



Super bone TEP révélant un carcinome bronchique à petites cellules à dissémination ostéomédullaire diffuse

1^{er} Auteur : Coline, RABOURDIN, PH, Médecine Interne, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, FRANCE

Autres auteurs, équipe:

- Sandra GONZALEZ, PH, Médecine Nucléaire, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France
- Françoise DOLBEAULT, CC-A, Médecine Interne, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France
- Gabriel DEJEANS, Assistant Spécialiste, Médecine Interne, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France
- Elsa GUENET, Interne, Médecine Interne, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France
- Gilles KAPLANSKI, Médecine Interne, Hôpital Nord, AP-HM, Marseille, France
- Audrey BENYAMINE, MCU-PH, Médecine interne, Hôpital nord, AP-HM, Marseille, France
- Brigitte GRANDEL, PU-PH, Médecine interne, Hôpital nord, AP-HM, Marseille, France

Introduction

La TEP-TDM au 18F-FDG est utilisée en médecine interne pour l'exploration ou le bilan étiologique d'une altération de l'état général, d'une fièvre au long cours, d'une néoplasie ou de pathologies inflammatoires très diverses. Nous rapportons une observation très inhabituelle d'hypermétabolisme médullaire diffus du squelette axial et appendiculaire réalisant un aspect de « super bone TEP » dans un contexte néoplasique.

Cas clinique

- Homme de 55 ans, hospitalisé pour une douleur pan-rachidienne accompagnée de sueurs nocturnes depuis 2 mois avec altération de l'état général
- Pas d'antécédent notable, tabagique actif (30 PA)
- Clinique : hémodynamique normale, apyrexie, douleur à la palpation de l'ensemble du rachis. Le reste de l'examen sans particularité
- Biologie : protéine C-réactive (CRP) à 65mg/L, calcium corrigé 2,35mmol/L, anémie à 104g/L, globules blancs à 5,5G/L, polynucléaires neutrophiles à 3,36 Giga/L avec myélémie (métamyélocytes neutrophiles 3%, myélocytes neutrophiles 3%) et une thrombopénie à 56 Giga/L
- Cholestase anictérique sans cytolyse, avec un taux de LDH >2500 UI/L
- TDM abdominale (réalisée aux urgences): hépatomégalie homogène isolée, sans autre élément pouvant expliquer la symptomatologie. L'os apparaissait normal
- TEP-TDM au 18F-FDG : **hypermétabolisme intense et hétérogène diffus médullaire (Figures 1, 2)**, ganglionnaires sus et sous diaphragmatiques et hépatiques. Hypermétabolisme intense en regard d'une condensation à contact pleural paramédiastinale, sus-hilaire du lobe supérieur gauche, **faisant évoquer une origine néoplasique**
- Myélogramme-biopsie ostéomédullaire : envahissement diffus par un **carcinome bronchique à petites cellules**
- Echo-endoscopie bronchique avec ponction trans-bronchique d'une adénopathie médiastinale : **carcinome neuroendocrine à petites cellules** ➔ un protocole de chimiothérapie était débuté en urgence en Oncologie.

