

11^{ème} Congrès
Tunisien de
Médecine Nucléaire

4^{ème} Congrès
Maghrébin de
Médecine Nucléaire

2-3 septembre, 2022

congrès virtuel



Abstracts Book



IAEA

Agence internationale de l'énergie atomique

L'atome pour la paix et le développement



SFMN

Société Française de Médecine Nucléaire
et imagerie moléculaire

congrès virtuel

11^{ème} Congrès
Tunisien de
Médecine Nucléaire

4^{ème} Congrès
Maghrébin de
Médecine Nucléaire

2-3 septembre, 2022

MOT DU PRESIDENT

Chers collègues et amis,

Chers médecins nucléaires maghrébins,

Au nom de la Société Tunisienne de Médecine Nucléaire, j'ai le grand honneur de vous inviter au 4^{ème} Congrès Maghrébin et 11^{ème} Congrès Tunisien de Médecine Nucléaire qui se déroulera virtuellement du 02 au 03 septembre 2022 en collaboration avec l'Agence Internationale de l'Energie Atomique et la Société Française de Médecine Nucléaire.

Notre discipline dans les pays du Maghreb connaît un essor formidable avec l'installation et le développement de la TEP.

Nous avons choisi d'aborder des thématiques complémentaires de celles présentées l'an dernier avec des questions portant sur la TEP dans l'évaluation thérapeutique hors lymphomes. Une session sera consacrée à la place de la TEP-FDG dans la planification de la radiothérapie. Nous nous intéresserons aussi à la médecine nucléaire conventionnelle avec la place de la SPECT-CT en orthopédie. Nous terminerons cette édition en abordant la problématique de la radioprotection en imagerie hybride.

Parallèlement, une session dédiée aux techniciens sera organisée.

Nous comptons sur votre motivation pour participer activement au Congrès.

En espérant vous voir nombreux, je vous souhaite un excellent congrès, stimulant et constructif.



Confraternellement votre.

Aida Mhiri

Présidente du 4^{ème} Congrès
Maghrébin de Médecine Nucléaire
et 11^{ème} Congrès de la STMN



الجمعية التونسية للطب النووي
Société Tunisienne de Médecine Nucléaire



11ème Congrès Tunisien de Médecine Nucléaire 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

Comité Scientifique

Membres STMN

Pr Aida MHIRI
Pr Fadhel GUERMAZI
Pr Hatem HAMMAMI
Pr Raja SFAR
Pr Imène MEDDEB

Invités d'honneurs

Pr Francesco GIAMMARILE (AIEA)
Pr Pierre Yves SALAUN (SFMN)
Dr Frédéric COMTE (SFMN)

Conférenciers Internationaux:

Pr Pierre VERA (France)
Pr Ronan ABGRAL (France)
Pr Frederic PAYCHA (France)
Pr Sebastien HAPDEY (France)
Mme Rana BEN AZZOUNA (France)
Mme Baya HAJJI (France)

Conférenciers nationaux:

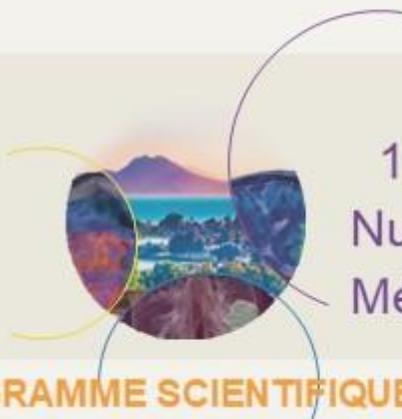
Pr Khalil MAHJOUBI
Pr Mohamed ABDELKEFI
Dr Feriel LETAIEF
Dr Taieb BEN GHACHEM

Thèmes du Congrès:

- TEP-FDG et évaluation thérapeutique hors lymphome
- TEP-FDG et planification de la radiothérapie
- SPECT-CT en orthopédie
- Radioprotection en imagerie hybride

Session pour techniciens: Radiopharmacie et radioprotection (au labo chaud).

Visitez notre site Internet: <http://www.stmn-tunisie.tn/index.php>



11ème Congrès Tunisien de Médecine Nucléaire 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

PROGRAMME SCIENTIFIQUE

Vendredi 02 septembre 2022

09h00-09h30 Accueil des participants & Ouverture du congrès

Aida Mhiri	Présidente du Congrès (Tunisie)
Khalil Chtourou	Président de la Société Tunisienne de Médecine Nucléaire (Tunisie)
Hind Aschawa	Présidente de la Société Marocaine de Médecine Nucléaire (Maroc)
Mohamed Yahiaoui	Président de la Société Algérienne de Médecine Nucléaire (Algérie)
Francesco Giammarile	Expert senior en Médecine Nucléaire à l'AIEA (Vienne)
Pierre Yves Salaun	Président de la SFMN (France)
Frederic Comté	Membre du Bureau SFMN-ACOUUMEN (France)

SESSION 1 TEP-FDG ET EVALUATION THERAPEUTIQUE HORS LYMPHOME

09h30-10h30

Modérateurs : Khalil Chtourou- Hind Aschawa - Majdi Mehersi

09h30-09h45 Qu'attend le clinicien de la TEP-FDG dans la pathologie oncologique hors lymphome? Letaief Ferial

09h45- 10h15 TEP au 18FDG dans l'évaluation thérapeutique des tumeurs solides. Roland ABGRAL

10h15- 10h30 Discussion

SESSION 2 TEP-FDG ET PLANIFICATION DE LA RADIOTHERAPIE

10h30-11h30

Modérateurs : Chiraz Nasr - Mahdi Krim - Ihsen Slim

10h30 - 10h45 L'évolution de la radiothérapie conventionnelle vers les nouvelles techniques Khalil Mahjoubi

10h45 - 11h15 Apport de la TEP dans la planification de la radiothérapie Pierre Vera

11h15 - 11h30 Discussion

SESSION 3 SPECT-CT en orthopédie

11h30-12h30

Modérateurs : Dorra Ben Sellem- Maher Barsaoui- Imene Yeddes

11h30 - 11h45 Qu'attends l'orthopédiste de la médecine nucléaire conventionnelle? Mohamed Abdelkefi

11h45 - 12h15 SPECT-CT en orthopédie Frederic Paycha

12h15-12h30 Discussion

SESSION 4 RADIOPROTECTION EN IMAGERIE HYBRIDE

14h30 - 15h30

Modérateurs : Fadhel Guermazi - Latifa Ben Omrane - Hatem Hammami

14h30 - 15h00 Radioprotection en imagerie hybride Sebastien Hapday

15h00 - 15h15 TEMP/TDM et dosimétrie additionnelle: évaluation en pratique clinique Taieb Ben Ghachem

15h15 - 15h30 Discussion

SESSION 5 PRESENTATION DES POSTERS COMMENTES

15h30-16h00

Modérateurs : Fadel Guermazi - Bechir Letaief- Imen Meddeb

Samedi 03 septembre 2022

SESSION 6 RADIOPHARMACIE & RADIOPROTECTION AU LABO CHAUD

09h00 - 10h30

Modérateurs : Kaouther Chatti - Najla Ayachi - Latifa Ben Omrane - Hichem Maina

09h00 - 09h30 Radiopharmacie entre TEMP et TEP Rana BEN AZZOUNA

09h30-10h00 Radioprotection en Médecine Nucléaire : Retour d'expérience Baya Hajji

10h00 - 10h30 Discussion

SESSION 7 PRESENTATION DES COMMUNICATIONS ORALES

10h30-12h00

Modérateurs : Hatem Hammami - Raja Sfar- Aida Mhiri

12h00 Clôture du 4ème Congrès Maghrébin et 11ème Tunisien de Médecine Nucléaire



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

COMMUNICATIONS ORALES

CO1 TEP à la F-Choline dans les récurrences biochimiques des cancers de prostate

Yassir Benameur, Salah Nabih Oueriagli, Omar Ait Sahel, Leila El Asraoui, Abderrahim Doudouh
Service de médecine nucléaire de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat, Maroc.

Introduction :

La TEP à la FCholine (TEP-FCH) est recommandée pour l'exploration des récurrences biologiques du cancer prostatique en particulier lorsque le taux de PSA est supérieur à 2 ng/mL. L'objectif de cette étude est de préciser le site de rechute et d'évaluer l'impact de cet examen dans la prise en charge thérapeutique.

Matériel et méthodes :

Nous avons inclus rétrospectivement 106 patients adressés au service de médecine nucléaire de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat, entre le 1er janvier 2019 et le 31 décembre 2021, pour la réalisation d'une TEP-FCH dans le cadre d'une récurrence biochimique d'adénocarcinome prostatique. 42.45% des patients (n = 45) ont été traités par chirurgie exclusive, 30.18% (n = 32) par radiothérapie-hormonothérapie, 17.92% (n = 19) par hormonothérapie seule, et 9.43% (n = 10) par radiothérapie seule. L'âge et le taux de PSA étaient, respectivement, de 70ans (54–90) et de 3.59 ng/mL (0.11–13.78). Les TEP-FCH ont été réalisées après jeûne d'au moins 6 heures, une activité de 3 à 4 MBq/kg de FCH était injectée aux patients sous caméra. L'examen débutait par une acquisition centrée sur le pelvis d'environ 5 à 6 min dès l'injection du radiotracer, suivie d'une acquisition étendue du crâne jusqu'à mi-cuisses 45 à 60min après.

Résultats :

La TEP-FCH a détecté une récurrence chez 55 patients (51.88%), la récurrence était locale chez 30 patients (28.3%), ganglionnaire chez 10 patients (9.4%), osseuse chez 6 patients (5.6%), pour 9 patients (8.5%), il s'agissait d'une récurrence multi-site (locale, ganglionnaire, métastatique). 36 patients avaient un taux de PSA < 2ng/ml, chez 29 d'entre eux la TEP-FCH n'a pas permis d'identifier la récurrence, chez 4 patients la récurrence était locale et chez 3 patients elle était osseuse. Le résultat de la TEP-FCH a motivé une modification de l'attitude thérapeutique notamment par l'irradiation du site ganglionnaire récidivant ou par une radiothérapie stéréotaxique sur lésion osseuse unique.

Conclusions :

Les résultats de notre étude confirment l'intérêt et la sensibilité de la TEP-FCH dans la récurrence biologique ces cancers prostatiques traités, avec un taux de positivité assez élevé (52%), même pour des taux de PSA < 2ng/ml, notamment entre 1 et 2ng/ml.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

COMMUNICATIONS ORALES

CO2 Apport de la TEP/TDM au 18F-FDG dans la localisation des cancers de primitif inconnu.

Meriem.ouachem, Abir.ezzine, Sihem.mensi ,Hajer.boudriga, Manel.nouira, Raja.sfar, Maha.benfredj, Kaouthar.chatti
Hopitalsahloulousse

INTRODUCTION :

Le cancer primitif inconnu (CaPI) est une entité clinique hétérogène regroupant des patients présentant des métastases d'origine inconnue suite aux bilans diagnostiques conventionnels. Le but de cette étude était d'évaluer le rôle du 18F-FDG-PET/CT dans l'identification des tumeurs primitives et dans la prise en charge de ces patients.

MATERIEL ET METHODE :

On a revu tous les dossiers des patients ayant bénéficié d'un examen TEP/TDM au 18F-FDG dans l'unité TEP du département de médecine nucléaire de l'hôpital Sahloul au cours de la période de novembre 2019 à mars 2022 et adressés dans le cadre de recherche de primitif inconnu.

Tous les patients ont bénéficié d'une acquisition TEP/TDM corps entier après injection IV de 3 MBq/Kg de 18F-FDG associée à une acquisition TDM non injectée sur un appareil TEP Siemens Biograph 64.

On a recueillis les données cliniques, biologiques, histologiques et des examens morphologiques réalisés avant l'exploration par TEP/TDM et la démarche entretenue après celui ci.

RESULTATS :

Sur les 1096 examens effectués depuis le démarrage de l'activité TEP/TDM en 2019, 32 patients ont été inclus dans cette étude avec un âge moyen de 53 ans. La circonstance de découverte la plus fréquente était une adénopathie périphérique dans 31,25 % des cas, dont 90 % de localisation cervicale. Le type histologique le plus fréquemment retrouvé sur les biopsies faites était un carcinome peu différencié dans 50% des cas.

Une exploration morphologique par TDM TAP a été réalisée chez 28 patients et n'ayant pas montré de foyer suspect en dehors du site initial de découverte dans 50 % des cas. Les marqueurs tumoraux réalisés chez 11 patients étaient négatifs dans 63% des cas. Les patients avaient un nombre total de 57 sites de lésions avides au 18F-FDG. Les sites hypermétaboliques suspects les plus fréquemment décrits étaient des adénopathies périphériques dans 17 cas/57 (30 %), les poumons : 7/57 (12 %) et l'os : 5/57 (8,7 %).

Le nombre médian de foyers hypermétaboliques suspects décrits simultanément chez un même patient était de 2 (extrêmes : 1-4).

Les données du suivi clinique, histologique et thérapeutique, après la réalisation de l'examen TEP étaient disponibles chez 21 patients.

La TEP/TDM au 18F-FDG a guidé la biopsie dans 47,61% (10/21) des cas. La tumeur primitive a été retrouvée chez 17 patients (80,9%). Les découvertes TEP/FDG semblent avoir modifié la conduite du traitement chez 85,71 % des patients (18/21).

CONCLUSION :

La TEP/TDM au 18F-FDG a montré des résultats prometteurs dans la recherche du site primitif dans un groupe hétérogène de patients et a conduit à un réel changement



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

COMMUNICATIONS ORALES

CO3 The place of Bone scan in The Diagnosis of Cardiac Amyloidosis: Experience of Nuclear Medicine Department of Academic Hospital Ibn Sina, Rabat, Morocco

M. BEL LAKHDAR, H. GUERROUJ, I. GHFIR, M. ÇAOUI, N. BEN RAIS AOUAD

Service de médecine nucléaire, CHU Ibn-Sina, Rabat, Maroc

INTRODUCTION:

In the past, the diagnosis of cardiac amyloidosis required endomyocardial biopsy and typing of the amyloid fibrils. This practice has changed; it is now rarely used since a non-invasive diagnostic imaging method using ^{99m}Tc -labeled bone-seeking agents is an alternative.

OBJECTIVES:

Assessment of the place of bone scan in the diagnostic algorithm of cardiac amyloidosis, through the experience of Nuclear Medicine department of the academic hospital Ibn Sina of Rabat, Morocco.

MATERIELS AND METHODS:

We retrospectively analyzed clinical, biochemistry, pathology and imaging data, including bone scans of 23 patients referred from internal medicine, cardiology and clinical hematology departments for suspicion of amyloidosis or with one patient with myeloma referred for evaluation of bone lesions, for whom we discovered an incidental cardiac uptake.

RESULTS AND DISCUSSION:

Mean age: 58 years; sex ratio: 6.7 with various medical histories; the most common symptoms were dyspnea and lower limb edema. Conduction disorders, low voltage, and rhythm disorders represented 26% and 21% of electrocardiographic findings, respectively. All patients had typical echocardiographic findings of cardiac amyloidosis. Cardiac magnetic resonance imaging was realized in only 30% of patients because of socio-economic limitations or contraindications. Monoclonal tests were negative in 56% of cases, positive in 21% and not realized in 23% of patients. Whole body planar imaging was obtained at 2 hours after injection of ^{99m}Tc -HMDP. A heart-to-contralateral lung (H:CL) ratio of > 1.3 on 2-h correlated with a visual score of 2 and 3, and the SPECT/CT was helpful in avoiding overlap of bone uptake and in the assessment of the regional distribution of myocardial uptake. 30.5% of patients had positive scans (visual score Grade 1 to 3) and 69.5% had negative scans (Grade 0). A visual score of 2 and 3 strongly suggested ATTR cardiac amyloidosis in patients with negative monoclonal tests (13%). The patient with known myeloma had Grade 2 uptake, which suggested AL amyloidosis or coexistence of both AL and ATTR amyloidosis, an extra cardiac biopsy was done and was negative. Equivocal results were observed in Grade 1 patients with negative monoclonal tests (13%). 8% of patients with Grade 0 scans were diagnosed after extra cardiac biopsy with AL amyloidosis and 8% with AA amyloidosis. The rest of negative scans were not suggestive of ATTR amyloidosis (53,5%).

