JOURNAL OF SCIENCE & DISEASES

La dysphonie à l'Hôpital Militaire de Région N°2 Douala : aspects épidémiologiques, étiologiques, cliniques, et thérapeutiques de 2013 à 2022

Dysphonia at the Douala Military Hospital of the Region N°2 : epidemiological, aetiological, clinical and therapeutic aspects from 2013 to 2022

Badang Ambadiang F.D[1,2]; Mouangue-Mbonjo L[2]; Kafang Noaze CVL[1]; Minka Ngom EGS[2]; Njifou Njimah A[2] ; Njock LR[2]

Article original

[1]Hôpital Militaire de Région N°2 Douala

[2]Faculté de médecine et des sciences pharmaceutiques, Département de chirurgie et spécialités, Université de Douala

***Auteur Correspondant** :
Badang Ambadiang Florent D. Service ORL et Chirurgie Cervico-Maxillo-Faciale, Hôpital Militaire de Région N°2 Douala, Faculté de Médecine et des Sciences Pharmaceutiques de l'Université de Douala, Cameroun. BP : 470 Douala, Tél : 00 (237) 699 948 888. Email : dfbadang@yahoo.fr

Mots-clés : Dysphonie, Epidémiologie, Etiologies, Prise en charge, Douala.

Keywords :
Dysphonia, Epidemiology, Etiologies, Management, Douala.

RESUME

Introduction. La dysphonie désigne une altération de la voix portant sur sa hauteur, son intensité, son timbre ou sur leurs combinaisons. En 1981, selon Healy et al. la prévalence de la dysphonie dans le monde variait entre 3 et 7%. L'objectif de ce travail était de contribuer à une meilleure connaissance de ce symptôme pathologique.
Matériels et méthodes. Il s'agissait d'une étude transversale avec collecte de données rétrospective, réalisée au service d'ORL de l'Hôpital Militaire Région Numéro 2 de Douala (HMR2) sur une période de 10 ans de 2013 à 2022. Les données étudiées étaient les aspects épidémiologiques, cliniques et thérapeutiques.
Résultats. Nous avons recensé 195 patients dysphoniques sur 18 200 consultations ORL. La prévalence hospitalière était de 1,07%. L'âge moyen des patients était de 43,2 ans, avec un pic de fréquence entre 40 et 50 ans. Nous avons observé une prédominance féminine avec un sex-ratio de 0,62. La consommation abusive d'alcool et de tabac constituait le principal facteur de risque soit respectivement 25,1% et 15,9% des cas. Les groupes professionnels les plus touchés étaient des employés du secteur informel (40%), suivi des professionnels de la voix (enseignants, journalistes, prêtres) dans 21% des cas. Le principal symptôme associé à la dysphonie était la dysphagie (11,8%) suivi de la dyspnée (6,7%). On notait comme première étiologie de la dysphonie, la laryngite chronique à 53,9% des cas.
Conclusion. La dysphonie est un symptôme pathologique d'étiologies variées. Elle peut être le seul signe révélateur d'une pathologie grave telle que le cancer du larynx, d'où la nécessité de consulter dès son apparition, surtout chez les éthylo-tabagiques et en cas de persistance chez tout autre patient ne présentant aucun facteur de risque.

ABSTRACT

Introduction. Dysphonia is an alteration of the voice in terms of pitch, intensity, timber or their combinations. In 1981, according to Healy et al., the prevalence of dysphonia worldwide varied between 3% and 7%. The aim of this work was to contribute to a better understanding of this pathological symptom.
Materials and methods. This was a cross-sectional study with retrospective data collection, carried out in the ENT departments at the Regional Military Hospital number 2 of Douala over a 10-year period from 2013 to 2022. Variables studied were: age, sex, occupation, history, symptoms and therapeutic aspects.
Results. We identified 195 dysphonic patients out of 18,200 ENT consultations. Prevalence hospital was 1.07%. The average age of patients was 43.2 years, with a peak between 40 and 50 years. Women predominated (61%), with a sex ratio of 0.62. Alcohol and tobacco abuse were the main risk factors, accounting for 25.1% and 15.9% of cases respectively. The occupational groups most affected were employees in the informal sector (40%), followed by voice professionals (teachers, journalists, singers, priests) in 21% of cases. The main symptom associated with dysphonia was dysphagia (11.8%), followed by dyspnea (6.7%). The primary etiology of dysphonia was chronic laryngitis in 53.9% of cases.
Conclusion. Dysphonia is a pathological symptom with a variety of etiologies, and may be the only telltale sign of a serious pathology such as laryngeal cancer, hence the need to consult a specialist as soon as it appears, especially in ethylo-tobacco addicts, and in the event of persistence in any other patient with no risk factors.

