

**R
A
F
M
I**



REVUE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE

**ORGANE DE
LA SOCIETE AFRICAINE DE MEDECINE INTERNE**

ISSN : 2337-2516

ANNEE 2023, DECEMBRE - VOLUME 10 (2-1)

Correspondance

Secrétariat

E-mail : revueafricainemi@gmail.com – Site web : www.rafmi.org

Université de Thiès – UFR Santé de Thiès. BP : 967 Thiès, Sénégal

Adresse



DIRECTEUR DE PUBLICATION
Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)

REDACTEUR EN CHEF
Pr Ag. Adama BERTHE (Sénégal)

CURATEUR
Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal)

REDACTEURS ADJOINTS
Pr Joseph Y. DRABO (Burkina Faso), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali)
Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Eric ADEHOSSI (Niger)
Pr Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Pr Mohaman DJIBRIL (Togo)

CONSEILLERS SCIENTIFIQUES
Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal)
Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal)
Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal)

SECRETAIRES SCIENTIFIQUES
Pr Madoky Magatte DIOP (Sénégal)
Pr Papa Souleymane TOURE (Sénégal)

SECRETAIRE D'EDITION
M. Momar NDIAYE (Sénégal)

COMITE SCIENTIFIQUE ET DE LECTURE
Pr Ag. Gabriel ADE (Bénin), Pr Ag. Eric ADEHOSSI (Niger), Pr Koffi Daho ADOUBRYN (Côte d'Ivoire), Pr Aissah AGBETRA† (Togo), Pr Chantal G. AKOUA-KOFFI (Côte d'Ivoire), Pr Dégnon AMEDEGNATO (Togo), Pr Emmanuel ANDRES (France), Pr Ag. Khadiyatou BA FALL (Sénégal), Pr Jean-Bruno BOGUIKOUMA (Gabon), Pr Mouhamadou Moustapha CISSE (Sénégal), Pr Ag. Demba DIEDHIOU (Sénégal), Pr Thérèse Moreira DIOP (Sénégal), Pr Bernard Marcel DIOP (Sénégal), Pr Ag. Pauline DIOUSSE (Sénégal), Pr. Ag. Mohaman DJIBRIL (Togo), Pr Ag. Moustapha DRAME (France), Pr Ag. Fatou FALL (Sénégal), Pr Ag. Sara Boury GNING (Sénégal), Pr Fabien HOUNGBÉ (Bénin), Dr Josaphat IBA BA (Gabon), Dr Amadou KAKE (Guinée Conakry), Pr Alphonse KOUAME KADJO (Côte d'Ivoire), Pr Ouffoué KRA (Côte d'Ivoire), Pr Christopher KUABAN (Cameroun), Pr Abdoulaye LEYE (Sénégal), Pr Moussa Y. MAIGA (Mali), Pr Ag. Papa Saliou MBAYE (Sénégal), Pr Daouda K. MINTA (Mali), Pr Jean Raymond NZENZE (Gabon), Pr Bourhaima OUATTARA (Côte d'Ivoire), Pr Samdpawinde Macaire OUEDRAGO (Burkina Faso), Pr Abdoulaye POUYE (Sénégal), Pr Jean-Marie REIMUND (France), Pr Mamadou SAIDOU (Niger), Pr Ag. Jean SEHONOU (Bénin), Pr Damien SENE (France), Dr Ibrahima Khalil SHIAMAN-BARRO (Guinée Conakry), Pr Assetou SOUKHO KAYA (Mali), Pr Ag. Hervé TIENO (Burkina Faso), Pr Ag. Abdel Kader TRAORE (Mali), Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali), Pr Boubacar WADE (Sénégal), Dr Téné Marceline YAMEOGO (Burkina Faso), Dr Yolande YANGNI-ANGATE (Côte d'Ivoire), Pr Ag. Djimon Marcel ZANNOU (Bénin), Dr Lassane ZOUNGRANA (Burkina Faso)

LE BUREAU DE LA SAMI
Président d'honneur 1 : Pr Niamkey Kodjo EZANI (Côte d'Ivoire)
Président d'honneur 2 : Pr Hamar Alassane TRAORE (Mali)
Président : Pr Joseph DRABO (Burkina-Faso)
Vice-Président : Pr Mamadou Mourtalla KA (Sénégal)



RECOMMANDATIONS AUX AUTEURS

I. Principes généraux

La Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.) est une revue destinée aux médecins internistes et spécialistes d'organes. Les publications peuvent être présentées en Français et en Anglais. La revue offre diverses rubriques :

• **articles originaux :**

Les articles originaux présentent le résultat d'études non publiées et comportent une introduction résumant les hypothèses de travail, la méthodologie utilisée, les résultats, une discussion avec revue appropriée de la littérature et des conclusions.

Le résumé structuré (français et anglais) doit comporter : 1) Propos (état actuel du problème et objectif(s) du travail),

2) Méthodes – (matériel clinique ou expérimental, et méthodes utilisées), 3) Résultats, 4) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et comporter plus de 40 références.

