

Sous le parrainage De Monsieur le Ministre de la Santé de la Population et
de la Réforme Hospitalière

De Monsieur le Commissaire à l'Energie Atomique Algérien (COMENA)

En Collaboration avec :
L'Association Marocaine de Médecine Nucléaire (AMMN)
La Société Tunisienne de Médecine Nucléaire (STMN)

Organisé par : L'Association Algérienne de
Médecine Nucléaire Libérale (ANMNL)

LIVRET DES ABSTRACTS

3^{ÈME} CONGRÈS MAGHRÉBIN DE MÉDECINE NUCLEAIRE

13 & 14 NOVEMBRE 2020

ALGER - CONSTANTINE - TLEMCEM



3^{ème} CONGRÈS MAGHRÉBIN DE MÉDECINE NUCLEAIRE



GE Healthcare





Les présidents des associations de médecine nucléaire Tunisienne, Algérienne et Marocaine

PROGRAMME

Vendredi 13 Novembre 2020

09h00 : Accueil des participants au niveau des 3 sites en présentiel.

10h00 : **1^{ère} Séance** : Rencontre avec les industriels Virtuel/ Présentiel

12h00 : Déjeuner sur les différents sites

14h30 : **2^{ème} Séance** :

Mot du président de l'ANMNL.

Mots des présidentes des société/ association Tunisienne et Marocaine en virtuel.

15h30 : Pause-café sur les différents sites.

16h00 : **3^{ème} Séance** :

ATELIER TEP ET PROSTATE

Pr Pierre OLIVIER -CHU NANCY

ATELIER TEP ET LYMPHOMES

Dr Gillebert QUENTIN Centre Hospitalier VERSAILLES

Samedi 14 Novembre 2020

09H00 : Ouverture Officielle

10h00 : **1^{ère} Séance** :

INTELLIGENCE ARTIFICIELLE ET MEDECINE NUCLEAIRE

Pr Habib ZAIDI - HUG SUISSE

11H00 : Pause-café sur les différents sites

11H30 : **2^{ème} Séance** :

THERANOSTIQUE

Pr Frédéric COURBON/Dr Slimane ZERDOUD ONCOPOLE TOULOUSE

13H00 DEJEUNER sur les différents sites

14H30 : **3^{ème} Séance** :

COMMUNICATIONS LIBRES

16H00 : Pause-café sur les différents sites

16H30 : **4^{ème} Séance** :

AMYLOSE CARDIAQUE

Pr Pierre Yves MARIE - CHU NANCY

17H30 : REMISE DE PRIX ET CLOTURE

COMITÉ D'ORGANISATION :

Dr Mohamed El Hafedh **ABDI**

Dr Sidali **BOUCHEMLA**

Dr Mohamed Sadreddine **BOUROUBA**

Dr Ali **FASSOULI**

Dr Imad Eddine El Mostapha **GHEDBANE**

Dr Boumediene **LACHACHI**

Dr Qais Mohamed El Amine **NAILI**

COMITÉ SCIENTIFIQUE :

Pr Hind **ASCHAWA**

Pr Dora **BENSELLEM**

Pr Malika **ÇAOUI**

Pr Kaouthar **CHATTI**

Dr Ali **FASSOULI**

Dr Boumediene **LACHACHI**

Dr Majdi **MAHERSI**

Dr Abdelhakim **ZEKRI**

Mot du président de l'Association Algérienne de Médecine Nucléaire Libérale (ANMNL)



A notre tour de vous souhaiter la bienvenue, Alger a l'honneur de recevoir la médecine nucléaire maghrébine, après Tunis en 2018 et Casablanca en 2019

Dans ce moment particulier, le défi a été d'abord de tenir ce congrès et ensuite l'adapter aux mesures sanitaires exceptionnelles, ainsi grâce au CERIST nous avons associé Constantine et Tlemcen à l'organisation de cet important rendez-vous.

L'introduction du virtuel et des réunions en visioconférence nous permettra d'être tous en temps réel ensemble pour échanger nos points de vue scientifiques sur l'évolution de la médecine nucléaire maghrébine, qui évolue à grande vitesse dans chacun de nos pays.

