

Revue générale

Apport de la TEP/TDM au FDG en cancérologie de l'intestin grêle<sup>☆</sup>*Role of FDG PET/CT in tumours of the small intestine*F. Montravers<sup>a,\*</sup>, V. Loi<sup>b</sup><sup>a</sup> Médecine nucléaire, université Pierre-et-Marie-Curie, hôpital Tenon, AP-HP, 4, rue de la Chine, 75020 Paris, France<sup>b</sup> Chirurgie digestive, université Pierre-et-Marie-Curie, hôpital Tenon, AP-HP, 75020 Paris, France

Reçu le 27 juillet 2014 ; accepté le 8 août 2014

Disponible sur Internet le 23 septembre 2014

**Résumé**

Cet article fait le point sur le rôle de la TEP/TDM au FDG dans les tumeurs de l'intestin grêle, tumeurs neuro-endocrines exclues. Les adénocarcinomes, les lymphomes et les sarcomes (dont les tumeurs stromales ou GIST) sont étudiés. Il n'existe pas de recommandation spécifique de la TEP/TDM FDG pour les adénocarcinomes primitifs du grêle, extrêmement rares en comparaison des adénocarcinomes colorectaux. Néanmoins, l'utilité de l'examen a été rapportée dans quelques cas cliniques pour leur détection et stadification en particulier chez les patients à risque de développer ce cancer (la maladie de Crohn étant le facteur de risque le plus important). Les lymphomes primitifs du grêle sont également très rares. Ce sont toujours des lymphomes non hodgkiniens (LNH) pour lesquels le rôle de la TEP FDG est reconnu pour les types histologiques suivants : lymphome folliculaire, lymphome B à grandes cellules, lymphome de Burkitt. Les tumeurs stromales correspondent aux sarcomes les plus fréquents. Elles concernent plus rarement le grêle que l'estomac. Le rôle de la TEP/TDM FDG est bien établi pour évaluer l'extension de la maladie et pour suivre l'efficacité du traitement par les antityrosines kinases, l'évaluation de la réponse étant possible en TEP dès les premiers jours du traitement. La TEP FDG pour l'évaluation de la réponse thérapeutique est d'autant plus utile que la réponse radiologique est difficile à apprécier, devant se baser non sur un critère de diminution de taille mais sur un critère de diminution de densité et de prise de contraste des lésions.

© 2014 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

**Mots clés :** TEP/TDM ; Intestin grêle ; FDG ; Adénocarcinome ; Lymphome ; Sarcome ; Tumeur stromale ; GIST**Abstract**

This article focuses on the indication for FDG PET/CT in case of tumours of the small intestine, neuro-endocrine tumours excluded. The adenocarcinomas, lymphomas and sarcomas (including stromal tumours or GIST) are studied. There is no specific recommendation for FDG PET/CT in adenocarcinomas, extremely rare in comparison with colorectal adenocarcinomas. However, the utility of FDG PET/CT has been reported in clinical cases for detection and staging, especially in patients with high risk of developing the disease (Crohn's disease being the most important risk factor). The primary lymphomas of the small gut are also very rare, corresponding in all cases to non-Hodgkin lymphomas, for which the role of FDG PET/CT is recognised in follicular lymphoma, large B-cell lymphoma and Burkitt lymphoma. The stromal tumours correspond to the most frequent sarcomas. Stromal tumours in the small intestine are less frequent in the small intestine than in the stomach. The role of FDG PET/CT is well established in stromal tumours for the staging of the disease and for determining the efficacy of therapy with tyrosine kinase inhibitor. FDG PET is especially effective to evaluate the response since the radiologic criteria are difficult to assess, based not on the decrease of size of the lesions but on the decrease of density and of contrast enhance.

© 2014 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

**Keywords:** PET/CT; Small gut; FDG; Adenocarcinoma; Lymphoma; Sarcoma; Stromal tumour; GIST<sup>☆</sup> Présentation faite lors des hivernales 2014 (26 au 30 janvier 2014).

\* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : [francoise.montravers@tnn.aphp.fr](mailto:francoise.montravers@tnn.aphp.fr) (F. Montravers).

## 1. Introduction

Les tumeurs malignes de l'intestin grêle sont rares, correspondant à moins de 5 % de la totalité des tumeurs gastro-intestinales [1]. Les adénocarcinomes, les tumeurs neuro-endocrines, les lymphomes et les sarcomes (dont les tumeurs stromales) correspondent, par ordre décroissant de fréquence aux tumeurs les plus représentées [2]. Ces tumeurs peuvent être localisées à tout niveau de l'intestin grêle c'est-à-dire au niveau du duodénum, du jéjunum ou de l'iléon.

Dans cette revue, nous ne traiterons pas des tumeurs neuro-endocrines, pour lesquelles le FDG n'est pas le traceur le plus adapté (tout au moins pour les tumeurs neuro-endocrines de bas grade) et qui font l'objet d'un article séparé de la revue.

