



## Cas Clinique

## Hypoparathyroïdie Secondaire à une Thyroïdectomie Totale

*Secondary Hypoparathyroidism following Total Thyroidectomy*

A Koné<sup>1</sup>, DS Sow<sup>1</sup>, M Mariko<sup>1</sup>, MB Diallo<sup>1</sup>, B Traoré<sup>1</sup>, Attikleme SM<sup>1</sup>, AT Touré<sup>2</sup>, S Fofana<sup>1</sup>, AA Drago<sup>3</sup>, DY Traoré<sup>1</sup>, AT Sidibé<sup>1</sup>

## Affiliations

1. Service de Médecine et d'Endocrinologie de l'Hôpital du Mali
2. Service de Diabétologie du Centre de Santé de Référence de la Commune V
3. Service de Diabétologie du Centre de Santé de Référence de la Commune I.

## Auteur correspondant :

Dr Amadou Koné

Email : [draseyko@gmail.com](mailto:draseyko@gmail.com)

**Mots clés :** Hypoparathyroïdie, Thyroïdectomie totale, Hôpital du Mali

**Key words:** Hypoparathyroidism, Total thyroidectomy, Mali Hospital

## RÉSUMÉ

L'hypoparathyroïdie est une complication rare mais grave pouvant survenir après une thyroïdectomie totale. Nous rapportons le cas d'une patiente de 51 ans présentant des signes d'hypoparathyroïdie après une thyroïdectomie totale. Elle ne présentait aucun antécédent médical, et était venue en consultation externe d'endocrinologie pour aphasie, asthénie physique généralisée, clonies musculaires et toux sèche dans un contexte fébrile. Elle signalait une thyroïdectomie totale ancienne pour goitre multi-nodulaire. À l'issue des investigations cliniques, biologiques et radiologiques, le diagnostic retenu fut une hypoparathyroïdie post-thyroïdectomie (calcémie=1,23meq/l, albuminémie=48 g/l). Ce cas souligne l'importance du suivi post-opératoire après une thyroïdectomie totale, afin de dépister et de prendre en charge rapidement toute complication comme l'hypoparathyroïdie. Il est par ailleurs essentiel d'informer les patients sur les potentielles conséquences de cette intervention chirurgicale.

## ABSTRACT

Hypoparathyroidism is a rare but serious complication that can occur after total thyroidectomy. We report the case of a 51-year-old female patient presenting with signs of hypoparathyroidism after total thyroidectomy. She had no previous medical history, and came to the endocrinology outpatient clinic with aphasia, generalized physical asthenia, muscle clonchi and dry cough in a febrile setting. She reported on old history of total thyroidectomy for multi-nodular goiter. Following clinical, biological and radiological investigations, the diagnosis was post-thyroidectomy hypoparathyroidism (calcemia = 1.23 meq/l, albuminemia=48 g/l). This case highlights the importance of post-operative follow-up after total thyroidectomy, in order to detect and promptly manage any complications such as hypoparathyroidism. It is also essential to inform patients of the potential consequences of this surgical procedure.

## INTRODUCTION

L'hypoparathyroïdie est l'ensemble des manifestations (cliniques et biologiques) survenant lorsque la sécrétion de PTH par les glandes parathyroïdes est insuffisante pour maintenir des concentrations normales de calcium (ionisé) extracellulaire. [1]. La parathormone (PTH), sécrétée par les parathyroïdes, est le principal régulateur de l'homéostasie du calcium. L'hypoparathyroïdie (HypoPT), secondaire à une insuffisance de production de PTH, est une maladie rare. Elle entraîne des symptômes multiples, atteint plusieurs organes et conduit à une altération de la qualité de vie. L'hypocalcémie post thyroïdectomie totale est une complication fréquente et grave de la chirurgie thyroïdienne. [2] Les sujets de sexe féminin sont beaucoup plus atteints. L'incidence de l'hypocalcémie post-opératoire varie selon les séries. Elle s'échelonne de moins de 1% à plus de 50% : en 2017 à Tunis, plusieurs auteurs dont M. Masmoudi et al ont retrouvé une incidence d'hypocalcémie symptomatique après thyroïdectomie de 60% [3] contre

31,9% obtenue par Chiraz Halwani et al en 2020 [2]. Différents facteurs peuvent expliquer ces variations comme la définition de l'hypocalcémie, le type de pathologie thyroïdienne et la technique chirurgicale adoptée dans le traitement [4]. On différencie plusieurs causes d'hypocalcémie dont les causes acquises, la principale étant l'Hypoparathyroïdie post-thyroïdectomie généralement transitoire, et les causes congénitales, notamment génétiques. L'incidence de la morbidité parathyroïdienne dépend du type de thyroïdectomie mais aussi de la pathologie thyroïdienne sous-jacente ainsi que de l'expérience de l'équipe chirurgicale et du chirurgien [5-7]. L'hypoparathyroïdie post-opératoire est due le plus souvent à l'exérèse du parenchyme parathyroïdien ou sa dévascularisation au moment de la dissection : sont les mécanismes habituellement retenus de cette complication [8]. La prise en charge médicale est bien codifiée axée sur le traitement substitutif afin de corriger les manifestations de ce déficit symptomatique en calcium et de réduire la morbi-mortalité.