Merci aux éminents conférenciers qui n'ont pas hésité à animer des réunions de très haut niveau dans des domaines d'actualité à savoir le cancer et les maladies cardiovasculaires. Sans oublier le futur à nos portes avec les dernières évolutions de la médecine nucléaire en terme technique.

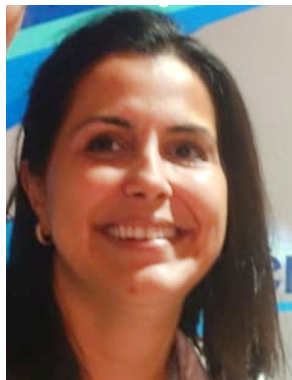
Enfin plusieurs soumissions pour des communications libres orales et affichées dans plusieurs thèmes intéressant les expériences des services maghrébins.

Je vous réitère la bienvenue et j'espère que nous réussirons notre pari, projet parrainé par le ministre de la santé et par le commissaire à l'énergie atomique, démontrant l'intérêt indiscutable pour notre spécialité et son développement.

Merci à tous.

Avec mon amitié
Dr Mohamed Sadreddine BOUROUBA

Mot de la Présidente de l'Association Marocaine de Médecine Nucléaire (AMMN)



Madame la présidente de la société tunisienne de médecine nucléaire,
Monsieur le président de l'association algérienne de médecine nucléaire libérale,
Mesdames et messieurs les médecins nucléaires Maghrébins,
Mesdames et messieurs les conférenciers,
Chers amis, chers congressistes

Nous avons l'honneur et l'immense plaisir de participer, bien que virtuellement, en raison de la situation de crise sanitaire que vit le monde, à notre congrès annuel maghrébin dans sa 3^{ème} édition. Nous sommes réellement heureux de nous réunir en distanciel avec nos confrères et amis algériens et tunisiens à Alger « la ville blanche » que nous aurions tellement aimé visiter.

Ce congrès qui se tient depuis trois années consécutives, réunit les médecins nucléaires de nos trois pays et représente l'événement incontournable de notre discipline.

C'est ainsi, que je souhaiterais réitérer mes plus vifs remerciements à l'initiateur de cette manifestation: la société tunisienne de médecine nucléaire qui avait eu l'idée d'organiser le premier congrès maghrébin de médecine nucléaire et d'inviter les représentants des associations marocaine et algérienne à Hammamet en mars 2018.

Lors de ce congrès tenu avec grand succès, nous avons été sollicités pour organiser la deuxième édition de ce congrès. Le deuxième congrès maghrébin s'est alors tenu à Casablanca le 27 et 28 Septembre 2019. Sa réussite était en grand partie due, à la participation massive de nos frères et amis algériens et tunisiens et bien évidemment nos médecins nucléaires marocains. Les deux jours que nous avons passés ensemble étaient des moments de rencontre, d'échange, de partage d'expériences et surtout de convivialité inoubliables. Nous étions bien décidés de revivre cette expérience mais cette crise sanitaire mondiale sans précédent nous a privé d'un tel plaisir.

Depuis sa création, notre chère Association Marocaine de médecine Nucléaire a bien connu des grandes personnes qui ont mis leurs édifices pour aboutir à ce qu'elle est aujourd'hui. Nous leur sommes tous redevables et nous les remercions pour tous leurs grands sacrifices et leurs engagements pour notre cause commune. Notre Association Marocaine de médecine Nucléaire compte un peu plus de 65 adhérents exerçant dans les deux secteurs public et privé qui regroupent les 22 centres de médecine nucléaire du royaume dont cinq dans le secteur public. Elle a pour objectifs de développer

Mot de la Présidente de l'Association Marocaine de Médecine Nucléaire (AMMN)

la cohésion et les liens professionnels, renforcer les compétences techniques et scientifiques, entretenir un esprit de solidarité et oeuvrer dans les domaines culturel et social dans l'intérêt des membres de la profession.

Parmi ses objectifs, et en raison de développement de nouveaux traceurs et des progrès technologiques modernes imposant une adaptation, un renouvellement continu et une actualisation de nos compétences pour la sécurité de nos patients, le renforcement des compétences techniques et scientifiques ainsi que les liens professionnels, grâce à l'organisation et la participation à ces congrès régionaux et l'encouragement de la formation continue, sont pour notre bureau prioritaires. L'AMMN s'engage donc à collaborer étroitement avec la société tunisienne de médecine nucléaire et l'association algérienne de médecine nucléaire libérale pour assurer la pérennisation de notre Congrès maghrébin.