En préalable, il est important de rappeler les fixations de l'intestin grêle pouvant être à l'origine de pièges d'interprétation. Les fixations physiologiques peuvent être assez intenses et sont d'origine mal connue, possiblement en rapport avec le péristaltisme, les structures muqueuses, les bactéries, les cellules lymphocytaires [3]. Elles peuvent être diffuses ou segmentaires. En cas de traitement par metformine [4], la fixation de l'intestin grêle peut être aussi intense et diffuse que celle du côlon. Des fixations pathologiques d'origine non néoplasique peuvent également être visualisées en cas de maladies inflammatoires de type maladie de Crohn et la TEP FDG fait maintenant partie des examens permettant d'en faire le suivi [5–7].

## 2. Adénocarcinomes

Les adénocarcinomes de l'intestin grêle correspondent à 30 à 40 % des tumeurs malignes du grêle [3] mais à seulement 3 % de l'ensemble des tumeurs gastro-intestinales, alors que la longueur du grêle correspond à 80 % de la longueur totale du tube digestif et sa surface muqueuse à 90 % de la surface muqueuse totale [8]. Le transit beaucoup plus rapide (en particulier des substances cancérigènes) dans l'intestin grêle par rapport au côlon explique probablement cette fréquence moindre des adénocarcinomes du grêle par rapport aux adénocarcinomes colorectaux. Les adénocarcinomes du duodénum sont les plus fréquents (50 %), la fréquence des adénocarcinomes du jéjunum et de l'iléon étant, respectivement, de 30 et 20 %.

La maladie est le plus souvent découverte à un stade avancé et il existe certains facteurs favorisants [9]. La maladie de Crohn est le plus important des facteurs de risque [10,11] et l'adénocarcinome est alors le plus souvent localisé au niveau de l'iléon terminal [3]. D'autres facteurs de risque correspondent à la maladie cœliaque, la polyposse familiale, le syndrome cancer colorectal héréditaire sans polyposse ou syndrome de Lynch (HNPCC) et le syndrome de Peutz Jeghers [8].

Le diagnostic d'adénocarcinome de l'intestin grêle est souvent tardif, compte tenu d'une symptomatologie non spécifique et de la relative inaccessibilité des lésions pour examen endoscopique direct, en particulier pour les lésions du duodénum distal, du jéjunum et de l'iléon. Les techniques d'exploration du grêle par vidéo capsule, entérocyse et

entéroscopie à double ballonnet sont performantes, mais elles ne sont possibles qu'en absence de pathologie aiguë [8].

La chirurgie est le seul traitement potentiellement curatif [12]. Il n'existe pas de recommandation sur l'intérêt d'un traitement adjuvant, mais compte tenu du risque élevé de récurrence, évalué à 40 %, un traitement adjuvant identique à celui des adénocarcinomes colorectaux est proposé en cas d'atteinte ganglionnaire [13]. En cas de tumeur non résectable ou métastatique, il n'existe pas non plus de recommandation, mais les associations 5 FU et sels de platine sont les plus utilisées et semblent apporter les meilleurs résultats [13]. Le pronostic reste défavorable avec moins de 30 % de survie à 5 ans.

Il n'existe pas de recommandation spécifique de la TEP/TDM au FDG [13] et pas de série de patients rapportée. Comme pour les adénocarcinomes colorectaux, la présence d'une composante mucineuse peut diminuer la sensibilité de la technique [14,15]. L'intérêt de l'examen a cependant été rapporté dans quelques cas cliniques pour la détection ou la stadification de la maladie (Fig. 1). Kodaira rapporte le cas d'un adénocarcinome iléal chez un patient avec maladie de Crohn, pour lequel l'association de l'entéroscopie à double ballonnet et de la TEP/TDM FDG a permis de localiser l'adénocarcinome iléal au sein de multiples ulcérations du grêle, la TEP ayant également mis en évidence une atteinte secondaire hépatique [16]. Un cas de fixation du FDG par un adénocarcinome sur diverticule de Meckel a également été rapporté. Quelques cas de fixation du FDG par la lésion primitive et par des métastases sont également décrits [17,18].

L'adénocarcinome du grêle peut parfois être détecté de façon fortuite lors d'une TEP/TDM FDG (exemple Fig. 2). Neely et al. [8] rapportent ainsi le cas d'un adénocarcinome du jéjunum proximal détecté lors de la surveillance d'un adénocarcinome colique.

## 3. Lymphomes primitifs du grêle

Les lymphomes primitifs du tube digestif ont par définition pour origine le tissu lymphoïde de la muqueuse intestinale [13]. Ce sont tous des lymphomes non hodgkiniens, très majoritairement de type B (90 %). Parmi les LNH B, les lymphomes à grandes cellules correspondent au type histologique le plus fréquent. Les autres types de LNH B sont les lymphomes du manteau (type histologique le plus fréquent en cas de polyposse lymphomateuse), les lymphomes de la zone marginale du MALT, les lymphomes folliculaires ou de Burkitt. Les lymphomes digestifs de Burkitt se rencontrent préférentiellement chez l'enfant et l'adulte jeune et sont souvent de localisation iléo-cœcale, pouvant se révéler par un tableau d'invagination intestinale à un âge anormalement tardif chez l'enfant. Les lymphomes de Burkitt sont particulièrement agressifs avec un temps de doublement tumoral se mesurant en heures et un marqueur prolifératif Ki67 généralement exprimé par plus de 90 % des cellules [19].

Les exceptionnels lymphomes digestifs de type T sont le plus souvent des lymphomes compliquant une maladie cœliaque [19].

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/4243661>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/4243661>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)