

# Maladies parodontales chez les adultes de 35 à 44 ans du Québec

- Jean-Marc Brodeur, DDS, PhD •
- Martin Payette, DDS •
- Mike Benigeri, CD, PhD •
- Anne Charbonneau, DMD, M.Sc., PhD •
- Marie Olivier, DMD, M.Sc. •
- Dominique Chabot, DMD, M.Sc. •

## S o m m a i r e

**Historique :** Il existe très peu de renseignements sur les maladies parodontales chez les adultes canadiens. Le but de cette étude était d'estimer la prévalence des problèmes parodontaux chez les adultes de 35 à 44 ans du Québec.

**Méthodologie :** Au total, 2110 adultes du Québec choisis au hasard ont été examinés entre septembre 1994 et juillet 1995. Le taux de participation a été de 77 % pour le questionnaire et de 44,5 % pour l'examen buccal. Les mesures pour le saignement gingival, le tartre, l'attache gingivale et la profondeur des poches parodontales ont été prises pour chaque dent.

**Résultats :** Plus de 80 % et 75 % des personnes examinées présentaient respectivement un saignement gingival et du tartre à au moins une dent. Le CPITN indiquait que seulement 5,2 % des personnes n'avaient besoin d'aucun traitement et qu'une personne sur cinq avait besoin d'un traitement complexe. Les personnes qui avaient un revenu familial faible, les hommes et les personnes qui vivaient dans les régions métropolitaines étaient plus susceptibles d'avoir au moins une dent qui présentait une poche parodontale de 6 mm ou plus. Les comportements en matière d'hygiène dentaire (visites régulières chez le dentiste, fréquence du brossage et de l'utilisation de la soie dentaire) n'étaient pas associés de façon statistiquement significative à la présence des poches parodontales. Enfin, les personnes étaient relativement peu conscientes de leurs problèmes parodontaux.

**Conclusion :** La plus grande sensibilisation de la population aux maladies parodontales sera une tâche importante pour les travailleurs de la santé publique. La profession dentaire et l'industrie dentaire doivent concevoir des campagnes de sensibilisation pour améliorer la prévention, la gestion et le contrôle des problèmes parodontaux. Il est particulièrement important de cibler les personnes à risque, notamment les groupes à faible revenu et les hommes. De plus, les facultés dentaires et les cours de formation continue devraient se concentrer sur ce problème en se donnant pour objectif de modifier les pratiques dentaires.

**Mots clés MeSH :** adult; periodontal index; periodontal diseases; Quebec

© J Can Dent Assoc 2001; 67:34  
Cet article a fait l'objet d'une révision par des pairs.

La prévalence des problèmes parodontaux chez les adultes des pays industrialisés a fait l'objet de nombreuses études. La compilation par l'Organisation mondiale de la santé (OMS) de plus de 100 études mesurant l'indice CPITN indique que la plupart des adultes présentent du tartre ou un saignement gingival, ou les deux, et que selon le pays, entre 5 et 20 % des personnes âgées de 40 ans souffrent de maladies parodontales graves<sup>1</sup>.

Aux États-Unis, Douglass et coll.<sup>2</sup> ont examiné la prévalence de la maladie parodontale dans la population en se fondant sur les résultats de 4 études nationales (National Health Examination

Survey [NHES] de 1960–1962<sup>3</sup>; phase 1, National Health and Nutrition Examination Survey [NHANES-I] de 1971–1974<sup>4</sup>; Research Triangle Institute de 1981<sup>5</sup>; et l'étude du National Institute of Dental Research [NIDR] de 1985–1986<sup>6,7</sup>). Les auteurs ont découvert que la proportion des adultes qui présentaient des maladies parodontales avait diminué entre 1962 et 1986. Cependant, parce que ces études ont utilisé des méthodes de mesure et des échantillons différents, il était impossible de savoir si la diminution était authentique ou simplement le résultat de ces différences<sup>2</sup>. Quoi qu'il en soit, les 4 études ont montré

que la proportion des personnes qui présentaient des maladies parodontales augmentait avec l'âge et était plus élevée chez les hommes.

