

SANTÉ DENTAIRE D'UNE POPULATION PRÉSCOLAIRE À GENÈVE

SONYA BUTERA et PIERRE C. BAEHNI

Division de médecine dentaire préventive, Ecole de Médecine Dentaire, Université de Genève

Résumé

La présente étude a été entreprise pour évaluer la santé dentaire d'une population préscolaire à Genève et établir la diffusion de comportements étiologiques de la carie dentaire. Cent quatre-vingt sept enfants âgés de 25 à 55 mois ont été examinés par le même médecin-dentiste. Les lésions manifestes de carie ainsi que les lésions initiales et les obturations ont été enregistrées. Pour la plupart des enfants (84%), il s'agissait de la première visite bucco-dentaire. Les résultats cliniques montrent que seuls 40% des enfants examinés avaient une dentition totalement exempte de caries, 33% présentaient des lésions initiales et 27% avaient des caries nécessitant des restaurations. Chez ces enfants, plusieurs dents étaient généralement atteintes et seule une proportion négligeable des lésions avait été traitée (3% des faces cariées). Les réponses parentales à un questionnaire portant sur différentes habitudes alimentaires et d'hygiène ont mis en évidence la diffusion de certains comportements à risque de carie dont, par exemple, l'utilisation tardive du biberon (encore utilisé régulièrement par 65% des enfants âgés de plus de 46 mois) ou encore le choix de goûters cariogènes. Un dépistage entrepris dès l'âge de 2 ans permettrait d'intercepter les caries à un stade encore réversible et d'éliminer les habitudes néfastes.

Acta Med Dent Helv 3: 1-6 (1998)

Mots-clés: épidémiologie, carie, préscolaire, enfant, biberon, alimentation

Accepté pour publication: 13 octobre 1997

Adresse de correspondance:

Prof. Pierre C. Baehni, Division de Médecine Dentaire Préventive, Université de Genève, 19, rue B. Menn, 1211 Genève 4
tél. 022 382 91 39, fax. 022 781 12 97

Introduction

Lors du premier dépistage effectué par la Clinique Dentaire de la Jeunesse chez les enfants fréquentant les classes enfantines des écoles genevoises, 36% des enfants examinés présentaient des caries nécessitant des soins (MAURIZIO et coll. 1992). En effectuant un dépistage précoce, antérieur au début de la scolarité, il devrait être possible de déceler certaines de ces lésions à l'état de carie initiale, c'est-à-dire à un stade réversible du processus de la carie. Une intervention préventive serait alors envisageable et présenterait le double avantage d'être peu invasive et traumatisante pour l'enfant, tout en étant plus légère financièrement, tant pour les parents que pour les autorités sanitaires.

La santé dentaire et la prévention de la carie chez les enfants préscolaires sont des sujets d'intérêt dans de nombreux pays industrialisés. Ceci est notamment le cas des pays scandinaves où la prise en charge préventive est particulièrement bien établie et la proportion d'enfants exempts de caries dentaires est impressionnante (voir ALALUUSUA & MALMIVIRTA 1994). Aucune donnée relative à l'état de santé dentaire d'enfants préscolaires suisses n'était disponible au début de cette étude: les résultats présentés dans ce travail constituent ainsi, à notre connaissance, les premières données.

L'impact des lésions carieuses en denture de lait sur la denture permanente est loin d'être négligeable: l'éruption des premières molaires définitives dans une bouche cariée est synonyme d'un pronostic défavorable pour ces dents (POULSEN & HOLM 1980). En effet, elles seront plus souvent touchées par la carie que celles faisant éruption dans une bouche exempte de caries. Par ailleurs, plus une dent est obturée tôt, plus son pronostic à long terme est mauvais; en effet, toute restauration dentaire, même effectuée dans les règles de l'art, compromet l'avenir et la résistance de la dent à long terme (LUTZ 1993). Enfin, des lésions carieuses mutilantes peuvent être source de problèmes orthodontiques (MULLER-GIANMARCHI & JASMIN 1990).

