentait des faits irréfutables. Six de ces études ne comportaient aucun contrôle des variables confusionnelles, et leurs conclusions n'étaient pas uniformes. Les faits obtenus dans le cadre des 2 autres études, dans lesquelles on a contrôlé les facteurs de confusion, étaient un peu plus probants, sans toutefois permettre de relever une différence statistique quant à l'usage de la sucette entre les enfants présentant des caries et ceux n'en présentant pas; qui plus est, les rapports de cotes signalés laissaient croire que l'usage de la sucette pourrait avoir un effet légèrement protecteur. Dans l'ensemble, les faits ne permettent pas de conclure qu'il existe un lien irréfutable et constant entre l'usage de la sucette et la CPE.

Mots clés MeSH: child, preschool; infant care/methods; dental caries/epidemiology

© J Can Dent Assoc 2003; 69(1):16–9 Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

n sondage effectué en 2000 sur les programmes de santé buccodentaire des jeunes enfants partout au Canada révèle que, dans bien des cas, les messages de santé publique consistent à dire aux parents : «Donnez une sucette au bébé, mais évitez de la tremper dans le miel, le sirop ou rien de sucré.»1 Dans le même ordre d'idées, on peut lire dans le site Web de l'Association dentaire canadienne de ne jamais mettre «de sucre, de miel ou de sirop de maïs sur une sucette. Ces produits peuvent causer la carie.»<sup>2</sup> Par contre, dans ses directives sur la santé buccodentaire en matière de carie de la petite enfance (CPE), l'Académie américaine de dentisterie pédiatrique ne formule aucune recommandation en ce qui a trait à l'usage de la sucette.3 Certaines études des messages de santé publique décrivant les effets potentiellement néfastes de l'usage de la sucette sur la santé des jeunes enfants ne se limitent pas à la CPE et laissent croire que cet usage constitue un facteur de risque d'otite moyenne chez les jeunes enfants. 4-8

On a examiné le lien entre plusieurs variables reliées à la

CPE, particulièrement l'usage du biberon. Un certain nombre d'études ont révélé un lien important entre l'usage nocturne du biberon et la CPE<sup>9–15</sup>. Par exemple, une étude menée auprès de 150 enfants âgés de 18 à 36 mois révèle que le biberon nocturne est étroitement relié tant au nombre de caries qu'à la gravité des lésions à la face des dents<sup>9</sup>. Aussi, tant Marino et coll. <sup>10</sup> que O'Sullivan et Tinanoff<sup>11</sup> ont observé que les enfants qui prennent le biberon au lit ont beaucoup plus de caries que ceux qui ne le prennent pas. D'autres ont observé que les enfants qui passent la nuit avec leur biberon présentent davantage de caries au niveau du maxillaire antérieur que ceux qui ne le prennent pas<sup>12,13</sup>. Cependant le rapport entre l'usage de la sucette et la CPE n'est pas aussi bien établi.

Cette étude de la littérature a été entreprise pour répondre à la question suivante : «L'usage prolongé ou à court terme de la sucette avec ou sans produit sucré constitue-t-il un facteur de risque de la CPE?» L'hypothèse nulle était qu'il n'y avait aucune différence dans l'usage de la sucette entre les enfants

présentant des caries de la petite enfance et ceux qui n'en présentaient pas. Le présent article constitue un résumé des principaux faits concernant ce rapport.

## Méthodologie

Une méthode systématique a été appliquée pour reconnaître, choisir et procéder à une évaluation critique des études pertinentes.

# Stratégie de recherche

Trois types de recherches ont été effectuées pour déceler les articles publiés potentiellement pertinents. Les mots clés suivants ont été utilisés pour effectuer la recherche : early childhood caries, early childhood tooth decay, baby bottle caries, nursing caries, baby bottle tooth decay, rampant caries, labial caries, maxillary anterior caries, nursing bottle caries, dental caries, incisor, pacifier, dummy, soother et comforter. La recherche a d'abord été faite dans plusieurs bases de données bibliographiques électroniques : PubMed (1966 à ce jour), Pre-MEDLINE et MEDLINE (1966 à ce jour), le Social Sciences Citation Index, Full Search (1993 à ce jour), Healthstar (de janvier 1975 à juin 2001), et le Science Citation Index Expanded (1993 à ce jour). La recherche a été limitée aux articles publiés en langue anglaise portant sur des études menées sur des sujets humains. De ces bases de données, 42, 15, 10, 15 et 4 articles potentiellement pertinents ont été tirés. Ensuite, la bibliographie des articles jugés pertinents pour la synthèse (voir l'explication ci-dessous) a été examinée afin de déceler d'autres articles potentiellement pertinents (selon les titres des articles). Cette méthode a donné 14 autres articles potentiellement pertinents. Enfin, plusieurs manuels de dentisterie, dont des manuels de dentisterie pédiatrique, et leurs bibliographies ont été parcourus afin de trouver d'autres bibliographies pertinentes publiées après 1950. Cela a permis de déceler 5 autres articles potentiellement pertinents.

