Progrès en urologie (2009) **19**, 636—638

Disponible en ligne sur
ScienceDirect
www.sciencedirect.com

Elsevier Masson France
EM|consulte
www.em-consulte.com

CAS CLINIQUE

L'adénome fonctionnel d'une parathyroïde à cellule oxyphile associé à un calcul urétéral

Functioning oxyphil cell adenoma of parathyroid diagnosed with ureteral stone

T. Sakuma[a,*], **K. Nishimura**[b], **J. Deturmeny**[c], **K. Kawano**[a]

[a] *Service de pathologie clinique, hôpital d'Osaka Rosai, Nagasone, Sakai, Osaka, 591-8025 Japon*
[b] *Service d'urologie, hôpital d'Osaka Rosai, Nagasone, Sakai, Osaka, 591-8025 Japon*
[c] *Urologie, hôpital La Conception, 147, boulevard Baille, 13385 Marseille, France*

Reçu le 25 décembre 2008 ; accepté le 17 février 2009
Disponible sur Internet le 5 mai 2009

MOTS CLÉS
Adénome à cellule oxyphile ;
Lithiase urinaire ;
Lithotripsie extracorporelle par ondes de choc ;
Parathormone ;
Parathyroïde

Résumé Nous rapportons un cas d'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile chez une femme de 82 ans associé à un calcul urétéral gauche. L'hydronéphrose gauche, l'élévation du taux de calcium—parathormone (PTH) sérique et un nodule cervical ont suggéré un adénome parathyroïdien fonctionnel. L'adénome, après résection (15 mm × 10 mm × 5 mm), était exclusivement composé de cellules oxyphiles. La production de PTH par les cellules oxyphiles a été confirmée par immunohistochimie. Ce cas est le plus petit adénome parathyroïdien à cellule oxyphile avec calcul urinaire décrit jusqu'à présent.
© 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

KEYWORDS
Extracorporeal shock wave lithotripsy;
Oxyphil cell adenoma;
Parathyroid;
Parathyroid hormone;
Urolithiasis

Summary A case of oxyphil cell adenoma of parathyroid is presented. A 82-year-old woman complained of back pain. Left hydronephrosis, elevated serum calcium—parathyroid hormone and a nodule in the right neck suggested functioning parathyroid adenoma. Resected adenoma (15 mm × 10 mm × 5 mm) was exclusively composed of oxyphil cell. Production of parathyroid hormone by oxyphil cells was confirmed by immunohistochemistry. This case was found to be the smallest parathyroid oxyphil cell adenoma hitherto reported that caused urolithiasis.
© 2009 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

* Auteur correspondant.
Adresse e-mail : thsakuma@orh.go.jp (T. Sakuma).

1166-7087/$ — see front matter © 2009 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.
doi:10.1016/j.purol.2009.02.014

Introduction

L'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile est rare. L'adénome de cellule oxyphile représente 3,0 à 6,3 % des adénomes de parathyroïdien [1—3]. Initialement, l'adénome à cellule oxyphilique était considéré comme non sécrétant. Par la suite, Arnold et al. [4] ont montré que l'adénome à cellule oxyphile produit une parathormone (PTH) responsable de l'hyperparathyroïdie primaire (HPTP). Ici, nous présentons un cas d'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile associé à un calcul urétéral. Ce cas est le plus petit adénome à cellule oxyphile avec calcul urinaire rapporté à ce jour.

Observation

Une femme japonaise âgée de 82 ans avait une lombalgie gauche. À l'imagerie par tomodensitométrie abdominale, il existait un calcul urétéral gauche associé à une hydronéphrose gauche. L'urographie intraveineuse a confirmé le diagnostic (Fig. 1). Les taux de calcium, de phosphate inorganique (PI) et de phosphatase alcaline (PAL) sérique étaient de 11,2 mg/dl (8,2—10,6), 2,0 mg/dl (2,4—4,5) et 300 UI/l (125—295), respectivement. Le taux de PTH intacte sérique était élevée (130 pg/ml [10—65]). À l'échographie, il existait un nodule de 14 × 8 mm en basicervical droit, confirmé à l'imagerie par résonance magnétique (Fig. 2). Ces résultas ont fait suspecter un diagnostic clinique d'HPTP par adénome parathyroïdien. Toutefois, l'ostéodensitométrie était normale. Après chirurgie, la tumeur parathyroïdienne mesurait 15 × 10 × 5 mm et pesait 0,7 g. La prolifération