La littérature en pédodontie (RIPA 1988) s'est intéressée aux enfants préscolaires en se penchant longuement sur l'étiologie et le développement des caries dites «du biberon». Rappelons que ces lésions trouvent leur origine dans la stagnation intrabuccale de liquides riches en sucres fermentescibles par les bactéries de la plaque dentaire (tisane sucrée, chocolat ou sirop mais aussi le lait).

Ce syndrome a été associé à une utilisation nocturne du biberon et/ou à son utilisation prolongée dans le temps. La carie du biberon n'est qu'une forme particulière de caries se retrouvant en denture de lait (JOHNSON 1984) et il serait erroné de limiter la prévention de la carie en pédiodontie à ce problème. De nombreuses études, menées dans des pays industrialisés portant sur des enfants en âge préscolaire (MCMAHON et coll. 1993; PAUNIO 1994), ont montré d'étroites relations entre carie dentaire et hygiène buccale d'une part, ainsi qu'entre carie et habitudes alimentaires d'autre part. Bien que les résultats soient parfois contradictoires quant au poids relatif de chacun de ces facteurs, le concept même d'étiologie multifactorielle valide l'implication de chacun d'entre eux dans le développement de la carie chez l'enfant. En effet, c'est l'interaction entre l'ensemble des comportements et des facteurs de risques qui explique l'étiologie de la carie. Le point le plus important à retenir est que la caractéristique principale de l'âge préscolaire est la totale dépendance de l'enfant en ce qui concerne l'alimentation et les soins d'hygiène. Il devient dès lors essentiel d'envisager l'étude et la prévention de la carie dentaire chez le petit enfant par le biais des parents.

Plusieurs études ont cherché à mettre en rapport différentes caractéristiques parentales et l'état bucco-dentaire des enfants. Ces études mettent surtout en évidence des «indicateurs de risques» tels que le niveau d'éducation maternel, le statut socio-économique familial, le statut d'immigration ou encore l'origine ethnique des parents (WENDT et coll. 1992). Toutefois, une identification d'un groupe n'est valable qu'au sein de la population étudiée et ne peut être extrapolée d'un milieu à un autre. De plus, une description des individus à risque par leur identité sociale ne fournit pas d'indications quant à l'étiologie même de la carie, donc quant aux comportements à changer lors d'une prise en charge préventive.

Certaines études ont cherché à expliquer ces différences sociales en recherchant l'étiologie de la carie dentaire dans d'éventuelles différences de comportements ou d'habitudes. Une recherche, menée dans les environs de Melbourne (STACEY & WRIGHT 1991), a montré une influence culturelle sur certains comportements alimentaires, notamment en ce qui concerne l'addition de glucides (céréales, sucres, etc.) dans le biberon de l'enfant. Une autre étude, entreprise en Suède (GRINDEFJORD et coll. 1993), a mis en évidence le rapport entre l'origine des parents (définie par leur lieu de naissance et fortement associée à la prévalence de la carie dans leur étude) et divers comportements d'ordre bucco-dentaires tels la fréquence du brossage ou l'utilisation de dentifrices fluorés.

La présente recherche avait pour but d'établir la prévalence de la carie dentaire (caries initiales et caries manifestes) dans une population préscolaire à Genève. Par ailleurs, elle a cherché à évaluer la diffusion de différents comportements (tant préventifs qu'à risques) et a tenté de déterminer s'il existait, au sein de la population genevoise, un groupe d'enfants préscolaires ayant un risque accru de caries. Dans l'optique de définir la prise en charge préventive, il a été tenté d'évaluer l'âge auquel un

premier contrôle dentaire serait indiqué pour les enfants genevois en tenant compte de leur atteinte carieuse ainsi que des comportements étiologiques ou préventifs existant au sein de la population.