Introduction

La dysphonie est un trouble momentané ou durable de la fonction vocale ressenti comme tel par le sujet lui-même ou son entourage. Elle se traduit le plus souvent par une altération d'un ou plusieurs paramètres de la voix et par ordre de fréquence, du timbre, de l'intensité et de la hauteur tonale [1]. Dans le monde, en 1981 selon Healy *et al*., la prévalence de la dysphonie variait entre 3 et 7% [2]. En Amérique, aux Etats-Unis, Roy *et al*., trouvent une prévalence ponctuelle estimée à 0,98% [3,4]. En Asie, Kyung kim et al. découvrent une prévalence des troubles de la voix à 8,12% dans la population sud-coréenne en 2016 [5]. En Afrique, à l'ouest de l'Algérie, Ghomari *et al*., retrouvent une prévalence de 51,7% chez les professionnels de la voix, plus important chez les femmes en 2010 [6]. Au Cameroun, très peu d'études ont été faites sur ce symptôme pathologique, d'où l'intérêt de sa réalisation, dont le but était de contribuer à une meilleure connaissance, au plan épidémiologique, étiologique, clinique et thérapeutique.

Matériels et méthodes

Nous avons mené une étude transversale avec collecte de données rétrospective sur une période de 10 ans, de 2013 à 2022 au service d'ORL de l'Hôpital Militaire Région numéro 2. Nous avons inclus les dossiers médicaux des patients chez qui le diagnostic de dysphonie avait été posé par un médecin spécialiste d'ORL. Etaient exclus les dossiers incomplets notamment ceux dans lesquels les données suivantes : antécédents, examen clinique, diagnostic, bilans complémentaires et traitement n'étaient pas retrouvées. Les variables étudiées portaient sur les données socio-démographiques (âge, sexe, profession), les antécédents, les données cliniques et thérapeutiques. Nous avons utilisé les logiciels SPSS version 23.0 et excel 2018.

Résultats

Sur une période de 10 ans, 18200 consultations ORL ont été réalisées au service d'ORL de l'Hôpital Militaire Région numéro 2, où un total de 195 cas de dysphonie a été obtenu soit une prévalence hospitalière de 1,07%. L'âge des patients variait entre 03 et 84 ans avec une moyenne d'âge de 43,2 ans. Les tranches d'âge les plus concernées étaient celles entre 40 et 49 ans avec 30% des cas, suivie de celles allant de 30 et 39 ans avec 26% des cas (figure1). Le sex-ratio H/F était de 0,62 avec une prédominance féminine, 120 femmes (61 %) pour 75 hommes. Les groupes professionnels les plus touchés étaient des employés du secteur informel (40%), suivi des professionnels de la voix (enseignants, journalistes, chanteurs, prêtres) dans 21% des cas. Concernant les facteurs de risque de la dysphonie, la consommation d'alcool retrouvée chez 25,1% de patients représentait le facteur de risque majeur, suivie de la prise de tabac chez 15,9%, du reflux gastro œsophagien chez 6,7%, d'infection pharyngée chez 2%, de malmenage vocal chez 1,5% et de tuberculose chez 1% comme nous montre la figure 2.

