

ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DES VERTIGES POSITIONNELS PAROXYSISTIQUES BÉNINS CHEZ LES SUJETS DE PLUS DE 15 ANS.

ASSUA KE, VROH BTS, NAWATTA KDC, ADJE YA, KOUASSI NH, N'GATTIA KV

Page 9

EFFETS DES NUISANCES SONORES AU CABINET DENTAIRE SUR LA SURVENUE DES DÉFICIENCES AUDITIVES

ANDJOCK NKOUE YC 1+2, MEVA'A BIOUELE RC 1+3, SOUA ESSI FL 2, MW 2, NJOMI A 1, DJOMOU F 1+4, NJOCK R 1+5, NDJOLO A 1+2

Page 15

PROFIL AUDIOMÉTRIQUE DES SURDITÉS À L'HÔPITAL NIANANKORO FOMBA DE SÉGOU

HAIDARA AW * 1, SANGARE M 2, DEMBELÉ A 3, FOFANA A 4, DEMBELÉ A 1, SANOGO H 5, TOUNKARA H 6, DOUMBIA M 7, COULIBALY D 8, SANOGO B 7, SAMAKE D 9, SIDIBE Y 7, DAO S 4, KONE FI 10, GUINDO B 10, SOUMAORO S 10, SINGARE K 10, KEITA MA 10

Page 20

AVANCÉES ET DÉFIS DE LA CHIRURGIE ONCOLOGIQUE CERVICO-FACIALE EN RÉPUBLIQUE DU CONGO : PERSPECTIVES POUR UNE PRISE EN CHARGE INTÉGRÉE ET DURABLE

GONTRAN ONDZOTTO, GC NGOUONI, DIEMBI S, HB OTOUANA DZON, A TSIERIE TSOBA, FA ITIERE ODZILI, GW ONDZOTTO

Page 24

PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE ET CONTACTOLOGIQUE DES PORTEURS DE LENTILLES DE CONTACT A ABIDJAN

DIBI CAU ¹, KONAN AJ ¹, SIRIMA DM ¹, APPIA GB¹, KOUASSI KLJ ¹, KOUAI BI TE ¹, KONE K ¹, KOUADJO AJMD ¹

Page 27

ETUDE DE LA DÉFICIENCE VISUELLE DUE AU GLAUCOME PRIMITIF À ANGLE OUVERT AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SOURÔ SANOU DE BOBO DILOULASSO.

DOLO M 1, TAGBINO F 1, SIDIBE A 1, OUATTARA A 2, TRAORE S.L.D 3, KAGONE W 1, BAMOGO E 1, GUISSOU F 1, DJIGUIMDE P 5, ZABSONRE A 4

Page 33

TUBERCULOSE GANGLIONNAIRE CERVICALE À NIAMEY : À PROPOS DE 38 CAS

DJAFAROU AB 1, DJANGNIKPO ML 2, AMADOU ISSA S 1, GBÉDJI MTN 1, KOSSINDA F 3, BIGA ASSOUMI A 2, ILLÉ S 1

Page 39

LIEN ENTRE INFLAMMATION ÉOSINOPHILIQUE ET POLYPOSE NASOSINUSIENNE : APPORT DE LA PROTEINE CATIONIQUE ÉOSINOPHILE

NGOUONI GC 1,4, OTOUANA DZON HB 2,4, DIEMBI SYLVAIN 3,4, TSIERIE TSOBA A 1,4, OSSIA R, ITIERE ODZILI 1,4 FA, ONDZOTTO G 1,4.

Page 45

ETUDE DE L'INTERLEUKINE-5 COMME BIOMARQUEURS DANS LE DIAGNOSTIC DE LA POLYPOSE NASOSINUSIENNE AU CHU DE BRAZZAVILLE

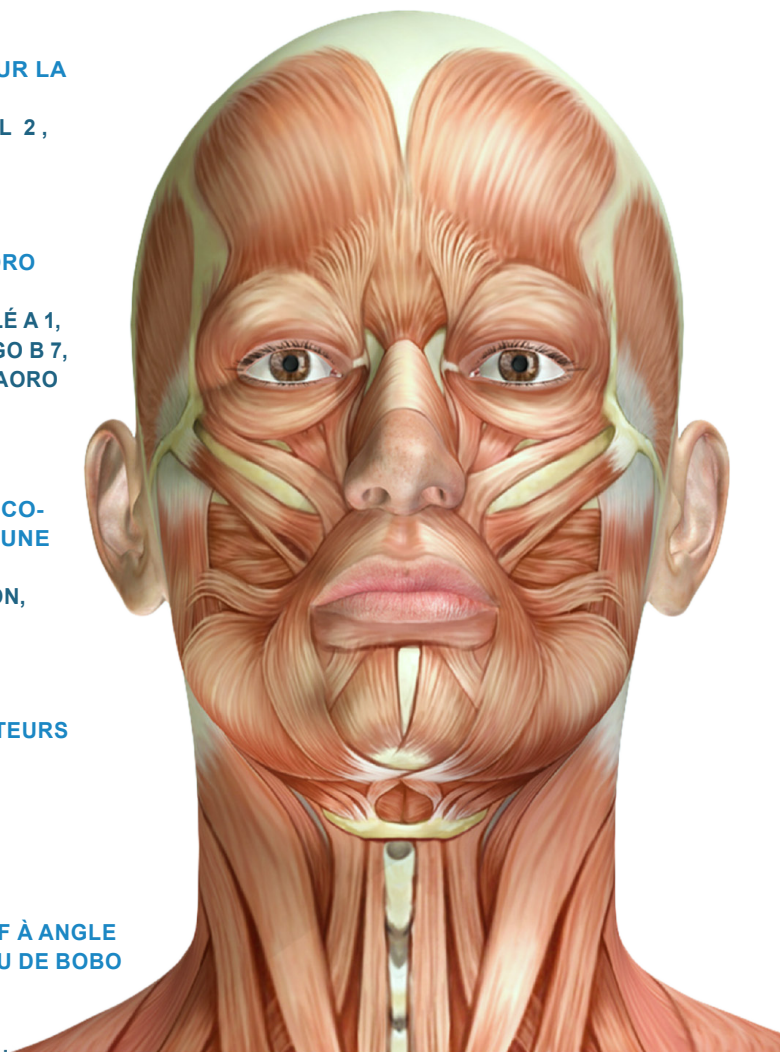
NGOUONI GC 1,4, BOUMBA A 2,4, TSIERIE TSOBA A 1,4, OTOUANA DZON HB 3,4, DIEMBI SYLVAIN 3,4, HOBIE ANDOHA APE 1, ITIERE ODZILI FA 1,4, ONDZOTTO G 1,4

Page 49

PRISE EN CHARGE DE L'ADÉNOME HYPOPHYSIAIRE AU CNHU-HKM

ALIHONOU T 1, GBAGUIDI A 1, GANKPE F 1, HODE L 1, AGBO PANZO M 1, LOKOSSI F 1

Page 53



Directeur de la Revue :

Professeur ADJIBABI Wassi

Rédacteurs en chef :

Pr SOUNOUVOU Ignace

Pr BIAOU Olivier

Pr AVAKOUDJO François

Pr ALAMOU Soulé

Comité de rédaction :

Professeur ADJIBABI Wassi

Professeur AVAKOUDJO François

Professeur BIAOU Olivier

Professeur ALAMOU Soulé

Professeur ADOUKONOU Thierry

Comité scientifique international de lecture :

Pr SOUNOUVOU Ignace (Bénin)

Pr ALAMOU Soulé (Bénin)

Pr BONI Séverin (Côte d'Ivoire)

Dr KUAOVI Roger (Togo)

DIALLO Jean Wenceslas (Bobodioulasso - Burkina Faso)

AYENA Didier (Togo)

ZABSONRE-ANOUS Agbébatatou (Burkina Faso)

Pr ADJIBABI Wassi (Bénin)

Pr AVAKOUDJO François (Bénin)

Pr HOUNKPATIN H. Spéro Raoul (Bénin)

Pr LAWSON AFOUDA Sonia (Bénin)

Pr DIALLO Karim Baye (Sénégal)

Pr DEGUENONVO Richard (Sénégal)

Pr KOUASSI Bertin (Côte d'Ivoire)

Pr BOURAÏMA Fatao (Côte d'Ivoire)

Pr KEITA Abdoulaye (Guinée Conakry)

Pr SINGARE DOUMBIA Kadidja (Mali)

Pr OUEDRAOGO Bertin (Burkina Faso)

Pr OUOBA Kapamdilemba (Burkina Faso)

Pr DIALLO Oumar Alpha (Guinée Conakry)

Pr KEITA Mohamed (Mali)

Pr ONDZOTTO Gontran (Congo Brazzaville)

Pr ITIERE ODZILI FA (Congo Brazzaville)

Pr N'DJOCK Richard (Cameroun)

Pr MILOUDJA Jérôme (Gabon)

Pr BOKO Essohanam (Togo)

Pr AMANA Bathokédéou (Togo)

Pr MATANDA Richard (Congo Kinshasa)

Pr VAN DER VOST Sébastien (Belgique)

Pr LAWSON Georges (Belgique)

Pr De GABORY Ludovic (France)

Pr DARROUZET Vincent (France)

Pr KONAN Emmanuel (Côte d'Ivoire)

Pr KONSEM Tarcisus (Burkina Faso)

Pr FAYE Babacar (Sénégal)

Dr GUËYE Moctar (Sénégal)

Dr LECOR Papa Abdou (Sénégal)

Dr KATTIE Louka (Côte d'Ivoire)

Pr BIAOU Olivier (Bénin)

Pr YEKPE AHOUANSON Patricia (Bénin)

Pr TCHAOU Joseph (Togo)

Pr ADJENOU Victor (Togo)

Pr SIDIBE Siaka (Mali)

Pr CISSE Rabiou (Burkina Faso)

Pr N'DRI COUADJO (Côte d'Ivoire)

Pr MWAFO Joseph (Cameroun)

Pr ADJEIN K. Constant (Bénin)

Pr ADOUKONOU Thierry (Bénin)

Pr FATIGBA Holden (Bénin)

Pr BRUN Luc (Bénin)

Pr ASSOUTO Pamphile (Bénin)

Comité d'honneur :

Pr HOUNKPE Célestin Y. Y. (BENIN)

Pr Kouassi Bertin (Cote d'Ivoire)

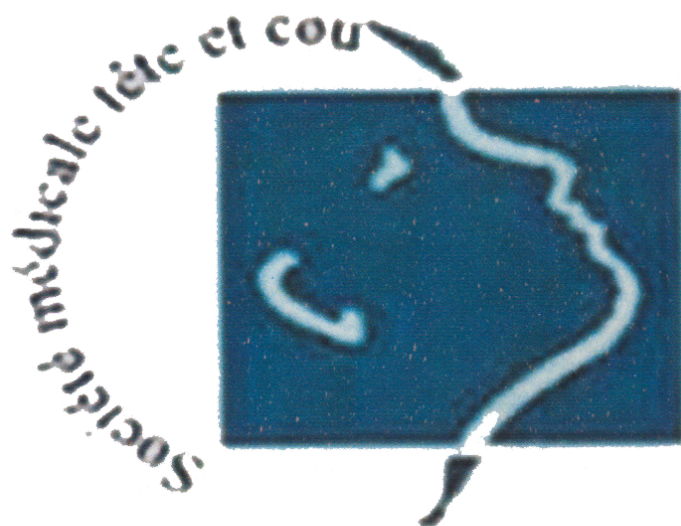
Pr OUOBA Kampadilemba (Burkina Faso)

Pr AG Mohamed (Mali)

Adresse de la Revue : 06 BP 758 Cotonou

www.retec.uac.bj

Edition Sometec



SOMETEC

RETEC

Organe de diffusion SOMETEC

INSTRUCTIONS AUX AUTEURS DE LA REVUE DE LA SOCIÉTÉ MÉDICALE TÊTE ET COU

Instructions générales

La revue de la Société Médicale Tête et Cou dénommée RETEC est publiée par la Société Médicale Tête et Cou (SOMETEC) du Bénin. Sa parution est biannuelle.

Les travaux scientifiques sont publiés en français. Ils se rapportent exclusivement à l'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale, l'Ophtalmologie, l'Imagerie Médicale, la Stomatologie, l'Histopathologie, la Neurologie, la Neurochirurgie et à l'Anesthésie Réanimation. Les publications concernent les rubriques suivantes: éditorial, article original, cas clinique, note technique, revue générale, mise au point, enseignement, lettre à la rédaction.

Copyright et clauses légales

Tout article ou toute publication dans la revue en devient la propriété.

Tout document soumis devra être accompagné d'une déclaration signée par les trois premiers auteurs, confirmant que le document n'a jamais été publié ni soumis simultanément pour publication ailleurs.

Les déclarations et opinions exprimées dans les articles n'engagent que leurs auteurs.

Présentation des articles soumis

Tous les articles soumis seront envoyés par internet à l'adresse suivante :

Sometec_2011@yahoo.com

Les documents soumis doivent respecter la séquence suivante : page du titre, résumé et mots clés en français et en anglais, texte, références, tableaux et figures (chacun sur une page séparée).

Page de titre

Sur la première page doit figurer le titre de l'article,

en français et traduit en anglais, sans sous-titre ; le nom des auteurs en entier suivi des initiales des prénoms; les affiliations des auteurs (nom des services, des départements et institutions de provenance); le nom et l'adresse e-mail de l'auteur responsable pour la correspondance.

Résumés

Chaque article soumis à publication doit comporter un résumé en français avec sa traduction en anglais. Ce résumé ne doit pas dépasser 250 mots. Il doit être structuré en quatre paragraphes : introduction et but de l'étude, matériel et méthode, résultats, conclusion.

Mots clés

Six mots clés au maximum doivent accompagner l'article. Ils seront inscrits au bas du résumé. Ils seront conformes au MESH de l'index Médicus.

Pages de texte

Le texte devra être divisé en introduction, matériel et méthode, résultats, discussion et conclusion.

Saisie des articles

Le texte est saisi en interligne 1,5, recto seulement, avec des marges de 2,5 cm. Les pages seront numérotées en bas et à droite. Les polices conseillées sont Arial et Courier 12.

Tableaux et figures

Le nombre total de tableaux et figures ne doit pas dépasser 5 pour les articles originaux et les autres formes de publication.

Références

Les références sont numérotées par ordre d'apparition dans le texte. Elles sont indexées dans le texte sous la forme de chiffres arabes entre crochets ([2]) . En cas de références multiples dans le texte, les chiffres sont séparés par une virgule ([2,5]) ou par un tiret si elles sont consécutives ([2-5] pour ([2,3,4,5])). Seuls les

six premiers auteurs seront cités dans chaque référence. Le nombre maximum de références est de 25 pour les articles originaux, 10 pour les observations cliniques, 05 pour les notes techniques ou thérapeutiques, 05 pour les notes d'imagerie et les lettres à la rédaction.

La présentation des références se fera selon la norme de Vancouver (Colin C, Perret du Cray MH, Maître MF. L'audit clinique dans la littérature médicale. J Econ Med 1996;14:291-9.).

Longueur

La longueur totale du texte ne doit pas dépasser 8 pages par articles.

Publication

Les documents soumis ne seront publiés qu'après avis favorable d'un comité de lecture.

Frais de publication

La publication d'article par la revue de la Société Médicale Tête et Cou (RETEC) sera payante à partir du 2e numéro, soit 100000FCFA par article retenu.

EDITORIAL

La Revue Tête et Cou (RETEC) se trouve à sa 12e parution qui aborde des thèmes variés.

Les sujets qui ont fait l'objet des préoccupations des auteurs ont été les troubles cochléo-vestibulaires, la déficience visuelle, la tuberculose ganglionnaire cervicale, la polypose naso-sinusienne, l'adénome hypophysaire et les avancées et défis de la chirurgie oncologique cervico-faciale.

A travers ces travaux, il a été exposé la possibilité de nuisances sonores en milieu hospitalier. Le profil audiométrique des surdités et les vertiges positionnels paroxystiques bénins ont été abordés.

La tuberculose ganglionnaire cervicale qui demeure un sujet d'actualité a été au centre des préoccupations.

La polypose naso-sinusienne qui est une maladie multifactorielle a été étudiée en montrant le rôle central de la protéine cationique éosinophile dans sa caractérisation et la place de l'interleukine-5 comme biomarqueur dans son diagnostic.

Les avancées et défis de la chirurgie oncologique cervico-faciale ont été soulignés.

La déficience visuelle a été abordée à travers des travaux sur le glaucome primitif à angle ouvert et le port des lentilles de contact.

Enfin la prise en charge multidisciplinaire des adénomes hypophysaires a été mise en exergue.

Bonne lecture à vous.

SOMMAIRE

9	ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DES VERTIGES POSITIONNELS PAROXYSTIQUES BÉNINS CHEZ LES SUJETS DE PLUS DE 15 ANS ASSUA KE, VROH BTS, NAWATTA KDC, ADJE YA, KOUASSI NH, N'GATTIA KV
15	EFFETS DES NUISANCES SONORES AU CABINET DENTAIRE SUR LA SURVENUE DES DÉFICIENCES AUDITIVES ANDJOCK NKOUE YC 1+2, MEVA'A BIOUELE RC 1+3, SOUA ESSI FL 2, MW 2, NJOMI A 1, DJOMOU F 1+4, NJOCK R 1+5, NDJOLO A 1+2
20	PROFIL AUDIOMÉTRIQUE DES SURDITÉS À L'HÔPITAL NIANANKORO FOMBA DE SÉGOU MBOUA NDENGA V-J 1,2, NGO NYEKI A R 3, BILO'O L 2,6, MOSSUS Y 3, AMOUGOU S 1, NKODO E Y 4, MELLEU V 5, BISAY S UB 1,2, MESSAKOP M Y 2, BINAM B CE 2, EHOZOU M N 2, ATANGANA E HN 2, NGO UM SAP S 2, BENGONO BENGONO RS 2,3, DJOMOU F 3, NJOCK L R 3
24	AVANCÉES ET DÉFIS DE LA CHIRURGIE ONCOLOGIQUE CERVICO-FACIALE EN RÉPUBLIQUE DU CONGO : PERSPECTIVES POUR UNE PRISE EN CHARGE INTÉGRÉE ET DURABLE GONTRAN ONDZOTTO, GC NGOUONI, DIEMBI S, HB OTOUANA DZON, A TSIERIE TSOBA, FA ITIERE ODZILI, GW ONDZOTTO
27	PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE ET CONTACTOLOGIQUE DES PORTEURS DE LENTILLES DE CONTACT A ABIDJAN DIBI CAU 1, KONAN AJ 1, SIRIMA DM 1, APPIA GB 1, KOUASSI KLJ 1, KOUAI BI TE 1, KONE K 1, KOUADJO AJMD 1
33	ETUDE DE LA DÉFICIENCE VISUELLE DUE AU GLAUCOME PRIMITIF À ANGLE OUVERT AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SOURÔ SANOU DE BOBO DIOULASSO. DOLO M 1, TAGBINO F 1, SIDIBE A 1, OUATTARA A 2, TRAORE S.L.D 3, KAGONE W 1, BAMOGO E 1, GUISSOU F 1, DJIGUIMDE P 5, ZABSONRE A 4
39	TUBERCULOSE GANGLIONNAIRE CERVICALE À NIAMEY : À PROPOS DE 38 CAS DJAFAROU AB 1, DJANGNIKPO ML 2, AMADOU ISSA S 1, GBÉDJI MTN 1, KOSSINDA F 3, BIGA ASSOUMI A 2, ILLÉ S 1
45	LIEN ENTRE INFLAMMATION ÉOSINOPHILIQUE ET POLYPOSE NASOSINUSIENNE : APPORT DE LA PROTEINE CATIONIQUE ÉOSINOPHILE NGOUONI GC 1,4, OTOUANA DZON HB 2,4, DIEMBI SYLVAIN 3,4, TSIERIE TSOBA A 1,4, OSSIA R, ITIERE ODZILI 1,4 FA, ONDZOTTO G 1,4
49	ETUDE DE L'INTERLEUKINE-5 COMME BIOMARQUEURS DANS LE DIAGNOSTIC DE LA POLYPOSE NASOSINUSIENNE AU CHU DE BRAZZAVILLE NGOUONI GC 1,4, BOUMBA A 2,4, TSIERIE TSOBA A 1,4, OTOUANA DZON HB 3,4, DIEMBI SYLVAIN 3,4, HOBIE ANDOHA APE 1, ITIERE ODZILI FA 1,4, ONDZOTTO G 1,4
53	PRISE EN CHARGE DE L'ADÉNOME HYPOPHYSIAIRE AU CNHU-HKM ALIHONOU T 1, GBAGUIDI A 1, GANKPE F 1, HODE L 1, AGBO PANZO M 1, LOKOSSI F 1

ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THÉRAPEUTIQUES DES VERTIGES POSITIONNELS PAROXYSTIQUES BÉNINS CHEZ LES SUJETS DE PLUS DE 15 ANS.

EPIDEMIOLOGICAL, DIAGNOSTIC AND THERAPEUTIC ASPECTS OF BENIGN PAROXYSMAL
POSITIONAL VERTIGO IN SUBJECTS OVER 15 YEARS OLD.

ASSUA KE, VROH BTS, NAWATTA KDC, ADJE YA, KOUASSI NH, N'GATTIA KV

Correspondant : ASSUA Kouatchien Emar Service ORL et Chirurgie Cervico-faciale CHU de Bouaké (Côte d'Ivoire)
E-mail : emarassua@gmail.com

RÉSUMÉ

BUT :

Déterminer les aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des VPPB en vue d'améliorer la prise en charge.

MATÉRIEL ET MÉTHODES :

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive qui a concerné 673 dossiers médicaux de patient ayant présenté un VPPB durant la période du 1er janvier 2017 au 31 décembre 2021, soit 5 ans.

RÉSULTATS :

La prévalence du VPPB était de 1,31%. L'âge moyen des patients était de $54,85 \pm 4,3$ ans avec des extrêmes de 20 ans et 86 ans. Le sexe masculin représentait 39,82% avec un sex-ratio de 0,66. Le changement de position de la tête était le facteur déclenchant chez tous les patients. La sensation de rotation a constitué 86,48% du type de vertige. La manœuvre diagnostique de Dix et Hallpike a été réalisée dans 97,62% des cas. Le VPPB par atteinte du CSC postérieur représentait 85,88% des cas. Tous les patients ont bénéficié d'un traitement par manœuvres libératoires. L'évolution après traitement était favorable dans 99,50% des cas (n=395).

CONCLUSION :

La prévalence du VPPB a été faible dans notre pratique. Le diagnostic est essentiellement clinique et la prise en charge se fait par des manœuvres thérapeutiques en fonction du CSC atteint.

MOTS CLÉS :

VPPB, Dix et Hallpike, manœuvres libératoires.

ABSTRACT

OBJECTIVE : To determine the epidemiological, diagnostic, and therapeutic aspects of BPPV with a view to improving management.

MATERIALS AND METHODS:

This was a retrospective, descriptive study that included 673 medical records of patients who presented with BPPV during the period from January 1, 2017, to December 31, 2021, i.e., a 5-year period.

RESULTS: The prevalence of BPPV was 1.31%. The mean age of patients was 54.85 ± 4.3 years, with a range of 20 to 86 years. Males accounted for 39.82% of patients, with a sex ratio of 0.66. Change in head position was the triggering factor in all patients. A sensation of rotation accounted for 86.48% of the type of vertigo. The Dix-Hallpike diagnostic maneuver was performed in 97.62% of cases. BPPV due to posterior SCC involvement accounted for 85.88% of cases. All patients received treatment with liberating maneuvers. The post-treatment outcome was favorable in 99.50% of cases (n=395).

CONCLUSION :

The prevalence of BPPV was low in our practice. Diagnosis is primarily clinical, and management is achieved through therapeutic maneuvers based on the affected SCC.

KEYWORDS:

BPPV, Dix and Hallpike, liberating maneuvers.

INTRODUCTION

Le vertige positionnel paroxystique bénin (VPPB) est le trouble vestibulaire périphérique le plus

courant. Il est intense et survient lors des changements de position de la tête, toujours la même pour un patient donné. C'est un vertige paroxysmique, avec une tendance se reproduire plusieurs fois dans la journée et sa durée est brève. Il est bénin, car n'ayant aucun caractère de gravité et sans signe cochléaire. Le VPPB est dû à un déplacement d'otolithes naturels dans les canaux semi-circulaires [1-4]. Le diagnostic est exclusivement clinique et le traitement se fait par la réalisation de manœuvres [5]. Selon Toupet [2], 17% à 42% des patients souffrant de symptômes vertigineux auront un diagnostic final de VPPB. La prévalence du VPPB au cours de la vie est estimée à 2,4% [5]. En Côte d'Ivoire, les VPPB constituaient l'étiologie la plus fréquente des vertiges selon les travaux de Tanon-Anoh en 2000 [6] et de Yoda en 2013 [7]. Ainsi en raison de cette fréquence élevée et l'absence d'étude spécifique sur les VPPB, nous avons initié cette étude dont les objectifs étaient de :

- décrire les caractéristiques épidémiologiques des VPPB
- rapporter le traitement effectué
- apprécier l'évolution

MATÉRIEL ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude rétrospective à visée descriptive réalisée dans les services d'Oto-Rhino-Laryngologie et de Chirurgie cervico-faciale des CHU de Bouaké et de Treichville, ainsi que trois cliniques privées à Abidjan. Le choix de ses établissements sanitaires était lié aux faits qu'ils disposaient de moyens d'explorations des vertiges. Cette étude a concerné la période du 1^{er} janvier 2017 au 31 décembre 2021 (soit 5ans). Etaient inclus dans l'étude, les patients âgés de plus de 15 ans, de tout sexe, chez qui le diagnostic de VPPB avait été retenu sur la base de l'interrogatoire et de l'examen physique avec une manœuvre diagnostique positive. N'ont pas été inclus dans l'étude, les autres vertiges périphériques, les vertiges centraux et ainsi que les faux vertiges. Les paramètres étudiés étaient la prévalence, l'âge, le sexe, les facteurs déclenchants, le type de vertige, la durée de la crise vertigineuse, le nystagmus, la manœuvre diagnostique, le côté, le canal semi-circulaire atteint, les manœuvres libératoires réalisées notamment la manœuvre de Sémont (positionner le patient en décubitus latéral avec la tête positionnée à 45° par rapport au plan du lit et le nez vers le haut du côté atteint

et de le basculer rapidement vers un décubitus latéral du côté sain la tête à 45° et le nez vers le sol; le patient est maintenu dans cette position 10 minutes avant de se rasseoir) et la manœuvre d'Epley (consiste en une rotation lente du patient installé initialement en décubitus dorsal et cou en extension tourné du côté atteint lentement vers le côté sain et le nez vers le sol. La manœuvre est réalisée en 2 minutes et la position finale est maintenue pendant 10 minutes) pour le VPPB du canal postérieur. Le VPPB des autres canaux étaient traités par des variantes des manœuvres décrits ci-dessus en tenant compte de leur géométrie dans l'espace. Ainsi que l'évolution sous traitement. Était considéré comme évolution favorable, l'absence de vertige et de nystagmus déclenchés par une manœuvre diagnostique.

