

SOMMAIRE

ARTICLES ORIGINAUX

- Etude de la candidurie chez les patients diabétiques hospitalisés au département de médecine de l'Hôpital Principal de Dakar** 7-14
Diop M, Dione ANR, Daffe SMM, Ba PS, Fall AN, Sarr MN, Ndiaye M, Diouf PM, Youbong T, Fall AK, Niang A, Gning SB, Fall F
- Déterminants de l'anémie chez les personnes âgées diabétiques du Centre Hospitalier Universitaire de Treichville de juin 2017 à décembre 2018** 15-21
Konan NM, Acko V, Bita D, Ouattara R, Djami K, Kouassi AV, Kouamé S, Abbe F, Koffi GS, Koffi M, Binan YO
- Profil cardio-vasculaire des patients présentant un syndrome d'apnée du sommeil : à propos de 100 cas consécutifs sur 12 mois** 22-27
Mboup WN, Bèye SM, Mingou JS, Dièye O, Aw F, Sarr SA, Balde DW, Diop MT, Diouf Y, Bodian M, Ndiaye MB, Kane Ad, Diao M
- Facteurs de non compliançe au sondage vésical intermittent propre** 28-32
Ngassaki SR, Diagne NS, Lo PN, Sy NAM, Ba S, Tall I, Faye AB, Sounga Banzouzi PEG
- Pronostic fonctionnel des polyradiculoneuropathies aiguës, en milieu de rééducation** 33-37
Diagne NS, Sy NAM, Gaye A, Sy A, Lo PN, Faye AB, Ba S, Diop AG
- Profil des ascites en Médecine interne au centre hospitalier universitaire Abass Ndao : aspects épidémiologiques, cliniques et étiologiques** 38-45
Diédhiou D, Ndour MA, Gadjji FK, Diallo IM, Sow D, Niang M F S, Borges J, Dieng M, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Covid-19 au Sénégal : expérience du centre de traitement des épidémies (CTE) de l'hôpital Abass Ndao** 46-53
Diédhiou D, Ndour MA, Dieng M, Sow D, Gadjji FK, Diallo IM, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Diabète sucré chez les sujets atteints de l'hépatite virale C à Cotonou : prévalence et facteurs associés** 54-60
Wanvoegbe FA, Kpoussou AR, Agbodande KA, Kouam Kamdem CF, Vignon R, Sokpon M, Gninkoun J, Azon-Kouanou A, Sehonou J, Amoussou-Guenou D, Zannou DM
- Le dépistage tardif de l'infection à VIH à l'ère du Tester et traiter : un frein pour l'optimisation du traitement antirétroviral** 61-68
Ba S, Ba ND, Ndiaye R, Coulibaly M, Dia NM, Ndour CT, Thiam S
- Parcours diagnostique de la maladie de Behçet en milieu tropical : expérience dans un service de médecine interne (à propos de 6 cas)** 69-76
Berthé A, Diack M, Gueye AD, Marone Z, Ndiaye Y, Faye FA, Sidibe PO, Nelson N, Elame H, Sow K, Ndour JND, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- CAS CLINIQUES**
- Maladie de Still de l'adulte se dissimulant sous les traits d'une crise vaso-occlusive chez un patient drépanocytaire SS** 77-81
Tall CT, Fall S, Camara ML, Niang ED, Seck M, Ndiaye FSD
- Gangrène périphérique symétrique au cours de l'Infection par le SARS-CoV2 : cas rapporté et revue de la littérature** 82-86
Gueye AD, Berthé A, Faye FA, Marone Z, Ndiaye Y, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- Le lymphome B primitif de la thyroïde : à propos d'une observation et revue de la littérature** 87-91
Niang EHD, Fall S, Niang CD, Sarr K, Ndiaye C, Dial CMM, Ciss M, Thiam, Camara ML, Ndiaye A, Dakono A, Mwamba S, Ndiaye FSD