**OBSERVATION**

Il s'agissait d'une patiente de 51 ans sans antécédents médicaux, aux antécédents chirurgicaux de thyroïdectomie totale réalisée en 2013 pour goitre multinodulaire ; adressée en consultation externe en endocrinologie pour aphasie, asthénie physique généralisée, clonies musculaires associées à une toux sèche dans un contexte fébrile. Pas de notion d'antécédents familiaux. L'examen a objectivé une femme pesant 95 kilogrammes pour une taille de 175cm, IMC=31kg/m<sup>2</sup>, température=38°C, fréquence respiratoire à 38 cycles/minutes, tension artérielle à 150/80mmHg, fréquence cardiaque=89battements/minutes ; SpO<sub>2</sub>=85% à l'air ambiant. L'examen neurologique avait objectivé une patiente consciente avec score de Glasgow à 15/15, une tétraparésie proportionnelle avec FM=4/5 aux membres inférieurs et supérieurs, Pas de radiculalgie ni de signes d'irritation méningée, le signe de Babinski était présent et bilatéral avec les ROT qui étaient abolis aux deux membres inférieurs. L'examen de l'abdomen notait une obésité androïde (Tour de Taille=94cm). L'examen pulmonaire était normal. Les explorations biologiques réalisées ont montré une Calcémie :1,23meq/l (N= 2,25-2,60) meq/l ; Calcium corrigée=1,03meq/l ; Albuminémie= 48 g/l ; Clairance de la créatininémie=68,629μl/minutes. Le diagnostic retenu fut une Hypoparathyroïdie secondaire à une thyroïdectomie totale compliquée d'hypocalcémie. Le traitement fut basé sur une opothérapie qui est administrée à vie associée à une supplémentation en calcium. La patiente a été mise sous Gluconate de calcium 2 g injectable mélangée dans 250 ml de sérum salé 0,9% administrée toutes les 12 heures pendant 3 jours puis relais avec du Calcium 500 mg comprimé : 1 comprimé /8 heures ; Lévothyroxine 100μg/ jour. Mis sous traitement, l'évolution était favorable marquée par une rémission de la détresse respiratoire et des manifestations cliniques de l'hypocalcémie. Le régime hygiéno-diététique hypocalorique, hyposodé a été instauré en complément thérapeutique.

**DISCUSSION**

L'hypocalcémie post-thyroïdectomie totale chez l'adulte, c'est de loin la cause la plus fréquente d'hypoparathyroïdie ; elle peut survenir après toute chirurgie du cou mais principalement suite à deux types d'intervention : après para thyroïdectomie ou après chirurgie thyroïdienne (3-4% d'hypoparathyroïdie définitive). En cas d'hypocalcémie le récepteur sensible au calcium (Calcium Sensing Receptor ou CaSR) est inactivé, ce qui induit une stimulation de la sécrétion de PTH. Cette dernière va stimuler la libération de calcium de l'os, augmenter la réabsorption rénale de calcium et augmenter la synthèse rénale de calcitriol, favorisant

ainsi la réabsorption intestinale de calcium. Ces actions vont permettre le maintien de la calcémie. [1]. Les parathyroïdes étant absentes suite à la chirurgie, la réabsorption rénale du calcium n'aura pas lieu d'où l'hypocalcémie qui peut s'avérer définitive. La surveillance clinique et biologique en postopératoire après une thyroïdectomie totale est primordiale. Le traitement per os associant calcium et vitamine D, est la plupart du temps suffisant et provisoire.

**CONCLUSION**

La présence d'une aphasie associée à une fatigabilité musculaire généralisée et des tremblements de repos peut orienter vers une hypocalcémie dont les étiologies sont multifformes. Sa prévention comporterait : une supplémentation des patients en hyperthyroïdie ou dont la calcémie préopératoire est basse, une identification systématique des glandes parathyroïdes et leur réimplantation en cas de dévascularisation en peropératoire. La chirurgie thyroïdienne est l'une des chirurgies très grande pourvoyeuse de complications nerveuse et glandulaires parathyroïdiennes vu les rapports intimes que contracte la glande avec ces éléments nobles. Les comorbidités associées des patients ne sont pas à négliger.

**Conflits d'intérêt**

Aucun

**RÉFÉRENCES**

1. Al-Azem, Hafsah, and Aliya A. Khan. "Hypoparathyroidism." *Best Practice & Research Clinical Endocrinology & Metabolism, Subclinical Endocrine Disorders*, 26, no. 4 (août 2012) : 517-22.
2. Chiraz Halwani1, Senda Turki 2, Khémaies Akkari1. Facteurs prédictifs des hypocalcémies post-thyroïdectomies totales. *LA TUNISIE MEDICALE* - 2020 ; Vol 98 (10) : 720-725
3. M. Masmoudi, N. Ben Hamida, N. Driss. Prise en charge et incidence de l'hypocalcémie post-thyroïdectomie totale ; *EMC 2017 Elsevier Masson SAS*
4. M.Jafari , F.Pattou , B.Soudan , M.Devos , S.Truant , T.Mohiedine , G.Taillier ,E.coeugniet , J.L.Wemeau , B.Carnaille , A.Boersma ,C.Proye. Etude prospective des facteurs prédictifs précoces de la survenue d'hypocalcémie définitive après thyroïdectomie bilatérale. *Annales de Chirurgie* 127(2002) 612-618
5. Vaiman M, Nagibin A, Hagag P, BuyankinA, OlevsonJ, shlamkovich N. Subtotal and total versus total thyroïdectomy in the management of multinodular goiter. *World J surg. Surg Today*.2008 ; 32 :1546-51
6. DUBOST C. Parathyroïdes. In : Proye C, Dubost C eds. *Endocrinologie Chirurgicale*. Medsi/McGraw-Hill. Paris. 1991 ; pp 55-96
7. Jacobs JK, AlandJW, Ballinger JF. Total thyroïdectomy. A review of 213 patients. *Ann Surg*1983 ;197 :542-9.
8. Carditello A. Thyroïdopathies nodulaires : les résultats de 1300 interventions.*J Chir* 1990; 127:330-3.