• **articles de synthèse :**

Les articles de synthèse ont pour but de présenter une mise à jour complète de la littérature médicale sur un sujet donné. Leur méthodologie doit être précisée ; Le résumé n'est pas structuré (français et anglais). Le résumé ne doit pas excéder 250 mots. Le texte ne doit pas excéder 4500 mots et 60 références.

• **cas cliniques :**

Les cas cliniques rapportent des observations privilégiées soit pour leur aspect didactique soit pour leur rareté. La présentation suivra le même plan que celui d'un article original : Le résumé structuré (français et anglais) : 1) Introduction, 2) Résultats/Observation(s), 3) Conclusion.

Le résumé ne doit pas excéder 150 mots. Le texte ne doit pas excéder 2500 mots et 20 références.

• **actualités thérapeutiques :**

La Rédaction encourage la soumission de manuscrits consacrés à de nouvelles molécules ou nouvelles thérapeutiques. Ces manuscrits comprendront le positionnement de la nouvelle thérapeutique, une étude des essais cliniques, une revue des aspects pratiques et économiques, les questions en suspens.

• **lettres à la rédaction :**

Elles sont des textes relevant de commentaires brefs sur les conclusions d'articles déjà publiés ou sur un fait scientifique d'actualité (jusqu'à 800 mots, bibliographie non comprise. Il n'y aura pas dans ses rubriques ni résumé, ni mots clés. Le nombre de référence ne devra pas excéder dix (10).

• **articles d'intérêt général :**

Ils concernent l'histoire de la médecine, l'éthique, la pédagogie, l'informatique, etc.

• **articles d'opinion :**

Le Journal ouvre son espace éditorial aux articles d'opinion sur des questions médicales, scientifiques et éthiques ; le texte pourra être accompagné d'un commentaire de la rédaction. Il ne devra pas dépasser 800 mots.

• **courrier des lecteurs :**

La Rédaction encourage l'envoi de lettres concernant le contenu scientifique ou professionnel de la Revue. Elles seront considérées pour publication, après avis éditorial.

Les articles et éditoriaux sont publiés sous la responsabilité de leurs auteurs.

Le premier auteur des articles s'engage sur les points suivants :

1. l'article n'a pas été publié ou n'est pas soumis pour publication dans une autre revue ;
2. copyright est donné à la Revue Africaine de Médecine Interne (R.AF.M.I.), en cas de publication.

A la soumission, un formulaire doit être adressé au Comité de Rédaction, dans lequel tous les auteurs reconnaissent avoir participé activement au travail, avoir pris connaissance du contenu de l'article et avoir marqué leur accord quant à ce contenu. Ils en sont éthiquement responsables.

• **images commentées :**

L'illustration (image clinique ou d'imagerie) doit être rendue anonyme et soumise sous un format Jpeg, dont la résolution doit être de 300 dpi minimum. Chaque illustration doit être légendée et appelé dans le texte. Le texte suit le plan suivant : 1) Histoire, 2) Diagnostic, 3) Commentaires. Il est suivi par les références. Le manuscrit ne doit pas excéder 250 mots et 5 références. Le titre, en français et en anglais, ne doit pas contenir le diagnostic. Les mots clés en français et en anglais doivent le mentionner. Pas de résumé.

II. Présentation

Les manuscrits seront dactylographiés à double interligne (environ 300 mots par page) à l'aide d'un traitement de texte.

La première page comportera exclusivement le titre (et sa traduction en anglais), les prénoms et noms des auteurs, l'institution et l'adresse de correspondance, avec numéros de téléphone, de télécopie et adresse e-mail.

La deuxième page contiendra le résumé en français (maximum 250 mots). Ainsi que 3 à 5 mots-clés en français.



Sur la troisième page figureront l'abstract en anglais (maximum 250 mots), ainsi que 3 à 5 mots-clés en anglais. Les pages seront toutes numérotées.

Les données de laboratoire seront fournies dans les unités utilisées dans la littérature. En cas d'utilisation d'unités internationales, il convient de fournir, entre parenthèses, les données en unités conventionnelles.

Les abréviations non usuelles seront explicitées lors de leur première utilisation.

La bibliographie sera limitée à 20 références sauf pour les articles originaux et de synthèse ; elles apparaîtront dans le texte sous forme de nombre entre crochet [X], renvoyant à la liste bibliographique. Celle-ci, dactylographiée à double interligne, suivra immédiatement la dernière ligne de l'article. Elle sera ordonnée par ordre d'apparition dans le texte et respectera le style de l'Index Medicus ; elle fournira les noms et initiales des prénoms de tous les auteurs s'ils sont au nombre de 6 ou moins ; s'ils sont sept ou plus, citer les 3 premiers et faire suivre de " et al. " ; le titre original de l'article ; le nom de la revue citée ; l'année ; le numéro du volume ; la première et la dernière page, selon les modèles suivants :

1. Barrier JH, Herbouiller M, Le Carrer D, Chaillé C, Raffi F, Billaud E, et al. Limites du profil protéique d'orientation diagnostique en consultation initiale de médecine interne. Étude prospective chez 76 malades. Rev Med Interne 1997, 18 : 373-379.
2. Bieleli E, Kandjigu K, Kasiam L. Pour une diététique du diabète sucré au Zaïre. Méd. Afr. Noire 1989 ; 36 : 509-512.
3. Drabo YJ, Kabore J, Lengani A, Ilboudo PD. Diabète sucré au CH de Ouagadougou (Burkina Faso). Bull Soc Path Ex 1996 ; 89 : 185-190.