RÉSULTATS

Durant la période d'étude, 673 cas de VPPB ont été enregistrés sur 2259 cas de vertiges soit 29,79% des vertiges. Pendant la même période 51376 patients ont été reçus en consultation soit une prévalence de 1,31%. L'âge moyen était de 54,85±4,3 ans, avec des extrêmes de 20 ans et 86 ans. Les tranches d'âges de 50 à 59 ans et de 60 à 69 ans représentaient respectivement 24,22% et 24,67%. Le sexe masculin représentait 39,82% (n=268) avec un sex-ratio de 0,66. Chez tous les patients, le VPPB était déclenché par les changements de position de la tête. Il s'agissait de rotations de la tête, le plus souvent dans le lit. La sensation de rotation représentait 86,48% du type de vertige (tableau I).

Tableau I : Répartition des patients selon le type de vertige

Type de vertige	Effectif	Pourcentage
Sensation de rotation	582	86,48
Non précisé	47	6,98
Tangage	24	3,57
Tendance à la chute	13	1,93
Sensation d'ébriété	7	1,04
Total	673	100

Chez 196 patients soit 29,12%, la durée de la crise vertigineuse a été décrite comme étant brève (quelques secondes). Le nystagmus spontané était absent chez 98,81% des patients et présent dans 1,19% des cas. La manœuvre de

Dix et Hallpike représentait 97,62% (n=657) des manœuvres diagnostiques suivie de celle de roulis de décubitus 2,83% (n=16). Le VPPB des canaux semi circulaire (CSC) postérieur représentaient 85,88% (n=578), avec une prédominance de l'atteinte du côté gauche (tableau II).

Tableau II : Répartition des patients selon le canal semi-circulaire atteint

Topographie	Côté atteint	Effectif	%
VPPB du CSC postérieur (n=578 ; 85,88%)	droit	239	35,51
	gauche	330	49,03
	bilatéral	9	1,34
VPPB du CSC latéral (n=29 ; 4,31%)	droit	8	1,19
	gauche	21	3,12
VPPB du CSC antérieur (n=3 ; 0,45%)	droit	2	0,30
	gauche	1	0,15
VPPB (n=61 ; 9,06%)	non précisé	63	9,36
Total		673	100

Les manœuvres libératoires ont été réalisées chez tous les patients. Elles étaient associées à un traitement médicamenteux dans 6,98% des cas. Aucun traitement chirurgical n'a été réalisé. La manœuvre de Semont représentait 59,88% des manœuvres libératoires (tableau III).

Tableau III : Répartition des patients selon le type de manœuvres libératoires

Manœuvres libératoires	Effectif	Pourcentage
Manœuvre de Semont	403	59,88
Manœuvre d'Epley	229	34,03
Non précisé	39	5,79
Manœuvre de Lempert	2	0,30
Total	673	100

Chez 397 patients, l'évolution après le traitement a été précisée dans le dossier médical, soit 58,59% de la population d'étude. Chez ces 397 patients, l'évolution après traitement était favorable dans 99,50% des cas (n=395) des patients et défavorable (récidives) dans 0,50% (n=2).

DISCUSSION

Au plan épidémiologique, la prévalence dans cette étude était de 1,31%. Cette prévalence est inférieure à celle estimée au cours de la vie qui est de 2,4% [5]. L'âge moyen des populations étudiées dans les différentes séries est très variable. Dans notre série, il était de 54,85 ans. Ce résultat est inférieur à celui rapporté par Benkaddour [8] qui était de 60 ans, mais supérieur à ceux retrouvés dans les travaux de Idoukitar [9]

et Raharimiza [1] qui étaient respectivement de 48 ans et 46,22 ans. Les extrêmes étaient de 20 ans et 86 ans. Les tranches d'âges de 60 à 69 ans et de 50 à 59 ans représentaient respectivement 24,67% et 24,22%. Benkaddour [8] a observé des extrêmes de 38 ans à 85 ans en 2020 au Maroc. Pour Idoukitar [9] les extrêmes étaient de 22 ans et 89 ans. Raharimiza [1] a rapporté des âges extrêmes de 17 ans et 83 ans avec la tranche d'âge 41 à 50 ans qui prédominait à 23 %. Ces différences de résultats pourraient être dues au fait que ces travaux [1,8-9] ont concerné toutes les tranches d'âges y compris les enfants contrairement à notre étude. Cette série a révélé une prédominance des patients de sexe féminin (60,18%). Ce même constat a été observé par plusieurs auteurs [1,10-11]. Il en est de même dans l'étude de Koffi-aka [12] en Côte d'Ivoire. L'existence de VPPB prémenstruel chez la femme pourrait expliquer cette fréquence élevée chez la femme [10]. Selon Hornibrook [11], chez les femmes plus âgées, l'ostéopénie par l'ostéoporose entraînerait une modification ultrastructurale des otoconies à l'origine de leur dégénérescence. Il s'ensuivrait un détachement des otoconies de la macule. Cette dégénérescence otoconiale détruit en partie la fonction du CSC, ce qui pourrait expliquer l'existence de VPPB chez les femmes âgées. Concernant le diagnostic, le changement des positions de la tête a été le principal facteur déclenchant. Cela a été observé chez tous les patients. Ces mouvements de 6 rotation de la tête qui sont responsables du déclenchement des VPPB ont également été décrits dans la littérature [10,13-14]. Concernant le type de vertige, la sensation de rotation représentait 86,48%. Ce résultat est similaire à ceux de Chmiel (87,48%) [14] et Idoukitar (84%) [9]. En effet le VPPB est un vertige rotatoire vrai comme le décrivent plusieurs auteurs [13,15]. Dans l'étude de Njifou [16] au Cameroun, cette sensation de rotation a été observée chez tous les patients. Chez 196 patients soit 29,12%, la durée de la crise vertigineuse a été brève. Certains auteurs s'accordent pour la décrire comme étant inférieure à une minute [5,15]. La durée du vertige varie en fonction du canal semi circulaire atteint [1]. Elle est donc nécessaire afin de poser le diagnostic du CSC atteint. Alors que les patients atteints de VPPB ont du mal à répondre avec précision à la durée de la crise vertigineuse. Cela est dû au fait que la crise vertigineuse est tellement angoissante que le patient

n'a pas idée de regarder une montre au moment de la crise [1]. Raharimiza [1], dans son étude n'a pu déterminer la durée de la crise vertigineuse que dans 45% des cas et supérieur à nos résultats. Le nystagmus spontané était présent chez 1,19% des patients de notre étude (n=8). Dans l'étude de Diarra [17] le nystagmus spontané a été noté chez 0,6% (n=3) des patients. En effet dans le VPPB typique, il n'y a pas de nystagmus spontané. La rareté de celui-ci est un élément en faveur du diagnostic de VPPB. Les manœuvres de Dix et Hallpike et de Roulis de décubitus ont constitué respectivement 97,62% et 2,38 % des manœuvres diagnostiques effectuées. Cela corrobore avec les données de la littérature [5]. En effet la manœuvre de Dix et Hallpike est le test le plus couramment utilisé pour provoquer un nystagmus associé à un vertige dans le tableau clinique typique du VPPB [15]. Le test de roulis en décubitus est aussi utilisé pour le diagnostic du VPPB mais du canal semi circulaire latéral. Il est réalisé en cas de négativité de la manœuvre de Dix et Hallpike [18]. Ces manœuvres mettent en évidence un vertige associé à un nystagmus torsionnel vertical supérieur antihoraire (droit) ou horaire (gauche) lorsqu'il s'agit d'un VPPB du CSC postérieur, un nystagmus torsionnel vertical inférieur antihoraire (droit) ou horaire (gauche) pour le VPPB du CSC antérieur et un nystagmus torsionnel horizontal géotropique ou agéotropique dans le VPPB du CSC horizontal [18]. Dans la présente étude, l'atteinte des CSC postérieurs représentait 85,88%, suivis des CSC latéraux à 4,31% et des CSC antérieurs à 0,45%. Le CSC postérieur est le canal le plus fréquemment atteint dans le VPPB. Korres [19] et Bhattacharyya [20] ont rapporté une atteinte du CSC postérieur dans respectivement 90% et entre 85 à 95% des cas. L'atteinte du CSC latéral vient en second rang après le CSC postérieur [1,13,18]. La fréquence de l'atteinte du CSC latéral varie de 5 à 15 % de cas de VPPB selon Korres [19]. L'atteinte du CSC antérieur est rare. Elle ne représente que 1% de tous les VPPB selon Sauvage [21]. Dans 9,36% des cas, le type de CSC atteint n'avait pas été précisé. Cela pourrait s'expliquer dans certains cas par l'absence de vidéo nystagmoscopie et de lunette de Frenzel qui sont des outils d'aides aux explorations fonctionnelles vestibulaires. En effet, elles permettent au clinicien de mieux observer les nystagmus de faible amplitude qui seraient passés inaperçus [5,9]. La

détermination du côté atteint est fondamentale pour la prise en charge d'un VPPB. Dans cette étude, le côté gauche était le plus atteint. Cela a également été rapporté dans la série de Raharimiza [1]. Par contre, Brevern [22] a noté une prédominance droite et cela s'expliquerait par le fait que la plupart des gens aurait l'habitude de se coucher plus souvent à droite. Le fait que les gens se couchent plus souvent à droite peut prêter à controverse, puisqu'ils se retournent aussi alternativement d'un côté et de l'autre au cours d'une même nuit de sommeil. Plusieurs facteurs peuvent également fragiliser une oreille, et favoriser la survenue d'un VPPB, tels un antécédent de traumatisme crânien, de chirurgie mastoïdienne ou en cas d'affection otologique grave justifiant la latéralité [1]. Au plan thérapeutique, l'efficacité d'une manœuvre libératoire est dépendante de l'identification correcte du côté (latéralité) et du canal semi circulaire atteint [1]. Plusieurs manœuvres sont décrites permettant la résolution du VPPB et sont adaptées chacune à un canal semi-circulaire [5,13,15]. Dans la présente série, tous les patients ont bénéficié de manœuvres libératoires. Le traitement du VPPB du CSC postérieur repose essentiellement sur deux types de manœuvres de repositionnement des particules : la manœuvre libératoire de Semont et la procédure de repositionnement des canolithes (PRC) appelée manœuvre d'Epley [5,24]. Dans cette étude, la manœuvre de Semont a été effectuée dans 59,88% des cas et celle d'Epley 34,03%. Les deux manœuvres semblent avoir la même efficacité ; cependant la différence de pourcentage entre les deux manœuvres pourrait s'expliquer par la préférence du clinicien [5]. La manœuvre de Lempert ou manœuvre dite « barbecue » est utilisée pour le traitement du VPPB du CSC latéral [5,21]. Deux patients de cette série ont bénéficié de la manœuvre de Lempert. Pour le VPPB du CSC antérieur, plusieurs manœuvres thérapeutiques sont décrites dans la littérature [5]. Aucun patient dans la présente étude n'a bénéficié de traitement chirurgical. Le traitement chirurgical bien que rarement effectué est envisagé lorsque le VPPB persiste au-delà de six mois malgré de multiples manœuvres de repositionnement adaptées et en cas de VPPB invalidant [13]. Concernant l'évolution, elle n'a été précisée que chez 58,99% des patients. Cette insuffisance de données est liée au caractère rétrospectif de cette étude traduisant également ces limites. Toutefois,

chez les patients chez qui l'évolution a été précisée dans les dossiers médicaux, elle était favorable dans la majorité des cas (99,50%). Dans deux cas, l'évolution était défavorable et marquée par des récives. Les raisons de cette évolution défavorable peuvent être multiples. L'association du VPPB à une pathologie telle qu'une névrite vestibulaire peut expliquer cette persistance du vertige. De plus la présence de comorbidité notamment une hypertension artérielle ou un diabète pourrait entretenir les vertiges [1]. Aussi, le vertige pourrait ne pas être dû à un VPPB posant ainsi un problème de diagnostic étiologique.

CONCLUSION

La prévalence du VPPB est faible dans notre pratique. Le diagnostic est clinique. Le canal semi-circulaire postérieur est le plus atteint. Le traitement de choix demeure la réalisation de manœuvres libératoires. La prise en charge efficiente des patients atteints de VPPB passe par un diagnostic précis du CSC atteint et une meilleure connaissance des manœuvres thérapeutiques.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Raharimiza SJO.** Le vertige positionnel paroxystique bénin : A propos de 35 cas. [Thèse : Med]. Antananarivo : Univ d'Antananarivo ; 2013,8495.
- 2- **Toupet M, Bozorg Grayeli A.** Vertige positionnel paroxystique bénin. EMC-neurologie 2014 ;11(4) :1-16. [Article 17-018-A-10]
- 3- **Agence nationale d'accréditation et d'évaluation en santé.** Vertiges chez l'adulte : stratégies diagnostiques, place de la rééducation vestibulaire. Référence médicale.Paris : ANAES ; 1997.
- 4- **Chbiki EM.** Les VPPB du canal antérieur. [Thèse : Med]. Rabat : Université Mohammed V de Rabat. 2021,295.
- 5- **Essafi A.** Les manœuvres diagnostiques et les manœuvres thérapeutiques dans les vertiges positionnels paroxystiques bénins [thèse : Med]. Rabat : Université Mohamed V de Rabat ; 2021,151.
- 6- **Tanon-Anoh M.J, Boguifo J, Ette-Akre E.E, Kili-Boukalo C, Kouassi K.B, Bamba M.** Les vertiges à Abidjan : bilan d'une année d'explorations par la vidéonystagmographie dans un centre médical spécialisé privé. Médecine d'Afrique Noire 2000;47(2):105-10.
- 7- **Yoda M, Kouassi YM, Badou KE, Buraima F, Kouassi-Ndjeundo J, N'gattia KV et all.** Profil épidémiologique et étiologique du vertige à Abidjan. La Revue africaine d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale.2013;12(1,2 et 3):31-4.
- 8- **Benkaddour R.** Etude cas-témoins : VPPB et vitamine D [thèse : Med]. Rabat : Université Mohammed V de Rabat ; 2020,412.
- 9- **Idoukitar A.** Intérêt de la vidéo nystagmographie dans les vertiges [Thèse : Med]. Marrakech: Université Cadi Ayyad; 2018, 134.
- 10- **Toupet M.** Vertiges positionnels paroxystiques bénins. EMC (Elsevier SAS, Paris), Neurologie, 17-018-A-10, 2005.
- 11- **Hornibrook J.** Benign paroxysmal positional vertigo (BPPV): History, pathophysiology, office treatment. Future Intern J Otolaryngol.2011;115:1-13.
- 12- **Koffi-Aka V, Zouzou KG, Mobio NMA, Yotio A, Ehouo F.** Consultation des patients souffrant de syndrome vertigineux dans un service d'ORL d'Abidjan. La Revue africaine d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale.2011;11(1,2 et 3): 9-15.
- 13- **Zaugg Y, Grosjean P, Maire R.** le point sur : Traitement chirurgical du vertige positionnel paroxystique bénin. Rev Med Suisse 2012; 8 :1876-80.
- 14- **Chmiel M.** L'intérêt de la vidéonystagmographie dans les vertiges (A propos de 41 cas) [thèse : Med]. Fès : faculté de médecine et de pharmacie de l'université Sidi Mohamed Ben Abdellah ; 2012.
- 15- **Haute Autorité de Santé.** Recommandation de bonne pratique Vertiges positionnels paroxystiques bénins : manœuvres diagnostiques et thérapeutiques, decembre 2017.
- 16- **Njifou NA, Ondoua MAL, Mbanyamsig NASR, Njock LR.** Le Vertige à l'Hôpital Général de Douala. Health Sciences and diseases. The Journal of Medecine and Health Sciences. 2019 July-August;20 (4):29-32.
- 17- **Diarra A.** Les explorations vestibulaires en pratique à Abidjan [mémoire : Med]. Abidjan : Université Felix Houphouët Boigny; 2019

- 18- Hilton M, Pinder D.** The Epley (canal repositioning) manoeuvre for benign paroxysmal positional vertigo. Cochrane Database of Syst Rev. 2004. Art IDCD003162
- 19- Korres S, Balatsouras DG, Kaberos A, Economou C, Kandiloros D, Ferekidis E.** Occurrence of semicircular canal involvement in benign paroxysmal positional vertigo. Otol Neurotol. 2002; 23: 926-32
- 20- Bhattacharyya N, Baugh RF, Orvidas L.** Clinical practice guideline : benign paroxysmal positional vertigo. Otolaryngol Head Neck Surg. 2008; 139: 47-81.
- 21- Sauvage JP, Grenier H.** Guide de rééducation vestibulaire. Elsevier Masson; 2015.
- 22- Brevern MV, Seelig T, Neuhauser H, Lempert T.** Benign paroxysmal positional vertigo predominantly affects the right labyrinth. Neurol Neurosurg Psychiatry 2004 ; 75 : 1487 - 8 . d o i : 10.1136/jnnp.2003.031500



EFFETS DES NUISANCES SONORES AU CABINET DENTAIRE SUR LA SURVENUE DES DÉFICIENCES AUDITIVES

EFFECTS OF NOISE NUISANCE IN THE DENTAL OFFICE ON THE OCCURRENCE OF HEARING IMPAIRMENTS

ANDJOCK NKOOU YC ¹⁺², MEVA'A BIOUELE RC ¹⁺³, SOUA ESSI FL ², MW ², NJOMI A ¹,
DJOMOU F ¹⁺⁴, NJOCK R ¹⁺⁵, NDJOLO A ¹⁺²

(1) *Département d'ORL-Ophtalmologie- Stomatologie, Faculté de Médecine et de Sciences Biomédicales, Université de Yaoundé I – Cameroun*

(2) *Service ORL-CCF Hôpital Général de Yaoundé- Cameroun*

(3) *Service ORL-CCF Hôpital Central de Yaoundé-Cameroun*

(4) *Service ORL-CCF Centre Hospitalier et Universitaire de Yaoundé – Cameroun*

(5) *Service ORL-CCF Hôpital Général de Douala- Cameroun*

Auteur correspondant : Dr Andjock Nkouo Yves Christian BP : 5408 Yaoundé - Cameroun

E-mail : andjock_nkouo@hotmail.fr Tel : (237) 699 84 55 31

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

La surdité en milieu professionnel est secondaire à une exposition chronique au bruit. Dans leur pratique quotidienne, les odontostomatologues sont constamment exposés à des niveaux élevés d'intensité sonores générés par des appareils de soins. Notre objectif était d'évaluer l'effet des nuisances sonores au cabinet dentaire sur la survenue de la surdité chez les praticiens.

PATIENTS ET MÉTHODES :

Nous avons réalisé une étude descriptive, transversale et analytique, sur une période de 07 mois à Yaoundé. L'échantillonnage était consécutif et non exhaustif. Nous avons collecté au moyen de fiches techniques les données sociodémographiques et professionnelles, cliniques et audiométriques. L'analyse statistique s'est faite à l'aide du logiciel SPSS version 23.0. Le seuil de significativité retenu pour les différents tests était de 5%.

RÉSULTATS :

Nous avons recruté 100 praticiens (80 médecins buccodentaires et 20 techniciens), l'âge moyen des participants était de 35,2 ans ($\pm 7,71$), un sex ratio de 1,63 ; les praticiens ont déclaré être en service depuis 8,8 ans ($\pm 6,93$), le volume horaire journalier au cabinet dentaire était de 7,7 heures. La prévalence de la surdité à l'audiométrie est 12% avec 10 praticiens ayant une surdité légère et 02 une surdité modérée. Les facteurs associés

retrouvés sont : l'expérience professionnelle ($p < 000$) et à l'âge ($p < 000$) et à l'intensité sonore de la turbine.

CONCLUSION : La surdité chez les professionnels dentaires est peu fréquente et les facteurs associés à celle-ci sont : l'âge avancé, l'expérience professionnelle et l'utilisation des turbines.

MOTS CLÉS : Surdité, nuisances sonores, cabinet dentaire.

SUMMARY

INTRODUCTION : Hearing loss in the workplace is secondary to chronic exposure to noise. In their daily practice, dental surgeons are constantly exposed to excessive noise levels generated by dental equipment. Therefore, we aimed to evaluate the effect of noise disturbances in the dental office on the occurrence of hearing loss among practitioners.

PATIENTS AND METHODS :

We conducted a descriptive, cross-sectional, and analytical study over a period of 7 months in Yaoundé. The sampling was consecutive and not exhaustive. We collected sociodemographic and professional, clinical, and audiometric data using technical sheets. Statistical analysis was performed using the SPSS software version 23.0. The significance level chosen for the various tests was 5%.

RESULTS : We recruited 100 practitioners (80 doctors and 20 technicians), the mean age of the participants was 35.2 years (± 7.71), with a sex ratio of 1.63; the practitioners reported being in practice for 8.8 years (± 6.93), and the daily working hours in the dental office was 7.7 hours. The prevalence of hearing loss in audiometry is 12% with 10 practitioners having mild hearing loss and 2 having moderate hearing loss. The associated factors found are: professional experience ($p < 000$), age ($p < 000$), and the sound intensity of the turbine.

CONCLUSION :

Hearing loss among dental professionals is rare, and the associated factors are: advanced age, professional experience, and the use of turbines.

KEYWORDS : Hearing loss, noise disturbances, dental office.

INTRODUCTION

L'exposition chronique de l'oreille à un environnement bruyant en milieu professionnel peut avoir des conséquences sur l'audition notamment une surdité neurosensorielle [1]. Elle peut aussi avoir des conséquences sur la santé des personnes qui y sont exposés, tels que la fatigue, le stress, des modifications hormonales [2]. L'atteinte débute par une fatigue auditive, cependant, si l'exposition devient prolongée, l'audition peut être définitivement altérée [3,4]. L'odontostomatologie est la discipline médicale constituée de l'odontologie et de la stomatologie, qui se consacre à la prévention, au diagnostic, et au traitement des maladies et anomalies se rapportant à la bouche et aux dents. La pratique de cette discipline implique l'utilisation fréquente d'un appareillage générateur de fortes intensités sonores tels que : les turbines, les compresseurs, aspirateurs et détartreurs [5]. Des études révèlent que la prévalence des plaintes auditives chez les professionnels de la médecine dentaire en Europe et en Amérique varie entre 25 et 35% et représente à chaque fois près du double de la prévalence observée chez des groupes témoins [6]. Il s'agit donc d'un véritable enjeu de santé publique, dont les mesures de préventions et le diagnostic précoce doit être connu de tous. Le but de notre travail était d'évaluer l'effet des nuisances sonores au cabinet dentaire sur la survenue des déficiences auditives chez les praticiens en pratique

buccodentaire.

MATÉRIELS ET MÉTHODES

Il s'agissait d'une étude transversale analytique, réalisée dans les cabinets dentaires publics et privés, situés dans la ville de Yaoundé. Elle s'est déroulée de Novembre 2022 à Mai 2023. L'échantillonnage était non probabiliste et non exhaustif. Etaient inclus dans cette étude, les médecins buccodentaires ou les techniciens buccodentaires ayant donné leur consentement libre et éclairé. Nous avons exclu les participants ayant des plaintes otologiques connues (hypoacousie, acouphènes, etc...) avant le début de l'exercice de la profession. Le recrutement débutait dans un cabinet dentaire par l'identification des professionnels de la santé buccodentaire chez qui nous recherchions l'existence clinique ou paracliniques, connues d'une atteinte auditive. Ensuite nous avons procédé à la mesure de l'intensité sonore produite par chaque appareil présent à l'aide de sonomètre de marque METERK®. A l'interrogatoire Les données recueillies étaient : l'âge, le sexe, le lieu d'exercice, l'expérience professionnelle, la recherche des symptômes otologiques tels que : l'hypoacousie, acouphènes. Un examen otoscopique était effectué à l'aide d'un otoscope et à la recherche des anomalies responsables de la surdité telle que les bouchons de cérumen qui étaient systématiquement extrait. Pour le diagnostic de la surdité, il a été réalisé par une audiométrie tonale liminaire à l'aide d'un audiomètre OSCILLA® A30. Au cours de l'audiométrie, nous avons recherché les seuils auditifs dans les 04 fréquences conversationnelles. La surdité était définie par une valeur moyenne des seuils auditifs supérieur à 20 décibels, obtenu sur les fréquences 500 Hz, 1000 Hz, 2000 Hz et 4000 Hz, le niveau d'atteinte quant à lui classée selon le Bureau International de l'Audiophonologie (légère, modérée, sévère et profonde). Les données collectées sur nos fiches ont été saisies dans une feuille Excel 2017 puis analysées grâce au logiciel SPSS (Statistical Package of Social Sciences) version 23.0 pour Windows. L'analyse de la relation entre l'intensité sonore des instruments utilisés dans les cabinets dentaires et la survenue des déficiences auditives s'est faite sous le prisme du test de comparaison des moyennes, notamment le test de Student. Le seuil de significativité retenu pour les différents tests est de 5%.

RÉSULTATS

PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE ET PROFESSIONNEL DES PRATICIENS

Notre population d'étude était constituée de 80 médecins buccodentaires et de 20 techniciens buccodentaires. En moyenne, ces praticiens étaient âgés de 35,2 ans, la classe d'âge de 30-49 ans représentait 70,0%. Par semaine, les enquêtés exerçaient au cabinet dentaire, moins de 5 jours (63,0%) avec un volume horaire journalier compris entre 8 et 9 heures (64%).

PROFIL CLINIQUE DES PROFESSIONNELS BUCCO-DENTAIRES

26% des participants ont estimé avoir ressenti des symptômes auditifs. La figure 1 donne les proportions de chaque symptôme.