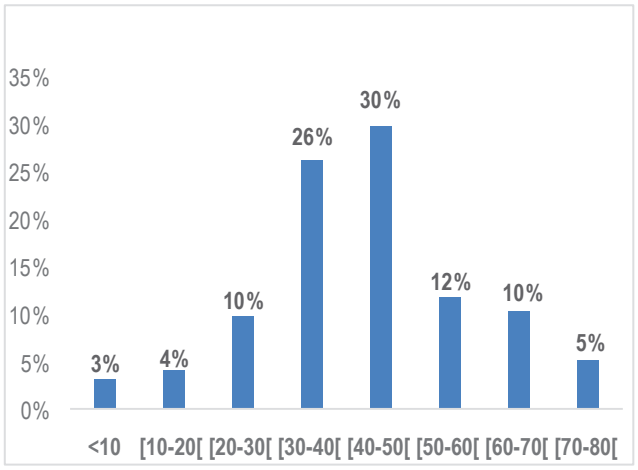

Figure 1 : répartition des cas selon les tranches d'âge

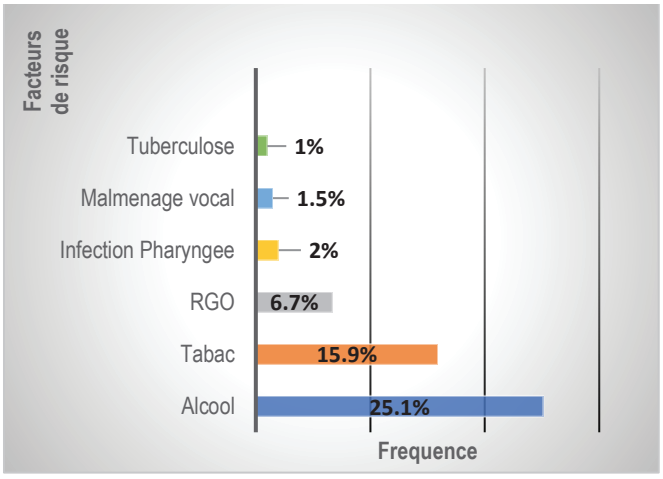

Figure 2 : répartition des patients en fonction des facteurs de risque

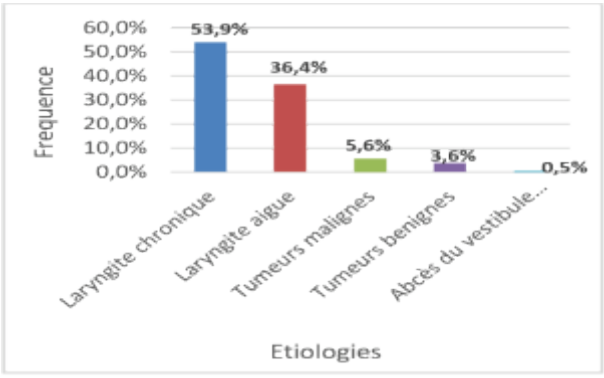

Figure 3 : répartition des patients dysphoniques en fonction des étiologies

Sur le plan étiologique, la majorité des patients présentait une laryngite chronique (53,84%) et une laryngite aiguë (36,41%). Les tumeurs représentaient

9,2% des cas dont 5,6% malignes et 3,6% bénignes.

Une cause rare de dysphonie était retrouvée : l'abcès du vestibule laryngé (figure 3). Au plan clinique, étaient associés à la dysphonie, les symptômes suivants : la dysphagie (11,8%) et dyspnée (6,7%) (Figure 4).

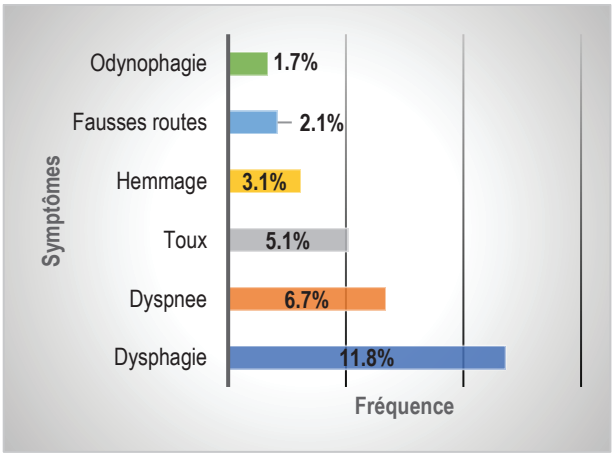

Figure 4 : répartition des patients dysphoniques en fonction des symptômes

Sur les 195 cas de dysphonie, 71% étaient d'installation progressive contre 29% de survenue brutale. La durée de la dysphonie était comprise entre 3 à 6 mois chez 42,05% des patients, supérieure à 6 mois chez 21,03% et enfin 36,92% des patients entre 0 et 12 semaines. La nasofibroscopie était l'examen de première intention, 85% des patients l'ont réalisé. On a retrouvé une prédominance des lésions inflammatoires chez 62,65%, des tumeurs chez 7,22%, un œdème des cordes vocales chez 5,43% et chez 23,5% des cas la nasofibroscopie était normale.