Je veux saluer ici le travail fait par le comité d'organisation, dans ce contexte difficile de la pandémie, et le féliciter pour ce programme de formation riche et diversifié qu'il nous propose. Je remercie enfin tous ceux qui ont été et sont les chevilles ouvrières de l'organisation de cette manifestation.

Je ne peux finir sans rendre hommage à notre défunt professeur KEBBOU, un des pionniers de la médecine nucléaire au Maroc, l'enseignant qui a beaucoup milité pour mettre en place notre spécialité dans le secteur public à Casablanca. Il a rendu son âme au début de cette période de pandémie, que son âme repose en paix. Nous espérons que ce congrès, qui verra la contribution d'experts servira à faire progresser notre spécialité au Maghreb. Très bon congrès à tous.

Présidente de l'AMMN
H. ASCHAWA

Mot de la Présidente de la Société Tunisienne de Médecine Nucléaire (STMN)



Chers amis, chers collègues, au nom de la Société Tunisienne de Médecine Nucléaire (STMN), je remercie vivement l'Association Nationale de Médecine Nucléaire Libérale (ANMNL) Algérienne en la personne du Dr Mohamed Sadreddine BOUROUBA, les comités scientifique et d'organisation de ce congrès ainsi que tous les membres de l'ANMNL d'avoir associé la STMN à ce congrès.

Cette année, la STMN a fêté son 11^{ème} anniversaire, elle ne cesse de s'élargir et de scintiller. Elle a pris l'habitude d'organiser annuellement son congrès et à diversifier et enrichir les thèmes en invitant des conférenciers étrangers. En mars 2018, le président du 8^{ème} congrès Pr Hatem HAMMAMI a eu l'initiative de transformer le congrès tunisien en un congrès maghrébin. Ce fut alors le 1^{er} Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire, qui a été organisé à Hammamet. Nous étions honorés par la présence de nos collègues maghrébins.

C'était une occasion agréable de rencontrer nos collègues et amis maghrébins. Ces rencontres scientifiques nous regroupant, consolident nos liens, nous permettent d'échanger nos expériences respectives et n'ont que des effets bénéfiques sur l'essor de notre spécialité. Nous espérons prochainement que la Société Maghrébine de Médecine Nucléaire voit le jour. En Tunisie, nous assurons la formation de deux collègues mauritaniens, qui ont exprimé leur désir d'adhérer à cette société maghrébine, qui regroupera alors quatre pays maghrébins.

Lors du 1^{er} congrès, il a été décidé de continuer cette initiative et que ce congrès se tiendra à tour de rôle dans les différents pays maghrébins. En septembre 2019, nous étions chaleureusement accueillis à Casablanca par nos confrères marocains, lors du 2^{ème} Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire qui a été organisé par l'Association Marocaine de Médecine Nucléaire (AMMN).

Le 3^{ème} congrès a été programmé en Algérie au mois de juin et qui a été malheureusement reporté, à deux reprises, à cause de la pandémie du Covid 19. Néanmoins et grâce aux efforts déployés par le comité d'organisation de ce congrès, que je félicite, nous y sommes.

Le prochain congrès aura lieu à Tunis. Pour des raisons sanitaires, la date a été fixée pour le mois de mars 2022.

La médecine nucléaire tunisienne a fêté il y a quelques mois son 51^{ème} anniversaire. Un demi-siècle de succès et de scintillation. Sur le plan historique, la médecine nucléaire a vu le jour en 1969 avec un seul service au centre anti cancéreux, l'Institut Salah Azaiez de la capitale.

Mot de la Présidente de la Société Tunisienne de Médecine Nucléaire (STMN)

Le pionnier de la médecine nucléaire fut le défunt Pr Sadok MTIMET, que son âme repose en paix. L'activité privée a commencé à Tunis en 1992. Actuellement, nous dénombrons quatre centres publics et sept centres privés.

Cinquante-deux médecins nucléaristes ont été formés à ce jour. Quinze résidents en médecine nucléaire sont en cours de formation. La carte sanitaire comporte 14 gamma-caméras conventionnelles réparties entre le secteur public et le secteur privé, dont 4 machines hybrides TEMP/TDM. Nous avons 1 gamma-caméra pour 850 000 habitants.