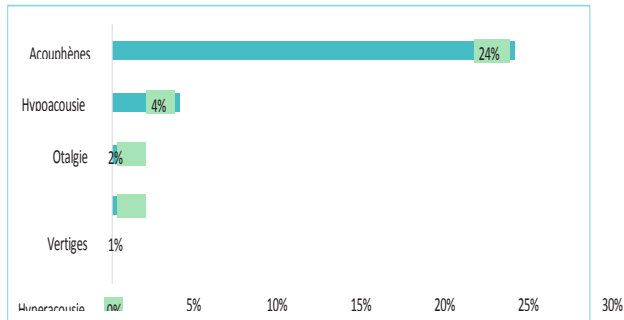


Figure 1 : Répartition des participants en fonction des signes fonctionnels

La mesure de l'intensité sonore, en décibels, des instruments utilisés dans les cabinets dentaires où exercent les praticiens de notre étude a montré qu'en moyenne l'instrument ayant la plus grande intensité sonore est le détartreur (94 décibels). L'intensité de ce dernier prend une valeur minimale de 86 décibels et une valeur maximale de 101 décibels. Le Spray à air était l'instrument ayant la plus faible intensité sonore en moyenne, évaluée à 50,1 décibels (figure 2).

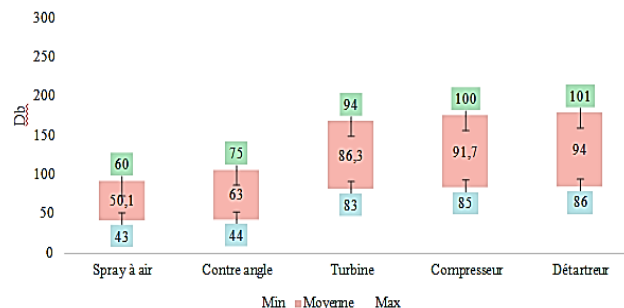


Figure 2 : Intensité minimale, moyenne et maximale auxquelles sont exposés les participants

PROFIL AUDIOMÉTRIQUE

La prévalence de la surdité retrouvée à l'audiométrie tonale liminaire est de 12 % avec 10 % de surdité légère et 2% de surdité modérée.

FACTEURS ASSOCIÉS À LA SURDITÉ

Des facteurs sociodémographiques, seuls l'âge (p-value<0.000) et le nombre d'année de service (p-value<0.000) étaient significativement associés à la survenue des déficiences auditives chez les participants. L'analyse de la relation entre l'intensité sonore des appareils du cabinet dentaire et la survenue des déficiences auditives ont montré que, seul la turbine (p-value=0.04) et contre angle (p-value=0.03) étaient associés significativement à la survenue des déficiences auditives (Tableau I).

Tableau I: Facteurs associées à la survenue de la surdité

Facteurs associés	Survenue de la surdité			p-value
	Oui	Non	Total	
	n (%)	n (%)	N (%)	
	12 (12,0)	88 (88,0)	100 (100,0)	
Age (V de Cramer= 0,69)				
Moins de 30 ans	00 (00,0)	24 (100,0)	24 (100,0)	
30-49 ans	06 (08,6)	64 (91,4)	70 (100,0)	0,000
50 ans et plus	06 (100,0)	00 (00,0)	06 (100,0)	
Nombre d'années de service (V de Cramer= 0,54)				
Moins de 10 ans	00 (00,0)	65 (100,0)	65 (100,0)	
10-19 ans	06 (26,1)	17 (73,1)	23 (100,0)	0,000
20 ans et plus	06 (50,0)	06 (50,0)	12 (100,0)	

Le Tableau II montre l'association entre les instruments utilisés au cabinet dentaire associés à la survenue des déficiences auditives.

Tableau II: Association entre les instruments utilisés au cabinet dentaire associés à la survenue des déficiences auditives

Instruments	Survenue des déficiences auditives			p-value
	Oui (moy.)	Non (moy.)	Total(moy.)	
Turbine	88,4	84,1	86,3	0,04**
Contre angle	66,6	62,8	63,3	0,03**
Compresseur	92,3	91,6	91,7	0,309
Spray à air	48,6	50,3	50,1	0,245
Détartreur	95,0	93,5	93,7	0,412

***Significatif à 1% ; **Significatif à 5% ; * significatif à 10%

DISCUSSION

Au cours de cette étude, nous avons rencontré comme limite : la faible taille de l'échantillon, l'audiométrie réalisée hors de la cabine, ce qui pourrait produire des faux positifs, et l'impossibilité de connaître l'état paraclinique de l'audition des praticiens avant le début de leur exercice professionnel. La proportion de la surdité était de 12%. Al Rawi et al. dans une étude semblable menée en 2019 aux Emirats Arabe-Unis sur un échantillon de 90 professionnels dentaires ont trouvé 22,2% de déficiences auditives [7]. Ce contraste pourrait se justifier par l'utilisation de l'audiométrie à haute fréquence par Al Rawi et al qui diagnostique de manière plus précoces les pertes auditives en cas de traumatisme sonore. De même Messano et al ont retrouvé une prévalence plus élevée de déficiences auditives de 30% [8]. Cette différence pourrait s'expliquer par l'évaluation subjective de l'audition par les auteurs, qui peut surestimer ou sous-estimer la proportion des déficiences auditives. Concernant les facteurs associés, Il existe une association statistiquement significative ($p=0,04$) entre l'intensité sonore de la turbine et la survenue de la surdité chez les praticiens, en effet, dans les cabinets où exercent les participants ayant des déficiences auditives, l'intensité moyenne des turbines (soit 88,4 décibels) est supérieure à celui des cabinets dentaires où exercent les participants n'ayant pas des déficiences auditives (soit 84,1 décibels). Ces résultats corroborent les estimations de l'institut national américain de sécurité et de santé du travail (NIOSH) qui stipulent que l'exposition professionnelle aux sources sonores dépassant 85 décibels sur une journée de travail de 08 heures peut entraîner des dommages sur l'audition des travailleurs. En outre nos résultats restent différents de ceux obtenus par Hugues Buissette et al en 2011 en France qui ne retrouvait pas d'association entre l'intensité sonore de la turbine et les déficiences auditives chez les praticiens [9]. Ceci pourrait s'expliquer par le fait que le niveau sonore moyen trouvé par Hugues était de 70 décibels ; valeur nettement inférieure d'une part aux normes réglementaires, et d'autre part à la moyenne que nous avons trouvé. L'exposition sonore à long terme et à forte intensité a un effet cumulatif toxique sur les cellules ciliées externes [10]. Une association statistiquement significative ($p<0,000$) a été trouvée entre la survenue de la surdité chez les praticiens et le nombre

d'année de service. En effet la prévalence de la surdité augmenterait avec le nombre d'années de services. Aucun des participants de moins de 10 ans de service ne présentait de déficiences auditives contre 26,1% et 50,0% respectivement chez les 10-19 ans de service et chez les 20 ans de service et plus. Ces résultats concordent avec ceux de Khaimook et al [11] et Gonçalves et al [12] qui ont tous conclut dans des études similaires que les praticiens ayant plus de 10 ans de service sont plus à risque de développer une déficience auditive induite par le bruit. L'âge des praticiens a été statistiquement associé à la surdité ($p<0,000$). En effet aucun participant de moins de 30 ans ne présentait de déficiences auditives contre 8,6% chez ceux ayant 30-49 ans et 100% chez les praticiens de plus de 50 ans; Ces résultats sont comparables à ceux de Al-Omouh en 2019 [13] qui ont trouvé une association entre la surdité et l'âge des cliniciens dentaires. Cependant il est important de signaler qu'avec l'âge d'autres facteurs notamment les maladies générales, la presbycusie peuvent entraîner une surdité [14].

CONCLUSION

A la fin de cette étude nous nous pouvons retenir les informations suivantes : Les appareils utilisés dans les cabinets dentaires émettaient des sons aux intensités dépassant les normes réglementaires. Plusieurs praticiens ont présenté des plaintes auditives, dominées par les acouphènes. La surdité chez les praticiens de la filière dentaire est peu fréquente et les facteurs associés sont : l'intensité des appareils utilisés, l'âge et l'expérience des praticiens.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Belhadj N, Chatti S, Bouhoula M, Boukadi-da K, Aroui H, Kacem I, et al.** Portrait de la surdité professionnelle dans une industrie automobile. Arch Mal Prof 1 Mai 2018;79(3):426-7.
- 2- **Dubourg S.** Les nuisances sonores au sein du cabinet dentaire [PhD Thesis]. 2008.
- 3- **Sliwinska-Kowalska M, Davis A.** Noise-induced hearing loss. Noise Health Medknow; 2012;14(61):274- 80.

- 4- **Chen K-H, Su S-B, Chen K-T.** An overview of occupational noise-induced hearing loss among workers: epidemiology, pathogenesis, and preventive measures. *Environ Health Prev Med.* Dec 2020;25(1):65.
- 5- **Baseer MA, Al Saffan A, AlMasoud SM, Dahy WT, Aldali HW, Bachat AMW, et al.** Noise levels encountered in university dental clinics during different specialty treatments. *J Fam Med Prim Care.* Medknow; 2021;10(8):2987- 92.
- 6- **Schlosser A.** Étude du lien entre dentisterie et oreille à travers une innovation dans le traitement de la surdité: le système SoundBite [PhD Thesis]. Université de Lorraine; 2016.
- 7- **Al-Rawi NH, Al Nuaimi AS, Sadiqi A, Azaiah E, Ezzeddine D, Ghunaim Q, et al.** Occupational noise-induced hearing loss among dental professionals. *Quintessence Int.* 2019;50(3):245- 50.
- 8- **Messano GA, Petti S.** General dental practitioners and hearing impairment. *J Dent.* Elsevier; 2012;40(10):821- 8.
- 9- **Buissette H.** Nuisances sonores, évaluation des causes de surdité et recherche de déficiences auditives dans la pratique d'odontologie [PhD Thesis]. UHP-Université Henri Poincaré; 2011
- 10- **Bouccara D, Ferrary É, Sterkers O.** Effets des nuisances sonores sur l'oreille interne. *médecine/sciences.* EDK; 2006;22(11):979-84.
- 11- **Khaimook W, Suksamae P, Choosong T, Chayarpham S, Tantisarasart R.** The Prevalence of Noise-Induced Occupational Hearing Loss in Dentistry Personnel. *Workplace Health Saf.* Sept 2014;62(9):357- 60.
- 12- **Gonçalves C, Santos L, Lobato D, Ribas A, Lacerda A, Marques J.** Characterization of Hearing Thresholds from 500 to 16,000 Hz in Dentists: A Comparative Study. *Int Arch Otorhinolaryngol .* 28 Nov 2014;19(02):156- 60.
- 13- **Al-Omouh SA, Abdul-Baqi KJ, Zuriekat M, Alsoleihat F, Elmanaseer WR, Jamani KD.** Assessment of occupational noise-related hearing impairment among dental health personnel. *J Occup Health.* Oxford University Press; 2020 ;62(1):e12093.
- 14- **Del Alamo S.** Troubles de l'audition chez les personnes âgées. *Aide-Soignante .* Elsevier; 2015 ;29(171):25- 7.

RETEC

REVUE TÊTE ET COU



Vos articles sont diffusés à travers le monde dans cet espace.

PROFIL AUDIOMÉTRIQUE DES SURDITÉS À L'HÔPITAL NIANANKORO FOMBA DE SÉGOU.

AUDIOMETRIC PROFILE OF HEARING LOSS AT NIANANKORO FOMBA HOSPITAL IN SÉGOU.

HAIDARA A W 1, SANGARE M 2, DEMBELÉ A 3, FOFANA A 4, DEMBELÉ A 1, SANOGO H 5, TOUNKARA H 6, DOUMBIA M 7, COULIBALY D 8, SANOGO B 7, SAMAKE D 9, SIDIBE Y 7, DAO S 4, KONE FI 10, GUINDO B 10, SOUMAORO S 10, SINGARE K 10, KEITA MA 10

1 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Hôpital Nianankoro Fomba, Segou– Mali

2 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de la Commune II, Bamako

3 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Hôpital de Sikasso, Sikasso– Mali

4 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de la Commune IV, Bamako

5 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de Kalaba Coro, kati

6 : Service de radiologie et imagerie médicale, Hôpital Nianankoro Fomba, Segou– Mali

7 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, CHU Mère - Enfant « Le Luxembourg », Bamako

8 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de Koutial, Mali

9 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, Centre de Santé de Référence de la Commune V,

10 : Service d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale, CHU Gabriel Touré, Bamako

Correspondance : Abdoul Wahab HAIDARA email : haidarabdoul27@gmail.com

RÉSUMÉ

INTRODUCTION :

La surdité, diminution de l'acuité auditive pouvant être légère à profonde, impacte la vie sociale, scolaire et professionnelle. Au Mali, une étude de 2015 a révélé une prévalence de 2,6 % au CHU GT. À l'hôpital Nianankoro Fomba de Ségou, le profil audiométrique des surdités reste à explorer.

OBJECTIF :

Déterminer la fréquence des surdités et décrire leur profil audiométrique à l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou.

MATÉRIEL ET MÉTHODES :

Étude rétrospective sur 3 ans (2021-2023) au service ORL de l'Hôpital Nianankoro Fomba. Cette étude a porté sur un total de 570 dossiers de patients ayant bénéficié d'une audiométrie tonale. Les examens ont été réalisés à l'aide de l'audiomètre Sibelson 400. Les données étudiées incluaient le profil sociodémographique, les antécédents cliniques et les résultats audiométriques.

RÉSULTATS :

Sur 570 patients, 53,3 % étaient de sexe masculin (sex-ratio 1,09), avec un âge moyen de 45,7 ans (6 à 80 ans). La tranche des 61-80 ans

était la plus représentée (37,5 %). L'hypoacousie était le motif de consultation dans 67 % des cas, et 45% avaient un antécédent d'otite moyenne chronique. L'otoscopie anormale a été retrouvée dans 44%. La surdité de perception prédominait (43,35%), et la surdité moyenne était la plus fréquente selon la classification due BIAP (42 %).

CONCLUSION :

L'audiométrie est cruciale pour caractériser les surdités. Cette première étude dans notre centre ouvre la voie à des recherches étiologiques et à une meilleure prise en charge.

MOTS CLÉS : surdité, audiogramme

ABSTRACT

INTRODUCTION:

Hearing loss, a decrease in hearing acuity that can range from mild to profound, impacts social, academic, and professional life. In Mali, a 2015 study revealed a prevalence of 2.6% at the GT University Hospital. At Nianankoro Fomba Hospital in Ségou, the audiometric profile of hearing loss remains to be explored.

OBJECTIVE:

To determine the frequency and audiometric profile of hearing loss at Nianankoro Fomba

Hospital in Ségou.

MATERIALS AND METHODS :

A 3-year retrospective study (2021-2023) at the ENT department of Nianankoro Fomba Hospital, including 570 patient records for pure-tone audiometry using the Sibelson 400 device. The data analyzed included sociodemographic profile, clinical history, and audiometric results.

RESULTS :

Of the 570 patients, 53.3% were male (sex ratio 1.09), with a mean age of 45.7 years (6 to 80 years). The 61-80 age group was the most represented (37.5%). Hearing loss was the reason for consultation in 67% of cases, and 45% had a history of chronic otitis media. Otoscopy was pathological in 44%. Sensorineural hearing loss predominated (43.35%), and moderate hearing loss was the most common according to the BIAP (42%).

CONCLUSION :

Audiometry is crucial for characterizing hearing loss. This first study in our center paves the way for etiological research and improved management.

KEYWORDS: deafness, audiogram

INTRODUCTION

La surdité est une diminution de l'acuité auditive, pouvant aller de légère à profonde. Elle peut être classée en différents types selon sa cause et son degré. La surdité est handicapante, elle altère la qualité de vie sociale, scolaire et professionnelle [1]. L'OMS estime qu'environ 430 millions de personnes dans le monde présentent une déficience auditive invalidante, et que la majorité d'entre elles vivent dans des pays à revenu faible ou intermédiaire où la sensibilisation reste limitée [2]. Au Mali, une étude surdité au CHU Gabriel Touré [3]. Toutefois, le profil audiométrique des surdités à l'hôpital reste non déterminé.

OBJECTIF GÉNÉRAL :

➤ déterminer la fréquence des surdités et décrire leur profil audiométrique à l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou

OBJECTIFS SPÉCIFIQUES

- Analyser les différents types de surdité.
- Recenser les différents degrés de surdité

MATÉRIELS ET MÉTHODES :

Il s'agissait d'une étude rétrospective menée au service d'ORL de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou sur une période de 3 ans allant du 1er Janvier 2021 au 31 Décembre 2023. Ont été inclus 570 dossiers de patients ayant bénéficié une audiométrie tonale liminaire. Les variables étudiées dans notre travail étaient réparties en trois grands groupes. : Sur le plan nous avons pris en compte l'âge, le sexe et la profession des patients. Concernant les données cliniques, ont été analysés le motif de consultation, les antécédents médicaux otologiques. Enfin, pour les données paracliniques, l'audiométrie tonale liminaire a été réalisée. L'appareil utilisé pour effectuer l'audiogramme était le modèle Sibelson 400. Nous avons utilisés la classification de BIAP (Bureau International d'Audiophonologie) pour uniformiser les termes et de comparer les résultats des audiométries.

RÉSULTATS

SITUATION SOCIO-DÉMOGRAPHIQUE :

Sur les 570 patients inclus, 298 (53,28%) étaient de sexe masculin et 272 (46,72%) étaient des femmes, soit un sex ratio de 1,09 (figure1).

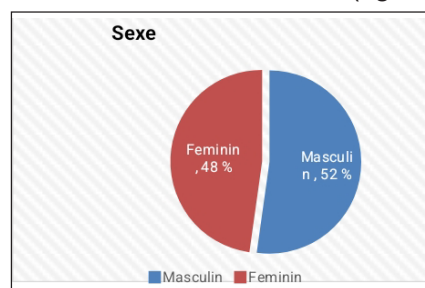


Fig. 1 : Répartition des patients en fonction du sexe

L'âge moyen était de 45,70 ans avec les extrêmes allant de 6 à 80 ans. La tranche d'âge comprise entre 61 ans était la plus représentée avec un taux de 33,68% (Tableau 1).

Tableau I : Répartition des patients en fonction de l'âge

	Effectif	Pourcentage(%)
[6 – 20]	97	17,02
[21 – 40]	135	23,68
[41 – 60]	146	25,61
[61 – 80]	192	33,68
TOTAL	570	100

Concernant le statut social, les Elèves / étudiants étaient les plus représentés avec 27,02% suivis des ouvriers et les commerçants avec respectivement 22,98% et 17,02%, les fonctionnaires à la retraite : 13,86%, cultivateurs : 13,68%, les ménagères : 3,16%, les enseignants : 2,28%.

DONNÉES CLINIQUES :

L'hypoacousie était le motif de consultation principal dans 67,02% des cas, suivie des acouphènes avec 14,21% des cas, de la sensation de plénitude d'oreille avec à 9,47% des cas, et de l'otalgie avec 4,04% des cas (tableau 2)

Tableau II : Répartition des patients en fonction des motifs de consultation

	Effectif	Pourcentage(%)
Hypoacousie	382	67,02
Acouphènes	81	14,21
Sensation des plénitudes d'oreille	54	9,47
Vertige	11	1,93
Otalgie	23	4,04
Otorrhée	19	3,33
TOTAL	570	100

Parmi les antécédents otologilologique, on retrouve : une otite moyenne chronique dans 32,98 % des cas, Un traumatisme dans 11,05% des cas..., Une rhinite avec obstruction tubaire dans 8,95% des cas, Une otite seromueuse dans 8,07% des cas, Aucun antécédent dans 27,89% des cas. L'otoscopie était pathologique dans 44,04% des cas.

DONNÉES PARACLINIQUES

La surdité bilatérale représentait 70% des cas Le type de surdité le plus fréquent était la surdité de perception a été représentée avec 43,35% de cas, suivie de la surdité mixte avec été représentée à 30,18% et de la surdité de transmission avec 26,49% (tableau 3).

Tableau III : Répartition des patients en fonction de Type de surdité

	Effectif	Pourcentage(%)
Transmission	151	26,49
Perception	247	43,33
Mixte	172	30,18
Total	570	100

Le Degré de la perte auditive selon la classification BIAP, La surdité moyenne était la plus fréquente avec un taux de 41,93% suivie de la sur-

dité légère avec 32,98%, La surdité sévère avec 12,98%, la surdité profonde avec 10% et la cophose avec 2,11% (tableau 4)

Tableau IV : Répartition des patients en fonction de Perte auditive

	Effectif	Pourcentage (%)
Légère	188	32,98
Moyenne	239	41,93
Sévère	74	12,98
Profonde	57	10,00
Cophose	12	2,11
Total	570	100

DISCUSSION

Notre étude, menée sur une période de trois ans au service ORL de l'Hôpital Nianankoro Fomba de Ségou (Mali), a permis de décrire le profil audiologique audiométrique de 570 patients ayant bénéficié d'une audiométrie tonale. Les résultats obtenus révèlent plusieurs tendances notables qui méritent d'être analysées.

PROFIL SOCIODÉMOGRAPHIQUE

Nous avons observé une légère prédominance masculine (53,28 %), ce qui est conforme aux données de certaines études similaires menées en Afrique subsaharienne, où les hommes consultent généralement plus souvent que les femmes pour des troubles auditifs, soit en raison de leur exposition professionnelle plus fréquente à des facteurs de risque (bruit, traumatismes), soit pour des raisons socioculturelles [1,2,4]. L'âge moyen des patients était de 45,7 ans, avec une surreprésentation des personnes âgées de plus de 60 ans (33,68 %). Ce constat est conforme aux données de la littérature qui associent le vieillissement à une prévalence accrue de presbyacousie, une forme de surdité de perception liée au vieillissement des structures cochléaires [5, 6].

RÉPARTITION PROFESSIONNELLE

La forte représentation des élèves/étudiants (27,02 %) peut s'expliquer par une plus grande sensibilisation de cette tranche de la population aux troubles auditifs ou à l'accessibilité aux soins ORL Selon l'OMS, 60 % des pertes auditives chez l'enfant pourraient être évitées par des mesures simples de prévention et de soins accessibles [4]. Les ouvriers (22,98 %) et commerçants (17,02 %) sont également représentés, possiblement en lien avec des expositions sonores prolongées ou

des infections mal soignées dans un contexte socio-économique contraint [76].

MOTIFS DE CONSULTATION ET ANTÉCÉDENTS

L'hypoacousie, principale plainte dans 67,02 % des cas, souligne l'importance de la perception subjective de la perte auditive dans la décision de consulter. Les acouphènes (14,21 %) et la sensation de plénitude (9,47 %) sont également fréquents, ce qui reflète une diversité des manifestations cliniques des pathologies de l'oreille moyenne et interne. Les antécédents d'otite moyenne chronique (32,98 %) constituent un facteur majeur de surdité de transmission ou surdité mixte. Ce chiffre élevé reflète un problème de santé publique important en Afrique subsaharienne où les infections de l'oreille sont souvent mal prises en charge [98].

DONNÉES OTOSCOPIQUES ET AUDIOMÉTRIQUES

L'otoscopie pathologique dans 44,04 % des cas corrobore les antécédents infectieux. La prédominance de la surdité bilatérale (70 %) et de la surdité de perception (43,35 %) met en évidence l'importance des atteintes cochléaires, souvent irréversibles, notamment dans les cas de presbyacousie, de traumatismes sonores ou de pathologies neurologiques [910]. La classification selon le BIAP montre que la surdité moyenne (41,93 %) est la plus fréquente, suivie par la surdité légère (32,98 %). Cela suggère que la majorité des patients consultent à un stade modéré de la maladie, ce qui est encourageant pour la prise en charge, mais souligne aussi un besoin de dépistage plus précoce [11].

5. CONCLUSION

L'examen audiométrique est un outil essentiel pour déterminer le type et le degré des surdités. Il s'agit d'une première étude dans notre centre qui nous permettra de nous orienter vers une recherche étiologique afin d'adapter la prise en charge adéquate.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Olusanya, B. O., Neumann, K. J., & Saunders, J. E.** The global burden of disabling hearing impairment: a call to action. *Bulletin of the World Health Organization*, 2014 92(5), 367–373. DOI : 10.2471/BLT.13.128728
- 2- **WHO.** World report on hearing. Geneva: World Health Organization; 2021. <https://www.who.int/publications/i/item/world-report-on-hearing>
- 3- **Ibrahim Fofana.** LE PROFIL AUDIOMETRIQUE DES SURDITES AU CHU Gabriel TOURE DE BAMAKO A PROPOS DE 200 CAS . FMOS these de medecin 2015 N110 <https://www.bibliosante.ml/bitstream/handle/123456789/754/15M110.pdf>
- 4- **World Health Organization.** Deafness and hearing loss. Fact sheet, 2024. Disponible sur : <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/deafness-and-hearing-loss> World Health Organization. World Report on Hearing. Geneva: WHO; 1120.
- 5- **Moubayed SP, Likhterov I, et al.** The impact of age on head and neck cancer outcomes. *Curr Opin Otolaryngol Head Neck Surg.* 2016;24(2):135-139.
- 6- **Fuente A, Hickson L.** Noise-induced hearing loss in Asia. *Int J Audiol.* 2011;50 Suppl 1:S3-10.
- 7- **Eggermont JJ, Roberts LE.** The neuroscience of tinnitus. *Trends Neurosci.* 2004;27(11):676–682.
- 8- **Lasisi AO, Olaniyan FA, Muibi SA, et al.** Clinical and demographic risk factors associated with chronic suppurative otitis media. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2007;71(10):1549–1554.
- 9- **Kujawa SG, Liberman MC.** Adding insult to injury: cochlear nerve degeneration after “temporary” noise-induced hearing loss. *J Neurosci.* 2009;29(45):14077–14085.
- 10- **Bureau International d'Audiophonologie (BIAP).** Classification audiométrique déficiences auditives. Recommandation 02/1 bis.1996.s Disponible sur : <https://www.biap.org/fr/recommandations/2-classification-des-surdites/2-classification-audiometrique-des-deficiences-auditives>

AVANCÉES ET DÉFIS DE LA CHIRURGIE ONCOLOGIQUE CERVICO-FACIALE EN RÉPUBLIQUE DU CONGO : PERSPECTIVES POUR UNE PRISE EN CHARGE INTÉGRÉE ET DURABLE.