Matériel et méthodes

La population a été recrutée dans 5 crèches situées en ville de Genève. L'unique critère de sélection a été l'âge de l'enfant: il devait être d'au moins 2 ans. Sur un total de 192 enfants éligibles, la participation, soumise à l'autorisation parentale, a atteint un taux de 97%: 187 enfants âgés de 25 à 55 mois (âge moyen=40 mois). Au vu de l'amplitude de l'âge de la population (30 mois), 3 groupes d'âge ont été définis (<36 mois, n=49; 36 à <46 mois, n=83; ≥46 mois, n=55). Trente-six mois est l'âge classiquement suggéré pour une première visite bucco-dentaire pour des raisons de maturité relationnelle et 46 mois est l'âge auquel il est possible de commencer à fréquenter l'école enfantine dans le canton de Genève. Le profil socio-démographique (sexe, nationalité, niveau socioprofessionnel familial) de la population de l'étude était semblable à celle de la population estimée des enfants âgés de 2 à 4 ans domiciliés à Genève (OCSTAT 1996). Il s'agissait d'un échantillonnage représentatif correspondant à 1,9% de la population totale. Elle comportait, par ailleurs, une proportion d'enfants issus d'une famille monoparentale (17,8%) ou encore d'une famille de plusieurs enfants (52,2%). Sur la base d'informations relatives au lieu de scolarisation des parents, il a été possible de subdiviser les familles d'origine étrangère selon leur statut d'immigration (parents récemment immigrés vs. établis en Suisse depuis l'enfance).

L'étude comprenait le recueil, par le biais d'un questionnaire, de données relatives à des comportements incriminés dans l'étiologie de la carie, ainsi qu'un examen dentaire de chacun des enfants. Certains parents n'ont pas renvoyé le questionnaire (n=11) alors que d'autres (n=10), s'étant inscrit tardivement, ne l'ont pas reçu. Les données sociales de base (date de naissance, nationalité, profession parentale, etc.) ont alors été fournies par la crèche de l'enfant.

Une visite de toutes les classes participant à l'étude par le médecin-dentiste examinateur (SB) a précédé la phase clinique, dans le but de familiariser les enfants avec l'examineur ainsi qu'avec le matériel. Les examens dentaires, purement cliniques (sans radiographies), ont tous été effectués par le même médecin-dentiste dans les locaux des crèches dans les 3 semaines qui ont suivi cette première entrevue. Chaque enfant a été examiné en position couchée, la tête soutenue par un coussin. L'illumination de la cavité buccale était assurée par une lampe de poche (Mini Maglight®). Les dents ont été séchées à l'aide de gaze et inspectées au moyen d'un miroir et d'une sonde (Maillefer n° 6); en présence de plaque abondante, celle-ci était éliminée au moyen de la sonde ou du fil dentaire. Toute surface n'ayant pas encore fait éruption ainsi que celle dont la visibilité était entravée par des contacts proximaux ou du tartre ont été enregistrées comme données manquantes. A la fin de l'examen, chaque enfant a reçu une «brosse à dent-personnage» ainsi qu'un tube de dentifrice en remerciement de sa collaboration. L'état de toutes les faces dentaires (mésiale, distale, linguale, vestibulaire et occlusale) a été enregistré individuellement selon des critères de classification adaptés de KOCH (1967) (GRINDEFJORD et coll. 1993): surface saine, cariée ou obturée. Cette classification inclut une distinction entre carie manifeste: «perte de substance dentaire ayant atteint le stade d'une cavitation», et

Tab. 1 Scores *cof* et *cod* (moyennes) de l'ensemble de la population (n=172)

Indice	cod	cof
indice «classique»	1.01	1.34
indice modifié (caries initiales incluses)	2.87	4.61

carie initiale: «lésion blanche et crayeuse/perte de translucidité sans la formation d'une discontinuité dans la surface dentaire». Les parents ont été informés de l'état dentaire de leur enfant et priés, si nécessaire, de contacter leur médecin-dentiste pour des soins. Les données ont été saisies sur SPSS-X (SPSS inc., Chicago 1987) et soumises à des analyses de fréquence, ainsi qu'à un test U de Mann-Whitney lors de comparaisons inter-groupes.

Résultats

Résultats cliniques

Les examens cliniques ont été effectués chez 172 des 187 enfants participant à l'étude. Trois enfants étaient absents lors du passage du médecin-dentiste et 12 autres ont refusé de se soumettre à un examen dentaire. Ce refus s'est avéré être indépendant de l'âge de l'enfant, les enfants de moins de trois ans se sont montrés tout aussi coopérant que les enfants plus âgés (Mann-Whitney U test, $p > 0.05$).