### Détermination de la pertinence

Après avoir éliminé 30 articles en double (résultant des chevauchements dans les bases de données bibliographiques électroniques) et 1 document non disponible, 74 articles ont été retenus et évalués pour leur pertinence. L'article était considéré comme pertinent s'il respectait les 5 critères suivants : 1) L'article rapportait les résultats de recherches fondamentales. Les articles portant sur des conseils en matière de soins de santé buccodentaire chez les enfants, ainsi que les études de cas, les survols et les commentaires ont été éliminés. Une liste des articles exclus et des raisons de leur exclusion figure à l'annexe 1 (voir l'annexe à la fin de l'article). 2) L'article portait spécifiquement sur la CPE et non sur la carie de toute la première dentition. Pour les besoins de la présente étude, l'article était inclus si l'auteur définissait la CPE en utilisant les termes suivants: carie des incisives primaires du maxillaire, carie rampante, carie du biberon, CPE, ou carie rampante de la petite enfance. Les problèmes reliés au manque d'uniformité des définitions dans les études ont déjà fait l'objet d'un article<sup>16</sup>. 3) L'article traitait de l'usage de la sucette (usage prolongé ou à court terme,

# Tableau 1 Liste de vérification pour l'évaluation de la causalité de chacun des articles pertinents<sup>25</sup>

#### Questions générales

- 1. L'étude était-elle fondée sur des normes éthiques?
- 2. Un protocole fiable a-t-il été employé pour évaluer les causes ou les risques?
- 3. Les cas ont-ils été bien définis et mesurés de façon fiable?
- 4. Les risques ont-ils été bien définis et mesurés de façon fiable?
- 5. Dans les cas d'affections à risques multifactoriels, l'évaluation des risques permettait-elle de contrôler les facteurs de confusion potentiels, et le modèle avait-il un fort pouvoir prévisionnel?
- Les observations correspondaient-elles aux tests de causalité? (voir les questions ci-dessous)

#### Questions sur les causes reliées à des agents non infectieux

- 1. La cause présumée précédait-elle l'effet?
- 2. Le risque estimé était-il à l'abri du hasard et était-il important?
- 3. Y avait-il une relation dose-effet?
- 4. La réversibilité a-t-elle été démontrée?
- 5. La cause présumée a-t-elle été observée constamment à différents moments et en différents endroits?
- 6. La cause présumée était-elle plausible sur le plan biologique?
- 7. La cause présumée était-elle spécifique à l'affection?
- 8. La cause présumée était-elle analogue à celle d'une autre affection ou exposition établies?

avec et sans produit sucré) en tant que facteur de risque *distinct* de la CPE. 4) L'article rapportait les résultats d'une étude randomisée contrôlée, d'une étude par cohortes, d'une étude cas-témoin ou d'une étude transversale. 5) Les rapports de cotes étaient signalés ou pouvaient être calculés à partir des observations décrites.

#### Instrument de validation

Les 8 articles jugés pertinents<sup>17–24</sup> ont ensuite été cotés selon une liste de vérification de la causalité élaborée par Leake<sup>25</sup> (**tableau 1**). Le score le plus élevé possible était de 13.

#### Résultats

Les 8 articles pertinents provenaient de différents pays (**tableaux 2** et **3**). Aucun des articles n'a reçu une cote supérieure à 6 sur un maximum de 13, et aucun ne présentait des faits jugés irréfutables. Dans 2 de ces articles on avait contrôlé les facteurs de confusion potentiels (**tableau 2**) et les faits qu'on y présentait étaient considérés comme étant plus convaincants que ceux des 6 autres articles (voir **tableau 3** à la fin de l'article).

Petti et coll.<sup>17</sup> ainsi que Serwint et coll.<sup>18</sup> ont présenté des faits légèrement plus convaincants dans leur évaluation du rapport entre l'usage de la sucette et la CPE. Dans ces 2 études on a recouru à l'analyse de régression logistique pour contrôler différents facteurs de confusion, notamment l'usage nocturne du biberon, le statut socioéconomique, l'éducation maternelle et le nombre de caries de la mère, mais ces articles ne respectaient pas certains des critères de la «liste de vérification de causalité». Les résultats (rapports de cotes < 1) laissaient

Tableau 2 Études présentant une corrélation légèrement plus forte entre l'usage de la sucette et la carie de la petite enfance (CPE)

Auteurs (et type d'étude)	Population	Incidence de la CPE (%)	Variables étudiées	Type d'examen dentaire et formation ou fiabilité	Affection notée, définition de l'affection et définition des caries	Caractéristiques de l'usage de la sucette rapportées	Contrôle des variables de confusion	Rapport de cotes et conclusions générales
Petti et coll. <sup>17</sup> (cas-témoin)	Enfants de 3 à 5 ans choisis au hasard dans des écoles maternelles de Rome en Italie en 1996 ( <i>n</i> = 1,494)	:	Facteurs cliniques microbiologiques et démographiques; état nutritionnel et alimentation dans la petite enfance et l'enfance et méthodes d'alimentation et d'éducation; hygiène buccale; exposition au fluorure	, Trois exami- nateurs cliniques formés selon des normes connues ( = 0,83-1,00)	CPE rampante définie comme étant une affection de 2 incisives primaires du maxillaire ou plus; carie définie selon les critères de diagnostic de l'OMS	<ul> <li>Usage passé et présent</li> <li>Durée de l'usage régulier de la sucette</li> <li>Usage diurne</li> <li>Usage nocturne</li> <li>Produit sucré</li> <li>Sucrée la nui</li> </ul>	į	0,4 (95 % IC 0,06–2,6)  Aucune différence importante dans l'usage de la sucette sucrée entre les enfants sans carie et ceux présentant la CPE rampante
Serwint et coll. <sup>18</sup> (étude transversale)	Enfants en santé âgés de 18 à 36 mois en consultation dans une clinique hospitalière en Californie (n = 110)		Facteurs cliniques et démo- graphiques; alimentation dans la petite enfance et l'enfance et méthodes d'ali- mentation et d'éducation; hygiène buccale; exposition au fluorure	visuel seule- ment; exami- nateur cli- nique formé selon une norme non	CPE définie comme une affection d'une ou de plusieurs dent(s), y compris les incisives maxillaires centrales ou latérales ou les molaires primaires mais épargnant les incisives mandibulaires; caries non définies	fourni)	Régression logistique	0,8 (95 % IC 0,2–3,2)a Aucune différence importante dans l'usage de la sucette sucrée entre les enfants sans carie et ceux présentant des caries du biberon