ADVANCES AND CHALLENGES OF ONCOLOGICAL CERVICO-FACIAL SURGERY IN THE REPUBLIC OF CONGO: PERSPECTIVES FOR INTEGRATED AND SUSTAINABLE CARE..

Auteurs : GONTRAN ONDZOTTO, GC NGOUONI, DIEMBI S, HB OTOUANA DZON, A TSIERIE TSOBA, FA ITIERE ODZILI, GW ONDZOTTO

Correspondant : gontranondzotto@gmail.com. chidrel@yahoo.fr;

RÉSUMÉ :

La chirurgie oncologique cervico-faciale en République du Congo fait face à des défis complexes, allant du diagnostic tardif à des contraintes infrastructurelles. Cet article, basé sur une présentation lors du congrès de la Société Congolaise de Chirurgie, explore les enjeux épidémiologiques, techniques et organisationnels de cette spécialité. Il aborde les principes de l'exérèse carcinologique et de la reconstruction, tout en soulignant les barrières spécifiques au contexte local, telles que le manque d'équipements spécialisés et l'accès limité aux soins. L'article propose également des pistes d'amélioration, incluant la modernisation des techniques chirurgicales, le renforcement de la collaboration multidisciplinaire et la mise en place de registres des cancers. En conclusion, il appelle à une action concertée pour structurer la prise en charge des cancers ORL et améliorer le pronostic et la qualité de vie des patients congolais.

MOTS-CLÉS : Chirurgie oncologique, ORL, cancer cervico-facial, République du Congo, défis, perspectives.

ABSTRACT:

Cervicofacial oncological surgery in the Republic of Congo faces complex challenges, ranging from late diagnosis to infrastructural constraints. This article, based on a presentation at the Congress of the Congolese Society of Surgery, explores the epidemiological, technical, and organizational issues of this specialty. It addresses the principles of carcinologic excision and reconstruction, while highlighting barriers specific to the local context, such as the lack of specialized equipment and limited access to care. The article also modernization of surgical techniques, strengthening multi-

disciplinary collaboration, and establishing cancer registries. In conclusion, it calls for concerted action to structure the management of ENT cancers and improve both the prognosis and quality of life of Congolese patients.

KEYWORDS : Oncological surgery, ENT, cervico-facial cancer, Republic of the Congo, challenges, perspectives.

INTRODUCTION

La chirurgie oncologique cervico-faciale en République du Congo fait face à des défis uniques et complexes. Bien que des progrès aient été réalisés dans la prise en charge des cancers à l'échelle mondiale, le contexte congolais est marqué par des contraintes épidémiologiques, techniques et organisationnelles qui impactent directement le pronostic des patients [1, 2]. Cet article, fondé sur les discussions et les données présentées lors du Congrès de la Société Congolaise de Chirurgie, a pour objectif d'examiner les avancées et les défis spécifiques à cette spécialité au Congo, soulignant la nécessité d'une approche holistique pour améliorer les résultats cliniques et la qualité de vie des patients. Les cancers cervico-faciaux, en raison de leur localisation et de leur agressivité, posent des problèmes majeurs, notamment leur diagnostic souvent tardif, limitant ainsi les options thérapeutiques curatives. Les obstacles sont multiples : manque d'infrastructures adéquates (imagerie, anatomopathologie), insuffisance de la formation spécialisée et faiblesse du suivi post-opératoire [3, 4]. Cet article vise à identifier ces défis, à présenter les principes fondamentaux de la chirurgie oncologique ORL et à proposer des pistes d'amélioration concrètes, telles que le renforcement de la collaboration multidisciplinaire et le développement

de registres de cancers locaux. Pour aborder ces problématiques, cet article est structuré en plusieurs parties. Nous commencerons par une présentation de l'épidémiologie des cancers cervico-faciaux en République du Congo. Ensuite, nous décrirons les principes techniques de la chirurgie oncologique ORL, avant d'analyser les défis spécifiques à la pratique chirurgicale dans le contexte congolais. Enfin, nous proposerons des perspectives d'amélioration et des pistes de recherche pour l'avenir, en vue d'optimiser la prise en charge de ces pathologies.

1. ÉPIDÉMIOLOGIE DES CANCERS CERVI-CO-FACIAUX AU CONGO

Les cancers cervico-faciaux représentent une part significative de la morbidité et de la mortalité en Afrique subsaharienne. En République du Congo, les données épidémiologiques précises restent limitées, mais les observations cliniques révèlent une incidence notable de ces pathologies, souvent aggravée par une détection tardive [4 – 7]. Cette situation souligne l'urgence d'une prise en charge structurée, axée sur le diagnostic précoce et la collaboration entre différentes spécialités. La nature agressive de ces cancers et leur impact sur des fonctions vitales (déglutition, respiration, phonation) rendent impératif le développement de stratégies de traitement adaptées au contexte local.

2. PRINCIPES FONDAMENTAUX DE LA CHIRURGIE ONCOLOGIQUE ORL

La chirurgie demeure la pierre angulaire du traitement de nombreux cancers cervico-faciaux. Ses objectifs primordiaux sont l'exérèse carcinologique complète, la préservation fonctionnelle des organes avoisinants et la reconstruction des défauts tissulaires pour restaurer la morphologie et la qualité de vie du patient. Les techniques chirurgicales employées varient en fonction de la localisation et de l'étendue de la tumeur, incluant les résections primaires, les curages ganglionnaires cervicaux et l'utilisation de techniques de reconstruction, telles que les lambeaux pédiculés ou libres [8 – 10].

3. DÉFIS SPÉCIFIQUES À LA PRATIQUE DE LA CHIRURGIE ONCOLOGIQUE ORL AU CONGO

La pratique de la chirurgie oncologique en République du Congo est confrontée à des obstacles

majeurs [6, 10 – 12]:

- **Diagnostic tardif** : L'absence de programmes de dépistage et l'accès limité aux structures de soins de première ligne conduisent la majorité des patients à consulter à un stade avancé de la maladie. Cela rend les interventions chirurgicales plus complexes, invasives et souvent moins curatives.

- **Accès aux infrastructures et équipements** : Le manque de plateaux techniques modernes constitue une contrainte majeure. L'accès limité à l'imagerie médicale (IRM, TEP-scan), à l'anatomopathologie spécialisée et à des blocs opératoires équipés pour la microchirurgie limite les options thérapeutiques et le suivi.

- **Formation et expertise** : Le nombre de chirurgiens ORL spécialisés en oncologie est insuffisant. La formation continue est essentielle pour que les praticiens locaux puissent adopter les techniques les plus récentes et s'intégrer dans une approche de prise en charge multidisciplinaire.

- **Suivi et réhabilitation** : Le suivi post-opératoire et la réhabilitation fonctionnelle (orthophonie, kinésithérapie) sont souvent négligés en raison du manque de ressources et de personnel qualifié, impactant directement la qualité de vie des patients.

4. AVANCÉES ET PERSPECTIVES D'AMÉLIORATION

Malgré ces défis, des pistes d'amélioration significatives existent [6, 7, 10] :

- **Modernisation des techniques** : L'adoption de techniques chirurgicales avancées, telles que les approches endoscopiques pour les tumeurs des sinus ou du pharynx, pourrait réduire la morbidité.

- **Développement de la chirurgie reconstructrice** : Le recours aux lambeaux locaux et régionaux est une priorité pour la reconstruction, car il permet de préserver l'intégrité fonctionnelle et esthétique, même dans un contexte de ressources limitées.

• **Collaboration multidisciplinaire** : La mise en place de «tumor boards» (réunions de concertation pluridisciplinaire - RCP) est cruciale. Ces plateformes permettent aux chirurgiens, oncologues, radiothérapeutes et anatomopathologistes de discuter collectivement des cas complexes et d'optimiser les plans de traitement.

• **Recherche et Registres des Cancers** : Le développement de la recherche clinique locale et l'établissement de registres des cancers sont fondamentaux pour documenter l'épidémiologie, évaluer l'efficacité des protocoles de traitement et orienter les politiques de santé publique.

CONCLUSION

La chirurgie oncologique cervico-faciale en République du Congo est à la croisée des chemins. Les défis actuels sont immenses, mais les opportunités de progrès le sont tout autant. Un engagement collectif est nécessaire pour améliorer l'accès au diagnostic, moderniser les infrastructures, renforcer la formation des professionnels de santé et promouvoir une approche de soins intégrée. En investissant dans ces domaines, nous pourrions non seulement améliorer le pronostic des patients, mais aussi bâtir un système de santé plus résilient et capable de faire face aux enjeux complexes de l'oncologie.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Tsierie-Tsoba A, Otouana Dzon HB, Ondzotto GW, Mouamba FG et al.** Les cancers oto-rhino-laryngologiques de l'enfant à Brazzaville : à propos de 40 cas. Health Sci. Dis 2023;24(12):pp89-91. Available free at. (hsd-fmsb.org).
- 2- **Njifou Njimah A, Ngnembi A, Essama et al.** Aspects anatomopathologiques des cancers ORL et cervicofaciaux à l'Hôpital Général de Douala. Health Sciences & Disease 2018 ;19(3):39 – 44. Available free at. (hsd-fmsb.org)
- 3- **Ngwa W, Addai BW, Adewole I and al.** Cancer in Sub-Saharan Africa: a Lancet Oncology Commission. Lancet Oncol. 2022;23(6):e251–e312. (2022). Available free at. (pmc.ncbi.nlm.nih.gov)

- 4- **Lalango F, Kabagenyi F, Seguya A , Byaruhanga R and Otiti J.** A descriptive study on diagnostic timelines, and factors influencing delayed diagnosis among adult head and neck cancer patients at Uganda Cancer Institute. World Journal of Surgical Oncology 2024; 22:130. Available free at. (BioMed Central)
- 5- **Registre des cancers de Brazzaville – Congo (AFCRN).** <https://afcrn.org/index.php/membership/membership-list/90-brazzaville-rep-congo>. Consulté le 18 septembre 2025.
- 6- **Dalvie S. (2019).** Head and Neck Cancer in Africa. S. Afr. j. oncol. 2019;3(0):a67. <https://sajo.org.za/index.php/sajo/article/view/67/201>. Consulté le 19 septembre 2025.
- 7- **WHO Africa. Intensify cancer control through cancer registries.** <https://www.afro.who.int/news/africa-intensify-cancer-control-through-cancer-registries>. Consulté le 19 septembre 2025.
- 8- **Cervenka B, Pipkorn P, Fagan J et al.** Oral cavity cancer management guide-lines for low-resource regions. Head & Neck 2019;41:799–812. <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/hed.25423>.
- 9- **Fagan JJ.** Africa: A window on challenges and opportunities for head and neck cancer. Laryngoscope Investig Otolaryngol. 2021;6(3):414-9.
- 10- **Brand NR, Akoko L, Kotecha V and al.** Assessment of the Surgical Oncology Case Volume Within the Public Sector in Tanzania. JCO Global Oncology 2024.<https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10939625/pdf/go-10-e2300316.pdf>. Consulté le 17 septembre 2025.
- 11- **Ebougabeka Trigo ERM, Dibansa O, Lekesse C.** Odontogenic Cervico-Facial Cellulitis at the University Hospital of Brazzaville: About 431 Cases. Open Journal of Stomatology 2020;10(2):19-27. https://www.scirp.org/html/2-1460794_98150.htm



PROFIL EPIDEMIO-CLINIQUE ET CONTACTOLOGIQUE DES PORTEURS DE LENTILLES DE CONTACT A ABIDJAN.

EPIDEMIO-CLINICAL AND CONTACTOLOGICAL PROFILE OF CONTACT LENSES CARRIERS IN ABIDJAN.

DIBI CAU ¹, KONAN AJ ¹, SIRIMA DM ¹, APPIA GB¹, KOUASSI KLJ ¹, KOUAI BI TE¹, KONE K ¹, KOUADJO AJMD ¹

1 Service d'ophtalmologie CHU de Treichville

Correspondant : Docteur DIBI COPHICAN ARTHUR ULRICH ; Assistant chef de clinique en ophtalmologie à l'Université Felix Houphouët Boigny/ CHU de Treichville –ABIDJAN 20 BP 146 Abidjan 20. Tel : (00225) 0748036275. Email : arthurolandibi@gmail.com

RÉSUMÉ

INTRODUCTION :

L'adaptation en lentilles de contact (LDC) est un moyen efficace dans la correction des vices de la réfraction. Cependant très peu d'études sont disponibles sur ce sujet dans notre région. L'objectif de notre travail était de déterminer le profil épidémiolo-réfractif des porteurs de LDC afin promouvoir son usage.

MATÉRIELS ET MÉTHODES :

Une étude transversale rétrospective à visée analytique sur une période de 10 ans portant sur les dossiers des porteurs de lentilles de contact dans un cabinet ophtalmologique d'Abidjan a été réalisée.

RÉSULTATS :

Cent soixante-onze (171) porteurs de lentilles de contact ont été recensées sur 18.578 consultations, ce qui représentait une prévalence de 0,92 %. Les femmes représentaient 60,23 % de notre échantillon et la moyenne d'âge était de 41,87 ans. La myopie était l'indication du port la plus rencontrée dans notre série avec 76,61% des cas. Les lentilles souples ont été prescrites dans 94,49% des cas contre 3,51% des cas pour les lentilles semi-rigides. Les patients portant régulièrement les lentilles à renouvellement mensuel étaient plus nombreux et représentaient 73,10 % des cas. Les patients ont présenté une complication dans 19,88 % des cas surtout non infectieuse (73,53 %). Ces complications étaient statistiquement significatives chez les femmes et les porteurs de lentilles souples.

CONCLUSION :

Le port de lentille corrigeant une amétropie est rare dans notre contexte. Pour des raisons cosmétiques, les femmes myopes sont les plus demandeuses. Les lentilles souples et à renouvellement mensuel étaient les plus prescrites.

MOTS CLÉS : Lentilles de contact, myopie, lentilles souples hydrogels.

ABSTRACT

INTRODUCTION :

Contact lens fitting is an effective means of correcting refractive errors. However, very few studies are available on this subject in our region. The objective of our work was to determine the epidemio-refractive profile of LDC wearers in order to promote the wearing of contact lenses.

MATERIALS AND METHODS :

A retrospective cross-sectional study with analytical aim over a period of 10 years on the files of contact lens wearers in an ophthalmology practice in Abidjan was carried out.

RESULTS :

One hundred and seventy-one (171) contact lens wearers were identified, which represented a prevalence of 0.92%. Women represented 60.23% of our sample and the average age was 41.87 years. Myopia was the most common indication for wearing in our series with 76.61% of cases. Soft lenses were prescribed in 94.49% of cases compared to 3.51% of cases for semi-rigid lenses. Patients regularly wearing monthly renewal lenses were more numerous and represented 73.10% of cases. Patients presented a compli-

cation in 19.88% of cases with a predominance of non-infectious complications (73.53%). These complications were statistically significant in women and soft lens wearers.

CONCLUSION:

Wearing lenses correcting ametropia is rare in our context. Myopic women are the most demanding. Soft and monthly renewal lenses were the most prescribed.

KEYWORDS : Contact lenses, myopia, Soft lenses

INTRODUCTION

L'adaptation en lentilles de contact (LDC) fait partie intégrante de la pratique ophtalmologique afin de corriger le plus souvent une amétropie. Son efficacité étant reconnue, il se pose la question de sa tolérance. De plus, l'amélioration du niveau de vie des populations, de la technologie des lentilles et l'intégration de la pratique de la contactologie dans la formation des ophtalmologistes, ont permis l'augmentation des prescriptions des lentilles de contact [1]. En France, le nombre de porteurs de lentilles de contact en 2000 était de 2,5 millions ; soit 4 % de la population. Les indications se sont considérablement élargies au fil des années. Si au moment de leur découverte, elles étaient réservées à des indications d'ordre médical, et plus particulièrement à équiper les kératocônes dont l'acuité visuelle en verres correcteurs était insuffisante ; aujourd'hui, les indications sont en majorité d'ordre cosmétique et optique [2]. Cependant, de par leur contact direct avec la surface oculaire, les lentilles de contact peuvent potentiellement entraîner des effets indésirables ou d'éventuelles complications cécitantes ; d'où la nécessité d'éduquer les patients afin de limiter les risques liés aux mauvais entretiens et usages des LDC [3]. Cette offre de soins serait moins proposée dans nos conditions de travail en Côte d'Ivoire. L'objectif général de notre étude était de déterminer le profil épidémio-clinique et réfractif des porteurs de lentille de contact à Abidjan.

METHODOLOGIE

Il s'agissait d'une étude transversale, rétrospective à visée analytique, réalisée dans un cabinet privé d'ophtalmologie à Abidjan. Elle portait sur les dossiers de patients équipés en lentilles de contact durant la période allant de 1er janvier

2010 au 31 décembre 2019 ; soit une durée de 10 ans. Tous les patients qui ont bénéficié d'une prescription médicale de lentille de contact quel que soit l'indication ont été inclus dans cette étude et ceux dont les dossiers étaient incomplets ou mal renseignés n'ont pas été inclus. Les paramètres suivants ont été étudiés : âge, sexe, niveau d'instruction, profession, antécédents médicaux ophtalmologiques, indications, le type d'amétropies, types de lentilles, latéralité du port, les modalités de port (occasionnel, journalier, hebdomadaire ou mensuel) et les complications survenues qui sont soit d'ordre mécanique par abrasion de la surface cornéenne ou d'ordre infectieux par colonisation par des micro-organismes de l'épithélium cornéen. Les données ont été recueillies à partir des dossiers médicaux et à l'aide d'une fiche d'enquête anonyme, et analysées avec le logiciel Excel et EPI INFO version 7.2. Le test statistique utilisé était le CHI 2 (χ^2) et le seuil de significativité était fixé à 5 % (0.05).

RESULTATS

Durant notre étude, nous avons enregistré 171 porteurs de lentilles de contact sur 18578 consultations, soit une incidence de 0,92 %. L'âge moyen des patients était de 41,87 ans. Les patients de 26 à 55 ans étaient les plus représentés, soit 76,03 % et ceux dont l'âge était inférieur à 15ans (population pédiatrique) représentait à 0,58%. Nous avons observé une prédominance féminine (60,23 %) avec un sex-ratio de 0,66. La majorité de nos patients avait un niveau universitaire (81%) et était des cadres (45,03%). Le port de verre correcteur (62,57%) a été le principal antécédent ophtalmologique trouvé. Le port de lentille de contact était indiqué pour la correction d'une amétropie dans 99,41% des cas. La myopie constituait l'amétropie la plus fréquente 40,35% (tableau I).

Tableau I : Répartition selon l'indication

Affection	Nombre	Pourcentage
Myopie	69	40,35
Myopie et astigmatisme	62	36,26
Hypermétropie	22	12,87
Hypermétropie et astigmatisme	10	5,85
Anisométrie	5	2,92
Aphakie	2	1,17
Cosmétique	1	0,58

Le port de lentilles de contact était lié de façon significative au niveau d'instruction des patients ($p=0,003$). Ce port n'était pas lié à la profession ($p=0,99$) ni au sexe ($p=1,34$). Nos patients portaient deux types de lentille, semi-rigide et souples. Les lentilles souples représentaient la majorité des lentilles (96,49 %), et elles étaient portées aux 2 yeux chez 98,24 % des patients. Le port des lentilles souples était lié au niveau d'instruction ($p=0,008$) (tableau II),

Tableau II : Répartition selon l'indication et le niveau d'instruction

Niveau d'instruction	Indications		Total
	Cosmétique	Optique	
Aucun	0	2	2
Secondaire	0	30	30
Universitaire	1	138	139
Total	1	170	171

$p=0,003$

au sexe ($p=0,0002$) (tableau III)

Tableau III : Répartition selon le type de lentilles et le sexe

Sexe	Types de lentilles		Total
	Semi-rigide	Souple	
Féminin	2	101	103
Masculin	4	64	68
Total	6	165	171

$p=0,0002$

et à la profession ($p=0,045$) (tableau IV).

Tableau IV : Répartition selon le type de lentilles et la profession

Profession	Types de lentilles		Total
	Semi-rigide	Souples	
Ouvrier	5	58	63
Cadre	0	77	77
Sans emploi	1	30	31
Total	6	165	171

$p=0,045$

La majorité des patients portaient les lentilles en continu avec des lentilles mensuelles dans 73,10% des cas (figure 1).

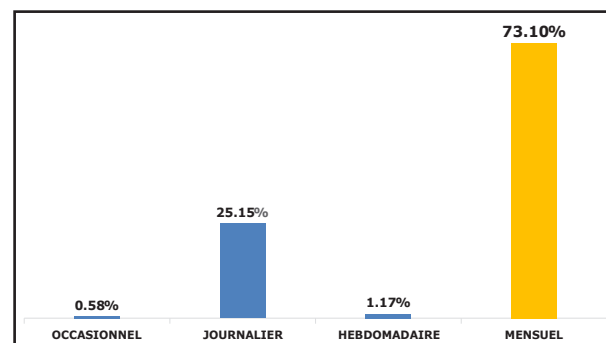


Figure 1 : Répartition des patients selon la modalité du port des lentilles de contact

Dans 80,12% des cas, aucune complication n'a été enregistrée. Des complications ont été notées dans 19,88% des cas. Il s'agissait de complications non infectieuses dans 73,53% et infectieuses 26,47% des cas.

DISCUSSION

Cette étude a permis de décrire après une décennie d'exercice les aspects épidémiologiques, cliniques et contactologiques des porteurs de lentilles de contact dans notre milieu d'exercice. Nous avons noté 0,92 % de patients porteurs de lentilles de contact. Cette incidence hospitalière sur le port de LDC est très inférieure aux données des pays industrialisés. En 2014, en France on notait 4 % de la population générale (2,5 millions d'habitants) qui portait des lentilles de contact [3]. Aux USA, 33 millions d'américains, soit 12 % de la population sont porteurs de lentilles de contact [1]. Cette prévalence est en nette augmentation selon Morgan [1]. La plus faible prévalence est trouvée en Amérique latine où le port de lentille de contact était estimée à 2 % de la population [1, 2]. De ces études, il ressort que la prévalence du port des lentilles de contact serait fortement liée au niveau d'industrialisation. Ainsi, plus un pays est industrialisé, plus le nombre de porteurs de lentille de contact est élevé. Aussi la faible demande des patients ainsi que la prudence des ophtalmologistes pourraient expliquer le faible taux observé dans notre étude. Il ressort de notre série que 60 % des porteurs de lentilles sont de sexe féminin. En France, les femmes représentaient 69 % des prescriptions mondiales de lentille de contact [3]. Cette prédominance féminine a été retrouvée dans plusieurs autres pays sauf en Espagne où on note une prédominance masculine [1, 4]. Delfour Malecaze [5] parle d'une féminisation du port de lentille de contact en Ma-

laisie et en Chine, où elles représentent respectivement 77 % et 80 % des porteurs de lentilles. Cette prédominance féminine trouverait son explication dans l'aspect mode ou esthétique que pourrait constituer le port des lentilles. L'âge moyen des patients de notre étude était de 41,87 ans avec des extrêmes de 13 ans et 78 ans. Les adultes dont l'âge est compris entre 26 ans et 55 ans représentaient 76,03% de la population d'étude. L'âge moyen des porteurs de lentilles dans le monde est de 32 ans [6]. En Chine, ils sont plus jeunes (27,4 ans) et en Allemagne plus âgés (39,5 ans). La population pédiatrique est très faible dans notre série (0,58 %). La tendance dans notre échantillon selon laquelle les patients plus âgés et la population pédiatrique sont pratiquement inexistantes est celle des pays sous-développés et répond à une théorie purement empirique. Selon cette théorie les lentilles sont contre-indiquées chez les enfants car ils ne peuvent pas en prendre soin [7]. Longtemps cette hantise de complications chez l'enfant et l'adolescent a été un frein. Depuis la publication des travaux de Walline [8] aux USA et Li [9] à Singapour, cette théorie est controversée car les enfants sont de plus en plus équipés en lentilles de contact. Les chiffres sont en constante progression. Ces travaux menés aux États-Unis et à Singapour n'ont pas démontré de différence entre les enfants et les adolescents en ce qui concerne les signes oculaires indésirables observés à la lampe à fente. Les auteurs des deux études ont conclu que les lentilles de contact ne fournissent aucun risque supplémentaire pour la santé des enfants. La majorité (81 %) des porteurs de lentilles de notre série avait un niveau universitaire. Les cadres et les agents de maîtrise représentaient 80,7 % des patients. Ce constat pourrait expliquer le fait que ce sont les patients les plus instruits avec un niveau social et économique élevé qui sont porteurs de lentille. Le port de lentille apparaît dans notre milieu comme un « luxe » ou « l'apanage des personnes aisées économiquement ». Le coût relativement élevé des lentilles de contact dans nos pays à revenu faible ou modéré constituerait un frein pour un nombre important d'individu [10]. Le port de lentilles de contact était lié à une indication optique dans 99,41 % des cas dans notre série. La myopie simple représentait 40,35 % des indications, suivie des myopies associées à un astigmatisme dans 36,26 % des cas. L'indication réfractive était

prédominante quel que soit l'âge, le sexe et la profession. Nos résultats sont en accord avec les données de la littérature [11, 12]. Selon Berthemy [11], la myopie est l'indication phare des lentilles de contact. La correction en lentille de contact est expliquée par le fait que la myopie corrigée en lentille de contact a une image plus grande que celle de l'œil emmétrope en vision éloignée comme en vision rapprochée. La correction en verre de lunette réduit la taille de la pupille d'entrée de l'œil myope. Il n'y a pas de réduction de la taille de la pupille d'entrée avec le port de lentilles de contact. Ainsi les lentilles de contact permettent l'augmentation de l'éclairement rétinien, l'élimination des irrégularités cornéennes par le film lacrymal et la diminution des distorsions périphériques et les effets prismatiques perturbant le champ visuel et le champ du regard. Les lentilles souples représentaient la majorité (96,49 %) des lentilles portées par les patients. Nos résultats concordent avec ceux de la littérature notant que les lentilles souples sont plus prescrites dans le monde [4, 5, 13]. Elles représentent 91 % des lentilles portées. Il existe de très grandes variations à travers le monde [14]. La Bulgarie et la France sont à plus de 80 % tandis que l'Argentine et l'Australie sont autour de 60 % [15]. Dans notre série les lentilles souples étaient les plus prescrites dans les deux sexes, dans toutes les professions et quel que soit le niveau d'instruction. La forte prévalence (96,49 %) du port des lentilles souples dans notre série serait liée aux avantages des lentilles souples et aux indications dans notre milieu. En effet, les lentilles souples sont faciles d'adaptation et offrent un confort immédiat au porteur. Ce qui est un avantage pour l'acceptabilité de la lentille. Un autre avantage des lentilles souples est leur usage recommandé en milieu poussiéreux pour leur absence de captation de poussière [14]. Les lentilles rigides ont été observées chez 6 patients (3,51 %). Ces patients portaient ces équipements pour une correction de leur astigmatisme. En effet, les lentilles rigides ont l'immense avantage de remplacer le dioptré air – œil par un autre dioptré air-lentille plus régulier, de révolution, c'est dire de courbure identique dans tous les méridiens [14]. Dans notre série le port en continu avec des lentilles à remplacement mensuel était le plus observé (73,10 %), suivi des jetables journalières (25,15 %). Les ports occasionnels et hebdomadaires étaient rares respectivement à 0,58 % et