Seuls 40% d'enfants étaient totalement exempts de caries dentaires, 33% présentaient des caries initiales et 27% avaient au moins une carie manifeste (cavitation nécessitant des soins conservateurs). Toutes les données relatives à l'état dentaire ont été converties en nombre de dents cariées ou obturées (cod) (WHO 1987). Classiquement, cet indice ne prend pas en considération les lésions initiales, toutefois, afin d'obtenir une indication plus réelle quant à la prévalence de la carie dans la population, il a également été calculé en incluant les caries initiales. D'autre part, le détail quant au nombre de faces dentaires atteintes est reporté dans l'indice «cof». Les indices cof et cod obtenus sont présentés dans le tableau I.

Les 27% d'enfants présentant des caries manifestes avaient généralement plusieurs lésions; en effet, plus de 60% d'entre eux nécessitaient des traitements conservateurs sur au moins 3 dents avec, le plus souvent, présence de décalcifications sur d'autres dents. Notons, par ailleurs, que ces résultats sont représentatifs de l'activité carieuse en bouche, en effet, seules 3% des surfaces cariées avaient été restaurées (of/cof).

La plupart des lésions (62,8% des surfaces cariées) étaient situées au niveau des molaires (principalement les surfaces occlusales: 47,2%) et 34,6% au niveau du bloc incisivo-canin supérieur (généralement les surfaces mésiales et distales des incisives centrales: 26%). Les 2,6% restant intéressaient les surfaces vestibulaires des canines inférieures toujours en association avec des hypoplasies de l'émail. Le bloc incisif inférieur était totalement exempt de caries.

Compartements préventifs et à risque

Habitudes alimentaires

Au sein de notre population, le biberon était encore largement utilisé par tous les enfants. En effet, 77% des parents donnaient encore régulièrement un biberon à leur enfant. La fréquence de l'utilisation dans chaque groupe d'âge est reportée dans le tableau II, où l'on voit que même chez les enfants plus âgés cette proportion reste importante (≥ 46 mois: 65%).

Tab. II Fréquence de l'utilisation régulière du biberon en fonction de l'âge

groupe d'âge	<36 mois	36 à <46 mois	≥ 46 mois
% d'enfants	87	80	65

Une autre utilisation du biberon incriminée dans le développement de caries est son association avec le sommeil de l'enfant: un biberon contenant un liquide fermentescible donné à l'enfant à son coucher ou au cours de la nuit. Ces habitudes étaient relativement diffuses puisque 35% des enfants recevaient un tel biberon. Les boissons les plus fréquemment choisies par les parents étaient le lait, le chocolat au lait, les sirops, les tisanes au miel, etc. Les choix parentaux en matière d'alimentation hors du cadre des repas ont également été investigués: les «encas» que les parents donnent à leur enfant lorsqu'ils sont à la maison le week-end, ainsi que d'éventuels goûters donnés sur le trajet de la crèche. Seuls 10% des parents ne donnaient jamais à leur enfant à grignoter entre les repas et 9% ont reporté donner exclusivement des aliments «inoffensifs» tels le fromage, les galettes de riz ou les légumes crus. Les goûters choisis le plus fréquemment (78%) étaient riches en sucres fermentescibles (chocolat, pâtisseries ou biscuits). Les derniers 3% n'ont pas précisé le type de goûter choisi.

Habitudes d'hygiène et fluor

Bien que fort répandu (96% des enfants bénéficiaient de soins d'hygiène dentaire réguliers), le brossage était le plus souvent introduit tardivement: généralement au-delà de l'âge de 18 mois, c'est-à-dire environ une année après l'éruption des premières dents temporaires. Dans la figure 1, on voit que dans près de la moitié des cas (49,7%), l'initiation du brossage avait eu lieu après le deuxième anniversaire.