OMS = Organisation mondiale de la santé, IC = intervalle de confiance.

entendre que l'usage de la sucette (même avec un produit sucré dans l'étude de Petti et coll.<sup>17</sup>) peut avoir un effet légèrement protecteur, mais les différences n'étaient pas importantes sur le plan statistique.

Les 6 autres études (**tableau 3**) donnaient des résultats non uniformes. Les rapports de cotes de ces études (calculés par l'auteur de la présente synthèse, mais non signalées dans les études mêmes) étaient généralement élevés, ce qui laisse croire que l'usage de la sucette était un facteur de risque modéré à important de CPE. Cependant, un examen plus approfondi révèle que bon nombre des résultats n'étaient pas à l'abri du hasard. Qui plus est, les rapports de cotes n'étaient pas ajustés, de sorte que cette mesure du rapport entre le facteur de risque spécifique (usage prolongé ou à court terme de la sucette avec ou sans produit sucré) et le résultat pathologique (CPE) pouvait être attribuable à la confusion. Les variables confusionnelles représentent une source d'erreurs dans les études épidémiologiques et peuvent amener les investigateurs à conclure que la variable en question a un rapport de cause à

effet sur le résultat pathologique, alors que c'est réellement le facteur de confusion qui a cet effet.

#### Discussion

Selon cette étude de la littérature, le manque d'uniformité dans la méthodologie des études fait en sorte que les preuves à l'appui du fait que l'usage de la sucette constitue un facteur de risque de CPE sont plutôt faibles. Plus précisément, la définition de la CPE varie d'une étude à l'autre ou ne figure pas dans l'étude; les critères appliqués pour préciser les lésions carieuses varient selon les chercheurs ou n'étaient pas mentionnés; d'autres facteurs qui auraient pu être en cause dans la CPE n'ont pas fait l'objet d'un examen constant; le point d'intérêt de la présente étude, l'usage de la sucette, n'était pas décrit uniformément dans les études, en ce sens qu'elles ne mentionnaient pas clairement la durée ni la fréquence des usages, les usages présents et passés, ni l'usage d'un produit sucré sur la sucette; et l'âge des enfants variait d'une étude à l'autre. Il est donc difficile de comparer les résultats souvent contradictoires et ambigus de ces études.

a Rapports de cotes calculés par l'auteure de la présente synthèse selon les résultats présentés dans les rapports originaux.

La majeure partie de la confusion de la documentation est due à la définition de ce qu'est une «sucette sucrée», qui peut inclure le biberon contenant un liquide sucré, une sucette sur laquelle on applique une substance sucrée et des dispositifs d'alimentation creux qui permettent une succion du liquide dans un réservoir muni d'une tétine en caoutchouc. Par conséquent, le rôle de la sucette sucrée dans l'apparition de la CPE ne peut se distinguer du rôle d'autres «réconforts sucrés» pour les petits.

Enfin, aucun des investigateurs n'indique si son questionnaire a fait l'objet d'un test préalable, s'il y avait une relation dose-effet ni si la causalité était réversible.

Les prochaines études sur l'usage de la sucette en tant que facteur de risque de la CPE devraient être mieux conçues. On pourrait éviter certains pièges et certaines faiblesses en appliquant les recommandations suivantes :

- examiner les effets de l'usage de la sucette indépendamment des autres formes de réconfort sucré, y compris le biberon de boisson sucrée;
- mesurer et rapporter clairement l'usage de la sucette, y compris la durée de l'utilisation, l'utilisation diurne ou nocturne et si la sucette était sucrée ou non;
- effectuer des analyses à plusieurs variables afin de contrôler les autres variables pertinentes reliées à la CPE (p. ex., habitudes d'hygiène buccale et usage du biberon);
- veiller à ce que l'étude fasse l'objet d'une révision éthique;
- former les évaluateurs selon une norme connue;
- utiliser des définitions uniformes de la CPE et indiquer la définition employée de la CPE et la définition diagnostique de la carie;
- effectuer un test préalable du questionnaire sur l'usage de la sucette:
- appliquer un protocole d'étude fiable, comme l'étude castémoin ou l'étude par cohortes.