CONCLUSION:

Bone-seeking tracers provide high accuracy in diagnosing TTR-CA. Bone tracer also presents a certain value in differentiating TTR-CA from AL-CA, although it still needs confirmation from other auxiliary methods (genotyping and monoclonal tests).



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

COMMUNICATIONS ORALES

CO4 La scintigraphie osseuse dans le bilan d'extension du cancer prostatique en fonction des différents groupes de risques de la classification de D'Amico

Yassir Benameur, Omar Ait Sahel, Salah Nabih Oueriagli, Leila El Asraoui, Abderrahim Doudouh. Service de médecine nucléaire, hôpital militaire d'instruction Mohammed V, Rabat, Maroc.

Introduction :

Le cancer de la prostate (CP) est le cancer le plus fréquent chez l'homme, il est généralement de bon pronostic. Les métastases sont souvent ganglionnaires et osseuses. Le but de notre travail est d'évaluer la place de la scintigraphie osseuse dans le bilan d'extension du cancer prostatique en fonction du score de Gleason et du taux de PSA selon la classification de D'Amico.

Matériels et méthodes :

Nous avons réalisé une étude monocentrique descriptive rétrospective de Janvier 2020 à mai 2022 portant sur 117 patients ayant une preuve anatomopathologique d'adénocarcinome prostatique et adressés au service de médecine nucléaire de l'hôpital militaire d'instruction Mohammed V de Rabat pour une première SO dans le cadre d'un bilan d'extension du CP. La moyenne d'âge était de 69 +/- 9.2ans avec des extrêmes de 59ans et 93ans. 14 patients (11.96%) ont été classés à risque faible (Groupe 1 : PSA < 10 ng/mL et Gleason 6), 27 patients (23.07%) ont été classés à risque intermédiaire (Groupe 2 : PSA compris entre 10 et 20 ng/mL et Gleason 7) et 76 patients (64.95%) ont été classés à haut risque (groupe 3 : PSA > 20 ng/mL et Gleason > 7) selon la classification de D'Amico. La SO a été réalisée selon le protocole classique : images tardives du squelette en faces antérieure et postérieure en moyenne 3H après injection d'hydroxy méthylène diphosphonate (HMDP) marqué au technétium 99m (99mTc).

Résultats :

La moyenne de PSA selon les groupes était de, groupe 1 : PSA=7.28ng/ml (3 -10), groupe 2 : PSA= 12.25 ng/ml (11-20), Groupe 3 : PSA= 65.25 ng/ml (7-530). Toutes les SO du groupe 1 étaient négatives et seulement 2 (2/27) du groupe 2 mettaient en évidence des foyers osseux hyperfixants suspects, pour le groupe 3 : 24 patients (31.57%) avaient des SO en faveur de localisations osseuses secondaires.

Conclusion :

La scintigraphie osseuse reste l'examen de référence pour le diagnostic des métastases osseuses, permettant une imagerie corps entier et une détection précoce des anomalies osseuses. Elle est recommandée dans les CP à haut risque de D'Amico et à risque intermédiaire en cas de grade 4 majoritaire, cependant elle reste utile quel que soit le score pronostique si le patient présente des symptômes osseux. Notre étude concorde avec ces recommandations en objectivant des métastases osseuses notamment pour les patients à haut risque de récurrence et pour des taux de PSA>20ng/ml.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

COMMUNICATIONS ORALES

CO5 Procédures d'acquisition scannographique des examens TEP/TDM au 18F-FDG et leurs effets sur l'exposition et la qualité d'image

Hajer Boudriga, Abir Ezzine, Wissem Touila, Bechir Khrouf, Chayma Landoulsi, Mariem Ouachem, Kaouther Chatti
NuclearMedicineDepartment

Introduction:

La TEP/TDM est un outil d'évaluation et de surveillance essentielle pour plusieurs catégories de patients cancéreux. Cependant, il est un facteur de risque d'exposition supplémentaire. Les praticiens sont dans l'obligation d'apprécier les doses efficaces qui tiennent compte des effets biologiques potentiellement attendus.

Aim:

L'objectif principal de cette étude est d'évaluer l'exposition scannographique des patients adultes cancéreux lors des examens TEP/TDM au 18FDG, en utilisant des protocoles d'acquisition TDM différents, et d'évaluer l'impact de ces protocoles sur la qualité des images obtenues.

Matériels et méthodes :

Au total, 60 patients ont été inclus. Ils ont tous bénéficié d'une TEP/TDM au service de médecine nucléaire au CHU Sahloul pour des différentes indications oncologiques. Deux protocoles TEP/TDM ont été utilisés en changeant uniquement le protocole de la composante TDM qui a concerné le milliampérage seconde de référence. Il était fixé à 100 mAs, avant la période de 9 Mars 2022. Après cette période, il était variable et supérieur à 100 mAs. Dans les deux périodes, le contrôle automatique de l'exposition ("CARE Dose4D" de Siemens) a été utilisé. Pour chaque patient, les paramètres dosimétriques ont été relevés et la dose efficace a été calculée. La qualité d'image était évaluée par la mesure du bruit au niveau du foie.

Resultats:

La dose efficace moyenne en TDM était à 11.4 mSv et a été réduite de 42 %. La dose efficace totale moyenne était à 15,6 mSv et a été réduite de 31,6% d'une façon significative de en diminuant le mAs de référence.

La TDM avait une contribution de 73,1% de la dose efficace totale de la TEP/TDM.

La qualité de l'image était meilleure en augmentant le mAs de référence. La valeur moyenne du COV a diminué 35,6% à 31,1% d'une façon significative respectivement pour le protocole 100 mAs et le protocole >100 mAs.

Conclusion:

Notre étude a montré que malgré l'augmentation de l'exposition, les limites de doses n'ont pas été dépassées avec une bonne qualité d'image."



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P1 Intérêt de la TEP-TDM au 18FDG dans la modification de la prise en charge chirurgicale dans le cancer pulmonaire non à petites cellules (Poster commenté)

NoomenH, ChtourouK, Ben Ahmed K, AmouriW, CharfeddineS, Guermazi F
Service de médecine nucléaire, CHU HABIB BOURGUIBA, sfax

Introduction :

Le cancer du poumon continue d'être la cause la plus fréquente de décès par cancer dans le monde, ce qui représente plus d'un quart de tous les décès chez les hommes et les femmes. Le bilan initial de la maladie est l'étape la plus importante pour sélectionner la stratégie thérapeutique la mieux adaptée à l'état du patient, en fonction de l'extension de la maladie et des facteurs pronostiques associés.

Matériel et méthodes :

Nous avons inclus 75 patients suivis pour carcinome pulmonaire non à petites cellules adressés pour stadification initiale. Un examen TEP-TDM au 18FDG réalisé 60 minutes après injection de 3mBq/kg du radiotracer.

Résultats :

Chez 48 % des patients (36/75 patients), la classification TNM et le stade n'ont pas été modifiés et le résultat de la TEP-TDM n'a pas impacté pas la stratégie thérapeutique. Le scanner seul a jugé 42,7% (32/75) patients opérables. L'indication chirurgicale était révisée chez 14 patients après les résultats de la TEP. Parmi ceux-ci, 13 ont été jugés opérables et un seul inopérable par le scanner. La TEP a diminué le nombre de patients proposés pour un traitement chirurgical (25,3% des patients).

Discussion et conclusion :

La modification de la prise en charge des CBNPC représente l'intérêt principal de la TEP-TDM. Toutefois, toute modification du stade n'entraîne pas forcément une modification de la prise en charge. Le taux de modification de la prise en charge varie selon les articles de 18 à 52 %. L'apport de l'imagerie au 18FDG dans le bilan d'extension TNM du carcinome pulmonaire reste la technique non invasive, la plus rentable, pour évaluer l'extension ganglionnaire et métastatique (sauf cérébrale)."

P2 La TEP-TDM au 18-FDG dans la stadification initiale du carcinome pulmonaire non à petite cellules

Wissam Touila, Maha Ben Fredj, AbirEzzine, Hajer Boudrigua, Bechir Khrouf, KaoutharChatti
Service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de sousse

Introduction:

Le cancer du poumon est un problème majeur de santé publique puisqu'il est le plus léthal toute cause confondue. Les progrès diagnostiques et thérapeutiques ont conduit à l'amélioration de leur prise en charge. En effet, la stadification initiale constitue un élément majeur permettant d'orienter le patient vers un protocole curatif ou vers un traitement palliatif.

L'objectif de cette étude est de souligner l'apport de la TEP dans le staging initial en le comparant aux modalités classiques (tomodensitométrie cérébrale + cervico-thoraco-abdominale associée parfois à une IRM cérébrale ou à une scintigraphie osseuse).

Patients and Methods:

Il s'agit d'une étude rétrospective comparant les résultats de la TEP/TDM au 18FDG aux méthodes classiques de stadification initiale chez des patients nouvellement diagnostiqués d'un carcinome pulmonaire non à petites cellules (CPNPC) et ayant eu leur examen TEP dans notre service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse sur une période de 16 mois (allant de Août 2020 au Décembre 2021).

Resultats:

Notre étude comprend 32 patients (28 hommes et 4 femmes) nouvellement diagnostiqués d'un CPNPC. L'âge moyen de notre population était de 59 ans (DS+/- 10,29). Le type histologique le plus fréquent était l'adénocarcinome (n=23) suivi du carcinome épidermoïde (n=9).

En comparant la TEP et la TDM, nous avons noté que :

- Sur le plan lésionnel : La TEP a objectivé des atteintes métastatiques chez 14 patients méconnues par la TDM, avec prédominance de l'atteinte osseuse (7 cas).



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Sur le plan ganglionnaire : la TEP a identifié plus d'atteintes ganglionnaires chez 11 patients. Il s'agit d'atteintes ganglionnaire infra centimétriques non suspecte sur la TDM. D'autre part la TEP a permis d'infirmer la nature secondaire chez 5 patient vu que ces adénomégalies n'ont pas montré de métabolisme pathologique.

- L'impact de la TEP/TDM : Cet examen hybride a permis un « upstaging » TNM chez 12 patients sur 32 soit 37,5% et un « downstaging » de 4 sur 32. Ces résultats ont conduit à une modification thérapeutique chez 15% des patients (8/32) : La moitié de cette population a eu un traitement palliatif au lieu de curatif, essentiellement dû à la découverte d'atteinte métastatiques suivie par la découverte d'atteinte ganglionnaire N3. Le reste des patients a eu un traitement curatif au lieu du palliatif pour passage d'un stade IV et IIIC à des stades moins avancés soit IIB et IIIA.

Conclusion :

La TEP/TDM au 18FDG a un rôle incontournable dans la prise en charge des carcinome pulmonaires non à petites cellules. Elle fournit des informations métaboliques complémentaires aux informations morphologiques et permet ainsi un changement de la conduite thérapeutique chez 15% de cette population justifiant sa place comme le « Gold Standard » de la prise en charge des carcinome pulmonaires

P3 Valeur diagnostique de la TEP /TDM au 18 FDG dans la detection des métastases surrénaliennes infra radiologiques chez les patients atteints de Cancer pulmonaires non à petites cellules (CPNPC)

Ben Ahmed K, Chtourouk, Noomen H, Amouri W, Maaloul M, Hamza F, Charfeddine S, Guermazi F.

Service de médecine nucléaire, CHU Habib Bourguiba, SFAX

Introduction :

La prévalence des métastases surrénaliennes provenant d'un CPNPC varie entre 4 et 25 %. Elles passent souvent inaperçues (78 % des cas) à la tomодensitométrie et à l'imagerie par résonance magnétique. La TEP/TDM au 18 FDG représente un gold standard pour la stadification initiale des CPNPC récemment diagnostiqué en raison de sa capacité à intégrer des évaluations à la fois anatomiques et fonctionnelles notamment au niveau des glandes surrénales. En conséquence, un hypermétabolisme surrénalien contrastant avec une morphologie normale dans un contexte de CNPC présente un défi diagnostique avec des implications majeures pour le traitement.

Observation :

Nous rapportons les cas de 3 patients qui ont bénéficiés de TEP / TDM au 18 FDG dans le cadre d'un bilan d'extention de leurs adénocarcinomes pulmonaires récemment diagnostiqués. Ils présentaient un hypermétabolisme au niveau de leurs primitifs pulmonaires associés à des ganglions médiastino – hilaires. En outre, La TEP / TDM au 18 FDG a révélé la présence d'un hypermétabolisme surrénalien intense unilatéral sans lésion scannographique évidente avec des Lbm-suvmax variant de 6,18 à 19,17.

Discussion et conclusion :

La majorité des études rétrospectives avec un gold standard basé sur les données du suivi morphologique et bien plus rarement, sur des preuves histologiques, montrent une fixation plus intense du 18 FDG dans les métastases surrénaliennes par rapport aux lésions bénignes. Globalement, en prenant comme critère diagnostique de positivité une fixation surrénalienne égale ou supérieure au foie, les valeurs de sensibilité, spécificité, valeur prédictive positive (VPP), valeur prédictive négative (VPN) sont de 97, 90, 87 et 96 %, respectivement (valeurs médianes obtenues à partir de l'analyse de 13 études regroupant 987 masses surrénaliennes). Plusieurs étiologies des faux positifs de la TEP/TDM au 18 FDG ont été rapportées dans la littérature, notamment l'adénome surrénalien, l'hyperplasie corticale, la sarcôïdose, l'histioplasmose ou la tuberculose. Néanmoins, ces étiologies sont généralement associées à une masse surrénalienne ou au moins à une hypertrophie de la glande surrénale. Dans un contexte de CPNPC, un hypermétabolisme des glandes surrénales morphologiquement normales correspond vraisemblablement à des foyers métastatiques infra radiologiques.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P4 Place de la TEP/TDM au 18 FDG dans le bilan de récurrence des carcinomes mammaires(Poster commenté)

Landoulsi C, Boudriga H, Khrouf B, Ben Fredj M, Ezzine A, Chatti K

Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul, Sousse

Introduction :

Le cancer de sein est le cancer le plus fréquent chez la femme.

En Tunisie, il s'agit du 1er cancer féminin. Il représente 30% des cancers de la femme. Il représente un véritable problème de santé publique.

Ces dernières années, La tomographie par émission de positons couplée à la tomодensitométrie (TEP/TDM) au 18 F-fluoro-déoxy-glucose (18F-FDG) s'est imposée comme un examen incontournable dans la prise en charge des néoplasies mammaires.

L'objectif de ce travail est de mettre l'accent sur l'intérêt de cette modalité d'imagerie dans l'exploration des carcinomes mammaires, notamment dans le bilan de récurrence.

Matériel et méthodes :

Nous rapportons le cas de 20 patientes adressées au service de médecine nucléaire de Sousse dans le cadre d'un bilan de récurrence de leur carcinome mammaire. Toutes les patientes ont eu un examen tomодensitométrique. L'examen a été réalisé en injectant de 3 MBq/kg de 18F-FDG suivie 60 min après d'une acquisition de 20 min du crâne à mi-cuisses.

Résultats :

L'âge moyen de notre échantillon était de 54 ans. Parmi les 20 patientes, 3 appartenait au stade I, 11 de stade II et 6 de stade III. Concernant le type histologiques, 1 patiente était suivie pour un carcinome peu différencié, 3 étaient suivies pour un carcinome lobulaire infiltrant dont un carcinome lobulaire in situ et 16 étaient suivies pour un carcinome canalaire infiltrant. Concernant la classification immuno-histochimiques, 12 patientes avaient un carcinome exprimant les récepteurs hormonaux, 6 triples négatifs et 2 avaient des récepteurs hormonaux négatifs avec surexpression de HER 2. Pour le grade histopronostique, 2 patientes étaient de grade SBR I, 13 patientes étaient de grade II et 4 étaient de grade III. La TEP a confirmé la récurrence objectivée par la TDM dans 20% des cas : 2 métastases ganglionnaires et 2 pulmonaires. Dans 35% des cas, la TEP n'a pas montré d'hypermétabolisme suspecté à la TDM d'origine surrénalienne (1 patiente), pulmonaires (5 patientes) et ganglionnaire médiastinale (1 patiente). La TEP/TDM dans ce dernier cas a montré des atteintes ganglionnaires médiastinales à type de sarcoïdose mais n'a pas formellement éliminé l'origine néoplasique. Dans 45% des cas, la TEP-TDM a permis d'objectiver des atteintes supplémentaires : 3 cas de récurrence locale, 2 osseuse et 2 pulmonaires dont une associée à une atteinte hépatique. On a noté par ailleurs deux métastases ganglionnaires supplémentaires chez deux autres patientes.

