

Images in clinical medicine



Tumeurs brunes de localisations rares révélant des hyperparathyroïdies primaires et tertiaires: iconographie de deux cas

Zineb Habbadi, Mohamed El Hassan Gharbi

Corresponding author: Zineb Habbadi, Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc. pr.z.habbadi@gmail.com

Received: 14 Nov 2025 - **Accepted:** 26 Nov 2025 - **Published:** 12 Feb 2026

Keywords: Tumeur brune, hyperparathyroïdie, imagerie

Funding: Ce travail n'a bénéficié d'aucune subvention spécifique de la part d'aucun organisme de financement des secteurs public, commercial ou à but non lucratif.

Copyright: Zineb Habbadi et al. PAMJ Clinical Medicine (ISSN: 2707-2797). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution International 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>), which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited.

Cite this article: Zineb Habbadi et al. Tumeurs brunes de localisations rares révélant des hyperparathyroïdies primaires et tertiaires: iconographie de deux cas. PAMJ Clinical Medicine. 2026;20(5). 10.11604/pamj-cm.2026.20.5.50237

Available online at: <https://www.clinical-medicine.panafrican-med-journal.com//content/article/20/5/full>

Tumeurs brunes de localisations rares révélant des hyperparathyroïdies primaires et tertiaires: iconographie de deux cas

Brown tumors in rare locations revealing primary and tertiary hyperparathyroidism: imaging findings from four cases

Zineb Habbadi^{1,&}, Mohamed El Hassan Gharbi¹

¹Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn

Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc

&Auteur correspondant

Zineb Habbadi, Service d'Endocrinologie et Maladies Métaboliques, Centre Hospitalo-Universitaire Ibn Sina, Faculté de Médecine et de Pharmacie, Université Mohammed V Souissi, Rabat, Maroc

Abstract

Brown tumours are rare bone manifestations of primary or tertiary hyperparathyroidism, secondary to osteoclastic resorption, that can mimic tumours or metastatic lesions and compromise functional and aesthetic outcomes. We report two cases illustrating their topographic and radiological diversity. A 34-year-old man, followed for recurrent nephrolithiasis, presented with a swelling of the right wrist. Laboratory investigations revealed hypercalcemia at 153 mg/L, parathyroid hormone (PTH) levels 27 times the upper limit of normal, hypophosphatemia, and hypercalciuria, confirming primary hyperparathyroidism with bilateral parathyroid adenomas and multiple diffuse osteolytic lesions on 18F-choline PET (A, B). A 30-year-old woman on hemodialysis presented with diffuse bone pain and maxillomandibular swellings, appearing as lytic lesions on craniofacial CT scan (C, D). A PTH level of 3,498 pg/mL, together with identification of a parathyroid nodule on MIBI scintigraphy, confirmed the diagnosis of tertiary hyperparathyroidism. Both patients underwent bone biopsy revealing giant cells and parathyroidectomy followed by vitamin D and calcium supplementation, resulting in clinical, biological, and morphological improvement. Early recognition of brown tumors is essential to prevent severe skeletal complications and to guide appropriate management.

Key words: Brown tumor, hyperparathyroidism, imaging

Image en médecine

Les tumeurs brunes sont des manifestations osseuses rares de l'hyperparathyroïdie, primaire ou tertiaire, secondaires à une résorption ostéoclastique, pouvant simuler des lésions tumorales ou métastatiques et compromettre le pronostic fonctionnel et esthétique. Nous rapportons deux observations illustrant leur diversité topographique et radiologique. Un homme de 34 ans, suivi pour lithiases rénales récidivantes, présentait une tuméfaction au poignet droit. Au bilan: hypercalcémie à 153 mg/l, PTH x 27 la normale, hypophosphorémie et hypercalciurie confirmant l'hyperparathyroïdie primaire avec présence d'adénomes parathyroïdiens bilatéraux et de multiples lésions ostéolytiques diffuses à la PET 18F-choline (A, B). Une femme hémodialysée de 30 ans avait des douleurs osseuses diffuses et tuméfactions maxillo-mandibulaires se présentant par des lésions lytiques à la TDM crânio-faciale (C, D). La PTH à 3498 pg/ml avec individualisation d'un nodule parathyroïdien à la scintigraphie MIBI ont confirmé l'hyperparathyroïdie tertiaire. Les deux patients ont bénéficié de biopsie osseuse révélant des cellules géantes et d'une parathyroïdectomie avec supplémentation vitamino-calcique, aboutissant à une amélioration clinico-biologique et morphologique. La reconnaissance précoce des tumeurs brunes est essentielle pour prévenir les complications osseuses sévères et orienter la prise en charge.