Les références internet sont acceptées : il convient d'indiquer le(s) nom(s) du ou des auteurs selon les mêmes règles que pour les références « papier » ou à défaut le nom de l'organisme qui a créé le programme ou le site, la date de consultation, le titre de la page d'accueil, la mention : [en ligne], et enfin l'adresse URL complète sans point final.

Les tableaux, numérotés en chiffres romains, seront présentés chacun sur une page séparée dactylographiée à double interligne. Ils comporteront un titre, l'explication des abréviations et une légende éventuelle.

Les figures et illustrations seront soit des originaux, soit fournies sur support informatique en un fichier séparé du texte au format TIFF ou JPEG, avec une résolution de 300 DPI.

Elles seront numérotées en chiffres arabes. Pour les originaux, le numéro d'ordre de la figure, son orientation et le nom du premier auteur seront indiqués. Les figures en couleur ne seront publiées qu'après accord de la Rédaction. Pour les graphiques qui, pour la publication, peuvent être réduits, il convient d'utiliser un lettrage suffisamment grand, tenant compte de la future réduction.

Attention : les images récupérées sur internet ne sont jamais de bonne qualité.

Les légendes des figures seront regroupées sur une page séparée et dactylographiées à double interligne. Elles seront suffisamment explicites pour ne pas devoir recourir au texte.

Les auteurs s'engagent sur l'honneur, s'ils reproduisent des illustrations déjà publiées, à avoir obtenu l'autorisation écrite de l'auteur et de l'éditeur de l'ouvrage correspondant.

Pour les microphotographies, il y a lieu de préciser l'agrandissement et la technique histologique utilisés.

Les remerciements éventuels seront précisés en fin de texte et seront courts.

Les conflits d'intérêt potentiels et les considérations éthiques devront être déclarés dans le manuscrit.

III. Envoi

Les manuscrits seront soumis à la fois par voie électronique à l'adresse suivante (revueafricainemi@gmail.com) et sur le site web de la Revue Africaine de Médecine Interne (rafmi.org).

IV. Publication

Les articles sont soumis pour avis à un comité scientifique de lecture et d'autres experts extérieurs à ce Comité. Une fois l'article accepté, il sera publié après paiement des frais d'un montant de 150 000 f CFA ; par Western Union ou Money Gram ou virement bancaire.



SOMMAIRE

1. **Editorial :**
Santé et Environnement : un panel de spécialistes en Cardiologie, ORL, Pneumologie et Médecine interne 7-9
SY A, Affangla DA, Ndao M, Diop MM
- ARTICLES ORIGINAUX**
2. **Efficacité et tolérance de la morphine dans les crises vaso-occlusives sévères chez les drépanocytaires homozygotes suivis au service d'hématologie clinique du Centre National de Transfusion sanguine de Dakar (Sénégal)** 10-16
Seck M, Touré SA, Bouso ES, Keita M, Diallo AB, Guéye SM, Dieng F, Faye BF, Diop S
3. **Éducation thérapeutique des patients atteints de maladies systémiques auto-immunes en Médecine Interne** 17-25
Boundia D, Ndao AC, Dieng M, Diop CM, Ndour MA, Diagne N, Sow M, Faye A, Kane BS, Diédhiou D, Pouye A
4. **Particularités diagnostiques du syndrome de FAHR en milieu hospitalier africain : expérience du Service de Médecine Interne / Endocrinologie-Diabétologie Nutrition du Centre Hospitalier National de Pikine** 26-32
Ndiaye N, Lèye YM, Guèye M, Diack ND, Sall SAB, Samb K, Ndong MM, Mbaye K, Cissé AL, Lèye A
5. **Profil épidémiologique des urticaires chroniques à l'Hôpital Général de Douala-Cameroun** 33-36
Ekambi Kotto R, Nkoro GA, Sigha OB, Nida M, Meledie A-P, Kouotou EA, Zoung-Kanyi Bissek AC
6. **Prévalence des maladies non transmissibles au centre médical communal de la Minière** 37-43
Sylla D, Kaké A, Wann TA, Bah MLY, Bah MM, Diakhaby M, Sylla IS, Keita MC
7. **Atteintes ophtalmologiques au cours de l'insuffisance rénale chronique : à propos de 60 cas au centre hospitalier universitaire de Bogodogo au Burkina Faso** 44-49
Ouedraogo S, Niampa M, Zabre M, Djiguimde PW, Coulibaly G
8. **Diagnostic d'une maladie de Basedow lors du suivi d'une thyroïdite d'Hashimoto et vice versa : conversion ou chevauchement ? Etude de cas du service d'Endocrinologie -Diabétologie Nutrition du centre hospitalier national de Pikine** 50-54
Ndiaye N, Diack ND, Leye YM, Diene AD, Samb K, Mbaye MM, Ndong K, Leye A
- CAS CLINIQUES**
9. **Un cas de syndrome de Dide et Botcazo au Centre Hospitalier Universitaire de Libreville** 55-57
Saphou Damon M-A, Guarisco Samba M, Nyangui Mapaga J, Ondimba Bassadila K, Camara IA, Alene Obiang M, Nsounda AA, Gningone P, Mambila Matsalou G, Mboumba C, Koua Dongouo P
10. **Pneumopathie infiltrative diffuse à l'amiodarone, à propos d'un cas** 58-60
Ka TN, Laribi G, Niyonkuru BB, Jupiter MB, El Melhaoui J, McBride-Windsor T
11. **Tuberculose rachidienne du sujet âgé dans un service de gériatrie : à propos de 2 cas** 61-65
Konan NM, Acko UV, Ohui-Acko EV, Ouattara R, Abbé F, Bamba A, Djami-Kpata M, Loba Y, Binan Y
12. **Syndrome douloureux abdominal révélateur d'une thrombose insolite à localisation portale : à propos de 2 cas** 66-70
Nacanabo WM, T Seghda AA, Dah C, Zerbo N, Ouedraogo AS, Samadoulougou AK
13. **Calcinose cutanée dans la sclérodémie systémique cutanée limitée : cas clinique et revue des options thérapeutiques** 71-75
Condé K, Barry A, Adjakou F, Guelngar CO, Cissé FA



