

PAPILLOMATOSE LARYNGEE A NIAMEY : ASPECTS EPIDEMIOLOGIQUES, DIAGNOSTIQUES ET THERAPEUTIQUES.

Laryngeal Papillomatosis In Niamey: Epidemiological, Diagnostic And Therapeutic Aspects.

Djafarou AB¹, Djangnikpo ML², Boubacar M², Ibrahim Issa S¹, Soumaïla AI¹, Bacharou AH¹, Salha I¹.

1: Service ORL-CCF de l'Hôpital Général de Référence de Niamey ; 2: Service ORL-CCF de l'Hôpital National de Niamey

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

RESUME

Objectif : présenter les aspects épidémiologiques, diagnostiques, thérapeutiques et évolutifs de la papillomatose laryngée. **Patients et méthode :** Il s'agissait d'une étude rétrospective sur une période de 6 ans (janvier 2016 à décembre 2021), portant sur des cas de papillomatose laryngée colligés au service d'Oto-Rhino-Laryngologie de l'Hôpital National de Niamey. **Résultats :** Au total, 36 cas de papillomatose laryngée ont été enregistrés. L'âge moyen des patients était de 19 ans. Les enfants de 0 à 15 ans étaient les plus représentés avec 23 cas (63,89%). La symptomatologie était dominée par la dysphonie chez tous les patients, associée à la dyspnée dans 97% des cas. La durée moyenne d'évolution de ces symptômes était de 16 mois. Une laryngoscopie directe en suspension a permis de poser le diagnostic dans tous les cas et de procéder à l'exérèse chirurgicale des touffes papillomateuses aux micro-instruments. La trachéotomie a précédé cette endoscopie dans 7 cas (19,44%). L'évolution a été marquée par la récurrence constatée dans 17 cas (48,57%). **Conclusion :** La papillomatose laryngée est une affection rare en ORL à Niamey. Elle est caractérisée par un retard diagnostique. L'épluchage à la micro pince par voie endoscopique était la modalité thérapeutique utilisée dont l'évolution reste émaillée de récurrences. **Mots clés :** papillomatose laryngée, enfant, dyspnée, trachéotomie, épluchage.

ABSTRACT

Objective: to present the epidemiological, diagnostic, therapeutic and progressive aspects of laryngeal papillomatosis. **Patients and method:** This was a retrospective study over a period of 6 years (January 2016 to December 2021), covering cases of laryngeal papillomatosis collected at the Oto-Rhino-Laryngology department of the Niamey National Hospital. **Results:** A total of 36 cases of laryngeal papillomatosis were recorded. The average age of the patients was 19 years. Children aged 0 to 15 were the most represented with 23 cases (63.89%). The symptomatology was dominated by dysphonia in all patients, associated with dyspnea in 97% of cases. The average duration of progression of these symptoms was 16 months. Direct suspension laryngoscopy made it possible to make the diagnosis in all cases and to proceed with surgical excision of the papillomatous tufts using micro-instruments. The tracheotomy preceded that endoscopy in 7 cases (19,44%). The evolution was marked by recurrence observed in 17 cases (48.57%). **Conclusion:** Laryngeal papillomatosis is a rare condition in ENT in Niamey. It is characterized by a delay in diagnosis. Endoscopic micro-tweezer peeling was the therapeutic modality used, the evolution of which remains punctuated by recurrences. **Keywords :** laryngeal papillomatosis, child, dyspnea, tracheotomy, peeling.

INTRODUCTION

La papillomatose laryngée (PL) est une prolifération tumorale bénigne de type papillaire développée au niveau du larynx, particulièrement de son étage glottique. Elle résulte d'une variété de papilloma virus, essentiellement de sous-groupe 6 et 11 et touche surtout les enfants. Sa présentation clinique est dominée par une dysphonie chronique pouvant évoluer vers la dyspnée laryngée. Le diagnostic repose sur l'aspect endoscopique, confirmé par l'examen histologique [1]. Bien qu'histologiquement bénigne, cette lésion peut mettre en jeu le pronostic vital par son caractère obstructif, le risque de dissémination trachéo-bronchique, ainsi que la transformation maligne [2,3]. Si son diagnostic est souvent aisé, la problématique réelle que pose la PL est thérapeutique. En effet, le traitement repose

essentiellement sur l'épluchage instrumental des papillomes et l'évolution, très imprévisible, est émaillée de récurrences.

