



RECOMMANDATIONS DE BONNE PRATIQUE POUR L'UTILISATION DE LA TEP AU ^{18}F FDG INDICATIONS NON-ONCOLOGIQUES

Objectif

Recension des indications non oncologiques reconnues de la TEP-TDM au ^{18}F FDG en cardiologie, en neurologie et dans les maladies inflammatoires et infectieuses.

Les présentes indications s'appuient les guides de pratique clinique publiés par des organismes reconnus.

Les indications sont classées en :

Recommandé : lorsque les données scientifiques et expérientielles confirment que l'utilisation de la TEP-TDM correspond au standard de pratique et qu'elle devrait être appliquée à la majorité des patients concernés par l'énoncé.

Indiqué : lorsque les données scientifiques et expérientielles suggèrent que l'utilisation de la TEP-TDM ne devrait pas être généralisée et qu'elle devrait se limiter à certaines situations cliniques précises.

INDICATIONS EN CARDIOLOGIE

- ^{82}Rb pour la perfusion du myocarde et le ^{18}F FDG pour la viabilité.
- De nouvelles indications en cardiologie ont été décrites dans la littérature, telles que l'endocardite infectieuse, la vascularite des grands vaisseaux, la sarcoïdose cardiaque et, plus rarement, les tumeurs cardiaques.

Cardiologie		Neurologie	Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoidose	Vasculite	Tumeur

La ^{18}F FDG/TEP-TDM de viabilité du myocarde est **indiquée** lorsqu'une intervention de revascularisation ou une greffe cardiaque est envisagée chez les patients avec :

- maladie coronarienne établie **ET** ;
- dysfonction ventriculaire gauche systolique **ET** ;
- viabilité du myocarde non confirmée ou équivoque par autre modalité.

Sources :

- AIM, 2017 (pas de grade) ;
- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- NHS England, 2015 (pas de grade).

Clinical Trials Study

Accuracy of myocardial viability imaging by cardiac MRI and PET depending on left ventricular function

World J Cardiol 2018 September 26; 10(9): 110-118

CONCLUSION

CMR and PET reveal different diagnostic accuracy in myocardial viability assessment depending on LV function state. CMR, in general, is less optimistic in functional recovery prediction.

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite		Tumeur
du greffon vasculaire		Dispositif card/Valve proth		Embolie septique	

La TEP-TDM est **indiquée** pour :

- l'investigation d'une infection du greffon vasculaire lorsque d'autres méthodes d'imagerie donnent des résultats équivoques ou qu'il y a contre-indication à l'agent de contraste ;
- pour évaluer la réponse au traitement d'une infection du greffon vasculaire dans des cas particuliers où le résultat peut servir à modifier le traitement.

Sources :

- NHS England, 2015 (pas de grade) ;
- Opinion d'experts (basée sur Hussman et al., 2015).

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite		Tumeur
du greffon vasculaire		Dispositif card/Valve proth		Embolie septique	

Les endocardites infectieuses regroupent celles des valves naturelles ou prothétiques et celles des dispositifs cardiaques implantables [Gomes²⁰¹⁷].

Malgré les progrès majeurs des procédures diagnostiques et thérapeutiques, l'incidence de l'endocardite infectieuse et la mortalité subséquente n'ont pas diminué au cours de ces trente dernières années [Yan²⁰¹⁶].

La TEP-TDM au ¹⁸FDG est une technique diagnostique prometteuse dans les cas d'endocardite infectieuse [Sarrazin²⁰¹⁶].

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite		Tumeur
du greffon vasculaire		Dispositif card/Valve proth		Embolie septique	

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** lorsque le D^c est difficile à établir :

- diagnostic incertain sur la base de l'impression clinique alors que les critères de Duke modifiés sont négatifs ;
- présence de fièvre d'origine inconnue chez un patient avec dispositif cardiaque implantable ou valve prothétique ;
- infection avérée de la logette du dispositif cardiaque/endocardite et besoin d'en déterminer l'extension pour décider de l'extraction du dispositif.

Sources :

- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- Habib et al., 2015 (ESC) (Niveau de preuve C : opinion d'experts ou études de faible taille, études rétrospectives, données de registres; recommandation classe IIb : may be considered) ;
- ACR, 2014 (cote 5 : may be appropriate).

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite		Tumeur
du greffon vasculaire		Dispositif card/Valve proth		Embolie septique	

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** pour l'investigation d'une embolie septique suspectée à partir d'une endocardite (valve naturelle ou prothétique) ou d'une infection avérée de la logette d'un dispositif cardiaque.

Sources :

- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- Habib et al., 2015 (ESC) (Niveau de preuve C : opinion d'experts ou études de faible taille, études rétrospectives, données de registres; recommandation classe IIb : may be considered) ;
- ACR, 2014 (cote 5 : may be appropriate).

Cardiologie		Neurologie	Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur

La ^{18}F FDG/TEP-TDM, conjointement avec la TEP de perfusion du myocarde, est **recommandée** pour l'investigation de la sarcoïdose cardiaque chez les patients avec :

- suspicion clinique de sarcoïdose cardiaque ;
- sarcoïdose extracardiaque connue chez un patient avec ECG anormal ou symptômes cardiaques inexpliqués.

Sources :

- AIM, 2017 (pas de grade) ;
- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- Birnie et al., 2014 (Classe IIa : can be useful).