SOMMAIRE

1. **Editorial :**
Santé et Environnement : un panel de spécialistes en Cardiologie, ORL, Pneumologie et Médecine interne 7-9
SY A, Affangla DA, Ndao M, Diop MM
- ARTICLES ORIGINAUX**
2. *Efficacy and tolerability of morphine in severe vaso-occlusive crises in homozygous sickle cell patients followed at the clinical hematology department of the National Blood Transfusion Center of Dakar (Senegal)* 10-16
Seck M, Touré SA, Bousso ES, Keita M, Diallo AB, Guéye SM, Dieng F, Faye BF, Diop S
3. *Therapeutic education of patients with systemic autoimmune diseases in Internal Medicine* 17-25
Boundia D, Ndao AC, Dieng M, Diop CM, Ndour MA, Diagne N, Sow M, Faye A, Kane BS, Diédhiou D, Pouye A
4. *Diagnostic particularities of FAHR'S syndrome in african hospital environment: experience of the Internal Medicine/Endocrinology Diabetology Nutrition Department of the Pikine National Hospital Center* 26-32
Ndiaye N, Lèye YM, Guèye M, Diack ND, Sall SAB, Samb K, Ndong MM, Mbaye K, Cissé AL, Lèye A
5. *Epidemiological profile of chronic urticaria at the Douala General Hospital-Cameroon* 33-36
Ekambi Kotto R, Nkoro GA, Sigha OB, Nida M, Meledie A-P, Kououtou EA, Zoung-Kanyi Bissek AC
6. *Prevalence of non-communicable diseases at the Minière municipal medical center* 37-43
Sylla D, Kaké A, Wann TA, Bah MLY, Bah MM, Diakhaby M, Sylla IS, Keita MC
7. *Ophthalmological damage and associated factors during chronic renal failure: About 60 cases in CHU-B* 44-49
Ouedraogo S, Niampa M, Zabre M, Djiguimde PW, Coulibaly G
8. *Graves' Disease following Hashimoto Disease or vice versa: switching or overlap syndrome: cases reported of Endocrinology Diabetology Nutrition department of the Pikine National Hospital Center* 50-54
Ndiaye N, Diack ND, Leye YM, Diene AD, Samb K, Mbaye MM, Ndong K, Leye A
- CAS CLINIQUES**
9. *Dide and Botcazo syndrome at the Libreville University Hospital* 55-57
Saphou Damon M-A, Guarisco Samba M, Nyangui Mapaga J, Ondimba Bassadila K, Camara IA, Alene Obiang M, Nsounda AA, Gningone P, Mambila Matsalou G, Mboumba C, Kouna Dongouo P
10. *Diffuse infiltrative lung disease with amiodarone, a case report)* 58-60
Ka TN, Laribi G, Niyonkuru BB, Jupiter MB, El Melhaoui J, McBride-Windsor T
11. *Spinal tuberculosis in elderly patients in a geriatrics department: report of 2 cases* 61-65
Konan NM, Acko UV, Ohui-Acko EV, Ouattara R, Abbé F, Bamba A, Djami-Kpata M, Loba Y, Binan Y
12. *Abdominal pain syndrome revealing an unusual thrombosis with portal localization: about 2 cases* 66-70
Nacanabo WM, T Seghda AA, Dah C, Zerbo N, Ouedraogo AS, Samadoulougou AK
13. *Cutaneous Calcinosis in Limited Cutaneous Systemic Scleroderma: Clinical Case and Review of Therapeutic Options* 71-75
Condé K, Barry A, Adjakou F, Guelngar CO, Cissé FA



Diagnostic d'une maladie de Basedow lors du suivi d'une thyroïdite d'Hashimoto et vice versa: conversion ou chevauchement ? Etude de cas du service d'Endocrinologie -Diabétologie Nutrition du centre hospitalier national de Pikine.