Le but de cette étude est de partager l'expérience de notre service dans la prise en charge de cette affection.

PATIENTS ET METHODE

Il s'est agi d'une étude rétrospective menée au service d'Oto-Rhino-Laryngologie et Chirurgie Cervico-Faciale de l'Hôpital National de Niamey sur une période de six (06) ans, allant du 1^{er} Janvier 2016 au 31 Décembre 2021. Ont été inclus dans cette étude, tous les patients pris en charge pour une papillomatose laryngée, ayant une confirmation histologique.

Tous les patients ont bénéficié de la laryngoscopie directe à but diagnostique et thérapeutique ? Celle-ci était complétée par une trachéo-bronchoscopie systématique. Une

corticothérapie de courte durée était instaurée en post-opératoire pendant au moins 48h. L'exérèse des lésions se faisait exclusivement par épiluchage de la muqueuse laryngée à l'aide des instruments de microchirurgie laryngée (micro pince laryngée), au cours de la laryngoscopie directe en suspension avec utilisation systématique d'endoscope rigide à 0°. L'hémostase se faisait grâce à du coton imbibé de sérum adrénaliné (sur un porte coton métallique laryngé).

Les paramètres étudiés étaient épidémiologiques (l'âge, le sexe), diagnostiques (les signes cliniques, la durée d'évolution, les aspects endoscopiques des lésions), thérapeutiques (trachéotomie, épiluchage) et l'évolution.

RESULTATS

Les aspects épidémiologiques

Au total, nous avons colligé 36 dossiers de patients porteurs d'une papillomatose laryngée en 6 ans, ce qui a représenté 4,54% des hospitalisations (n=793) sur la même période, soit une fréquence de 6cas par an.

Notre population était majoritairement féminine avec 19 cas (52,78%) contre 17 hommes (47,22%), soit un sex-ratio de 0,89.

L'âge moyen des patients était de 19ans avec des extrêmes de 3 et 50ans. La tranche d'âge [0-15ans] a représenté 63,89% (n=23) de la population (**figure n° 1**).

Les aspects cliniques : La symptomatologie clinique (**tableau I**) était dominée par la dysphonie retrouvée chez tous les patients, associée à la dyspnée laryngée dans 97,22% des cas. La durée d'évolution de ces symptômes, avant la consultation, variait de 1 à 40 mois, avec un délai moyen de 16mois.

Dans les antécédents, nous avons retrouvé un seul cas de condylome vaginal chez la mère d'un enfant de 4ans, né par voie basse. Cette notion de condylome au cours de cette grossesse avait été notifiée dans le carnet de santé de l'enfant par le gynécologue qui la suivait.

L'examen de la cavité buccale et de l'oropharynx n'a objectivé aucune lésion papillomateuse chez nos patients.

Sur les 35 patients reçus en dyspnée laryngée, 18, soit 51% des cas, présentaient une dyspnée stade III de Chevalier-Jackson. Le stade II a représenté 22,85% (n=8) et le stade IV 25,71% (n=9).

La nasofibroscope, réalisée chez seulement 13 patients (36,11%), a permis de mettre en évidence des papillomes sous la forme de lésions muriformes, en grappes de raisin.

Les aspects endoscopiques : Tous les patients ont bénéficié d'une laryngoscopie directe en suspension à visée diagnostique et thérapeutique.

Au plan diagnostique, l'aspect macroscopique retrouvé était celui de lésions framboisées en grappes de raisin. Cette endoscopie a permis

de préciser le siège (**tableau II**) des lésions, qui intéressait l'étage glottique dans 100% des cas. Les 3 étages du larynx n'étaient, simultanément, concernés que chez 4 patients (11,11%) et 58,33% des patients (n=21) présentaient une localisation multiple (plus d'un étage du larynx). Nous n'avons enregistré aucun cas de localisation trachéo-bronchique.

Au plan thérapeutique, la totalité des patients de notre série a bénéficié d'une exérèse chirurgicale des touffes papillomateuses (**figure n° 2**), exclusivement, à la micro-pince laryngée au cours de la laryngoscopie directe en suspension.