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

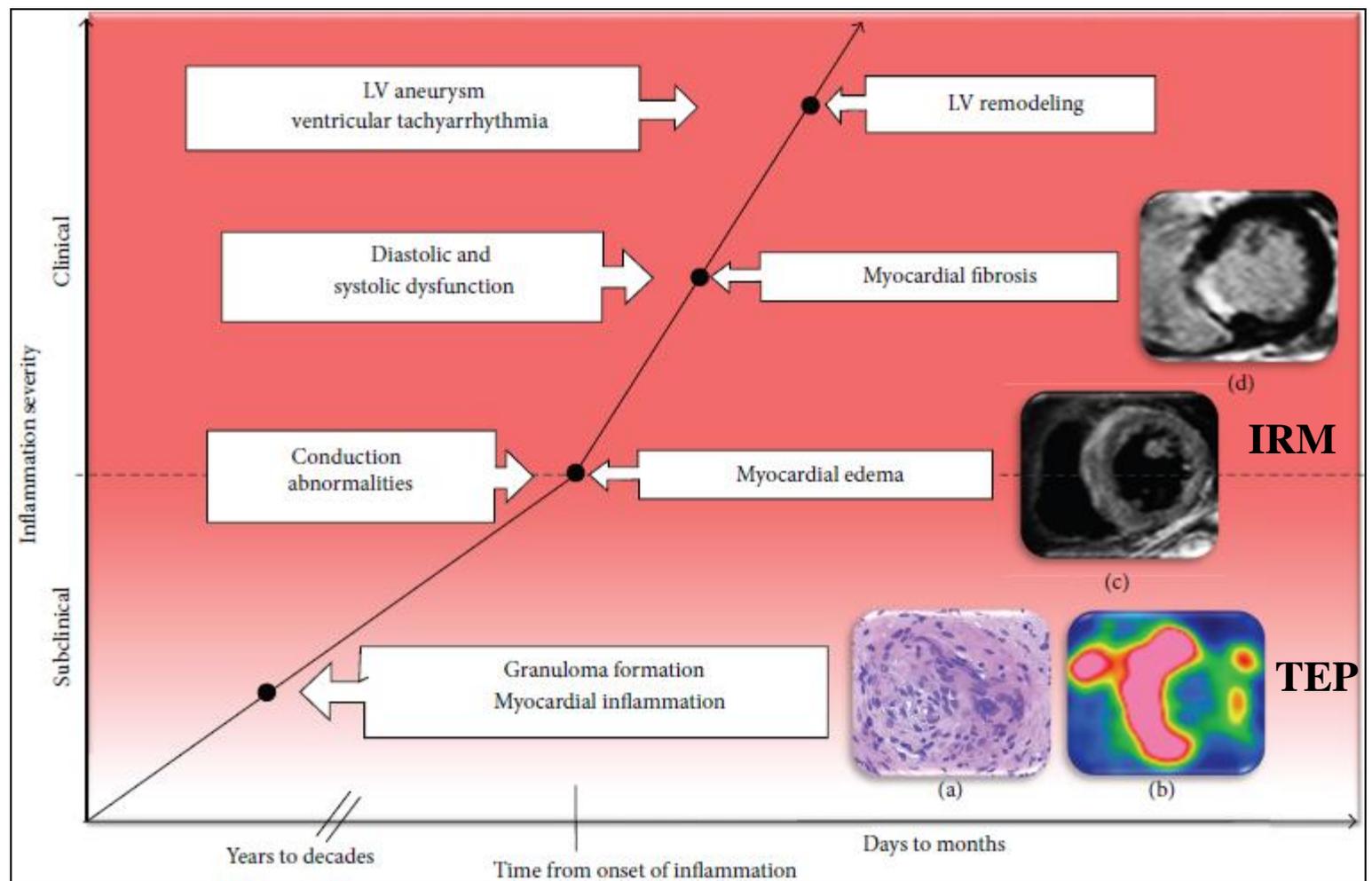
La ^{18}F FDG-TEP-TDM est **recommandée** pour le suivi des patients avec sarcoïdose cardiaque connue et absence clinique de réponse au traitement, afin de commencer un traitement de deuxième intention.

Sources :

- AIM, 2017 (pas de grade) ;
- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- Birnie et al., 2014 (Classe IIa : can be useful).

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

Sarcoïdose cardiaque



Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

Diagnostic

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** pour l'investigation d'une vasculite des grands vaisseaux dans les cas particuliers suivants :

- suspicion clinique avec une biopsie temporale négative ;
- tableau clinique inflammatoire ou suspicion clinique d'une vasculite des grands vaisseaux sans site identifiable à biopsier ;
- suspicion clinique basée sur une imagerie suggestive d'une aortite.

Sources :

- RCR, 2016 (*pas de grade*) ;
- NHS England, 2015 (*pas de grade*).

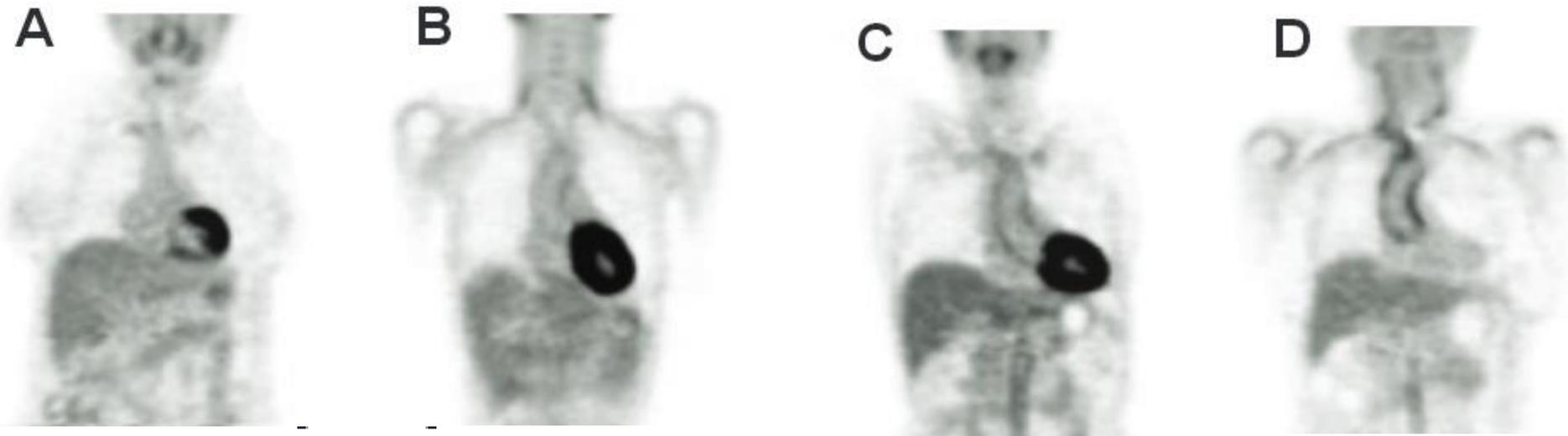
Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

Suivi en cours de traitement

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** pour confirmer les signes cliniques et biologiques de la persistance ou de la reprise de la maladie en cours de sevrage de la cortisone ou de modification du traitement.

Cardiologie		Neurologie	Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur

- La fixation physiologique du ^{18}F FDG est quasi-nulle →
 Excellent Signal/Bruit De Fond



A : grade 0 (absence de fixation artérielle).