Graves' Disease following Hashimoto Disease or vice versa: switching or overlap syndrome: cases reported of Endocrinology Diabetology Nutrition department of the Pikine National Hospital Center

Ndiaye N, Diack ND, Lèye YM, Diene AD, Samb K, Ndong MM, Mbaye K, Lèye A

Service de Médecine Interne/Endocrinologie Diabétologie Nutrition du Centre Hospitalier National de Pikine
Faculté de Médecine de pharmacie et d'Odontologie de l'Université Cheikh Anta Diop, Dakar-Sénégal

Auteur principal : Pr Nafy NDIAYE

Résumé

Introduction : La possibilité de conversion d'une dysthyroïdie auto-immune vers une autre est une entité controversée.

Toutefois, quelques observations de patients ayant présenté successivement une maladie de Basedow (MB) et une thyroïdite d'Hashimoto (TH) et vice versa sont rapportées dans la littérature. Notre étude avait pour objectif de faire l'état des lieux dans notre pratique.

Méthodologie : Il s'agissait d'une étude rétrospective, descriptive allant du 1^{er} janvier 2011 au 31 juillet 2022. Tous les dossiers de patients chez qui un passage de la thyroïdite d'Hashimoto à la maladie de Basedow ou vice versa avait été évoqué ont été colligés.

Résultats : Au total nous avons retenu 6 dossiers de patients (5 femmes et 1 homme). La moyenne d'âge était de 30,11 ans. Deux patients avaient fait un passage de la TH vers la MB et 4 avaient fait un passage de la MB vers la TH. Le délai de survenu du passage de la TH vers la MB était de 6 mois et 2 ans et celui du passage de la MB vers la TH variait de 3 mois à 12 ans. Le diagnostic de passage vers la MB était retenu devant la présence des anticorps anti-récepteurs de la TSH (anti-RTSH) et/ou un goitre vasculaire associé à une exophtalmie acquise ; le diagnostic de passage vers la TH était retenu devant la positivité des anti-TPO.

Conclusion : Le passage d'une dysthyroïdie auto-immune vers une autre est une entité clinique rare dans notre pratique. L'apparition d'une TH lors du suivi d'une MB est plus fréquente que le passage de la TH vers la MB. Dans les deux cas, le diagnostic était basé sur l'apparition des anti TPO ou des anti-RTSH. Toutefois les anti-TPO et les anti-RTSH peuvent coexister dans une authentique MB ou une TH. Dans notre cohorte aucun patient n'avait bénéficié de dosage systématique des deux auto anticorps au moment du diagnostic d'initial. Pour cette raison nous ne pouvons trancher entre une conversion ou un chevauchement des deux dysthyroïdies chez le même patient.

Mots clés : Conversion - chevauchement - Hashimoto - Basedow - anti-RTSH - anti-TPO.

Summary

Introduction: The possibility of conversion from one autoimmune thyroid disease to another is a controversial entity. However, some observations of patients who successively presented with Graves' disease (GD) and Hashimoto's thyroiditis (HT) or vice versa are reported in the literature. Our study aimed to take stock of our practice

Methodology: This was a retrospective, descriptive study from January 1st, 2011 to July 31, 2022. All the files of patients in whom a switch from Hashimoto's thyroiditis to Graves' disease or vice versa had been mentioned were collected.

Results: we retained 6 patient files (5 women and 1 man). The average age was 30.11 years. Two patients had made a switch from HT to GD and 4 had made a switch from GD to HT. The time for transition from TH to MB was 6 months and 2 years and that of transition from MB to TH varied from 3 months to 12 years. The diagnosis of transition to BD was made based on the presence of anti-TSH receptor antibodies (anti-R-TSH) and/or vascular goiter associated with acquired exopthalmos; the diagnosis of transition to TH was retained in the face of the positivity of anti-TPO.

Conclusion : the transition from HT to GD or vice versa is a rare clinical entity in our practice . The appearance of a HT during the follow-up of a GD is more frequent than the transition from HT to GD . both cases , the diagnosis is based on the appearance of anti TPO or anti TSHR . However , anti TPO and anti TSHR can coexist in authentic MB or TH. In our cohort , no patient had benefited from systematic testing of the two autoantibodies at the time of initial diagnosis . For this reason, we can decide between a conversion or an overlap of the two dysthyroidisms in the same patient.

Keywords : Conversion - overlap - Hashimoto - Graves disease - anti TSHR - anti TPO.



Introduction

La maladie de Basedow (MB) et la thyroïdite de Hashimoto (TH) sont les maladies auto-immunes spécifiques d'organe les plus fréquentes. Dans la MB, le système immunitaire produit des auto-anticorps qui stimulent le récepteur de l'hormone stimulant la thyroïde (R-TSH). Par conséquent, la glande thyroïde produit en excès des hormones thyroïdiennes, conduisant à une hyperthyroïdie. En revanche, la TH est une maladie dans laquelle les cellules T auto-réactives et les auto-anticorps détruisent la thyroïde, conduisant à l'hypothyroïdie. Les principaux auto-anticorps de la TH sont dirigés contre la peroxydase thyroïdienne (TPO), la thyroglobuline (Tg) [1].