La trachéotomie a précédé l'endoscopie dans 7cas (19,44%), devant une dyspnée laryngée mal tolérée. Elle a concerné 6enfants et 1 adulte. La décanulation a été effective chez 6 patients après un délai moyen de 5 jours.

La moyenne des séances était de 2,47 par patient. Plus de la moitié des patients (52,78%) avait bénéficié d'une seule séance d'épiluchage alors que 11 patients (30,55%) avaient eu entre 2 et 4 séances. Signalons qu'un patient âgé de 32 ans, a bénéficié de 16 séances. Chez ceux ayant eu plusieurs épiluchages, le délai entre les séances variait de 3 à 48 mois.

La durée moyenne du séjour hospitalier était de 4 jours avec des extrêmes de 1 et 15 jours.

Les produits d'exérèse, acheminés au laboratoire d'anatomie pathologique, ont permis la confirmation histologique de la papillomatose laryngée dans tous les cas. La recherche d'HPV n'a été réalisée chez aucun patient.

Les aspects évolutifs : Sur les 35 patients suivis après le traitement, la récurrence était précoce (moins d'un an après épiluchage) chez 12 patients (34,28%) et tardive (après un an) chez 5 patients (14,28%).

Aucune complication à type d'extension trachéo-bronchique ou de dégénérescence maligne n'a été notée au cours de notre étude.

Nous avons enregistré un cas de décès. Il s'agissait de l'unique patient qui n'avait pas été décanulé. Le décès était survenu en cours d'hospitalisation par bouchon muqueux obstructif.

DISCUSSION

La PL est une affection rare au Niger, en témoigne les 36 cas rapportés en 6ans dans notre service. Cette rareté est également rapportée par plusieurs auteurs noirs africains [4-6] et magrébins [7]. La PL est une affection qui touche aussi bien les enfants que les adultes mais habituellement décrite chez les enfants à partir de 3mois, les formes congénitales étant exceptionnelles [2]. En effet, la tranche d'âge des 0 à 15ans était la plus représentée dans notre série avec 63,89% des cas. Cette prédominance des enfants a également été retrouvée par Badou KE [4] et Pegbessou E [5] avec respectivement 73% et 61% des cas.

Si chez l'adulte, des preuves circonstancielles suggèrent que la maladie peut être associée à un contact bucco-génital, des études ont confirmé que l'HPV peut être transmis par voie verticale de la mère à l'enfant [2]. En effet, Silverberg [8] a montré que les enfants nés de mères atteintes de condylomes actifs avaient 231 fois plus de risque de développer une PL par rapport aux enfants nés de mères saines. Ainsi, nous avons trouvé un antécédent de condylome dans la filière génitale chez la mère d'un enfant alors que Badou KE [4] a noté cet antécédent dans deux cas.

Sur le plan clinique, la symptomatologie fonctionnelle est quasi stéréotypée. Il s'agit d'un patient présentant une dysphonie s'aggravant progressivement. Vu tardivement, le patient se présente pour une dyspnée laryngée [1,9]. Nos résultats concordent avec ceux de la littérature avec 100% de dysphonie comme signe d'appel. La dyspnée laryngée retrouvée dans 97,22% a également été rapportée par Badou KE [4] dans 91,73%. Maïga S [10] et Nao EEM [6], la rapportaient, à des proportions plus faibles, dans respectivement 63% et 54,8% des cas. L'association concomitante de la dysphonie et de la dyspnée dans notre série témoigne du retard de consultation, favorisant l'obstruction progressive de la filière laryngée. En effet, le délai moyen de consultation dans notre étude était de 16 mois, ce qui se rapproche des données de la littérature africaine [4-7,10,11]. Ce retard diagnostique est souvent dû au fait que l'affection est souvent prise à tort pour un état de mal asthmatique ou une laryngite [11]. L'endoscopie, à visée diagnostique et thérapeutique, permet d'établir le bilan lésionnel. Elle montre les touffes de papillomes dont le siège électif de prolifération est représenté par l'endo larynx, tout particulièrement l'étage glottique [12]. Ces lésions peuvent également s'étendre à tout le larynx et à l'arbre trachéo-bronchique [1,13]. Dans notre étude, les papillomes étaient localisés exclusivement au niveau du larynx. La dysphonie dans cette affection témoigne de l'atteinte glottique qui est quasi constante dans la plupart des études [4,6,7,10]. Dans notre série, l'étage glottique était atteint dans tous les cas mais la localisation exclusivement glottique ne représentait que 41,66% des cas. Ceci est inférieur aux résultats de Badou KE [4] et Pegbessou E [5] qui notaient une localisation exclusivement glottique dans respectivement 56,5% et 69% des cas. Maïga S [10] quant à lui ne retrouvait que 29,16% de localisation glottique pure. La localisation sous-glottique est dramatique en raison des formes d'emblée dyspnéisantes qu'elle peut entraîner. Nous n'avons pas enregistré de forme exclusivement sous-glottique contrairement à Badou KE [4] et Nao EEM [6] qui la retrouvaient dans respectivement 4,35%