En conclusion, les faits ne permettent pas de faire un lien constant et sans équivoque entre l'usage de la sucette et la CPE. Des études supplémentaires (études cas-témoin ou par cohortes) permettant de contrôler d'autres variables pertinentes et qui se penchent clairement sur le rôle de la sucette seule doivent être menées avant que l'on puisse formuler une recommandation claire en cette matière.

Remerciement: L'auteure aimerait remercier le Dr J.L. Leake d'avoir revu le manuscrit.

Mme Peressini est candidate au doctorat au Département de dentisterie communautaire de la Faculté de médecine dentaire, Université de Toronto, Toronto.

Écrire à : Mme Sabrina Peressini, 124, rue Edward, Université de Toronto, Toronto, ON M5G 1G6. Courriel : s.peressini@utoronto.ca. L'auteure n'a aucun intérêt financier déclaré.

#### Références

1. Basset S, McDonald H, Woods S. Assessing risk for early childhood caries in infants: projects in British Columbia as of July 1999. Unpublished document. 1999.

- 2. Association dentaire canadienne. Les sucettes et la succion du pouce. Disponible à l'adresse URL : http://www.cda-adc.ca/french/your\_oral\_health/caring\_teeth/info\_for\_parents/pacifiers.asp
- 3. American Association of Pediatric Dentistry Reference Manual. 2001–02. Clinical guideline on baby bottle tooth decay/early childhood caries/breastfeeding/early childhood caries: unique challenges and treatment options. Available from URL: http://www.aapd.org/media/policies.asp. Accessed December 9, 2002.
- 4. Warren JJ, Levy SM, Kirchner HL, Nowak AJ, Bergus GR. Pacifier use and the occurrence of otitis media in the first year of life. *Pediatr Dent* 2001; 23(2):103–7.
- 5. Niemela M, Uhari M, Mottonen M. A pacifier increases the risk of recurrent acute otitis media in children in day care centers. *Pediatrics* 1995; 96(5 Pt 1):884–8.
- 6. Jackson JM, Mourino AP. Pacifier use and otitis media in infants twelve months of age and younger. *Pediatr Dent* 1999; 21(4):255–60.
- 7. Niemela M, Pihakari O, Pokka T, Uhari M. Pacifier as a risk factor for acute otitis media: a randomized, controlled trial of parental counseling. *Pediatrics* 2000; 106(3):483–8.
- 8. Canadian Paediatric Society. Caring for Kids. Ear infections (otitis media). Available from URL: http://www.caringforkids.cps.ca/whensick/EarInfections.htm. Accessed August 13, 2002.
- 9. Quinonez RB, Keels MA, Vann Jr. WF, McWer FT, Heller K, Whitt JK. Early childhood caries: analysis of psychosocial and biological factors in a high-risk population. *Caries Res* 2001; 35(5):376–83.
- 10. Marino RV, Bomze K, Scholl TO, Anhalt H. Nursing bottle caries: characteristics of children at risk. *Clin Pediatr* 1989; 28(3):129–31.
- 11. O'Sullivan DM, Tinanoff N. Social and biological factors contributing to caries of the maxillary anterior teeth. Ped Dent 1993; 15(1):41–4.
- 12. Douglass JM, Tinanoff N, Tang JM, Altman DS. Dental caries patterns and oral health behaviors in Arizona infants and toddlers. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29(1):14–22.
- 13. Johnsen, DC. Characteristics and backgrounds of children with "nursing caries." *Pediatr Dent* 1982; 4(3):218–24.
- 14. Weinstein P, Domoto P, Wohlers K, Koday M. Mexican-American parents with children at risk for baby bottle tooth decay: pilot study at a migrant farmworkers clinic. *ASDC J Dent Child* 1992; 59(5):376–83.
- 15. Schwartz SS, Rosivack RG, Michelotti P. A child's sleeping habit as a cause of nursing caries. ASDC J Dent Child 1993; 60(1):22–5.
- 16. Ismail AI, Sohn W. A systematic review of clinical diagnostic criteria of early childhood caries. *J Public Health Dent* 1999; 59(3):171–91.
- 17. Petti S, Cairella G, Tarsitani G. Rampant early childhood dental decay: an example from Italy. *J Public Health Dent* 2000; 60:(3)159–66.
- 18. Serwint JR, Mungo R, Negrete VF, Duggan AK, Korsch BM. Childrearing practices and nursing caries. *Pediatrics* 1993; 92(2):233–7.
- 19. James PMC, Parfitt GJ, Falkner F. A study of the aetiology of labial caries of the deciduous incisor teeth in small children. *Br Dent J* 1957; 103(2):37–40.
- 20. Robinson S, Naylor SR. The effects of late weaning on the deciduous incisor teeth. A pilot survey. *Br Dent J* 1963; 115(6):250–2.
- 21. Goose DH. Infant feeding and caries of the incisors: an epidemiological approach. *Caries Res* 1967; 1(2):166–73.
- 22. Goose DH, Gittus E. Infant feeding methods and dental caries. *Public Health* 1968; 82(2):72–6.
- 23. Silver DH. The prevalence of dental caries in 3-year-old children. Some social differences and a method of assessing pre-school needs at a local level.  $Br\ Dent\ J\ 1974;\ 137:123-8.$
- 24. Holt RD, Joels D, Winter GB. Caries in pre-school children. The Camden study. *Br Dent J* 1982;153(3):107–9.
- 25. Leake JL, Department of Biological and Diagnostic Sciences, Faculty of Dentistry, University of Toronto. Unpublished document. Course notes DENT 1040Y 2001. The checklist was adapted from Fletcher RH, Fletcher SW, Wagner EH. Clinical epidemiology. The essentials. 3rd ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1996; and Sackett DL, Richardson WS, Rosenberg W, Haynes RB. Evidence-based medicine: how to practice and teach. EBM. 2nd ed. New York: Churchill Livingstone, 1997.