1,17 %. Nos résultats corroborent ceux observés par plusieurs auteurs. Les lentilles à remplacement mensuel ont été prescrites respectivement dans 83 %, 76 % et 75 % en Bulgarie, en Espagne et au Mexique [16]. Dans l'ensemble, selon l'enquête réalisée par Morgan [6] auprès de 32 prescripteurs dans 32 pays, il ressort que les lentilles à remplacement mensuel étaient largement prescrits à 47%, et seulement 1% pour les lentilles à port occasionnel [6]. Les lentilles jetables quotidiennes représentaient 22% des ajustements de lentilles, bien que cette proportion ait eu tendance à être beaucoup plus élevée en Europe du Nord, au Japon, en Taiwan et en Australie [17]. Par contre une autre enquête réalisée auprès de 500 agents de santé porteurs de lentilles de contact au Pakistan a noté que le port occasionnel était prédominant dans 53,8 % des cas [12]. Ces résultats contradictoires n'excluaient pas la sensation de gêne ou d'inconfort temporaire que pourraient constituer ces lentilles pour certains types de population. Des complications ont été notées dans notre série chez 19,88 % des porteurs de lentille. Ces complications étaient non infectieuses (73,53 %) et infectieuses (26,47%). Muhammed et al [12] dans leur série au Pakistan retrouvaient des proportions différentes. Ils ont observé 50,4 % de complications infectieuses et 49,6% de sécheresse oculaire. La méta-analyse d'Alipour et al [15] concernant 50 articles a montré que la prévalence des complications infectieuses varie de 1,5 à 25,4 %. Nous remarquons que la prévalence des complications infectieuses dans notre série est similaire à celle observée dans cette méta-analyse et inférieure à celle de Muhammed [12]. Ce qui pourrait justifier que le milieu tropical n'est pas un facteur de risque supplémentaire de complication infectieuse. Les complications infectieuses sont rares mais de mauvais pronostic, à cause du risque fonctionnel visuel. Elles sont dues à une mauvaise hygiène, au port permanent et à la contamination des solutions d'entretien. La prédominance des complications non infectieuses a été également observée dans plusieurs autres études [16, 17]. Ces complications non infectieuses sont nombreuses et leur prévalence varie selon le type complication. Il existe une grande disparité de prévalence entre les complications non infectieuses. Ainsi, la sécheresse oculaire serait présente chez plus de 50 % des porteurs de lentille. Par contre la prévalence de la conjonctivite giganto-papillaire va-

riait entre 1,5 et 47 % [17]. Les lentilles souples sont plus incriminées dans la survenue des complications selon plusieurs études [15, 16] car elles sont portées plus longtemps et ont une mauvaise oxygénation contrairement aux lentilles rigides. Pour minimiser ces complications, il est conseillé pour les ports prolongés de prescrire des lentilles à haut Dk. Les complications observées dans notre étude ne diffèrent pas de celles observées dans la littérature. Nous pouvons donc dire que le port de lentille de contact ne comporte pas de risques particuliers dans notre contexte. En somme, les difficultés rencontrées au cours de cette étude sont inhérentes au caractère rétrospectif de notre étude mais aussi dues aux informations recueillies qui étaient fonction de l'expérience de l'ophtalmologiste. Tout ceci a pour conséquence majeure une sous-évaluation de l'effectif et souvent des résultats difficiles à interpréter.

CONCLUSION

Il ressort de notre travail que la prescription des lentilles de contact est peu fréquente. La demande en lentilles de contact s'observe surtout chez les femmes indépendamment de l'âge et de la profession. La myopie était l'indication la plus importante. Les lentilles souples étaient largement prescrites et le port était continu à renouvellement mensuel. Il serait indispensable de réaliser une étude prospective qui permettra de minimiser les biais, et d'étudier en plus de tous les paramètres contactologiques, les données de l'examen clinique y compris l'interrogatoire afin d'assurer une prise en charge efficiente des patients.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Philip Morgan B, Nathan Efron B, Magne Helland C, Motozumi, Itoi D, Deborah Jones E, et al.** Demographics of international contact lens prescribing. *Contact Lens & Anterior Eye* 33 (2010) 27–29.
- 2- **Malet F et Peyre C.** Correction des amétropies par lentilles de contact. *Encycl Méd Chir, Ophtalmologie*, 21 – 070 – B – 10, 2002, 24 p.
- 3- **Boulanger G, George MN.** Lentilles et surface oculaire in surface oculaire. Paris, Elsevier Masson. 2015, p 381 – 93.
- 4- **Nahla KI, Hadeel S, Raida K, Marwa B, Lina R.** Prevalence, habits and outcomes of using contact lenses among medical students. *Pak*

- J Med Sci. 2018; 34(6): 1429–1434.
- 5- **Delfour-Malecaze M.** Quoi de neuf en contactologie ? Réalités Ophtalmologiques # 222_2015_Cahier 1.
 - 6- **Morgan PB.** International Contact Lens Prescribing in 2014. Contact Lens Spectrum, 2015, p 28-33.
 - 7- **Efron N, Morgan PB, Woods CA, et al.** The International Contact Lens Prescribing Survey Consortium. Survey of contact lens prescribing to infants, children, and teenagers. Optometry and vision science. 2011;88 (4): 461-468.
 - 8- **Walline JJ, Jones LA, Rah MJ, Manny RE, Berntsen DA et al.** Contact Lenses in Pediatrics (CLIP) study: chair time and ocular health. Optom Vis Sci. 2007;84:896–902.
 - 9- **Li L, Moody K, Tan DT, Yew KC, Ming PY, Long QB.** Contact lenses in pediatrics study in Singapore. Eye Contact Lens 2009;35: 188–95.
 - 10- **Jagmohan S, Rajeev K, Shveta S, Arun K, Sahil D.** General awareness on the care and handling of contact lens among medical, paramedical staff and students of Punjab. International journal of pharmaceuticals & drug analysis 2016; 4(3) 114 – 117.
 - 11- **Berthemy-Pellet S.** Myopie et lentilles in surface oculaire. Paris, Elsevier Masson. 2009, p 323.
 - 12- **Muhammed HK, Syed MM, Tanveer AC, Shaharyar AK.** Contact lens use and its compliance for care among healthcare workers in Pakistan. Indian J Ophthalmol. 2013; 61(7): 334–7.
 - 13- **Kemper AR, Bruckman D, Freed IG.** Prevalence and distribution of Corrective lenses among School-Age Children. Optom Vis Sci. 2004; 81(1): 7–10.
 - 14- **Gabriel E, Florence M, Bonnet M.** Qu'est-ce qu'une lentille souple ? in Guide de contactologie. Enke, 1998 ; P 94.
 - 15- **Alipour F, Khaheshi S, Soleimanzadeh M, Heidarzadeh S, Heydarzadeh S.** Contact Lens-related Complications : A Review. J Ophthalmic Vis Res. 2017; 12(2): 193–204.
 - 16- **Vis K, Mely R.** Complications non infectieuses des lentilles de contact. EMC, Ophtalmologie 2019, 16 (3) : 1–11 [21– 070 –B – 12, 2002].
 - 17- **Barr J.** Annual report. Contact lens spectrum January 2005, p 1-4.

RETEC

REVUE TÊTE ET COU



Vos articles sont diffusés à travers le monde dans cet espace.

ETUDE DE LA DÉFICIENCE VISUELLE DUE AU GLAUCOME PRIMITIF À ANGLE OUVERT AU CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE SOURÔ SANOU DE BOBO DIOULASSO

STUDY OF VISUAL IMPAIRMENT DUE TO PRIMARY OPEN-ANGLE GLAUCOMA AT THE
SOURO SANOU UNIVERSITY HOSPITAL IN BOBO-DIOULASSO

DOLO M 1 , TAGBINO F 1 , SIDIBE A 1 , OUATTARA A 2 , TRAORE S.L.D 3 , KAGONE W 1 ,
BAMOGO E 1 , GUISSOU F 1 , DJIGUIMDE P 5 , ZABSONRE A 4

1- Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou. Bobo Dioulasso. Burkina Faso.

2- Centre Hospitalier Universitaire d'Ouahigouya, Burkina Faso.

3- Centre hospitalier Universitaire de l'Institut d'Ophtalmologie Tropical de l'Afrique. Mali.

4- Centre Hospitalier Universitaire Yalgado Ouédraogo, Ouagadougou, Burkina Faso.

5- Centre Hospitalier Universitaire de Bogodogo, Burkina Faso.

Auteur correspondant : Mariam DOLO Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou, Bobo Dioulasso, Burkina Faso.

Email: dolomarie@yahoo.fr

RÉSUMÉ

INTRODUCTION

Le glaucome est la deuxième cause de cécité irréversible dans le monde et le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO) est sa forme la plus courante. La neuropathie optique glaucomateuse représente 8% de toutes les cécités affectant environ 3,12 millions de personnes aveugles. L'objectif de notre étude était d'évaluer la déficience visuelle liée au GPAO.

PATIENTS ET MÉTHODE :

Notre étude était prospective et descriptive. Elle s'est tenue de janvier à juin 2024 au Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso. Etaient inclus, les patients ayant consulté ou déjà suivis pour glaucome primitif à angle ouvert au service d'ophtalmologie du CHUSS pendant la période d'étude. Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête standardisée et analysées sur le logiciel SPSS 22.0. Le test statistique utilisé était le Khi-carré de Pearson au seuil de signification de 5%.

RÉSULTATS :

130 patients soit 260 yeux ont été colligés. L'âge moyen était de $62,49 \pm 10,50$ ans avec des extrêmes de 41 et 85 ans. Les hommes constituaient la majorité de l'effectif avec un sex-ratio de 1,4. La majorité de nos patients (71,5%) résidait à bobo. Les femmes au foyer étaient les plus représentées soit 27,7 %. Vingt et un patients (16,2%) avaient un antécédent familial de

glaucome. La proportion de déficience visuelle et de cécité réunies était de 60%. La tranche d'acuité [0,5-1] était la plus représentée 40% (n=52). L'œil droit a été le mieux voyant dans 60,8% (n = 79) contre 39,2% (n = 51) pour l'œil gauche. La PIO moyenne corrigée était de $17,85 \pm 6,47$ et de $19,10 \pm 8,26$ mm Hg respectivement pour OD et OG. La moyenne du rapport cup/disc (c/d) dans l'œil qui voit moins bien des patients était de $0,91 \pm 0,12$ [0,6-1,0] contre $0,83 \pm 0,13$ [0,4-1,0] pour l'œil le mieux voyant. Le Mean Defect (MD) moyen du meilleur œil était de $13,7 \pm 11,32$ [0,11-37,77].

CONCLUSION :

Notre étude indique une prévalence élevée de la déficience visuelle et la cécité dans le GPAO au CHUSS. Il est important de s'attaquer au facteur de risque majeur qu'est une PIO élevée.

MOTS CLÉS : Déficience visuelle, glaucome primitif à angle ouvert, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso

ABSTRACT

INTRODUCTION :

Glaucoma is the second leading cause of irreversible blindness worldwide, and primary open-angle glaucoma (POAG) is its most common form. Glaucomatous neuropathy accounts for 8% of all blindness, affecting around 3.12 million blind people. The aim of our study was to investigate the epidemiological aspects of visual impairment

in GPAO.

PATIENTS AND METHOD : Our study was prospective and descriptive. It took place from January to June 2024 at the Souro Sanou University Hospital (CHUSS) in Bobo-Dioulasso. Patients who had consulted or had already been seen for primary open-glaucoma at the CHUSS ophthalmology department during the study period were included. Data were collected on a standardized survey form and analyzed using SPSS 22.0 software. The statistical test used was Pearson's χ^2 at the significance threshold of 5%.

RESULTS : 130 patients (260 eyes) were collected. The Mean age was 62.49 ± 10.50 years, with extremes of 41 and 85 years. The majority of patients were men, with a sex ratio of 1.4. The majority of our patients (71.5%) lived in Bobo. Housewives were the most represented soft 27,7%. Twenty-one patients (16.2%) had a family history of glaucoma. The proportion of visual impairment and blindness combined 60%. The acuity range [0.5-1] was the most represented 40% (n = 52). The right eye was the best sighted in 60,8% (n=79) against 39.2 % (n=51) for the left eye. Mean corrected IOP was 17.85 ± 6.47 and 19.10 ± 8.26 mm Hg for OD and OG respectively. The mean cup/disc (C/D) ratio in the patients' worse-sighted eye was 0.91 ± 0.12 [0.6-1.0] versus 0.83 ± 0.13 [0.4-1.0] for the better-sighted eye. The mean defect (MD) for the better eye was 13.7 ± 11.32 [0.11-37.77].

CONCLUSION : This study indicates a high prevalence of visual impairment and blindness in GPAO at CHU SS. It is important to address the major risk factor of high IOP.

KEY WORDS : visual impairment, primary open-angle glaucoma, Bobo-Dioulasso, Burkina Faso.

INTRODUCTION

La déficience visuelle est un handicap défini comme toutes altérations des fonctions visuelles responsables d'une limitation partielle ou totale des activités de la vie quotidienne[1,2]. Parmi les principales causes de déficience visuelle, le glaucome occupe une place importante. Il représente la deuxième cause de cécité dans le monde, après la cataracte, et le glaucome primi-

tif à angle ouvert (GPAO) représente sa forme la plus courante [3]. Selon l'American Academy of Ophthalmology, « le glaucome primitif à angle ouvert (GPAO) est une neuropathie optique chronique progressive de l'adulte où la PIO et d'autres facteurs encore inconnus contribuent à la maladie et pour qui en l'absence d'autres causes bien identifiables, il existe une atrophie caractéristique du nerf optique et une perte des cellules ganglionnaires et de leurs axones. Cette présentation clinique est associée à un angle ouvert à la gonioscopie » [4]. Le GPAO est la première cause de cécité irréversible et représente environ 6,6 % de toutes les cécités au niveau mondial et affecte environ 3,12 millions de personnes aveugle [5]. Sa prévalence augmente avec l'âge. Elle est estimée à 1,3 % entre 40 et 49 ans contre 5,1 % entre 70 et 79 ans[1]. Au Burkina Faso, peu de données sont disponibles concernant la déficience visuelle chez le glaucomeux. C'est dans ce contexte que nous avons mené la présente étude, qui a pour objectif l'évaluation de la déficience visuelle chez les patients souffrant de glaucome primitif à angle ouvert.

METHODES

Il s'agit d'une étude transversale, observationnelle à visée descriptive avec des collectes prospectives. Le service d'ophtalmologie du Centre Hospitalier Universitaire Souro Sanou (CHUSS) de Bobo-Dioulasso a servi de cadre à notre étude. Notre étude s'est déroulée de janvier à juin 2024 soit une durée de 06 mois. Notre population d'étude était composée des patients ayant consulté ou déjà suivi pour glaucome primitif à angle ouvert au service d'ophtalmologie du CHUSS pendant la période d'étude. Etaient inclus dans notre étude les sujets de 40 ans et plus avec un fond d'œil accessible. Etaient exclus de notre étude les patients souffrant d'autres pathologies oculaires associées au glaucome. Nous avons effectué un échantillonnage non probabiliste, par convenance de tous les patients répondant à nos critères d'inclusion. Les variables considérées étaient sociodémographiques (âge, sexe, profession, résidence), cliniques (antécédents, acuité Visuelle de loin, examen du segment antérieur, la pression intraoculaire prise par un tonomètre à aplanation de Goldmann, la gonioscopie, et l'examen du fond d'œil) et paracliniques (périmétrie automatique des 10° centraux SITA Standard au Humphrey). Nous avons subdivisé les déficiences

visuelles (DV) affectant la vision de loin en :
 DV légères : acuité visuelle corrigée comprise entre]5/10-3/10] ; DV modérées : acuité visuelle corrigée comprise entre]3/10-1/10] ; DV sévères : acuité visuelle corrigée comprise entre]1/10-1/20] ; Cécité : acuité visuelle corrigée inférieure à 1/20 [6]. Les données ont été collectées sur une fiche d'enquête standardisée. Ces données ont été analysées avec le logiciel SPSS et saisies sur le logiciel World 2016. Le test statistique utilisé était le Khi-carré de Pearson au seuil de signification de 5%. Lors de notre étude, nous avons respecté l'éthique et la déontologie médicales. Ainsi, un consentement éclairé a été recueilli auprès de tous les patients inclus dans l'étude. L'anonymat et la confidentialité des informations recueillies dans le cadre de ce travail étaient respectés.

RESULTATS

Au cours de la période d'étude de janvier à juin 2024, 130 patients répondant à nos critères d'inclusion ont été colligés.

DONNÉES SOCIODÉMOGRAPHIQUES

La moyenne d'âge des patients était de $62,49 \pm 10,50$ ans avec des extrêmes de 41 et 85 ans. La tranche d'âge la plus représentée était celle de [60-70[ans avec 51 cas soit 39,2%. Les hommes constituaient la majorité de notre série avec 58,5% soit un sex - ratio de 1,4. 93 patients soit 71,5% résidaient à Bobo. Dans notre étude, les femmes au foyer étaient les plus représentées soit 27,7 %. L'ethnie Mossi était majoritaire (n=44) soit 34%.

DONNÉES CLINIQUES

Vingt et un patients soit 16,2%, avaient un antécédent familial de glaucome. Il y avait une relation statistiquement significative entre le sexe féminin et l'antécédent familial de glaucome, $p=0,01$. L'acuité visuelle du meilleur œil (AVMO) moyenne à l'échelle de Snellen était de $0,50 \pm 0,34$, avec des extrêmes de 0.02 et 1. Il n'y avait pas de relation statistiquement significative entre le sexe et l'acuité visuelle dans notre étude $p=0.127$. La tranche d'acuité visuelle de [0.5-1] était la plus représentée avec 40% (n =52) (tableau 1).

Tableau 1 : Répartition des patients selon les tranches d'acuité visuelle

Tranches visuelle	d'acuité	Fréquence(n)	Pourcentage (%)
[0.5-1]		52	40
]0.5-0.3]		28	21,5
]0.3-0.1]		22	16,9
]0.1-0.05]		12	9,2
]0.05-PPL]		16	12,3
Total		130	100,0

L'œil droit a été le mieux voyant dans 60,8% (n = 79) et 39,2% (n = 51) pour l'œil gauche. La proportion de déficience visuelle (légère, modérée et sévère) était de 48% et 12% de cécité selon l'AVMO (Figure 1).

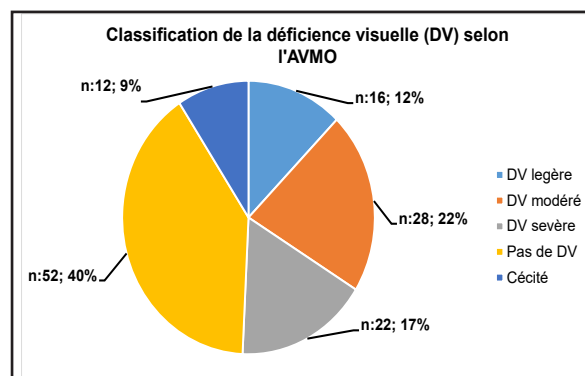


Figure 1 : Classification de la déficience visuelle (DV) selon l'AVMO

La proportion de déficience visuelle (légère, modérée et sévère) était de 47,6% (n = 62) et 12,4% (n = 16) de cécité selon l'acuité visuelle du moindre œil (AVmO) (Figure 2).

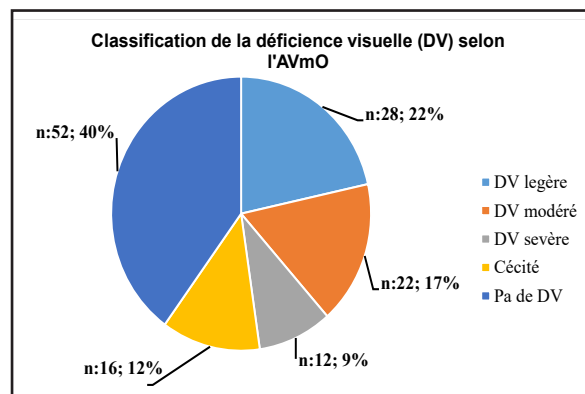


Figure 2 : Classification de la déficience visuelle (DV) selon l'AVmO

La PIO corrigée moyenne était de $17,85 \pm 6,47$ et de $19,10 \pm 8,26$ mmHg respectivement pour l'œil droit et l'œil gauche (tableau 2).

Tableau II : Répartition des patients selon l'œil le mieux voyant et le moins voyant

Tranche de PIO pour l'œil le mieux voyant	Effectif (N = 130)	Pourcentage
[0-5[	1	0,8
[5-10[	1	0,8
[10-15[	44	33,8
[15-20[	44	33,8
[20-25[	17	13,1
[25-30[	16	12,4
[30-35[	2	1,5
[35-40[	2	1,5
[40-45[	2	1,5
[45-50]	1	0,8
Total	130	100,0

Tranche de PIO pour l'œil le moins voyant	Effectif (N = 130)	Pourcentage
[0-5[	1	0,8
[5-10[	2	1,5
[10-15[	39	30
[15-20[	39	30
[20-25[	19	14,6
[25-30[	18	13,8
[30-35[	4	3,1
[35-40[	3	2,3
[40-45[	2	1,5
[45-50[	1	0,8
[50-55[	1	0,8
[55-60]	1	0,8
Total	130	100,0

La moyenne du rapport cup/disc (C/D) dans l'œil qui voyait moins bien était de $0,91 \pm 0,12$ contre $0,83 \pm 0,13$ pour l'œil le mieux voyant (tableau 3).

Tableau III : Répartition des patients selon rapport c/d moyen

Rapport cup/disc	[0,4-0,5[	[0,5-0,6[	[0,6-0,7[	[0,7-0,8[	[0,8-0,9[	[0,9-1]	Total
Œil le mieux voyant	1	5	30	50	31	13	130
Œil le moins voyant	0	3	7	15	44	61	130

Le Mean Defect (MD) moyen du meilleur œil était de $13,7 \pm 11,32$ [0,11-37,77]. La rupture thérapeutique avait concerné 7 patients (5,4%) dans notre série. Le traitement médicamenteux unique concernait 97% de nos patients.

DISCUSSION

Bien qu'un biais de recrutement ait été relevé, cette étude apporte néanmoins des éléments pertinents pour mieux comprendre les caractéristiques et les particularités de la déficience visuelle liée au GPAO telles qu'elles sont observées en pratique ophtalmologique.

CARACTÉRISTIQUES SOCIODÉMOGRAPHIQUES :

La prévalence de la déficience visuelle due au GPAO était prédominante dans la tranche d'âge 60-70 ans, corroborant de nombreuses autres séries [7,8,9]. Comme le rapportent des études antérieures, l'âge avancé est un facteur de risque de survenue du glaucome [10]. Au Burkina Faso, il s'agirait d'une première étude vu la rareté voire l'inexistence de publications traitant la question. La prédominance masculine de 58% que nous rapportons est retrouvée à Brazzaville par ATIPO et al. [11] avec un sex ratio qui était de 1,8. Par contre Osaki et al. [12] au Brésil, avaient retrouvé 54 % des femmes. Cette différence pourrait s'expliquer par l'inexistence d'un vrai système de sécurité sociale dans les pays en développement qui rendrait vulnérable certaines couches sociales, notamment les femmes. Dans la plupart des sociétés africaines, l'homme est généralement celui qui apporte l'argent dans la famille, celui qui peut se prendre en charge individuellement [11]. Les femmes au foyer étaient les plus représentées soit 27,7 %. La faible taille de notre échantillon peu représentatif d'une population générale, ne nous permet pas de tirer des conclusions au sujet de la profession. Ce résultat est superposable à celui de Ashour D. M. et al. avec 25,4 % [13].

DONNÉES CLINIQUES :

Vingt et un patients (16,2%) avaient un antécédent familial de glaucome. Comparable à celui retrouvé par Osaki et al. [12]. Tashtitova et al. [7] avaient constaté que les patients dont les deux parents avaient été diagnostiqués d'un glaucome présentaient un risque significativement élevé de cette pathologie (14,7 [IC 95 % 0,6-1,9]). Il convient également de noter que ces patients ne

représentent qu'une faible proportion de la population (0,61). La prévalence de la déficience visuelle (légère, modérée et sévère) liée au GPAO au CHU SS était de 48% et celle de la cécité de 12%. Mafwiri et al.[14] en Tanzanie retrouvaient 30 % de déficience visuelle et 29 % d'aveugles. Pour Herndon et al [15] au Ghana, 38% des yeux présentaient une AVMO inférieure ou égale à 20/200. Cela résulte de la définition de la déficience utilisée par chaque auteur pour les besoins de son étude. En effet, la prévalence de la DV due au GPAO est variable selon les études et les définitions utilisées[6]. Dans notre série, la moyenne de la PIO corrigée était de $17,85 \pm 6,47$ mmHg à l'œil droit et de $19,10 \pm 8,26$ mmHg à l'œil gauche. Ce résultat corrobore avec celui de Osaka et al. [12]. La PIO élevée est le facteur de risque majeur du GPAO[3]. La perte de fibres nerveuses et la perte du champ visuel associée à l'hypertonie oculaire sont irréversibles, mais l'abaissement de la pression intraoculaire (PIO) réduit la progression et le risque de cécité chez les patients atteints de glaucome [3]. Selon les données de la littérature, une PIO élevée est un facteur de risque de cécité et la non-observance entraîne également une PIO élevée, avec plus de progression du glaucome à long terme. Le MD moyen du meilleur œil était de $13,7 \pm 11,32$ [0,11-37,77]. La périmétrie est la seule méthode directe permettant de surveiller les changements fonctionnels chez les patients et donc d'évaluer si le traitement a réussi à prévenir les futures déficiences visuelles [5]. De plus, une étude prospective a démontré que le MD était la variable prédictive la plus importante dans l'évaluation de la qualité de vie chez les patients glaucomateux. Dans notre cohorte de patients, de nombreux scores MD manquaient en raison de l'incapacité d'effectuer une périmétrie de manière fiable. La rupture thérapeutique avait concerné 7 patients dans notre série, augmentant le risque d'aggravation de la maladie.