L'étude du NIDR<sup>6</sup> a examiné 15 132 Américains employés âgés de 18 à 64 ans. L'étude a révélé que parmi les personnes de 35 à 44 ans, 17,2 % avaient au moins une dent présentant une poche parodontale de 4 mm ou plus; 81,3 % avaient au moins une dent qui présentait une perte d'attache de 2 mm ou plus; 42,8 % avaient une gingivite (présence d'un saignement gingival à au moins une dent); et 55,2 % avaient du tartre sur au moins une dent.

Entre 1988 et 1991, la phase 1 de la troisième NHANES<sup>8</sup> sur la santé dentaire des Américains a été effectuée. Pour les adultes âgés de 35 à 44 ans, on a examiné 1415 personnes. Dans cette population, les résultats ont révélé que 60 % des personnes présentaient une gingivite (au moins une dent présentant un saignement gingival) et que plus de 90 % présentaient du tartre sur au moins une dent<sup>9</sup>. En ce qui concerne les problèmes parodontaux plus graves, la prévalence était assez faible : 12,3 % des personnes examinées avaient au moins une dent avec une perte d'attache de 5 mm ou plus, et 3,8 % avaient au moins une dent avec une poche parodontale de 6 mm ou plus.

Il est important de remarquer que dans les études du NDIR et NHANES-III, la proportion des personnes qui présentaient des poches parodontales était sous-estimée parce que les mesures ont été prises seulement sur deux sites (sites mésiovestibulaire et vestibulaire) plutôt que tout autour de la dent<sup>10</sup>.

Au Canada, il y a très peu d'études sur la prévalence des problèmes parodontaux parmi les adultes d'âge moyen. Hoover et coll.<sup>11,12</sup> ont effectué une étude auprès de 260 adultes âgés de 19 ans et plus qui vivaient à Saskatoon (Saskatchewan). Il y a eu examen parodontal de 6 dents, à raison de 4 sites par dent. Les auteurs ont rapporté que parmi les sujets âgés de 30 à 44 ans, 34 % avaient des poches parodontales de 4 ou 5 mm, et 15 % en avaient de 6 mm ou plus. Une étude effectuée en Ontario<sup>13</sup> en 1978 auprès d'adultes de 25 à 44 ans a révélé que les adultes âgés de 35 à 44 ans avaient en moyenne 10,2 sites affectés par la gingivite.

L'enquête nationale Nutrition Canada effectuée en 1971-1972<sup>14</sup> a montré que 26 % des Canadiens âgés de 19 ans et plus souffraient de gingivites graves et que 15 % avaient des poches parodontales. Parmi les sujets âgés de 30 à 39 ans, 41 % des hommes et 23,6 % des femmes souffraient de gingivites graves, et 13,2 % des hommes et 7,2 % des femmes avaient des poches parodontales. La validité des données sur les adultes québécois qui présentaient une gingivite grave et des poches parodontales est douteuse, car les résultats montrent que le Québec, à tous les âges, avait une meilleure santé parodontale que la majorité des Canadiens des autres provinces. Selon le rapport de l'enquête, ces résultats traduisent des variations dues à l'examineur plutôt qu'à une différence authentique dans la santé parodontale de la population.

Le but de cette étude était d'évaluer la prévalence des maladies parodontales dans un échantillon représentatif d'adultes québécois âgés de 35 à 44 ans et d'évaluer leurs besoins en matière de traitement. L'étude visait aussi à établir les caractéristiques associées à ces problèmes pour déterminer quels groupes de personnes sont les plus à risque.

**Tableau 1** Caractéristiques socio-démographiques (échantillon pondéré), *n* = 2110

Variables	%
<b>Âge</b>	
35-39 ans	51,7
40-44 ans	48,3
<b>Sexe</b>	
Homme	48,7
Femme	51,3
<b>Éducation</b>	
École primaire/secondaire	43,9
Formation professionnelle/Collège	30,4
Université	25,7
<b>Revenu familial</b>	
Moins de 30 000 \$	33,4
30 000 à 59 999 \$	40,1
60 000 \$ et plus	26,5
<b>Langue parlée</b>	
Français	84,0
Anglais/autre	16,0
<b>Lieu de résidence</b>	
Métropolitain	33,3
Urbain	41,4
Rural	25,3

## Méthodologie

Cette étude transversale a été effectuée à même un échantillon stratifié de territoires de recensement et de ménages sélectionnés au hasard au Québec (la stratégie d'échantillonnage complète est publiée ailleurs)<sup>15,16</sup>. Au total, 2110 personnes de 35 à 44 ans ont été examinées entre septembre 1994 et juillet 1995. L'échantillon a été pondéré selon le territoire de résidence, l'âge, le sexe et la scolarité pour représenter la population adulte de 35 à 44 ans du Québec (tableau 1).