L'activité TEP a démarré à Tunis dans le secteur privé en 2016 (1 TEP), puis dans le secteur public en 2019 (3 TEP). Nous avons 1 TEP/TDM pour 3 000 000 habitants.

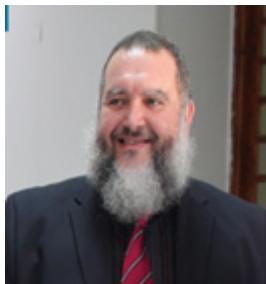
La Tunisie dispose également d'un cyclotron, qui ne produit actuellement que le 18FDG.

Concernant ce congrès, je félicite le comité scientifique pour le choix des thèmes qui sont riches, d'actualité et qui portent sur les deux volets thérapeutique et diagnostique monophotonique (cardiologie nucléaire) et biphotonique (TEP dans les lymphomes et les cancers de la prostate).

Je vous souhaite un bon congrès, riche en informations. Et merci encore Dr BOUROUBA et tous nos collègues algériens de l'ANMNL.

Pr Dorra BEN SELLEM HALOUANI
Présidente STMN

Mot du directeur du Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST)



L'Association Algérienne de Médecine Nucléaire Libérale (ANMNL) organise cette année en partenariat avec le Centre de Recherche sur l'Information Scientifique et Technique (CERIST) le 3^{ème} Congrès Maghrébin de Médecine Nucléaire.

C'est une première au sens où au lieu de reporter l'événement, en raison du contexte du Covid-19, il a été proposé de l'organiser sous forme hybride (présentiel/visioconférence).



Ceci permettra de regrouper les médecins spécialistes dans le domaine par région, afin d'éviter leur regroupement dans des hôtels d'une part, et de faire participer les confrères marocains, tunisiens et européens d'autre part.

C'est aussi une opportunité de rapprocher le monde de la recherche médicale de celui de la recherche académique en exploitant des solutions développées dans les centres de recherche, le CERIST en l'occurrence, ainsi que de mutualiser l'utilisation des structures universitaires pour l'hébergement des journées, je cite le CERIST et les universités de Tlemcen et de Constantine.

Cette action sera aussi un modèle d'organisation de manifestations scientifiques à moindre coût et permettra la participation de conférenciers de haut niveau grâce à l'outil de visioconférence.

Je souhaite plein succès à votre conférence.

Hacène BELBACHIR
Directeur du CERIST

BIOGRAPHIE DES CONFÉRENCIERS



Pr. Frédéric COURBON

Médecin-Enseignant-Chercheur
- PU-PH Institut Universitaire du
Cancer de Toulouse FRANCE



Pr. Pierre Yves MARIE

PU-PH en Médecine Nucléaire
Vice-Président Recherche et Chef de Pôle
Structures de Soutien à la Recherche
Centre Hospitalier Universitaire de
Nancy FRANCE



Pr. Pierre OLIVIER

Nancy FRANCE



Dr. Quentin GILLEBERT

Versailles FRANCE



Pr. Habib ZAIDI

Chief physicist and head of the PET
Instrumentation & Neuroimaging
Laboratory Hôpitaux Universitaires de
Genève SUISSE



Dr. Slimane ZERDOUD

Spécialisé en Médecine Nucléaire Institut
Universitaire du Cancer de Toulouse
FRANCE

INTÉRÊT DE LA C11-MÉTHIONINE PET/CT DANS LES TUMEURS CÉRÉBRALES : UNE EXPÉRIENCE PERSONNELLE AU SEIN DU SERVICE DE MÉDECINE NUCLÉAIRE DE L'HÔPITAL ERASME-ULB (BRUXELLES)

