

# Pathologies bucco-dentaires chez les patients diabétiques en Afrique subsaharienne, à Pointe-Noire (République du Congo)

## Oral pathologies in diabetic patients in sub-Saharan Africa, in Pointe Noire (Republic of Congo) Myth or Reality ?

Félix Molloumba \*, M. Malonga \*\*, R.G. Monabéka \*\*\*, G. Nzessi \*\*\*\*

\* *Hôpital Général de Loandjili, service de Stomatologie et de Chirurgie maxillo-faciale, Pointe-Noire*

\*\* *Hôpital Général de Loandjili, service de Médecine interne et de Diabétologie, Pointe-Noire*

\*\*\* *CHU de Brazzaville, service de Maladies métaboliques et de Diabétologie, Brazzaville*

\*\*\*\* *Université Marien Ngouabi, Faculté des Sciences de la Santé, Parcours de Santé Publique, Brazzaville*

### Mots Clés

- ◆ Pathologies bucco-dentaires
- ◆ Diabète
- ◆ Relations bidirectionnelles
- ◆ Facteurs de risque
- ◆ Afrique subsaharienne
- ◆ Formation

### Résumé

Historiquement, les ethnies à morphologie longiligne ont peuplé l'Afrique subsaharienne. Nomades, elles avaient une alimentation saisonnière équilibrée et une bonne hygiène de vie, qui écartaient tout risque de diabète. Jadis rare sous toutes ses formes, le diabète est aujourd'hui en progression fulgurante, suite à un changement profond de mode de vie. L'objectif de notre étude de 2015 à 2016 a été d'évaluer la fréquence des pathologies bucco-dentaires chez des patients diabétiques vus à l'hôpital et la relation avec leur hygiène bucco-dentaire. Sur 106 patients examinés 94,34% avaient des pathologies bucco-dentaires : 93,40% des parodontopathies (gingivites, parodontites) ; 69,70% des caries (CAOD) ; 27,45% des candidoses ; 55,80% des sécheresses buccales ; 46,08% une halitose et 45,10% des édentations. 98% des diabétiques ne pratiquaient pas d'hygiène bucco-dentaire. La formation des personnels de santé devrait améliorer la prise en charge globale du diabète. François Ferrand fonde dès 1911 une entreprise de fabrication de divers produits d'hygiène dentaire, dentifrices et autres..

### Key Words

- ◆ Oral pathology
- ◆ Diabetes
- ◆ Bidirectional relationships
- ◆ Risk factors
- ◆ Sub-Saharan Africa
- ◆ Training

### Abstract

Historically, ethnic groups with a slender morphology populated Sub Saharan Africa. As nomads, they had a balanced seasonal diet, a healthy lifestyle, which ruled out the risk of diabetes. Formerly unusual in all its forms, diabetes is now in meteoric rise, due to a profound change of lifestyle. The aim of our study from 2015 to 2016 was to evaluate the frequency of oral pathologies in diabetic patients seen at the hospital and the relationship with their oral hygiene. Out of 106 seen patients, 94.34% had oral pathologies: 93.40% had periodontal diseases (gingivitis, periodontitis); 69.70% had caries or dental cavities (CAOD) 27.45% had candidiasis; 55.80% had oral droughts; 46.08% had halitosis and 45.10% had edentulous. 98% of diabetics do not practice oral hygiene. Training of health personnel should improve the overall management of diabetes.

## Introduction

Les pathologies bucco-dentaires et le diabète sont restés longtemps l'apanage de la civilisation occidentale à cause des excès liés au mode de vie, alors que l'Afrique Subsaharienne, enracinée dans ses traditions, restait épargnée.

Le diabète (hyperglycémie à jeun >1,26g/l ou 7mol/l, soit >2g/l ou 11,1mo/l toute la journée) reste une maladie chronique invalidante, rare jusqu'à présent en Afrique, ne faisant pas partie des mœurs. Elle s'accompagne de complications sur la santé en général et sur la sphère orale en particulier. Selon la Fédération Internationale du Diabète en Afrique on dénombrait déjà en 2011, 14,7 millions de patients diabétiques. Ce chiffre a connu malheureusement une progression fulgurante. Le Congo Brazzaville n'échappe pas à cette progression constatée sur le continent africain. Ces patients seront 28 millions

d'ici 2030 selon une estimation, soit une augmentation de 98%.