CONCLUSION

Notre étude indique une prévalence élevée de la déficience visuelle et la cécité dans le GPAO au CHUSS. Il est important de s'attaquer au facteur de risque majeur qu'est une PIO élevée.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Pierre-Yves R.** Rapport SFO 2017 : Déficiences visuelles. 2017 e éd. Rome (Italie): Elsevier Masson;
- 2- **OMS.** Cécité et déficience visuelle. In 2021. Disponible sur : www.who.int/fr/newsroom/fact-sheets/detail/blind-nessand-visual-impairment.
- 3- **Mokhles P, Schouten JSAG, Beckers HJM, Azuara-Blanco A , Tuulonen A, Webers CAB.** A Systematic Review of End-of-Life Visual Impairment in Open-Angle Glaucoma: An Epidemiological Autopsy. J Glaucoma. juill 2016;25(7):623.
- 4- **Primary open-angle glaucoma.** American Academy of Ophthalmology [Internet]. 2010; Disponible sur: www.aao.org/ppp
- 5- **Kyari F. et al.** A Population - based survey of the prevalence and types of glaucoma in Nigeria: results from the Nigeria National Blindness and Visual Impairment Survey | BMC Ophthalmology [Internet]. [cité 10 Oct 2024]. Disponible sur : <https://link.springer.com/article/10.1186/s12886-015-0160-6>
- 6- **A. ZABSONRE/AHNOUX et al.** Les profils de la déficience visuelle au centre hospitalier universitaire Yalgado Ouédraogo : à propos de 501 cas. Journal français d'Ophtalmologie. 2002;28—33.
- 7- **Tashtitova L et al.** Study of the Prevalence of Glaucoma in Kazakhstan. 2021;
- 8- **Baskaran M, Foo RC, Cheng CY, Narayanaswamy AK, Zheng YF, Wu R, Saw SM, Foster PJ, Wong TY, Aung T.** The Prevalence and Types of Glaucoma in an Urban Chinese Population: The Singapore Chinese Eye Study. JAMA Ophthalmol. 1 août 2015;133(8):874- 80.
- 9- **Prévalence et facteurs de risque du glaucome dans une population adulte de Shahrud.** J Cur Ophtalmol. 2019;31:366-72.
- 10- **Jean-Paul R.** Rapport SFO 2014 : glaucome primitif à angle ouvert. Elsevier Masson. 2014.
- 11- **Atipo-Tsiba PW.** + Bioline International Official Site (site up-dated regularly). Rwanda Med J. 72(1):8- 10.

- 12- Osaki TH, Kasahara N, Paolera MD, Cohen R, Nishiwaki-Dantas MC.** Presentation of glaucoma in an urban tertiary care hospital in South America: legal blindness and prevalence. *Int Ophthalmol.* 1 août 2010;30(4): 361- 6.
- 13- Doaa Maamoun Ashour. Mohamed Ibrahim Saleh. Mo'mena Ahmad A. Awad-Allah. Randa, HA Abdelgawad.** Handicap visuel chez les patients fréquentant une clinique du glaucome dans un hôpital tertiaire. *Int Ophthalmol.* 2021;1681- 7.
- 14- Mafwiri M, Bowman RJ, Wood M, Kabiru J.** Présentation primaire du glaucome à angle ouvert à l'unité tertiaire en Afrique : niveaux de pression intraoculaire et état visuel. *Épidémiol ophtalmique.* 2005;299- 302.
- 15- Enquête sur le glaucome dans une clinique ophtalmologique au Ghana, en Afrique de l'Ouest.** *J Glaucome.* 2002 ; 421- 5.



RETEC
REVUE TÊTE ET COU

**Vos articles sont diffusés
à travers le monde
dans cet espace.**

TUBERCULOSE GANGLIONNAIRE CERVICALE À NIAMEY : À PROPOS DE 38 CAS

CERVICAL LYMPH NODE TUBERCULOSIS IN NIAMEY: ABOUT 38 CASES

DJAFAROU AB 1 , DJANGNIKPO ML 2 , AMADOU ISSA S 1 , GBÉDJI MTN 1 , KOSSINDA F 3 ,
BIGA ASSOUMI A 2 , ILLÉ S 1

1: Service ORL-CCF de l'Hôpital Général de Référence de Niamey

2: Service ORL-CCF de l'Hôpital National de Niamey

3: Service ORL-CCF du CHU Maman Elisabeth Domitien de Bimbo

Auteur correspondant : Dr Djafarou Abarchi Boubé, Maître - Assistant ORL à la FSS,

Université Abdou Moumouni de Niamey. BP : 10896, Niamey-Niger. Email :djafarou82@live.fr; Tel :0022790552319

RÉSUMÉ

OBJECTIF :

Décrire les caractéristiques épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques de la tuberculose ganglionnaire cervicale à Niamey.

PATIENTS ET MÉTHODE :

Il s'agissait d'une étude transversale, de type descriptif, à collecte rétrospective, menée sur une période de 2 ans, dans les services d'ORL de la ville de Niamey. Ont été concernés par l'étude, tous les patients chez qui le diagnostic de tuberculose ganglionnaire cervicale a été posé, soit après cytoponction ganglionnaire, soit après examen histologique d'une biopsie ganglionnaire cervicale, soit après examen au GeneXpert. Les patients étaient ensuite mis sous traitement antituberculeux selon le protocole national en vigueur.

RÉSULTATS :

Trente-huit (38) cas de tuberculose ganglionnaire cervicale ont été colligés. L'âge moyen des patients était de 25 ans. Le siège de l'adénopathie était jugulo-carotidien dans 65,8% des cas, sous mento-maxillaire dans 21% et sus-claviculaire dans 13,2% des cas. Il s'agissait d'une adénopathie multiple dans 65,8% et bilatérale dans 84,2%. Elle était de consistance molle dans 57,9% des cas et présentait une fistulisation de la peau en regard dans 76,3% des cas. Le diagnostic était confirmé par la cytoponction ganglionnaire dans 76,3% des cas. Après un traitement médicamenteux anti tuberculeux, la guérison a été obtenue chez tous les patients.

CONCLUSION :

La tuberculose ganglionnaire cervicale est une pathologie assez fréquente à Niamey. Son diagnostic, souvent tardif, repose sur la cytoponction à l'aiguille fine et l'examen anatomopathologique après biopsie. L'évolution est toujours favorable lorsque le traitement médical est bien suivi.

MOTS CLÉS : tuberculose ganglionnaire, cou, cytoponction, antituberculeux, Niamey.

ABSTRACT

OBJECTIVE : To describe the epidemiological, diagnostic and therapeutic characteristics of cervical lymph node tuberculosis in Niamey.

PATIENTS AND METHOD : This was a cross-sectional, descriptive study with retrospective data collection, conducted over a period of 2 years, in the ENT services of the city of Niamey. The study included all patients in whom the diagnosis of cervical lymph node tuberculosis was made, either after lymph node cytology, after histological examination of a cervical lymph node biopsy, or after GeneXpert examination. Then, the patients were put on anti-tuberculosis treatment according to the national protocol in force.

RESULTS : Thirty-eight (38) cases of cervical lymph node tuberculosis were collected. The average age of patients was 25 years old. The site of the lymphadenopathy was jugulo-carotid in 65.8% of cases, submentomaxillary in 21% and supraclavicular in 13.2% of cases. It was multiple lymphadenopathy in 65.8% and bilateral in 84.2%. It was soft in 57.9% of cases and presented fistulization of the adjacent skin in 76.3%.

of cases. The diagnosis was confirmed by fine needle aspiration in 76.3% of cases. After anti-tuberculosis drug treatment, recovery was obtained in all patients.

CONCLUSION : Cervical lymph node tuberculosis is a fairly common pathology in Niamey. Its diagnosis, often late, is based on fine needle aspiration cytology and pathological examination after biopsy. The outcome is always favorable when medical treatment is well followed.

KEYWORDS : lymph node tuberculosis, neck, fine needle aspiration, anti-tuberculosis , drugs, Niamey

INTRODUCTION

La tuberculose (TB) est une maladie infectieuse due au *Mycobacterium tuberculosis*. Elle demeure un enjeu majeur de santé publique car elle fait partie des principales causes de décès. Elle est due à un agent infectieux et est la première cause de décès chez les personnes vivant avec le VIH [1]. Selon le rapport de l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS), l'incidence annuelle mondiale de nouveaux cas était estimée à 10 millions, avec une mortalité de 1,5 millions en 2018. Le Niger se classe parmi les pays à haute endémicité tuberculeuse, avec un taux d'incidence estimé à 90 nouveaux cas pour 100.000 habitants, soit 18.000 cas attendus par an [2]. Après la localisation pulmonaire qui est la plus fréquente, la tuberculose ganglionnaire représente la deuxième localisation de prédilection, avec 30 à 60% de l'ensemble des tuberculoses extra-pulmonaires. Les ganglions cervicaux sont, de loin, les plus fréquemment atteints avec 47 à 75% des adénites tuberculeuses [3]. Cette forme ganglionnaire cervicale pose à nos jours des difficultés en rapport avec la stratégie diagnostique et thérapeutique à suivre surtout dans les pays endémiques et à ressources limitées tels que le nôtre. Ces difficultés nous ont poussé à mener cette étude dont le but était de décrire les particularités diagnostiques et thérapeutiques de cette affection à Niamey.

PATIENTS ET MÉTHODE

Nous avons mené une étude transversale, de type descriptif, à collecte de données rétrospective, sur une période de deux (02) ans, allant du 1er janvier 2021 au 31 décembre 2022, dans tous les

services d'ORL de la ville de Niamey. Cette étude a concerné les patients pris en charge pour une tuberculose ganglionnaire cervicale (TBGC), associée ou non à une autre localisation de la tuberculose. Le diagnostic positif était soit cytologique (après une cytoponction ganglionnaire), soit histologique (après une biopsie ganglionnaire), soit après un examen de biologie moléculaire avec la technique du GeneXpert. Les patients étaient ensuite orientés vers le Centre National de Lutte contre la Tuberculose et les Maladies Respiratoires de Niamey (CNLTMR) où un bilan pré thérapeutique, comprenant notamment la sérologie à l'infection par le VIH (après consentement éclairé), était réalisé avant d'instaurer le traitement antituberculeux, selon le protocole national en vigueur. Il s'agissait de deux (2) mois de phase intensive (RHZE) et quatre (4) mois de phase de continuation (RH), à base de : Rifampicine (R) à la dose de 10mg/kg/jour ; Isoniazide (H) à la dose de 5mg/kg/jour ; Pyrazinamide (Z) à la dose de 30mg/kg/jour et Ethambutol (E) à la dose de 25mg/kg/jour. La réponse clinique au traitement était appréciée sur la diminution progressive du volume des ganglions, jusqu'à disparition totale, correspondant à la guérison. Les données collectées sur une fiche d'enquête pré établie, comportant les différents paramètres de l'étude, ont été analysées à l'aide du logiciel Epi Info 7.2 et, le test Chi 2 a été utilisé avec une valeur considérée comme significative lorsque la P-value était inférieure à 0,05.

RÉSULTATS

ASPECTS ÉPIDÉMIOLOGIQUES

Durant la période de l'étude, 38 cas de TBGC ont été colligés (19 cas/an), ce qui a représenté 34,54% des formes extra-pulmonaires (38/110) et 3,11% toutes localisations tuberculeuses confondues (38/1120). Une prédominance du sexe masculin était notée avec 57,9% de l'effectif. L'âge moyen des patients était de 25 ans avec des extrêmes de 2 ans et 56 ans et les patients âgés de moins de 30 ans, représentaient 63,2% (n=24). Ceux âgés de 0 à 15 ans, ont représenté 42,1% (n=16).

ASPECTS DIAGNOSTIQUES

La quasi-totalité des patients (97,4%) était vaccinée par le BCG. La notion de contag tuberculeux était retrouvée dans 10,5% des cas (n=4). Sur le plan clinique, la tuméfaction cervicale était le prin-

cipal motif de consultation, retrouvée chez tous les patients. Elle était associée à la fièvre et à la toux dans respectivement 78,9% et 26,3% des cas. Le délai de consultation (entre le début de la maladie et la consultation) variait de 3 semaines à 8 mois avec une moyenne de 3 mois. La moitié des patients âgés de 0 à 15 ans, avait un délai de consultation compris entre 2 et 3 mois. L'examen physique cervical a permis de préciser les caractéristiques de l'adénopathie (Tableau)

Tableau : Caractéristiques cliniques des adénopathies

Item	Description	Effectif (n)	Pourcentage (%)
Siège	- Sous-mento-maxillaire	5	13,2
	- Jugulo-carotidien	25	65,8
	- Sus-claviculaire	8	21,1
Nombre	- Unique	13	34,2
	- Multiple	25	65,8
Latéralité	- Unilatérale	6	15,8
	- Bilatérale	32	84,2
Taille	- < 3 cm	25	65,8
	- > 3 et ≤ 6 cm	10	26,3
	- > 6 cm	3	7,9
Sensibilité	- Indolore	25	65,8
	- Douleuruse	13	34,2
Consistance	- Ferme	16	42,1
	- Molle	22	57,9
Mobilité	- Mobile	35	92,1
	- Fixe	3	7,9
Peau en regard	- Normale	9	23,7
	- Fistulisée	29	76,3

dont le siège était jugulo-carotidien dans 65,8%, sous mento-maxillaire dans 21% et sus-claviculaire dans 13,2% des cas. Il s'agissait d'une adénopathie unique dans 34,2% des cas multiple dans 65,8% et bilatérale dans 84,2%. Le diamètre des ganglions palpés était inférieur à 3 cm dans 65,8% des cas et supérieur à 6 cm dans 7,9% des cas (3/38). Les ganglions étaient indolores dans 65,8% et de consistance molle dans 57,9% des cas. Sur les 22 patients présentant une adénopathie molle, 14 (63,6%) avaient un délai de consultation supérieur à 3 mois. Il existait une association statistiquement significative entre le délai de consultation et la consistance de l'adénopathie ($p=0,007$). L'adénopathie était mobile par rapport aux plans profonds chez 92,1% des

patients et 76,3% présentaient une fistulisation à la peau. Sur le plan paraclinique, l'intradermoréaction à la tuberculine (IDR T) était réalisée chez 15 patients (39,5%) et revenue positive dans tous les cas. La radiographie pulmonaire avait permis de mettre en évidence des images caractéristiques d'une tuberculose pulmonaire dans 26,3% ($n=10$). Chez ces 10 patients, la recherche de bacille acido-alcool-résistant (BAAR) dans les crachats, était revenue positive, confirmant le diagnostic. La cytoponction ganglionnaire à l'aiguille fine, réalisée chez 30 patients (78,9%) était revenue positive chez les 29 (76,3%). L'examen histologique après biopsie ganglionnaire cervicale a permis de confirmer le diagnostic dans les 9 cas (23,7%) où il fut demandé (y compris le cas de cytoponction négative). La biologie moléculaire par l'examen au GeneXpert était revenue positive chez 8 patients (21,1%). La co-infection au VIH était retrouvée chez 4 patients (10,5%).

ASPECTS THÉRAPEUTIQUES

Tous les patients ont reçu un traitement médicamenteux anti tuberculeux selon le protocole national en vigueur. Ainsi, 71,1% des patients (27/38) ont reçu un traitement anti bacillaire de 6 mois. Dix patients (26,3%) ont reçu un traitement de 9 mois (2 mois de phase intensive et 7 mois de phase de continuation) pour cause de régression incomplète du volume ganglionnaire (réponse partielle au traitement). Chez un patient (2,6%), la constatation d'une mauvaise réponse au traitement suite à une inobservance de ce dernier, a motivé sa reconduction, amenant la durée à 12 mois. La guérison a été obtenue chez tous les patients avec une disparition complète des adénopathies avec cependant persistance des cicatrices pour les adénopathies fistulisées. Après un recul moyen de 02 ans, aucun cas de récurrence n'a été noté.

DISCUSSION

La TB demeure un sérieux enjeu de santé publique dans nos pays. Sa recrudescence est particulièrement liée à l'émergence du syndrome d'immunodéficience acquise (SIDA) [2]. Dans la sphère ORL, la TB se présente le plus souvent sous la forme d'une lymphadénite cervicale. Elle représente l'étiologie la plus fréquente des adénopathies chroniques de la tête et du cou dans les pays en développement [4]. Ainsi, dans notre étude, la TBGC a représenté 34,5% des formes

extra pulmonaires. Ce résultat est nettement supérieur à celui de Kang et al [5] pour qui elle a représenté 7,24% des formes extra pulmonaires. Il existe des différences épidémiologiques en termes d'exposition, de risque d'infection et d'évolution vers la maladie en fonction du sexe [1]. La prédominance masculine constatée dans notre série l'était également dans les études de Bakoré et al [4] en Inde, Bruzgielewicz et al [6] en Pologne, Mouba et al [7] au Gabon et Elbousaadani et al [8] au Maroc. Par contre, Tahiri et al [9] au Maroc, Kermani et al [10] en Tunisie et Guincher et al [11] en Suisse retrouvaient une prédominance du sexe féminin dans leur série. De façon générale, il n'y a pas de différence significative entre les sexes dans la distribution de la maladie. La TBGC est une maladie de l'adulte jeune, en atteste la moyenne d'âge des patients de notre série (25 ans). Ceci est superposable aux données de la littérature africaine où l'âge moyen varie de 24 ans à 30 ans selon les études [7,9,10,12]. Par contre, dans les pays développés, les patients se présentent avec un âge plus avancé en témoigne la moyenne d'âge de 56,7 ans dans l'étude polonaise de Bruzgielewicz [6]. Ceci pourrait s'expliquer par les différences épidémiologiques et démographiques entre les deux régions. En effet, la TB est hautement endémique dans les pays africains, exposant très tôt les sujets au bacille, en raison de la promiscuité qui favorise souvent la contamination. En Europe, la faible incidence de la maladie fait que les cas surviennent principalement chez les sujets plus âgés en raison d'une possible réactivation d'une infection latente, acquise il y a plusieurs décennies, en la faveur d'un système immunitaire qui s'affaiblit avec l'âge et les comorbidités qui s'y ajoutent. La vaccination par le BCG des nouveaux nés et des enfants d'âge préscolaire permet, lorsqu'elle est pratiquée, de protéger contre les formes de TB infantile et spécialement contre les formes graves. Cependant, cet effet protecteur varie de 60 à 90% [13]. Ainsi, la quasi-totalité (97,4%) des patients de notre série, était vaccinée par le BCG. Ceci confirme le fait que le vaccin ne protège pas parfaitement contre la TBGC. L'incidence de la TB a augmenté avec l'avènement du syndrome de l'immunodéficience acquise (SIDA), l'accroissement démographique, la pauvreté, la promiscuité et la migration [2]. Des études ont montré que le contagement tuberculeux et la promiscuité étaient intimement liés [14]. Nous

avons retrouvé cette notion de contagement dans 10,5% des cas. Ces résultats sont proches des 13,5% de El Bousaadani et al [8] mais nettement supérieurs au 1,1% de Kermani et al [10]. La TB constitue l'infection opportuniste la plus fréquente et la première cause de mortalité des patients atteints par le VIH/SIDA [2]. Cette relation entre les deux affections nous a amené à demander systématiquement une sérologie VIH, revenue positive dans 10,5% des cas. Ces résultats sont nettement inférieurs à ceux de Mouba et al [7] au Gabon et Béogo et al [14] au Burkina Faso avec respectivement 46 et 43% de co-infection TB-VIH. La présentation clinique de la TBGC est dominée par la tuméfaction cervicale qui reste le maître symptôme, en témoigne sa présence chez tous nos patients. En effet, elle a constitué le principal motif de consultation dans la plupart des études [3,7,15,16]. Le délai de consultation est relativement long, variant de 3 semaines à 8 mois [6]. Ceci pouvant s'expliquer par le début souvent insidieux de la maladie [15]. Dans la plupart des cas, le patient porteur d'une adénite tuberculeuse se présente avec une masse ganglionnaire unique, ferme, indolore, de petite ou moyenne taille [6]. Ce constat fait dans les pays développés, contraste avec la présentation clinique dans nos pays marqués par un retard diagnostique où les patients sont souvent reçus dans un tableau de poly adénopathie. En effet, dans notre étude, l'adénopathie était bilatérale dans 84,2% des cas. Ferme au début de la maladie, l'adénite tuberculeuse se ramollit progressivement jusqu'à la fistulisation, témoignant d'une évolution chronique [15]. Cet aspect fistulisé de la peau en regard de l'adénopathie a été constaté chez 76,3% (29/38) de nos patients, et le ramollissement ganglionnaire dans 57,9% (22/38). Ce résultat est supérieur à celui de Fergoug et al [17] qui retrouvaient un aspect fistulisé de la peau en regard de l'adénopathie dans 33% des cas. Cet aspect clinique avancé constaté dans notre étude témoigne d'un long délai de consultation et d'un recours préalable aux traitements traditionnels avant la prise en charge hospitalière. Toutes les aires ganglionnaires cervicales peuvent être touchées par la TB [15]. Une prédominance de la chaîne jugulo-carotidienne a été notée par la plupart des auteurs [3,6,7]. Ceci s'expliquerait par le fait que la porte d'entrée de bacille serait habituellement buccopharyngée et l'adénopathie, le ganglion satellite du chancre

d'inoculation [8]. L'adénite tuberculeuse cervicale peut également s'associer à des signes généraux dits d'imprégnation tuberculeuse. Ils comportent l'amaigrissement, l'asthénie, l'anorexie, les sueurs nocturnes et la fièvre [15]. Parmi ces signes, la fièvre était majoritairement rapportée dans notre étude (78,9%). Cependant, ces signes généraux sont le plus souvent marqués chez les personnes vivant avec le VIH (PVVIH) [18]. Le diagnostic de la TBGC a été posé après cytoponction ganglionnaire dans 76,3% dans notre série. En effet, cet examen, avec une sensibilité et une spécificité respectives de 88% et 96%, permet de mettre en évidence un granulome épithélioïde bien formé avec nécrose caséeuse [19]. Cependant, l'examen anatomo-pathologique du ganglion bien qu'il constitue le « gold standard » du diagnostic histologique, reste parfois moins accepté du fait de son caractère invasif, rendant ainsi sa faisabilité plus limitée. Cet examen nous a permis de confirmer le diagnostic de la TBGC dans tous les cas où il fut pratiqué (23,7%). Les lésions granulomateuses observées à l'examen histopathologique ne sont tout de même pas spécifiques de la seule TB [18]. Ce qui amène certains auteurs à recommander l'utilisation du test rapide d'amplification des acides nucléiques (GeneXpert) dans le diagnostic de la TB, y compris le tissu ganglionnaire [18]. Il est considéré comme présentant une sensibilité (84,9%) et une spécificité (99,2%) plus élevées que les tests microbiologiques et histopathologiques [19]. L'innocuité, la rapide disponibilité des résultats et son accessibilité (coût) donnent une place de choix à la cytoponction ganglionnaire dans notre stratégie diagnostique. Le délai d'attente des résultats anatomopathologiques après biopsie ganglionnaire sont également toujours plus longs, vu le nombre limité de pathologistes dans notre pays. Les mises en cultures sur milieux spécifiques, permettant l'identification de *M. tuberculosis* n'ont pas notre préférence dans le diagnostic de la TBGC. En effet, avec un taux d'identification bactérienne de 10 à 69%, elles concourent surtout, avec la longue durée de culture, à retarder le début du traitement dans un contexte déjà caractérisé par un retard diagnostique. La TBGC peut s'associer à d'autres localisations viscérales et l'atteinte pulmonaire constitue la forme concomitante la plus rapportée dans la littérature (18 à 42%). Le taux le plus élevé de ces formes concomitantes étant obser-

vé chez les PVVIH [15]. Cette double localisation (ganglionnaire et pulmonaire), suspectée dans 26,3% des cas (n=10) dans cette étude, a été confirmée par l'examen bactériologique direct à la recherche de bacilles acido-alcool résistants (BAAR). Cette association constitue, lorsqu'elle est suspectée devant des signes cliniques et/ou radiologiques, la seule indication de l'examen bactériologique direct dans notre démarche diagnostique. Les molécules de référence dans le traitement de première intention de la TB sont, selon l'OMS, l'isoniazide (H), la rifampicine (R), l'éthambutol (E) et la pyrazinamide (Z) [2]. La codification du protocole revient en règle aux sociétés savantes et programmes nationaux de lutte contre la tuberculose, de chaque pays. En effet, le schéma thérapeutique adopté par la plupart des auteurs repose sur une quadrithérapie antituberculeuse de 6 mois, avec une phase intensive de 2 mois à base de RHZE puis une phase d'entretien de 4 mois à base de RH [7,11,16,20,21]. Ce protocole, lorsqu'il est bien suivi, offre un succès thérapeutique majeur avec un taux de rechute estimé à 3% [16]. Il nous a permis d'obtenir la guérison dans 100% des cas. Ce taux de guérison était par contre de 67% pour Mouba et al [7] et 72% pour Fergoug et al [17].

CONCLUSION

La TBGC est une pathologie assez fréquente à Niamey. Elle se manifeste le plus souvent par une adénopathie cervicale à prédominance jugulo-carotidienne, multiple, bilatérale, indolore, mobile, de consistance molle évoluant fréquemment vers la fistulisation. Son diagnostic, souvent tardif, repose sur la cytoponction à l'aiguille fine et l'examen anatomopathologique après biopsie. L'évolution a été toujours favorable lorsque le traitement médical est bien conduit.