B : grade 1 (fixation minimale inférieure à celle du foie).

C : grade 2 (fixation modérée a peu près égale à celle du foie).

D : grade 3 (fixation intense supérieure à la fixation hépatique).

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

- * Cartographie corporelle totale.
- * TEP ne détecte pas les formes «crâniennes» pures MH.
- * Ne peut éliminer formellement le diagnostic.
- * TEP ne remplace pas la BAT.

Cardiologie		Neurologie	Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur

* Faux positifs : **Plaques d'athérome**

la différenciation :

- difficile par SUV (intensité supérieure si inflammatoire)
- Plus aisée sur la topographique et la morphologie des foyers

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoidose	Vasculite	Tumeur	



Medicine • Volume 94, Number 14, April 2015

Management of Large-Vessel Vasculitis With FDG-PET
A Systematic Literature Review and Meta-Analysis

*Michael Soussan, MD, Patrick Nicolas, PharmD, PhD, Catherine Schramm, PhD,
Sandrine Katsahian, MD, PhD, Gabriel Pop, MD, Olivier Fain, MD, and Arsene Mekinian, MD*

- * De janvier 2000 à décembre 2013.
- * Critères diagnostiques A C R
- * 21 études colligeant 413 patients

Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoidose	Vasculite	Tumeur	

Medicine

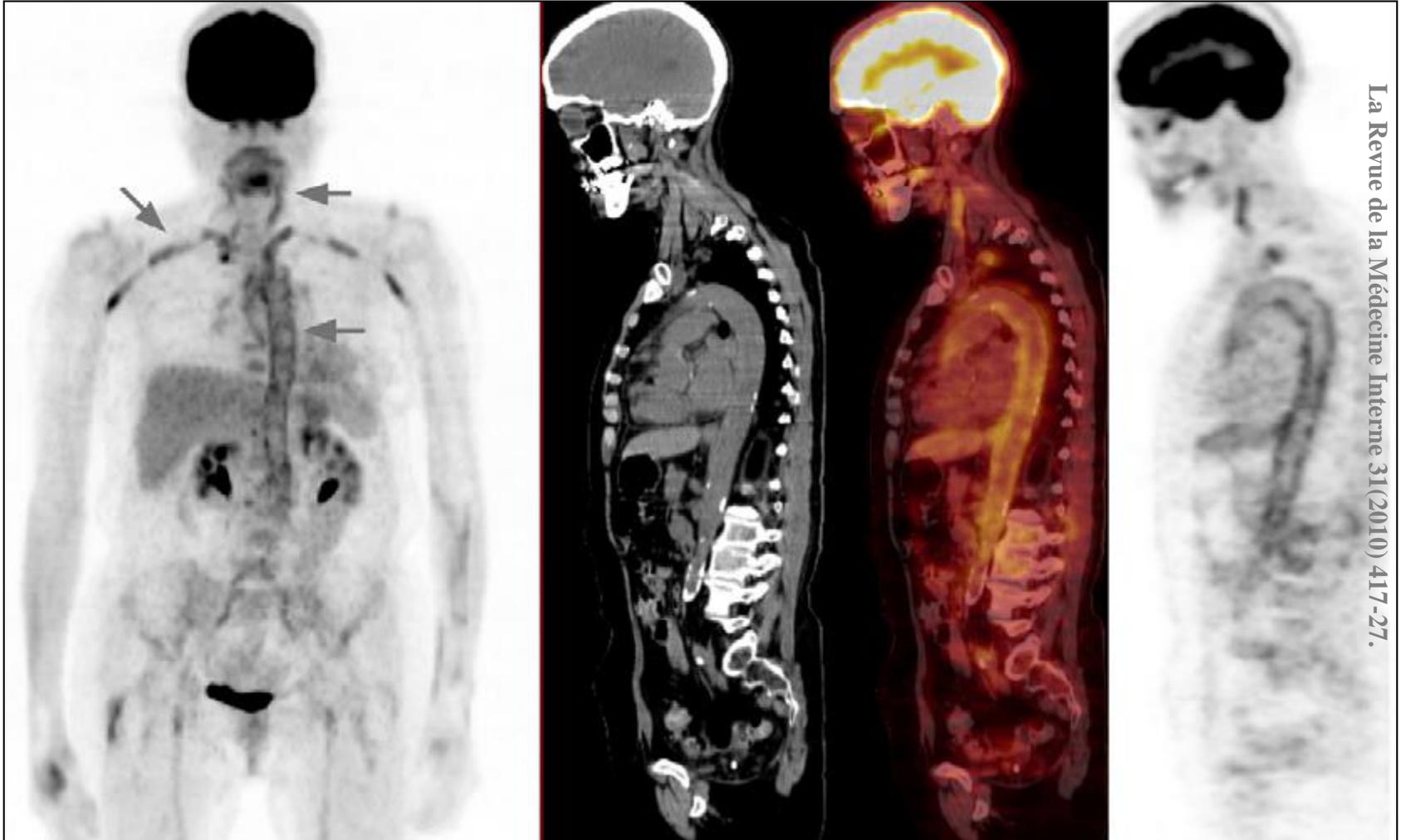
Medicine • Volume 94, Number 14, April 2015

Management of Large-Vessel Vasculitis With FDG-PET
A Systematic Literature Review and Meta-Analysis

*Michael Soussan, MD, Patrick Nicolas, PharmD, PhD, Catherine Schramm, PhD,
 Sandrine Katsahian, MD, PhD, Gabriel Pop, MD, Olivier Fain, MD, and Arsene Mekinian, MD*