Les affections orales les plus communes sont les lésions fongiques, la carie, la gingivite et la perte osseuse liée à une maladie parodontale (1). Il existe une relation bidirectionnelle entre le diabète et les pathologies bucco-dentaires. Les personnes diabétiques sont environ trois fois plus exposées à ces pathologies (le contrôle de la glycémie améliore la santé bucco-dentaire) tandis que leur prise en charge fait baisser significativement les chiffres de l'hémoglobine glyquée (HBA1c). Les médiateurs de l'inflammation induite par les pathologies bucco-dentaires nuisent au métabolisme du glucose et des lipides, empêchant l'insuline d'agir correctement (2). Chez les diabétiques la bouche devient un milieu sucré favorisant la plaque bactérienne et la prolifération des cham-

*Correspondance :*

VARIABLES	Modalite	Fréquence	Pourcentage
HBD	MAL ADAPTEE	82	77,36
	MOYENNE	22	20,75
	BONNE	2	1,89
consultation BD	Yes	77	72,64
	Total	106	100

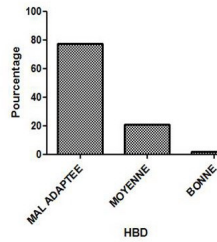


Tableau 1. Répartition des patients selon la pratique de la santé bucco-dentaire

pignons. Par le biais du fluide gingival et de la salive ce milieu accroît le nombre de caries.

L'objectif de notre étude a été d'évaluer les pathologies bucco-dentaires chez ces patients diabétiques, de connaître leurs caractéristiques sociodémographiques, économiques et, surtout, leur rapport avec la pratique de l'hygiène bucco-dentaire. On trouve de nombreuses publications sur le diabète et ses complications. Très peu d'entre elles concernent la sphère orale. Au Congo Brazzaville aucune étude n'a été réalisée à ce jour pour mieux connaître l'impact du diabète sur la santé bucco-dentaire.

## Cadre et Méthodologie de l'Étude

Nous avons réalisé une étude transversale de 2015 à 2016 à l'Hôpital général de Loandjili dans le service de médecine interne et de diabétologie. Un questionnaire anonyme a été proposé à tous les patients diabétiques qui se présentaient les mardis et jeudis dans le service, suivi d'un examen bucco-dentaire. Ce travail a été possible grâce à l'implication des co-enquêteurs des agents du service, avec l'appui du Comité National d'Éthique.

## Conditions de vie

L'Afrique Subsaharienne est peuplée d'ethnies à morphologie longiligne, très nomades, ayant un régime alimentaire équilibré, reflétant l'environnement hostile. Ce mode de vie a longtemps mis les populations à l'abri de certaines maladies non transmissibles dont le diabète, tremplin des pathologies bucco-dentaires. Maladie chronique, il a été mal toléré ; les patients qui commençaient un traitement finissaient toujours par l'arrêter. Quand la maladie se manifestait à nouveau, les patients, s'imaginant être victimes d'un mauvais sort, avaient recours aux « thérapeutes traditionnels », divinateurs et autres guérisseurs qui ignorent tout de la pandémie avec de graves conséquences.

Depuis que l'Afrique subsaharienne s'est ouverte à un style de vie à l'Occidentale, on a observé une transition épidémiologique, nutritionnelle et démographique du Diabète. L'urbanisation galopante a fortement favorisé la sédentarité, l'obésité, le surpoids. L'alimentation transformée, très hypercalorique, a contribué à l'insulino-résistance. Cette aliénation culturelle a fait constater la suprématie du diabète de type 2 (95,5%) sur le type 1 (4,5%), avec les complications que l'on connaît sur la sphère orale, longtemps laissée pour compte par nombre de personnels de santé.

## Observation Clinique

106 patients ont ainsi pu bénéficier d'un examen biologique et d'un examen bucco-dentaire. La plupart (près de 94,34%) étaient atteints de pathologies bucco-dentaires (Tableau 1) parmi lesquelles 93,40% de parodontopathies (gingivites et parodontites) (fig. 1), 69,70% de caries dentaires selon



Fig. 1.



Fig. 2.



Fig. 3.



l'indice CAOD (Dent cariée, absente, obturée) 27,45% de candidoses (fig. 2), 55,88% de sécheresse buccale, 46,08% d'halitose et 45,10% d'édentations (fig. 3). La majorité des patients ont révélé être affectés par ces signes cliniques bien avant le dépistage de leur diabète. Près de 98% n'avaient aucune connaissance de la pratique de l'hygiène bucco-dentaire et n'accordaient pas d'importance aux soins dentaires, dépourvus qu'ils étaient de conseils et d'informations de la part du personnel de santé. 77,36% (Tableau 2) des patients diabétiques avaient une hygiène bucco-dentaire inadaptée. Ce n'est qu'après des douleurs, une halitose désagréable et une mobilité témoignant de la chronicité de la maladie que, fortuitement, ils pouvaient consulter un dentiste. Au fur et à mesure que le taux de glycémie augmente (Tableau 3), la probabilité d'avoir des pathologies bucco-dentaires s'élève, dominée par les parodontopathies. Le taux d'hémoglobine glyquée (Tableau 4) évolue d'une manière décroissante. La tranche la plus représentative est celle inférieure à 7% (près de 46,23%), où il n'y a pas de risque de complications. Alors que les complications dégénératives du diabète ne sont significatives qu'après une durée de plus de cinq ans.

