

HEALTH RESEARCH IN AFRICA

High Quality Research with Impact on Clinical Care



Cas Clinique

Adénome Parathyroïdien Géant : A Propos D'un Cas

Giant Parathyroid Adenoma: A Case Report

Bargo C R², Diallo A G¹, Kaba K M¹, Sare W H³, Tololwa IM¹, Bagaya B⁴, Sawadogo L¹, Zaghre N³ Ouedraogo P B³

Affiliations

- Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU Yalgado Ouédraogo
- 2. Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Bogodogo
- Unité d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU de Tengandogo
- Service d'imagerie et radiodiagnostic du CHU de Yalgado Ouédraogo

Auteur correspondant Bargo Cheick Rachid

Service d'ORL et de chirurgie cervico-faciale du CHU BOGODOGO, Ouagadougou, Burkina Faso

Email: cheickbargo01@gmail.com
Tel: 00226 71 36 31 35

Mots clés: Adénome parathyroïdien géant, parathyroïdectomie, à propos d'un cas

Key words: Giant parathyroid adenoma, parathyroidectomy, a case report

Article history

Submitted: 4 July 2024

Revisions requested: 7 September 2024

Accepted: 15 September 2024 Published: 27 September 2024

RÉSUMÉ

L'hyperparathyroïdie primaire est une maladie fréquente due à un adénome parathyroïdien dans plus de 85 % des cas. Les adénomes parathyroïdiens géants sont rares et représentent environ 1,5 % de tous les adénomes parathyroïdiens. Le but de cette étude a été de rapporter un cas rare d'adénome parathyroïdien géant non ectopique se présentant sans tuméfaction cervicale antérieure afin de souligner les modalités diagnostiques et thérapeutiques.

ABSTRACT

Primary hyperparathyroidism is a common disease caused by a parathyroid adenoma in over 85% of cases. Giant parathyroid adenomas are rare and account for approximately 1.5% of all parathyroid adenomas. The aim of this study was to report a rare case of non-ectopic giant parathyroid adenoma presenting without anterior cervical swelling and to highlight the diagnostic and therapeutic modalities.

INTRODUCTION

L'hyperparathyroïdie primaire est une maladie fréquente due à un adénome parathyroïdien dans plus de 85 % des cas [1]. Habituellement, l'adénome parathyroïdien a un poids inférieur à 3,5 g ; les rares cas dépassant ce poids ou mesurant plus de 2 cm sont définis comme des adénomes parathyroïdiens géants [2]. Les adénomes parathyroïdiens géants sont rares et représentent environ 1,5 % de tous les adénomes parathyroïdiens [3]. Le but de cette étude a été de rapporter un cas rare d'adénome parathyroïdien géant non ectopique se présentant sans tuméfaction cervicale antérieure afin de souligner les modalités diagnostiques et thérapeutiques.

OBSERVATION

Une femme de 64 ans s'est présentée le 25 janvier 2024 au centre hospitalier universitaire de tengandogo/Burkina Faso pour fatigue généralisée, des douleurs osseuses et articulaires évoluant depuis 6 mois. La patiente avait comme antécédents une hystérectomie en 2004 pour fibromes utérins, une valvuloplastie aortique en 2010, de lithiases vésicales il y'a 4 mois, un ulcère gastro duodénal, une hypertension artérielle sous contrôle par traitement médical oral. Elle ne fumait pas de tabac, elle consommait l'alcool par occasion et elle n'avait aucun antécédent familial de pathologies thyroïdiennes. A son admission les constantes vitales étaient marquées par un pouls à 83

puls/min, une tension artérielle à 146/95 mmHg, une température à 36 degré Celsius, un indice de masse corporelle (IMC) à 39,25kg/m2. L'examen physique n'a pas mis en évidence une tuméfaction cervicale à l'inspection et la palpation cervicale n'a pas retrouvé de nodule. Le reste de l'examen physique était sans particularité.