	Sensibilité	Spécificité
Maladie de Horton	90%	98%
Maladie de Takayasu	84%	84%

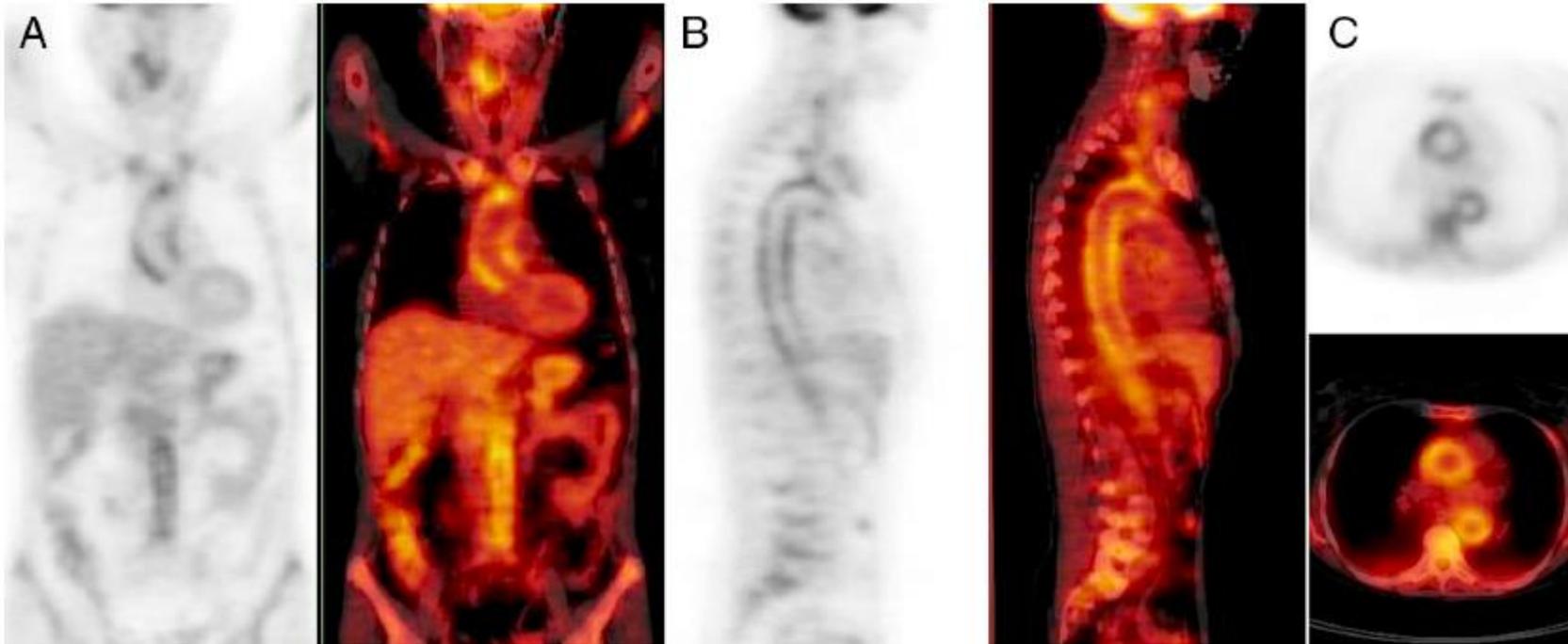
Maladie de Horton



La Revue de la Médecine Interne 31(2010) 417-27.

Aspect typique d'aortite et d'atteinte inflammatoire proximale des gros troncs supra-aortiques.

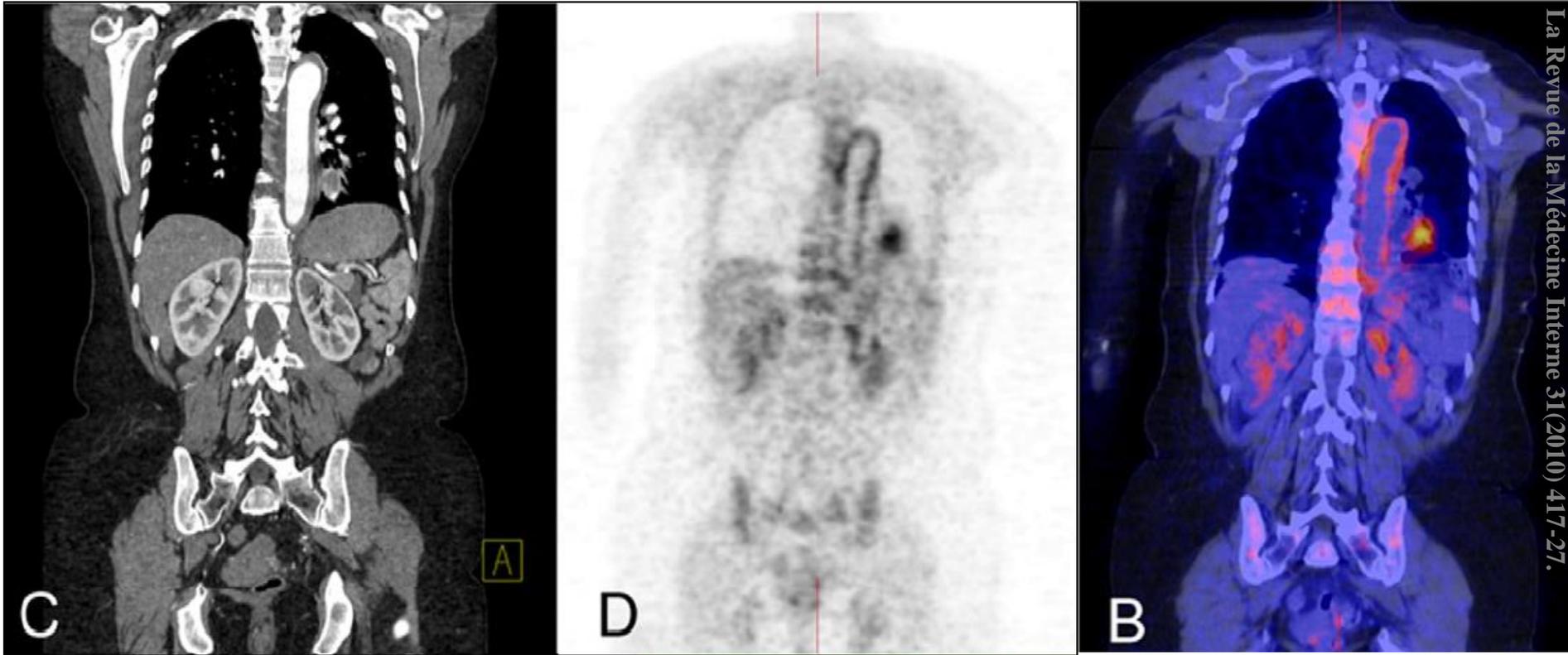
Maladie de Horton



Patiente de 68 ans, avec suspicion d'une VGV.