Malgré les effets opposés de la MB et de la TH sur la thyroïde, plusieurs observations relient les deux maladies.

Les patients atteints de ces 2 affections partagent le même facteur de risque génétique majeur, la variante HLA-DR3 ; plus précisément, l'allèle HLA-DRβ1-Arg74 [2].

En plus d'avoir des anticorps stimulant la thyroïde (*thyroid stimulating antibodies ou TSAb*), 60 à 80 % des patients atteints de MB sont également positifs aux auto-anticorps anti-TPO et anti-Tg [2].

Enfin, les patients atteints de MB peuvent développer une TH et vice versa [2].

Cette possibilité de passage d'une dysthyroïdie auto-immune vers une autre est controversée d'autant plus que les anticorps spécifiques de la MB et de la TH peuvent coexister chez le même patient faisant parler de syndrome de chevauchement [3].

L'objectif de notre travail était d'évaluer les aspects épidémiologiques et diagnostiques du passage dans notre pratique.

Méthodologie

Nous avons réalisé une étude rétrospective, descriptive, allant de Janvier 2011 à Juillet 2022 au

service de Médecine Interne, Endocrinologie-Diabétologie-Nutrition du Centre Hospitalier National de Pikine à Dakar (Sénégal). Notre population d'étude était l'ensemble des patients suivi pour dysthyroïdie auto-immune.

Tous les dossiers de malades chez qui les diagnostics de TH puis de MB ou de MB puis de TH étaient évoqués successivement ont été colligés.

Les critères d'inclusion étaient :

Pour retenir le passage ou la conversion d'une MB vers une TH : la persistance de l'hypothyroïdie 8 semaines après l'arrêt du traitement par les antithyroïdiens de synthèse et la positivité des anticorps anti TPO

Pour retenir le passage ou la conversion d'une TH vers une MB : la persistance d'une hyperthyroïdie 8 semaines après l'arrêt du traitement par Lévothyroxine et des anti-RTSH positifs et ou un goitre vasculaire et une exophtalmie acquise.

Pour tous les dossiers retenus, nous avons relevé les données épidémiologiques, les bases diagnostiques de la dysthyroïdie initiale, le délai de survenu du passage et les bases diagnostiques de la deuxième dysthyroïdie.

Résultats

Au total nous avons colligé 7 dossiers de conversion de dysthyroïdie sur 734 patients suivis pour dysthyroïdie durant la période d'étude. Six dossiers ont été retenus : 4 cas de conversion de la MB vers une TH et 2 cas de passage d'une TH vers une MB. Il s'agissait de 5 femmes et d'1 homme. La moyenne d'âge était de 30,11 ans avec des extrêmes entra 16 et 59ans. Une patiente de 54ans initialement suivie pour MB qui a présenté une Hypothyroïdie au bout de 3 mois a été exclue faute d'arguments de certitude pour retenir le passage vers une TH.

Le tableau I est un récapitulatif des données épidémiologiques et diagnostiques des patients retenus.

Tableau I : Caractéristiques épidémiologiques et diagnostiques des patients

	Patient 1	Patient 2	Patient 3	Patient 4	Patient 5	Patient 6
Age	16	38	24	27	17	59
Sexe	F	F	F	F	F	M
Thyréopathie auto-immune initiale	Thyroïdite d'Hashimoto	Thyroïdite d'Hashimoto	Maladie de Basedow	Maladie de Basedow	Maladie de Basedow	Maladie de Basedow
Bases diagnostiques avant passage	Hypothyroïdie Anticorps anti-TPO= 1000 UI/ml	Hypothyroïdie Anticorps anti-TPO= 357,3 UI/ml	Hyperthyroïdie Exophtalmie Acquise Goitre vasculaire	Hyperthyroïdie Exophtalmie Acquise Goitre vasculaire	Hyperthyroïdie Exophtalmie Acquise Goitre vasculaire	Hyperthyroïdie Goitre vasculaire anti-RTSH=13 UI/ml
Délai de survenu du passage	6mois	2 ans	12 ans	9 ans	20 mois	3 mois
Bases diagnostiques après passage	Hyperthyroïdie Exophtalmie Goitre vasculaire Anti-RTSH=18 UI/ml	Hyperthyroïdie -goitre vasculaire -persistance hyperthyroïdie 2 ans après arrêt L thyroxine	Hypothyroïdie Anticorps anti TPO> 1000 UI/ml	Hypothyroïdie Anticorps anti TPO= 561 UI/ml	Hypothyroïdie Anticorps anti TPO> 1085 UI/ml Anti-RTSH<0	Hypothyroïdie Anticorps anti TPO= 5553,3 UI/ml



Discussion

La MB et la TH sont les maladies auto-immunes spécifiques d'organe les plus fréquentes. La prévalence de la MB dans la population générale est d'environ 1%, tandis que la TH est présente chez environ 15% des femmes adultes, bien que principalement sous forme infra-clinique. Comme toutes les affections auto-immunes, elles sont plus fréquentes chez la femme jeune [2]. Elles peuvent coexister au sein d'une même glande thyroïde [3, 4]. Dans certains cas, la MB peut aboutir spontanément à une hypothyroïdie due à TH chez environ 5 à 20 % des patients [5, 6]. Inversement, la TH avec l'hypothyroïdie peut se transformer en MB avec hyperthyroïdie. Cette conversion de l'hypothyroïdie auto-immune en hyperthyroïdie de Basedow serait moins rare mais nous retrouvons plus de rapports de cas dans la littérature [7-11].

