

Données épidémiologiques

Généralités

L'édentement constitue un réel problème de santé publique du fait de son impact sur la santé générale et le bien-être des personnes ; on l'observe dans tous les pays, avec une prévalence plus ou moins élevée. Il atteint toutes les classes d'âge mais il est plus fréquent dans les groupes de populations les plus âgés.

C'est pourquoi il est essentiel d'observer les évolutions démographiques pour connaître les besoins futurs en traitements bucco-dentaires. L'espérance de vie à la naissance a considérablement augmenté en un siècle, et ce phénomène est relevé partout dans le monde. La distribution entre les différentes classes d'âge va cependant peu évoluer dans l'avenir; on observe simplement une légère augmentation des tranches d'âge les plus élevées.

Si dans la plupart des pays développés, l'édentement a diminué dans tous les groupes d'âge au cours des 20 dernières années, dans les pays en voie de développement, il continue d'augmenter. Cependant, il faut rester prudent dans l'interprétation des données car les échantillons observés ne sont pas toujours représentatifs de la population. Les taux plus faibles dans les pays en développement sont liés au fait qu'il y a actuellement moins de personnes âgées qui ont une espérance de vie plus courte. Cependant, l'accroissement du nombre de ces personnes sera considérable dans l'avenir et ces pays seront confrontés, avec un décalage dans le temps, aux mêmes difficultés d'accès aux soins pour cette population que le sont les pays développés. D'ici 2025, dans de nombreux pays en développement, en particulier en Asie et en Amérique latine, l'augmentation de la population âgée sera de 300%. D'ici 2050, il y a aura 2 milliards de personnes de plus de 60 ans, dont 80% dans les pays en développement . La prévalence de l'édentement se situe entre 16 et 21% en Inde, au Mexique et en Russie ; elle est plus faible en Chine, au Ghana et en Afrique du Sud où elle atteint 3 à 9%.

Dans une étude sur 42 pays réalisée par Polzer et al, le pourcentage d'édentement dans le groupe des 65 ans et + est compris entre 1,3 et 78%. Lorsque l'on observe les pays du G8, les différences sont considérables, allant de 16,3% pour la France (qui se situe au 13ème rang) à 58% pour le Canada.

Grandes tendances épidémiologiques de l'édentement

En population générale :

Il faut préciser que les résultats des différentes études sont parfois discordants car le recueil des données peut être très variable ; en effet, tout dépend des populations étudiées (avec ou sans facteurs de risque : personnes souffrant de pathologies chroniques, cancers, de niveau socio-économique défavorisé), des tranches d'âge ou de la globalité de la population, ainsi que des périodes où les études sont réalisées.

Rappelons que l'OMS a établi des objectifs en vue de l'amélioration de la santé dentaire en Europe pour 2015. Chez les adultes entre 35 et 44 ans, l'objectif attendu est un taux d'édentement inférieur à 2% ; entre 65 et 74 ans, un taux inférieur à 10% est souhaité.

Cependant, les données sont très parcellaires pour certains pays ; la France, par exemple, souffre d'un déficit de données sur l'état de santé bucco-dentaire des adultes.

En Europe, une forte disparité des taux d'édentement entre les pays est observée. On peut noter une faible prévalence en Suisse (13,8% chez les 65-74 ans), et une prévalence élevée dans les pays où pourtant la prévention est développée depuis très longtemps (41% en Finlande, 27% au Danemark). Néanmoins, entre les années 1980 et 2000, les taux ont fortement diminué dans les pays du Nord de l'Europe.

En 1980, 6 pays avaient une prévalence comprise entre 30 et 60% dans la tranche d'âge des 65 ans et plus : Norvège, Finlande, Suède, Danemark, Royaume-Uni, USA. Vingt ans plus tard, la prévalence se situe entre 3 et 80 %.