CONTENTS

ORIGINAL ARTICLES

- Study of the candiduria among in-patients with diabetes mellitus at the internal medicine department of Dakar Principal Hospital* 7-14
Diop M, Dione ANR, Daffe SMM, Ba PS, Fall AN, Sarr MN, Ndiaye M, Diouf PM, Youbong T, Fall AK, Niang A, Gning SB, Fall F
- Determinants of anemia in elderly people with diabetes in the University Hospital Center of Treichville from June 2017 to December 2018* 15-21
Konan NM, Acko V, Bitá D, Ouattara R, Djami K, Kouassi AV, Kouamé S, Abbe F, Koffi GS, Koffi M, Binan YO
- Cardiovascular profile on 12 months consecutive of 100 patients known for a sleep apnea syndrome* 22-27
Mboup WN, Bèye SM, Mingou JS, Dièye O, Aw F, Sarr SA, Balde DW, Diop MT, Diouf Y, Bodian M, Ndiaye MB, Kane Ad, Diao M
- Factors of non-compliance with clean intermittent catheterization* 28-32
Ngassaki SR, Diagne NS, Lo PN, Sy NAM, Ba S, Tall I, Faye AB, Sounga Banzouzi PEG
- Functional prognosis of acute polyradiculoneuropathy, in rehabilitation environment* 33-37
Diagne NS, Sy NAM, Gaye A, Sy A, Lo PN, Faye AB, Ba S, Diop AG
- Profile of ascites in the internal medicine department of Abass Ndao university hospital center: epidemiological, clinical and etiological aspects* 38-45
Diédhiou D, Ndour MA, Gadjí FK, Diallo IM, Sow D, Niang M F S, Borges J, Dieng M, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Covid-19 in Senegal: experience of the outbreak treatment center (OTC) of Abass Ndao hospital* 46-53
Diédhiou D, Ndour MA, Dieng M, Sow D, Gadjí FK, Diallo IM, Thioye EMM, Bassène J, Ndiaye NFM, Sarr A, Ndour Mbaye M
- Diabetes mellitus in subjects with viral hepatitis C in Cotonou: prevalence and associated factors* 54-60
Wanvoegbe FA, Kpossou AR, Agbodande KA, Kouam Kamdem CF, Vignon R, Sokpon M, Gninkoun J, Azon-Kouanou A, Sehonou J, Amoussou-Guenou D, Zannou DM
- HIV Late diagnosis in “Test and Treat“ era: a brake on ART Optimization* 61-68
Ba S, Ba ND, Ndiaye R, Coulibaly M, Dia NM, Ndour CT, Thiam S
- Diagnosis of Behçet’s disease in tropical environments: experience in an internal medicine department (about 6 cases)* 69-76
Berthé A, Diack M, Gueye AD, Marone Z, Ndiaye Y, Faye FA, Sidibe PO, Nelson N, Elame H, Sow K, Ndour JND, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- CASES REPORT**
- Adult Still’s disease disguising itself under a vaso-occlusive crisis in an SS sickle cell patient* 77-81
Tall CT, Fall S, Camara ML, Niang ED, Seck M, Ndiaye FSD
- Symmetrical peripheral gangrene during SARS-CoV2 infection: reported case and literature review* 82-86
Gueye AD, Berthé A, Faye FA, Marone Z, Ndiaye Y, Diop MM, Diop BM, Ka MM
- Primary thyroid lymphomas: about an observation and review of the literature* 87-91
Niang EHD, Fall S, Niang CD, Sarr K, Ndiaye C, Dial CMM, Ciss M, Thiam, Camara ML, Ndiaye A, Dakono A, Mwamba S, Ndiaye FSD

Le lymphome B primitif de la thyroïde : à propos d'une observation et revue de la littérature

Primary B lymphoma of the thyroid: case reported about an observation and review of the literature

Niang EHD¹, Fall S¹, Niang CD², Sarr K¹, Ndiaye C², Dial CMM³, Ciss M¹, Thiam A¹, Camara ML¹,
Ndiaye A¹, Dakono A¹, Mwamba S¹, Ndiaye FSD¹

1. Service d'hématologie clinique du CHN Dalal Jamm

2. Service d'ORL du CHU de Fann

3. Laboratoires d'anatomie et de cytologie pathologiques de l'UCAD

Auteur correspondant : Dr NIANG El Hadji Daouda

Résumé

Introduction : Les lymphomes non hodgkiniens primitifs de la thyroïde (LPT) sont rares et représentent 2 à 5% des cancers de la thyroïde. Quelques cas sont rapportés au Sénégal. Nous présentons une nouvelle observation de LPT particulière par l'absence de thyroïdite lymphocytaire auto-immune avec une rémission complète après traitement.