Nos résultats sont en accords avec les données de la littérature avec 2 fois plus de conversion de la MB vers la TH. Il y'avait une prédominance féminine avec une moyenne d'âge de 30, 11 ans.

La TH et la MB s'accompagnent toutes deux d'une circulation d'auto-anticorps antithyroïdiens et d'une infiltration de la thyroïde par des lymphocytes auto-réactifs. Les anticorps anti-TPO et anti-Tg ne jouent pas de rôle majeur dans la physiopathologie de la thyroïdite auto-immune. Au contraire, les anticorps anti-RTSH sont directement responsables de la dysfonction thyroïdienne. Le développement de la TH est attribué à une réponse cellulaire auto-immune avec une infiltration inflammatoire produisant des dommages à la thyroïde qui conduisent ensuite à une incapacité à fonctionner correctement. En revanche, dans la MB il s'agit d'une réponse de type humorale suite l'action des anticorps TSAb qui altèrent le fonctionnement des cellules folliculaires thyroïdiennes. En fait, les 2 types de réponses auto-immunes sont étroitement liés et la stimulation d'un type de réponse auto-immune conduit à une cascade de mécanismes moléculaires provoquant l'inhibition de l'autre type [1]. Les anti-TPO sont détectés dans le sérum sanguin des patients atteints de TH dans près de 100% des cas et sont légèrement moins répandus chez les patients atteints de MB – 50 à 90%. Cependant, les anti-TPO sont également fréquemment détectés dans le sérum sanguin de la population générale et ils sont 5 fois plus fréquents chez les femmes que chez les hommes [2]. Les anticorps anti-RTSH sont observés chez 1 à 2% de la population générale, dans près de 99% des cas de maladie de Basedow et dans 6 à 60% des thyroïdites auto-immunes [12]. il existe 3 types d'anticorps anti-RTSH, les TSAb, anti-RTSH bloquants (*thyroid Blocking antibodies* ou *TBAb*) et les anti-RTSH

neutres. Les TBAb sont associés à la survenue d'une hypothyroïdie surtout chez les patients atteints de thyroïdite auto-immune. La plupart des méthodes de dosage des anti R-TSH n'évaluent pas l'activité fonctionnelle des auto-anticorps. Les essais biologiques cellulaires, en revanche, sont capables de déterminer la fonctionnalité de ces anticorps et de distinguer spécifiquement les TSAb des TBAb dans les sérums des patients. Toutefois ces essais biologiques sont longs et ne sont disponibles que dans certains centres [13]. Les deux types d'anticorps peuvent être présents d'emblée chez un même patient et l'expression clinique dépend alors de la présence respective des deux types d'anticorps. Les TBAb peuvent aussi apparaître secondairement [14, 15]. Il faut aussi signaler qu'il existe beaucoup de patients ayant une MB avec des TBAb positif qui n'évoluent pas vers une hypothyroïdie [16]. Les rares cas de commutation entre TBAb et TSAb ou vice versa surviennent chez des patients inhabituellement après un traitement par levothyroxine pour l'hypothyroïdie ou un traitement médicamenteux ATS pour la MB. Ces changements surviennent en raison des différences individuelles chez les patients des concentrations relatives, des affinités ou des puissances de TBAb et de TSAb. Ainsi, les ATS ou la suppression immunitaire et/ou l'hémodilution pendant la grossesse peuvent réduire les niveaux de TSAb, conduisant à une dominance des TBAb. En revanche, l'émergence de TSAb, même à de faibles niveaux, après l'administration de levothyroxine peut être suffisante pour contrecarrer l'inhibition des TBAb [17].

Les TBAb sont détectés chez les patients présentant une thyroïdite auto-immune avec hypothyroïdie mais l'intérêt de leur recherche systématique dans les dysthyroïdies auto-immunes notamment la TH n'est pas justifié car l'hypoéchogénicité de la thyroïde et la présence des anti-TPO suffisent pour poser le diagnostic de thyroïdite auto-immune [1, 14].

La principale limite de notre étude et de la plupart des séries de cas de passage rapportées dans la littérature [5-11] est l'absence de données sur tous les anticorps lors de la prise en charge de la dysthyroïdie initiale. Deuxièmement l'étude de la fonctionnalité des anticorps anti RTSH n'a pas été réalisé chez nos patients ; par conséquent, il serait difficile de dire s'il s'agit de conversions d'une dysthyroïdie auto-immune vers une autre ou d'un chevauchement de MB et de TH. Chez le patient 6, un problème de diagnostic différentiel avec une Hashitoxicose pourrait se poser devant l'évolution rapide vers une hypothyroïdie ; ceci d'autant plus



que l'orbitopathie peut se rencontrer au cours de la TH [18].