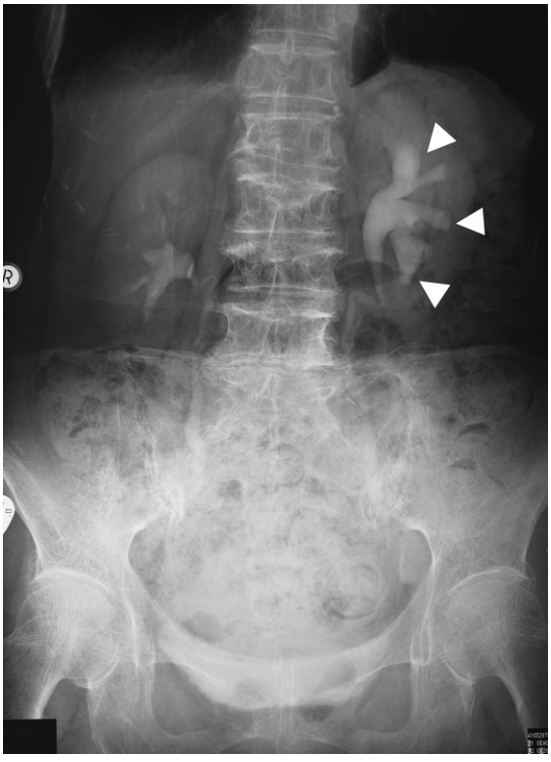

Figure 1. Urographie intraveineuse avec une hydronéphrose gauche.

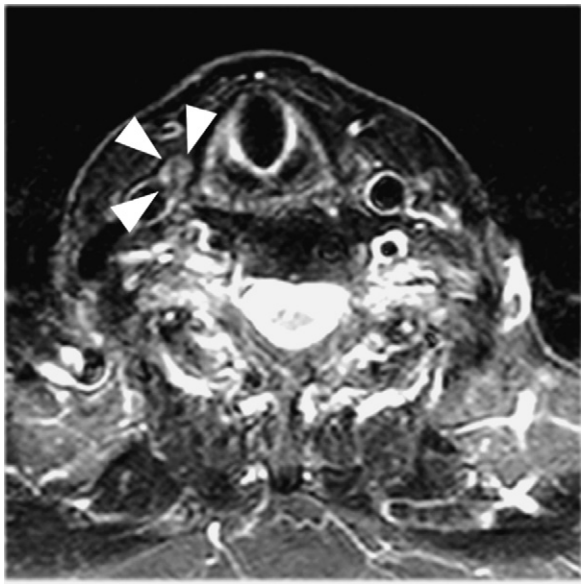

Figure 2. L'imagerie par résonance magnétique ayant révélé un nodule basicervical droit.

tumorale était composée de cellules éosinophiles régulières et sans atypies, refoulant les cellules principales normales, et sans continuité entre les deux contingents (Fig. 3A). À l'étude immunohistochimique, il y avait un marquage focal modéré avec l'anticorps anti-PTH sur les cellules tumorales au contact de cellules principales fortement marquées (Fig. 3B). Peu de temps après l'intervention, le taux de PTH intacte sérique a chuté dans des limites normales (28 pg/ml). Les taux sériques de calcium, de PI et de PAL ont également été normalisés (9,1 mg/dl, 4,0 mg/dl et 293 UI/l, respectivement). Le calcul urétéral a été traité avec succès par la lithotripsie extracorporelle, avec disparition de la dilatation des cavités rénales. Puisque les morceaux du calcul ne peuvent pas être récupérés, l'analyse de sa composition n'était pas disponible. La patiente a été suivie sans complication ni récidive biologique ni récidive du calcul depuis 14 mois.