K.Chentli, I.Vierasu, S.Goldman

Hôpital Erasme, Route de Lennik 808, 1070, Bruxelles, Belgique

Objectif : les tumeurs malignes primaires du SNC représentent environ 2% des cancers mais sont responsables d'une morbidité et d'une mortalité élevées. Leur diagnostic et traitement sont des défis importants et spécifiques. Bien que IRM soit la technique d'imagerie préférée pour la caractérisation morphologique des tumeurs, cette technique ne fournit pas de bons marqueurs pour la détection des tissus anaplasiques. L'imagerie métabolique par tomographie par émission de positons (TEP) avec des traceurs de type acide aminé tel que la C11-méthionine (MET) est très utile dans ce contexte neuro-oncologique, car les tumeurs présentent une captation augmentée de la MET comparativement au tissu cérébral normal avec un rapport tumeur/cortex cérébral qui permet de bien visualiser les lésions. La MET reflète le transport actif des acides aminés et dans une moindre mesure la synthèse des protéines. Plusieurs études ont montré que la MET peut être utilisée avec succès dans le suivi de gliome, pour faire le diagnostic différentiel entre une récurrence néoplasique et la radionécrose, pour guider une biopsie avant une chirurgie ciblée et pour délimiter le volume cible en vue d'une radiothérapie.

Méthode : 430 examens C11-méthionine ont été effectués dans la période allant du 01/10/2019 au 09/07/2020. La plupart des examens ont été effectués sur une caméra PET/CT Philips Vereos Digital. Peu d'examen ont été réalisés sur une caméra PET/CT Philips Gemini TF-16. Concernant les tumeurs de l'hypophyse et de la moelle épinière, l'acquisition des images a été réalisée grâce au PET/IRM Signa General Electric.

Résultats : Nos résultats sont concordants avec ceux décrits dans la littérature concernant l'utilité de la MET dans l'évaluation du niveau de prolifération en permettant d'orienter la thérapie. Ce traceur permet de faire la différence entre radionécrose et récurrence après radiothérapie ou un traitement par Gamma-Knife.

Conclusion : L'examen C11-méthionine s'avère une technique très utile dans la prise en charge des tumeurs cérébrales. Il fait partie de l'activité courante de l'équipe de médecine nucléaire d'Erasme avec une approche multidisciplinaire des patients atteints de tumeurs cérébrales.

MOTS CLES : C11-méthionine, TEP/CT, TEP/IRM, tumeurs cérébrales.

DÉTECTION AUTOMATIQUE DES ARTEFACTS DE BLOC DE BRANCHE GAUCHE EN UTILISANT UN RÉSEAU NEURONAL CONVOLUTIF (RNC) SUR UN ÉCHANTILLON DE DATASET RÉDUIT

M. Abdi¹, Q. Naili¹, M. Habbache¹, B. Said¹, A. Boumenir¹, T. Douibi¹, D. Djermane², S. Berrani³.

1. Centre d'imagerie scintigraphique, Blida, ALGERIA,

2. Cardio A2, Mustapha Bacha, Algiers, ALGERIA,

3. Ecole Nationale Polytechnique, Algiers, ALGERIA

Introduction : Le bloc de branche gauche (BBG) est connu pour être une source de faux positifs en scintigraphie myocardique. Dans ce travail, nous avons évalué la capacité d'une solution basée sur un RNC, à reproduire un jugement d'experts pour différencier les artefacts dus au BBG des hypoperfusions dues à une sténose de l'artère interventriculaire gauche (IVA). L'étude a été menée en considérant un petit ensemble de données de formation.

Matériel et méthodes : L'étude a couvert deux groupes, collectés rétrospectivement. Le groupe BBG comprenait des patients présentant un BBG à l'ECG, ainsi qu'une hypoperfusion antéroseptale fixe, discrète à sévère, jugée comme faux positive par deux experts (sur la base d'une évaluation clinique, GATED-SPECT, et n'ayant aucun événement cardiovasculaire après 3 ans de suivi). Le groupe IVA comprenait des patients sans BBG, avec une hypoperfusion antéroseptale discrète à sévère, confirmée par une coronarographie. L'ensemble des données était composé de 107 images polaires de perfusion (42 images dans chaque classe pour la formation, avec 29% pour la validation). Plusieurs RNC ont été testés, et ResNet50V2 a été choisi. Seule la partie de classification du réseau a été entraînée, suivant une approche d'apprentissage par transfert. Après 60 itérations, un plateau de précision a été atteint évaluée à 0,98 et la perte à 0,19 (la précision de validation et la perte étaient de 0,91 et 0,25, respectivement).