et 3,22% des cas. Nous avons par contre noté 13,90% de localisation glotto-sous-glottique, ce qui est supérieur aux 8% de Pegbessou E [5], aux 8,7% de Badou KE [4] et aux 12,90% de Nao EEM [6]. Aucune localisation extra laryngée n'a été notée dans notre étude. Par contre Nao EEM [6] a noté une atteinte oropharyngée dans 1 cas (3,22%). Ces localisations extra laryngées représentent 7,7% des cas pour Kashima [14].

Aucun traitement curatif de la papillomatose laryngée n'est à ce jour disponible. La prise en charge, essentiellement symptomatique, repose sur l'exérèse la plus complète possible des papillomes tout en préservant les structures laryngées. A ce titre, l'épluchage reste le moyen thérapeutique le plus utilisé dans les pays en voie de développement [5]. Il s'est fait à la pince au cours de toutes les laryngoscopies en suspension dans notre série, tout comme dans la plupart des études africaines [4-7]. Par contre dans les pays développés, l'exérèse des papillomes se fait plus grâce à la vaporisation au laser CO2 et plus récemment au micro-débrideur [13,15].

Le stade tardif, auquel sont reçus certains patients, entraîne une dyspnée, parfois mal tolérée, nous imposant la réalisation d'une trachéotomie. Ainsi, nous l'avons pratiquée dans 19,44%. Nao EEM [6] a eu recours à celle-ci dans 9,68% des cas, Pegbessou E [5] dans 10% des cas, Maïga S [10] dans 20% des cas et Maliki O [7] dans 76% des cas. Cette trachéotomie, salvatrice, favoriserait la prolifération et la dissémination des lésions [13].

Bien que la chirurgie soit la principale modalité thérapeutique, un traitement adjuvant serait nécessaire pour 20% des patients [16]. Le but de ce traitement est de réduire la sévérité, d'espacer les séances de chirurgie et de réduire la morbi-mortalité. Ce traitement serait indiqué chez des patients présentant une repousse rapide des papillomes, ou avec une extension multisite de la maladie et ceux ayant plus de 4 exérèses par an [13]. Cette thérapie fait essentiellement recours à l'interféron, au Cidofovir et le Bévacicumad, pouvant être utilisés par voie systémique ou en injection intra lésionnelle après exérèse chirurgicale [15,17]. Ces procédés ne peuvent cependant être considérés que comme adjuvants à la chirurgie [13].

Le traitement le plus prometteur reste, sans nul doute, la prévention, reposant sur le vaccin tétravalent HPV (Gardasil®) [18]. Il est recommandé pour toutes les filles âgées de 11 à 12 ans [2,18]. Théoriquement, la vaccination universelle avec ce vaccin pourrait conduire à l'élimination du réservoir maternel et paternel du HPV et conduire à une quasi éradication de la PL causée par HPV 6 et 11 [18].

L'évolution, post épluchage, de la papillomatose laryngée est caractérisée par les

récidives imprévisibles qui sont fréquentes, d'où le nombre parfois important d'épluchages [1,2]. En effet, nous avons enregistré 16 séances chez un patient malgré une moyenne de 2,47 épluchages par patient. Cette moyenne est proche de celle retrouvée dans la plupart des séries africaines. Ainsi, elle était de 3,74 pour Nao EEM [6], 3 pour Maliki O [7] et 2 pour Maïga S [10]. La répétition de ces séances entraîne naturellement un coût financier lourd à supporter par les familles dans un contexte socio-économique déjà difficile. Si au Niger, il n'existe pas de données permettant d'évaluer le coût engendré par cette affection, aux Etats-Unis, il a été estimé à 60.000 à 170.000 dollars par patient [2].