. . .

#### Annexe 1 Liste des articles exclus et raison de l'exclusion

Articles	Raison de l'exclusion
Eronat et Eden 1992; Lo 1985; Wyne et coll. 1995	N'indique pas les résultats pour les enfants avec et sans CPE
Aaltonen 1991; Gizani et coll. 1999; Janson et Fakhouri 1993; Ollila et coll. 1998a; Syrrist et Selander 1953	Examen de la carie dentaire en général et non spécifiquement de la CPE
Aaltonen et coll. 2000; Beaver 1972; Callanan et Hiner 1987; Davies et coll. 2001; Dennison 1996; Dilley et coll. 1980; Douglass 2000; Douglass et coll. 2001; Farsi et Salama 1997; Febres et coll. 1997; Grindefjord et coll. 1995; Isokangas et coll. 2000; Kroll et Stone 1967; Logan et coll. 1996; Lulic-Dukic et coll. 2001; Primosch et coll. 2001; Rosenstein 1966; Rozier 1995; von Gonten et coll. 1995; Warren et coll. 2000; Weinstein et coll. 1996; Weinstein et coll. 1999; Wendt et Birkhead 1995	N'aborde pas la question de l'usage de la sucette comme facteur de risque de CPE
Alty 1998; Cunha et coll. 2000; Goepferd 1986; Maturo et Cullen 1993; Miller et Truhe 1995; Oppenheim 1996; Schalka et Rodrigues 1996; Sgan-Cohen et coll. 2001; Wandera 1998	Pas une étude, mais plutôt une description des soins de santé buccodentaires des jeunes enfants
Clerehugh 1993; Levine 1999	Pas une étude mais un commentaire sur l'usage de la sucette
Reisine et Psoter 2001; Turgeon-O'Brien et coll. 1996; Valaitis et coll. 2000; Winter 1980	Pas une étude mais un survol
Holt et coll. 1988; Holt et coll. 1996; Johnsen 1982; Silver 1992; Winter et coll. 1966; Winter et coll. 1971; Weinstein et coll. 1992	Ne traite pas spécifiquement de l'usage de la sucette; la sucette était incluse avec d'autres types de réconforts, comme les boissons sucrées dans un biberon, les dispositifs miniatures et le suçage des doigts
Bruerd et coll. 1989; Kanellis 2000; Tewari et coll. 1994	Accent mis sur la promotion de la santé buccodentaire
Jarvinen 1981; Larsson 1972a, 1972b, 1983, 1994; Stecksen-Blicks et Holm 1995	Accent mis sur la malocclusion
Thies et Jeris 1981	Impossible à trouver
Ollila et coll. 1997	Accent mis sur les microbes et l'usage de la sucette
Ollila et coll. 1998b	Sommaire d'un article exclu
Oulis et coll. 1999	Rapport de cotes impossible à calculer

. .,

CPE = carie de la petite enfance.

Aaltonen AS. The frequency of mother-infant salivary close contacts and maternal caries activity affect caries occurrence in 4-year-old children. *Proc Finn Dent Soc* 1991; 87(3):373–82.

Aaltonen AS, Suhonen JT, Tenovuo J, Inkila-Saari I. Efficacy of a slow-release device containing fluoride, xylitol and sorbitolin preventing infant caries. *Acta Odontol Scand* 2000; 58(6):285–92.

Alty CT. Infant care. RDH 1998; 18(2):24, 26-7, 63.

Beaver HA. The effect of a nursing bottle on the teeth of a young child. *Mich Med* 1972; 71(5):113–5.

Bruerd B, Kinney MB, Bothwell E. Preventing baby bottle tooth decay in American Indian and Alaskan Native communities: a model for planning. *Public Health Rep* 1989; 104(6):631–40.

Callanan DL, Hiner LB. Vulnerable sibling: hyponatremia from caries prevention. *Pediatrics* 1987; 79(4):637–9.

Clerehugh A, Hill FJ. Rampant caries — a new threat? *Br Dent J* 1993; 174(3):92.

Cunha RF, Delbem AC, Percinoto C, Saito TE. Dentistry for babies: a preventive protocol. *ASDC J Dent Child* 2000; 67(2):89–92.

Davies GM, Blinkhorn FA, Duxbury JT. Caries among 3-year-olds in Greater Manchester. *Br Dent J* 2001; 190(7):381–4.

Dennison BA. Fruit juice consumption by infants and children: a review. *J Am Coll Nutr* 1996; 15(5 Suppl):4S-11S.

Dilley GJ, Dilley DH, Machen JB. Prolonged nursing habit: a profile of patients and their families. ASDC J Dent Child 1980; 47(2):102–8.

Douglass JM. Response to Tinanoff and Palmer: Dietary determinants of dental caries and dietary recommendations for preschool children. *J Public Health Dent* 2000; 60(3):207–9.

