

La pertinence de la TEP au FDG en néoplasie de l'endomètre au CHUS

Dr Marie-Eve Marcotte, Dr Étienne Rousseau, Dr Dominique Emond,

Département de médecine nucléaire et radiobiologie, Faculté de médecine et des sciences de la santé, Université de Sherbrooke

INTRODUCTION

Le cancer de l'endomètre est le cancer gynécologique le plus fréquent au Canada. Son diagnostic est initialement fait par biopsie de l'endomètre, suite à des saignements postménopausés.

L'imagerie médicale joue un rôle important pour orienter la patiente vers le meilleur traitement. Cependant, bien que les guidelines actuels suggèrent de faire une TEP au ¹⁸F-FDG que lorsqu'il y a une suspicion de métastases (1,2). Elle est effectuée quasi d'emblé dans notre centre.

Dans un contexte de problème d'accessibilité grandissant, il est toutefois essentiel de s'assurer de sa pertinence, afin de ne pas porter préjudice aux patientes sur les listes d'attente.

OBJECTIFS

- Déterminer combien de TEP au ¹⁸F-FDG de stadification préopératoire effectué au CHUS ont changé l'orientation thérapeutique des patientes atteintes d'un cancer de l'endomètre.
- Évaluer la corrélation entre les caractéristiques histopathologiques à la biopsie et les changements thérapeutiques engendrés par la TEP au ¹⁸F-FDG.
- Déterminer la quantité de découvertes fortuites à ses TEP au ¹⁸F-FDG qui ont engendré des investigations supplémentaires.

MÉTHODE

Étude rétrospective

Critères d'inclusion:

- ≥ 18 ans
- Avoir effectué une TEP au ¹⁸F-FDG au CHUS dans le bilan préopératoire d'une néoplasie ou d'une hyperplasie atypique de l'endomètre entre janvier 2017 et janvier 2018

RÉSULTATS

- 109 patientes

Tableau 1: Changements d'orientation thérapeutique

| Changements thérapeutiques | No (%) |
|--|-----------|
| Aucun | 95 (85,6) |
| Chimiothérapie au lieu de la chirurgie (Découverte de métastases à distances) | 5 (4,5) |
| Chirurgie plus extensive (Découverte de métastases ganglionnaires ou péritonéales résécables) | 5 (4,5) |
| Réassurance sur trouvaille radiologique | 1 (0,9) |
| Découverte d'une 2 ^e néoplasie | 1 (0,9) |

Sur les 5 patientes ayant bénéficié d'une chirurgie plus extensive, 2 patientes ont finalement eu des métastases ganglionnaires faussement positives. Une était secondaire à une tuberculose latente.

En ne considérant pas ces 2 cas, 8 patientes (7,5%) ont finalement eu de la chimiothérapie ou se sont mérité une chirurgie plus extensive secondairement à la TEP au ¹⁸F-FDG.

Tableau 2: Caractéristiques histopathologiques à la biopsie des 8 patientes ayant eu de la chimiothérapie ou une chirurgie plus extensive pour des métastases ganglionnaires ou péritonéales vraiment positives.

| Type Histologique | No (%) |
|--------------------|--------|
| Endométrioïde | 4 (50) |
| Séreux | 2 (25) |
| Indifférencié | 2 (25) |
| Grade Histologique | |
| 2 | 2 (25) |
| 3 | 2 (25) |
| Non gradée | 4 (50) |

Tableau 3: Examens TEP au ¹⁸F-FDG nécessaires pour changer le devenir thérapeutique du cancer de l'endomètre d'une patiente selon les caractéristiques histopathologiques à la biopsie

| Type Histologique | No |
|--------------------|------|
| Endométrioïde | 24 |
| Séreux | 2 |
| Mixte | >1 |
| Cellule claire | >1 |
| Indifférencié | 2 |
| Carcinosarcome | >1 |
| Grade Histologique | |
| In situ | >10 |
| 1 | >55 |
| 2 | 12 |
| 3 | 3,5 |
| Non endométrioïde | 3,25 |

Comme des changements thérapeutiques n'ont pas été observés chez tous les types ou grades histologiques, le nombre d'examen nécessaire est donc supérieur au nombre total de patiente présentant ces types ou grades histologiques dans notre échantillon.

Il est à noter toutefois que le cas de carcinosarcome a eu de la chimiothérapie, mais l'atteinte métastatique était déjà documentée sur d'autres modalités d'imagerie, avant la TEP au ¹⁸F-FDG.

Il y eu des découvertes fortuites sur la TEP au ¹⁸F-FDG de 24 patientes (22%), qui ont entraîné des investigations supplémentaires. Une seule de c'est trouvaille va finalement s'avérer être une deuxième néoplasie (4,2%). Dans le tableau 4, c'est la patiente qui a eu un biopsie pulmonaire.