Conclusion :

Ce travail illustre le rôle important de la TEP/TDM au 18F-FDG dans la détection des récurrences locales et à distance des carcinomes mammaires permettant une prise en charge précoce et adaptée d'un cancer redoutable.

P5 Performance de la TEP-TDM au 18FDG dans l'évaluation du traitement local des métastases hépatiques : à propos de 7 cas

Noomen H, Somai M, Rokbani H, Meddebi, Yeddes I, Slimi, Mhiri A

Service de médecine nucléaire, Institut Salah Azaiez

Introduction

Les métastases hépatiques sont fréquentes notamment dans les cancers colorectaux et à moindre degré non colorectaux. Le suivi thérapeutique des localisations hépatiques reste insuffisant par la TDM et l'IRM.

Les données de la littérature montrent que la TEP-FDG modifie la prise en charge chez jusqu'à 30 % des patients présentant des métastases potentiellement résécables, principalement en détectant une maladie extra-hépatique inconnue auparavant. En outre, la TEP-FDG est utile dans le suivi des patients qui ont subi un traitement local des métastases hépatiques, vu sa sensibilité à la détection de la maladie résiduelle ou récidivante dans le tissu hépatique cicatrisé après une résection ou d'autres techniques ablatives locales.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Matériel et méthodes

Nous avons inclus 7 patients adressés dans notre service de médecine nucléaire dans le cadre d'une évaluation thérapeutique après un traitement local (résection ou ablation) hépatique. L'examen TEP-TDM au 18FDG a été réalisé pour tous les patients à 55-60 minutes après injection du radiotracteur.

Résultat

6/7 patients sont suivis pour adénocarcinome colo-rectal, tandis qu'une seule patiente est suivie pour carcinome canalaire infiltrant du sein.

Tous les patients sont d'emblée métastatiques au niveau du foie et ont bénéficié d'un traitement systémique associé à un traitement chirurgical curatif et un traitement local des métastases hépatiques : 3/7 patients ont eu une métastasectomie hépatique. 2/7 patients ont bénéficié d'une métastasectomie et une thermoablation. 2/7 patients ont été traités par radiofréquence.

La TDM abdominale a montré des lésions hépatiques suspectes dans 3cas/7. L'IRM lorsqu'elle a été réalisée a montré une réponse partielle avec des lésions résiduelles dans 3 cas/4. La TEP-TDM a confirmé la présence de reliquats tumoraux métaboliquement actifs dans 5 cas /7. Elle a permis de retrouver de nouvelles lésions hypermétaboliques au niveau hépatique non décrites en faveur d'une progression tumorale dans 2 cas/7. En plus elle a révélé d'autres lésions extrahépatiques dont deux atteintes pulmonaires, une atteinte péritonéale ainsi qu'une atteinte ganglionnaire hilare hépatique.

Discussion et conclusion

Peu d'études dans la littérature ont évalué l'efficacité de la morpho-TEP après résection chirurgicale des métastases hépatiques. Nous avons considéré un intervalle de 3 mois après chirurgie pour détecter les reliquats tumoraux afin de s'éloigner de la phase inflammatoire. La TEP-FDG reste performante dans la détection précoce des reliquats tumoraux et de donner plus de chance à un traitement curatif en éliminant la présence d'autre localisation. Quant à l'ablation percutanée par radiofréquence, les études ont montré l'apport de la morpho-TEP dans l'évaluation du traitement et la détection précoce de la récurrence de la maladie. Certaines études suggèrent un délai dépassant les deux jours après l'ablation afin de détecter le plus précocement possible la maladie résiduelle pour orienter la prise en charge. La sensibilité reste cependant élevée après un mois du geste d'ablation.

La TEP/TDM au 18F-FDG est performante dans l'évaluation de métastases hépatiques et des récives locales des tumeurs colorectales et non colorectales, se traduisant souvent par impact très significatif sur la prise en charge.

La connaissance des aspects morphologiques et métaboliques post-thérapeutiques ainsi que les délais de réalisation de l'examen TEP-18FDG est indispensable pour apprécier la réponse tumorale et juger ainsi de l'efficacité du traitement.

P6 LA TEP-TDM AU 18FDG DANS LA PRISE EN CHARGE DES LYMPHOMES DE HODGKIN : PREMIERE EXPERIENCE A SOUSSE.

Wissam Touila 1, Hela Charfi 1, HaifaRegaieg 2, Manel Nouria 1, Bechir Khrouf 1, GhassenBaazoug 1, Raja Sfar 1, KaoutharChatti 1

1 : Service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse

2 : Service d'hématologie clinique au CHU Farhat Hached de Sousse

Objectifs du travail :

- 1- Rapporter l'impact de la TEP dans la prise en charge des patients atteints de lymphome de Hodgkin dans le centre tunisien.
- 2- Proposer un algorithme précisant la chronologie de la pratique de l'imagerie métabolique pour les patients atteints de lymphome de Hodgkin.

Introduction :

Le lymphome de Hodgkin constitue le prototype du cancer curable. Le défi reste d'atteindre la rémission complète avec un minimum d'effets secondaires. La TEP-TDM au 18FDG a révolutionné la prise en charge des malades tant sur le plan diagnostique et stadification initiale que thérapeutique en permettant un traitement personnalisé pour chaque patient.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Méthodes :

Il s'agit d'une étude rétrospective à visée évaluative et analytique réalisée dans le service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse du mois de Mai 2020 au mois d'Octobre 2021 et qui a regroupé 67 patients suivis dans les services d'hématologie clinique, de carcinologie et de radiologie au CHU Farhat Hached de Sousse et chez des médecins de libre pratique à Sousse, pour un LH et ayant eu un examen TEP au 18FDG au cours de leur prise en charge.

Résultats :

Au staging initial la TEP TDM a changé la stadification initiale dans 29% (23% de surclassement et 6% de sous-classement) avec changement de la conduite thérapeutique chez 18% des patients.

En post-thérapeutique et chez la population adulte : À l'évaluation intermédiaire : l'exploration par TDM seule a conclu à 55% de réponses inadéquates à 2 cures et 28% à 4 cures. L'association avec un examen TEP-TDM a permis de changer la conduite chez 33% des patients explorés. L'exploration de fin du traitement : 57% des patients avec réponses inadéquates à la TDM étaient en RMC à la TEP et 35% de réponses adéquates avaient un examen TEP positif. Par conséquent la TEP a changé la conduite chez 36% des patients explorés. En pré-autogreffe, la TEP a conduit à la modification thérapeutique chez la majorité des cas explorés (5/7 patients). Au suivi, la TEP a changé la conduite chez 47% des cas explorés.

Chez la population pédiatrique, l'apport n'était pas aussi important que la population adulte, étant donnée le nombre faible de cette population. En effet, 13% de modifications thérapeutiques sur l'ensemble des examens réalisés.

Conclusion :

on peut conclure que la TEP-TDM au 18FDG est un outil incontournable dans la prise en charge du LH. Elle est fortement indiquée à la stadification initiale et en intérim à 2 cures de CT. Chez les patients avec un examen positif sur ces dernières explorations, une évaluation intermédiaire à 4 cures ou à la fin du traitement est indiquée. Le score de Deauville à 3 constitue un Cut Off pour un examen négatif permettant à 2 cures d'alléger le traitement (omission de la radiothérapie pour tous les sujets adultes et pédiatriques à l'exception des adultes au stade localisé favorable et réduction du nombre de cures ou changement du type de la chimiothérapie). La TDM manque de sensibilité devant l'involution lésionnelle lente et donc ne reflète pas la chimiosensibilité précocement, par conséquent inapproprié au traitement adapté à la réponse.

P7 Facteurs cliniques prédictifs de la réponse métabolique complète à la TEP au 18F-FDG de fin de traitement dans le lymphome diffus à grandes cellules B, 1ère expérience en Tunisie

Ghassen Baazoug¹, Abir Ezzine^{1,2}, Hela Ghali³, Hajer Boudriga^{1,2}, Sihem Mensi¹, Hela Charfi¹, Raja Sfar¹, Manel Nouira^{1,2}, Maha Ben Fredj^{1,2}, Kaoutharchatti¹

¹ Service de médecine nucléaire, CHU de Sahloul

² université de Sousse, faculté de médecine de Sousse, "" LR12Es02 "".

³ Département de prévention et de sécurité des soins, CHU de Sahloul

Objectif/Introduction :

L'objectif de notre étude était d'analyser les facteurs cliniques prédictifs d'une réponse métabolique complète en TEP/TDM chez des patients suivis pour un DLBCL et traités selon le protocole tunisien de prise en charge de LNH (GELT 2013) dans la région du centre tunisien.

Matériels et Méthodes :

Etude rétrospective menée entre octobre 2019 et décembre 2021 dans l'unité TEP nouvellement installée dans le service de médecine nucléaire du CHU Sahloul de Sousse et ayant inclus 42 patients suivis pour un DLBCL. Tous les patients avaient été traités selon le protocole GELT 2013 (six à huit cures de chimiothérapie à base de R-CHOP) et ont été évalués par TEP/TDM au 18F-FDG minimum 3 semaines après fin du traitement. Les examens ont été interprétés selon l'échelle visuelle de Deauville et qui a permis de classer les patients en deux groupes : rémission métabolique complète (RMC ; DS 1, 2 et 3) et une maladie active résiduelle (MAR ; DS 4 et 5). Les facteurs cliniques prédictifs de la réponse métabolique complète ont été analysés par le test du chi-deux.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

RÉSULTATS :

Vingt-cinq des 42 patients (59 %) ont obtenu une réponse métabolique complète (RC), tandis que 17 patients (41 %) présentaient une maladie métabolique active résiduelle. L'analyse univariée a montré que ECOG <2 (P=0,045), un taux de lactate déshydrogénase (LDH) normal (P=0,002), un score IPI [0-1] à faible risque (P=0,037) et un score aa-IPI [0-1] (P=0,007) étaient significativement associés à une RMC.

L'analyse multivariée a montré que le score IPI à faible risque (P= 0,041) était le seul facteur prédictif indépendant d'une RMC.

CONCLUSION

Selon notre étude préliminaire, seul le score IPI à faible risque était considéré comme facteur prédictif indépendant de la RMC chez la population tunisienne suivis pour un DLBCL.

P8 Lymphome iliaque primitif avec atteinte osseuse multiple évalué par TEP/TDM au 18F-FDG

BELAYOUNI R., BEN GHACHEM T., ZAABAR L., SLIM I., MHIRI A.

Service de médecine nucléaire, Institut Salah Azaiez

Introduction :

Le lymphome osseux primitif est un type rare de lymphome non hodgkinien de l'adulte représentant 5% de l'ensemble de ces tumeurs et 3 à 7% des tumeurs osseuses primitives. Il s'agit essentiellement d'un lymphome B diffus à grandes cellules qui s'observe surtout entre 40 et 60 ans avec une légère prédominance masculine. L'atteinte osseuse est principalement unique intéressant les os longs (essentiellement le fémur) plus rarement multifocale avec une symptomatologie variée et non spécifique. Le diagnostic positif est apporté par une biopsie osseuse. L'examen TEP-18FDG joue un rôle essentiel dans les différentes étapes de la prise en charge de cette maladie.

Observation :

Nous rapportons le cas d'un homme âgé de 58 ans, opéré en 2016 pour coxarthrose gauche avec mise en place d'une PTH et une bonne évolution. Il rapporte depuis un an des douleurs de la hanche et de l'hémi bassin gauches d'aggravation progressive, rebelles au traitement symptomatique avec notion d'amaigrissement marqué. Le patient a été exploré par une TDM-TAP ayant montré une ostéocondensation diffuse hétérogène de l'os iliaque gauche avec présence d'une masse tissulaire nécrotique de l'aile iliaque gauche envahissant le muscle ilio-psoas homolatéral. La biopsie osseuse scannoguidée de la masse tumorale iliaque gauche a porté le diagnostic d'un lymphome B diffus à grandes cellules.

Le patient nous a été alors adressé pour une TEP-TDM au 18FDG pour stadification initiale de sa maladie. L'examen est réalisé 60 minutes après injection de 3MBq/Kg de 18 FDG.

Résultats :

L'examen a montré la présence d'une atteinte lymphomateuse active musculosquelettique multifocale intéressant : l'hémi bassin gauche (aile iliaque, cotyle et branche ischio-pubienne infiltrant les muscles ilio-psoas, petit et moyen fessiers et obturateur externe gauches), la scapula droite, L2 et L5 et le sacrum. L'examen n'a pas objectivé d'autre foyer hypermétabolique suspect ganglionnaire ou viscéral

Conclusion :

L'examen TEP-TDM joue un rôle important dans la stadification initiale du lymphome osseux primitif avec une sensibilité et une spécificité élevées comparées à la scintigraphie osseuse et aux autres moyens d'imagerie morphologiques pour l'évaluation de l'infiltration lymphomateuse du tissu musculosquelettique.

P9 Place du TEP / TDM au 18 FDG dans le lymphome extra ganglionnaire primaire du testicule

Ben Ahmed k, Chtourou K, Amouri W, Maaloul M, Hamza F, Charfeddine S, Guermazi F.

Service de médecine nucléaire, CHU Habib Bourguiba, SFAX

Introduction :

Le lymphome testiculaire primaire (LTP) représente environ 1 % des lymphomes malins non hodgkiniens (LMNH), 1,5 % de tous les LMNH extra ganglionnaires. Ils constituent au total 4 % des tumeurs du testicule. En raison d'un pronostic réputé



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

sombre, un diagnostic initial rapide associé à un bilan d'extention précis est primordial pour une meilleure prise en charge. C'est dans ce cadre que la TEP / TDM au 18 Fdg devient la modalité d'imagerie la plus utilisée dans la recherche de récidence des LTP.

Observation :

On rapporte le cas d'un patient âgé de 67 ans à l'antécédent d'un lymphome B à grandes cellules testiculaire gauche, traité par orchidectomie suivie de chimiothérapie et radiothérapie. Après 5 ans, devant l'apparition d'une adenomégalie inguinale gauche, une récidence tumorale a été suspectée. Une biopsie faite a ce niveau est revenue positive. Un scanner Thoraco-abdomino-pelvien a révélé la présence d'un magma ganglionnaire inguinal iliaque externe et inguinal gauche. Une TEP/ TDM au 18 Fdg réalisée dans ce cadre, a confirmé l'hypermétabolisme intense au niveau d'un magma ganglionnaire inguinal et iliaque externe gauche, mais aussi au niveau de plusieurs coulées ganglionnaires péritonéales et retroperiotoneales ipsilatérales.

Discussion :

Le lymphome B à grandes cellules testiculaire (LBGCT) représente 80 à 90 % des lymphomes à primitifs testiculaires. Il s'agit d'une tumeur agressive qui présente un taux élevé de rechute dans le testicule controlatéral, mais aussi au niveau cérébral, pulmonaire, cutané, surrénalien et au niveau de l'anneau de Waldeyer.

La stadification initiale scannographique dans le LPT peut ne pas montrer les lésions extra-testiculaires, notamment le lymphome systémique occulte chez certains patients. La TEP/ TDM au 18 Fdg est plus sensible que les méthodes conventionnelles de stadification et peut révéler des sites métastatiques ganglionnaire infra radiologique lors de la recherche des sites de récidence. La suprématie de cette modalité est attribuée à la capacité d'examiner le corps entier et à la fusion des détails anatomiques fournis par la composante tomодensitométrique avec les informations métaboliques.

Conclusion :

L'importance clinique de l'identification de la récidence et des métastases lors du suivi est évidente. Actuellement, la TEP/TDM au FDG est la modalité d'imagerie de choix pour la stadification primaire et la restaging après rechute du lymphome testiculaire primaire.

P11 Quand la TEP-TDM au 18FDG corps entier change la prise en charge du lymphome MEILT

IMENE YEDDES, HIBA NOOMEN, MARWA SOMAI, RIHENE BELAYOUNI, IMEN MEDDEB, AIDA MHIRI
SALAH AZAIEZ INSTITUTE FACULTY OF MEDECINE OF TUNIS

Introduction :

Les lymphomes T périphériques sont des lymphomes rares et agressifs avec des nombreux sous-types dont le lymphome T intestinal épithéliotrope monomorphe (MEILT). Son site initial est généralement l'iléo-cecum ou le colon. Les atteintes cutanées sont très rares et ne concernent qu'environ 5% des patients. Son pronostic est sombre et dépend de l'extension de la maladie. La tomодensitométrie cervico-thoraco-abdomino-pelvien (TDM) et la Tomographie par émission de positons (TEP) sont indiquées lors du bilan initial.