Le pronostic vital est mis en jeu dans les formes obstructives responsables de dyspnée sévère. De même pour le cas d'obstruction canulaire par bouchon muqueux, surtout chez les enfants dont les canules sont de petit diamètre. Le décès que nous avons enregistré était justement dû à un bouchon muqueux.

La hantise d'une transformation maligne, bien que faible, doit imposer la réalisation d'un examen anatomopathologique chez tous les patients surtout les adultes [19]. Dans notre série, aucun cas de dégénérescence maligne n'a été enregistré.

CONCLUSION

La PL est une tumeur bénigne du larynx relativement rare à Niamey, qui touche surtout l'enfant. Elle est caractérisée par un retard diagnostique où les patients sont reçus au stade de dyspnée laryngée imposant parfois une trachéotomie. Son traitement est chirurgical et notre attitude reste l'épluchage à la micro pince sous endoscopie. Malheureusement, l'évolution est émaillée de récurrences qui caractérisent la maladie. L'utilisation universelle du vaccin contre le HPV, offrant une protection contre les HPV 6 et 11 pourrait permettre une éradication de cette affection dans les décennies à venir.

REFERENCES

1. Bois E, Carlevan M, Teissier N. Papillomatose respiratoire récurrente juvénile. *Perfectionnement en Pédiatrie* 2019;2:130-5.
2. Larson DA, Derkay CS. Epidemiology of recurrent respiratory papillomatosis. *APMIS* 2010;118:450-4.
3. Traissac L. Papillomatose Laryngée. Edition Techniques-Encycl.Méd. Chir. (Paris-France), Oto-rhino-laryngologie, 20705 A10, 1992,8p.
4. Badou KE, Tanon-Anoh MJ, Kouassi YM, M'Pessa EM, Vroh-Bi TS, Yoda M et al. La prise en charge de la papillomatose laryngée au CHU de Yopougon (Côte d'Ivoire). *Rev. Col. Odonto-Stomatol. Afr. Chir. Maxillo-fac* 2012;19(2):47-51.
5. Pegbessou E, Amana B, Tagba E, Darre T, Amegbor K, Boko E et al. Papillomatose laryngée : profils épidémiologiques,

diagnostiques et thérapeutiques. *Dakar Med* 2014;59(2):54-9.