Discussion

L'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile survient principalement chez la femme âgée. Dans un article de 15 cas d'adénome pur à cellule oxyphile, le ratio homme/femme était de 4/11 et la moyenne d'âge de ces cas était de 61 ans [1]. Les premières manifestations cliniques de ces 15 adénomes oxyphiles étaient urologiques (53,3 %), l'hypertension artérielle (53,3 %), l'ulcère gastroduodénal (26,7 %), l'asthénie (26,7 %), la constipation (13,3 %), les symptômes mentaux (6,7 %) et la douleur osseuse (6,7 %). Un seul cas (6,7 %) était asymptomatique [1]. Vingt-quatre cas d'adénomes parathyroïdien à cellule oxyphile ont été extraits de la littérature récente, le poids et les symptômes cliniques des adénomes ont été enregistrés individuellement. Le ratio homme/femme était de 6/18 et la moyenne d'âge était de 57 ans. Les troubles neurologiques (asthénie, dépression, paresthésie) ont été les plus fréquents (41,7 %), suivis par les douleurs osseuses

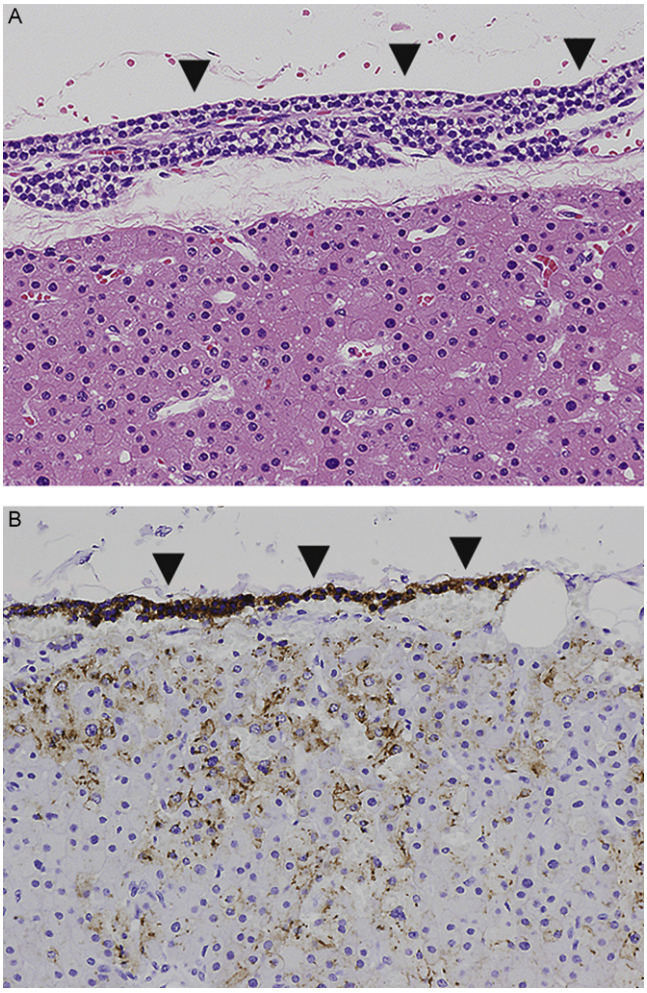

Figure 3. A. Le nodule est le siège de cellules oxyphiles. Une pellicule fine composée de cellules principales (flèche) entoure entièrement l'adénome qui est composé de cellules oxyphiles. B. Résultat de l'himmunohistochimie. Quelques cellules oxyphiles fixes et toutes les cellules principales sont fortement positives. Toutefois, l'intensité de la fixation des cellules oxyphiles a été plus faible que celle de cellules principales (flèche) (× 200).

et articulaires (16,7 %), l'hypertension artérielle (16,7 %), les calculs urinaires (16,7 %), la constipation (8,3 %) et la polyurie—polydipsie (8,3 %). Six cas (25 %) étaient asymptomatiques [2,3,5—8].