Une étude intéressante en Finlande a permis le suivi de la prévalence de l'édentement des travailleurs finnois de 15 à 64 ans entre 1978 et 1997. La prévalence a évolué de 14 à 6%, dans les deux sexes, avec une amélioration supérieure chez les femmes. En 1997, les différences restent marquées selon les régions (urbain/rural) et selon le niveau d'éducation.

Plusieurs suivis de cohortes sur de longues périodes en Suède ont permis d'observer une amélioration en termes de dents présentes. L'étude de Ahlqwist chez des femmes de 50 ans montre un recul de l'édentement de 18 à 1% en 24 ans. Hugoson a effectué un suivi de sujets de 40 à 70 ans et observe une réduction équivalente de 16 à 1% en 30 ans.

Bien sûr, les comportements de santé ont également évolué durant cette période et il faut tenir compte des programmes de prévention mis en place ; par exemple, les soins réalisés en milieu scolaire sont un facteur important de cette réduction de l'édentement.

C'est pourquoi la projection de l'édentement dans le futur montre que la tendance à la réduction observée depuis les années 80 va se poursuivre surtout chez les plus jeunes.

En établissement :

S'agissant des personnes institutionnalisées, la prévalence est nettement supérieure à celle des personnes à domicile malgré une amélioration progressive.

Une étude australienne de 2012 montre que l'édentement est passé de 14,4 à 6,4% entre 1987 et 2006 dans la population générale. Les personnes en établissement étaient édentées à 66% en 1990, et à 53% en 2002. Le nombre moyen de dents restantes chez les sujets dentés est de 12. Une étude chez des Japonais âgés en moyenne de 78 ans, montre que les résidents ont perdu au moins une dent sur 6 ans. L'incidence est de 28,4% chez les hommes et 19,9% chez les femmes.

Quels risques pour la santé générale ?

Malgré l'amélioration globale des taux d'édentement dans la population, la situation reste préoccupante du fait de l'impact de l'édentement sur la santé générale, qui est particulièrement accentué chez les personnes âgées.

Des facteurs de risque de l'édentement ont été identifiés dans de nombreuses études et l'on peut les regrouper en 4 grandes catégories.(cf *Tableau*)

D'après certaines études, le nombre de dents est considéré comme un facteur prédictif de la mortalité par maladies cardio-vasculaires. Le risque de mortalité par maladie coronarienne est 7 fois plus élevé lorsque les personnes ont moins de 10 dents restantes par rapport à celles qui en ont plus de 25. Une étude de Wiener, portant sur des sujets de 50 ans et plus a montré que la prévalence des pathologies cardio-vasculaires était de 25,4% chez les sujets édentés vs 7,5% chez les sujets ayant toutes leurs dents.

Dans une étude américaine sur 2508 sujets de 50 ans et plus, la prévalence de l'édentement est de 28% chez les diabétiques vs 14% chez les non diabétiques. Bien sûr, le diabète seul n'explique pas tout mais on estime néanmoins à 18% la part imputable au diabète.

Des études explorent le lien entre l'édentement et le risque d'apnée obstructive du sommeil. Il est important de connaître cette pathologie chez les personnes âgées car les modifications anatomiques, la position basse de la langue consécutives à l'édentement par exemple constituent des facteurs de risque de l'apnée.

Le tabac est un facteur connu pour ses répercussions sur la cavité buccale. Une étude australienne a mis en évidence une prévalence de l'édentement plus élevée chez les fumeurs. Cependant, lorsque les personnes cessent de fumer, le risque d'édentement peut persister, selon les auteurs, de 10 à 30 ans.

De très nombreuses études ont porté sur le risque de mortalité en lien avec l'édentement. Pour certains auteurs, ce sont les modifications nutritionnelles consécutives à la perte des dents qui entraînent un risque accru de développer ou d'aggraver des pathologies systémiques. L'OMS a estimé que le maintien de 20 dents permettait une nutrition adéquate.