RÉFÉRENCES :

- 1- **MacNeil A, Glaziou P, Sismanidis C, Date A, MD1, Maloney S, Floyd K.** Global Epidemiology of Tuberculosis and Progress Toward Meeting Global Targets —Worldwide, 2018. *MMWR Morb Mortal Wkly Rep* 2020;69(11):281-5.
- 2- **World Health Organization (WHO).** Global tuberculosis report 2019. WHO/CDS/TB/2019.15. Geneva: World Health Organization, 2019.

- 3- **Marrakchi C, Maâloul I, Lahiani D, Hammami B, Boudawara T, Zribi M et al.** Diagnostic de la tuberculose ganglionnaire périphérique en Tunisie. *Médecine et maladies infectieuses* 2010;40:119-22. Doi:10.1016/j.medmal.2009.10.014
- 4- **Bokare B, Mehta K.** Otolaryngological Manifestations of Tuberculosis : A Clinical Study. *Indian J Otolaryngol Head Neck Surg* 2022 ;74(Suppl 3):S5217-24. <https://doi.org/10.1007/s12070-020-01789-x>
- 5- **Kang W, Yu J, Du J, Yang S, Chen H, Liu J, et al.** The epidemiology of extrapulmonary tuberculosis in China: A large-scale multi-center observational study. *PLoS ONE* 2020 ;15(8): e0237753. <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0237753>
- 6- **Bruzgiewlewicz A, Rzepakowska A, Osuch-Wójcikewicz E, Niemczyk K, Chmielewski R.** Tuberculosis of the head and neck – epidemiological and clinical presentation. *Arch Med Sci* 2014;10(6):1160–6. Doi: 10.5114/aoms.2013.34637
- 7- **Mouba JF, Miloundja J, Mimbila-Mayi M, Ndjankam FT, N'Zouba L.** Tuberculose ganglionnaire cervicale à Libreville : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques. *Santé* 2011;21:165-8. Doi: 10.1684/san.2011.0269
- 8- **El Bousaadani A, Benbakh M, Zouak A, Eljahd L, Abada Reda A, Rouadi S, et al.** Diagnostic et prise en charge médico-chirurgicale de la tuberculose ganglionnaire cervicale au Maroc. Série de 420 cas. *Med Maghr* 2015;226:9-14.
- 9- **Tahiri I, Yacoubi R, Elhouari O, Anajar S, Loubna T, Hajjij A.** The Role of Surgery in the Treatment of Cervical Lymph Node Tuberculosis. *Cureus* 2023 15(5): e38824. Doi: 10.7759/cureus.38824
- 10- **Kermani W, Bouattay R, Ghammem M, Belakhder M, Ben Ali M, Abdelkafi M.** Le traitement de la tuberculose ganglionnaire cervicale à propos de 361 cas. *J Tun ORL* 2012;28:46-50.
- 11- **Guinchard AC, Pasche P.** Lymphadénite tuberculeuse cervicale et réaction paradoxale : diagnostic et traitement. *Rev Med Suisse* 2012;8:1860-5. Doi: 10.53738/REVMED.2012.8.356.1860
- 12- **Lekhbai A, Chaker K, Halily S, Abada RL, Rouadi S, Roubal M, et al.** Treatment of cervical lymph node tuberculosis: When surgery should be performed? A retrospective cohort study. *Ann Med Surg* 2020 ;55:159-63. <https://doi.org/10.1016/j.amsu.2020.05.006>
- 13- **Whole Mycobacteria Cell Vaccines for Tuberculosis Summary Group.** Developing whole mycobacteria cell vaccines for tuberculosis: Workshop proceedings, Max Planck Institute for Infection Biology, Berlin, Germany, 9 July 2014. *Vaccine* 2015; 33: 3047-55. Doi:10.1016/j.vaccine.2015.03.056
- 14- **Béogo R, Birba NE, Coulibaly TA, Traoré I, Ouoba K.** Présentations de l'adénite tuberculeuse de la tête et du cou au CHU de Bobo-Dioulasso, Burkina Faso. *PAMJ* 2013;15:131. Doi:10.11604/pamj.2013.15.131.2919
- 15- **Deveci HS, Kule M, Kule ZA, Habesoglu TE.** Diagnostic challenges in cervical tuberculous lymphadenitis: A review. *North Clin Istanbul* 2016;3(2):150-5. Doi :10.14744/nci.2016.20982
- 16- **Hamzaoui G, Amro1 L, Sajjai H, Serhane H, Moumen N, Ennezari A.** Tuberculose ganglionnaire : aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques, à propos de 357 cas. *PAMJ* 2014;19:157. Doi:10.11604/pamj.2014.19.157.4916
- 17- **Fergoug I, Chikh K, Mehadji M.** Tuberculose ganglionnaire cervicale : à propos d'une série de 46 patients. *Annales françaises d'oto-rhino-laryngologie et de pathologie cervico-faciale* 2014;131(4):129- 30. Doi: 10.1016/j.aforl.2014.07.280
- 18- **Antel K, Oosthuizen J, Malherbe F , Louw VJ, Nicol MP , Maartens G, et al.** Diagnostic accuracy of the Xpert MTB/Rif Ultra for tuberculosis adenitis. *BMC Infect Dis* 2020 ;20(1) :33. Doi: 10.1186/s12879-019-4749-x
- 19- **Hao-Kai Chen H-K, Liu R-S, Wang Y-X, Quan E-X, Liu Y-H, Guo H-G.** Xpert MTB/RIF Assay for the Diagnosis of Lymph Node Tuberculosis in Children : A Systematic Review and Meta-Analysis *J Clin Med* 2022 ;11:4616. <https://doi.org/10.3390/jcm11154616>
- 20- **Lemus LF, Revelo E.** Cervical Tuberculous Lymphadenitis. *Cureus* 2022;14(11) : e31282. Doi: 10.7759/cureus.31282
- 21- **Karleen C, Saniasiaya J.** Cervical tuberculous lymphadenitis. *J. BMJ Case Rep* 2021;14:e241807. Doi:10.1136/bcr-2021-241807

LIEN ENTRE INFLAMMATION ÉOSINOPHILIQUE ET POLYPOSE NASOSINUSIENNE : APPORT DE LA PROTEINE CATIONIQUE ÉOSINO-PHILE

LINK BETWEEN EOSINOPHILIC INFLAMMATION AND NASOSINUS POLYPOSIS: CONTRIBUTION OF EOSINOPHILIC CATIONIC PROTEIN

NGOUONI GC 1,4 , OTOUANA DZON HB 2,4 , DIEMBI SYLVAIN 3,4 , TSIERIE TSOBA A 1,4 , OSSIA R, ITIERE ODZILI 1,4 FA, ONDZOTTO G 1,4

1. Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville
2. Hôpital de Base de Talangaï, Brazzaville
3. Hôpital Adolphe Sice, Pointe-noire
4. Université Marien Ngouabi, Brazzaville

Correspondant : chidrel@yahoo.fr

RÉSUMÉ

OBJECTIF :

La polypose nasosinusienne (PNS) est une maladie multifactorielle qui touche 1 à 4% de la population mondiale. Elle affecte significativement la qualité de vie des patients pouvant même devenir grave dans les formes associées. Le but de notre étude est d'évaluer l'impact de la protéine cationique éosinophile et l'interleukine-5 dans le diagnostic de la PNS.

MATÉRIELS ET MÉTHODE :

Il s'est agi d'une étude descriptive transversale à recueil de données prospectif réalisée chez tous les patients porteurs d'une PNS à Brazzaville. Les données ont été récoltées sur une durée de 5 semaines. L'échantillonnage s'est fait par méthode aléatoire simple. La protéine cationique éosinophile a été dosée par méthode ELISA à partir du plasma.

RÉSULTATS :

L'étude menée sur 107 patients atteints de polypose nasosinusienne a révélé une corrélation significative entre les taux de protéine cationique éosinophile (ECP) et certains antécédents cliniques, notamment la rhinite non allergique et l'asthme. Des différences notables ont également été observées selon le sexe. L'ECP s'est avérée associée à des signes fonctionnels comme l'obstruction nasale et l'éternuement, ainsi qu'au stade d'évolution des polypes.

CONCLUSION :

L'augmentation des éosinophiles dans les tissus

nasaux et le sang reflète la gravité de la maladie et peut prédire la réponse aux traitements, notamment aux corticoïdes et aux thérapies biologiques ciblées, qui se montrent efficaces chez les patients atteints de PNS avec asthme associé.

MOTS CLÉS : Polypose nasosinusienne ; Biothérapies ; Biomarqueurs ; Protéine cationique éosinophile.

SUMMARY:

INTRODUCTION: Nasosinusitis polyposis (NSP) is a multifactorial disease that affects 1 to 4% of the global population. It significantly impacts patients' quality of life and can even become severe in associated forms. The aim of our study is to evaluate the impact of eosinophilic cationic protein and interleukin-5 in the diagnosis of NSP.

MATERIALS AND METHODS:

This was a descriptive cross-sectional study with prospective data collection carried out on all patients with NSP in Brazzaville. Data were collected over a period of 5 weeks. Sampling was performed using a simple random method. Eosinophilic cationic protein was measured using the ELISA method from plasma.

RESULTS:

The study conducted on 107 patients with nasosinusitis polyposis revealed a significant correlation between eosinophil cationic protein (ECP) levels and certain clinical histories, notably non-allergic rhinitis and asthma. Notable differences were also observed according to sex. ECP was found

to be associated with functional signs such as nasal obstruction and sneezing, as well as the stage of polyp progression.

CONCLUSION:

Increased eosinophils in nasal tissues and blood reflect disease severity and may predict response to treatments, particularly corticosteroids and targeted biological therapies, which have proven effective in patients with NP associated with asthma.

KEYWORDS : Nasosinus polyposis; Biotherapies; Biomarkers; Eosinophil cationic protein.

INTRODUCTION

La PNS est une pathologie inflammatoire chronique caractérisée par la dégénérescence œdémateuse multifocale et bilatérale de la muqueuse des masses latérales de l'ethmoïde [1]. Parmi les biomarqueurs potentiels de la polyposis nasosinusienne (PNS), la protéine cationique éosinophile (ECP) est produite en grande quantité chez les patients atteints de cette pathologie. La protéine cationique éosinophile, également appelée ribonucléase 3, est une enzyme basique des granulocytes, libérée au cours de la dégranulation des éosinophiles. L'ECP, localisée sur le chromosome 14, a une masse moléculaire variant de 16 à 21,4 kDa et est caractérisée par une activité ARNase élevée. Près de 80 % de l'activité ARNase des leucocytes sanguins provient des éosinophiles, et ce malgré leur faible nombre [2 – 4]. L'identification des biomarqueurs pourrait améliorer le diagnostic et la prise en charge de la PNS. Parmi ceux-ci, la protéine cationique éosinophile (ECP) est particulièrement intéressante [5]. C'est dans ce cadre que nous avons entrepris cette étude, dont l'objectif général est d'analyser la valeur de la protéine cationique éosinophile dans la polyposis nasale comme biomarqueur, ainsi que les perspectives thérapeutiques qui pourraient en découler. Ce travail vise à contribuer à l'amélioration de la gestion de cette pathologie chez les patients congolais.

MATERIELS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude descriptive transversale à recueil de données prospectif, réalisée sur une période de six (06) mois, allant de janvier à septembre 2024. La présente étude s'est déroulée au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville

(CHU-BZV) dans les services d'ORL et d'anatomie et cytologie pathologique pour la collecte des échantillons et au laboratoire de la Fondation Marie-Madeleine GOMBEZ (Pointe-Noire) pour la réalisation des analyses moléculaires. Tous les patients porteurs d'une PNS avec confirmation histologique et ayant donné leur consentement éclairé ont fait partie de notre étude. N'ont pas été inclus dans l'étude les patientes enceintes, en période de menstruation et sous traitement hormonal. Les échantillons dont la quantité du sérum ne permettait pas d'effectuer la recherche biomédicale en raison d'une quantité insuffisante ou d'une mauvaise conservation ont été exclus. Les analyses biologiques étaient réalisées en vue de détecter la présence de ECP dans le plasma par les tests ELISA de Sunlong Biotech Co., Ltd.

RESULTATS

- Relation entre les tranches d'âges et la détection de l'ECP : La tranche d'âge la plus touchée était celle de 20 et 40 ans sans différence significative (tableau I).

Tableau I. Relation entre les tranches d'âge et la détection des éosinophiles

	ECP détecté (%)	ECP non détecté (%)	P-value
Moins de 20 ans	17 (68)	8 (32)	0,78
20 – 40 ans	35 (70)	15 (30)	0,57
40 ans et plus	22 (68,8)	10 (31,3)	0,45
Total	74 (100)	33 (35,5)	-

- Relation entre le sexe et détection des éosinophiles : Le lien était significatif entre le sexe et la détections des éosinophiles (tableau II).

Tableau II. Relation entre le sexe et la détection des éosinophiles

	ECP détecté (%)	ECP non détecté (%)	p-value
Hommes	38 (60,3)	25 (39,7)	0,041
Femmes	36 (81,8)	8 (18,1)	0,026
Total	74 (69,2)	33 (30,8)	-

- Relation entre les antécédents et la détection des éosinophiles : La différence était significative entre les antécédents de rhinite non allergique (P=0,03) et d'asthme (P=0,02) et la détection des éosinophiles (tableau III).

Tableau III. Relation entre les antécédents et la détection des éosinophiles

	ECP détecté (%)	ECP non détecté (%)	p-value
Rhinite non allergique	34 (64,2)	19 (35,8)	0,03
Rhinite allergique	17 (63)	10 (37)	0,09
Asthme	30 (62,5)	18 (37,5)	0,02
Polypose Familiale	12 (80)	3 (20)	0,08

- Relation entre les signes fonctionnels et la détection des éosinophiles : L'anosmie ($P=0,006$), la rhinorrhée purulente unilatérale ($P=0,049$), l'obstruction nasale bilatérale ($P=0,019$), l'éternuement ($P=0,037$) étaient les signes fonctionnels ayant présenté un lien avec la détection des éosinophiles (tableau IV).

Tableau IV. Relation entre signes fonctionnels et ECP

	ECP détecté (%)	ECP non détecté (%)	p-value
Anosmie	30 (55,6)	24 (44,4)	0,006
Algie Faciale	20 (48,8)	21 (51,2)	0,072
Rhinorrhée purulente unilatérale	18 (54,6)	15 (45,5)	0,049
Rhinorrhée muqueuse Bilatérale	16 (59,3)	11 (40,7)	0,082
Épistaxis	12 (50)	12 (50)	0,098
Obstruction nasale bilatérale	23 (51,1)	22 (48,9)	0,019
Obstruction nasale unilatérale	14 (53,9)	12 (46,2)	0,14
Respiration buccale	19 (51,4)	18 (48,7)	0,066
Éternuement	26 (53,1)	23 (46,9)	0,037

- Relation entre les stades de la PNS et ECP : Le stade 2 de la PNS avait un lien significatif avec la détection de la protéine cationique éosinophile ($P=0,03$). La relation entre le stade de la PNS et la détection de ECP était représentée dans le tableau V.

Tableau V. Relation entre ECP et les stades de la PNS

	ECP détecté (%)	ECP non détecté (%)	P-value
Stade 1	34 (58,62)	24 (41,4)	0,65
Stade 2	21 (77,78)	6 (22,2)	0,03
Stade 3	10 (66,67)	5 (33,3)	0,72

DISCUSSION

Notre étude, menée auprès de 107 patients atteints de polypose nasosinusienne, a mis en lumière des différences significatives dans la détection de l'ECP en fonction du sexe. La relation entre les antécédents de rhinite non allergique et l'ECP ($p=0,03$) d'une part, et celle de l'asthme et l'ECP ($p=0,02$) d'autre part, était établie dans notre étude. Nos résultats ont été conformes à ceux rapportés par Kim KS et al. [6] dans leur étude portant sur l'analyse de la protéine cationique éosinophile sérique dans l'évaluation clinique de la rhinosinusite chronique. Ils ont souligné que les sujets atteints de rhinosinusite chronique sans rhinite allergique présentaient un pourcentage élevé des cellules immunitaires éosinophiles par rapport aux sujets témoins, similaire à celui des sujets atteints de rhinite allergique uniquement ou atteints à la fois de rhinosinusite chronique et de rhinite allergique. Les sujets atteints de rhinosinusite chronique sans rhinite allergique présentaient également des concentrations sériques d'ECP et des numérations d'éosinophiles significativement plus élevées par rapport aux sujets témoins. Lombardi C et coll. [7] ont également révélé que les antécédents d'asthme et de rhinite non allergique étaient étroitement liés aux niveaux élevés d'ECP. Ces résultats soulignent l'importance de ce biomarqueur dans l'évaluation et la prise en charge de la polypose nasosinusienne. Les signes fonctionnels classiquement retrouvés dans la polypose nasosinusienne, comme l'obstruction nasale et l'éternuement, étaient présents dans notre étude avec une différence statistiquement significative avec la détection de l'ECP. L'accumulation d'éosinophiles dans la muqueuse nasale libère des protéines cytotoxiques, exacerbant l'inflammation et causant des lésions tissulaires. La concentration sérique d'ECP était significativement corrélée au stade 2 des polypes, tel que rapporté par Kim KS [6], soulignant une corrélation entre la concentration sérique d'ECP et les scores des symptômes, la taille des polypes et le taux de récurrence chez les sujets atteints de rhinosinusite chronique sans rhinite allergique. En plus, le nombre élevé d'éosinophiles retrouvé dans les sécrétions nasales ou pièces de biopsies nasales, de l'air expiré et du sang périphérique, permet d'évaluer la gravité de la maladie et de prédire la réactivité aux stéroïdes et les résultats chirurgicaux [8]. Les résultats de cette étude démontrent l'intérêt des traitements bio-

logiques ciblés. Ces traitements ont montré une efficacité dans la réduction de l'éosinophilie et l'amélioration des symptômes chez les patients souffrant de PNS et d'asthme concomitant.

CONCLUSION

Notre étude met en lumière le rôle central de l'ECP dans la caractérisation de la polyposse nasosinusienne, tant sur le plan diagnostique que thérapeutique. Toutefois, des études supplémentaires, sur des cohortes plus larges, sont nécessaires pour valider pleinement son utilité clinique dans la prise en charge de cette pathologie complexe.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Ngouoni GC, Diembi S, Moyikoua RF et coll.** Aspect épidémiologiques, cliniques et tomodensitométrique de la polyposse nasosinusienne au CHU de Brazzaville. La revue Africaine d'ORL et de chirurgie cervico-faciale 2020 (n°3) : P12.
- 2- **Renata Zrinski Topic, Slavica Dodig.** Eosinophil cationic protein – current concepts and controversies. Biochemia Medica 2011;21(2):111–21.
- 3- **Bequignon E.** Polyposse naso-sinusienne : rôle des facteurs inflammatoires dans les dysfonctions épithéliales et perspectives thérapeutiques [Thèse tel-03450183 ; Médecine]. Médecine humaine et pathologie, Université Paris-Est, 2019. Consulté le 26 Mai 2025.
- 4- **Driss V.** les éosinophiles : Effecteurs de la réponse immunitaire innée antimycobactérienne [Thèse tel-00370300 ; Immunologie]. Université du Droit et de la santé Lille II ; 2008. Consulté le 31 mai 2025.
- 5- **Bachert C, Wagenmann M, Rudack C et al.** «The role of cytokines in infectious sinusitis and nasal polyposis.» Allergy 1998 ; 53(1) : 2-13.
- 6- **Kim KS, Won HR, Park CY et coll.** Analyse de la protéine cationique éosinophile sérique dans l'évaluation clinique de la rhinosinusite chronique. American Journal of Rhinology & Allergy 2013 ;27(3) : e75-e80.
- 7- **Lombardi C, Berti A, Cottini M.** The emerging roles of eosinophils: Implications for the targeted treatment of eosinophilic-associated inflammatory conditions. Curr Res Immunol. 2022 ;21(3) :42-53.
- 8- **P. Guilpain, L. Guillevin, L. Mouthon.** Les protéines cationiques de l'éosinophile : marqueurs d'activation du polynécléaires éosinophile. La revue de médecine interne 2006 ; 27(5) : 406-408.



ETUDE DE L'INTERLEUKINE-5 COMME BIOMARQUEURS DANS LE DIAGNOSTIC DE LA POLYPOSE NASOSINUSIENNE AU CHU DE BRAZZAVILLE

STUDY OF INTERLEUKIN-5 AS A BIOMARKER IN THE DIAGNOSIS OF NASOSINUSAL POLYPOSIS AT THE BRAZZAVILLE UNIVERSITY HOSPITAL

NGOUONI GC 1,4 , BOUMBA A 2,4 , TSIERIE TSOBA A 1,4 , OTOUANA DZON HB 3,4 , DIEMBI SYLVAIN 3,4 , HOBIE ANDOHA APE 1 , ITIERE ODZILI FA 1,4 , ONDZOTTO G 1,4

1. Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville
2. Hôpital de Base de Talangaï, Brazzaville
3. Hôpital Adolphe Sice, Pointe-noire
4. Université Marien Ngouabi, Brazzaville

Correspondant : chidrel@yahoo.fr

RÉSUMÉ

INTRODUCTION :

La polypose nasosinusienne (PNS), est une maladie multifactorielle auto-entretenu, impliquant des facteurs infectieux, allergiques, génétiques, morphologiques et structuraux. L'identification des biomarqueurs, comme l'interleukine-5 (IL-5) pourrait améliorer le diagnostic et la prise en charge de la PNS. Ce travail a pour but d'étudier la place de l'interleukine 5 dans la polypose nasosinusienne comme biomarqueur.

Matériels et méthode :

Cette étude menée auprès de 107 patients atteints de polypose nasosinusienne (PNS) au CHU de Brazzaville a analysé le rôle de l'interleukine-5 (IL-5) en tant que biomarqueur inflammatoire.

Résultats :

Les résultats ont mis en évidence une expression significative de l'IL-5, avec des variations selon le sexe, suggérant une influence hormonale et génétique dans la réponse immunitaire. L'IL-5 a montré une corrélation statistiquement significative avec certains antécédents cliniques, notamment la rhinite non allergique ($p = 0,045$) et l'asthme ($p = 0,32$), confirmant son rôle central dans les formes éosinophiliques de la PNS. Les niveaux élevés d'IL-5 ont également été associés au stade avancé (stade II) de la polypose, à des symptômes sévères tels que l'obstruction nasale bilatérale et une inflammation chronique persistante.

Conclusion :

Ce biomarqueur semble refléter l'intensité de l'éosinophilie, facteur clé dans la physiopathologie de la maladie. Ces données confirment l'intérêt de l'IL-5 comme biomarqueur diagnostique et pronostique dans la PNS, et plaident pour une utilisation plus large de tests biologiques dans la prise en charge au CHU de Brazzaville.

MOTS CLÉS : Polypose nasosinusienne ; Biothérapies ; Biomarqueurs ; Interleukine-5 ;

SUMMARY:

INTRODUCTION : Nasosinusual polyposis (NSP) is a self-sustaining multifactorial disease involving infectious, allergic, genetic, morphological, and structural factors. The identification of biomarkers, such as interleukin-5 (IL-5), could improve the diagnosis and management of NSP. This study aims to examine the role of interleukin-5 in nasosinusual polyposis as a biomarker.

MATERIALS AND METHODS : This study, conducted with 107 patients suffering from nasosinusual polyposis (NSP) at the University Hospital of Brazzaville, analyzed the role of interleukin-5 (IL-5) as an inflammatory biomarker.

RESULTS : The results highlighted a significant expression of IL-5, with variations according to sex, suggesting a hormonal and genetic influence on the immune response. IL-5 showed a statistically significant correlation with certain clinical histories, notably non-allergic rhinitis ($p = 0.045$) and asthma ($p = 0.32$), confirming its central

role in eosinophilic forms of CRS. High levels of IL-5 were also associated with advanced stage (stage II) polyposis, severe symptoms such as bilateral nasal obstruction, and persistent chronic inflammation.

CONCLUSION : This biomarker appears to reflect the intensity of eosinophilia, a key factor in the pathophysiology of the disease. These data confirm the relevance of IL-5 as a diagnostic and prognostic biomarker in CRS and support a broader use of biological testing in patient management at the Brazzaville University Hospital.

KEYWORDS: Nasosinusual polyposis; Biotherapies; Biomarkers; Interleukin-5;

INTRODUCTION

La polypose nasosinusienne (PNS), est une maladie multifactorielle auto-entretenu, impliquant des facteurs étiologiques extrinsèques (infectieux et allergique) et intrinsèque (génétique, morphologique et structurels). Le diagnostic clinique de la forme classique de la PNS ne pose généralement pas de difficulté, mais il devient plus complexe dans les formes syndromiques (mucoviscidose, Kartagener, Woakes et dyskinésie ciliaire) ou unilatérales [1, 2]. Sur le plan biologique, aucun biomarqueur unique n'est actuellement disponible pour poser un diagnostic de la PNS. L'identification des biomarqueurs pourrait améliorer le diagnostic et la prise en charge de la PNS. Parmi ceux-ci, l'interleukine-5 (IL-5) [3]. Les traitements actuels, qu'ils soient médicaux ou chirurgicaux, sont principalement symptomatiques et le risque de récurrence est élevé. Les biothérapies représentent une avancée prometteuse dans la prise en charge de la PNS. C'est dans ce cadre que nous avons entrepris cette étude dont l'objectif est d'étudier la place de l'interleukine 5 dans la polypose nasosinusienne comme biomarqueur.

MATERIELS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude descriptive transversale à recueil de données prospectif, réalisée sur une période de six (06) mois, allant de janvier à septembre 2024. La présente étude s'est déroulée au Centre Hospitalier Universitaire de Brazzaville (CHU-BZV) dans les services d'ORL et d'anatomie et cytologie pathologique pour la collecte des échantillons et au laboratoire de la Fondation Marie-Madeleine GOMBEZ (Pointe-Noire) pour

la réalisation des analyses moléculaires. Tous les patients porteurs d'une PNS avec confirmation histologique et ayant donné leur consentement éclairé ont fait partie de notre étude. N'ont pas été inclus dans l'étude les patientes enceintes, en période de menstruation et sous traitement hormonal. Les échantillons dont la quantité du sérum ne permettait pas d'effectuer la recherche biomédicale en raison d'une quantité insuffisante ou d'une mauvaise conservation ont été exclus. Les analyses biologiques étaient réalisées en vue de détecter la présence de l'IL5 dans le plasma par les tests ELISA de Sunlong Biotech Co., Ltd.