Le bilan biologique a mis en évidence une parathormone (PTH) élevée à 858,5 pg/ml, une thyréostimuline (TSH) à 1,24 (normale) une hypercalcémie à 3,81 mmol/L (15,24mg/dl), une hypophosphorémie à 0,57mmol/l; les autres ions étaient normaux. La fonction rénale était normale (créatinine sérique = 116 umol/l; urée= 6,5 mmol/l) de même que l'hémogramme et la glycémie (5,6



Zurgo e n er un

mmol/l). Les examens d'imagerie comprenaient une échographie du cou qui a montré : une masse solidokystique parathyroïdienne inférieure droite de 39*29*27 mm soit 16cc (adénome parathyroïdien remanié) avec une composante solide hypoéchogène, vascularisée avec un pôle inférieur plongeant arrivant au contact du tronc artériel brachio-céphalique. La glande thyroïde était de volume satisfaisant homogène en dehors de nodules spongiformes classés EU- TIRADS 2. La TDM cervicothoracique (figures 1 et 2) a mis en évidence une formation spontanément hypodense (17UH) parathyroïdienne inférieure droite ovalaire bien limitée qui se rehausse (47UH) de façon hétérogène étendue à hauteur de T1 et l'espace T1-T2. Elle mesure 31*24*18mm soit 7 cc de volume. Elle est au contact du tronc brachio-céphalique en bas, de la trachée en dedans, de la veine jugulaire et de la carotide commune en dehors sans effet de masse. La glande thyroïde semble grossièrement de taille normale et hétérogène par un nodule (13*9mm) au niveau du pôle supérieur de son lobe droit.



Figure 1 : TDM cervico-thoracique en reconstruction coronale sans injection : formation spontanément hypodense (17UH) parathyroïdienne inférieure droite ovalaire (flèche bleue)

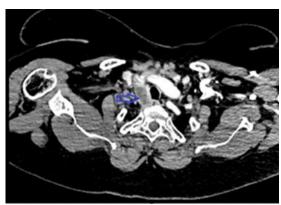


Figure 2 : TDM cervicale après injection de produit (au temps artériel) en contraste coupe axiale
Rehaussement hétérogène d'une formation parathyroïdienne droite (flèche bleue)

La scintigraphie parathyroïdienne au Sestamibi et la ponction à l'aiguille fine guidée par éch ographie (FNA) n'ont pas été réalisées.

Health Res. Afr: Vol 2; (10), October 2024, pp 91-94 Available free at http://hsd-fmsb.org/index.php/hra

La prise en charge a consisté en une parathyroïdectomie droite sous anesthésie générale. L'exploration a mis en évidence une hypertrophie de la glande parathyroïde inférieure droite saignant au contact. Une exérèse en monobloc de la glande parathyroïdienne inférieure droite a été réalisée. La pièce opératoire (figure 3) mesurait 4*3*2 cm; elle pesait 7,5g; la surface externe était irrégulière et la capsule était intacte.



Figure 3: masse solido-kystique parathyroïdienne (pièce opératoire)

La période postopératoire immédiate s'est déroulée sans incident. Au cours des premières 24 heures, aucune administration de gluconate de calcium n'a été faite. Une alimentation liquide a été mise en place au cours des 24 heures suivantes. Elle a été autorisée à sortir le troisième jour postopératoire sous antalgiques et antibiotiques.

Le résultat histologique (figures 4 et 5) de la masse réséquée a mis en évidence un adénome parathyroïdien sans signe de malignité.

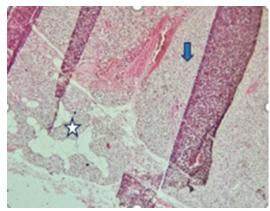


Figure 4: Micrographie coloré à l'hématéine-éosine présentant une prolifération tumorale bénigne d'architecture solide (flèche) bien limitée par une fine capsule associée à un tissu parathyroïdien résiduel (étoile)



High Quality Research with Impact on Clinical Care





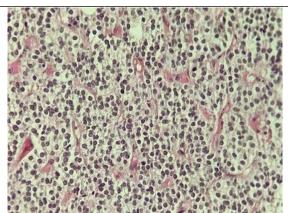


Figure 5 : Micrographie coloré à l'hématéine-éosine présentant prolifération faite de cellules au cytoplasme clarifié au noyau

Le suivi post opératoire a consisté à six contrôles. Au septième jour post opératoire la patiente a signalé des crampes au niveau des extrémités. La PTH était de 202,1 pg/ml (valeurs normales : 15-65pg/ml) et la calcémie= 2,07mmol/ (Valeurs normales : 2,20-2,62 mmol/ml) ce qui a nécessité une supplémentation en calcium et vitamine D pendant quatre premières semaines en per os. A J14 post opératoire la PTH était égale à 190 pg/ml ; au premier mois post-opératoire nous avons constaté une récidive de l'hypocalcémie et une PTH égale à 163pg/ml. Dès lors la patiente est mise sous supplémentation calcique et vitamine D au long cours.