Bien que le poids de l'adénome ne soit pas directement en corrélation avec l'apparition de symptômes cliniques, l'adénome le plus grand est le plus susceptible d'avoir des symptômes. Dans ces 24 cas, le poids des adénomes a varié de 0,2 à 24,8 g (moyenne de 3,9 g). Le poids moyen des adénomes avec et sans symptôme(s) était respectivement de 4,3 g ($n = 18$) et 1,2 g ($n = 6$). Le poids des adénomes avec calcul urinaire (quatre cas) était de 1,2 à 4,0 g. À notre connaissance, notre cas (0,7 g) était le plus petit adénome à cellule oxyphile avec calcul urinaire. Avec l'avènement de l'analyseur automatique, l'HPTP est diagnostiquée plus précocement, à un stade infraclinique [9]. Le calcul urinaire, qui était la manifestation clinique la plus fréquente initialement dans le rapport de Poole et al. [1], n'est plus que la troisième dans les rapports récents [2,3,5—8]. Cela est dû à la détection précoce de l'HPTP dans le second groupe. Les cas d'HPTP asymptomatiques causés par l'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile sont passés de 6,7 [1] à 25 % dans les 24 cas les plus récents [2,3,5—8]. Bien que la cause de la lithiase urinaire varie considérablement [10], l'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile doit être considéré comme un diagnostic associé en cas de calculs urinaires. Le taux de PTH sérique est actuellement un examen de routine et l'élévation du taux sérique de PTH justifie une recherche d'adénome parathyroïdien. L'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile est traité chirurgicalement aussi bien que l'adénome à cellule principale.

Conclusion

Notre cas est un cas rare d'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile. L'adénome était sécrétant et responsable du calcul urinaire. Ce cas a été le plus petit adénome à cellule oxyphile avec calcul urinaire. L'adénome parathyroïdien à cellule oxyphile est un diagnostic associé à ne pas méconnaître dans la maladie lithiasique.

Remerciements

J. Derturmeny a assuré les corrections et la mise en forme de l'article.

Références

[1] Poole GV, Albertson DA, Marshall RB, Myers RT. Oxyphil cell adenoma and hyperparathyroidism. Surgery 1982;92:799—805.
[2] Bedetti CD, Dekker A, Watson CG. Functioning oxyphil cell adenoma of the parathyroid gland: a clinicopathologic study of ten patients with hyperparathyroidism. Hum Pathol 1984;15:1121—6.
[3] Wolpert HR, Vickery Jr AL, Wang CA. Functioning oxyphil cell adenomas of the parathyroid gland. A study of 15 cases. Am J Surg Pathol 1989;13:500—4.
[4] Arnold BM, Kovacs K, Horvath E, Murray TM, Higgins HP. Functioning oxyphil cell adenoma of the parathyroid gland: evidence for parathyroid secretory activity of oxyphil cells. J Clin Endocrinol Metab 1974;38:458—62.
[5] Rodriguez Jr FH, Sarma DP, Lunseth JH, Guileyardo JM. Primary hyperparathyroidism due to an oxyphil cell adenoma. Am J Clin Pathol 1983;80:878—80.
[6] Natsui K, Tanaka K, Suda M, Yasoda A, Shigeno C, Konishi J, et al. Oxyphil parathyroid adenoma associated with primary hyperparathyroidism and marked postoperative hungry bone syndrome. Internal Med 1996;35:545—9.
[7] Dewanda NK, Chumber S, Tandon N, Karak AK. Functioning oxyphil adenoma of parathyroid. J Postgrad Med 2000;46:215—6.
[8] Fleischer J, Becker C, Hamele-Bena D, Breen TL, Silverberg SJ. Oxyphil parathyroid adenoma: a malignant presentation of a benign disease. J Clin Endocrinol Metab 2004;89:5948—51.
[9] Bilezikian JP, Brandi ML, Rubin M, Silverberg SJ. Primary hyperparathyroidism: new concepts in clinical, densitometric and biochemical features. J Intern Med 2005;257:6—17.
[10] Daudon M, Taxer O, Lechevallier E, Saussine C. Lithogenesis. Prog Urol 2008;18:815—27.