TEP : hypermétabolisme intense linéaire de l'Ao thoracique et abd. et du début des troncs supra-Ao

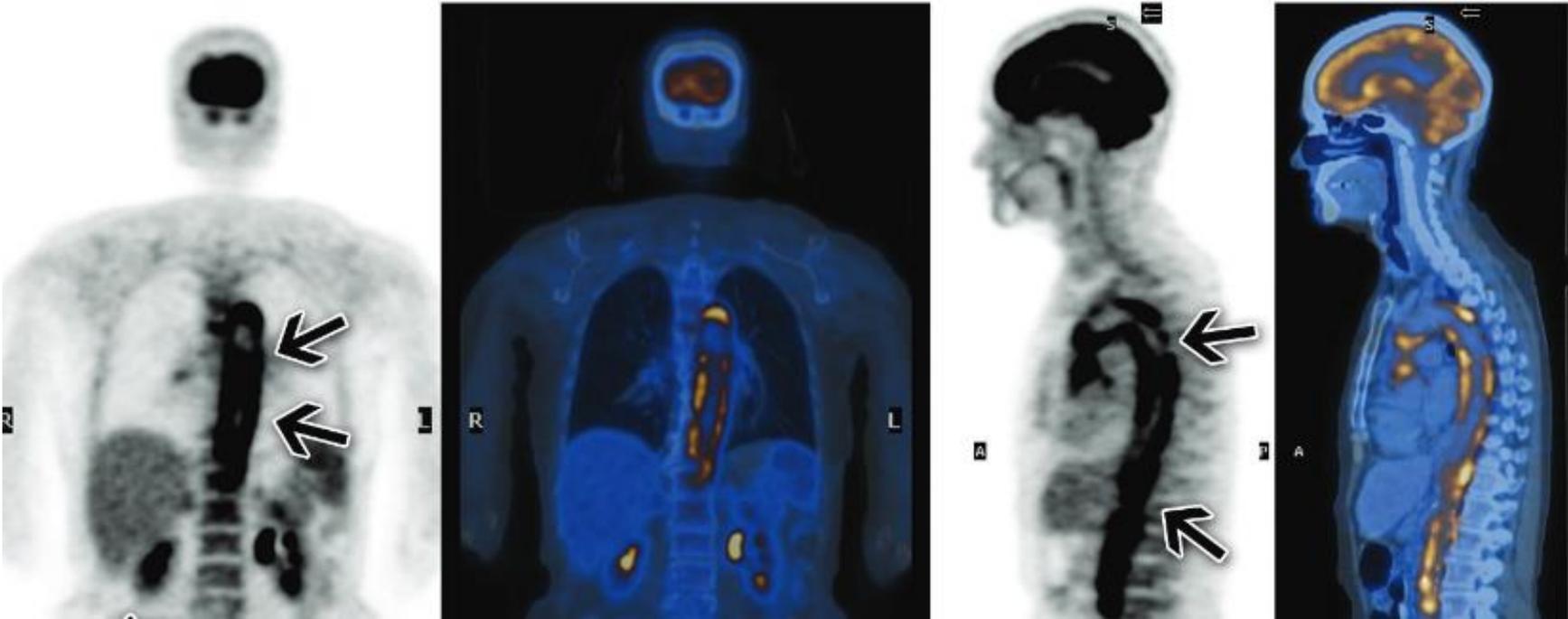
Maladie de Takayasu



MT chez une femme de 42 ans.

Hyperfixation au niveau de la crosse Ao. et de la partie proximale de l'Ao. thoracique descendante.

Maladie de Takayasu



Cardiologie		Neurologie		Inflammation/Infection	
Viabilité	Infection	Sarcoïdose	Vasculite	Tumeur	

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est une modalité d'imagerie, au même titre que l'échographie et l'IRM, qui est **recommandée** pour l'investigation des tumeurs cardiaques primaires et pour la recherche de métastases cardiaques ou péricardiques afin de distinguer les lésions bénignes des malignes de manière non invasive si le bilan initial est non concluant.

Sources :

- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- NHS England, 2015 (pas de grade).

INDICATIONS EN NEUROLOGIE

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La TEP au ^{18}F FDG est un outil très prometteur en neurologie, et notamment pour établir le diagnostic de la maladie d'Alzheimer.

Il reflète le taux métabolique du glucose qui est un indicateur de l'activité neuronale au niveau cérébral.

Plusieurs études ont montré que des altérations métaboliques cérébrales précèdent la manifestation clinique des symptômes de la maladie d'Alzheimer.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

Les différents modèles du métabolisme cérébral du glucose contribuent également à différencier la maladie d'Alzheimer des autres troubles neurocognitifs.

La maladie d'Alzheimer est le trouble cognitif le plus fréquent chez les personnes âgées de plus de 65 ans.

Il s'agit d'un trouble neurodégénératif progressif avec un début insidieux, qui se caractérise par un déclin sévère de la mémoire épisodique.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La MA représente 50 à 60 % des cas de troubles cognitifs.

Elle est suivie de la démence cérébro-vasculaire (20 %), et des autres types tels que la maladie à corps de Lewy (5 à 15 %) et la dégénérescence fronto-temporale (2 à 5 %).

En 2011, la TEP était une indication potentielle pour établir le diagnostic de la maladie d'Alzheimer ou encore elle n'était pas recommandée, sauf en cas de trouble neurocognitif atypique ou de suspicion d'une dégénérescence fronto-temporale ou autre atrophie focale [HAS, 2011].

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** pour l'évaluation d'un patient avec trouble neurocognitif uniquement dans les cas particuliers où l'identification du processus pathologique pourrait changer la conduite à tenir.

Lorsque le diagnostic demeure incertain après une TEP-TDM, elle ne devrait pas être répétée avant un délai de 12 mois.

En général, la TEP ne devrait pas être faite pendant un épisode aigu (delirium, encéphalopathie, psychose aiguë, etc.).

Sources :

- Laforce et al., 2016 (STAC) (pas de grade) ;
- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- ACR, 2015 (Cote 6 : peut être appropriée) ;
- NHS England, 2015 (pas de grade) ;
- Gauthier et al., 2012 (CCCDTD) (Niveau de preuve B : modérée; recommandation 1 : forte) ;
- Filippi et al., 2012 (EFNS) (Niveau de preuve III: recommandation A : établie comme étant utile/prédictive (au moins 2 études convaincantes classe II).

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

L'épilepsie est caractérisée par une activité neurologique anormale localisée dans une région du cerveau (crises partielles) ou généralisée à tout le cerveau.

La résection chirurgicale curative du foyer épileptogène est envisagée lorsque l'épilepsie est résistante au traitement pharmacologique.