Le Japon est le pays où l'on rencontre le plus grand nombre de personnes très âgées ; une étude a montré que les personnes âgées avaient quasiment toutes 20 dents en bouche.

Dans une étude sur des sujets ayant 20 dents en bouche, le taux de mortalité n'est que de 20% chez les hommes et 12% chez les femmes.

Une étude américaine sur le taux de décès avant 65 ans démontre que le risque de décès toutes causes confondues, est plus important chez les personnes édentées, même après ajustement avec les facteurs de confusion : risque de décès de 19% pour les édentés vs 10% pour les dentés. Une cohorte de sujets de 70 ans a été suivie par Hirotsu pour évaluer la mortalité à 5 ans : les personnes ayant 20 dents ou davantage ont un taux de mortalité inférieur à celles qui ont 19 dents ou moins. Conserver au moins 20 dents à 70 ans semble donc un indicateur de longévité.

Certaines études mettent en évidence un lien entre les pathologies démentielles et l'édentement. Lorsque l'on observe deux groupes de personnes, quasiment du même âge mais dont l'un présente des troubles cognitifs, la différence du nombre de dents restantes est significative, de même que la force de morsure et le coefficient masticatoire.

Une autre étude a montré que les différents indicateurs de santé orale ont plutôt un effet sur la démence précoce à l'exception de l'indice gingival qui agit sur les troubles tardifs.

Pour plusieurs auteurs, la perte des dents précoce, avant 35 ans, augmente le risque de démence.

Même si l'état bucco-dentaire de la population s'améliore, du fait des tendances démographiques, il persiste un besoin évident de traitement chez les personnes âgées. Le processus du vieillissement accroît directement ou indirectement le risque de pathologies orales et de perte des dents, situations que compliquent encore un mauvais état de santé générale, les maladies chroniques ou les effets secondaires des traitements.

Toutes ces maladies entraînent des incapacités et retiennent sur la qualité de vie des patients. Le chirurgien dentiste a donc un rôle majeur à jouer dans la santé générale des personnes âgées.

Bibliographie

- Arora M, Schwarz E, Sivaneswaran S, Banks E.
Cigarette smoking and tooth loss in a cohort of older Australians: the 45 and up study.
J Am Dent Assoc. 2010; 141(10):1242-9.
- Brown DW.
Complete edentulism prior to the age of 65 years is associated with all-cause mortality.
J. Public Health Dent., 2009; 69 : 260-266.
- Bucca C, Cicolin A, Brussino L, Arienti A et al.
Tooth loss and obstructive sleep apnoea. *Respir Res* 2006; 7 : 8 doi : 10.1186/1465-9921-7-8.
- De Marchi RJ, Hugo FN, Padilha DM, Hilgert JB, Machado DB, Durgante PC, Antunes MT.
Edentulism, use of dentures and consumption of fruit and vegetables in south Brazilian community-dwelling elderly J Oral Rehabil. 2011; 38(7): 533-40.
- Friedman PK, Lamster IB. Tooth loss as a predictor of shortened longevity: exploring the hypothesis. *Periodontol.* 2016; 72 (1): 152-152.
- Hiroto T, Yoshihara A, Ogawa H, Miyazaki H.
Number of teeth and 5-year mortality in an elderly population. *Community Dent Oral Epidemiol*, 2015; 43: 1-6.
- Hopcraft MS, Morgan MV, Satur JG, Wright FA.
Edentulism and dental caries in Victorian nursing homes. *Gerodontology*, 2012; 29 : e512-e519.
- Holmlund A, Holm G, Lind L.
Number of teeth as a predictor of cardiovascular mortality in a cohort of 7674 subjects followed for 12 years. *Periodontol.* 2010; 81: 870-876.
- Kaufman LB, Setiono TK, Doros G, Andersen S, Silliman RA, Friedman PK, Perls TT
An oral health study of centenarians and children of centenarians. *J Am Geriatr Soc.* 2014; 62(6): 1168-73.
- Kikutani T, Tamura F, Tashiro H, Yoshida M, and al
Relationship between oral bacteria count and pneumonia onset in elderly nursing home residents. *Geriatr Gerontol Int.* 2015; 15: 417-421.
- Linuma T, Arai Y, Abe Y, Takayama M and al.
Denture wearing during sleep doubles the risk of pneumonia in the very elderly. *JDR Clinical Research Supplement*, 2015: 28S-36S.
- Müller F, Naharro M, Carlsson GE
What are the prevalence and incidence of tooth loss in the adult and elderly population in Europe? *Clin Oral Implants Res.* 2007; 18 Suppl 3:2-14.
- Okamoto N, Morikawa M, Tomioka K, Yanagi M, Amano N, Kurumatani N.
Association between tooth loss and the development of mild memory impairment in the elderly: the Fujiwara-Kyo Study. *J Alzheimers Dis.* 2015; 44(3): 777-86.
- OMS. Vieillir en restant actif, 2002 (WHO/NMH/NPH/02.8)

