

CONNAISSANCES, ATTITUDES ET COMPORTEMENTS DES PATIENTS FACE AUX AFFECTIONS ORL DANS LE CENTRE DE SANTE DE REFERENCE DE LA COMMUNE IV DU DISTRICT DE BAMAKO

KNOWLEDGE, ATTITUDES AND BEHAVIOR OF PATIENTS IN THE FACE OF ENT DISEASES IN THE REFERRAL HEALTH CENTER OF COMMUNE IV IN THE DISTRICT OF BAMAKO

HAMIDOU BABA SACKO¹, SEYDOU BOIRE², OUMAR GUINDO³, SAMBA DIOP⁴

¹Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) MOS USTTB, MD CES et PhD en ORL, Médecin-chef Unité ORL, Centre de santé de référence commune IV, District de Bamako.

²Médecin de l'unité ORL

³Direction Nationale de la Santé, Bamako, Mali

⁴Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie, Université des Sciences, des Techniques et des Technologie de Bamako (USTTB)

Auteur correspondant : Pr Sacko HB, Maître e conférences, Faculté de Médecine et d'Odontostomatologie (Université des Sciences, des Techniques et des Technologies de Bamako (USTTB) E-mail : sackohamidou@yahoo.fr

Résumé

Les pathologies ORL et cervico-faciales sont de plus en plus fréquentes au sein de nos populations, ses dernières ne sont pas édifiées sur ses affections. Il est donc opportun de prendre en compte ce facteur et proposer des actions pour mieux faire comprendre ses maladies aux patients. Etudier les connaissances, attitudes et comportements des patients face aux pathologies ORL. L'étude transversale et descriptive a porté sur 117 patients consultés entre Décembre 2013 et février 2014 dans le centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako. Le sexe féminin a été légèrement prédominant (59 cas) 50,4% contre (58 cas) 49,6% pour le sexe masculin. La tranche d'âge de 0 à 10 ans a été prédominante (49,6%). Les motifs de consultation surtout retrouvés étaient liés aux pathologies concernant l'oreille (87cas) 74,3%. La majorité de nos patients ne maîtrisaient pas les comportements non favorables en santé ORL (76,1%). Cette étude contribuera à étoffer et dynamiser davantage des axes de promotion en sante ORL, à savoir, œuvrer pour des comportements favorables au sein de la population.

Mots-clés : connaissances, attitudes, comportements, patients, affections ORL, Bamako.

Abstract

Ear nose throat pathologies and cervico-facial are increasingly more frequent breast of our populations, his latest are not built on health Oto-rhino-laryngological problems. It is therefore appropriate to take into account this factor and propose actions to better understand his disease to patients. To investigate the knowledge, attitudes and behaviors of patients with Oto-rhino-laryngological diseases. The descriptive, cross-sectional study focused on 117 patients with Oto-rhino-laryngological diseases between December 2013 and February 2014 in the reference of commune IV of the Bamako district health centre. The female sex was slightly predominant (59cases) 50.4% against (58 cases) 49.6% male. 0 to 10 years age group was predominant. The reasons for consultation particularly found were related to pathologies concerning the ear (87cases) 74.3%. The majority of our patients don't have mastered not unfavorable behavior oto-rhinolaryngological problems or over 76.1%; Over 55.6% of patients have no notions on the contributing factors of the ear nose throat diseases. Their first use was modern medicine (88cases) 75.2%. This study will help to strengthen and energize more axes of promotion in health Oto-rhino-laryngological to work for positive behaviours in the population.

Keywords: knowledge, attitudes, behaviours, patients, ENT diseases, Bamako

1. Introduction

L'oto-rhino-laryngologie est la branche de la médecine spécialisée concernant les affections du nez, de la gorge et des oreilles et d'une manière globale de la tête et du cou (Paltchun et al.1989 ; Sacko 2002, 2004). Les pathologies de cette sphère de la médecine sont de plus en plus fréquentes au sein de nos populations (Soumaoro 1991, Daou 2002, Sacko 2003 et 2007, Fané 2011).