Résultats : Un ensemble de 23 images de test a été utilisé (11 BBG et 12 IVA). La zone ROC (Receiver Operating Characteristic) empirique a été estimée à 0,98, avec une précision de 95,7%. Deux experts aveugles ont été invités à classer les images de test. Les résultats de la zone ROC empirique pour eux étaient de 0,97 et 0,91, respectivement. Un autre ensemble de test (18x2 images) a été collecté après les résultats finaux (sans suivi pour le groupe BBG). La zone ROC a été à nouveau estimée à 0,98.

Conclusion : Ces résultats ont montré que notre approche basée sur un RNC peut reproduire le jugement d'experts pour détecter les artefacts dus au BBG.

MOTS CLES : BBG, intelligence artificielle, réseau neuronal convolutif, apprentissage profond

COMMUNICATIONS ORALES

LA VALEUR DU SCORE DE GLEASON ET DU TAUX DE PSA INITIAL DANS LA PRÉDICTION DES RÉSULTATS DE LA SCINTIGRAPHIE OSSEUSE DE BASE, CHEZ DES PATIENTS PORTEURS DE CANCER DE LA PROSTATE DE DIAGNOSTIC RÉCENT. A PROPOS DE 256 PATIENTS

*M. Habbeche, Q. Naili, M. Abdi, B. Said, D. Djermane.
Centre d'Imagerie Scintigraphique -Blida -Algeria.*

Objectifs : Evaluer la valeur du score de GLEASON et du taux de PSA, dans la prédiction de métastases osseuses du cancer de la prostate récemment diagnostiqué, et déterminer ainsi les indications de la scintigraphie osseuse de base.

Méthodes : Etude rétrospective, étalée sur 3 ans, effectuée sur les patients porteurs d'un cancer de la prostate de diagnostic récent, ayant bénéficié, au niveau de notre centre, d'une scintigraphie osseuse initiale.

Analyse de la corrélation des résultats de la scintigraphie osseuse (interprétée par 2 médecins nucléaires), avec le taux de PSA, puis avec le score de Gleason selon que ce score est ≤ 7 , ou >7 , et en fin avec l'association du taux de PSA et le score de GLEASON (selon qu'il est ≤ 7 , ou >7).

Toutes les analyses statistiques ont été réalisées en utilisant le test Chi-square.

Résultats : 256 patients inclus (âge moyen = 71,45 ans).

La fréquence de métastases osseuses augmentait en fonction de :

- Taux de PSA ($p < 0,01$) : allant de 3% (3/80 patients) si ce taux est 100ng/ml.
- Score de Gleason ($p > 7$).

- Taux de PSA corrélé au Score de Gleason :

Si PSA > 20 ng/ml : cette fréquence augmente de 35% (36/104) si Gleason ≤ 7 , à 63% (28/44) si GLEASON > 7 . ($p > 7$. ($p < 0,01$).

Conclusion : La scintigraphie osseuse ne paraît pas nécessaire si le taux de PSA est 7. Un taux de PSA > 20 ng/ml, ou un score de Gleason > 7 , seraient des prédicteurs de métastases osseuses dans le cancer de la prostate.

MOTS CLES : Cancer de la prostate, taux de PSA, score de GLEASON.

FACTEURS PRONOSTIQUES D'EFFICACITÉ DU TRAITEMENT PAR IODE RADIOACTIF DANS LA PATHOLOGIE NODULAIRE TOXIQUE

S. Bennour, L. Zaabar, I. Sakka, T. Ben Ghachem, A. Mhiri, B. Letaief, D. Ben Sellem.
Institut Salah Azaiez, Tunisie.

Introduction : La pathologie nodulaire toxique est définie par l'existence, au sein de la glande thyroïde, d'un ou plusieurs nodules autonomes qui secrètent un excès d'hormones thyroïdiennes responsable d'hyperthyroïdie. L'IRAthérapie occupe une place de plus en plus considérable dans leur prise en charge vu qu'il s'agit d'un traitement non invasif. Néanmoins plusieurs facteurs peuvent influencer la réponse à l'iode. L'objectif de notre travail est de déterminer les facteurs prédictifs de la réponse propres à la pathologie nodulaire toxique : Adénome chaud toxique (ACT) et goitre multinodulaire toxique (GMNT).