- Patel MH, Kumar JV, Moss ME.
Diabetes and tooth loss : an analysis of data from the National Health and Nutrition Examination Survey, 2003-2004. J Am Dent Assoc. 2013; 144 : 478-85.
- Peltzer K, Hewlett S, Yawson AE, Moynihan P, Preet R and al
Prevalence of loss of all teeth and associated factors in older adults in China, Ghana, India, Mexico, Russia and South Africa. Int J Environ Res Public Health 2014; 11 : 11308-11324.
- Polzer I, Schimmel M, Müller F, Biffar R.
Edentulism as part of the general health problems of elderly adults. Int Dent J. 2010; 60 : 143-155.
- Reddy NS., Reddy NA., Narendra R., Reddy SD.
Epidemiological survey on edentulousness. J Contemp Dent Pract . 2012; 13 (4) : 562-70.
Simon L, Nalliah RP, Seymour B.
Lack of dental insurance is correlated with edentulism. J Mass Dent Soc. 2015; 63(4): 28-31.
- Slade GD, Akinkugbe AA, Sanders AE.
Projections of U.S. Edentulism prevalence following 5 decades of decline. J Dent Res. 2014;93(10): 959-65.
- Starr JM, Hall R.
Predictors and correlates of edentulism in healthy older people. Curr Opin Clin Nutr Metab Care. 2010; 13(1): 19-23.
- Suominen-Taipale AL, Alanen P, Helenius H, Nordblad A, Uutela A.
Edentulism among Finnish adults of working age, 1978-1997. Community Dent Oral Epidemiol. 1999; 27 : 353-65.
- Tsakos G, Watt RG, Rouxel PL, de Oliveira C, Demakakos P.
Tooth loss associated with physical and cognitive decline in older adults. Am Geriatr Soc. 2015; 63(1): 91-9.
- Wiener RC, Sambamoorthi U.
Cross-Sectional Association between the Number of Missing Teeth and Cardiovascular Disease among Adults Aged 50 or Older: BRFSS 2010. Int J Vasc Med. 2014; 2014:421567.
- Wu B, Liang J, Plassman BL, R. Corey Remle, Bai L.
Oral health among white, black, and Mexican-American elders: an examination of edentulism and dental caries. J Public Health Dent. 2011; 71(4): 308-317.

Tableau : Facteurs de risque de l'édentement (d'après Polzer)

Facteurs Socio-Eco	Pathologies Chroniques
<ul style="list-style-type: none">- Age- Sexe- Niveau d'éducation- Statut économique	<ul style="list-style-type: none">- Asthme- Arthrite- AVC- Diabète
Comportements de	Autres Facteurs
<ul style="list-style-type: none">- Tabac- Consommation de fruits / légumes- Suivi	<ul style="list-style-type: none">- Incapacité fonctionnelle- Troubles cognitifs- Cohésion sociale- Estime de soi- Perception de la santé générale