La sphère ORL est le carrefour d'un grand nombre de maladies touchant aussi bien les enfants que les adultes, les plus courantes : angines, rhinites, sinusites, otites, rhino-pharyngites de l'enfant sont souvent bénignes (Paltchun 1989, Alberti 1999, Gody et al. 2006, Sacko 2007). Une prise en charge non adéquate de ces affections peut conduire à des complications sérieuses (méningite, abcès du cerveau, troubles respiratoires graves, surdité profonde...)(Sacko 1989, Oguonu et al. 1997, Sacko 2007, Passeron et al. 2010, Bouchareb et al. 2013). La connaissance des pathologies de la sphère ORL sera prépondérante dans les attitudes et comportements des populations.

L'enquête connaissances attitudes et pratiques (CAP) est un instrument de planification et d'évaluation stratégiques pour identifier le besoin éducationnel d'une cible spécifique. Il s'agit d'un instrument participatif de santé publique pour la promotion de la santé (PS). Contrairement à d'autres enquêtes sociologiques dont l'objet est exploratoire, l'enquête CAP est centrée sur le problème à résoudre et les moyens qui peuvent faciliter la compréhension et l'action sur ce qui fait obstacle à la réduction des mauvaises pratiques (Sparks et al.1997). Elle intervient dans le but de faire ressortir au moins trois catégories conceptuelles: le niveau de la connaissance complète; les attitudes renforçatrices du comportement ; et les compétences pratiques de la population cible. En effet, les pratiques adéquates ou non d'une population, sont la résultante des attitudes correctes ou erronées, issues du niveau de connaissance sur le phénomène étudié (Spark et al.).

Nous avons entrepris une étude dans l'unité ORL du centre de santé de référence du district de Bamako sur la problématique des connaissances, attitudes et comportements des patients face aux affections ORL. Ces pathologies sont de plus en plus fréquentes au sein de nos populations, ces dernières ne sont pas édifiées sur les problèmes de santé ORL.

2. Matériel et Méthodes

Notre étude s'est déroulée dans l'unité ORL du centre de santé de référence de la commune IV du District sanitaire de Bamako. Il s'agit d'une étude de type transversale menée sur une période de trois (3) mois (Décembre 2013 - Février 2014) portant sur les patients de toutes les tranches d'âges reçues en consultation ORL dans l'unité ORL du centre de santé de référence de la commune IV du district de Bamako ayant accepté de participer à notre étude. A partir de la formule de Swarchz 117 patients ont été inclus; $p = 0,836$ (source Statistique et informatique sanitaire Cs réf CIV). La collecte des données a été faite à partir d'une fiche d'enquête portée en annexe. L'interrogatoire était fait à l'admission soit par un faisant fonction d'interne, le médecin spécialiste en ORL ou par les assistants médicaux en ORL. Les données ont été saisies à l'aide du logiciel Microsoft Office 2007 (Word et Excel) et analysées avec Epi info version 6.

3. Résultats

La tranche d'âge de 0 à 10 ans a été prédominante, l'âge moyen était de 25 ans avec des extrêmes d'âge de 3 mois à 76 ans. Le sexe féminin a été prédominant 50,4% contre 49,6% pour le sexe masculin, avec un sexe ratio de 1,01 en faveur du sexe féminin. N'étaient pas scolarisés 61,5% des patients. Les motifs de consultation, les plus fréquemment retrouvés étaient relatifs aux problèmes de l'oreille avec 74,3% (mal d'oreille, pus dans l'oreille, cris et pleurs chez les nourrissons surtout).

Connaissances des patients : 76,1% (89 cas) des patients n'avaient aucune connaissance sur les comportements à risque en santé ORL.

Attitudes et comportements des patients : 55,6%(65 cas) des patients ne maîtrisaient pas les facteurs favorisants en santé ORL, mais qui sont connus par 44,4% dont la saison froide (38%).

Dans ce croisement il ressort que les patients non scolarisés ne maîtrisaient pas les comportements non favorables avec 83,3%. Donc plus le niveau d'instruction est élevé plus les patients ont une maîtrise des comportements non favorables.