Observation : Il s'agissait d'une patiente de 62 ans, admise pour la prise en charge d'une tuméfaction cervicale antérieure ferme, indolore, fixe, associée à une dysphonie et une dyspnée laryngée. La patiente n'avait pas d'antécédents pathologiques particuliers. L'examen physique ne notait pas d'adénopathies périphériques. Le dosage des hormones thyroïdiennes retrouvait une euthyroïdie biologique. L'hémogramme montrait une anémie normochrome normocytaire à 10 g/dl. L'échographie cervicale montrait un volumineux nodule hypoéchogène, occupant tout le lobe gauche (137cc), classé TIRADS 3. Le traitement a consisté en une thyroïdectomie de décompression en urgence associée à une biopsie. L'immunohistochimie de la pièce thyroïdienne était en faveur d'un lymphome non hodgkinien B, diffus à grandes cellules, exprimant le CD20 avec un index de prolifération Ki67 à 40%. La patiente était au Stade IE de Ann Arbor modifiée par Costwold et index pronostic IPI ajusté à l'âge à 2. Après une radio chimiothérapie, l'évolution était favorable marquée par une rémission complète.

Conclusion : Le lymphome primitif de la thyroïde est une affection rare et inhabituelle. Un diagnostic précoce suivi d'un traitement adapté améliore la survie.

Mots clés : Lymphome - Thyroïdien - Chimiothérapie - Pronostic.

Summary

Introduction: Primary non-Hodgkin's lymphoma (NHL) of the thyroid gland is not a usual pathology and represents 2-5% of thyroid malignancies. In Senegal, few observations are reported concerning such cases. So, we aim to describe the course of a new PTL based on the absence of Hashimoto's thyroiditis. Furthermore, a total remission was noted after treatment.

Observation: A 62-year-old female patient was admitted for the emergent care of a firm, painless, fixed goitre in a context of dysphonia and laryngeal dyspnoea requiring tracheotomy. No remarkable medical history was found for the patient. The physical examination did not reveal also cervical adenopathy nor other peripheral lymph nodes. Blood rate of thyroid hormones was normal. Full blood count outlined a normocytic normochromic anaemia at 10g/dl. A large hypoechoic nodule of the whole left lobe (137 cc) classified as TIRADS3 was highlighted by ultrasound exploration while the right lobe (16 cc of volume) was heterogeneous. In order to obtain decompression, thyroidectomy was emergently performed. Immunohistochemistry of the thyroid specimen shown diffuse large cell corresponding to a non-Hodgkin's B lymphoma expressing CD20 with a Ki67 proliferation index at 40%. The patient was at the Stage IE of the classification of Ann Arbor modified by Costwold and an age-adjusted IPI prognostic index of 2. Global care using also hemoradiation therapy, led to a complete remission.

Conclusion: Primary thyroid lymphoma is an uncommon and unusual condition. Early diagnosis and so, appropriate treatment improves survival.

Keywords: Lymphoma-Thyroid- Chemotherapy - Prognosis.

Introduction

Les lymphomes non hodgkiniens primitifs de la thyroïde (LPT) sont des pathologies rares avec une prévalence estimée à 0,1% parmi tous les cancers de la thyroïde en Corée [1]. Il est peu décrit en Afrique, notamment au Sénégal, où un seul cas a été rapporté [2-4]. Les patients présentent généralement une masse cervicale antérieure rapidement compressive. Moins fréquemment, peuvent apparaître des symptômes B, tels que la fièvre, des sueurs nocturnes ou une perte de poids [5]. Jadis, il s'était posé le problème du diagnostic différentiel avec le carcinome anaplasique. Le diagnostic de LPT s'est beaucoup amélioré au cours de la dernière décennie avec l'apport de nouvelles techniques de coloration immunocytochimique et une meilleure amélioration des connaissances cytopathologiques [6]. La plupart de ces tumeurs sont classées comme lymphomes à cellules B [7]. Une combinaison de chimiothérapie et d'irradiation est le pilier de la prise en charge [5].