L'objectif de ce cas est de montrer la supériorité de la TEP corps entier quant au bilan diagnostique et pronostic dans les lymphomes MEILT.

Cas :

Patient âgé de 50 ans sans antécédents notable et notamment pas de maladie coeliaque a présenté des douleurs abdominales en rapport avec un épaississement pariétal jéjunale objectivé à l'échographie et dont la biopsie était en faveur d'un lymphome T intestinal.

Une TDM a confirmé cet épaississement pseudo-anévrysmal d'une anse jéjunale associée à des adénopathies mésentériques sans autres anomalies par ailleurs.

Une TEP au 18FDG avec acquisition conventionnelle a été pratiquée 3 semaines après et a montré en plus de l'atteinte jéjunale (SUVmax= 12,5), une localisation iléale, des nodules et micronodules cutanés et sous cutanés (SUVmax= 13,2 au niveau du bras gauche) et un hypermétabolisme ostéo-médullaire diffus non spécifique. Les ganglions mésentériques étaient faiblement hypermétaboliques plaidant plutôt pour une origine réactionnelle.

Alors on a décidé de compléter par une acquisition des membres inférieurs. Et on a objectivé en plus des lésions cutanées,



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

des foyers hypermétaboliques corticaux et médullaires en particuliers au niveau du compartiment externe du plateau tibial droit, de la diaphyse tibiale gauche et des os du tarse homolatéral, très probablement en rapport avec une atteinte ostéo-médullaire.

Ainsi le patient a été en up-staging en stade IV (cutané et ostéo-médullaire) avec adaptation de la prise en charge thérapeutique.

Conclusion :

L'apport de la TEP-TDM dans la découverte des atteintes cutanées est indiscutable dans le staging de tout type de lymphome avide de FDG et en particuliers les lymphomes agressifs tels que les MEILT. C'est pour cela qu'une acquisition TEP corps entier est préférable pour faire une cartographie complète des lésions pour guider au mieux la prise en charge de ces patients.

P12 TEP-18FDG dans le lymphome de manteau: A propos d'un cas

Landoulsi C 1, Ezzine A 1, Khrouf B 1, Touila W 1, Ouachem M 1, Boudriga H 1, Mensi S 1, Knani L 2, Ben Fredj M 1, Chatti K 1

1 Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul, Sousse

2 Service d'ophtalmologie, CHU Farhat Hached, Sousse

INTRODUCTION

Le lymphome de manteau constitue une entité rare mais agressive des lymphomes non Hodgkiniens. Les atteintes extra-ganglionnaire sont inhabituelles et touchent essentiellement la moelle osseuse, la rate, le tissu digestif et l'anneau de Waldeyer. L'atteinte oculaire est exceptionnelle. Les structures les plus impliquées sont le globe oculaire (90%), les glandes lacrymales (50%) et les paupières (50%). De nos jours, la TEP-TDM est devenu un examen de routine dans l'exploration des lymphomes non Hodgkiniens en particulier dans le staging initial et l'évaluation thérapeutique.

OBSERVATION:

Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 69 ans suivie pour un lymphome de manteau oculaire depuis 2018. Une TEP au 18 FDG a été indiquée devant la réapparition d'une formation au niveau du cul de sac conjonctival de l'œil droit.

L'examen TEP-TDM a objectivé un épaississement hypermétabolique de la tunique oculaire au niveau de l'angle supéro-externe droit avec un SUVmax à 4 évoquant en premier lieu une récurrence locale. Une biopsie et une étude anatomopathologique ont été réalisées confirmant la localisation conjonctivale d'un lymphome à cellules du manteau dans sa variante CD5 négative.

Par ailleurs, l'examen n'a pas montré d'anomalie métabolique suspecte aussi bien ganglionnaire qu'extra-ganglionnaire.

CONCLUSION :

La TEP est un outil performant dans la détection du site de récurrence des lymphomes non hodgkiniens et permet de guider la biopsie dans le lymphome oculaire primitif.

P14 Cancer papillaire de la thyroïde de découverte fortuite à la TEP-TDM

SYRINE CHERIF, IMENE YEDDES, HIBA NOOMEN, IMEN MEDDEB, IHSEN SLIM, AIDA MHIRI

"- SERVICE DE MEDECINE

NUCLEAIRE, INSTITUT SALAH AZAIEZ- FACULTE DE MEDECINE DE TUNIS"

Introduction :

La découverte fortuite de foyers hypermétaboliques thyroïdiens (Incidentalome) à la TEP-TDM au 18FDG est assez fréquente. Ces foyers fixants sont malins dans environ 30 à 50 % des cas, s'agissant le plus souvent d'un carcinome papillaire qui est le type histologique le plus fréquents des cancers thyroïdiens.

Observation :

Il s'agissait d'une patiente âgée de 46 ans sans antécédents pathologiques notables qui présentait une adénopathie axillaire droite d'apparition récente. L'examen anatomo-pathologique de la biopsie ganglionnaire a conclu à une métastase d'un carcinome peu différencié d'origine mammaire. Devant la négativité du bilan sénologique (Echographie mammaire, mammographie et IRM mammaire), La patiente a bénéficié d'une TEP-TDM au 18FDG afin de localiser le primitif



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

mammaire.

L'examen TEP était sans anomalies particulières en dehors d'un hypermétabolisme en regard d'un nodule lobaire droit (SUVmax=9.32) classé ultérieurement TIRADS 4 sur l'échographie cervicale avec un hypermétabolisme modéré et hétérogène du reste du parenchyme thyroïdien.

La patiente a eu une thyroïdectomie totale avec un examen anatomopathologique en faveur d'un carcinome différencié de la thyroïde type papillaire.

La patiente a bénéficié d'un complément thérapeutique par l'iode 131 à la dose de 3700MBq. Le taux de la thyroglobuline en stimulation était de 12ng/mL avec une TSH concomitante de 101mUI/l. Le balayage corps entier post-thérapeutique a objectivé une fixation cervicale en rapport avec un reliquat thyroïdien sans autre foyer de fixation iodée pathologique à distance. La patiente a été contacté pour une deuxième cure d'iode 131.

Conclusion :

Les incidentalomes et en particuliers thyroïdiens découverts à la TEP-TDM au 18FDG méritent une attention particulière devant un risque d'étiologie maligne important. Il est donc préférable de compléter par examen échographique et au besoin par une confrontation cytologique.

P15 Lymphome B diffus à grandes cellules avec une localisation digestive peut cacher un adénocarcinome colique synchrone

IMENE YEDDES, HEND ROKBANI, HIBA NOOMEN, MARWA SOMAI, IMEN MEDDEB, IHSEN SLIM, AIDA MHIRI

- SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE, INSTITUT SALAH AZAIEZ

- FACULTE DE MEDECINE DE TUNIS

Introduction :

La survenue de plusieurs néoplasies primaires est un événement rare, principalement quand il s'agit de l'association synchrone d'un lymphome et d'un cancer. Les avancées technologiques (TEP-TDM au 18-FDG), la précision des imageries ainsi que le dépistage ont d'avantage mis en évidence la présence d'une ou de plusieurs néoplasies chez un même patient. Objectif de notre présentation est d'évoquer une tumeur synchrone devant une réponse clinico-radiologique dissociée avec une imagerie douteuse.

Observation :

Il s'agissait d'un homme âgé de 62 ans, diabétique sous ADO, ayant eu un Lymphome B à grandes cellules stade II traité par 6 RCHOP avec bonne réponse en 2017. En 2021, il a eu un scanner de contrôle suite à l'apparition d'une adénopathie cervicale qui a objectivé des adénopathies cervicales bilatérales et un important épaissement du bas fond caecal et de l'appendice associé à des adénopathies mésentériques. On a complété par une TEP-TDM qui a mis en évidence une atteinte lymphomateuse ganglionnaire sus et sous diaphragmatique et probablement péritonéale et digestive (gastrique, duodéal, grêlique, rectal et en particulier un épaissement du bas fond caecal (SUV max=36.3)). Une confrontation aux données d'une coloscopie avec étude histologique a été recommandé. Le patient a reçu une deuxième ligne de rattrapage par 2 RCHOP et 2 RDHAOX. Un scanner de contrôle a été fait en mars 2022 montrant une réponse complète, mais cliniquement le patient a gardé des douleurs abdominales avec une constipation chronique sans notion de rectorragie. Alors son médecin traitant a complété par une coloscopie avec biopsie colique précédemment préconisée sur les résultats TEP. L'examen anatomopathologique a mis en évidence un adénocarcinome bien différencié type colique. Le patient vient de subir une hémicolectomie droite.

Discussion et conclusion :

Bien que la localisation digestive soit possible pour le lymphome B à grandes cellules, elle reste peu fréquente et devrait nous inciter à compléter par une coloscopie surtout devant une fixation digestive focale. Au cours de ces dernières années, de nombreux facteurs de risque ont été mis en cause dans l'oncogenèse pouvant expliquer la survenue de néoplasies primaires synchrones. Ces dernières peuvent modifier le traitement, voire également affecter la prise en charge thérapeutique (curative/palliative). La rareté des formes synchrones ne permet pas d'évaluer leur réel impact sur la survie, ni l'efficacité des schémas thérapeutiques proposés.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P16 Apport de la TEP/TDM au 18F-FDG dans l'exploration de l'étage cervico-encéphalique.

Ouachem.M, Nouira.M, Khrouf.B, Sfar.R, Touila.W, Landoulsi.C, Chatti.K

CHU sahloul, sousse

OBJECTIF :

Mettre l'accent sur l'apport de la TEP-TDM dans l'exploration de l'étage encéphalique.

INTRODUCTION :

La TEP-TDM est un examen d'imagerie moléculaire analysant le fonctionnement, le métabolisme et l'anatomie des organes. Le traceur utilisé est le FDG, dérivé du sucre (Fluro-déoxy-glucose), est consommé par le cerveau. La fixation physiologique du radiotracer rend donc la détection des atteintes encéphaliques difficile. Notre travail rapporte 5 observations où la TEP au FDG a permis de révéler des foyers pathologiques cérébraux ou cérébelleux.

MATERIEL ET METHODES :

Il s'agit d'une étude descriptive qui rapporte les cas de 5 patients ayant bénéficié d'une TEP-TDM au FDG dans le cadre d'un bilan d'extension néoplasique.

Il s'agissant d'un bilan d'extension d'un mélanome connu métastatique au niveau cérébral et traité par radiothérapie cérébrale pour le premier patient. Pour les trois autres cas, l'examen a été demandé respectivement pour dans le cadre d'un adénocarcinome colique, d'un carcinome épidermoïde du vagin, d'un carcinome épidermoïde du col utérin stade IV et d'un cancer du poumon.

RESULTAT :

Pour le premier patient, une plage hypométabolique temporale gauche était notée en rapport avec l'atteinte métastatique traitée. Pour le deuxième, la plage hypométabolique constatée correspondait à un élargissement des espaces péri cérébelleux gauches correspondant à une méga citerne.

Pour le 3ème et 4ème patient, l'examen a objectivé, respectivement, un foyer hypométabolique temporal droit et un foyer au niveau de l'hémisphère cérébelleux gauche en rapport avec des séquelles d'AVC ischémique.

Dans notre dernier cas, un hypermétabolisme focal a été constaté au niveau du cervelet permettant de révéler une métastase cérébelleuse.

CONCLUSION :

Malgré sa sensibilité limitée, les cas illustrés dans ce travail mettent en exergue l'intérêt potentiel de la TEP au FDG pour l'exploration de l'étage encéphalique. Des anomalies focales du métabolisme en rapport avec lésions parenchymateuses sous-jacentes peuvent en effet être découvertes.

P17 Sarcome d'Ewing extra osseux du cou : apport du TEP/ TDM au 18 FDG dans le bilan d'extention et le suivi thérapeutique chez l'enfant

Ben Ahmed K, Chtourouk, Noomen H, Baazoug G, Ayed K, Amouri W, Maaloul M, Hamza F, Charfeddine S, Guermazi F.

Service de Médecine nucléaire, CHU Habib Bourguiba, Sfax

Introduction :

La TEP / TDM au 18 FDG a connu un essor considérable ces dernières années pour le diagnostic, le bilan d'extention et le suivi thérapeutique d'un grand nombre de tumeurs. C'est notamment le cas pour les sarcomes d'Ewing. Il s'agit d'une tumeur maligne rare (environ 2 % des tumeurs de l'enfant) qui touche essentiellement l'os, plus rarement les tissus mous. Le sarcome d'Ewing extra osseux est une tumeur maligne exceptionnelle d'origine cellulaire mésenchymateuse de caractéristiques histologiques similaires à celles du sarcome d'Ewing osseux.

Observation :

Nous rapportons le cas d'une enfant âgée de 13 ans, qui a présenté une masse cervicale paravertébrale droite à la hauteur de c2-c3 et c4. L'épreuve histopathologique a retenu le diagnostic de sarcome d'Ewing de la région cervicale. La TEP / TDM au 18 Fdgeffectuée dans le cadre d'un bilan d'extention initial a montré la présence d'un foyer hypermétabolique au niveau d'un processus tumoral paravertébral droit envahissant le processus transverse de c2 (SUVmax = 7,09). L'examen à distance était normal. Une TEP / TDM au 18 Fdg faite après des cures de chimiothérapie selon le protocole euro Ewing 2012, a confirmé une réponse métabolique complète.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Discussion

Le sarcome d'Ewing est une entité rare correspondant une tumeur à petites cellules rondes d'histogénèse incertaine, appartenant à la famille des tumeurs neuroectodermique. Il était décrit pour la première fois en 1921. Les formes extra-osseuses sont exceptionnelles représentant 4% des tumeurs des parties molles et 1,5 à 4% des sarcomes de l'enfant. Les sites de préférences sont le tronc, les extrémités et le rétro péritoine. La tête et le cou sont des localisations rarissimes. Dans tous les cas, la détection précoce et précise de l'extension de la maladie est importante pour une meilleure prise en charge thérapeutique, qui dépend essentiellement de l'extension initiale de la maladie. Le traitement de choix repose sur la chimiothérapie suivi de la chirurgie et la radiothérapie selon le site atteint.

Conclusion :

Aux vues des données de la littérature, le sarcome d'Ewing extra osseux de l'enfant doit bénéficier d'un diagnostic précoce et traitement adéquat, afin d'offrir des meilleures chances de survie au patient. Dans ce cadre , la TEP/ TDM au 18 Fdg trouve sa place dans le bilan d'extension permettant de proposer le traitement néoadjuvant le plus pertinent ainsi que dans le suivi post thérapeutique permettant le dépistage de lésions résiduelles en fin de traitement et la prédiction de la réponse aux traitements (indice pronostique) .

P18 Place de la TEP / TDM au 18-FDG dans la détection de récurrence d'un dermatofibrosarcome de Darier et Ferrand

Ben Ahmed K, Amouri W, Baazoug G, Ayed Kalthoum, Maaloul M, Hamza F, Charfeddine S, Chtourou K, Guermazi F
Service de médecine nucléaire, CHU Habib Bourguiba, Sfax.

Introduction :

Le dermatofibrosarcome de Darier et Ferrand (DFS) est une tumeur cutanée maligne rare localement agressive et généralement de bon pronostic. Il se distingue par sa difficulté diagnostique, sa tendance à la récurrence locale avec de rares métastases. Compte tenu de la rareté de ces tumeurs, le rôle du TEP/TDM 18 F-FDG n'est pas bien établi. A travers cette observation, nous soulignons l'utilité de la TEP/TDM au 18-FDG pour détecter les récurrences du DFS.

Observation :

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 46 ans aux antécédents d'un DFS au niveau de la ceinture scapulaire gauche, traité par une exérèse chirurgicale incomplète. Le patient a eu une récurrence locale après 3 ans traité par une exérèse chirurgicale large et profonde suivie d'une radiothérapie locale. Un an après, il s'est présenté avec une masse sus claviculaire gauche non spécifique pouvant être en rapport avec une récurrence ou des séquelles post-radiques. Une TEP/TDM au 18 F-FDG réalisée à la recherche d'une 2ème récurrence a montré la présence d'un hypermétabolisme hétérogène (SUVmax=4) au niveau d'une masse sus claviculaire gauche envahissant le muscle petit pectoral en faveur de son caractère suspect. La récurrence a été confirmée après biopsie de la masse et le patient a eu une reprise chirurgicale avec des suites opératoires simples.