Environ 25 % des cas d'épilepsie sont réfractaires au traitement pharmacologique.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** pour l'investigation d'un patient qui est candidat à une résection chirurgicale d'un foyer épileptogène, en conjonction avec d'autres tests diagnostiques.

L'indication est évaluée au cas par cas. La concordance des résultats de la TEP avec ceux des autres investigations a une valeur pronostique de succès chirurgical.

Sources :

- RCR, 2016 (pas de grade) ;
- NHS England, 2015 (pas de grade) ;
- ACR, 2014 (Cote 7- généralement appropriée).

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La maladie de Parkinson est une atteinte neurodégénérative dont la cause exacte est inconnue.

Le défi clinique est de distinguer la forme idiopathique de la maladie de Parkinson des formes atypiques, notamment au début de la maladie lorsque les signes et les symptômes sont mineurs.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

Le diagnostic de la forme typique de la maladie de Parkinson repose sur des critères cliniques décrivant les troubles moteurs (akinésie et rigidité avec ou sans tremblement au repos).

Plusieurs techniques d'imagerie par résonance magnétique sont employées pour distinguer la forme typique des formes atypiques.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

La ^{18}F FDG/TEP-TDM est **indiquée** lorsque le diagnostic demeure incertain ou dans les présentations atypiques en conjonction avec les autres tests diagnostiques.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Tbles neurocognitifs	Epilepsie	Parkinson

European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging (2018) 45:1534–1545
<https://doi.org/10.1007/s00259-018-4031-2>

REVIEW ARTICLE



Clinical utility of FDG PET in Parkinson's disease and atypical parkinsonism associated with dementia

Zuzana Walker^{1,2}  • Federica Gandolfo³ • Stefania Orini³ • Valentina Garibotto⁴ • Federica Agosta⁵ • Javier Arbizu⁶ • Femke Bouwman⁷ • Alexander Drzezga⁸ • Peter Nestor^{9,10} • Marina Boccardi^{11,12} • Daniele Altomare^{12,13} • Cristina Festari^{12,13} • Flavio Nobili¹⁴ • for the EANM-EAN Task Force for the recommendation of FDG PET for Dementing Neurodegenerative Disorders

Received: 11 April 2018 / Accepted: 16 April 2018 / Published online: 19 May 2018

...de l'avis de la majorité des participants, le FDG PET est un biomarqueur d'imagerie cliniquement utile pour la MP idiopathique et le parkinsonisme atypique associé à la démence.

**INDICATIONS DANS LES MALADIES
INFECTIEUSES ET INFLAMMATOIRES**

Certaines cellules (les neutrophiles et les monocytes..) ont un besoin élevé de glucose lorsqu'elles sont activées et elles sont capables d'une surexpression de protéines membranaires (GLUT 1 et GLUT 3).

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

Diagnostic

La TEP-TDM est **indiquée** pour l'investigation de la sarcoïdose lorsqu'il y a suspicion clinique avec présentation atypique (indicateurs biologiques absents, imagerie atypique, foyer mal localisé ou site de biopsie difficile d'accès) ou pour évaluer l'activité de la maladie et le besoin de traitement.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

Suivi en cours de traitement

La TEP-TDM est **indiquée** pour confirmer les signes cliniques et biologiques de la persistance ou de la reprise de la maladie en cours de sevrage de la cortisone ou de modification du traitement.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



Review Article

The role of positron emission tomography-computed tomography/magnetic resonance imaging in the management of sarcoidosis patients

Hellenic Journal of Nuclear Medicine • May - August 2014

* 18F-FDG se fixe au niveau des leucocytes et des macrophages, ainsi qu'au niveau des sites d'inflammation

* Les lésions granulomateuses fixent le FDG.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

*La sensibilité de la TEP dans la détection de la sarcoïdose active est de 80% - 100%

	Sensibilité	Spécificité
	TEP	⁶⁷ Ga
Sites intra-pulmonaires	100 %	81%
Sites extra-pulmonaires	90%	48%

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

Localisations médiastino-pulmonaires

- * Peu d'intérêt dans le D^c initial des formes pures et classiques
- * Réservée aux formes évoluées, compliquées ou atypiques.

Localisations extrathoraciques associées

Sensibilité : Localisations naso-sinusiennes : 100 %

pharyngolaryngées 80 %

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

La TEP-TDM est **indiquée** pour le diagnostic et l'évaluation de la réponse au traitement des ostéomyélites du squelette périphérique au stade chronique dans des cas particuliers où la rapidité du diagnostic (par rapport à la scintigraphie au gallium) est importante pour la prise de décision thérapeutique.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

La TEP-TDM est **indiquée** pour :

- le diagnostic et l'évaluation de la réponse au traitement des ostéomyélites du squelette axial lorsque la suspicion clinique de spondylodiscite est élevée et que l'IRM est non concluante, négative ou contre-indiquée.
- l'évaluation d'une infection vertébrale post-chirurgicale (instrumentation, discoïdectomie, résection et greffe).

Source :

- Berbari et al., 2015 (IDSA) (Niveau de preuve : faible qualité; recommandation : faible) ;
- SFR-SFMN, 2013a (Niveau de preuve : intermédiaire ; Grade B, présomption scientifique).

Source : Gemmel et al., 2010.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

La TEP-TDM est **indiquée** dans le bilan d'investigation de la fièvre d'origine indéterminée lorsque les examens conventionnels n'ont pas révélé la source ou montrent des lésions équivoques.

La TEP-TDM devrait être réalisée précocement chez les patients immunocompromis et ceux avec insuffisance rénale.

Sources :

- NHS England, 2015 (pas de grade) ;
- SFR-SFMN, 2013b (Niveau de preuve 1 : fort; Grade A : preuve scientifique établie).

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



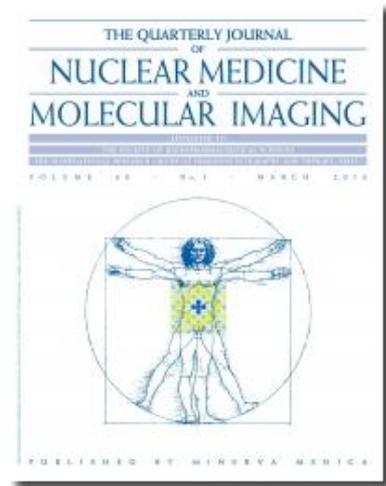
Nucl Med Commun. 2013 Jul;34(7):682-8. doi: 10.1097/MNM.0b013e328361cd0e.