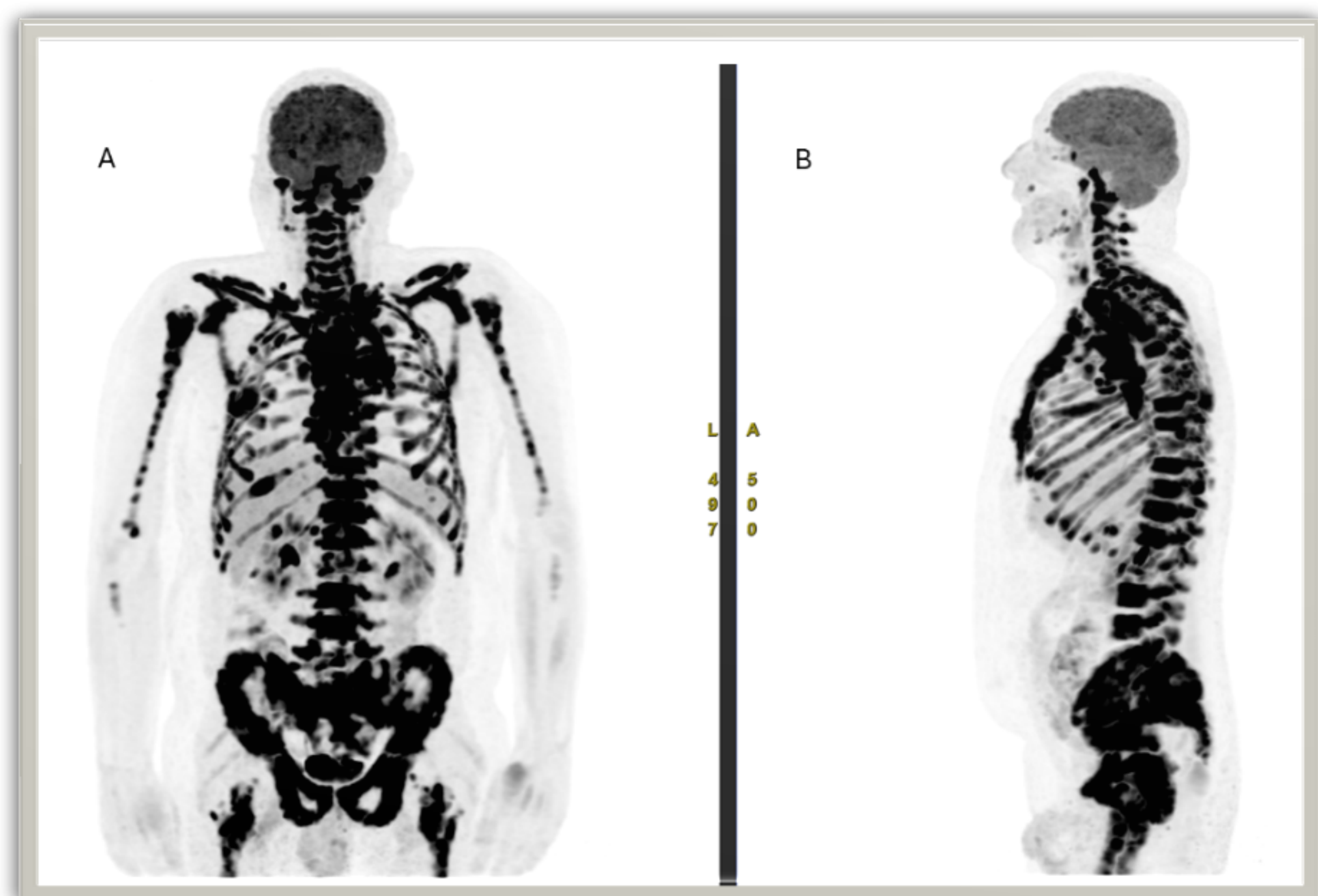


Figure 1 : Reconstruction MIP (maximum intensity projection) en TEP

A : Face

B : Profil

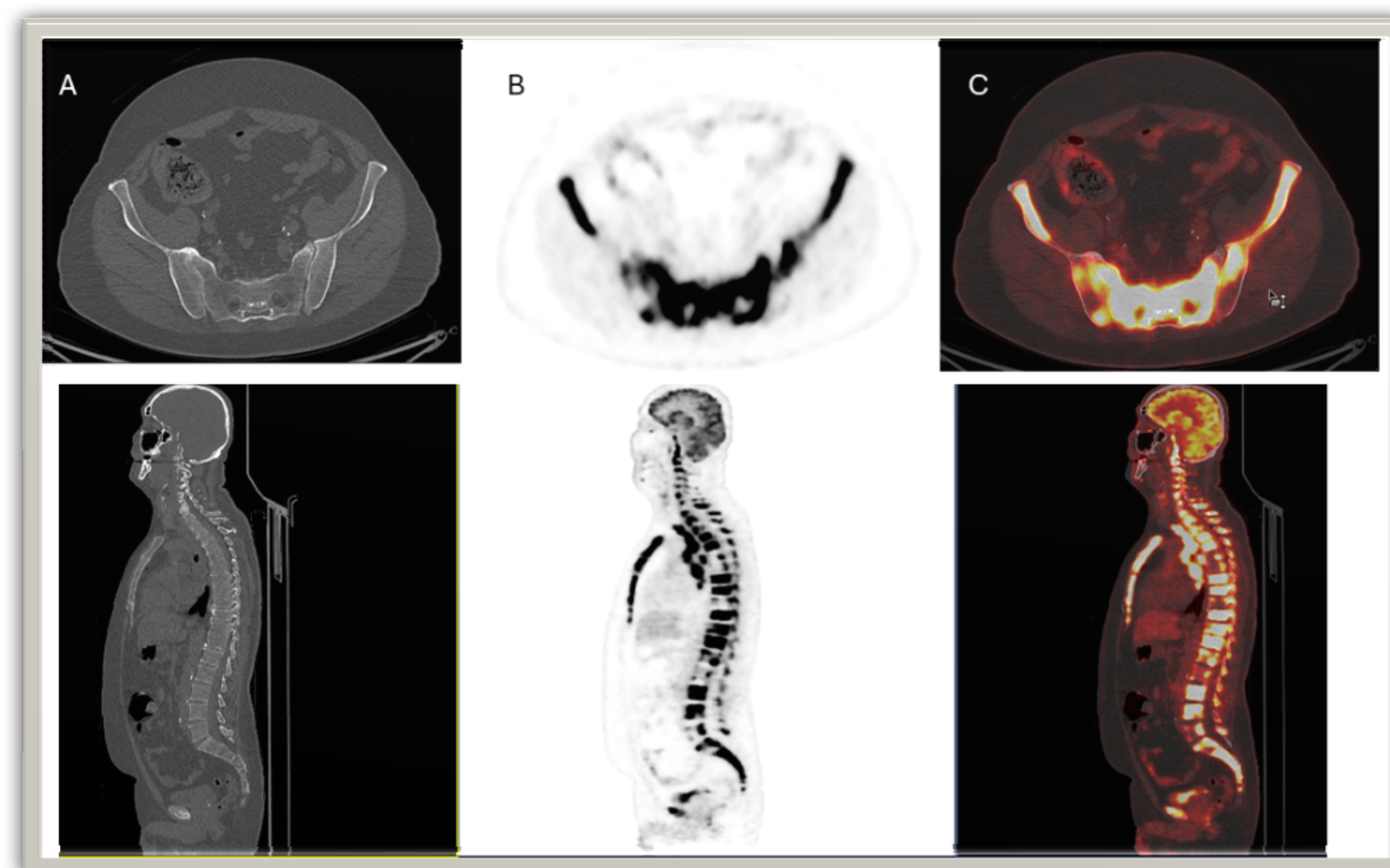


Figure 2 : Images scanographiques (A), TEP (B) et de fusion TDM/TEP (C) centrées sur le squelette en coupes axiales et sagittales

Colonne A : coupes en TDM

Colonne B : coupe en TEP

Colonne C : image de fusion

Discussion/conclusion

Le super scan métabolique est une entité rarement observée à la TEP-TDM au 18F-FDG, caractérisée par un hypermétabolisme médullaire diffus et intense hétérogène. Ce diagnostic d'imagerie évoque fortement la présence d'une infiltration médullaire maligne nécessitant un diagnostic et une prise en charge thérapeutique en urgence. Habituellement associé au diagnostic de lymphomes ou de leucémies aiguës avec prolifération maligne agressive dans la moelle, le diagnostic de carcinome neuroendocrine à petites cellules rapporté ici est exceptionnellement décrit [1].

La TDM est ici prise en défaut en raison d'un envahissement osseux par dissémination hématogène ou par contiguïté mais à destruction trabéculaire minimale et sans rupture corticale, alors que l'imagerie métabolique osseuse revêt une sensibilité lésionnelle supérieure [2].

[1] Alam MS, Fu L, Ren YY, Wu HB, Wang QS, Han YJ, et al. 18F-FDG super bone marrow uptake: A highly potent indicator for the malignant infiltration. *Medicine (Baltimore)* 2016;95: e5579.

[2] Su HY, Liu RS, Liao SQ, Wang SJ. F-18 FDG PET superscan. *Clin Nucl Med* 2006; 31:28-29.