### Caractéristiques sociodémographiques des patients examinés

La tranche d'âge la plus représentative était comprise entre 50 et 70 ans. 60,38% des patients observés sont de sexe féminin, plus sédentaire, tandis que les hommes représentaient 39,62%. La classe bourgeoise, composée de salariés, la plus confrontée au changement de mode de vie mais ignorant malheureusement la pratique de l'hygiène bucco-dentaire, est majoritairement affectée : près de 32,8% des patients (Tableau 5). Suivis par les retraités qui, hier, représentaient la classe bourgeoise, sont, de nos jours, économiquement défavorisés, n'ont pas accès à la santé bucco-dentaire. Enfin, les sans emploi, totalement démunis, ne peuvent se prendre en charge. En revanche, les agriculteurs, très minoritaires dans notre étude, qui n'utilisent pas d'engrais et ne vivent que d'une alimentation non transformée et ayant des exercices physiques réguliers, sont presque épargnés par les méfaits du diabète urbain.

### Discussion

Notre méthodologie, basée sur les fiches d'enquête, des entretiens individuels, des examens cliniques et des croisements de résultats, nous a permis d'établir une relation entre le diabète et les pathologies bucco-dentaires. Cela nous a amenés à comprendre pourquoi l'Afrique subsaharienne a été victime de cette pandémie comme jamais auparavant et qui occasionne des complications au niveau de la sphère orale. L'âge moyen de notre échantillon est 55,64 ans. Les patients diabétiques examinés avaient une mauvaise santé bucco-dentaire par manque de conseils et d'information, n'accordant pas d'importance à l'hygiène bucco-dentaire. La relation bidirectionnelle du diabète et des pathologies bucco-dentaires de notre échantillon a été prouvée par le nombre de personnes atteintes de pathologies buccodentaires qui contribuaient significativement à l'insulino-résistance. Mupepe Mayuku D. et al. affirment que parmi les populations primitives africaines et celles de la société rurale, caractérisées par un mode de vie traditionnel, sans acculturation occidentale, les facteurs de risque de maladies non transmissibles sont presque absents. Leur étude, menée dans la ville de Kinshasa, démontre un lien entre le diabète sucré, l'obésité abdominale et l'inactivité physique. Il s'agirait d'une transition nutritionnelle, démographique et épidémiologique, se traduisant par une consommation excessive de graisse, une diminution de la consommation de fibres alimentaires et

Pathologie bucco dentaire	Prévalence en %
parodontopathie	93,40
candidose	27,45
Sècheresse buccale	55,88
halitose	46,08
Édentation	45,10
Carie Dentaire	69,70

Tableau 2. Prévalence des pathologies bucco-dentaires

PROFESSION	Fréquence	Pourcentage
AGRICULTEUR	1	0,94
COMMERCANT	6	5,66
ETUDIANT	1	0,94
PROPRE COMPTE	4	3,77
RETRAITE	30	28,30
SALAIRE PRIVE	17	16,04
SALAIRE PUBLIC	17	16,04
SANS EMPLOI	23	21,70
SANS ISSUE	4	3,77
VENDEUR	2	1,89
Total	106	100

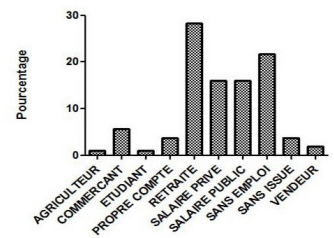


Tableau 3. Répartition des patients selon la profession

Taux de glycémie	Fréquence	pourcentage
<0,70	1	0,94
0,70 - 1,25 g/l	43	40,57
> 1,26 g/l	62	58,49
Total	106	100,00