Discussion et Conclusion

Le DFS touche préférentiellement les adultes jeunes entre 30 et 50 ans, avec une localisation préférentielle au niveau du tronc (50 - 60 %), extrémités proximales (25%) et tête et cou (10 - 15%). Bien que le DFS ait une forte tendance à la récurrence locale après exérèse chirurgicale incomplète, les métastases sont rares (<5%). Des métastases à distance peuvent survenir au niveau des poumons, de l'os ou des ganglions régionaux après une récurrence locale répétée. La TEP-TDM au 18-FDG est un outil utile pour détecter la récurrence tumorale et les métastases à distance, permettant une cartographie du corps entier avec une localisation anatomique précise. La TEP-FDG peut fournir un excellent guide pour la biopsie et permet de différencier une récurrence des séquelles post-thérapeutiques comme pour notre cas. La TEP-FDG a aussi une valeur pronostique. En effet, des valeurs de SUV élevés indiquent une transformation agressive du DFS. Les lésions cutanées sont généralement peu métaboliques contrairement aux sites métastatiques pulmonaires, rétropéritonéaux ou musculaires ayant généralement un métabolisme plus marqué. En conclusion, la TEP-TDM 18-FDG s'avère un examen très utile dans la détection de récurrence du DFS et ayant un impact sur la prise en charge thérapeutique.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P19 Intérêt de la TEP/TDM au 18 FDG dans le bilan lésionnel du mycosis fongoïde transformé/Syndrome de Sézary

Landoulsi C, Touila W, Mensi S, Ezzine A, Chatti K Service de médecine nucléaire, CHU sahloul, Sousse

Introduction :

Le syndrome de Sézary (SS) est une entité rare et ne représente que 3 % des lymphomes T cutanés . Il appartient aux lymphomes T cutanés agressifs, avec un taux de survie à cinq ans de 24%. Une stadification précise est importante pour fournir au patient des informations pronostiques appropriées afin de guider le clinicien dans le choix des options de traitement.

Le but de cette observation est de souligner le rôle de la tomographie par émission de positrons au fluor-18 fluorodésoxyglucose (18F-FDG PET-CT) dans le bilan lésionnel et la stadification du mycosis fongoïde transformé (T-MF) /Syndrome de Sézary (SS).

Observation:

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 61 ans, suivi depuis 2018 pour une érythrodermie prurigineuse avec polyadénopathies avec à la biopsie cutanée un mycosis fongoïde jugulé par une corticothérapie adaptée. L'évolution a été marquée par une poussée de sa maladie en Septembre 2020 avec à l'analyse anatomopathologique d'une adénectomie une Infiltration ganglionnaire par un lymphome T CD4+ compatible avec un lymphome de Sézary et à la NFS une hyperlymphocytose avec présence de 30% de cellules de Sézary. La TDM TAP était sans anomalie et la décision était de le traiter par 8 cures CHOP puis passage en 2ème ligne de chimiothérapie (DHAC) devant la mauvaise réponse. Actuellement le patient revient pour une tuméfaction de ses lésions cutanées. La biopsie cutanée a objectivé un aspect en faveur d'un mycosis fongoïde transformé CD4+ CD30-.

Dans le cadre du bilan d'extension de sa maladie, le patient nous a été adressé pour examen TEP/TDM au 18-FDG.

La TEP/TDM a objectivé de multiples foyers ganglionnaires d'hypermétabolisme variable (des SUVmax variant entre 1.9 et 11.4) au niveau des chaînes ganglionnaires cervicales, axillaires, iliaques externes et inguinaux bilatéraux, associés à des nodules sous cutanées .Il s'agit donc d'une atteinte lymphomateuse active ganglionnaire sus et sous diaphragmatique et sous-cutanée.

La variation de l'hypermétabolisme en interlésionnel peut être en rapport avec l'histologie initiale (mycosis fongoïde) pour les lésions d'hypermétabolisme faible à modérée et des lésions transformés pour les foyers les plus hypermétaboliques.

Conclusion :

Grâce à sa grande sensibilité dans la détection des atteintes ganglionnaires et à la corrélation entre SUV max et le grade histologique, la TEP/TDM au 18 FDG garde une place importante dans le staging devant une suspicion de transformation d'un mycosis fongoïde/Syndrome de Sézary.

P20 TEP/TDM au 18 FDG chez un patient avec une fibrose rétro-péritonéale et médiastinale idiopathique

BELAYOUNI R., BEN GHACHEM T., ZAABAR L., SLIM I., MHIRI A.

Institut Salah Azaiez

L'association de fibrose médiastinale et rétropéritonéale est rare. Elle est d'origine idiopathique dans approximativement deux-tiers des cas. Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 60 ans chez qui une fibrose rétropéritonéale a été découverte fortuitement à l'occasion de l'exploration d'une hydronéphrose. Le bilan de retentissement a mis en évidence une masse médiastinale prévasculaire au scanner. Une médiastinoscopie a été alors pratiquée avec la réalisation de biopsies étagées dont l'étude anatomopathologique avait conclu à une fibrose médiastinale. Un TEP/TDM au 18FDG a mis en évidence un hypermétabolisme modéré et diffus au niveau de l'infiltration médiastinale et rétro-péritonéale.

P21 Apport de la TEMP/TDM dans le diagnostic de l'ostéome ostéoïde (Poster commenté)

IMENE YEDDES, SYRINE CHERIF, HEND ROKBANI, MARWA SOMAI, IHSEN SLIM, IMEN MEDDEB, AIDA MHIRI

- SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE, INSTITUT SALAH AZAIEZ- FACULTE DE MEDECINE DE TUNIS

Introduction :

L'ostéome ostéoïde représente 12% de l'ensemble des tumeurs osseuses bénignes touchant préférentiellement le fémur et



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

tibia (75% des localisations) qui se caractérise par une structure spécifique, le nidus, et se manifeste par des douleurs insomniantes soulagées par la prise d'anti-inflammatoires.

La Scintigraphie osseuse fait partie des explorations demandés à la recherche de cet ostéome Ostéoïde, vu sa grande sensibilité.

Le but de ce travail est de confirmer l'apport des acquisitions tomoscintigraphiques couplées à la tomодensitométrie (TEMP/TDM) en complément à la scintigraphie osseuse planaire dans le diagnostic de l'ostéome osteoïde.

Observations :

Il s'agissait de trois enfants âgés de 9 ,13 et 10 ans sans antécédents traumatiques et qui présentaient des douleurs osseuses inflammatoires localisées respectivement au niveau du fémur gauche, du rachis dorsal et du pied droit.

Chez les deux premiers patients, la scintigraphie osseuse en mode planaire a mis en évidence aux temps précoce et tardif un foyer hyperfixant se projetant au niveau des zones douloureuses et qui correspondaient sur les coupes TEMP/TDM à une petite lésion hypodense entourée d'une réaction sclérotique d'ostéocondensation au niveau de la jonction du 1/3 moyen-1/3 inférieur du fémur gauche pour le premier cas et du pédicule gauche de D11 pour le deuxième cas.

Alors que pour le troisième patient les coupes TEMP/TDM ont permis d'attribuer l'hyperfixation tarsométatarsienne à une fixation physiologique des cartilages de conjugaison sans lésion osseuse sous-jacente, écartant le diagnostic d'ostéome ostéoïde.

Conclusion :

La TEMP/TDM en complément à la scintigraphie osseuse planaire présente un intérêt dans la confirmation diagnostique d'un ostéome ostéoïde tout en en précisant sa localisation et ses rapports anatomiques et permet de mieux guider le diagnostic avec une VPN plus importante.

P22 Découverte fortuite d'une ZONA active sur la TEP-TDM au 18FDG

Noomen H, Somai M, Yeddes I, Meddebl ,Sliml,Mhiri A

Introduction :

Bien que la TEP-TDM au 18FDG soit une méthode reconnue pour la détermination du stade des tumeurs malignes, les lésions inflammatoires actives présentent souvent une activité métabolique accrue.

L'herpès zoster est la manifestation clinique de l'activation et de la réplication du virus dormant de la varicelle et du zona (VZV) chez les personnes dont l'immunité à médiation cellulaire est diminuée. Bien que le diagnostic de l'herpès zoster soit clinique, il est parfois observé de manière fortuite lors d'une imagerie pour une autre maladie.

Observation :

Patient B.H âgé de 27 ans suivi pour lymphome hodgkin stade IV osseux adressé pour évaluation thérapeutique après 4 cures de BEACOPP.

La TEP-TDM au 18FDG a montré une réponse métabolique partielle selon la classification de Lugano. Il s'y associe un hypermétabolisme cutané hétérogène et diffus de la racine de la cuisse, ainsi qu'un hypermétabolisme significatif de la racine nerveuse gauche de L2.

L'aspect TEP au niveau cutané n'était pas en faveur d'une atteinte cutanée lymphomateuse. L'hypermétabolisme de la racine nerveuse n'était pas expliqué. A la reprise de l'interrogatoire le patient a décrit une douleur récente brulante de la cuisse qui irradie au niveau lombaire avec des éruptions vésiculeuses au niveau de la cuisse gauche.

Les lésions décrites sur la TEP-TDM au 18FDG étaient compatibles avec une Zona active méconnu chez ce patient, et l'étendue de la lésion et son siège correspondait bien au territoire sensitif de L2. Le patient a été mis sous aciclovir.

Conclusion :

L'interprétation de la TEP-TDM au 18FDG doit toujours tenir compte des pathologies inflammatoires ou infectieuses intercurrentes avec les néoplasies. Des faux positifs, spécialement au cours de l'évaluation thérapeutique, peuvent être évitées quand les résultats sont confrontés aux données cliniques et biologiques."



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P23 Lésion hypermétabolique hépatique au 18 FDG TEP/TDM et piège diagnostique

BELAYOUNI R., BEN GHACHEM T., ZAABAR L., SLIM I., MHIRI A.

Institut Salah Azaiez

Le 18 FDG TEP/TDM est un examen de choix dans le bilan d'extension, la classification et le suivi des lymphomes de Hodgkin. Cependant, il a un rôle incertain pour différencier la rechute lymphomateuse hépatique des autres maladies granulomateuses. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 63 ans suivie pour un lymphome de Hodgkin. Le TEP/TDM en fin de traitement a montré une réponse métabolique complète sur les sites ganglionnaires initialement atteints avec l'apparition de trois foyers hépatiques hypermétaboliques suspects. Devant cette évolution atypique un bilan radiologique complété par une ponction écho-guidée à visée bactériologique a été pratiquée révélant un abcès hépatique. Le patient a été mis sous antibiothérapie, et son évolution a été favorable.

P24 Hypertrophie lipomateuse du septum interauriculaire découverte sur TEP/TDM au 18 FDG

BEN GHACHEM TAIEB, BELAYOUNI RIHEN, NOOMENE HIBA, SOMAI MARWA, SLIM IHSEN, MHIRI AIDA

Institut Salah Azaiez, Faculté de Médecine de Tunis, Université de Tunis El Manar

L'hypertrophie lipomateuse du septum interauriculaire (HLSI) est une affection cardiaque rare associée au vieillissement et à l'obésité, dont la prévalence est estimée entre 1 % et 8 %. L'HLSI est caractérisée par une infiltration graisseuse bénigne du septum interauriculaire. Nous présentons le cas d'un homme âgé de 70 ans suivi pour un mélanome de la cuisse gauche qui a bénéficié au cours de son suivi d'une tomographie par émission de positons/tomodensitométrie (TEP/TDM) au 18 F-fluorodésoxyglucose (18 FDG). La TEP/TDM au 18 FDG a révélé une fixation intense au 18 FDG (SUV 13,3) du septum interauriculaire. La TDM et l'échocardiographie transoesophagienne ont confirmé le diagnostic d'une HLSI. Il est important de reconnaître l'HLSI en tant que cause possible de l'augmentation de l'absorption du FDG pouvant imiter une lésion maligne.

P25 Les fixations myocardiques inhabituelles en TEP-FDG: un clin d'œil qui peut sauver le patient

Wissam Touila, Manel Nourira, Bechir Khrouf, Mariam Ouachem, Raja Sfar, KaoutharChatti

Service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse

Introduction

La TEP au 18-FDG est largement utilisée en oncologie mais aussi hors oncologie et en particulier en cardiologie. Elle trouve sa place essentiellement dans l'étude de la viabilité myocardique, recherche d'atteinte inflammatoire tel que la sarcoïdose myocardique ou en urgence devant une suspicion d'endocardite.

En routine, le tissu myocardique du ventricule gauche présente une fixation diffuse et homogène du FDG ou parfois une fixation très faible en rapport avec le Turnover métabolique. Le reste du cœur n'exprime par d'hypermétabolisme important : C'est pour cette raison que toute fixation focale du cœur doit être interprétée avec précaution.

Le but de cette étude est de souligner l'importance de prêter attention aux fixations myocardiques inhabituelles et de pousser les explorations afin de déceler d'éventuelles pathologies méconnues.

Matériel et méthode

Nous rapportons le cas de 4 patients ayant eu un examen TEP-FDG dans le service de Médecine Nucléaire du CHU Sahloul pour des pathologies essentiellement oncologiques et dont l'examen a montré des anomalies de fixation cardiaque atypique.

Les patients ont été explorés par électrocardiogramme, échographie myocardique et pour certains par une scintigraphie myocardique.

Résultat

Notre étude comprend 4 patients avec un âge moyen de 43 ans, tous les patients sont de sexe masculin et dont l'examen TEP a été réalisé pour des indications hors-cardiologiques.

Patients N°1 et N°2 : Patients âgés de 68 ans et 43 ans et suivis respectivement pour une fibrose rétro-péritonéale idiopathique et le deuxième pour évaluation post-thérapeutique d'un lymphome B à grandes cellules. Des foyers



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

hypermétaboliques des parois atriales gauches ont été notés avec un SUVmax de 5,4 pour le premier et de 5,7 pour le deuxième. Le complément d'exploration a confirmé le diagnostic suspecté de fibrillation auriculaire et les patients ont été adressés à la consultation de cardiologie pour traitement anticoagulant.

Patients N°3 : Il s'agit d'un patient de 37 ans, qui consulte pour une suspicion de vascularite sur un aspect évocateur à l'échographie des troncs supra-aortiques. L'examen TEP a montré une fixation fortement métabolique en rapport avec une masse cardiaque du VD en plus d'un aspect évocateur de vascularite. Le complément d'exploration par IRM a confirmé la nature tumorale de cette masse.

Patient N°4 : Il s'agit d'un patient de 26 ans, suivi pour un UCNT du cavum. L'examen TEP dans le cadre de son bilan d'extension a montré un petit foyer modérément hypermétabolique intracardiaque SUVmax 3,7. Le complément d'exploration par ECG, ETT et par scintigraphie myocardique n'a pas montré d'anomalie décelable. Il s'agit très probablement d'un faux positif.

Conclusion

En TEP-FDG, la vigilance est de mise devant toute fixation myocardique inhabituelle du FDG, à fortiori si focale d'allure suspendue. La connaissance des différentes étiologies possibles est nécessaire afin de permettre une meilleure prise en charge des patients et d'éviter de possibles complications.

P26 La TEP/TDM au 18F-FDG et thrombose veineuse : orientation étiologique

Landoulsi C, Ezzine A, Elkhadar A, Ouachem M, Nouira M, Mensi S, Charfi H, Sfar R, Ben Fredj M, Chatti K
Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul, Sousse

INTRODUCTION :

Les thromboses tumorales constituent une complication rare des tumeurs solides, difficile à différencier des thromboses crurales habituelles. Distinguer les deux étiologies est primordial afin d'éviter au patient un traitement anticoagulant inutile à long terme.

Le but de cette observation est de montrer l'apport de la TEP au 18F-FDG dans le diagnostic des thromboses néoplasiques.