Nous rapportons un nouveau cas de LPT chez une patiente de 62 ans au Sénégal.

Patient et observation

Il s'agissait d'une patiente de 62 ans, sans antécédent pathologique particulier, admise le 09/07/2021 pour la prise en charge d'une masse cervicale antérieure évoluant depuis 7 mois avec une aggravation récente du tableau clinique. A l'admission, elle présentait un goitre ferme, indolore, fixe, occupant toute la région cervicale antérieure (figure 1a).

Il était associé à des signes compressifs à type de dysphonie et de dyspnée laryngée. L'examen des aires ganglionnaires cervicales et les autres aires périphériques ne notait pas d'adénopathie. Elle n'avait ni splénomégalie, ni hépatomégalie et l'examen des autres appareils était sans particularités. La patiente avait bénéficié en urgence d'une thyroïdectomie de décompression plus trachéotomie avec biopsie chirurgicale (figure 1b). La figure 1c, illustre la régression complète de la masse après traitement.



Figure 1 : Evolution de la masse cervicale

1a. Masse cervicale antérieure avant trachéotomie

1b. Après trachéotomie avec canule en place

1c. Disparition de la masse après radio-chimiothérapie

A la biologie, il existait un syndrome inflammatoire non spécifique (une C-réactive protéine à 68,5 mg/l et une hypergammaglobulinémie polyclonale à l'électrophorèse des protéines sériques). Le taux de LDH était normal. La patiente était en euthyroïdie biologique avec une TSHus et une T4 libre normales (TSHus à 0,7 mUI/l (0,27-4,2 mUI/l), T4 libre à 10,31 pmol/l (12-22 pmol/l)). L'échographie cervicale réalisée 3 mois avant son admission retrouvait un volumineux nodule

de 16 mm d'épaisseur, hypoéchogène, occupant tout le lobe gauche de la thyroïde (137 cc), arrondie, sans calcification, légèrement vascularisé au doppler, classé TIRADS 3. Le lobe droit était hétérogène avec un volume estimé à 16 cc (centimètre cube). Les aires ganglionnaires étaient libres.

La tomодensitométrie cervicale à l'admission rapportait un goitre diffus homogène de 137×118×128 mm (figure 2a) avec un effet de compression sur la trachée.

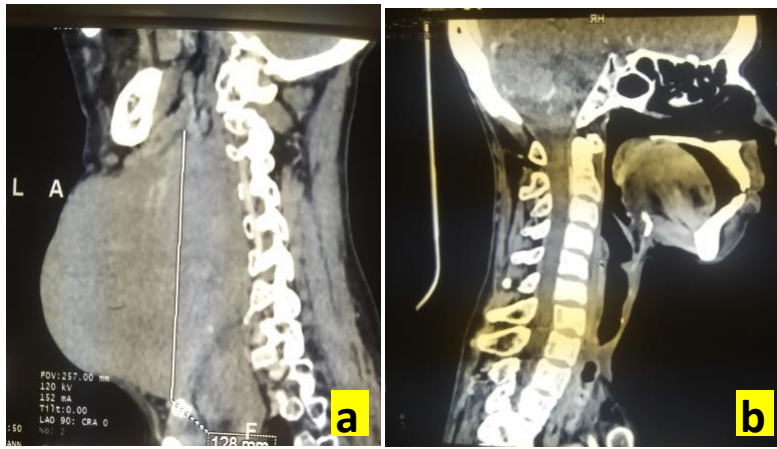


Figure 2 : Reconstruction sagittale de la TDM d'une masse cervicale antérieure compressive (a) en rémission complète après radio chimiothérapie (b)

Le « bilan » d'extension avec la tomodensitométrie thoraco-abdomino-pelvienne était revenu normal.

L'examen anatomopathologique de la pièce opératoire retrouvait une prolifération tumorale

maligne infiltrante diffuse faite de grandes cellules lymphoïdes détruisant l'architecture de la thyroïde (figure 3).