Tableau I: Répartition des patients selon le niveau d'instruction en fonction de leurs connaissances sur les comportements non favorables en santé ORL.

Connaissances des comportements non favorables en santé ORL	Oui		Non		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Niveau d'instruction						
Patients	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Non scolarisé	12	16,7	60	83,3	72	100
Primaire	6	27,3	16	72,7	22	100
Secondaire	5	38,5	8	61,5	13	100
Supérieur	5	50	5	50	10	100
Total	28	23,9	89	76,1	117	100

Khi2= 7,4630

p= 0,0585

Tableau II : Répartition des patients selon le niveau d'instruction en fonction du service fréquenté en cas de maladies ORL.

Service fréquenté en cas de maladies ORL	Médecine Moderne (MM)		Médecine Traditionnelle (MT)		Féticheur		Automédication		MM+MT		Total	
	Eff.	%	Eff.	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%	Eff	%
Non scolarisé	54	75	8	11,1	2	2,8	3	4,2	5	6,9	72	100
Primaire	15	68,2	1	4,5	0	0	0	0	6	27,3	22	100
Secondaire	11	84,6	0	0	0	0	1	7,7	1	7,7	13	100
Supérieur	8	80	0	0	0	0	0	0	2	20	10	100
Total	88	75,2	9	7,7	14	12	4	3,4	14	12	117	100

Khi=13,1938 p=0,3551

Nous n'avons pas enregistré d'automédication chez les patients qui ont un niveau d'instruction supérieur et 75,2% des patients ont eu recours à la médecine moderne avec comme raison une meilleure prise en charge (68,4%).

On remarque que les femmes maîtrisaient mieux les comportements non favorables que les hommes soit 27,1% contre 20,7%.

Tableau III : Répartition des patients selon le sexe en fonction de leurs connaissances sur les comportements non favorables

Connaissances des comportements non favorables en santé ORL	Oui		Non		Total	
	Effectif	%	Effectif	%	Effectif	%
Sexe						
Masculin	12	20,7	46	79,3	58	100
Féminin	16	27,1	43	72,9	59	100
Total	28	23,9	89	76,1	117	100

Khi2 = 6,4630 p = 0,0685

4. Discussion

Notre étude menée dans l'unité ORL du Centre de Santé de Référence de la Commune IV (CSRéf.C IV) du District de Bamako avait pour but d'étudier les connaissances attitudes et comportements des patients face aux pathologies ORL. Au centre de santé de référence IV les affections ORL représentent 8,36% des consultations ; résultat inférieur aux études menées par Arouwani en 2010 et SOUMAORO en 1991, qui ont respectivement trouvés dans leurs séries 11,22% au CS Réf. de Goundam et 12% au CHU Gabriel TOURE.

La prévention des maladies et les attitudes à adopter par le patient sont des éléments importants dans l'amélioration de la santé des populations (Baylet 1988, Bass 1994, Sacko 2014, Boiré et Sacko 2014, Chan OMS 2017). Ce travail nous a permis entre autres d'aborder des leviers importants en matière de promotion de la santé ORL au sein des communautés. La communication en santé et l'éducation à la santé sont très peu considérées par la majorité du personnel soignant généralement orienté vers le tout curatif concernant la prise en charge des populations souffrant de pathologies comme celles des organes ORL.

Au Mali, les difficultés d'accès aux soins de santé ORL, ne sont pas négligeables : nombre restreint de spécialiste ORL, insuffisance de structures ORL bien équipées, coût élevé du traitement, compréhension mal éclairée sur la médecine moderne par la population (Swanepoel *et al.*)

La méconnaissance de la population en termes de prévention et d'éducation en santé ORL favorise donc l'adoption d'attitudes et de comportements souvent inadaptés pouvant aboutir à des complications sérieuses.