OBSERVATION :

Nous rapportons le cas d'un patient âgé de 48 ans, suivi depuis Juillet 2021 pour un adénocarcinome de l'angle colique droit classé initialement pT4N0M0 et traité par hémicolectomie droite carcinologique avec anastomose iléocolique. Une TDM de contrôle a montré une lésion focale du segment IV hépatique équivoque même après exploration par IRM hépatique, et qui est associée à des adénomégalies lombo-aortiques et du hile hépatique. Une thrombose de la veine mésentérique supérieure étendue au tronc porte a été notée, la nature crurale était la probable. Elle était jugulée par des anticoagulants.

Le patient nous a été adressé pour caractérisation du nodule hépatique et cartographie lésionnelle dans l'optique d'une chirurgie curative.

Il a bénéficié d'une acquisition TEP/TDM standard du haut du crâne à mi-cuisse après injection IV de 3 MBq/Kg de 18F-FDG puis d'une TDM avec injection de produit de contraste iodé, sur un imageur TEP Siemens Biograph.

L'examen TEP/TDM réalisé n'a pas montré de métabolisme pathologique au niveau hépatique ni au niveau des adénomégalies décrites. Néanmoins, on a noté que la veine mésentérique supérieure, le tronc spléno-mésaraïque ainsi que la portion initiale du tronc porte étaient dilatés, siège d'un contenu hypodense hypermétabolique avec une prise de contraste pariétale et un SUVmax à 12,2, en rapport avec une thrombose d'allure suspecte. L'association d'un SUVmax élevé et de l'aspect scannographique de la thrombose, actuellement plus étendue, nous fait évoquer en premier lieu une origine néoplasique de la thrombose.

CONCLUSION :

La différence entre l'origine néoplasique et crurale d'une thrombose veineuse constitue un élément important modifiant radicalement la prise en charge thérapeutique. Grâce à l'étude des paramètres semi-quantitatifs (SUVmax), la TEP/TDM au 18F-FDG peut orienter, dans ce cadre, vers une origine néoplasique. Plusieurs cut-off de SUVmax (entre 2,5 et 3,5) ont été proposés par certaines études comparant SUVmax des thromboses veineuses crurales et tumorales, mais le nombre limité de patients ne permet pas de tirer des recommandations.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P27 Place de la TEP dans la maladie de Takayasu : A propos de 3 cas.

Wissam Touila, Manel Nouira, Bechir Khrouf, Chayma Landoulsi, RajaSfar, KaoutharChatti
Service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse

Introduction

La maladie de Takayasu (MT) est une artérite inflammatoire chronique des gros vaisseaux (l'aorte et de ses principales branches) ainsi que des artères pulmonaires. Elle touche essentiellement les sujets jeunes avec une prédominance féminine (sexe ratio de 1,5).

La symptomatologie fruste et la gravité potentielle de cette affection expliquent le recours fréquent à l'imagerie essentiellement morphologiques. Avec l'ère actuelle de la TEP, l'imagerie fonctionnelle a trouvé toute sa place dans le bilan lésionnel mais surtout dans l'évaluation de l'efficacité de la corticothérapie.

Matériel et méthode

Nous rapportons le cas de 3 patients suivis pour une MT traitée par corticothérapie et chez un patient par immunosuppresseurs. Dans le cadre de l'évaluation de l'activité de leur maladie, une tomographie par émission de positrons (TEP) au 18F-fluoro-désoxy-glucose (FDG) a été indiquée.

Les critères de Meller (score visuel à 3 grades) ont été utilisés pour juger du caractère actif ou non de la maladie.

Résultat

Cas N°1

Il s'agit d'une patiente de 26 ans suivie pour une maladie de Takayasu traitée depuis 6 ans par corticothérapie. La Tomodensitométrie (TDM) a objectivé un épaississement artériel des troncs supra aortiques en particulier une infiltration sténosante serrée de l'artère sous-clavière gauche étendue à l'artère axillaire et humérale homolatérale, en faveur d'une maladie active.

La TEP-TDM a infirmé la nature active à ce niveau. Par ailleurs, nous avons un aspect typique d'atteinte active de la paroi de la aorte de sa naissance étendue à la crosse de l'aorte, l'aorte thoraco-abdominale et les carotides communes avec un grade variable entre 3 et 2 selon la localisation.

Cas N°2

Il s'agit d'une patiente de 56 ans suivie pour maladie de Takayasu depuis 22 ans avec atteinte initiale des artères sous-clavières, axillaire droite et iliaque primitive gauche. La patiente a été traitée par corticothérapie et immunosuppresseurs avec obtention d'une rémission depuis 19 ans. Au dernier bilan radiologique de contrôle, une sténose de l'artère iliaque primitive gauche a été notée évoquant une reprise évolutive. L'examen TEP-TDM a infirmé la suspicion en montrant un métabolisme de grade 1 sur l'ensemble des axes vasculaires.

Cas N°3

Il s'agit d'une patiente de 33 ans suivie depuis 1 an pour maladie de Takayasu et traitée par corticothérapie et méthotrexate. L'indication de l'examen TEP était d'évaluer la réponse thérapeutique. Cet examen n'a pas montré d'hypermétabolisme suspect au niveau des vaisseaux de gros et moyens calibres correspondant à un grade 1 et donc à une rémission complète.

CONCLUSION

La TEP au 18F-FDG semble être un moyen d'exploration des artérites de Takayasu venant compléter utilement l'arsenal actuel, basé sur l'écho-Doppler artériel, la TDM et l'IRM.

Les critères fonctionnels sont bien supérieurs et complémentaires aux critères morphologiques. Des études menées avec un nombre plus important de patients sont nécessaires pour mieux codifier la TEP dans la prise en charge de cette pathologie.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P28 Incidentalome gastrique en TEP/TDM au 18FDG

BEN NASR Maali, BEN SELLEM Dorra, ZAABAR Lamia, BENNOUR Safa, LETAIEF Bechir, MHIRI Aida
Service de Médecine Nucléaire, Institut Salah Azaiez, Tunis, TUNISIA

Introduction :

La tomographie par émission des positons couplée à la tomodensitométrie (TEP-TDM) au 18F-Fluoro-2-désoxyglucose (18FDG) est de plus en plus utilisée, en particulier chez les patients oncologiques. Mais assez fréquemment, cet examen met en évidence des foyers digestifs d'activité indéterminée et souvent aspécifique.

Nous rapportons le cas d'une patiente suivie pour un lymphome de Hodgkin et chez qui la TEP/TDM au 18FDG a permis de diagnostiquer un adénocarcinome gastrique, à un stade précoce, synchrone à sa maladie.

Observation :

Il s'agit d'une patiente âgée de 42 ans, suivie depuis mars 2020 pour un lymphome de Hodgkin stade IV pulmonaire et ostéo-médullaire et traitée par six cures de chimiothérapie.

Une TEP-TDM au 18FDG d'évaluation post-thérapeutique a objectivé des ganglions sus et sous diaphragmatiques, et des lésions osseuses iliaques et vertébrales sans hypermétabolisme pathologique en regard. La patiente a été classée alors en réponse métabolique complète selon la classification du Lugano. Par ailleurs, un foyer hypermétabolique intense (SUVmax=7) a été découvert fortuitement au niveau du fundus sans épaissement pariétal en regard.

Devant cet incidentalome focal et la notion d'épigastalgies chroniques, une fibroscopie oeso-gastro-duodénale a été demandée. Elle a montré une œsophagite érosive avec une lésion ulcérée de 3 cm de la petite courbure gastrique. L'examen anatomopathologique a conclu à un adénocarcinome gastrique moyennement différencié. Le scanner cervico-thoraco-abdominopelvien n'a pas révélé de nouvelles lésions secondaires (autres les lésions osseuses stables connues). La patiente a ensuite bénéficié d'une gastrectomie 4/5 et d'une chimiothérapie adjuvante de type FOLFOX (4ème cure en cours). Elle est régulièrement suivie par des hématologues et des oncologues, avec une bonne évolution clinique.

Conclusion :

La focalité d'un hypermétabolisme fortuit gastro-intestinal en TEP-TDM au 18FDG correspond souvent, avec une forte sensibilité, à des lésions cancéreuses et précancéreuses. Ainsi, ces foyers méritent une évaluation plus poussée et des explorations endoscopiques complémentaires afin d'adapter précocement la prise en charge thérapeutique des patients.

P29 TEP-TDM au 18-FDG : les urgences en premier

Wissam Touila, Manel Nouira, Bechir Khrouf, Chayma Landoulsi, Raja Sfar, Kaouthar Chatti
Service de médecine nucléaire au CHU Sahloul de Sousse

Introduction

La TEP-FDG constitue actuellement un examen incontournable, de pratique courante en oncologie et hors oncologie. Toutefois, une bonne interprétation nécessite en premier l'élimination de possibles urgences thérapeutiques avant de répondre aux questions du prescripteur. Dans ce travail, nous allons détailler quelques cas d'urgences thérapeutiques rencontrées dans notre service de Médecine Nucléaire du CHU de Sahloul.

Matériel et Méthode

Nous rapportons le cas de 4 patients ayant eu une TEP-TDM au 18-FDG dans notre service. L'examen a permis de révéler différentes situations pathologiques, jusque-là méconnues, nécessitant une prise en charge urgente.

Résultat :

- Patient N°1 : Il s'agit d'un enfant de 5 ans suivi pour Histiocytose Langerhansienne avec atteinte ganglionnaire, thymique et pulmonaire. La TEP-TDM d'évaluation thérapeutique a objectivé un pneumothorax total et complet gauche. Un drainage thoracique a été réalisé en urgence avec une bonne évolution clinique.
- Patient N°3 : Il s'agit d'une patiente suivie pour carcinome épidermoïde du vagin et dont l'examen TEP a été réalisé dans le cadre du bilan d'extension initial. L'étude de l'étage cérébral a montré une plage hypométabolique temporale droite évoquant accident vasculaire cérébral ischémique semi-récent ou une métastase cérébrale de son carcinome. Sur le plan clinique la patiente ne souffrait pas de déficit neurosensoriel ou moteur. Une IRM cérébrale a pu trancher entre les suppositions diagnostiques en confirmant l'origine vasculaire responsable de cet œdème. La patiente a



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

été adressée en neurologie pour complément de prise en charge

- Patient N° 4 : Il s'agit d'un patient de 31 ans suivi pour maladie de Hodgkin réfractaire à plusieurs lignes de chimiothérapie. Il qui nous a été adressé pour évaluation post-chimiothérapie de 4ème ligne.

La TEP a montré d'énormes plages hypométaboliques à parois fines hypermétaboliques intéressant les muscles psoas et spinaux en rapport avec des abcès infectieux associés à des atteintes osseuses vertébrales par contiguïté et extension intracanalairé évoquant une myélite, ce qui explique son impotence fonctionnelle récente. Une IRM a été réalisée en urgence et l'origine infectieuse a été confirmée. Le patient est traité actuellement par antibiothérapie.

Conclusion

La TEP-FDG peut conduire à la découverte fortuite de pathologies susceptibles de mettre en jeu le pronostic vital. La vigilance est requise lors de l'interprétation de l'examen pour garantir aux patients les meilleures chances de guérison.

P30 Intérêt de l'imagerie moléculaire par 99mTc-EDDA/HYNIC-TOC (Tektrotyd®) dans l'exploration des tumeurs neuroendocrines (Poster commenté)

Khrouf B, Ben Fredj M, Ezzine A, Touila W, Boudriga H, Landoulsi C, Mensi S, Chatti K

Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul Sousse

OBJECTIF

Les tumeurs neuroendocrines (TNE) constituent un groupe de tumeurs hétérogènes et relativement rares qui peuvent apparaître en tout point de l'organisme. Le but de ce travail est d'évaluer l'apport de la scintigraphie des récepteurs de la somatostatine (SRS) dans l'exploration des TNE.

PATIENTS ET METHODES

Notre série comprend 59 patients adressés au service de médecine nucléaire du CHU Sahloul de Sousse pour une SRS au 99mTc-EDDA/HYNIC-TOC (Tektrotyd®) dans le cadre de l'exploration de TNE.

Un balayage corps entier (BCE) suivi d'une acquisition tomoscintigraphique couplé au scanner (TEMP/TDM) ont été réalisés 4 heures après l'injection de 740 MBq de 99mTc-Tektrotyd®.

Les résultats de l'imagerie fonctionnelle ont été comparés aux résultats de la tomодensitométrie (TDM).

RESULTATS

Le bilan d'extension initial représente la principale indication des SRS dans notre étude (36%) suivie par le bilan post-thérapeutique (20%) et le bilan de récurrence (15%). Le reste des patients ont été adressés pour recherche de primitif d'une métastase d'origine neuroendocrine ou pour une suspicion de TNE.

Les résultats de la SRS et de l'imagerie morphologique conventionnelle représentée par la TDM étaient concordants dans 57% des cas. La SRS a permis de mettre en évidence des lésions supplémentaires chez 10 patients (18%) dont 9% de lésions secondaires faisant basculer 5 patients au stade métastatique. La SRS a infirmé l'origine neuroendocrine de lésions osseuses et hépatiques équivoques décrites sur la TDM dans 5% des cas. L'imagerie fonctionnelle a permis de redresser le diagnostic d'hyperplasie nodulaire focale du foie chez un patient en confirmant la nature métastatique des lésions.

CONCLUSION

La SRS a permis la détection de lésions non décrites à l'imagerie conventionnelle et de mieux caractériser certaines anomalies.

L'imagerie moléculaire par 99mTc-Tektrotyd® fournit un bilan lésionnel précis indispensable pour une prise en charge optimale des TNE



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P31 Intérêt de la scintigraphie aux analogues de la somatostatine couplée à la TEMP/TDM dans l'exploration des tumeurs neuro-endocrines. A propos de 12 cas. (Poster commenté)

ZERGA Yasmine Dounya

médecine nucléaire CHU Tlemcen Algérie

Objectif :

le but de ce travail est de rappeler l'apport de la scintigraphie aux analogues de la somatostatine couplée à la TEMP/TDM dans l'exploration des TNE.

Introduction : Les tumeurs neuroendocrines (TNE) gastro-entéro-pancréatiques sont des tumeurs rares mais dont la prévalence est en augmentation. Elles sont caractérisées par l'expression de biomarqueurs spécifiques. La scintigraphie des récepteurs de la somatostatine est considérée comme un examen d'imagerie fonctionnelle de référence, complémentaire de la TDM et IRM. Le but de ce travail est de rappeler l'apport de la scintigraphie aux analogues de la somatostatine dans l'exploration des TNE.

Matériel et méthodes :

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective réalisée au service de médecine nucléaire du CHU Tlemcen-Algérie, entre juillet 2019 et septembre 2020 incluant les patients adressés pour scintigraphie aux analogues de la somatostatine. Le radiopharmaceutique utilisé est le ^{99m}Tc -EDDA/HYNIC-TOC (Tektrotyd®). L'activité moyenne administrée était de 15 mCi. Des acquisitions corps entier étaient réalisées 1h puis 4h après injection complétés par acquisitions TEMP/TDM.

Résultats :

Il s'agissait de 12 patients (7 femmes et 5 hommes). La moyenne d'âge était de 51 ans. Concernant la localisation des lésions tumorales, 6 patients présentaient une TNE du grêle, 4 au niveau du pancréas et un patient présentait une tumeur carcinoïde pulmonaire. Sur les 12 examens réalisés, 9 étaient indiqués pour un bilan d'extension, 2 pour une évaluation de la réponse thérapeutique et une indication à la recherche du foyer primitif. Dans le bilan d'extension, des localisations secondaires hépatiques étaient retrouvées chez 6 patients dont 3 patients ayant un bilan d'extension initial morphologique négatif. Nous avons retrouvés des localisations secondaires ganglionnaires chez 2 patients et un cas de métastases osseuses multiples. Les examens réalisés dans le cadre du bilan d'évaluation après chirurgie, retrouvent la persistance de lésions tumorales dans le premier cas et absence de lésion tumorale dans le second. Concernant l'examen réalisé à la recherche du foyer primitif, l'interprétation était difficile en raison de la présence d'une ascite de grande abondance néanmoins un foyer abdominal était retrouvé nécessitant un complément d'imagerie morphologique.

Conclusion :

La médecine nucléaire apporte des outils performants pour l'imagerie et la thérapie des TNE. La scintigraphie aux analogues de la somatostatine utilisant le Tektrotyd® présente de bonnes performances diagnostiques par rapport à la scintigraphie à l'OctreoScan®. La TEMP/TDM permet d'améliorer les performances de l'imagerie planaire ce qui représente une grande valeur ajoutée dans l'exploration des TNE.