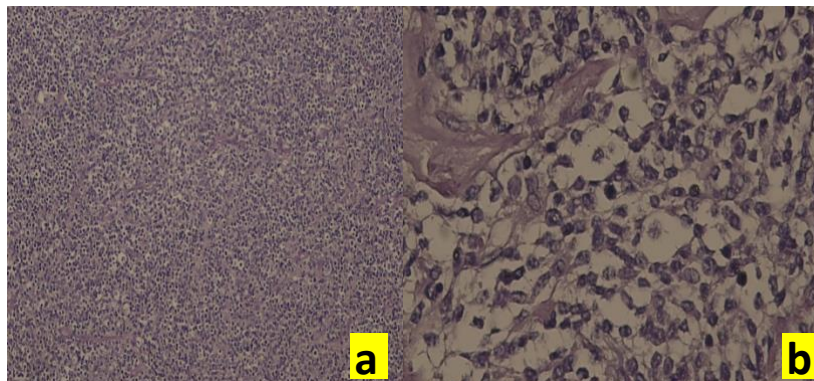


Figure 3 : Coupe histologique avec une coloration à l'Hématoxilline-éosine (HE) grossissement $\times 100$ (a) et $\times 200$ (b) montrant une prolifération maligne diffuse de grandes cellules lymphoïdes détruisant l'architecture de la thyroïde

A l'immunohistochimie, ces cellules expriment le CD20 de façon membranaire et cytoplasmique avec un CD3 négatif et un Ki67 à 40%. L'anticorps pancytokératine (PCK) était négatif

sur les cellules tumorales (figure 4). Le diagnostic d'un Lymphome non hodgkinien primitif de la thyroïde, à petites cellules au stade IE de Ann Arbor, aalPI 2 fut posé.

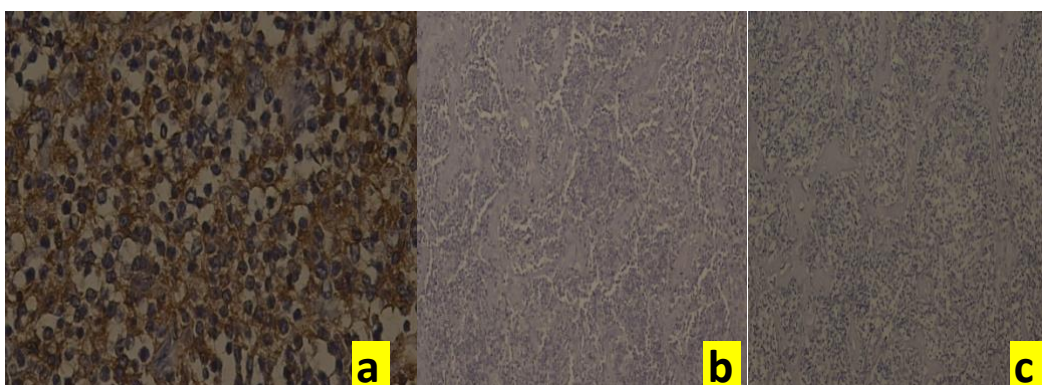


Figure 4 : Immunohistochimie de la pièce de biopsie au grossissement $\times 200$ (a) et $\times 100$ (b et c) : L'examen immunohistochimique montre un marquage positif du CD20 (a), négatif du CD3 (b) et du PCK (c)

Sur le plan thérapeutique, une chimiothérapie avec le protocole CHOP (Cyclophosphamide-Doxorubicine-Oncovin-Prednisone) à raison de 4 cycles avait été instaurée, suivie d'une radiothérapie de clôture. L'évolution était

marquée par une disparition de la masse à la clinique (figure 1c) et rémission à la TDM cervicale (figure 2b). Avec un recul de 11 mois, la patiente est en bon état général sans récurrence clinique.

Discussion

Le lymphome thyroïdien primitif est une tumeur très rare [8] représentant environ 5% de toutes les tumeurs malignes de la thyroïde et moins de 3% de tous les lymphomes extranodaux [9]. Au Sénégal, il constitue le 2^{ème} cas rapporté dans la littérature [2-4]. C'est une affection de la femme survenant au cours de la septième décennie de la vie [9] comme retrouvée chez notre patiente.