Les démarches de soins doivent forcément s'adapter au contexte actuel de relation entre soignant et soigné à savoir la place importante que doit occuper la promotion des comportements favorables à la santé au sein des populations. Elle passe nécessairement par l'édification des patients sur leur état de santé et quels comportements à adopter favorables à la santé. Bon nombre de chartes et de déclarations ses dernières années ont placé au-devant dans le système de soins la promotion de la santé au sein des communautés (Augé 1983, Bass 1994, Sacko 2014, Chan OMS 2017).

Il résulte de notre étude que la population souffrant de pathologies ORL était jeune, la tranche d'âge de 0 à 10ans représentait 49,6%. Ce résultat est supérieur à celui d'OUOBA K. *et al* 2006, Au Burkina Faso qui a rapporté 38,70% des cas chez les enfants de 0 - 14 ans et d'AMZIL en 2006 au Maroc qui a retrouvé 24,88% dans sa série chez les enfants de 0-3ans, et inférieur à celui de RAMAROZATOVO N.P *et al.* 2010 à Madagascar - 57,37%.

Notre taux est également supérieur à celui retrouvé par COULIBALY 2010 au CHU Gabriel TOURE qui a obtenu 25% chez les enfants de 0-10 ans, et inférieur au taux de NGUATTIA 1998 à Bouaké au centre de la Côte d'Ivoire qui a rapporté 52% chez les enfants d'âge scolaire. La forte prévalence des affections ORL retrouvée chez les enfants et les adolescents pourrait s'expliquer par plusieurs hypothèses. Le fait qu'à cet âge, la muqueuse de la sphère ORL et des voies aéro-digestives supérieures sont fortement sollicité par les germes et est ainsi le lieu des agressions virales se compliquant par des surinfections bactériennes (Paltchun

1989, Alberti 1999, Falade 2008, Sacko 2002, Sacko 2005). Ce sont des pathologies d'adaptation à l'environnement et d'apprentissage immunologique, permettant la fabrication d'anticorps spécifiques contre les germes et amenant la mise en place des systèmes de défense immunitaires, qu'il faut contrôler et suivre de façon particulière (Paltchun 1989, Soumaoro 1991, Mercer 2002, Sacko 2002, Sacko 2005, Matoussi 2007). A ces raisons s'ajoutent les mauvaises conditions d'hygiène du milieu, la promiscuité de l'habitat et les conditions économiques difficiles (Manning 1974, N'Gattia 1998, Sacko 2007, Rimoin et *al.*, 2008, Baggi 2013).

Il y a une prédominance du sexe féminin 50,4% avec un sexe ratio de 1,01 en faveur du sexe féminin. Ce résultat est contraire à celui obtenu par ADJOUA et *al.* à Abidjan en 2006 qui a rapporté une légère prédominance masculine avec un sexe ratio 1,04 en faveur du sexe masculin. Cette légère prédominance du sexe féminin pourrait s'expliquer par le fait que les femmes semblent plus soucieuses certainement des problèmes de santé ORL que les hommes.

Ils ont été dominés par les problèmes otologiques 74,3% parmi lesquels, le mal d'oreille était prédominant chez les adultes et grands enfants (54,2%), alors que les cris et pleurs étaient plus fréquents chez les nourrissons et petits enfants 49,2%. Ce résultat est supérieur à celui d'une enquête réalisée à Abidjan en 2006 par ADJOUA et *al.* chez les enfants d'âge scolaire ou les affections de l'oreille représentaient 39,8% des affections ORL.

Les affections concernant l'oreille représentent les pathologies ORL les plus fréquentes en Afrique subsaharienne surtout au sein de la population de jeune enfant (N'Gattia 1998, Melaku 2003, Sacko 2005, Sacko et *al.* 2007, Boiré et Sacko 2014, Arouwani 2010, Coulibaly 2010, Fané 2011,); de nombreux facteurs sont en cause : les rhino-pharyngites à répétition, les pollutions environnementales, certaines maladies infectieuses, promiscuité de l'habitat, les inégalités aux soins...(Ouaba et *al.* 2006, Amzil 2006, Sacko et *al.* 2007, Ramarozatovo et *al.* 2010, Fané 2011, Boiré et Sacko 2014). La prédominance des problèmes otologiques dans notre étude 74,35% des motifs de consultation trouve son explication dans ses différents facteurs précités.