P32 Tumeurs neuroendocrines du pancréas : quels radiotraceurs choisir ?

Asma gorchene, abirezzine, manelnouira, tahenidardouri, hajerboudriga, sihemmensi, helacharfi, raja sfar, maha ben fredj, kaoutharchatti

service de médecine nucléaire Sahloul

Introduction :

Les tumeurs neuroendocrines digestives (TNE) sont des néoplasies rares qui se développent à partir des cellules neuroendocrines dispersées dans le tractus gastro-entéro-pancréatique.

L'expression des récepteurs membranaires à la somatostatine (SST), essentiellement les sous-types 2 et 5 (SST2 et SST5) de ces tumeurs est à la base de l'exploration scintigraphique par l'OctreoScan et actuellement par le Tektrotyd. Mais le niveau d'expression de ces récepteurs dépend du degré de différenciation tumorale ce qui limite dans le cas de tumeur de haut grade, peu différenciée avec souvent un $\text{Ki67} > 10\%$ la sensibilité de ces examens.

On rapporte le cas d'une patiente avec une maladie de Von Hippel Lindau (VHL) qui met en exergue l'intérêt de la TEP au ^{18}F -FDG dans l'exploration des TNE.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Observation :

Une patiente âgée de 60 ans, aux antécédents de néoplasies multiples en rapport avec une maladie de VHL; phéochromocytome gauche, carcinome à cellules claires rénal gauche et un hémangioblastome qui ont été opérés ainsi qu'une tumeur du sac endolymphatique traitée par radiothérapie externe.

La patiente a présenté lors de son suivi deux lésions pancréatiques suspectes dont la plus volumineuse mesurant 35x26mm et dont l'aspect scanographique orientait vers une TNE.

La patiente a bénéficié initialement d'une scintigraphie aux récepteurs de la somatostatine (SRS) marquée au ^{99m}Tc après injection de 17mCi de Tekteotid avec acquisition d'images planaires (BCE et statiques) et d'une TEMP/TDM centrée sur la région abdomino-pelvienne, qui n'a pas montré un foyer suspect.

On a complété par une TEP/TDM après injection de 3MBq/Kg de ^{18}F -FDG suivie d'une TDM avec injection de produit de contraste, qui a montré une lésion hypermétabolique de l'uncus du pancréas ($\text{SUV}_{\text{max}}=4,8$) se réhaussant fortement après injection de PDC.

La patiente a eu une duodéno-pancréatectomie céphalique. L'examen anatomopathologique a mis en évidence deux foyers de TNE grade 2 selon la classification de l'OMS 2017, mesurant 0,7 et 1 cm avec un $\text{Ki}67=17\%$. On n'a pas noté de métastases dans les 7 ganglions prélevés du tissu adipeux péri-pancréatique.

Conclusion :

On dispose en médecine nucléaire d'une panoplie de radiotraceurs pouvant être utilisés pour l'exploration des TNE. Le choix du radiotraceur est dicté par le degré de différenciation de la tumeur ($\text{Ki}67$) et l'expression des différents récepteurs membranaires. En l'absence des peptides marqués au Gallium 68 (ex : DOTA-TOC) et de la FDOPA dans notre pays, la TEP/TDM au ^{18}F -FDG peut être une alternative pour l'exploration des TNE de haut grade et peu différenciée.

P33 Discordance radio-biochimique et apport de la scintigraphie des récepteurs à lasomatostatine

M. BEL LAKHDAR, H. GUERROUJ, I. GHFIR, M. ÇAOUI, N. BEN RAIS AOUAD

Service de médecine nucléaire, CHU Ibn-Sina, Rabat, Maroc

Le diagnostic classique des tumeurs neuroendocrines peut être établi par les marqueurs biochimiques et l'imagerie morphologique. Cependant, l'imagerie fonctionnelle en médecine nucléaire, reste la plus prometteuse.

Nous rapportons le cas d'une patiente de 57 ans, présentant une masse du foie droit, le dosage des marqueurs tumoraux s'est avéré. Une hépatectomie droite élargie au segment IV a été réalisée. L'examen anatomopathologique a été en faveur d'une localisation hépatique d'une tumeur neuroendocrine bien différenciée. Lors du suivi, la scintigraphie des récepteurs à la somatostatine a été demandée devant une augmentation du taux de la Chromogranine A discordante avec une absence de lésion évolutive sur l'imagerie morphologique.

L'examen a été réalisé à l'aide d'une gamma caméra SPECT-CT au ^{99m}Tc -EDDA/HYNIC-TOC. Le résultat été en faveur de deux processus lésionnels grêliques fixant intensément le radio ligand, associés à de multiples lésions hépatiques hyperfixantes, évoquant un primitif neuroendocrine grêlique bifocal avec localisations secondaires hépatiques, confirmés histologiquement sur les pièces opératoires.

Bien que les tumeurs neuroendocrines soient intensivement étudiées, leur diagnostic et par conséquent, la prise en charge thérapeutique personnalisée reste déroutants en raison de leur hétérogénéité tumorale. Dans l'algorithme théranostique, la scintigraphie des récepteurs à la somatostatine occupe une place centrale, renforcée par l'imagerie TEP quand disponible.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P34 Corrélation entre le score de Gleason, PSA et le résultat de la scintigraphie osseuse dans l'adénocarcinome prostatique

HEND ROKBANI, IMENE YEDDES, SYRINE CHERIF, RIHENE BELAYOUNI, IHSEN SLIM, MARWA SOMAI, AIDA MHIRI

- SERVICE DE MEDECINE NUCLEAIRE, INSTITUT SALAH AZAIEZ

- FACULTÉ DE MEDECINE DE TUNIS

Introduction

L'ADK de la prostate représente 90 % des cancers prostatiques, c'est le deuxième cancer le plus fréquent chez l'homme après les cancers bronchopulmonaires, ainsi que la tête de liste des cancers ostéophiles. L'objectif principal de ce travail est de montrer une corrélation entre l'agressivité des cellules cancéreuses représentée par le score de Gleason, le taux de PSA et la présence de métastases osseuses à la scintigraphie osseuse.

Matériel et méthodes

Il s'agissait d'une étude descriptive portant sur 12 patients suivis pour un ADK de la prostate confirmé par l'histologie. Les variables étudiées étaient l'âge, le taux de PSA, le score de Gleason ainsi que les résultats de la scintigraphie osseuse planaire. Le radiopharmaceutique utilisé était le ^{99m}Tc -HMDP. L'acquisition des images a été réalisée 2-3 heures après l'injection du radiotraceur à l'aide d'une gamma caméra.

Résultats

L'âge de nos patients variait entre 53 et 83 ans avec une moyenne de 70,2 ans. Parmi les patients, on a 4 patients ayant un Gleason à 9 ; 2 patients ayant un Gleason à 8 ; 4 patients ayant un Gleason à 7 et 2 patients ayant un Gleason à 6. Le dosage du PSA initial était entre 10 et 50ng/ml pour 5 patients, entre 50 et 100 ng/ml pour un patient et > 100 ng/ml chez 6 patients.

La scintigraphie osseuse (SO) est revenue positive dans 58% des cas en objectivant des foyers d'hyperfixation intense correspondant à des localisations ostéoblastiques secondaires au niveau des différentes localisations. Parmi ces patients, 85% avaient un taux de PSA 50ng/ml dont 71% avaient un taux de PSA 100ng/ml et 85% présentaient un score de Gleason à 7.

Discussion et Conclusion

La SO joue un rôle primordial et permet de renforcer le rôle pronostique du score de Gleason ainsi que du taux de PSA dans la prédiction et la quantification des métastases osseuses. Cette étude a permis d'affirmer la concordance entre le score Gleason, le taux de PSA et la probabilité d'apparition de lésions osseuses métastatiques sur la SO. Le taux de PSA > 50 ng/ml et le score de Gleason à 8, étaient significativement associés à la survenue de métastases osseuses. C'est pour cela il ne faut pas hésiter à compléter par une acquisition Tomographique par émission monophotonique couplée au scanner (TEMP-TDM) la SO planaire pour éliminer les résultats faussement négatifs.

P35 INTERET DE LA SCINTIGRAPHIE A LA MIBG DANS LE BILAN D'EXTENSION DU NEUROBLASTOME: À PROPOS D'UN CAS

ZERGA Yasmine Dounya

médecine nucléaire. CHU Tlemcen Algérie

Objectif :

Notre communication a pour but d'illustrer l'intérêt de la scintigraphie à la MIBG couplée à la TDM (TEMP/TDM) dans le bilan d'extension du neuroblastome.

Introduction :

Le neuroblastome, tumeur maligne issue du système nerveux sympathique, représente le cancer extra-cranien le plus fréquent chez le nourrisson et le jeune enfant. Il se présente d'emblée sous forme métastatique dans environ 50 % des cas. La scintigraphie à la MIBG est un examen indispensable pour le diagnostic, la stadification et le suivi du neuroblastome. Les foyers de fixation sont très spécifiques dans ce contexte pathologique. Notre communication a pour but d'illustrer l'intérêt de la scintigraphie à la MIBG couplées à la TDM (TEMP/TDM) dans le bilan d'extension du neuroblastome.

Matériels et méthodes:

enfant âgée de 4 ans, présentant un neuroblastome surrenalien gauche sous chimiothérapie en progression volumique au



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

scanner. Ce dernier ne retrouve pas de localisation secondaire hépatique, pulmonaire ou osseuse. L'enfant nous est adressé pour une scintigraphie à la MIBG. Sa préparation consiste en l'administration de Lugol de J-3 à J+3. Des acquisitions statiques sont réalisées 48h et 72h après injection IV du radiopharmaceutique puis complétée par TEMP/TDM.

Résultats :

la scintigraphie objective un foyer d'hyperfixation pathologique para médian gauche, confirmé sur les acquisitions TEMP/TDM. Ces dernières le localisent au niveau de la loge surrénalienne, correspondant à la masse tumorale connue. Il existe également une hyperfixation pathologique des membres inférieurs, plus marquée au niveau des fémurs correspondant à une infiltration ostéomédullaire.

Conclusion :

La scintigraphie à la MIBG est un outil essentiel d'imagerie isotopique qui permet de confirmer le diagnostic de neuroblastome et guider la recherche de métastases autorisant ainsi une évaluation précise du stade de la maladie afin d'adapter la prise en charge thérapeutique.

P36 Découverte fortuite de tumeurs brunes osseuses multiples dans le cadre d'une hyperparathyroïdie primaire: à propos d'un cas.

Dr.K.Chentli, Dr.S.Driss 1Dr.N.Kheniane, Pr.S.Khensal 2Dr.N.Abbes 3"

1- Service de médecine nucléaire Centre Médical Athena, Constantine

2- Service d'endocrinologie- diabétologie du CHU de Constantine

3- Service d'ORL du CHU de Constantine

Introduction:

les tumeurs brunes osseuses sont des lésions ostéoclastiques bénignes pouvant affecter tout le squelette. Elles sont une manifestation tardive et rare (1.5 à 4.5%) de l'hyperparathyroïdie (HPT) primaire ou secondaire.

Observation:

Madame D.R âgée de 42 ans, présente une HPT hypercalcémiant PTH=1041pg/ml, ca=3.2mmol/l. A l'examen clinique, elle rapporte la notion de douleur osseuse du pied droit évoluant depuis plusieurs mois. La TDM du pied droit effectuée 6 mois auparavant retrouve une lyse du 3ème métatarse droit évoquant une tumeur brune ou un chondrome. L'échographie cervicale retrouve un volumineux nodule parathyroïdien polaire inférieur droit de 3x1.5cm. Une scintigraphie au Tc99m-MIBI avec une activité de 555Mbq réalisée en acquisition double phase précoce à 20mn puis tardive à 2h centrée sur le cou, médiastin complétée par des acquisitions corps entier précoce et tardive met en évidence un volumineux adénome parathyroïdien polaire inférieur droit ainsi que de multiples foyers d'hyperfixation osseux au niveau orbitaire droit, maxillaire supérieur gauche, en regard de la 3ème côte gauche, les deux tibias, et le métatarse droit évoquant en premier lieu des tumeurs brunes osseuses. Des radiographies standards ont révélé la présence d'images lacunaires au niveau des deux tibias. Une scintigraphie osseuse au Tc99m-MDP réalisée en mode balayage corps entier 2h post injection de 740Mbq retrouve un aspect de super bone scan métabolique, les foyers osseux décrits au MIBI sont hyperfixants, associés à d'autres foyers au niveau de la clavicule droite, gril costal notamment le 5ème arc costal antérieur droit, les deux radius, carpe droit plaidant pour des tumeurs brunes multiples.

La décision chirurgicale a été préconisée chez cette patiente, dont l'étude anatomopathologique de la pièce opératoire révèle un adénome parathyroïdien polaire inférieur droit à cellules claires sans signes de malignité. Une biopsie au niveau du plateau tibial gauche a été effectuée pour étayer le diagnostic de tumeur brune.

Conclusion:

Nous rappelons à travers ce cas que la prise en charge des tumeurs brunes est multidisciplinaire. Elle doit toujours commencer par le traitement étiologique de HPT principalement chirurgical pour les HPT primaires et médical pour les HPT secondaires ce qui permet une involution des tumeurs en 1 à 20 mois."



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P37 Interférence MIBI et inhibiteurs calciques : Faux négatif de la scintigraphie parathyroïdienne

W. Touila, A. Ezzine, M. Ouachem, B. Khrouf, H. Charfi, M. Nouira, M. Ben Fredj, K. Chatti
CHU Sahloul de Sousse

Introduction :

Notre objectif est de souligner l'importance de vérifier les possibles interférences médicamenteuses avant une scintigraphie parathyroïdienne pour éviter les éventuels faux négatifs.

Observation

Patiente, 50 ans aux antécédents de maladie lithiasique et d'une hypertension artérielle mise sous trithérapie présentant des douleurs osseuses diffuses. Les explorations ont mis en évidence une hypercalcémie sévère associée à une hypovitaminose D et une PTH à 160 pg/ml. Les chiffres de PTH ont été contrôlés après correction de la vitamine D à 74 pg/ml mais sans correction de la calcémie.

Devant cette hyperparathyroïdie primaire à PTH inappropriée avec exploration échographique douteuse montrant un nodule rétro-thyroïdien supérieur gauche de nature équivoque, la patiente a bénéficié d'une scintigraphie parathyroïdienne de soustraction au ^{99m}Tc-Sestamibi/Pertéchnetate.

Les images Pinhole centrées la région thyroïdienne, n'ont pas montré la fixation habituelle au niveau de la région cervicale au Sestamibi.

Devant la notion de prise d'inhibiteurs calciques pour son HTA, un faux négatif de la scintigraphie a été suspecté.

Après concertation avec son cardiologue et son endocrinologue et substitution les inhibiteurs calciques par des anti hypertenseurs centraux, on a refait l'examen après une semaine et on a retrouvé la fixation habituelle du Sestamibi. Les images de soustraction ont permis de confirmer la présence d'un adénome parathyroïdien supérieur gauche.

Discussion

Plusieurs facteurs peuvent interférer avec la fixation du Sestamibi au niveau parathyroïdien en particulier la prise d'inhibiteurs calciques par modification du potentiel membranaire diminuant ainsi l'entrée intracellulaire du complexe cationique par les canaux calciques et par ailleurs sa fixation mitochondriale.

P38 Multiple browtumors mistaken for bonemetastases. Bone scintigraphy and 99m-Tc sestamibi imaging findings

Dr BEN NASR Maali Dr EL AJMI Wassim Pr SELLEM Ali Dr BEN AMAR Ferdaous Pr HAMMAMI Hatem"
The Principal Military Hospital of Instruction of Tunis

Introduction:

Brown tumors or osteitis fibrosa cystica are benign bone tumors complicating uncontrolled primary or secondary hyperparathyroidism. They may behave aggressively and can be destructive. Their osteolytic aspect may be misinterpreted as skeletal metastases.

Methods:

A 37-year-old female patient with chronic renal failure on dialysis, presented with pain and swelling of her left knee for 10 days, with no associated trauma. She gave a history of tubulo-papillary carcinoma on renal graft, four years after her renal transplantation, treated with transplantectomy since 2015.