Seules des personnes dentées ont été incluses dans les analyses des conditions parodontales; toutes les dents ont été examinées, sauf la troisième molaire qui a été systématiquement exclue. Les examens ont été effectués par 10 dentistes, chacun étant assisté par une personne qui inscrivait les données. Des locaux ont été loués près de chaque territoire de recensement pour faciliter la participation. Le matériel et les instruments utilisés ont été une chaise portative, une lumière Rolux portative, des miroirs plans n° 4, des sondes n° 5 et des sondes parodontales CPITN de l'OMS<sup>17</sup>. Un protocole d'asepsie a été élaboré, et on a suivi des procédures strictes pour la prévention des infections. Les examens cliniques ont duré en moyenne 40 minutes par adulte.

Les mesures ont été prises sur chaque dent en ce qui a trait au saignement gingival, au tartre et à la profondeur des poches parodontales. Les profondeurs des poches parodontales ont été mesurées à partir du bord de la gencive marginale et tout autour de la dent (à l'endroit le plus profond) afin d'éviter de sous-estimer la prévalence de ce problème<sup>10</sup>.

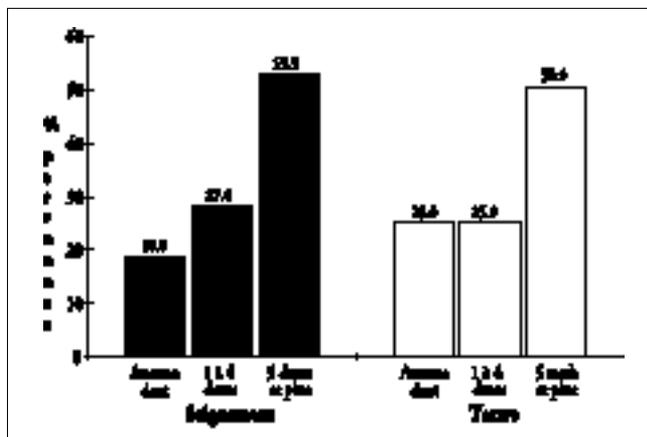


Illustration 1 : Pourcentage des personnes ayant un saignement gingival et du tartre.

Les dentistes examinateurs ont participé à une séance de formation et d'uniformisation de 9 jours. La séance a porté sur l'interprétation des indices mesurant les conditions pathologiques recherchées lors des examens cliniques. La mesure de la consistance inter-examinateurs et de la concordance avec les dentistes de référence a été estimée durant et à la fin de la séance. Le niveau de concordance des mesures relatives aux conditions parodontales était de modéré à excellent (moyenne de l'indice Kappa : saignement, 0,60; tartre, 0,49; poche parodontale, 0,59).

En plus de l'examen, un questionnaire a été distribué aux participants, dans lequel on retrouvait plusieurs sections sur la santé générale et la santé dentaire telles que perçues par la personne, les habitudes de prévention, l'utilisation des services de santé dentaire, les données socio-démographiques et les antécédents médicaux.

### Résultats

Le taux de participation a été de 77 % pour le questionnaire et de 44,5 % pour l'examen buccal. Il n'y a pas eu de différence significative en ce qui concerne l'âge et la dernière visite chez le dentiste entre les personnes qui ont seulement répondu au questionnaire et celles qui ont été examinées. Par contre, chez les personnes examinées, on comptait plus de femmes (54,3 % contre 50,8 %) et plus de diplômés universitaires (27,7 % contre 21,6 %). Les données ont été pondérées pour corriger ce problème.