Tableau I : lésions identifiées à la nasofibroscopie

Résultat de Nasofibroscopie	Effectif N=166	Pourcentage (%)
Aspect inflammatoire	104	62,65
Examen normal	39	23,5
Tumeurs	12	7,22
Œdème des cordes vocales	9	5,43
Paralysie laryngée unilatérale	2	1,2

Pendant le suivi, un examen histopathologique a été réalisé chez 13 patients parmi lesquels nous avons noté 10 cas de dégénérescences malignes en carcinome épidermoïde soit 76, 9% des cas. La majorité des patients soit 86,15% ont bénéficié d'un traitement médicamenteux à base de corticothérapie et d'une antibiothérapie (amoxicilline + acide clavulanique). Cependant 11,80% des patients avaient d'abord reçu en première intention un traitement médical puis par la suite, un traitement chirurgical. La trachéotomie de sécurité était utilisée chez 2,05% des patients (Tableau III). Concernant la chirurgie, 86% ont réalisé une laryngoscopie directe en suspension pour ce qui est des tumeurs bénignes. Quant aux tumeurs malignes, 54% ont réalisé une laryngectomie totale, 10% une laryngectomie partielle et une trachéotomie de sécurité dans 27% des cas. La chimiothérapie et la radio-chimiothérapie ont été faites en association avec la laryngectomie.

Tableau II : formes histologiques laryngées évolutives

Formes histologiques	Effectif (N=13)	Pourcentage (%)
Carcinome épidermoïde	10	76,9
Carcinome adeno-squameux invasif	1	7,7
Papillome avec dysplasie légère à modérée	1	7,7
Papillome avec dysplasie modérée à sévère	1	7,7

Tableau III : modalités de prise en charge

Traitement	Effectif (N=195)	Pourcentage (%)
Antibiothérapie + corticothérapie	168	86,15
Traitement médicamenteux puis chirurgical	23	11,80
Traitement chirurgical	4	2,05

Discussion

Aspects épidémiologiques

La prévalence hospitalière de la dysphonie était 1,07% supérieure à celle de Njifou *et al*., [7] qui dans son étude sur la laryngite chronique avait une prévalence de la dysphonie à 0,13%. La différence ici réside du fait de la population étudiée ainsi que de la divergence de nos études, car dans la nôtre, le motif de consultation principal était la dysphonie. Aussi, notre étude portait sur la dysphonie de façon générale alors que la leur était centrée sur une étiologie spécifique de la dysphonie. Dans notre étude, la moyenne d'âge était de 43,2 ans. Ce résultat est supérieur à celui de Maiga *et al*., [8] dont l'âge moyen était de 19,88 ans et inférieur au résultat d'Hariga et al. [9] où la moyenne d'âge était de 46,3 ans. Ces divergences observées entre ces résultats et la nôtre, seraient essentiellement d'ordre étiologique. Dans leur étude, la cause de la dysphonie était la papillomatose laryngée (pathologie bénigne) pour Maiga *et al*., [8] et la laryngite chronique pour Hariga *et al.* [9]. Les groupes professionnels les plus touchés étaient des employés du secteur informel dans 40,5%, suivi des professionnels de la voix dans 21,1% des cas, avec les enseignantes plus atteintes (76, 6%). Ces résultats sont contraires à ceux

rapportés par Gyebre *et al.,* [10] dans son étude portant sur la laryngite chronique en 2016, où les professionnels de la voix étaient les plus concernés à 25,5% des cas. Ceci pourrait se justifier par la multitude d'activités dans le secteur informel que dans les autres secteurs d'activités au Cameroun et en particulier dans la ville de Douala.