Les dentifrices fluorés étaient employés par une large majorité de familles (80%) et la plupart des parents

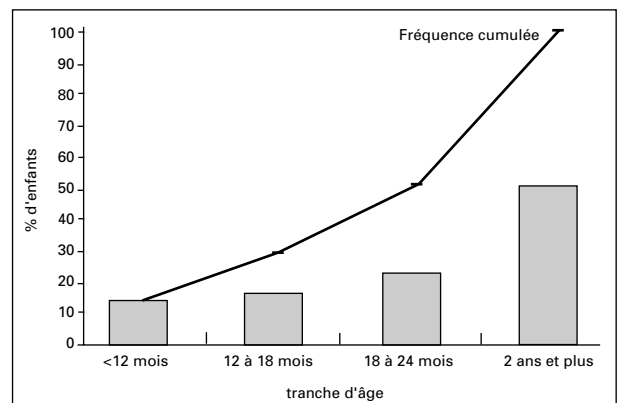


Fig. 1 Moment de l'introduction des soins d'hygiène dentaire

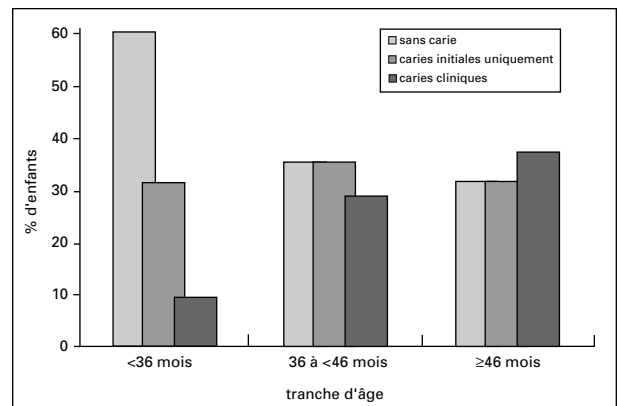


Fig. 2 Distribution de l'atteinte carieuse en fonction de l'âge

(72%) choisissait un dentifrice adapté à l'âge de l'enfant (0,025% F-). En ce qui concerne les autres sources de fluorures, il est apparu que seul un tiers des parents (32,7%) utilisait régulièrement du sel fluoré et qu'une faible proportion de parents (21%) donnait des comprimés fluorés à leurs enfants.

Consultations dentaires

Peu d'enfants (16%) avaient bénéficié d'une visite dentaire préalablement à cette étude. Sur l'ensemble de ces consultations, près de la moitié avait eu lieu suite à un traumatisme (46%). Signalons que les parents dont les enfants présentaient des caries manifestes (donc visibles à l'œil nu), n'avaient pas plus consulté de médecin-dentiste que les autres parents (Mann-Whitney U test, $p > 0.05$).

Carie dentaire, comportements et variables sociales

En ce qui concerne la distribution de la carie dans la population ainsi que l'adoption des différents comportements préventifs ou à risque, aucune différence significative n'a été trouvée en référence au niveau socioprofessionnel parental, la nationalité ou le statut d'immigration familial. De même, la structure parentale (monoparentale vs. noyau classique), l'existence de frères/sœurs ou le niveau d'éducation parental se sont révélés n'avoir aucune incidence sur l'état dentaire. Les différences calculées sur l'indice cod ont été reportées dans le tableau III. Un indicateur fiable de la présence de caries dentaires chez un enfant était le diagnostic préalable de caries chez un frère ou une sœur plus âgé (Mann-Whitney U test, $z = 2.146$, $p = .032$).

L'atteinte carieuse s'est avéré être fortement dépendant de l'âge (pour le profil de l'atteinte carieuse en fonction de l'âge, voir la figure 2). En effet, les enfants les moins âgés (<36 mois) avaient significativement moins de lésions que chacun des deux groupes âgés de plus de 3 ans (Mann-Whitney U test, $p < 0.05$). Aucune différence significative n'a été trouvée entre les deux groupes plus âgés (Mann-Whitney U test, $p > 0.05$).