Au sixième et douzième mois post-opératoire la PTH était égal à 136pg/ml et 112pg/ml respectivement. La calcémie était normale sous supplémentation calcique.

DISCUSSION

Les adénomes parathyroïdiens géants sont rares et représentent jusqu'à 1,5 % de tous les adénomes parathyroïdiens [4]. Les femmes sont deux à trois fois plus susceptibles d'être touchées par des adénomes parathyroïdiens [5]. Cependant, les adénomes parathyroïdiens géants tendent à être plus fréquents chez les hommes [1,6]. Dans notre cas il s'agissait d'une femme ménopausée.

La présentation clinique de l'hypercalcémie va de la maladie asymptomatique manifestations aux neuromusculaires. gastro-intestinales, rénales squelettiques [3]. L'adénome parathyroïdien est souvent détecté chez des patients asymptomatiques après des tests de calcium de routine. Notre patiente présentait des douleurs ostéo articulaires et une asthénie qui ont motivé sa consultation médicale. L'adénome parathyroïdien géant peut provoquer des symptômes anatomiques dus à la taille importante de la tumeur, notamment une dysphagie, une odynophagie et une dyspnée [5]. Dans notre cas la patiente n'avait aucun signe de compression. Par ailleurs, une hypercalcémie sévère (>14 mg/dl) peut entraîner une arythmie cardiaque, une stupeur, un coma et la mort [4,7]. L'échographie et la scintigraphie au technétium-99 m sestamibi sont les techniques d'imagerie les plus couramment utilisées pour l'identification des lésions parathyroïdiennes, avec des sensibilités et des spécificités similaires pour la détection des adénomes [4,7]. Le technétium-99 m sestamibi est un outil de diagnostic très sensible pour la localisation des glandes parathyroïdes hyperactives [4,8]. Cependant nous n'avons pas bénéficié des apports de cet examen dans le cas de notre patiente. On retrouve généralement un adénome parathyroïdien solitaire dans 80-85%, une hyperplasie des quatre glandes dans 10-15%, un double adénome ou un carcinome dans (4%) des cas [5,9]. Il s'est agi d'un adénome parathyroïdien solitaire chez notre patiente. Cela est en accord avec les données de la littérature mettant en évidence la prédominance de ce type de localisation.

La chirurgie est le traitement de choix de l'adénome parathyroïdien [1-5]. Le dosage peropératoire de la parathormone (PTH) permet de prédire avec précision le succès postopératoire chez les patients ayant bénéficié d'une parathyroïdectomie [5,10]. Une baisse peropératoire de plus de 50 % est considérée comme curative [10]. Dans notre cas, le dosage peropératoire de la parathormone n'a pas été réalisée car elle n'est pas disponible dans notre contexte de sous médicalisation.

Notre patiente a présenté une hypocalcémie postparathyroïdectomie, probablement due au syndrome de l'os affamé. Ce dernier fait référence au dépôt rapide de calcium sérique dans l'os déminéralisé à la suite d'une chute de la parathormone [11]. Le plus souvent ce syndrome survient chez les patients présentant une hypercalcémie préopératoire sévère, chez ceux qui souffrent d'une carence chronique en vitamine D ou dans le cas d'adénome parathyroïdien pesant plus de 30mg [11, 12]. Le nadir calcique classique se produit dans les 24-48 heures suivant une parathyroïdectomie [11]. Le plus souvent une hypocalcémie légère peut être gérée en toute sécurité par une courte supplémentation orale en calcium et en vitamine D après la parathyroïdectomie [11]. Chez notre patiente la supplémentation calcique a été maintenu au long cours à cause de son hypocalcémie chronique. Par ailleurs, de façon générale une lésion du nerf laryngé, une hypophosphatémie, hypomagnésémie, une hyperkaliémie ou une hypercalcémie peuvent également être observées lors d'une parathyroïdectomie [11,12]. Notre patiente était indemne de ces complications.