Conclusion

Le diagnostic d'une MB lors du suivi d'une TH ou celui d'une TH après le diagnostic d'une MB est une situation clinique rare dans notre pratique survenant le plus souvent chez des femmes jeunes. Les deux hypothèses avancées sont la coexistence des deux affections au sein de la même glande thyroïde dans le cadre d'un syndrome de chevauchement, ou la transition d'une TH vers une MB ou vice versa. Dans les deux situations la variation de la balance TSAAb/TBAAb est responsable du tableau d'hyperthyroïdie ou d'hypothyroïdie.

Les auteurs ne déclarent aucun conflit d'intérêt.

REFERENCES

1. Espenbetova M, Kuzmina N, Zubkov A and al. Epitopes specificity of antibodies to thyroid peroxidase in patients with Graves' disease, Hashimoto's thyroiditis and overlap-syndrome. *Journal of Clinical & Translational Endocrinology*, 2022; 27: 100293
2. Milo T, Korem Kohanim Y, Toledano Y, and Alon' U. Autoimmune thyroid diseases as a cost of physiological autoimmune surveillance. *Trends in Immunology*, 2023; 44(5): 365-371
3. Gendeleka GF. Autoimmune overlap syndrome (overlap syndrome) in thyroid disorders. *Int Endocr J* 2010; 2: 117-28
4. Diagne N, Sow M, Faye A and al. Association of Hashimoto's Thyroiditis and Graves' Disease: A Case Report and Review of the Literature. *Case Reports in Clinical Medicine* 2021, 10(10): 303-307
5. Umar H, Muallima N, Adam JM, Sanusi H. Hashimoto's thyroiditis following Graves' disease. *Acta Med Indones* 2010; 42(1): 31-35
6. Tamai H, Kasagi K, Takaichi Y and al. Development of spontaneous hypothyroidism in patients with Graves' disease treated with antithyroidal drugs: clinical, immunological, and histological findings in 26 patients. *J Clin Endocrinol Metab* 1989; 69(1): 49-53
7. Sukik A, Mohamed S, Habib MB and al. The Unusual Late-Onset Graves' Disease following Hashimoto's Related Hypothyroidism: A Case Report and Literature Review. *Case Rep Endocrinol* 2020 8; 2020: 5647273

8. Champion B, Gopinath B, Ma G, El-Kaissi S, Wall JR. Conversion to Graves' hyperthyroidism in a patient with hypothyroidism due to Hashimoto's thyroiditis documented by real-time thyroid ultrasonography. *Thyroid* 2008; 18(10): 1135-1137
9. Gonzalez-Aguilera B, Betea D, Lutteri L et al. Conversion to Graves' disease from Hashimoto thyroiditis: a study of 24 patients. *Arch Endocrinol Metab* 2018; 62(6): 609-614
10. Osorio-Salazar C, Lecomte P, Madec AM, Baulieu JL. Maladie de Basedow suite à une hypothyroïdie primaire auto-immune. A propos de 7 cas. *Ann Endocrinol*. 1994 ; 55 (5) : 185-9
11. Panfilova EA, Kruk LP, Isaeva MP, Osmanova PO, Bostanova FA, Troshina EA. The development of Graves' disease after long-term hypothyroidism due to Hashimoto's disease. *Probl Endokrinol (Mosk)* 2020; 66(5): 24-30
12. Saravanan P, Dayan CM. Thyroid autoantibodies. *Endocrinol Metab Clin North Am* 2001; 30(2): 315-337
13. Olivo PD. Bioassays for thyrotropin receptor autoantibodies. *Best Pract Res Clin Endocrinol Metab* 2023; 37(2): 101744
14. Evans M, Sanders J, Tagami T and al. Monoclonal autoantibodies to the TSH receptor, one with stimulating activity and one with blocking activity, obtained from the same blood sample. *Clin Endocrinol (Oxf)* 2010; 73(3): 404-12
15. Takasu N, Matsushita M. Changes of TSH-Stimulation Blocking Antibody (TSBAB) and Thyroid Stimulating Antibody (TSAAb) Over 10 Years in 34 TSBAB-Positive Patients with Hypothyroidism and in 98 TSAAb-Positive Graves' Patients with Hyperthyroidism: Reevaluation of TSBAB and TSAAb in TSH-Receptor-Antibody (TRAb)-Positive Patients. *J Thyroid Res* 2012; 2012 : 182176
16. Diana T, Krause J, Olivo PD and al. Prevalence and clinical relevance of thyroid stimulating hormone receptor-blocking antibodies in autoimmune thyroid disease. *Clin Exp Immunol* 2017; 189(3): 304-309



17. McLachlan SM, Rapoport B. Thyrotropin-blocking autoantibodies and thyroid-stimulating autoantibodies: potential mechanisms involved in the pendulum swinging from hypothyroidism to hyperthyroidism or vice versa. Thyroid 2013; 23(1): 14-24

18. Ponto KA, Binder H, Diana T and al. Prevalence, Phenotype, and Psychosocial Well-Being in Euthyroid/Hypothyroid Thyroid-Associated Orbitopathy. Thyroid 2015; 25(8): 942-9