L'hypothyroïdie est présente dans 40% des cas en rapport avec une pathologie thyroïdienne préexistante. L'association entre la thyroïdite de Hashimoto (HT) et le développement de LPT a été rapporté dans plusieurs études [10]. Toutefois, cette hémopathie maligne peut survenir de novo, sans pathologie thyroïdienne préexistante comme nous l'avons rapporté chez notre patiente [1, 6]. La symptomatologie clinique au diagnostic est dominée par la tuméfaction cervicale antérieure, fréquemment associée à une dysphagie [12]. Elle peut être révélée au diagnostic par des signes de compression, tels que la dyspnée laryngée justifiant la trachéotomie d'urgence chez notre malade.

L'imagerie médicale joue un rôle prépondérant dans le diagnostic et éventuellement dans les explorations pré thérapeutiques. La place de l'échographie cervicale dans le diagnostic des LPT est discutée. L'échographie retrouve le plus souvent un parenchyme thyroïdien hypoéchogène, hétérogène diffus [13]. Toutefois, ces lésions peuvent être hétérogènes d'un côté et homogène de l'autre, comme rapporté chez notre patiente. La tomographie par émission de positrons au fluor-18-fluorodésoxyglucose (FDG-PET) peut être utile pour la stadification ou l'évaluation de la réponse thérapeutique d'un LPT [14]. Dans notre contexte où le TEP-scan n'est pas disponible, un recours à la tomодensitométrie est souvent effectué pour la stadification et le suivi.

La cytoponction à l'aiguille fine est de plus en plus utilisée, mais une biopsie chirurgicale reste nécessaire pour confirmer et préciser le diagnostic [15]. Parmi les lymphomes thyroïdiens, le sous-type histologique le plus courant est le lymphome diffus à grandes cellules B représentant 60% à 85% des cas [16]. Il est suivi du lymphome de type MALT représentant 6% à 27% des cas [6]. Le carcinome anaplasique reste dès lors le diagnostic différentiel le plus fréquent [17].

La prise en charge du LPT n'est pas encore bien codifiée à l'heure actuelle. Elle repose sur la radiothérapie, la chimiothérapie ou l'association

des deux [5]. La thyroïdectomie reste utile en présence de compression et/ou de diagnostic histopathologique difficile, mais l'exérèse chirurgicale n'a pas montré un gain en terme d'amélioration du pronostic [11]. La thyroïdectomie totale est de plus en plus abandonnée malgré son indication dans le traitement des lymphomes localisés du MALT, avec un taux de réponse complète de plus de 90% [18-6]. Le protocole CHOP reste le traitement des LTP comme pour tous les autres lymphomes non hodgkiniens de type B. Ce protocole est associé au Rituximab dans les formes CD20+ [19]. Elle est habituellement complétée par une irradiation plus ou moins étendue. Toutefois, certaines équipes préconisent de renoncer à l'irradiation pour privilégier une chimiothérapie exclusive. L'irradiation seule peut être utilisée dans les formes de bas grade avec une survie globale et une survie sans maladie de 100 et 83% respectivement pour le stade IE [20]. Le pronostic global des lymphomes thyroïdiens primitifs est favorable, avec une survie à 10 ans de plus de 80% dans les formes localisées [7].

Conclusion

Le lymphome primitif de la thyroïde est une affection rare et inhabituelle. Toutefois, il doit être connu et distingué des autres affections tumorales de la thyroïde. Son pronostic est favorable lorsque la prise en charge est précoce.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Hwang Y-C, Kim TY, Kim WB et al. **Clinical Characteristics of Primary Thyroid Lymphoma in Koreans.** *Endocr J.* 2009 ; 56: 399-405
2. Leye A, Ndiaye N, Léye YM et al. **Les thyroïdectomies au centre hospitalier national de Pikine-Dakar (CHNP) : indications et résultats chez 417 patients.** *Rev Afr Médecine Interne.* 2016 ; 3 : 36-40
3. Diedhiou D, Thiolye MM, Sow D et al. **Thyroïdectomie au Centre Hospitalier Abass Ndao : profils cliniques, indications et résultats à propos de 706 cas.** *Rev Afr Médecine Interne* 2021 ; 8 : 37-43