La prévalence du tartre et du saignement gingival est très élevée dans cette population. Plus de 80 % des personnes examinées présentaient un saignement gingival à au moins une dent tandis que plus de 50 % en présentaient un à au moins 5 dents. Pour ce qui est du tartre, ces pourcentages étaient de 75 % et de 50 %, respectivement (III. 1).

L'indice CPITN, qui évalue les besoins d'une population en matière de traitement parodontal, a mis en lumière plusieurs phénomènes (tableau 2). Seuls 5,2 % des adultes de 35 à 44 ans du Québec n'avaient aucunement besoin de traitements. De plus, 67,8 % des personnes ont été classifiées dans les catégories 2 et 3, ce qui signifie qu'elles présentaient du tartre ou une poche parodontale de 4 à 5 mm, ou les deux, à au moins une dent. Ces personnes ont besoin d'un traitement consistant en des instructions sur l'hygiène dentaire et en un détartrage. Enfin, 21,4 % des

Tableau 2 Pourcentage des personnes selon les catégories de l'indice CPITN

Catégorie CPITN	Besoin de traitement	% des personnes
0 : Dents saines	Aucun	5,2
1 : Au moins une dent avec saignement	Instruction en hygiène bucco-dentaire	5,6
2 : Au moins une dent avec tartre	Instruction en hygiène bucco-dentaire et détartrage	15,6
3 : Au moins une dent avec poche de 4 à 5 mm	Instruction en hygiène bucco-dentaire et détartrage	52,2
4 : Au moins une dent avec poche de 6 mm ou plus	Traitement complexe	21,4

personnes examinées avaient au moins une dent avec une poche parodontale de 6 mm ou plus, ce qui représente un adulte sur 5 ayant une lésion parodontale qui exige un traitement complexe. De ce dernier groupe, 37 % avaient seulement une dent qui présentait une poche parodontale de 6 mm ou plus; 34 % avaient 2 ou 3 dents qui présentaient ce problème; et 29 % en avaient 4 ou plus.

La prévalence des poches parodontales de 6 mm ou plus était concentrée dans un groupe limité d'adultes. En réalité, près de 90 % des dents affectées ont été trouvées chez seulement 13,6 % des personnes examinées (celles qui avaient au moins 2 dents affectées). Dans ce dernier groupe, les personnes avaient en moyenne 4,7 dents qui présentaient des poches parodontales de 6 mm ou plus, comparativement à 0,7 pour l'ensemble de la population.

Comme le montre le tableau 3, la présence d'au moins une dent présentant une poche parodontale de 6 mm ou plus était associée de manière significative à des caractéristiques socio-démographiques (à l'exception de l'âge) et à des comportements en matière d'hygiène dentaire. Pour contrôler les variables confusionnelles éventuelles, une analyse de régression logistique a été effectuée; la variable dépendante était la présence d'au moins une dent présentant une poche parodontale de 6 mm ou plus. Le tableau 4 indique le rapport de cotes (RC) ajusté et l'intervalle de confiance (IC) pour les variables indépendantes de cette étude. Après avoir contrôlé les variables confusionnelles éventuelles, seuls le sexe et le revenu familial ont été associés à ce problème parodontal. Les hommes étaient 1,9 fois plus susceptibles que les femmes d'avoir au moins une dent présentant une poche parodontale de 6 mm ou plus. Les personnes dont le revenu familial était inférieur à 30 000 \$ étaient 2 fois plus susceptibles d'avoir ce problème que les personnes dont le revenu familial était de 60 000 \$ ou plus. L'âge et la langue parlée n'étaient pas associés à la présence de poches parodontales. De plus, aucun des comportements en matière d'hygiène dentaire (visites régulières chez le dentiste, fréquence du brossage et de l'utilisation de la soie dentaire) n'était associé de façon statistiquement significative à la présence des poches parodontales.

Enfin, cette étude a aussi montré que les personnes âgées de 35 à 44 ans n'étaient pas conscientes de leurs problèmes parodontaux.