Diagnostic performance of 18F-FDG PET/CT in patients with fever of unknown origin: a meta-analysis.

Hao R¹, Yuan L, Kan Y, Li C, Yang J.

- * 50 études avec 595 patients avec FLC
- * Sensibilité dans la détection d'une cause : **85%**

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



Q J Nucl Med Mol Imaging. 2015 Nov 10.

Evaluation of predictor variables of diagnostic [18F] FDG-PET/CT in fever of unknown origin.

Okuyucu K¹, Alagoz E, Demirbas S, Ince S, Karakas A, Karacalioglu O, Gunalp B, Arslan N.

- * Entre juin 2006 et Mai 2015 incluant 76 patients
- * Facteurs prédictifs de la positivité de la TEP:
 - ↗ CRP, ferritinémie, fibrinogène, Hyperleucocytose, PNN
 - Fièvre d'une durée <3 mois.

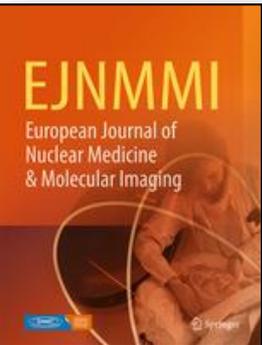
Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

* La TEP manque de spécificité

...mais guidera des examens diagnostiques ciblés :

- Histologiques
- Microbiologique

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



ORIGINAL ARTICLE

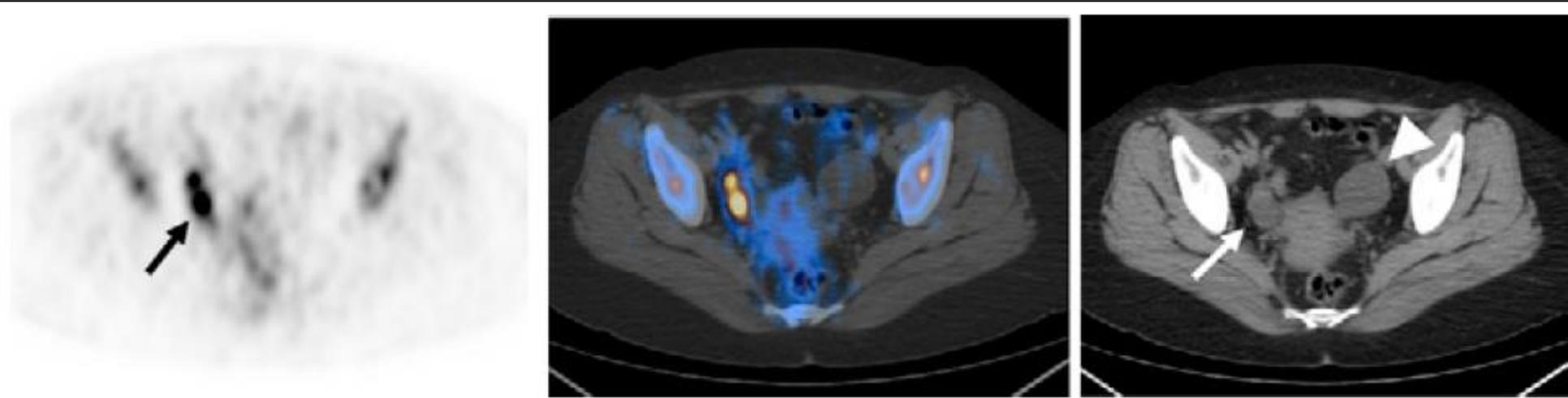
2015 42(9):1408-13

^{18}F -FDG PET/CT in inflammation of unknown origin: a cost-effectiveness pilot-study

La TEP au ^{18}F -FDG a le potentiel pour devenir une technique d'imagerie de routine rentable:

- Guider des investigations diagnostiques
- Éviter d'autres explorations inutiles, invasives et coûteuses
- Réduire la durée d'hospitalisation pour être réduit

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



Patiente 41 ans

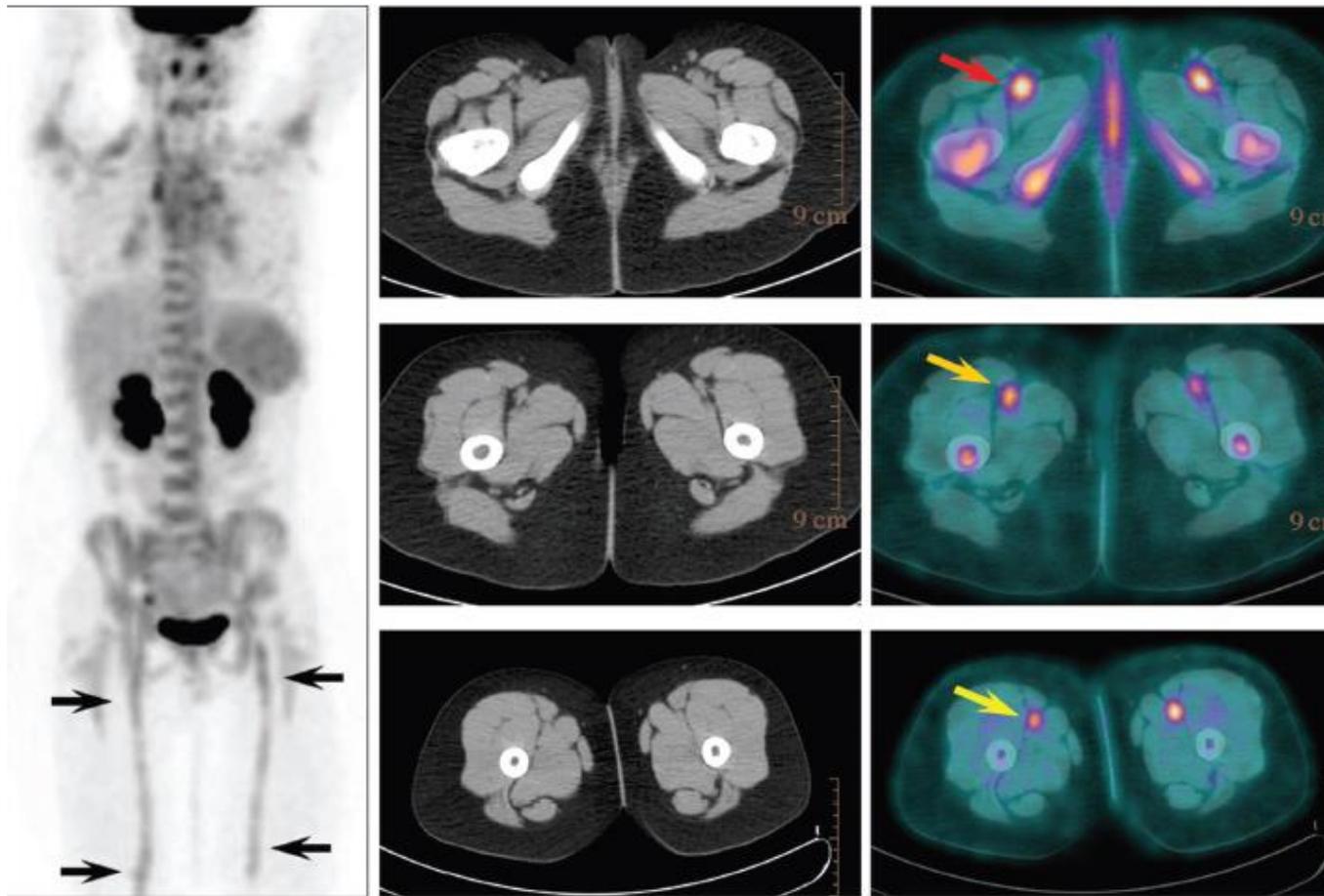
Fièvre durant 3 semaines .