Douglass JM, Tinanoff N, Tang JM, Altman DS. Dental caries patterns and oral health behaviors in Arizona infants and toddlers. *Community Dent Oral Epidemiol* 2001; 29(1):14–22.

Eronat N, Eden E. A comparative study of some influencing factors of rampant or nursing caries in preschool children. *J Clin Pediatr Dent* 1992; 16(4):275–9.

Farsi NM, Salama FS. Sucking habits in Saudi children: prevalence, contributing factors and effects on the primary dentition. *Pediatr Dent* 1997; 19(1):28–33.

Febres C, Echeverri EA, Keene HJ. Parental awareness, habits, and social factors and their relationship to baby bottle tooth decay. *Pediatr Dent* 1997; 19(1):22–7.

Gizani S, Vinckier F, Declerck D. Caries pattern and oral health habits in 2- to 6-year-old children exhibiting differing levels of caries. *Clin Oral Investig* 1999; 3(1):35–40.

Goepferd SJ. Infant oral health: a rationale. ASDC J Dent Child 1986; 53(4):257-60.

Grindefjord M, Dahllof G, Modeer T. Caries development in children from 2.5 to 3.5 years in age: a longitudinal study. *Caries Res* 1995; 29(6):449–54.

Holt RD, Joels D, Maddick IH. A third study of caries in preschool aged children in Camden. *Br Dent J* 1988; 165(3):87–91.

Holt RD, Winter GB, Downer MC, Bellis WJ, Hay IS. Caries in pre-school children in Camden 1993/94. *Br Dent J* 1996; 181(11-12):405–10.

Isokangas P, Soderling E, Pienihakkinen K, Alanen P. Occurrence of dental decay in children after maternal consumption of xylitol chewing gum, a follow-up from 0 to 5 years of age. *J Dent Res* 2000; 79(11):1885–9.

Janson S, Fakhouri H. Dental health in suburban Jordanian preschool children. *Swed Dent J* 1993; 17(3):123–7.

Jarvinen S. Need for preventive and interceptive intervention for malocclusion in 3-5-year-old Finnish children. *Community Dent Oral Epidemiol* 1981; 9(1):1–4.

Johnsen DC. Characteristics and backgrounds of children with "nursing caries." *Pediatr Dent* 1982; 4(3):218–24.

Kanellis MJ. Caries risk assessment and prevention: strategies for Head Start, Early Head Start, and WIC. *J Public Health Dent* 2000; 60(3):210–7.

Kroll RG, Stone JH. Nocturnal bottle-feeding as a contributory cause of rampant dental caries in the infant and young child. *J Dent Child* 1967; 34(6):454–9.

Larsson E. Dummy- and finger-sucking habits with special attention to their significance for facial growth and occlusion. 4. Effect on facial growth and occlusion. Sven Tandlak Tidskr 1972a; 65(12):605–34.

Larsson E. Dummy- and finger-sucking habits with special attention to their significance for facial growth and occlusion. 5. Improvement of malocclusion after termination of the habit. *Sven Tandlak Tidskr* 1972b; 65(12):635–42.

Larsson E. Malocclusions in a juvenile medieval skull material. *Swed Dent* J 1983; 7(5):185–90.

Larsson E. Artificial sucking habits: etiology, prevalence and effect on occlusion. *Int J Orofacial Myology* 1994; 20:10–21.

Levine RS. Briefing paper: oral aspects of dummy and digit sucking. Br Dent J 1999; 186(3):108.

Lo GL. The use of comforters and dental caries in the Singaporean preschool children. *Singapore Dent J* 1985; 10(1):21–4.

Logan HL, Baron RS, Kanellis M, Brennan M, Brunsman BA. Knowledge of male and female midwestern college students about baby bottle tooth decay. *Pediatr Dent* 1996; 18(3):219–23.

Lulic-Dukic O, Juric H, Dukic W, Glavina D. Factors predisposing to early childhood caries (ECC) in children of pre-school age in the city of Zagreb, Croatia. *Coll Antropol* 2001; 25(1): 297–302.

Maturo RA, Cullen C. Dentistry for infants. *J Mich Dent Assoc* 1993; 75(6):30–2, 64–5, 72.

Miller MC, Truhe TF. Preventive dentistry for pediatric patients. *J Calif Dent Assoc* 1995; 23(2):42–4.

Ollila P, Niemela M, Uhari M, Larmas M. Risk factors for colonization of salivary lactobacilli and Candida in children. *Acta Odontol Scand* 1997; 55(1):9–13.

Ollila P, Niemela M, Uhari M, Larmas M. Prolonged pacifier-sucking and use of a nursing bottle at night: possible risk factors for dental caries in children. *Acta Odontol Scand* 1998a; 56(4):233–7.

Ollila PS, Niemela MH, Uhari MK, Larmas MA. Pacifier - a possible risk factor for dental caries in children *J Dent Res* 1998b; 77(5):1338.

Oppenheim MN. Early infancy oral health care. N Y State Dent J 1996; 62(2):22–4.

Oulis CJ, Berdouses ED, Vadiakas G, Lygidakis NA. Feeding practices of Greek children with and without nursing caries. *Pediatr Dent* 1999; 21(7):409–16.