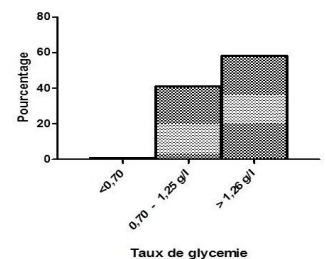


Tableau 4. Répartition des patients en fonction du taux de glycémie

HBA1c	ETAT	RISQUE	Fréquence	Pourcentage
INFERIEUR à 7	TRES BON	PEU OU PAS RISQUE	49	46,23
[7-8]	MOYEN	FAIBLE MAIS EXISTANT	28	26,42
]8-10]	DESEQUILIBRE	IMPORTANT	19	17,92
SUPERIEUR à 10	TRES DESEQUILIBRE	TRES IMPORTANT	10	9,43
Total			106	100,00

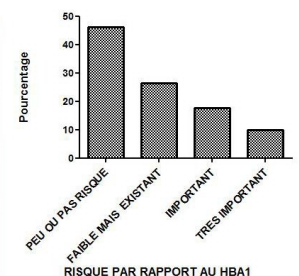


Tableau 5. Répartition des patients en fonction de l'hémoglobine glyquée (HBA1c)

d'une diminution de l'activité physique. L'excès entraînant la suralimentation, l'obésité est donc susceptible d'induire un diabète. Tout ceci n'est que l'adoption d'un style de vie à l'occidentale. D'après le rapport de l'Agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la santé relative au diabète, l'infection parodontale apparaît de plus en plus comme un facteur potentiel de perturbation des équilibres homéostatiques, susceptible d'entraîner des manifestations pathologiques à distance du foyer d'origine. De nombreux diabétiques de notre étude ignoraient leur maladie. Chez ces patients, certaines parodontites sont quelquefois qualifiées de réfractaires, donnant des indices sur la nécessité d'un dépistage biologique. Dans l'étude réalisée par Essama Eno et coll. au Cameroun, l'âge moyen de l'échantillon était de 58 ans, le taux médian d'hémoglobine glyquée (HBA1c), de 8%, et le taux d'HBA1c par rapport à nous variait entre 7% et 8%. Tous les patients souffraient d'une parodontopathie : 87,80% de gingivite et

12,20% de parodontite alors que notre étude montrait un taux de 93,40%. Méa Bissong et al. au Cameroun ont estimé très significative la prévalence des maladies bucco-dentaires chez les diabétiques. Ils ont démontré que ces patients présentaient une mauvaise hygiène buccale, à l'instar de notre étude à 77,36%. La candidose buccale a été retrouvée dans 21,5% des cas, contre 27,45% dans la nôtre, exprimant la prolifération des champignons et levures dans le milieu sucré de la bouche.

## Conclusion

En République du Congo, les pathologies bucco-dentaires sont fréquentes chez les patients diabétiques, preuve d'une relation bidirectionnelle. Le changement du mode vie, favorisé par l'urbanisation galopante, a contribué à la survenue de cette pandémie silencieuse, tremplin des maladies de la sphère orale. Au regard de ces données, les odontostomatologistes doivent s'impliquer davantage dans la prise en charge du patient diabétique, dans la prévention et le dépistage précoce des affections bucco-dentaires et le traitement des pathologies identifiées, s'investir dans cette mission de Santé publique, d'où l'importance de recourir au « questionnaire médical ». Le renforcement de l'interdisciplinarité des professionnels de Santé, par l'information et la formation, devrait améliorer la prise en charge globale du patient diabétique.

## Bibliographie

1. Agence nationale d'accréditation et d'évaluation de la Santé. *Recommandations et références*. Diabète de type II. Paris, ANAES, 1999.
2. « Diabète de type II », *Bulletin de l'Académie Nationale de Chirurgie Dentaire*, 2007, p. 50.
3. « American Academy of Periodontology. Diabetes and periodontal diseases », *Journal of Periodontology*, 1999, Vol. 70, p. 935-949.
4. MUPEPE MAYUKU D. *Enquête de prévalence de facteurs de risque des Maladies non Transmissibles à Kinshasa*, non publié.
5. *Ministère de la Santé et de la Population de la République du Congo. Enquête sur l'HTA et les autres facteurs de risque cardiovasculaires à Brazzaville*, Mai 2004.
6. MÉA BISSONG, AZODO C.C., AGBOR M.A., NKUO AKENJI T., NDÉ FON-NIGÉRIA P., « État de Santé bucco-dentaire des Diabétiques du Sud du Cameroun », *Odonto-stomatologie tropicale*, n° 150, Juin 2015, p. 49-57.
7. ESSAMA ENO BEHINGA.BELL.NGAN W., KOUOTOU MOULIOUM J.S., CHOUKEM S.P. *Évaluation de la Santé Bucco-dentaire des patients diabétiques Camerounais*, non publié.