Tab. III Tableau récapitulatif des différences de score cod selon divers descripteurs sociaux

Descripteur social	seuil de signification des différences (Mann-Whitney U test)
Niveau socio-professionnel familial ¹	lowest $p = 0.97$ NS
Nationalité ²	lowest $p = 0.36$ NS
Statut d'immigration ³	lowest $p = 0.52$ NS
Structure parentale ⁴	$z = -0.031$, $p = 0.98$ NS
Enfant unique vs. famille à plusieurs enfants	$z = -0.758$, $p = 0.45$ NS
Niveau d'éducation parental ⁵	$z = -0.149$, $p = 0.88$ NS

¹ selon les critères du Service de Recherche Sociologique du Canton de Genève (1996)

² suisse, portugaise, italienne, espagnole, française, autres

³ suisses, immigrés première ou deuxième génération

⁴ famille monoparentale vs. noyau familial classique

⁵ ≤9 ans – scolarité obligatoire – vs. >9 ans d'école

Discussion

Cette étude a permis de déterminer la prévalence de la carie ainsi que la diffusion de certains comportements à risque (initiation tardive du brossage, biberons nocturnes à contenu cariogène, goûters mal choisis) chez des enfants préscolaires à Genève. Les résultats démontrent la nécessité d'une prise en charge préventive pendant la petite enfance. Par ailleurs, nous n'avons pu identifier un groupe social plus à risque qu'un autre, tant du point de vue de l'expérience carieuse que dans l'adoption de comportements erronés. Des efforts dans le domaine de la prévention préscolaire s'avèrent donc utiles pour l'ensemble de la population genevoise. L'indice cod et la proportion d'enfants nécessitant des restaurations dentaires sont plus importants que ceux reportés pour des populations préscolaires issues d'autres pays industrialisés tels que le Canada (KOROLUK et coll. 1994) ou les Pays Scandinaves (ALALUUSUA & MALMIVIRTA 1994). Ces derniers, par exemple, reportent un taux de 14% d'enfants atteints de caries (manifestes et initiales confondues) à l'âge de 36 mois. Dans ces pays, la prévention de la carie auprès des enfants en bas âge est bien établie et nous indique qu'une proportion plus importante d'enfants exempts de caries peut être atteinte.

La littérature montre que la plupart du temps, le rôle du médecin-dentiste se limite, chez les enfants en bas âge, à une thérapeutique restauratrice. En effet, à moins d'y avoir été encouragé par leur praticien, les parents ne consultent qu'à la suite d'un traumatisme ou d'une symptomatologie entraînée par des caries «déclarées». Une recherche sur dossier effectuée aux Etats-Unis met en évidence le peu de visites dentaires de patients âgés de moins de 4 ans motivées par le désir d'un contrôle dentaire préventif (SCHNEIDER 1993). Par ailleurs, les parents ignorent le plus souvent l'état de santé dentaire de leurs enfants. Une étude nord-américaine (DOMOTO et coll. 1994) a montré que 60% des parents d'enfants atteints par des lésions dentaires n'en étaient pas conscients. Nos résultats se rapprochent de ces constatations: peu d'enfants avaient déjà bénéficié d'une visite bucco-dentaire et les parents d'enfants porteurs de lésions visibles à l'œil nu n'avaient pas entrepris de consulter plus que les autres. Rappelons toutefois le taux de participation élevé qui démontre qu'une fois sollicités, les parents genevois ne nient pas l'intérêt d'un contrôle dentaire pour leurs enfants.

L'importante différence dans l'atteinte carieuse entre les enfants de moins de 3 ans et les plus âgés ainsi que l'absence de différence de coopération lors de l'examen clinique, nous amène à encourager l'introduction d'une première visite dentaire avant le troisième anniversaire. En effet, un contrôle effectué entre l'âge de 2 et 3 ans permettrait d'intercepter bon nombre de lésions à l'état de carie initiale, un stade encore réversible ainsi que d'éliminer, par le biais de soins conservateurs, les caries manifestes, source d'infection des surfaces dentaires encore intactes. Une telle pratique contribuerait à diminuer la prévalence de la carie dentaire chez l'enfant et à offrir aux dents définitives un meilleur pronostic. Un dépistage précoce serait d'autant plus indiqué pour les enfants dont un frère ou une sœur plus âgé aurait déjà nécessité de soins dentaires pour cause de carie.