Primosch RE, Balsewich CM, Thomas CW. Outcomes assessment of an intervention strategy to improve parental compliance to follow-up evaluations after treatment of early childhood caries using general anaesthesia in a Medicaid population. *J Dent Child* 2001; 68(2):102–8, 80.

Reisine S, Psoter W. Socioeconomic status and selected behavioural determinants as risk factors for dental caries. *J Dent Educ* 2001; 65(10):1009–16.

Rosenstein SN. Systemic and environmental factors in rampant caries. *N Y State D J* 1966; 32(9):400–6.

Rozier RG. The effectiveness of community water fluoridation: beyond dummy variables for fluoride exposure. *J Public Health Dent* 1995; 55(4):195.

Schalka MM, Rodrigues CR. The importance of the pediatrician in oral health care promotion. *Rev Saude Publ* 1996; 30(2):179–86.

Sgan-Cohen HD, Mansbach IK, Haver D, Gofin R. Community-oriented oral health promotion for infants in Jerusalem: evaluation of a program trial. *J Public Health Dent* 2001; 61(2):107–13.

Silver DH. A comparison of 3-year-olds' caries experience in 1973, 1981 and 1989 in a Hertfordshire town, related to family behaviour and social class. *Br Dent J* 1992; 172(5):191–7.

Stecksen-Blicks C, Holm AK. Dental caries, tooth trauma, malocclusion, fluoride usage, toothbrushing and dietary habits in 4-year-old Swedish children: changes between 1967 and 1992. *Int J Paediatr Dent* 1995; 5(3):143–8.

Syrrist A, Selander P. Some aspects on comforters and dental caries. *Odont Tidskr* 1953; 61:237–51.

Tewari A, Gauba K, Goyal A. Evaluation of the change in the knowledge of community regarding infant dental care subsequent to intervention strategies through existing health manpower in rural areas of Haryana (India). *J Indian Soc Pedod Prev Dent* 1994; 12(1):29–34.

Thies PA, Jeris LS. Infant feeding practices and dental health. Part 2: Breastfeeding and dental caries. *Bull Mich Dent Hyg Assoc* 1981; 11(1):6–7, 20.

Turgeon-O'Brien H, Lachapelle D, Gagnon PF, Larocque I, Maheu-Robert LF. Nutritive and nonnutritive sucking habits: a review. *ASDC J Dent Child* 1996; 63(5):321–7.

Valaitis R, Hesch R, Passarelli C, Sheehan D, Sinton J. A systematic review of the relationship between breastfeeding and early childhood caries. *Can J Public Health* 2000; 91(6):411–7.

von Gonten AS, Meyer JB Jr, Kim AK. Dental management of neonates requiring prolonged oral intubation. *J Prosthodont* 1995; 4(4):221–5.

Wandera A. Anticipatory guidance in infant oral health. J Mich Dent Assoc 1998; 80(9):28, 55–9.

Warren JJ, Levy SM, Nowak AJ, Tang S. Non-nutritive sucking behaviors in preschool children: a longitudinal study. *Pediatr Dent* 2000; 22(3):187–91.

Weinstein P, Domoto P, Wohlers K, Koday M. Mexican-American parents with children at risk for baby bottle tooth decay: pilot study at a migrant farmworkers clinic. *ASDC J Dent Child* 1992; 59(5):376–83.

Weinstein P, Smith WF, Fraser-Lee N, Shimono T, Tsubouchi J. Epidemiologic study of 19-month-old Edmonton, Alberta children: caries rates and risk factors. *ASDC J Dent Child* 1996; 63(6):426–33.

Weinstein P, Troyer R, Jacobi D, Moccasin M. Dental experiences and parenting practices of Native American mothers and caretakers: what we

can learn for the prevention of baby bottle tooth decay. ASDC J Dent Child 1999; 66(2):120-6.

Wendt LK, Birkhed D. Dietary habits related to caries development and immigrant status in infants and toddlers living in Sweden. *Acta Odontol Scand* 1995; 53(6):339–44.

Winter GB. Problems involved with the use of comforters. *Int Dent J* 1980; 30(1):28–38.

Winter GB, Hamilton MC, James PM. Role of the comforter as an aetiological factor in rampant caries of the deciduous dentition. *Arch Dis Child* 1966; 41(216):207–12.

Winter GB, Rule DC, Mailer GP, James PMC, Gordon PH. The prevalence of dental caries in pre-school children aged 1 to 4 years. 1. Etiological factors. *Br Dent J* 1971; 130(7):271–7.

Wyne AH, Adenubi JO, Shalan T, Khan N. Feeding and socioeconomic characteristics of nursing caries children in a Saudi population. *Pediatr Dent* 1995; 17(7):451–4.