**Tableau 3** Pourcentage des personnes présentant au moins une dent avec une poche parodontale de 6 mm ou plus selon les caractéristiques

	Poche parodontale de 6 mm ou plus
Personnes dentées	21,4
<b>Sexe</b>	
Homme	25,8
Femme	17,1 <sup>a</sup>
<b>Âge</b>	
35-39 ans	20,3
40-44 ans	22,4 NS
<b>Langue parlée</b>	
Français	20,1
Anglais/autre	27,4 <sup>b</sup>
<b>Revenu familial</b>	
Moins de 30 000 \$	29,0
30 000 à 59 999 \$	18,5
60 000 \$ et plus	16,9 <sup>a</sup>
<b>Dernière visite chez le dentiste</b>	
Un an ou moins	19,1
Plus d'un an	26,4 <sup>a</sup>
<b>Fréquence de brossage</b>	
Deux fois par jour ou plus	19,2
Moins de deux fois par jour	25,0 <sup>b</sup>
<b>Fréquence d'utilisation de la soie dentaire</b>	
Une fois par jour ou plus	17,2
Moins d'une fois par jour	22,2 <sup>c</sup>

Valeurs de *p* associées au test du chi carré :<sup>a</sup> = *p* < 0,001<sup>b</sup> = *p* < 0,01<sup>c</sup> = *p* < 0,05

NS = non significatif

Nous avons posé la question suivante : «Pensez-vous avoir besoin de soins dentaires pour des problèmes de gencives?» Chez les personnes ayant au moins une dent présentant une poche parodontale de 6 mm ou plus seulement 26,4 % ont répondu «oui». Qui plus est, la différence était faible en ce qui a trait à la perception des besoins en matière de traitements parodontaux entre les personnes qui avaient des problèmes parodontaux graves et celles qui n'avaient que du tartre.

## Discussion

Cette étude a montré que presque tous les adultes de 35 à 44 ans du Québec qui ne sont pas entièrement édentés ont des saignements gingivaux ou du tartre, ou les deux; que la moitié a au moins une dent présentant une poche parodontale de 4 à 5 mm; et qu'une personne sur 5 a une poche parodontale de 6 mm ou plus. En se basant sur l'indice CPITN, seulement 5,2 % des personnes n'ont besoin d'aucun traitement, et une personne sur 5 nécessite un traitement complexe.

**Tableau 4** Régression logistique : prévision du nombre de personnes avec au moins une poche parodontale de 6 mm ou plus selon les caractéristiques

	RC ajusté	IC 95%
<b>Sexe</b>		
Homme	1,9	1,44 - 2,41
Femme		
<b>Âge</b>		
35-39 ans		
40-44 ans	1,2	0,92 - 1,49
<b>Langue parlée</b>		
Français		
Anglais/autre	1,3	0,93 - 1,79
<b>Revenu familial</b>		
Moins de 30 000 \$	2,0	1,46 - 2,74
30 000 à 59 999 \$	1,0	0,76 - 1,43
60 000 et plus		
<b>Dernière visite chez le dentiste</b>		
Un an ou moins	1,3	0,98 - 1,65
Plus d'un an		
<b>Fréquence de brossage</b>		
Deux fois par jour ou plus		
Moins de deux fois par jour	1,0	0,80 - 1,34
<b>Fréquence d'utilisation de la soie dentaire</b>		
Une fois par jour ou plus		
Moins d'une fois par jour	1,1	0,91 - 1,48

Les maladies parodontales sont des maladies chroniques qui détruisent de manière irréversible les tissus de soutien des dents, ce qui entraîne éventuellement la perte de ces dernières. Les études sur la cause des extractions dentaires<sup>18-20</sup> ont montré que même si la carie reste la cause principale de la perte des dents, les maladies parodontales sont une cause importante des extractions dentaires chez les adultes de plus de 40 ans<sup>21</sup>. Compte tenu d'une prévalence aussi élevée des maladies parodontales, nous pouvons nous attendre à une augmentation du niveau d'édentation à mesure que ces personnes vieilliront. Dans cette étude, nous avons observé qu'en moyenne, les personnes de 40 à 44 ans ont 2 dents de moins que les personnes âgées de 35 à 39 ans.