La différenciation entre les adénomes parathyroïdiens géants et les carcinomes parathyroïdiens est difficile, en raison de caractéristiques communes telles que la taille importante de la tumeur et l'élévation significative des taux de calcium sérique et d'hormone parathyroïdienne intacte (PTH) [4,6]. Par conséquent, des étapes supplémentaires telles que l'imagerie haute définition et l'examen histopathologique sont cruciales pour le diagnostic final. L'étude histologique a permis de confirmer le diagnostic d'adénome parathyroïdien sans signe de malignité dans notre cas.

CONCLUSION

L'hyperparathyroïdie primaire due à un adénome parathyroïdien géant est une maladie rare. L'imagerie médicale permet une localisation précise de l'adénome parathyroïdien géant. La parathyroïdectomie précoce permet d'éviter les complications aiguës et chroniques de l'hypercalcémie. Un suivi postopératoire prolongé est nécessaire dans la recherche des complications notamment une hypocalcémie.

CONTRIBUTION DES AUTEURS

Bargo C.R. : rédacteur principal du manuscrit, correspondant de l'étude

Diallo A G, Kaba K M, Sare W H, Bagaya B, Tololwa MI, Sawadogo L: ont participé à la rédaction de l'article Zaghre N, Ouedraogo P B: ont lu et corrigé le manuscrit

LIENS D'INTÉRÊTS

Nous ne déclarons ni lien, ni conflit d'intérêts. Cette étude a été réalisée à nos propres frais. Nous n'avons reçu aucune contribution financière d'une tierce personne ou structure.

REFERENCES

- Shah S, Fujikawa P, Brand K, Munshi V, Patel K. Giant Parathyroid Adenoma: A Case Report. Cureus. January 24, 2023;15(1):1-4
- Mahmodlou R, Sedokani A, Pezeshk A, Najafinejad B. Giant parathyroid adenoma: a case report. J Med Case Reports. déc 2022;16(1):150.
- Sverdlova I, Zhu QM, Mydlarz WK, Dhillon VK, Nolan NJ, Petrick PA, et al. Extreme hypercalcemia due to a giant parathyroid adenoma. Journal of Clinical and Translational Endocrinology: Case Reports. Sept 2023;29:1-4.
- Bhan A, Athimulam S, Kumari P, Pal R, Bhadada SK, Cook BC et al. Large parathyroid adenomas: Potential mechanisms to reconcile adenoma size and disease phenotype. Front. Endocrinol. 2023; 14:1-11

- Priyanka RK, Kazi FN, Sharma JVP, Ghosh S. A giant parathyroid adenoma mimicking a thyroid swelling: A case report. Indian J Case Reports. 2022;8(9):285-287.
- Spanheimer PM, Stoltze AJ, Howe JR, Sugg SL, Lal G, Weigel RJ: Do giant parathyroid adenomas represent a distinct clinical entity?. Surgery. 2013, 154 :714-8
- 7. Hara H, Igarashi A, Yano Y, T Yashiro, E Ueno, Y Aiyoshi et al. Ultrasonographic features of parathyroid carcinoma. Endocr J. 2001;48:213–7.
- Moka D, Voth E, Dietlein M, Larena-Avellaneda A, Schicha H. Technetium 99mMIBI-SPECT: a highly sensitive diagnostic tool for localization of parathyroid adenomas. Surgery. 2000;128:29–35.
- 9. Madkhali T, Alhefdhi A, Chen H, Elfenbein D. Primary hyperparathyroidism. Ulus Cerrahi Derg. 2016;32:58-66
- 10. Richards ML, Thompson GB, Farley DR, Grant CS. An optimal algorithm for intraoperative parathyroid hormone monitoring. Arch Surg. 2011;146: 280-5
- 11. Al-Hassan MS, Mekhaimar M, El Ansari W, Darweesh A, Abdelaal A. Giant parathyroid adenoma: a case report and review of the literature. J Med Case Reports. déc 2019;13(1):332.
- 12. Yefou MD, Mekobe FM, Boli AO, Etoa MC, Abdouramani K, Pierre CS, et al. Persistance de l'Elévation de la Parathormone avec Calcémie Normale Plusieurs Années Après l'Ablation d'un Adénome Parathyroïdien: Cas Clinique. Aug 2024;25(8): 93-95