4. Ehs S, Gaye W, Doh K et al. Un cas de lymphome primitif de la thyroïde révélé par une lombalgie chronique. *Carcinologie Clinique en Afrique*. 2016 ; 15 1 : 36-3
5. Sarinah B, Hisham A-N. Primary Lymphoma of the Thyroid: Diagnostic and Therapeutic Considerations. *Asian J Surg*. 2010 ; 33: 20-24
6. Widder S, Pasiëka JL. Primary thyroid lymphomas. *Curr Treat Options Oncol*. 2004 ; 5: 307-313
7. Watanabe N, Noh JY, Narimatsu H, Takeuchi K, Yamaguchi T, Kameyama K, Kobayashi K, Kami M, Kubo A, Kunii Y. Caractéristiques clinicopathologiques de 171 cas de lymphome thyroïdien primaire : une étude à long terme portant sur 24 553 patients atteints de la maladie de Hashimoto maladie. *Br J Haematol*. 2011 ; 153 : 236-243
8. Derringer GA, Thompson LDR, Frommelt RA et al. Malignant Lymphoma of the Thyroid Gland: A Clinicopathologic Study of 108 Cases. *Am J Surg Pathol* 2000 ; 24: 623-639
9. Walsh S, Lowery AJ, Evoy D et al. Thyroid Lymphoma: Recent Advances in Diagnosis and Optimal Management Strategies. *The Oncologist*. 2013 ; 18: 994-1003
10. Selzer G, Kahn LB, Albertyn L. Primary malignant tumors of the thyroid gland: a clinicopathologic study of 254 cases. *Cancer*. 1977 ; 40: 1501-1510
11. Chenna H, Berhil H, Nouni K et al. Le lymphomes non hodgkinien primitif de la thyroïde : à propos de sept cas. *Pan Afr Med J*. 2012 ; 12 : 79
12. Wann TA, Diallo MM, Diallo MA et al. Lymphome primitif de la thyroïde survenant sur une thyroïdite de Hashimoto. A propos d'une observation. *Rev Afr Médecine Interne* 2018 ; 5 : 38-41
13. Nam M, Shin JH, Han B-K et al. Thyroid lymphoma: correlation of radiologic and pathologic features. *J Ultrasound Med Off J Am Inst Ultrasound Med*. 2012 ; 31: 589-594
14. Treglia G, Del Ciello A, Di Franco D. Recurrent lymphoma in the thyroid gland detected by fluorine-18-fluorodeoxyglucose PET/CT. *Endocrine*. 2013 ; 43: 242-243
15. Green LD, Mack L, Pasiëka JL. Anaplastic thyroid cancer and primary thyroid lymphoma: a review of these rare thyroid malignancies. *J Surg Oncol*. 2006 ; 94: 725-736
16. Katna R, Shet T, Sengar M, Menon H, Laskar S, Prabhash K, D'Cruz A, Nair R. Étude clinicopathologique et analyse des résultats des lymphomes thyroïdiens : expérience d'un centre de cancérologie tertiaire. *Tête Cou*. 2013 ; 35 : 165-171
17. Matsuzuka F, Miyauchi A, Katayama S et al. Clinical aspects of primary thyroid lymphoma: diagnosis and treatment based on our experience of 119 cases. *Thyroid* 1993 ; 3: 93-9
18. Stein SA, Wartofsky L. Lymphome thyroïdien primaire : une revue clinique. *J Clin Endocrinol Metab*. 2013 ; 98 : 3131-3138
19. Coiffier B, Lepage E, Briere J, Herbrecht R, Tilly H, Bouabdallah R, Morel P, Van Den Neste E, Salles G, Gaulard P. Chimiothérapie CHOP plus rituximab comparée à CHOP seul chez les patients âgés atteints de grandes cellules B diffuses lymphome. *N Engl J Med*. 2002 ; 346 : 235-242
20. Vigliotti A, Kong JS, Fuller LM et al. Thyroid lymphomas stages IE and IIE: comparative results for radiotherapy only, combination chemotherapy only, and multimodality treatment. *Int J Radiat Oncol Biol Phys* 1986 ; 12: 1807-1812