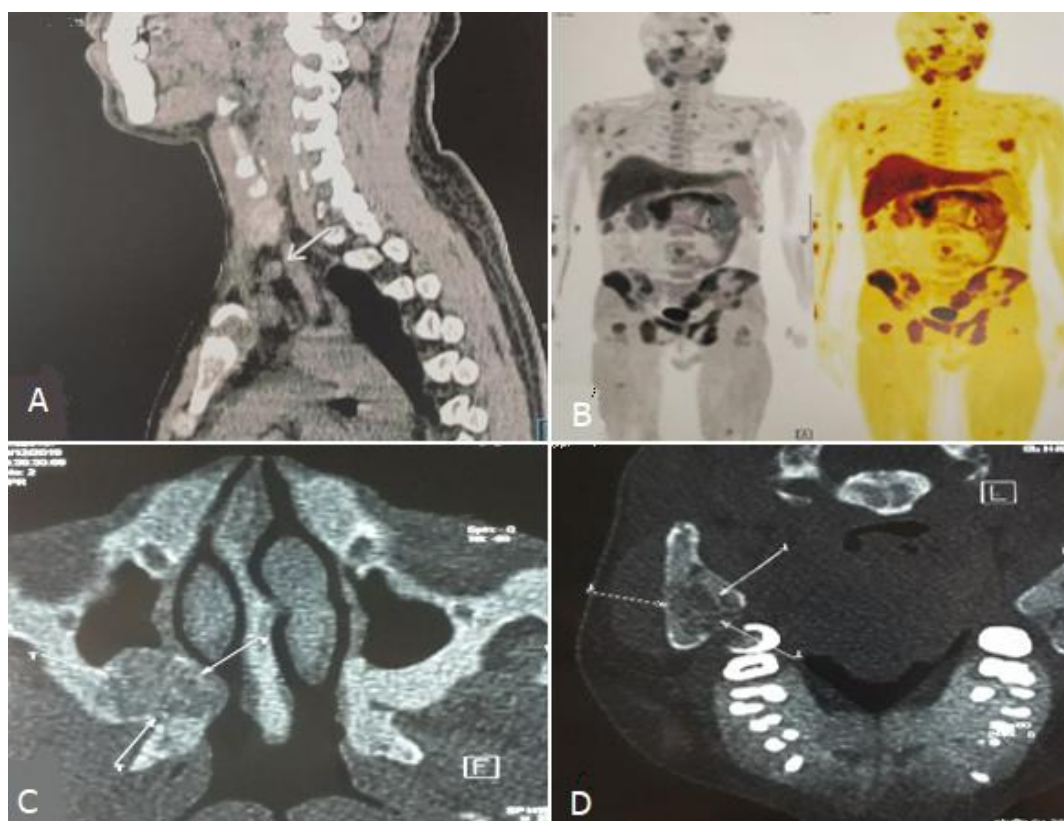


Figure 1: A) adénome parathyroïdien inférieur à la PET 18F-choline; B) tumeurs brunes diffuses (lésions ostéolytiques avec hyperfixation du radiotraceur) à la PET 18F-choline; C) tumeur brune maxillaire droite sur TDM crânio-faciale; D) tumeur brune mandibulaire droite sur TDM crânio-faciale