Aspects étiologiques

L'alcool jouerait un rôle indirect en favorisant l'inflammation des muqueuses de voisinage et de l'étage sus glottique. D'autre part, l'intoxication alcoolique favorise des carences alimentaires, en particulier la vitamine A dont l'action est de protéger les muqueuses [11]. Dans notre étude, l'alcool représentait le facteur de risque majeur retrouvé dans 25,1% des cas. Ce résultat est proche de celui d'Otouana *et al.,* [12] où l'on notait l'alcool dans 43% des cas et de Njifou *et al.,* [7] où le premier facteur majeur était l'alcool dans 56% des cas. La majorité des patients présentait une laryngite chronique à 53,84%, suivie des laryngites aigues à 36,41%. Ces résultats sont différents des études de Maiga *et al.,* [8] et de Mbakop e*t al.* [13] qui portaient toutes les deux, sur la papillomatose laryngée et avaient comme étiologie de celle-ci, l'infection virale à HPV. Contraire également à l'étude d'Hariga *et al.,* [11] portant sur la laryngite chronique où la principale cause était la consommation de tabac dans 90% des cas. Ces divergences observées entre leurs études et la nôtre viendrait simplement du fait que notre étude porte sur la dysphonie de manière générale et les leurs sur les étiologies spécifiques de la dysphonie avec elle comme principal symptôme rencontré.

Aspects cliniques

L'association dysphonie-dysphagie était retrouvée dans 11,8% des cas. Ce résultat est inférieur à ceux obtenus par Gyebre *et al.,* [10] et Boçi *et al.,* [14] dans leurs études sur la laryngite chronique pour l'un et le cancer du larynx pour l'autre respectivement dans 94,7% et 42,5% des cas. On peut donc en conclure que la dysphagie est un critère de gravité de l'évolution de la pathologie causale de la dysphonie. La nasofibroscopie a été réalisée dans 85% des cas. On retrouvait une prédominance des lésions inflammatoires dans 62,65% des cas, œdème des cordes vocales dans 5,43% des cas et des tumeurs dans 7,22% des cas. Ces résultats sont supérieurs à ceux de l'étude de Ghorbal *et al.,* [15] en 2013 où on notait un pourcentage de réalisation de la nasofibroscopie à 61,9%. Ceci pourrait se justifier par la systématisation de la nasofibroscopie dans l'examen clinique chez tout patient présentant un trouble de la voix ainsi que la disponibilité du matériel dans notre site d'étude. Nous avons également enregistré 76,9% de dégénérescences maligne en carcinome épidermoïde contre 100% dans l'étude d'Otouana *et al.* [12]. Ces résultats prouvent bien que la dysphonie chronique et non traitée peut révéler un cancer du larynx.

Aspects thérapeutiques

La prise en charge de la dysphonie est étroitement liée à son étiologie. Le diagnostic précis à l'origine des symptômes est donc capital. Ainsi le traitement médical comprenant l'association corticothérapie + antibiothérapie était fréquent soit 86,15%. Le traitement chirurgical quant à lui, a été principalement effectué chez 23 patients soit 11,80% à la suite d'un traitement médicamenteux. Concernant ce traitement chirurgical, 86% ont réalisé une laryngoscopie directe en suspension pour ce qui est des tumeurs bénignes. Quant aux tumeurs malignes, 54% ont réalisé une laryngectomie totale, 10% une laryngectomie partielle et une trachéotomie de sécurité dans 27% des cas. La chimiothérapie et la radio-chimiothérapie ont été faites en association avec la laryngectomie. Ces résultats que nous a révélé notre étude sont contraires à celle de l'étude de Maiga *et al.,* [8] portant sur la papillomatose laryngée au Sénégal, 20,8% des patients y ont bénéficié d'une trachéotomie de sécurité, et celle de l'étude de Mighri *et al.*, [16] en Tunisie qui dans leur étude sur le cancer du larynx, avait un pourcentage de 50% de laryngectomies totales réalisées. Une fois de plus, ceci pourrait se justifier par la divergence de notre étude parlant globalement de la dysphonie tandis que les leur précisent bien la prise en charge en fonction de l'étiologie de la dysphonie.

Conclusion

La dysphonie est un symptôme banal très souvent négligée des populations, pouvant révéler un cancer du larynx. Elle concerne les adultes avec une prédominance féminine, associée à la consommation d'alcool et de tabac. Sa prise en charge reste médicale et chirurgicale. Chez tout patient se présentant avec une dysphonie trainante ≥ 30 jours, il faudrait avoir la hantise d'un processus tumoral du larynx jusqu'à preuve du contraire. Ce type de patient devrait bénéficier en urgence d'une endoscopie laryngée.