Il a été surprenant de constater que ni la fréquence du brossage ni celle de l'utilisation de la soie dentaire n'étaient associées aux poches parodontales. Il est possible que la qualité du brossage et la qualité de l'utilisation de la soie dentaire soient plus importantes que leur fréquence. De plus, comme les maladies parodontales sont des maladies chroniques, leur présence est le résultat d'habitudes d'hygiène dentaire passées plutôt que présentes. Enfin, d'autres facteurs tels que le tartre, le type de bactéries buccales, le tabagisme ou la prédisposition individuelle peuvent aussi jouer un rôle dans les maladies parodontales.

Le fait que les visites régulières chez le dentiste étaient peu associées aux maladies parodontales peut être attribué aux services dentaires qui accordent peu d'importance au traitement des

maladies parodontales<sup>22,23</sup>. Bader et Shugars rapportent que dans 3 études récentes, les dentistes effectuaient des examens radiographiques complets annuellement sur plus de la moitié de leurs patients, mais procédaient à des sondages parodontaux sur seulement 8 % de leurs patients<sup>22</sup>. Le manque de sensibilisation du public aux maladies parodontales est un autre problème<sup>24</sup>. Dans notre étude, seulement un quart des personnes qui avaient des problèmes graves (au moins une dent présentant une poche parodontale de 6 mm ou plus) percevaient un besoin de traitement parodontal.

La plus grande sensibilisation de la population aux maladies parodontales sera une tâche importante pour les travailleurs de la santé publique. Les professionnels dentaires et l'industrie dentaire doivent élaborer des campagnes de sensibilisation pour améliorer la prévention, la gestion et le contrôle des problèmes parodontaux. Il est particulièrement important de cibler les personnes à risque, notamment les groupes à faible revenu et les hommes. De plus, les facultés dentaires et les cours de formation continue devraient se concentrer sur ce problème en se donnant pour objectif de modifier les pratiques dentaires. De nouveaux outils ont été conçus au cours des dernières années pour aider les dentistes à diagnostiquer les maladies parodontales<sup>25</sup>. La recherche pourrait poursuivre dans cette direction pour aider à prévoir l'évolution des maladies parodontales chez les personnes à risque. ➤

---

*Remerciements* : Cette étude a bénéficié d'une subvention (930573-104) du Fonds de recherche en santé du Québec et du ministère de la Santé et des Services sociaux du Québec.

*Le Dr Brodeur* est professeur au Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal (Québec).

*Le Dr Payette* est dentiste en santé publique à la Direction de la santé publique de Montréal-Centre (Québec).

*Le Dr Benigeri* est assistant de recherche au Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal (Québec).

*Le Dr Charbonneau* est professeur à la Faculté de médecine dentaire, Université de Montréal (Québec).

*Le Dr Olivier* est dentiste en santé publique à la Direction de la santé publique, Montréal (Québec).

*Le Dr Chabot* est dentiste en santé publique à la Direction de la santé publique, Montréal (Québec).

*Écrire au* : Dr Jean-Marc Brodeur, Département de médecine sociale et préventive, Université de Montréal, C.P. 6128, succursale Centre-Ville, Montréal QC H3C 3J7. Courriel : Jean-Marc.Brodeur@umontreal.ca.

---

## Références

1. Miyazaki H, Pilot T, Leclercq MH, Barmes DE. Profiles of periodontal conditions in adults measured by CPITN. *Int Dent J* 1991; 41(4):74-80.
2. Douglass CW, Fox CH. Cross-sectional studies in periodontal disease: current status and implications for dental practice. *Adv Dent Res* 1993; 7(1):25-31.
3. Kelly JE, Van Kirk LE. Periodontal disease in adults, United States 1960-62. National Center for Health Statistics, Vital and Health Statistics, PHS Pub. No. 2000, Series 22, No. 12. Public Health Service. Washington (DC): US Government Printing Office. 1965.
4. Kelly JE, Van Kirk LE. Basic data on dental examination findings of persons 1-74 years, United States, 1971-74. National Center for Health Statistics, Vital and Health Statistics, Series 11, No. 214, DHEW Pub. No. 79-1662. Washington (DC): US Government Printing Office. 1979.
5. Brown LJ, Olivier RC, Loe H. Periodontal diseases in the U.S. in 1981: prevalence, severity, extent and role in tooth mortality. *J Periodontol* 1989; 60(7):363-70.