Les non scolarisés étaient plus représentés (45,3%) en corrélation avec le recrutement pédiatrique. La plupart des travaux en milieu tropical retrouve une telle tendance (Daou 2002, Sacko et *al.* 2007, Fane 2011, Swanepoel 2013, Baggi et *al.* 2013, Boiré et Sacko 2014).

Parmi nos patients 76,1% des patients ont déclaré n'avoir pas de connaissances sur les comportements à risques à la santé ORL. 55,6%(65 cas) des patients ne maîtrisaient pas les facteurs favorisants en santé ORL et selon le type de facteur favorisant, 38% des patients pensent que la saison froide est impliquée dans la survenue des pathologies ORL. Ceci pourrait s'expliquer par la forte présence des non scolarisés et ménagères parmi nos patients, mais aussi le fait que L'ORL est un domaine méconnue par la population et cela malgré quelques émissions audiovisuelles des stations publiques et privées autour des sujets concernant la santé mais qui sont certainement insuffisants pour celle de la santé ORL. Il faut noter dans une certaine mesure le manque d'enthousiasme des populations à suivre ses émissions, la plupart sont diffusées en français. Nous n'allons pas oublier de souligner

également le manque de personnel de santé qualifié dans le domaine de l'ORL censé mener des campagnes d'éducation et de prévention en santé ORL auprès des citoyens.

Dans notre étude 75,2% des patients ont eu recours à la médecine moderne et 68,4% l'ont évoqué dans le souci d'une meilleure prise en charge comme raison ayant motivé leur comportement. Une attitude importante à considérer pour une amélioration de l'état de santé de nos populations.

Ce taux est inférieur à celui de FANE en 2011(82,2%) et supérieur à celui de KONATE en 2005 (62%). Ce résultat diffère de celui de Fane en 2011, chez qui 33,8% des patients ont agi sur conseils des parents.

Les patients en Afrique subsaharienne sont confrontés à certains problèmes dans le recours aux soins : coût élevé de la prise en charge diagnostique et thérapeutique, manque de confiance à la médecine moderne, insuffisance du plateau technique, évacuation très coûteuse à l'étranger pour des soins, confrontation entre médecine moderne et tradipraticiens, automédication, pharmacies par terre, temps d'attente en milieu de soins, soins souvent inadaptés, relation tumultueuse parfois entre soignant et soigné, manque de formation continue pour le personnel de soins, manque d'objectifs pertinents de la part des politiques publiques, inexistence de promotion saine de ressources humaines malgré la création dans beaucoup de pays de notre sous-région, ses dernières années de division chargé de ce levier des politiques publiques

L'éviction de l'automédication et le recours précoce vers l'agent de santé sont autant de facteur qui permettra une réduction des complications des pathologies ORL.

5. Conclusion

Aux termes de notre étude, nos résultats ont montré que la prévalence des affections ORL est importante chez les jeunes. Les pathologies otologiques ont prédominées. Un certain nombre de facteurs favorisent la survenue de ces affections : facteurs anatomiques (les cavités de la sphère ORL constituent des portes d'entrées naturelles des germes libres du milieu ambiant), environnementaux (pollutions, allergie, climat sec et chaud, changement climatique), socio-économiques (pauvreté, promiscuité de l'habitat). La majorité des patients ne maîtrisaient pas les comportements non favorables et les facteurs favorisant dans le domaine de la santé ORL. Dans 94% des cas les patients connaissaient les impacts liés aux pathologies ORL, et selon le type plus de 83,6% connaissaient les impacts otologiques.

Plus de la moitié des patients ont préféré la médecine moderne pour une meilleure prise charge, ce qui nous incite à mettre l'accent sur l'importance de l'éducation des patients en matière de prévention, l'amélioration des prestations dans les structures d'accueil, l'équipement des unités ORL et la formation continue en soins primaires ORL. Ses actions sont censées contribuer à l'amélioration de la prise en charge des pathologies ORL. Enfin cette étude permettra d'étoffer et dynamiser d'avantage des axes de promotion en sante ORL à savoir œuvrer pour des comportements favorables à la sante ORL.