Tableau 3 Études sur le rapport entre l'usage de la sucette et la carie de la petite enfance (CPE) dont les faits sont plus faibles

			•	-			•
Auteurs <sup>a</sup>	Population	Prévalence de la CPE (%)	Variables étudiées	Type d'examen dentaire et formation ou fiabilité	Affection rapportée, définition de l'affection et définition des caries	Caractéristiques de l'usage de la sucette rapportés	Rapports de cotes et conclusions générales <sup>b</sup>
James et coll. <sup>19</sup>	Enfants de 8 à 47 mois fréquentant l'hôpital dentaire Eastman de l'Université de Londres, Londres, RU. (n = 245)	24	Facteurs cliniques et démographiques; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance; hygiène buccale; antécédents médicaux de l'enfant et de la mère durant sa grossesse	Un seul examinateur; détails de l'examen et de la formation non spécifiés	Caries labiales (non définies); aucune définition des caries	Usage de différentes substances sucrées	8,4 (95 % IC 3,7–19,0)  Différence importante de l'usage de la sucette entre les enfants sans carie et ceux avec des «caries labiales»
Robinson et Naylor <sup>20</sup>	Enfants de 5 ans fréquentant un département de médecine dentaire au Royaume-Uni (n = 110)	54	Renseignements démographiques limités; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance; hygiène buccale; antécé- dents médicaux	Usage du miroir et de la sonde à extrémité pointue; formation de l'examinateur non spécifiée	Incisives supérieures cariées (non définies); caries définies comme caries évidentes ou zones décolorées où la sonde pénètre	Usage de la sucette	3,1 (95 % IC 1,1–9,4)  Différence importante de l'usage de la sucette entre les enfants sans carie et ceux ayant des «incisives supérieures cariées»
Goose <sup>21</sup>	Enfants de 1–2 ans de 3 localités au Royaume-Uni (n = 309)	6,8	Renseignements démographiques limités; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance	Examen visuel seulement par plusieurs examinateurs, y compris par des visiteurs de santé non spécialisés en médecine dentaire; formés par rapport à 2 photographies (une montrant une légère carie, l'autre une carie au stade avancé)	Caries des incisives (non définies); aucune définition des caries	Usage de différents produits sucrés Usage diurne de la sucette	<ul> <li>4,0 (95 % IC 0,7–94,1)</li> <li>pour l'usage de la sucette avec sirop vitaminé</li> <li>1,2 (95 % IC 0,6–16,1)</li> <li>pour usage de la sucette avec miel, sirop ou sucre</li> <li>1,3 (95 % IC 0,4–4,2) pour usage de la sucette sans sucre</li> </ul> Aucune différence importante de l'usage de la sucette avec ou sans sucre entre les enfants sans carie et ceux ayant des «caries des incisives»

Journal de l'Association dentaire canadienne Janvier 2003, Vol. 69, N° 1 19d

Tableau 3 continué

Auteurs <sup>a</sup>	Population	Prévalence de la CPE (%)	Variables étudiées	Type d'examen dentaire et formation ou fiabilité	Affection rapportée, définition de l'affection et définition des caries	Caractéristiques de l'usage de la sucette rapportés	Rapports de cotes et conclusions générales <sup>b</sup>
Goose et Gittus <sup>22</sup>	Enfants de 1–2 ans de l'Angleterre et du pays de Galles (n = 5,550)	5,9	Renseignements démographiques; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance	Examen visuel seulement par des visiteurs de santé formés; formés par rapport à des photographies	Caries des faces labiales des dents de devant, définies comme dents de devant «défec- tueuses»; aucune définition des caries	Usage de différentes substances sucrées	<ul> <li>4,1 (95 % IC 1,9–9,0) pour l'usage de la sucette avec sirop vitaminé</li> <li>1,1 (95 % IC 0,7–1,6) pour usage de la sucette sans sucre ou avec «autre chose»</li> </ul>
							Différence importante entre les groupes pour ce qui est de la sucette trempée dans le sirop vitaminé mais pas pour la sucette sans sucre n autres substances
Silver <sup>23</sup>	Enfants de 3 ans fréquentant une clinique de l'aide sociale à Bishop's Stortford, RU. (n = 263)	8	Facteurs démogra- phiques; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance; hygiène buccale; exposition au fluorure; antécé- dents médicaux de l'enfant et de la mère durant sa grossesse; première visite dentaire	Usage d'une sonde sous éclairage stan- dard; formation de l'examinateur non spécifiée	Carie rampante, définie comme étant une ou plusieurs incisives affectées; carie enregistrée lorsqu'une lésion était visible à l'œil, une cavité avait une base souple décelable ou la sonde s'enfonçait sous une légère pression	Usage de la sucette avec et sans sucre	5,7 (95 % IC 0,4–16,1)  Aucune différence importante de l'usage de la sucette avec ou sans sucre chez les enfants sans carie et ceux avec caries rampantes
Holt et coll. <sup>24</sup>	Enfants de 12 à 59 mois fréquentant une clinique mère-enfant de l'aide sociale de l'autorité sanitaire de la région de Camden et Islington, RU. (n = 555)	2–4	Facteurs démogra- phiques; méthodes d'alimentation et d'éducation dans la petite enfance et l'enfance; hygiène buccale	Examen visuel seulement; examinateurs formés selon une norme non indiquée (r = 0.83)	Caries rampantes définies comme étant des lésions carieuses labiales ou palatales de 2 incisives maxillaires ou plus; diagnostic de carie fondé sur l'examen visuel des cavités où la dentine semblait affectée	Usage de la sucette trempée dans une substance	13,4 (95 % IC 3,1–57,6)
							Différence importante de l'usage de la sucette sucrée entre les enfants sans carie et ceux avec caries rampantes

IC = intervalle de confiance

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup> Toutes des études transversales

b Rapports de cotes calculés par l'auteure de la présente étude selon les résultats présentés dans les rapports originaux.