La carie dentaire possède une étiologie multifactorielle et la santé dentaire d'un enfant est le résultat de l'interaction de tous les facteurs étiologiques. Il va de soi que cette première visite bucco-dentaire devrait également viser à intercepter les habitudes néfastes qui sont en train de s'ins-

taller. Elle serait l'occasion d'encourager les parents à abandonner le biberon, de leur proposer des alternatives aux goûters à forte teneur en sucre et à instaurer des soins d'hygiène adéquats.

En ce qui concerne la prophylaxie de la carie par le fluor, il est apparu qu'au-delà du choix adéquat de dentifrices fluorés à 250 ppm, le sel fluoré reste encore relativement peu utilisé et qu'il serait à promouvoir au sein des jeunes familles genevoises. L'utilisation limitée des comprimés fluorés, par contre, est un résultat intéressant puisque cette méthode devrait être abandonnée au profit des moyens de fluoruration topique plus efficaces (VIVIEN CASTIONI & BAEHNI 1997).

A Genève, comme dans la plupart des cantons suisses, les premières interventions des programmes de prévention bucco-dentaires coïncident avec le début de la scolarité. Or, notre étude montre qu'une prise en charge plus précoce serait plus que souhaitable. Les institutions de la petite enfance semblent bien évidemment un lieu privilégié pour entreprendre des dépistages dentaires, au même titre que les interventions effectuées par les services de santé cantonaux (tests de la vue et de l'ouïe, etc.). Il faut toutefois noter que la fréquentation de ces établissements n'étant pas obligatoire, une partie des enfants d'âge préscolaire ne bénéficierait pas d'une telle consultation. Dans une optique de prévention optimale, il est essentiel que les parents reçoivent des recommandations alimentaires et d'hygiène dès le plus jeune âge de l'enfant et qu'ils soient sensibilisés à l'utilité d'une consultation dentaire dès le deuxième anniversaire. Cette information des parents repose avant tout sur le médecin-dentiste de famille et le pédiatre de l'enfant, mais aussi sur d'autres professionnels de la santé et de la petite enfance ayant un contact privilégié avec les jeunes parents, tels que les gynécologues, sages-femmes ou les jardinières d'enfants.

Remerciements

Nous remercions la maison Elida-Fabergé pour son appui matériel.

Summary

BUTERA S, BAEHNI P C: Pre-school dental health in Geneva. Dental health and behaviour (in French). *Acta Med Dent Helv* 3: 1–6 (1998)

The present study was carried out to evaluate the dental health of preschoolers in Geneva and to assess to what extent decay-associated behaviours were adopted by parents. One hundred and eighty seven children, aged 25 to 55 months were examined by one dentist. Manifest decay, incipient lesions and fillings were recorded. For a large majority of children (84%), it was the first dental visit. Only 40% of children were caries-free, 33% had incipient lesions and 27% had lesions requiring restorative dentistry. In this latter group, most children had several decayed teeth of which only a few had been restored (3% of decayed surfaces).

Parental responses to a structured questionnaire revealed that certain decay-associated behaviours were widespread: such as the prolonged use of nursing bottles (regular use by 65% of children older than 46 months), massive choice of sugar-rich snacks. A first dental check-up carried out as early as 2 years of age would contribute to detecting decay at an initial (and reversible) stage as well as encouraging parents to abandon decay-associated habits.

Zusammenfassung

Die vorliegende Studie soll den Zustand der Zähne der Kleinkinder im Vorschulalter des Kantons Genf beurteilen und eventuelle Verhaltensweisen erfassen, die zu Zahnkaries führen könnten.

187 Kleinkinder im Alter von 25 bis 55 Monaten sind von ein und demselben Zahnarzt untersucht worden. Die Untersuchung erfasste Initialläsionen, manifeste Zahnkaries sowie Füllungen.

