

47

## Place de la TEP-TDM au 18FDG dans la détection des récidives des cancers broncho-pulmonaires non à petites cellules

**Orateur :** Bechir Khrouf

**Auteurs :** Khrouf B, Chtourou K, Ben Ahmed K, Amouri W, Jardak I, Charfeddine S, Guermazi F

**Adresse :** Service de médecine nucléaire, CHU Habib Bourguiba, Sfax, Tunisie

## Introduction



- Le cancer broncho-pulmonaire (CBP) est le cancer le plus fréquent à travers le monde. Il représente un véritable problème de santé publique.
- La tomographie par émission de positons couplée à la tomodensitométrie (TEP-TDM) au 18F-fluoro-déoxy-glucose (18F-FDG) s'impose actuellement comme un examen complémentaire clé dans l'exploration des CBP.
- L'objectif de ce travail est de mettre l'accent sur l'intérêt de la TEP-TDM au 18F-FDG dans l'exploration des CBP non à petites cellules, notamment dans le suivi post thérapeutique et la recherche de récurrence.

## Matériels & Méthodes



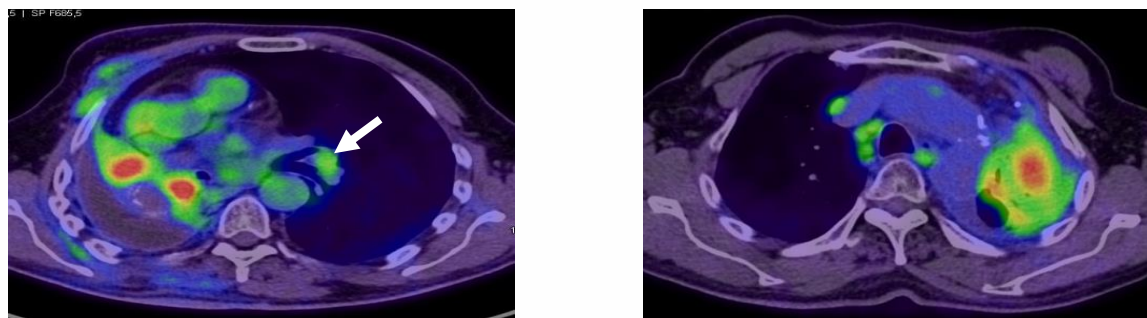
- Nous rapportons le cas de 5 patients adressés au service de médecine nucléaire de Sfax dans le cadre d'un bilan de récurrence de CBP. Trois patients étaient suivis pour un carcinome épidermoïde alors que les 2 autres avaient un adénocarcinome.
- Tous les patients ont été traités par chirurgie suivie de radiochimiothérapie adjuvantes.
- Chaque patient a eu une TEP-TDM avec injection de 3 MBq/kg de  $^{18}\text{F}$ -FDG suivie, 60 min après, d'une acquisition de 20 min de la base du crâne à l'extrémité supérieure des fémurs.

# Résultats

- La TEP-TDM au 18F-FDG a mis en évidence des foyers hypermétaboliques évocateurs de localisations tumorales chez tous les patients.
- Les sites de récurrence étaient au niveau du parenchyme pulmonaire dans 3 cas:

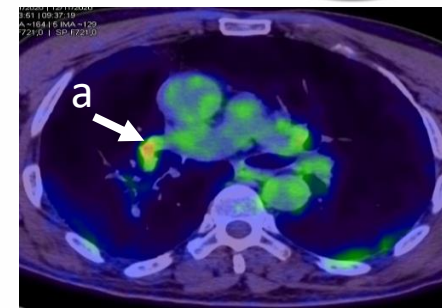


- Des foyers ganglionnaires médiastino-hilaires s'associent à l'atteinte parenchymateuse pulmonaire chez 2 patients:

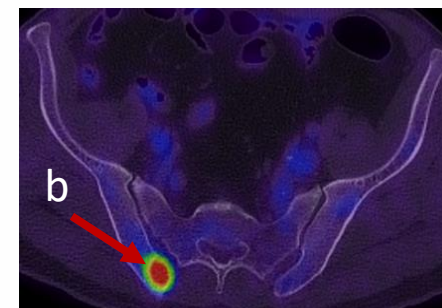


- Les résultats de la TEP-TDM étaient concordants avec ceux de la TDM thoracique avec injection de produit de contraste chez 2 patients. Elle a permis d'objectiver des atteintes ganglionnaires supplémentaires chez 2 autres patients.
- Dans un dernier cas, une adénomégalie médiastinale suspecte à la TDM injectée est revenue négative à la TEP-TDM vu son caractère non hypermétabolique.

- Un des patients a présenté un foyer hypermétabolique unique ganglionnaire hilair droit (a) compatible avec une récurrence de sa maladie



- Un foyer hypermétabolique en rapport avec une métastase osseuse ostéolytique au niveau de l'os iliaque droit (b) a été visualisé chez un autre patient.



## Discussion & Conclusion



- Les risques de rechute sont importants chez les patients suivis pour un CBP non à petites cellules, même après un traitement chirurgical curatif [1].
- L'imagerie TEP peut être utile pour le diagnostic différentiel entre récurrence ou maladie résiduelle et fibrose post-radiation (à condition de respecter un délai d'au moins 3 mois après la radiothérapie) [1].
- Elle a également montré des performances intéressantes pour détecter une récurrence médiastinale ou à distance [1].
- Une méta-analyse reprenant 13 études (1035 patients) a comparé les performances de la TEP seule, de la TEP-TDM et des techniques d'imagerie conventionnelles (radiographie, scanner, scintigraphie osseuse, IRM) pour détecter la récurrence du CBP [2]. Les sensibilités de la TEP, de la TEP-TDM et de l'imagerie conventionnelle ont été estimées respectivement à 94 %, 90 % et 78 %. Les valeurs de spécificité ont été respectivement de 84 %, 90 % et 80 %. La TEP-TDM était plus sensible et plus spécifique que l'imagerie conventionnelle.
- En conclusion, ce travail illustre le rôle important de la TEP-TDM au 18F-FDG dans le suivi et la détection des récurrences locales et à distance des CBP non à petites cellules. Ce qui permet une prise en charge précoce et adaptée d'un cancer redoutable de par sa fréquence et son agressivité.

### Références

- [1] Groheux D, Querec G, Blanca E, Lemarigniera C, et al. TEP-TDM au FDG pour le nodule solitaire et le cancer bronchopulmonaire : analyse de la littérature. Journal de Radiologie Diagnostique et Interventionnelle. 2016; 97:425—440.
- [2] He Y-Q, Gong H-L, Deng Y-F, Li W-M. Diagnostic efficacy of PET and PET/CT for recurrent lung cancer: a meta-analysis. Acta Radiol 2014;55:309—17.