TDM : lésion hypodense 2 cm latéro-utérine gauche.

18F-FDG PET : A droite : hyperfixation latéro-utérine (abcès)

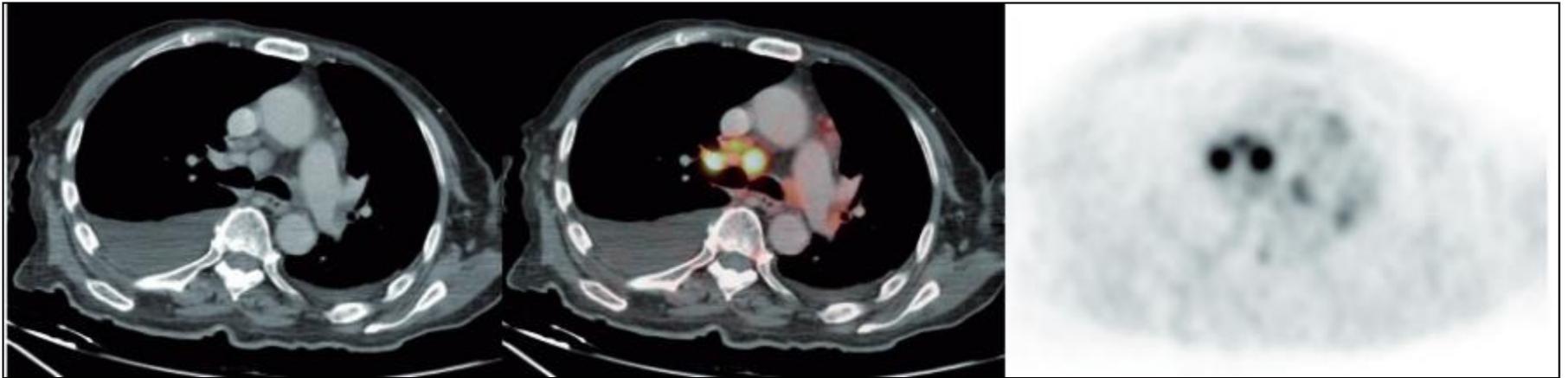
A gauche : kyste ne fixe pas le FDG

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



Fièvre au long cours
 Hyperfixation linéaire dans les jambes au niveau des artères fémorales
 Artérite confirmée comme étant la cause de sa fièvre d'origine inconnue.

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue



Patient de 80 ans aux ATCDs de LLC

Fièvre de 2 mois, Amgt et sueurs nocturnes.

TEP-TDM a démontré adénopathies médiastinales et hilaires fixant le FDG.

Une médiastinoscopie avec biopsie ganglionnaire a permis de retenir le diagnostic de tuberculose

Cardiologie	Neurologie	Inflammation/Infection
Inflammation		Infection
Ostéomyélite du Sq périph	Ostéomyélite du Sq axial	Pyrexie d'origine inconnue

Causes	¹⁸ F-FDG-TEP utile au diagnostic	¹⁸ F-FDG-TEP non contributive
Néoplasiques	<ul style="list-style-type: none"> – Maladie de Hodgkin, lymphomes non hodgkiniens – Cancer du sein métastatique, adénocarcinomes de primitif inconnu, adénocarcinome gastrique – Léiomyome 	<ul style="list-style-type: none"> – Leucémies aiguës
Infectieuses	<ul style="list-style-type: none"> – Infections pulmonaires, dilatation des bronches, tuberculose – Pyélonéphrite, prostatite – Abscess abdominal, infection intestinale, diverticulite, thrombose porte septique – Ostéomyélite, spondylodiscite – Infections de matériel étranger (prothèses articulaires, matériel d'ostéosynthèse, plaques intra-abdominales...) – Yersiniose, fièvre Q – Empyème pleural aspergillaire 	<ul style="list-style-type: none"> – Pyélonéphrite – Infection intestinale, thrombose porte septique – Endocardite – Bartonellose, – Infection à CMV, encéphalite virale
Inflammatoires non infectieuses	<ul style="list-style-type: none"> – Vascularites des gros vaisseaux – Périartérite noueuse, polyangéite microscopique, purpura rhumatoïde – Pseudopolyarthrite rhizomélisque, spondylarthrite ankylosante, rhumatisme psoriasique – Sarcoïdose – Maladie de Still de l'adulte – Lupus érythémateux disséminé – Pseudo-tumeurs inflammatoires – Thyroïdite de De Quervain – Syndrome d'activation macrophagique 	<ul style="list-style-type: none"> – Périartérite noueuse, polyangéite microscopique, purpura rhumatoïde – Pseudopolyarthrite rhizomélisque, – Maladie de Still de l'adulte – Lupus érythémateux disséminé, polychondrite atrophiante, connectivites – Cryoglobulinémie – Syndrome d'hyper-IgD – Maladie de Crohn – Méningite chronique non infectieuse