Results:

X-rays revealed no fracture, but multiple osteolytic lesions were found in the tibiae and the right pubic bone. In view of the suspicion of bone metastases, a whole-body computed tomography (CT) was performed, revealing renal osteodystrophy as well as multiple osteolytic and mixed lesions within the costal grid, the dorsal spine, and the right pubic spine evoking bone metastases.

MRI of the knee revealed a 1/3 upper left tibia lesion measuring 46x41x76mm blowing the cortex, suggestive of a brown tumor.

Bone scan showed intense, symmetrical, and diffuse uptake of the skull, facial bones, and mandible. There was an increased and diffuse radiotracer uptake in the dorsal spine and several foci of moderately increased uptake within the costal grid and the right pubis. These lesions were previously described on the CT scan however this appearance suggested a metabolic origin.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

The patient underwent a biopsy from the left tibial lesion which showed histiocytic proliferation with a large number of osteoclastic giant cells compatible with a brown tumor. The biological workup revealed hyperparathyroidism with elevated parathyroid hormone (PTH) at 1100pg/ml (reference range; 15-65pg/ml)

99m Tc- sestamibi scintigraphy was done which localized a left inferior parathyroid adenoma. Radiopharmaceutical uptake was also noted within several brown tumors.

Discussion and Conclusion:

Brown tumors are rare skeletal manifestations of hyperparathyroidism. They can be monostotic or rarely polyostotic with preferentially affecting sites such as skull, jaw, phalanges, pelvis, clavicles, femur, and ribs. These tumors give a pseudometastatic radiological appearance. Therefore, they should be considered in the differential diagnosis of osteolytic lesions to avoid unnecessary interventions.

P39 La scintigraphie osseuse au HMDP-Tc99m dans l'exploration des prothèses articulaires douloureuses : à propos de 32 cas (Poster commenté)

Noomen H, Yeddes I, Belaayouni R, Somai M, Meddeb I, Slim I, Mhiri A
service de médecine nucléaire, Institut Salah Azaiez

Introduction :

L'exploration de douleur de hanche ou de genou chez un patient porteur d'une prothèse est une indication fréquente dans les services de médecine nucléaire. En effet, les examens d'imagerie morphologiques de coupe aussi bien l'IRM que le scanner sont souvent mis en défaut par la présence du matériel prothétique.

Matériel et méthodes :

Nous avons inclus 32 patients adressés dans notre service de médecine nucléaire pour recherche de complication post-prothétique à type de descellement. Le protocole d'acquisition a inclus une acquisition dynamique, une acquisition statique précoce centrée sur la zone d'intérêt et un balayage du corps entier (BCE) réalisé 2 heures après l'injection intraveineuse de 20mCi de HMDP-Tc99m.

Résultat :

71,9% des patients étaient porteur de prothèse de la hanche (PTH) tandis que 28,1% avaient une prothèse du genou (PTG). L'intervalle entre l'installation de la douleur et la mise du matériel de remplacement était respectivement >1 ans chez 77,3% des patients porteur de PTH et >2 ans chez la moitié des patients porteurs de PTG. 58,2% des patients avaient une symptomatologie mécanique devant 41,8% qui présentaient des douleurs de type inflammatoire. Au temps vasculaire, 58,4% avaient une asymétrie franche de l'accumulation du radiotraceur (Rapport $\geq 1,5$). Au temps tissulaire, la moitié des patients présentaient une hypercapatation de la région d'intérêt. Au temps osseux, 75% présentaient une hyperfixation de la zone de la prothèse. Le diagnostic de descellement (septique ou aseptique) a été retenu chez seulement 59,4%. La scintigraphie osseuse a permis cependant de révéler dans 13% des cas une atteinte expliquant les signes cliniques dont les fractures de fatigue, l'ossification périarticulaire, les calcifications hétérotopiques et la pseudarthrose.

Discussion et Conclusion :

La scintigraphie osseuse en trois phases permet d'étudier les complications des prothèses. L'hyperfixation est volontiers plus importante en cas d'infection. Sur les clichés précoces, au temps agiographique et à la phase tissulaire, un descellement ne donne en général pas de traduction scintigraphique, alors qu'une infection se révèle par une hyperfixation dans plus de 80 % des cas. La sensibilité de cette exploration ne doit pas masquer cependant sa faible spécificité, en particulier, dans la première année qui suit la chirurgie pour les PTH, dans les deux premières années pour les PTG, et cela est étroitement lié au mode de l'implantation de la prothèse. Ainsi pour augmenter d'avantage cette spécificité des traceurs spécifiques de l'inflammation ou de l'infection ont été développés.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

P40 Maladie de Basedow unilatérale : à propos de deux cas

Ghassen Baazoug¹, Hela Charfi^{1,2}, Zeineb Jemni¹, Sinda Allegue¹, Teheni Dardouri¹, Raja Sfar^{1,2}, Kaouthar Chatti^{1,2}
1 Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul de Sousse
2 Université de Monastir, faculté de médecine de Monastir

Introduction

La maladie de Basedow (MB) unilatérale est une variante rare de la maladie qui peut survenir sur une glande thyroïde bilobée. Nous rapportons le cas d'une MB unilatérale du lobe gauche.

Observation

Deux patientes, âgées de 35 ans et de 38 ans, ont consulté pour tremblements et amaigrissement. La palpation de la thyroïde a révélé une hypertrophie diffuse et non douloureuse du lobe gauche sans nodule palpable. Le lobe droit était palpé normal. Il n'y avait pas de signes oculaires ou de lésions cutanées.

Biologiquement, il y avait une T4 élevée, une TSH indétectable et des anticorps anti R-TSH positifs. L'échographie cervicale a montré un lobe gauche hypertrophié, hétérogène non nodulaire et hypervasculaire au Doppler. En revanche, le lobe droit était homogène et hypovasculaire.

La scintigraphie thyroïdienne au ^{99m}Tc a montré une hyperfixation intense et homogène du lobe gauche avec un lobe droit de fixation nettement moins intense. Ces résultats ont appuyé le diagnostic d'une MB unilatérale du lobe gauche chez les deux patientes.

DISCUSSION

La MB unilatérale, non due à une héli-agénésie, est très rare et sa physiopathologie reste mal élucidée. Des modifications fonctionnelles ou structurelles préexistantes dues à des facteurs congénitaux (drainage lymphatique isolé de chaque lobe) ou acquis (inflammation virale antérieure dans le lobe quiescent) peuvent participer à la genèse de la maladie.

La présence des anticorps anti R-TSH, l'échogénéité hétérogène non nodulaire et l'hyperfixation diffuse unilatérale du radiotraceur orientent vers le diagnostic.

Le traitement est celui de la MB diffuse avec possibilité de recours à l'irathérapie.

P41 Place de la lymphoscintigraphie dans les lymphœdèmes secondaires

Ferdaous Ben Amar, Wassim El Ajmi, Maali Ben Nasr, Sellem ALi, Hammami Hatem
service de médecine nucléaire de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction :

La lymphoscintigraphie des membres est demandée essentiellement comme un bilan de sévérité du lymphœdème congénital et à moindre degré pour identifier le type de la dysgénésie des voies et/ou ganglions lymphatiques. Or, les lymphœdèmes peuvent être post opératoire, post traumatique et séquellaire post infectieux, où la lymphoscintigraphie a un but thérapeutique. Nous illustrons à travers ce cas la valeur de l'exploration fonctionnelle dans la prise en charge d'un lymphœdème secondaire.

Observation :

Il s'agit d'un jeune homme de 24 ans aux antécédents d'accident de la voie publique (chute d'un scooter) causant une fracture ouverte et complexe de la jambe droite avec perte de substance. Le patient a été opéré une dizaine de fois, compliquée de plusieurs ostéites. Actuellement, il souffre d'un lymphœdème du pied et de la jambe, stade 2 clinique. Ce patient a été proposé pour une revascularisation lymphatique. La lymphoscintigraphie a été réalisée après l'injection, en sous cutané au premier intervalle de chaque pied, de 37MBq de Nanocoll® marqué au technétium. Des images planaires en incidences antérieures et postérieures ont été réalisées à 5min, 2h et 4h de l'injection. L'examen a retrouvé une circulation lymphatique normale du côté du membre inférieur gauche. Du côté droit, l'examen a montré une circulation collatérale dermique du pied, de la jambe et arrivant à la cuisse avec sollicitation du réseau lymphatique profond et l'absence du réseau lymphatique Saphénien superficiel. L'examen a conclu à un lymphœdème modéré limité au pied et à la jambe droite, partiellement compensé par le réseau lymphatique profond. Ceci est en faveur de la destruction totale du réseau Saphénien au niveau de la jambe. Le traitement chirurgical n'était pas le plus approprié. En revanche, un bas de contention, du pied et de la jambe, associé à un drainage par massage guidé par la scintigraphie (voie de drainage du réseau cutané) serait moins invasif et plus efficace.



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

Conclusion :

La lymphoscintigraphie est le seul examen qui permet de visualiser avec précision les voies et les nœuds lymphatiques fonctionnels. Son but est à la fois diagnostic étiologique, évaluation de la sévérité et théranostic. Certes, le temps d'occupation de la gamma caméra est assez long, mais c'est un examen de grande utilité pour une thérapie ciblée.

P42 Identification d'un reflux gastro-œsophagien par la méthode isotopique

Ferdaous Ben Amar, Wassim El Ajmi, Maali Ben Nasr, Sellem Ali, Hammami Hatem
service de médecine nucléaire de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction :

Le lien de causalité de l'asthme chez l'enfant et le reflux gastro-œsophagien est toujours un sujet de discussion et de contradiction en pédiatrie. Par sa nature intermittente, le reflux gastro-œsophagien est difficile à mettre en évidence et à prouver. Nous illustrons un cas positif révélé par une scintigraphie œsophagienne.

Observation :

Il s'agit d'un enfant âgé de 4 ans et demi, qui se plaint de toux paroxystiques associées à un sifflement thoracique. Devant cette symptomatologie une scintigraphie œsophagienne a été demandée. Après 6h de jeûne, le patient a bu 200 ml de jus de fruits marqué par 37MBq de DTPA-99mTc, suivi d'un verre d'eau non radioactif. Une série dynamique d'images de 10 secondes a été réalisée pendant 30 minutes. L'interprétation de l'examen était basée sur l'analyse visuelle de la série dynamique des images et l'étude de la courbe activité/temps. L'examen a montré deux épisodes de reflux gastro-œsophagien atteignant le tiers supérieur de l'œsophage.

Conclusions :

La scintigraphie œsophagienne est une méthode physiologique qui permet de montrer un reflux gastro-œsophagien. La pH-métrie œsophagienne de 24h est aussi une méthode physiologique, et non irradiante, pour le diagnostic des reflux. Certes, elle est plus sensible mais plus invasive pour un nourrisson et un enfant de bas âge.

P43 Avantages et limites de la scintigraphie osseuse dans le diagnostic étiologique de l'amylose cardiaque (Poster commenté)

Ferdaous Ben Amar, Wassim El Ajmi, Maali Ben Nasr, Ali Sellem, Hammami Hatem
service de médecine nucléaire de l'Hôpital Militaire Principal d'Instruction de Tunis

Introduction :

L'amylose cardiaque est une maladie grave, souvent sous-diagnostiquée et à l'origine d'une insuffisance cardiaque. La scintigraphie osseuse a été retenue comme le seul examen qui permet de sursoir à la biopsie myocardique en cas de fixation cardiaque et une absence d'un pic monoclonal à chaîne légère. L'objectif de ce travail était de montrer l'intérêt de la scintigraphie osseuse par deux cas cliniques.

Observations :

Observation 1 :

Il s'agit d'un patient de 64 ans suivi pour un myélome multiple confirmé par une biopsie ostéo-médullaire. Le diagnostic a été fait tardivement, au stade d'insuffisance rénale et d'insuffisance cardiaque qui était stabilisées initialement par une thérapie ciblée. L'IRM cardiaque était en faveur d'une amylose. La scintigraphie osseuse a été demandée devant l'aggravation de l'insuffisance cardiaque et le doute étiologique de l'amylose. Les images scintigraphiques ont été réalisées après l'injection de 592 MBq de HDP-99mTc. L'examen a objectivé une fixation cardiaque au temps osseux, évaluée au grade 2 de Perugini avec un rapport cœur/corps entier (H/WB) à 4%, et cœur/médiastin à 1,7. Ces paramètres étaient plutôt en faveur d'une amylose cardiaque à transthyréline. La biopsie labiale n'a pas montré de dépôt d'immunoglobuline. Pour le diagnostic étiologique, il reste à faire une biopsie myocardique, refusée par le patient.

Observation 2 :

Il s'agit d'un patient de 73 ans, aux antécédents de diabète, d'HTA et d'une maladie aortique. Il a été hospitalisé pour un purpura pétéchial associé à une insuffisance rénale avec une protéinurie et une insuffisance cardiaque. La biopsie cutanée au niveau des lésions pétéchiales a montré un dépôt d'IgA. L'échographie transthoracique a retrouvé l'aspect d'une



11ème Congrès Tunisien 4ème Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire

POSTERS

amylose cardiaque. La scintigraphie osseuse, réalisée après injection de 518MBq HDP-99mTc, a montré une fixation cardiaque classée grade 1 de Perugini, avec un rapport cœur/médiastin à 1,6. Le patient a refusé toutes autres explorations. Le diagnostic étiologique était soit une amylose à chaîne Lambda ou Kappa.

Conclusion :

Le diagnostic d'une amylose cardiaque à transthyrétine n'est retenu qu'en cas de fixation cardiaque et une absence d'un pic d'immunoglobuline monoclonal. En revanche, en cas d'absence d'une fixation cardiaque, une amylose cardiaque à chaîne légère ou à transthyrétine est peu probable. Pour les autres contextes, une biopsie extra cardiaque, voir cardiaque est nécessaire pour la confirmation étiologique et le choix thérapeutique.

P44 Le tablier plombé de 0,5 mm protège-t-il le personnel exposé aux photons d'annihilation en imagerie TEP au 18FDG ?

Hela Charfi, Aicha Ben Amor Souguir, Wiem Ben Ahmed, Rayhane Said, Chamseddine Ben Kahla, Lilia Harroum, Najla Ayachi, Kaouthar Chatti

Service de médecine nucléaire, CHU Sahloul de Sousse

Introduction :

Le port de tablier protecteur est, depuis longtemps, un moyen principal de radioprotection en imagerie. Toutefois, les tabliers disponibles dans nos services de médecine nucléaire composés de plomb avec une épaisseur de 0,5 mm ont été conçus pour l'exposition à des rayons X de 70 keV et seraient non adaptés à l'énergie élevée de 511 keV des photons d'annihilation.

Nombreuses études dosimétriques expérimentales ont mis en doute un apport protecteur de ce tablier mais peu ont étudié son effet sur l'absorption de dose par le corps humain.

Objectif : Nous voulons, par ce travail, étudier l'effet de ce tablier sur l'absorption des photons d'annihilations par les milieux hydriques

Matériels et méthodes :

Pour ceci, nous avons réalisé des mesures dosimétriques par des dosimètres opérationnels thermo luminescents à une distance de 0,5 m d'une source homogène de 111 MBq (3 mCi) de 18FDG pendant 1 heure. Ces dosimètres ont été placés comme suit : sans fantôme, derrière un fantôme de 20 cm de diamètre rempli d'eau, derrière un tablier plombé 0,5 mm, derrière un système composé de tablier plombé de 0,5 mm et un fantôme rempli d'eau. La grandeur dosimétrique étudiée est l'équivalent de dose personnel Hp (0,07).

Résultats :

Le Hp (0,07) a été diminué de 6% par le tablier seul, 45% par le fantôme seul, 76% par le système tablier-fantôme. Au niveau du fantôme, la dose absorbée estimée a été multipliée par un facteur de 1,5 en présence du tablier.

Conclusion :

L'utilisation du tablier plombé de 0,5 mm atténue une partie des photons de 511 keV mais favorise l'absorption des photons émergents par les milieux hydriques. Ces résultats seraient liés à la modification des caractéristiques physiques des photons d'annihilation par un tablier pas assez épais pour les atténuer de façon suffisante. "



11ème Congrès Tunisien de Médecine
Nucléaire 4ème Congrès Maghrébin de
Médecine Nucléaire

Partenaires de la STMN

(par ordre alphabétique)

CURIUMTM
LIFE FORWARD



GE Healthcare

iGE
MEDICAL Est. 1968

 **POLATOM**

SIEMENS
Healthineers

sisora
Société Isotope Radioactif