Références

Adjoua R. P., 2006. Chatigre K. R., Tea Z. B., Koffi-N'Guessan L. : Dépistage des affections oto-rhino-laryngologiques en milieu scolaire à Abidjan, Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac., 2006, Vol. 13, n° 3, p. 5-7

Alberti PW. 1999. Pediatric ear, nose and throat services' demands and resources: a global perspective. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 1999 Oct 5;49 Suppl 1:S1-9.

Amzil K., 2006. Les urgences ORL chez l'enfant ; Université Hassan II Faculté de Médecine et de Pharmacie de Casablanca [Thèse de Médecine] Casablanca (Maroc) 2006.

Arouwani S. 2010. Evaluation de la prévalence des affections ORL de janvier 2008 à février 2010 au niveau des Centres de santé de référence de Goundam et Niafunké et des Centres de santé communautaire de Dianké et Léré au Mali. Thèse de doctorat en Médecine, Bamako 2010.

Augé M. 1983. Le sens du mal, sociologie de la maladie – Paris Ed, Les archives contemporaines 1983.

Baggi E et al., 2013. Middle ear problems in children hospitalised because of lower respiratory tract infections: a comparison between two cohorts in Burundi and Italy. Int J Pediatr Otorhinolaryngol. 2013 Dec;77(12):1984-6.

Bass M. 1994. Promouvoir la santé, Editions L'Harmattan, 1994, 250 p.

Baylet R. 1988. Les soins de santé primaires, Orientations et gestion opérationnelle. Faculté de Médecine Montpellier 1988.

Bouchareb N, Abada RL, Rouadi S, Mahtar M, Roubal M, Janah A, Essaadi M, Kadiri F. [Epidemiology of paediatric emergencies in ENT]. Rev Laryngol Otol Rhinol (Bord). 2013;134(2):95-9.

Chan Margaret, 2007. Directeur Général de l'Organisation mondiale de la santé, Déclaration liminaire à la Conférence internationale sur la santé et le développement. Contribution des soins de santé primaires aux objectifs du Millénaire pour le développement. Buenos-Aires, Argentine, 16 août 2007.

Coulibaly. K. 2010. Morbidité des urgences ORL au service d'ORL et de Chirurgie cervico-faciale du CHU Gabriel Touré de Bamako. Thèse de doctorat en médecine Bamako 2010.

Daou K. Morbidité hospitalière oto-rhino-laryngologique à Ségou: cas de l'hôpital régional Nianankoro Fomba de Ségou. Thèse de doctorat en Médecine, Bamako, 2002, 84p.

Falade AG et al. 2009. Trends in the prevalence and severity of symptoms of asthma, allergic rhinoconjunctivitis, and atopic eczema. J Natl Med Assoc. 2009 May;101(5):414-8.

Fane S. 2011. Automédication chez les patients souffrant des pathologies ORL dans les unités ORL des centres de santé de référence de Bamako. Thèse de doctorat en Médecine, Bamako 2011.

Gody JC et al. 2006. A case of tuberculous otitis media associated with meningoencephalitis in the Bangui paediatric institution (Central African Republic)]. *Med Mal Infect.* 2006 Mar;36(3):177-9.

Konaté L. 2005. Etude de l'automédication dans les officines de la ville de Sikasso. Thèse de Pharmacie, Bamako, 2005.

Manning P et al. 1974. Purulent otitis media: differences between populations in different environments. *Pediatrics.* 1974 Feb; 53(2):135-6.

Matoussi N et al. 2007. Epidemiologic profile and management pediatric medical emergency's consultants of Tunisian child's hospital]. *Tunis Med.* 2007 Oct; 85(10):843-8.

Melaku A. Sensorineural hearing loss in children with epidemic meningococcal meningitis at Tikur Anbessa Hospital. *Ethiop Med J.* 2003 Apr; 41(2):113-21.