6. Nao EEM, Bambara C, Bakyono EM, Zaghré N, Goueta A, Rabo I et al. Prise en charge de la papillomatose laryngée de l'enfant. *J. TUN ORL* 2022;48:26-30.
7. Maliki O, Nouri H, Ziad T, Rochdi Y, Aderdour L, Raji A. La papillomatose laryngée de l'enfant : aspects épidémiologiques, thérapeutiques et évolutifs. *Journal de pédiatrie et de puériculture* 2012;25:237-41.
8. Silverberg MJ, Thorsen P, Lindeberg H, Grant LA, Shah KV. Condyloma in pregnancy is strongly predictive of juvenile-onset recurrent respiratory papillomatosis. *ObstetGynecol* 2003;101:645-52.
9. Carvalho AMAS, Brito DS, Cunha APA, Pablo de Matos Monteiro PM, Ferreira MB, Rubim de Assis DSF et al. Recurrent respiratory papillomatosis: clinical characteristics and viral genotyping in a Brazilian population. *RevInst Med Trop São Paulo* 2021;63: e63. doi.org/10.1590/S1678-9946202163063
10. Maïga S, Ndiaye C, Diouf M, Diallo BK, Ndiaye M, Diouf R et al. Laryngeal papillomatosis in Sénégal : A ten- year experience. *Eur Ann Otorhinolaryngol Head Neck Dis* 2018;135(3):221-4.
11. Ndiaye M, Ndiaye I C, Itiere O F A, Tall A, Diallo B K, Diop E M. Papillomatose laryngée de l'enfant. *Fr ORL* 2008;94:379-82.
12. El Achkar V N R, Duarte A, Carlos R, León JE, Ribeiro-Silva A, Pignatari S S N et al. Histopathological features of juvenile-onset laryngeal papillomatosis related to severity. *Head Neck*. 2019;41(5):1412-7.
13. Ivancic R, Iqbal H, De Silva B, Quintin Pan, Matrka L. Current and Future Management of Recurrent Respiratory Papillomatosis. *Laryngoscope Investigative Otolaryngology* 2018;1-13. doi : 10.1002/lio2.132.
14. Kashima H, Mounts P, Leventhal B, Hruban R H. Sites of predilection in recurrent respiratory papillomatosis. *Ann OtolRhinol Laryngol* 1993;102(8):580-3.
15. Ballestas SA, Shelly S, Soriano RM, Klein A. Tendencias en el tratamiento de la papillomatosis respiratoria recurrente. *Acta Otorrinolaringol Esp* 2021;72:109-20.
16. Derkay CS, Bluher AE. Update on Recurrent Respiratory Papillomatosis. *Otolaryngol Clin N Am* 2019;52:669-79.
17. Gazia F, Galletti B, Freni F, Bruno R, Sireci F, Galletti C et al. Use of intralesional cidofovir in the recurrent respiratory papillomatosis: are view of the literature. *European Review for Medical and Pharmacological Sciences* 2020;24:956-62.
18. Hirai R, Makiyama K, Matsuzaki H, Oshima T. Gardasil Vaccination for Recurrent Laryngeal Papillomatosis in Adult Men Second Report : Negative Conversion of HPV in Laryngeal Secretions. *Journal of Voice* 2017:1-4. doi.org/10.1016/j.jvoice.2017.017

19. El-Achkar VNR, Duarte A, Saggiaro FP, Filho FVDM, Leo'n JE, Alfredo Ribeiro-Silva A. SquamousCellCarcinomaOriginatingfromAdult LaryngealPapillomatosis: Case Report and Review of the Literature. Otolaryngology 2018, Article ID 4362162, 5 pages.

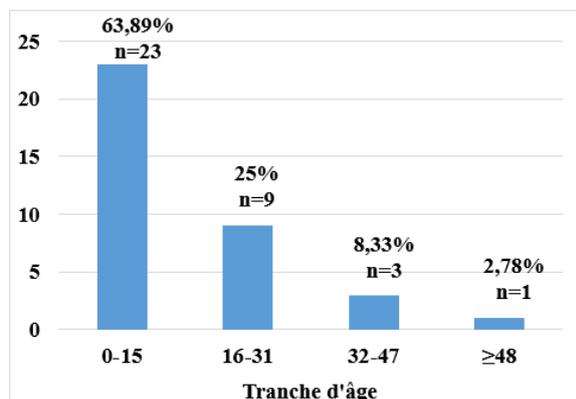


Figure n°1 : Répartition des patients selon la tranche d'âge

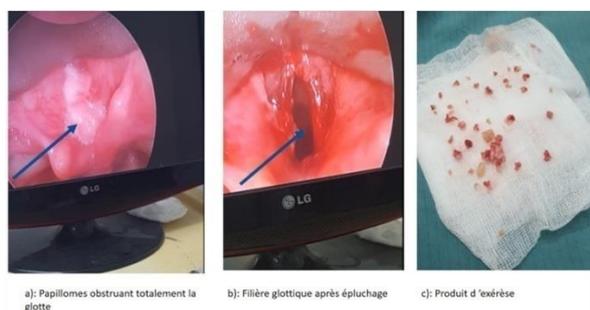


Figure n°2 : Epluchage endoscopique

Tableau I : Répartition des patients selon les signes fonctionnels.

Signes fonctionnels	Effectifs (n)	(%)
Dysphonie	36	100
Dyspnéelaryngée	35	97,2
Dysphagie	1	2,8
Toux	17	47,22

Tableau II : Répartition des patients selon le siège des papillomes à l'endoscopie

Sièges	Effectifs (n)	(%)
Glotte	15	41,66
Glotte + sus glotte	12	33,33
Glotte + sous glotte	5	13,90
Les 3 étages	4	11,11
Sus glotte	0	0
Sous glotte	0	0
Total	36	100