RESULTATS

Durant la période d'étude, 107 cas porteurs de PNS ont été inclus et ont fait partie de la présente étude.

- Relation entre les tranches d'âge et la détection d'IL-5

La tranche d'âge la plus touchée était celle de 20 et 40 ans (tableau I).

Tableau I. Relation entre les tranches d'âge et la détection de l'IL-5

	IL-5 détecté (%)	IL-5 non détecté (%)	p-value
Moins de 20 ans	16 (64)	9 (36)	0,96
20 – 40 ans	32 (64)	18 (36)	0,91
40 ans et plus	21 (65,6)	11 (34,4)	0,98
Total	69 (64,5)	38 (35,5)	-

- Relation entre le sexe et la détection de l'IL-5

La relation entre le sexe et la détection de l'IL-5 avait montré une différence significative chez les hommes avec $P=0,045$ (tableau II).

Tableau II. Relation entre le sexe et la détection de l'IL-5

	IL-5 détecté (%)	IL-5 non détecté (%)	p-value
Hommes	35 (55,6)	28 (44,4)	0,045
Femmes	34 (77,3)	10 (22,7)	-
Total	69 (64,5)	38 (35,5)	-

- Relation entre les antécédents et la détection de l'IL5

Les antécédents de rhinite non allergique ($P=0,045$) et l'asthme ($P=0,032$) ont montré une différence significative avec la détection de l'IL-5 (tableau III).

Tableau III. Relation entre les antécédents et la détection de l'IL-5

	IL-5 détecté (%)	IL-5 non détecté (%)	p-value
Rhinite non allergique	30 (56,6)	23 (43,4)	0,045
Rhinite allergique	16 (59,3)	11 (40,7)	0,072
Asthme	28 (58,3)	20 (41,7)	0,032
Polypose Familiale	10 (66,7)	5 (33,3)	0,087

- Relation entre les signes fonctionnels et la détection de l'IL5

Les signes fonctionnels ayant lien significatif avec la détection de l'IL-5 étaient l'anosmie ($P=0,006$), algie faciale ($P=0,009$), rhinorrhée purulente unilatérale ($P=0,044$), éternuement ($P=0,039$). La répartition a été faite dans le tableau IV.

Tableau IV. Relation entre signes fonctionnels et IL5**Tableau IV.** Relation entre signes fonctionnels et IL5

	IL-5 détecté (%)	IL-5 non détecté (%)	p-value
Anosmie	29 (65,9)	15 (34,1)	0,006
Algie Faciale	28 (68,3)	13 (31,7)	0,009
Rhinorrhée purulente unilatérale	20 (60,6)	13 (39,4)	0,044
Rhinorrhée muqueuse Bilatérale	15 (55,6)	12 (44,4)	0,075
Épistaxis	14 (58,3)	10 (41,7)	0,092
Obstruction nasale bilatérale	25 (55,6)	20 (44,4)	0,021
Obstruction nasale unilatérale	12 (46,2)	14 (53,9)	0,134
Respiration buccale	20 (54,1)	17 (46)	0,062
Éternuement	28 (57,1)	21 (42,9)	0,039

- Relation entre les stades de la PNS et L'IL-5

La relation entre les stades de la PNS et la détection de l'IL-5 était significative que pour le stade 2 ($P=0,032$) et représentée dans le tableau V.

Tableau V. Relation entre IL-5 et les stades de la PNS

	IL-5 détecté (%)	IL5 non détecté (%)	P-value
Stade 1	37 (56,9)	28 (43,1)	0,98
Stade 2	15(55,6)	12 (44,5)	0,032
Stade 3	9 (60)	6 (40)	0,78

DISCUSSION

L'étude menée au CHU de Brazzaville auprès de 107 patients atteints de polypose nasosinusienne (PNS) a mis en évidence le rôle central de l'interleukine-5 (IL-5) dans la physiopathologie de la maladie. Une différence statistiquement significative selon le sexe a été observée dans la détection de l'IL-5, suggérant une modulation hormonale et génétique des réponses immunitaires, comme l'ont souligné Kim KS et al. [4] et Lombardi C et coll. [5]. Une corrélation significative a été observée entre l'IL-5 et certains antécédents cliniques tels que la rhinite non allergique ($p = 0,045$) et l'asthme ($p = 0,032$). Ces résultats ont été en adéquation avec les observations de Nakagome et Nagata M. [6], qui ont démontré l'efficacité des anticorps monoclonaux anti-IL-5 dans la réduction des éosinophiles et la fréquence des exacerbations de l'asthme éosinophilique. De même, Lombardi C et coll. [5] ont établi un lien étroit entre des antécédents d'asthme et des niveaux élevés d'IL-5. La présence d'un taux élevé d'IL-5 a été associée au stade II des polypes nasaux, confirmant son implication dans la progression de l'inflammation et l'obstruction des voies respiratoires. L'IL-5 stimule l'éosinophilie locale et systémique, provoquant des altérations de la muqueuse nasale et favorisant des formes bilatérales sévères, souvent résistantes aux traitements classiques et sujettes aux récives post-chirurgicales soulignées également par Tan LD et coll. [7], Kim KS [4]).

Ces données confortent l'intérêt croissant pour l'utilisation de traitements biologiques ciblés anti-IL-5, comme le mépolizumab et le benralizumab, qui ont montré une efficacité dans la réduction des niveaux d'IL-5, l'amélioration des symptômes, et la diminution des récives chez les patients souffrant de PNS associée à l'asthme [4 – 7]. Ainsi, cette étude menée au CHU de Brazzaville met en avant l'interleukine-5 comme un biomarqueur diagnostique et pronostique pertinent, capable d'orienter les stratégies thérapeutiques personnalisées chez les patients atteints de polypose nasosinusienne.

CONCLUSION :

L'étude a révélé que les niveaux d'IL-5 étaient significativement élevés chez les patients souffrant de PNS. Ce biomarqueur pourrait s'avérer particulièrement utile pour le diagnostic de la maladie, son élévation étant associée à des antécédents

de rhinite allergique, d'asthme, ainsi qu'à un stade 2 des polypes nasaux. En outre, les résultats ont montré que l'élévation de l'IL-5 était plus marquée chez les patients ayant une obstruction nasale sévère. L'identification de l'IL-5 pourrait aider à mieux caractériser la maladie et à affiner la prise en charge, notamment en ce qui concerne les traitements biologiques ciblés, particulièrement efficaces pour les patients réfractaires aux corticostéroïdes intranasaux ou à la chirurgie.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Chaouir S, Hanine A, Amic T, Abrouq A, Ameur MB.** Les polyposes naso-sinusiennes. Apport de la tomodensitométrie à propos de 41 cas. Médecine du Maghreb 2001;85.
- 2- **Ngouoni GC, Diambi S, Moyikoua RF et coll.** Aspects épidémiologiques, cliniques et tomodensitométrique de la polypose nasosinusienne au CHU de Brazzaville. La revue Africaine d'ORL et de chirurgie cervico-faciale 2020.3 : P12.
- 3- **Bachert C, Wagenmann M, Rudack C et al.** «The role of cytokines in infectious sinusitis and nasal polyposis.» Allergy 1998;53(1):2-13.
- 4- **Kim KS, Won HR, Park CY et coll.** Analyse de la protéine cationique éosinophile sérique dans l'évaluation clinique de la rhinosinusite chronique. American Journal of Rhinology & Allergy 2013;27(3):e75-e80.
- 5- **Lombardi C, Berti A, Cottini M.** The emerging roles of eosinophils: Implications for the targeted treatment of eosinophilic-associated inflammatory conditions. Curr Res Immunol. 2022;21(3):42-53.
- 6- **Nakagome, K. and M. Nagata (2018).** «Involvement and Possible Role of Eosinophils in Asthma Exacerbation.» Front Immunol 9:2220.
- 7- **Tan LD, Bratt JM, Godor D, Louie S, Kenyon NJ.** Benralizumab: a unique IL-5 inhibitor for severe asthma. J Asthma Allergy. 2016;4(9):71-81.



RETEC
REVUE TÊTE ET COU

**Vos articles sont diffusés
à travers le monde
dans cet espace.**

The graphic features a blue background with a white hexagonal grid pattern. Inside the hexagons are various medical icons: a DNA double helix, a shield with a cross, a pill bottle, a water drop, a heart, and a stethoscope.

PRISE EN CHARGE DE L'ADÉNOME HYPOPHYSAIRE AU CNHU-HKM

MANAGEMENT OF PITUITARY ADENOMA AT CNHU-HKM

ALIHONOU T 1 , GBAGUIDI A 1 , GANKPE F 1 , HODE L 1 , AGBO PANZO M 1 , LOKOSSO F 1

1 Clinique Universitaire de Neurochirurgie, CNHU-HKM, Cotonou

Auteur correspondant : Alihonou Thierry. alihonouthierry@yahoo.fr

RÉSUMÉ

INTRODUCTION :

L'adénome hypophysaire est une tumeur bénigne développée au dépend de l'antéhypophyse. Il peut entraîner un déséquilibre hormonal selon le type cellulaire touché. Nous rapportons ici l'expérience acquise sur les quinze premiers malades de la nouvelle clinique universitaire de neurochirurgie.

PATIENTS ET MÉTHODE

Il s'agit d'une étude transversale, descriptive et prospective du 01 novembre 2022 au 30 septembre 2025.

RÉSULTATS

Quinze patients ont été colligés : 7 femmes et 8 hommes avec une moyenne d'âge de $47 \pm 17,004$ ans. Les troubles visuels (baisse de l'acuité visuelle et cécité) et les céphalées avaient constitué l'essentiel des signes fonctionnels et étaient présents chez 10 patients. L'IRM cérébrale avait révélé un macro adénome à développement supra sellaire chez 11 patients. Il s'agissait d'un macro adénome non fonctionnel chez 9 patients. Cinq patients avaient présenté un adénome fonctionnel à prolactine dont 3 micro prolactinomes. Les adénomes fonctionnels avaient été traités par agoniste dopaminergique. La chirurgie avait concerné 10 macro adénomes. L'exérèse tumorale avait été réalisée par voie trans nasale trans sphénoïdale endoscopique. Les suites opératoires immédiates ont été simples chez 6 patients. Quatre patients avaient présenté au 2^{ème} jour post opératoire un diabète insipide transitoire. Les troubles visuels avaient diversement régressé avec une persistance de la cécité monoculaire ou bilatérale chez 3 patients.

CONCLUSION

Les présentations cliniques des patients de cette courte série semblent s'accorder avec les données

de la littérature. Le traitement est personnalisé et multidisciplinaire. La présence de troubles visuels rend la chirurgie urgente.

MOTS CLÉS : adénome hypophysaire, baisse acuité visuelle, endoscopie, CNHU-HKM.

SUMMARY

INTRODUCTION

Pituitary adenoma is a benign tumor arising from the anterior pituitary gland. It hormonal imbalance depending on the cell type involved. We report on the first fifteen patients of the new university neurosurgery clinic.

PATIENTS AND METHOD

This is a cross-sectional, descriptive study collected prospectively from November 01, 2022 to September 30, 2025.

RESULTS

Fifteen patients were enrolled: 7 women and 8 men with an average age of 47 ± 17.004 years. Visual disturbances (decreased visual acuity and blindness) and headaches were the main functional signs and were present in 10 patients. Brain MRI revealed a supra sellar macroadenoma in 11 patients. In 9 patients, the macroadenoma was non-functional. Five patients had functional prolactin adenomas, including 3 micro prolactinomas. The functional adenomas had been treated with dopaminergic agonist. Surgery was performed on 10 macroadenomas. Tumour removal was performed via an endoscopic trans-sphenoidal trans-nasal approach. Immediate post-operative were straight forward in 6 patients. Four patients presented 2nd postoperative day with transient diabetes insipidus. The visual disturbances had regressed to varying degrees, with persistent blindness monocular or bilateral.

CONCLUSION

The clinical presentations of the patients in this short series appear to be consistent with the literature. Treatment is personalized and multidisciplinary. The presence of visual disturbances makes surgery urgent.

KEY WORDS : pituitary adenoma, decreased visual acuity, endoscopy, CNHU-HKM.4

INTRODUCTION

L'adénome hypophysaire est une tumeur bénigne développée au dépend de l'antéhypophyse. Il peut être fonctionnel et entraîner une hypersécrétion hormonale avec perturbation du fonctionnement de différents organes, ou encore non fonctionnel. L'adénome peut également de par sa taille, se manifester par un syndrome de masse ou un envahissement des structures du voisinage (sinus caverneux, chiasma optique) [1,2]. Dans notre contexte, son diagnostic et sa prise en charge peuvent être tardifs et la chirurgie par voie endoscopique trans nasale trans sphénoïdale est une nouveauté. Notre objectif est de présenter les tous premiers résultats de la prise en charge de ces adénomes au sein de la Clinique Universitaire de Neurochirurgie du CNHU-HKM.

PATIENTS ET MÉTHODES

Il s'agit d'une étude transversale et descriptive à collecte prospective réalisée au CNHU-HKM de Cotonou du 01 novembre 2022 au 30 septembre 2025. Ont été inclus tous les patients admis pour la prise en charge d'un adénome hypophysaire. Les données épidémiologiques, clinico-biologiques, radiologiques, thérapeutiques et évolutives étaient les paramètres évalués. Ces données ont été collectées par une fiche d'enquête et traitées par Excel (suite office 2019).

RÉSULTATS

Quinze patients ont été colligés. Il s'agissait de 7 femmes et 8 hommes. La moyenne d'âge était de $47 \pm 17,004$ ans (18 et 73 ans). Le délai moyen de prise en charge était de $19,6 \pm 14,81$ mois (2 et 56 mois). L'admission des patients a été directe dans 6 cas. Dans respectivement 3 et 2 cas, ils ont été adressés par un endocrinologue et un ophtalmologue (Tableau I).

Tableau : Relation entre II-5 et les stades de la PNS

Type de provenance	Fréquence
Direct	6
Endocrinologue	5
Gynécologue	2
Ophtalmologue	2
Total	15

Les signes fonctionnels à l'admission étaient les céphalées (11 patients), les troubles visuels (10 patients) dont une cécité monoculaire (3) ou bilatérale (1), une hémianopsie bitemporale dans 2 cas et une baisse de l'acuité visuelle dans 7 cas. Les autres signes fonctionnels étaient essentiellement une galactorrhée (3 cas) accompagnée ou non de perturbation du cycle menstruel (1 cas). Un patient a présenté une apoplexie pituitaire avec une baisse sévère mais transitoire de l'acuité visuelle. Le bilan hormonal était en faveur d'un adénome fonctionnel à prolactine chez 5 patients et non fonctionnel chez les 10 autres patients. Quatorze patients ont réalisé une imagerie par résonance magnétique qui a permis de conclure à un macro adénome chez 11 patients et un micro adénome dans 4 cas (figure 1).

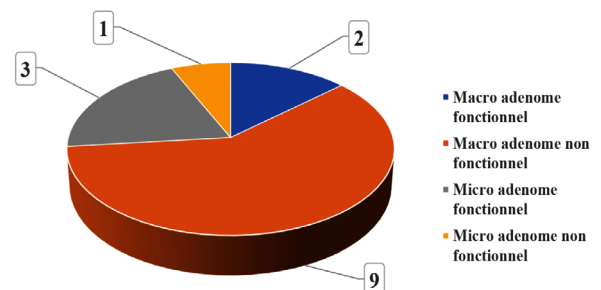


Figure 1 : Répartition des types d'adénome

La figure 2 montre un macroadénome visible à l'IRM.

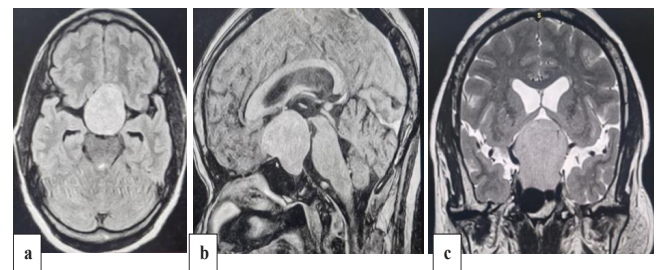


Figure 2 : IRM cérébrale en séquences de pondération T1 et T2, en coupe axiale (a), sagittale (b) et coupe coronale (c) montrant

Sur le plan thérapeutique, les prolactinomes avaient été traités par agoniste dopaminergique ou d'emblée par exérèse chirurgicale. Tous les macro adénomes non fonctionnels avaient bénéficié de la chirurgie. Cette chirurgie avait concerné 10 cas, une patiente ayant refusé l'intervention. Tous les patients avaient été opérés par voie trans nasale trans sphénoïdale endoscopique (figure 3).

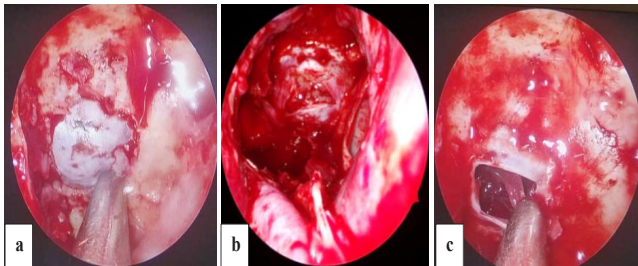


Figure 3 : Vue per-opératoire de l'exérèse de l'adénome hypophysaire par voie trans nasale trans sphénoïdale. a : ouverture du plancher de la selle turcique avec la dure-mère visible ; b : ouverture de la dure-mère et tumeur visible, c : fin d'exérèse de l'adénome

L'exérèse tumorale avait été totale dans 9 cas et partielle dans un cas. Les suites opératoires immédiates ont été simples chez 6 patients. Quatre patients avaient présenté au 2ème jour post opératoire un diabète insipide transitoire. Les troubles visuels avaient diversement régressé avec une persistance de la cécité monoculaire ou bilatérale chez 3 patients. Il n'y avait pas eu de complications peropératoires ni post opératoires à type de fuite de liquide cérébro-spinal. La mortalité globale de la série était nulle.

DISCUSSION

Les adénomes hypophysaires sont généralement des tumeurs bénignes, mais ils représentent une charge pesante pour les patients et les systèmes de santé. Ils représentent environ 10 à 15% des tumeurs intracrâniennes. Des études épidémiologiques montrent que les adénomes hypophysaires sont en augmentation dans la population générale (environ 1 cas pour 1 000 habitants) [3,4]. La plupart des nouveaux cas diagnostiqués sont des prolactinomes et des adénomes hypophysaires non sécrétants, ce qui est le cas dans notre courte série. Les formes micro-adénomateuses (<10 mm) sont fréquentes et souvent découvertes fortuitement. Les macroadénomes (>10 mm) représentent environ 60 % des cas diagnostiqués en clinique [5]. L'âge

moyen au diagnostic est de 30 à 50 ans, mais varie selon le type d'adénome [5]. Dans la série rapportée ici, l'âge moyen se situe autour de 47 ans. Mbaye, au Sénégal rapporte en 2020 un âge moyen de 44 ans avec des extrêmes de 18 et 75 ans [6] et Abodo en Côte d'Ivoire (2016) un âge moyen de 38,55 ans et des extrêmes de 15 et 65 ans [7]. Cette affection touche autant les hommes que les femmes mais les prolactinomes prédominent chez la femme jeune, souvent diagnostiqués pour troubles menstruel ou galactorrhée comme dans notre série. Les adénomes non fonctionnels, quant à eux, sont plus fréquents chez les hommes après 50 ans. En Afrique subsaharienne, les cas rapportés sont majoritairement des macroadénomes non sécrétants ou prolactinomes, diagnostiqués tardivement avec signes de compression (troubles visuels, céphalées) [7–9]. L'intérêt de l'imagerie par résonance magnétique (IRM) dans le diagnostic et le suivi des adénomes n'est plus à démontrer. C'est l'examen de choix pour l'étude de la région hypothalamo-hypophysaire en raison de sa meilleure résolution tissulaire, de son caractère non irradiant et de sa capacité multiplanaire par rapport au scanner. Elle permet une visualisation fine de l'hypophyse, du chiasma optique, du plancher sellaire et des sinus caverneux. Elle permet de détecter les microadénomes dans près de 90 % des cas. En Afrique subsaharienne, compte tenu des difficultés d'accessibilité (disponibilité, coût), le diagnostic de l'adénome est souvent tardif. Cela se traduit par la fréquence des macroadénomes dans les séries africaines [1,2,10]. Onze patients sur 15 de notre série avaient présenté un macroadénome diagnostiqué tardivement à un stade de compression du chiasma optique ou d'envahissement du sinus caverneux. Ces séries sont également caractérisées par la fréquence des prolactinomes et les adénomes non fonctionnels. Nos résultats semblent corroborer cette réalité ; il faudrait cependant poursuivre les études pour le confirmer. L'IRM joue aussi un rôle déterminant dans la planification préopératoire (rapport de l'adénome avec le chiasma optique, les carotides et le sinus caverneux) ainsi que le suivi post thérapeutique de l'adénome : contrôle de la réduction tumorale en cas de traitement médical, détection du résidu tumoral après chirurgie ou le repérage d'une récurrence ou d'une repousse tumorale [11]. Le traitement de l'adénome hypophysaire est aujourd'hui bien codifié, même s'il

est personnalisé et multidisciplinaire [8,12,13]. Ce traitement fait intervenir les endocrinologues et neurochirurgiens. En cas de microadénome non fonctionnel, une surveillance est préconisée. Devant un microprolactinome, un traitement par agoniste dopaminergique (Cabergoline) est indiqué. La cabergoline peut aussi être utilisée en cas de macroprolactinome sans atteinte visuelle. Elle permet une réduction tumorale et peut faire éviter la chirurgie [9]. Celle-ci est indiquée en cas de macroadénome fonctionnel ou non avec menace visuelle ou envahissement du sinus carverneux ou encore en cas d'apoplexie pituitaire. La chirurgie a ainsi été pratiquée chez 10 patients de notre série présentant tous des troubles visuels allant de la baisse de l'acuité visuelle, d'une amputation du champ visuel à la cécité monoculaire ou bilatérale. L'évolution post opératoire peut être marquée par une régression ou non des troubles visuels, ou des complications à type de fuite de liquide cérébro-spinal (LCS), de diabète insipide transitoire ou persistant. Dans cette courte série, il n'y a pas eu de fuite de LCS, certains patients ont connu une régression de leurs troubles visuels ; pour d'autres cependant, la cécité a persisté. Les cas de diabète insipide ont été transitoires et traités par la Vasopressine. L'imagerie post opératoire a mis en évidence une exérèse totale chez 5 patients et partielle chez un patient qui devra bénéficier ultérieurement d'une reprise chirurgicale.

CONCLUSION

Les caractéristiques épidémiocliniques de cette courte série semblent s'accorder avec les données de la littérature. La prise en charge associe traitement médical et chirurgie qui devient urgente en cas de menace visuelle. Il convient de renforcer les pratiques par l'usage facile de l'imagerie cérébrale devant des céphalées associées à des troubles visuels.

CONFLIT D'INTÉRÊT : Aucun

RÉFÉRENCES :

- 1- **Salem-Memou S, Soumare O, Mokhtar A, Salihy SM, Kleib AS, Abdelwedoud M.** Chirurgie endoscopique trans-sphénoïdale des adénomes hypophysaires en Mauritanie : étude préliminaire de 24 cas. *Neurochirurgie*. 2018;64(3):232 - 3.
- 2- **Kpelao, E., Ahanogbe, M.H., Egu, K., Doleagbenou, A.K., Moumouni, K., Segbedji, K.K., et al.** Prise en charge des adénomes hypophysaires au Togo. *Journal de la Recherche Scientifique de l'Université de Lomé*. 2022;24:239-44.
- 3- **Daly AF, Beckers A.** The Epidemiology of Pituitary Adenomas. *Endocrinol Metab Clin North Am*. 2020;49(3):347 - 55.
- 4- **Ezzat S, Asa SL, Couldwell WT, Barr CE, Dodge WE, Vance ML, et al.** The prevalence of pituitary adenomas : a systematic review. *Cancer*.2004;101(3):613 - 9.
- 5- **Fernandez A, Karavitaki N, Wass JAH.** Prevalence of pituitary adenomas : a community-based, cross-sectional study in Banbury (Oxfordshire, UK).*Clin Endocrinol (Oxf)*. 2010;72(3):377 - 82.
- 6- **Mbaye M, Thioub M, Faye M, Thiam A, Badiane S.** Complications de la chirurgie des adénomes hypophysaires. Leçons apprises des 100 premiers cas par abord transphénoïdal sous endoscopie pure. *Jaccr Africa*. 2020;4(2):419-25.
- 7- **Abodo J, Haidara A, Dago PK, Kouassi F, Hué LA, Lokrou A.** Profil des adénomes hypophysaires en Afrique subsaharienne à propos de 38 cas. *Annales d'endocrinologie*. 2016;77(4):237-42.
- 8- **Demba D, Mané DI, Maguette M, Djiby S, Mody NF, Assane NM, et al.** Profile of Pituitary Adenomas in Senegal: Epidemiological, Clinical and Therapeutic Aspects about 241 Collected Cases. *Open Journal of Internal Medicine*.2023;13(3):144 - 54.
- 9- **Ohouana RM, Gbimbouza SIT, Mbaki HE, Mbamognoua NA, Elenga-Bongo CL, Okoumou-Moko A, et al.** Prise en Charge des Adénomes Hypophysaires à Prolactine au Centre Hospitalier et Universitaire de Brazzaville. *Health Sci. Dis*. 2021;22(9):68-73.
- 10- **Mbaye M.** Aspects épidémiologiques, diagnostiques et thérapeutiques des adénomes corticotropes au centre hospitalier national universitaire (CHNU) de Fann. *Dakar Medical* 2024;68(1):9-12.
- 11- **Bonneville JF, Cattin F, Bonneville F.** Imagerie des adénomes hypophysaires. *La Presse Médicale*. 2009;38(1):84 - 91.

12- Prolactin Adenomas in Senegal: Epidemiological, Diagnostic and Therapeutic Aspects of 89 Cases. Open Journal of Internal Medicine. 2023;13(03):209-17.

13- Hachicha A, Salah AB, Kolsi F, Kherifech M, Gdoura Y, Boudawara MZ. Apoplexie pituitaire : à propos de 9 cas et revue de la littérature. Neurochirurgie. 2018;64(3):247 - 8.