Mercer MJ et al. 2002. Rhinitis (allergic and nonallergic) in an atopic pediatric referral population in the grasslands of inland South Africa. *Ann Allergy Asthma Immunol.* 2002 Nov; 89 (5):503-12.

N' Gattia K. V. 1998. Dépistage des pathologies en ORL en milieu scolaire à Bouaké. Thèse de doctorat en médecine, Bouaké, 1998 Côte d'Ivoire.

Oguonu T et al. 2014. Pattern of respiratory diseases in children presenting to the paediatric emergency unit of the University of Nigeria Teaching Hospital, Enugu: a case series report. *BMC Pulm Med.* 2014 Jun 10;14:101.

Ouoba K. et al. 2006. Les urgences ORL au centre hospitalier universitaire de Ouagadougou: A propos de 124 cas, *Médecine d'Afrique Noire* vol.53(4), 2006, 241-246.

Paltchoun VT, N. Voznessenski 1989. Maladies du nez de la gorge et de l'oreille, Manuel destiné aux étudiants. Edition Mir 1989. Moscou exURSS.

Passeron H, 2010. Sidy Ka A, Diakhaté I, Imbert P. [Intracranial suppurations of otorhinolaryngological origin in children in Senegal]. *Arch Pediatr.* 2010 Feb; 17(2):132-40.

26. Ramarozatovo NP et al. 2010. Épidémiologie des urgences pédiatriques en ORL à Antananarivo : résultats préliminaires ; *Revue d'Anesthésie-Réanimation et de Médecine d'Urgence* 2010(Janvier-Février); 2(1): 1-4.

Rimoin AW et al. , Walker CL, Chitale RA, Hamza HS, Vince A, Gardovska D, da Cunha AL, Qazi S, Steinhoff MC. Variation in clinical presentation of childhood group A streptococcal pharyngitis in four countries. J Trop Pediatr. 200 Oct;54(5):308-12.

Sacko H B. 1989. Etudes des particularités pathogéniques de la surdité neurosensorielle (études expérimentale et clinique), Mémoire pour l'obtention du grade de PhD en ORL, Moscou 2ème institut de médecine Piragov septembre 1989.

Sacko H B. 2002. L'essentiel en oto-rhino-laryngologie et pathologie de la face et du cou. (Destiné aux Elèves, Etudiants et Médecins) Mars 2002, (ISBN : 2-9518377-0- 4) ,152 pages. Edité à compte d'auteur, Bamako Mali.

Sacko HB. 2005. Etiopathogénie, épidémiologie, anatomopathologie des otites moyennes aiguës. 5ème congrès de la société malienne d'ORL à Bamako le 29 Novembre 2003.

Sacko HB. 2005. Oto-rhino-laryngologie pour tous. Mars 2005 (ISBN : 978-2-9518377-5-1), 79 pages. Edité à compte d'auteur Bamako Mali.

Sacko HB. 2005. Speech and Hearing disorder in children. (Bamako) Mali. Panelist in the Round Table, XVIII world congress of the International Federation of Otorhinolaryngological Societies (IFOS), June 25-30, 2005 in Rome.

Sacko H B et al. 2007. Panorama des affections ORL de l'enfant âgés de 0 à 5ans en commune IV du district de Bamako. 2èmes journées de la polyclinique lac Télé Novembre 2007 Bamako Mali.

Sacko H.B., ORL communautaire au Mali : Pistes de réflexion. 17èmes Journées de promotion de la santé ORL au Mali de l'Association Feu Dr Mamadou Sacko pour la promotion de la santé ORL au Mali (AMASA ORL), Koutiala du 12 au 14 février 2014, Mali.

Soumaoro S. 1991. Analyse du bilan d'activités d'un an du service d'ORL de l'hôpital Gabriel TOURE (du 1er Janvier au 31 Décembre 1991). Thèse de doctorat en Médecine, Bamako, 1991, 43 p.

Swanepoel de W et al. 2013. Pediatr Otorhinolaryngol. 2013 Mar; 77 (3):394-8.