Tableau 4: Examens supplémentaires engendré par les TEP au ¹⁸F-FDG des 24 patientes avec des découvertes fortuites

| Type d'examen | No (%) |
|---|-----------|
| TDM thoracique | 11 (45,8) |
| Échographie cervicale | 3 (12,5) |
| Colonoscopie | 3 (12,5) |
| Biopsie ORL | 2 (8,3) |
| Autres (scintigraphie osseuse, ECG, échographie rénale, OGD, TDM abdominale, biopsie pulmonaire) | 6 (25) |

DISCUSSION

Très peu de patientes ont bénéficié d'un changement d'orientation thérapeutique suite à une TEP au ¹⁸F-FDG de stadification préopératoire dans le cancer de l'endomètre au CHUS, soit seulement 7,5%. Plusieurs études ont toutefois démontré la valeur ajoutée de la TEP au ¹⁸F-FDG dans la stadification préopératoire des cancers de l'endomètre (3,4). Cependant, celle-ci concernait surtout les cancers à haut risque, soit les cancers de types non-endométrioïde et les endométrioïdes de grade 3. Notre faible pourcentage pourrait donc s'expliquer par le grand nombre de cancer à bas risque dans notre échantillon, soit 89 patientes (82%) avaient une hyperplasie atypique ou un cancer endométrioïde de grade 1 ou 2 à la biopsie.

Toutefois, malgré notre faible nombre de patientes avec un cancer de l'endomètre à haut risque. Notre étude montre la pertinence d'effectuer la TEP au ¹⁸F-FDG dans la stadification préopératoire de ces patientes, avec seulement 3,5 examens à faire pour changer le devenir thérapeutique des patientes avec un cancer endométrioïde de grade 3 à la biopsie et 3,25 pour les types non-endométrioïde. Notre étude démontre également qu'il serait prudent d'effectuer la TEP au ¹⁸F-FDG chez les patientes avec un carcinome endométrioïde de grade 2 à la biopsie, avec seulement 12 examens à faire avant de changer l'orientation thérapeutique, surtout qu'il a été démontré que la biopsie pouvait fréquemment sous-estimer le grade (5).

Il est toutefois nécessaire, suite à notre étude, de se questionner sur la pertinence de faire des TEP au ¹⁸F-FDG de stadification préopératoire chez les patientes avec une biopsie démontrant une hyperplasie atypique ou un cancer endométrioïde de grade 1, surtout dans le contexte de problème d'accessibilité grandissant. En effet, aucun changement thérapeutique à été apporté chez les 65 patientes imagées. Toutefois, lorsque la TEP au ¹⁸F-FDG est faite, il y a généralement moins d'imageries radiologiques effectuées (Radiographie pulmonaire, IRM pelvien, échographie, TDM). Alors, la TEP au ¹⁸F-FDG peut demeurer pertinente. Ceci doit être davantage exploré, particulièrement vu les examens supplémentaires que la TEP au ¹⁸F-FDG peut engendrer, soit 22% dans notre étude, 21% dans la littérature (6).

CONCLUSION

Il est pertinent d'effectuer une ¹⁸F-FDG TEP/TDM effectué au CHUS pour la stadification préopératoire des cancers de l'endomètre de type non-endométrioïde ou de type endométrioïde de grade 2 et 3.

RÉFÉRENCES

1. Framarin A, Boughrassa F, Rossignol M, Guise M de, Institut national d'excellence en santé et en services sociaux (Québec). Tomographie par émission de positrons. 2017
2. https://www.nccn.org/professionals/physician_gls/pdf/uterine.pdf cited 2021 Oct 14
3. Signorelli M, Guerra L, Buda A, Picchio M, Mangili G, Dell'Anna T, et al. Role of the integrated FDG PET/CT in the surgical management of patients with high risk clinical early stage endometrial cancer: detection of pelvic nodal metastases. *Gynecol Oncol.* 2009;115:231-5.
4. Picchio M, Mangili G, Samanes Gajate AM, De Marzi P, Spinapolic EG, Mapelli P, et al. High-grade endometrial cancer: value of [(18)F]FDG PET/CT in preoperative staging. *Nucl Med Commun.* 2010;31:506-12.
5. Dijkhuizen FP, Mol BW, Brölmann HA, Heintz AP. The accuracy of endometrial sampling in the diagnosis of patients with endometrial carcinoma and hyperplasia: a meta-analysis. *Cancer.* 2000;89:1765-72.
6. Chopra A, Ford A, De Noronha R, Matthews S. Incidental findings on positron emission tomography/CT scans performed in the investigation of lung cancer. *Br J Radiol.* 2012;85:e229-37.