Déclaration : les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

Contribution des auteurs : Tous les auteurs ont lu et approuvé la version finale du manuscript.

Références

1. F Le Huche, A Allali. La voix, tome 1. Anatomie et physiologie des organes de la voix et de la parole. 3e édition. [En ligne]. Paris: Masson. 2001. 208 p.
2. W C Healy, B L Ackerman, C R Chappell, K L Perrin, et J Stormer. The prevalence of communicative disorders: A review of the literature. [En ligne]. Asha. 1981. 110 p.
3. Roy N, Leeper HA. Effects of the manual laryngeal musculoskeletal tension reduction technique as a treatment for functional voice disorders: perceptual and acoustic measures. J Voice Off J Voice Found. 1993; 7(3): 242-9.

4. Gillespie AI, Yabes J, Rosen CA, Gartner-Schmidt JL. Efficacy of conversation training therapy for patients with benign vocal fold lesions and muscle tension dysphonia compared to historical matched control patients. J Speech Lang Hear Res. 2019; 62(11): 4062-79.
5. Kim KH, Hwang DU, Won SJ, Woo SH. Prevalence of and sociodemographic factors related to voice disorders in South Korea. J Voice. 2016; 30 (2): 246.el-246.e7.
6. Ghomari O, Merad S, Beghdadli B, Kandouci AB, Tanguy M, Fanello S. Prevalence of voice disorders among primary school teachers in a West Algerian city. J Int Santé Trav. 2010; 2: 7-15.
7. Njifou AN, Bidossessi UV, Kinyock M, Belinga E, Badang D, Njock L et al. La Laryngite Chronique à Douala. Heath sciences and disease.2020, vol. 21, no 7.
8. Maiga S, Ndiaye C, Diouf M, Diallo BK, Ndiaye M, Diouf MS et al. Papillomatose laryngée au Sénégal : bilan d'une expérience de 10 ans. Ann Fr Oto-Rhino-Laryngol Pathol Cervico-Faciale. 2018; 135 (3): 215-8
9. Hariga I, Abid W, Azaza F, Younes F BH, Alaya IB, Zribi S et al. Laryngite chronique: approche diagnostique et thérapeutique. J Tunis ORL Chir cervico-faciale. 2013, vol. 30, p. 2-6.
10. Gyebre YM, Goueta A, Bakyono K, Zongo G, Ouedraogo B, Sereme M et al. Chronic laryngitis in CHU Yalgado Ouedraogo: Epidemiological and Diagnostic Aspects. Otolaryngol Open Access J. 2016; 1(3).
11. Grasl MC, Neuwirth-Riedl K, Vutuc C, Horak F, Vorbeck F, Banyai M. Risk of vocal chord dysplasia in relation to smoking, alcohol intake and occupation. Eur. J. Epidemiol. 1990; 6 (1):45-8.
12. Otouana HB, Diembi S, Ngouoni GC, Tsierie A, Itiere FA, Ondzotto G. Cancers du Larynx à Brazzaville : Difficultés de Prise en Charge et Survie des Patients. 2020, vol. 21, no 1.
13. Mbakop A, Fouda Onana A, Bengono G, Sunjoh FL, Abondo A. [Laryngeal papillomatosis in Cameroon (Central Africa). Anatomical aspects]. Ann Oto-Laryngol Chir Cervico Faciale Bull Soc Oto-Laryngol Hopitaux. Paris. 1991, vol. 108, No. 8, pp. 484 - 486.
14. Boçi, Besim, and Albana Çuko. Laryngeal cancer, risk factors, symptoms and treatment. Archives of Otolaryngology and Rhinology. 2020, vol. 6, no 1, p. 021-028
15. Ghorbal H, Cherif I, Abid W, Zribi D, Hariga I, Ben Gamra O et al. Traumatismes externes du larynx. Journal Tunisien d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale.2013, vol.30, p.16-19.
16. Mighri, K., Elaoud, C., Hamida, N. B., Ghorbel, A. M., Njim, L., Lahmar, I., & Driss, N. Cancers du larynx étude rétrospective à propos de 90 cas. Journal Tunisien d'ORL et de Chirurgie Cervico-Faciale. 2010, vol. 25, p. 31-35.