6. Miller AJ, Brunelle JA, Carlos JP, Brown LJ, Loe H. Oral health in United States adults. National findings. The national survey of oral health in US employed adults and seniors: 1985-1986. NIH Publication No. 87-2868. Washington (DC): US Department of Health and Human Services. 1987.
7. Brown LJ, Olivier RC, Loe H. Evaluating periodontal status of US employed adults. *J Am Dent Assoc* 1990; 121(2):226-32.
8. Centers for Disease Control and Prevention, NCHS (1994). Plan and operation of the Third National Health and Nutrition Examination Survey. Hyattsville (MD): Department of Health and Human Services, Publication No. (PHS) 94-1308, Series 1, No. 32.
9. Brown LJ, Brunelle JA, Kingman A. Periodontal status in the United States, 1988-1991: Prevalence, extent, and demographic variation. *J Dent Res* 1996; 75 Spec No:672-83.
10. Stoltenberg JL, Osborn JB, Pihlstrom BL, Hardie NA, Aepli DM, Huso BA and others. Prevalence of periodontal disease in a health maintenance organization and comparisons to the national survey of oral health. *J Periodontol* 1993; 64(9):853-8.
11. Hoover J, Tynan J. Application of the Community Periodontal Index Treatment Needs (CPITN) in a group of Canadian adults. *Oral Health* 1986; 76:13-5.
12. Hoover JN, Tynan JJ. Periodontal status of a group of Canadian adults. *J Can Dent Assoc* 1986; 52(9):761-3.
13. Hunt AM, Lewis DW, Banting D, Foster MK. Ontario dental health survey-1978. *J Can Dent Assoc* 1980; 46(2):117-24.
14. Bureau des sciences de la nutrition, Rapport sur l'hygiène dentaire. Ottawa, 1977.
15. Brodeur JM, Payette M, Olivier M, Chabot D, Benigeri M, Williamson S. Étude 1994-1995 sur la santé bucco-dentaire des adultes québécois de 35-44 ans. Québec: Ministère de la Santé et des Services sociaux, 1998.
16. Gough H. Proposed sampling strategy for the national dental epidemiological survey (Report). Ottawa: Statistics Canada, 1992.
17. World Health Organization. Oral health surveys, basic methods. 3rd ed. Geneva, 1987.
18. Hand JS, Hunt RJ, Kohut FJ. Five-year incidence of tooth loss in Iowans aged 65 and older. *Community Dent Oral Epidemiol* 1991; 19(1):48-51.
19. Niessen LC, Weyant RJ. Causes of tooth loss in a veteran population. *J Public Health Dent* 1989; 49(1):19-23.
20. Bailit HL, Braun R, Maryniuk GA, Camp P. Is periodontal disease the primary cause of tooth extraction in adults? *J Am Dent Assoc* 1987; 114(1):40-5.
21. Reich E, Hiller KA. Reasons for tooth extraction in the western states of Germany. *Community Dent Oral Epidemiol* 1993; 21(6):379-83.
22. Bader JD, Shugars DA. Variation, treatment outcomes, and practice guidelines in dental practice. *J Dent Educ* 1995; 59(1):61-95.
23. Eaton KA. Awareness of periodontal diseases: the professional and the civil servant. *Int Dent J* 1998; 48(3 Suppl 1):248-55.
24. Crosson LJ. Practical periodontics. Awareness of periodontal diseases — the patient. *Int Dent J* 1998; 48(3 Suppl 1):256-60.
25. Ishikawa I, Arakawa S. Awareness of periodontal diseases — the role of industry. *Int Dent J* 1998; 48(3 Suppl 1):261-7.

---

## LE CENTRE DE DOCUMENTATION DE L'ADC

---

Les membres de l'ADC peuvent demander, sans frais, qu'on effectue pour eux des recherches informatiques sur la maladie parodontale. Une liste d'articles (dont des sommaires) parus dans les revues dentaires leur sera fournie. Pour plus d'information, tél. : 1-800-267-6354 ou (613) 523-1770, poste 2223; téléc. : (613) 523-6574; courriel : info@cdc-adc.ca.