Für den Grossteil der Kinder war dies die erste zahnmedizinische Untersuchung. Die klinischen Resultate zeigen auf, dass nur 40% der untersuchten Kleinkinder völlig kariesfrei waren. Bei 33% wurden Initialläsionen diagnostiziert und 27% hatten dringend zu behandelnde Karies. In dieser letzten Gruppe waren meistens mehrere Zähne befallen und nur 3% der kariösen Flächen waren bereits behandelt. Aus einem von den Eltern ausgefüllten Fragebogen ging hervor, dass verschiedene Ernährungs- und Hygienegewohnheiten mit Kariesrisiko vorhanden waren, so z.B. der Gebrauch der Saugflasche bei 65% der Kleinkinder im Alter von über 46 Monaten oder das Einnehmen von kariogenen Zwischenmahlzeiten. Eine zahnmedizinische Untersuchung ab dem Alter von zwei Jahren würde es ermöglichen, die Zahnkaries in einem noch reversiblen Stadium zu erfassen und die schlechten Gewohnheiten auszumerzen.

Bibliographie

- ALALUUSUA S, MALMIVIRTA R: Early plaque accumulation – a sign for caries risk in young children. *Community Dent Oral Epidemiol* 22: 273–276 (1994)
- DOMOTO P, WEINSTEIN P, LEROUX B, KODAY M, OGURA S, IATRIDI-ROBERSON I: White spots caries in mexican-american toddlers and parental preference for various strategies. *J Dent Child* 61: 342–346 (1994)
- GRINDEFJORD M, DAHLÖF G, EKSTRÖM G, HÖJER B, MOEDER T: Caries prevalence in 2.5-year-old children. *Caries Res* 27: 505–510 (1993)
- JOHNSEN D C: Dental caries patterns in preschool children. *Dent Clin North Am* 28: 3–20 (1984)
- KOCH G: Effect of sodium fluoride in dentifrice and mouthwash on the incidence of dental caries in schoolchildren. *Odont Revy* 18: 12S (1967)
- KOROLUK L D, HOOVER J N, KOMIYAMA K: Factors related to plaque distribution in a group of canadian preschool children. *Int J Pediatr Dent* 4: 167–172 (1994)
- LUTZ F: Les maladies dentaires et parodontales: la thérapeutique – un choix stratégique? *Swiss Dent* 4S: 95–101 (1993)
- MAURIZIO A, DETTLING D, DE CROUSAZ P, MENGhini G: Dépistage et prévention dentaires scolaires dans le canton de Genève, entre 1980 et 1990. *Rev Mens Suisse Odontostomatol* 102: 407–410 (1992)
- MCMAHON J, PARRELL W R, SPEARS G F S: Diet and dental caries in preschool children. *Europ J Clin Nutr* 47: 794–802 (1993)
- MULLER-GIANMARCHI M, JASMIN J R: Le syndrome du biberon. *Pédiatrie* 45: 485–489 (1990)
- OFFICE CANTONAL DE LA STATISTIQUE (OCSTAT): Annuaire genevois de la statistique. Etat de Genève, Genève (1996)
- PAUNIO P: Dental health habits of young families from Southwestern Finland. *Community Dent Oral Epidemiol* 22: 36–40 (1994)
- POULSEN S, HOLM A-K: The relation between dental caries in the primary and permanent dentition of the same individual. *J Pub Health Dent* 40: 17–25 (1980)

RIPA L W: Baby bottle tooth decay (Nursing caries: a comprehensive review). *Pediatr Dent* 10: 268–282 (1988)

SCHNEIDER H S: Parental education leads to preventive dental treatment for patients under the age of four. *J Dent Child* 60: 33–37 (1993)

SERVICE DE LA RECHERCHE SOCIOLOGIQUE: *Annuaire de la recherche en éducation*. Etat de Genève, Genève (1996)

STACEY M A, WRIGHT F A C: Diet and feeding patterns in high risk pre-school children. *Aust Dent J* 36: 421–427 (1991)

VIVIEN CASTIONI N, BAEHNI P: Fluoration et carie: changement de stratégie. *Paediatrica* 8: 24–25 (1997)

WENDT L K, HALLONSTEN A L, KOCH G: Oral health of preschool children living in Sweden. Part II – a longitudinal study. Findings at three years of age. *Swed Dent J* 16: 41–49 (1992)

WORLD HEALTH ORGANIZATION: *Oral health surveys. Basic methods*, third edition. WHO, Geneva (1987)