Méthodes : Étude rétrospective menée au service de Médecine Nucléaire de l'Institut Salah Azaiez, entre 2010 et 2017, colligeant 60 patients (30 patients ayant un GMNT et 30 patients ayant un ACT), traités par Iode radioactif. En fonction de la réponse au traitement, nous avons subdivisé les patients en deux sous-groupes: 1er groupe « répondeurs » et 2ème groupe « non répondeurs » et nous avons comparés les différents facteurs impliqués dans cette réponse.

Résultats : Nous avons retenu des facteurs intervenant dans la résistance thérapeutique à l'IRAthérapie, avec une différence statistiquement significative entre les deux groupes : une taille échographique du nodule plus importante ($p=0,006$) pour l'ACT, le stade clinique du goitre pour le GMN (>2), un taux de FT4 plus élevé ($p=0,07$) et le traitement par Thyrozol* en préparation médicale ($p=0,04$). L'évolution vers l'hypothyroïdie au cours du GMNT était plus marquée devant un volume thyroïdien plus faible ($p=0,05$).

Conclusion : Le traitement par Iode radioactif au cours de la pathologie nodulaire toxique est efficace dans la majorité des cas. Les principaux facteurs prédictifs d'échec du traitement étaient le volume du goitre dans le GMNT, et la taille échographique de l'adénome ainsi que le taux de la FT4 dans l'ACT.

MOTS CLES : Iode radioactif, Hyperthyroïdie, Goitre multinodulaire toxique, Adénome toxique thyroïdien, Facteur pronostique.

COMMUNICATIONS ORALES

PROFIL GANGLIONNAIRE DES MICROCARCINOMES PAPILLAIRES THYROÏDIENS : EFFICACITÉ DE L'IRA THÉRAPIE

S. Bennour, D. Ben Sellem, L. Zaabar, A. Mhiri, B. Letaief.
Institut Salah Azaiez, Tunisie.

Introduction : Le microcarcinome papillaire de la thyroïde (MCPT) est un cancer différencié de la thyroïde de souche folliculaire de taille inférieure ou égale à 1 cm. Le pronostic est généralement excellent. L'ATA 2015 recommande l'administration de mini-cure d'iode 131 pour les carcinomes thyroïdiens de faible risque ou de risque intermédiaire.

Matériel et méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective incluant 60 patients opérés d'une thyroïdectomie totale avec un curage ganglionnaire et présentant un MCPT. Les patients étaient divisés, selon leur statut ganglionnaire, en 2 groupes : Le groupe N0 (30 patients) et groupe N1 (30 patients) . L'activité d'iode 131 est déterminée selon le risque ATA : 1,11 ou 3,70 GBq.

L'objectif de ce travail était d'évaluer l'impact du profil ganglionnaire sur l'efficacité de l'ira thérapie.

Résultat : Tous les patients du groupe N1 et 27 patients du groupe N0 ont bénéficié d'au moins une cure. La réponse était excellente dès la première cure chez (81%) des patients N0. Elle était indéterminée chez 50% du groupe N1. L'atteinte ganglionnaire était significativement associée à l'échec de la première cure, avec OR=8,80. Le seul patient du groupe N0 qui avait une réponse morphologique incomplète a reçu une deuxième cure avec une réponse excellente. Les 20 patients du groupe N1, qui avaient une réponse indéterminée ou incomplète, ont bénéficié d'une deuxième cure. La réponse était excellente pour 10 patients et indéterminée pour les 10 autres. Ces derniers ont reçu une 3ème cure de 3,7 GBq , avec une réponse excellente. L'activité cumulée pour la rémission était significativement plus élevée dans le groupe N1. La rémission a été obtenue avec une activité de 1,11 GBq chez 86,6% du groupe N0 et pour une activité minimale de 3,7 GBq) pour 33% du groupe N1. Le délai moyen pour obtenir une rémission était de $13,65 \pm 8,12$ mois pour le groupe N0 et de $19,70 \pm 11,59$ mois pour le groupe N1, avec une différence significative ($p=0,023$).

Conclusion : Au terme de nos résultats, nous pouvons considérer une irathérapie en cas de métastase ganglionnaire. Les activités peuvent atteindre 3,7 GBq.

MOTS CLES : Microcancer papillaire de la thyroïde, Métastase ganglionnaire lymphatique, Irathérapie.

CANCER DIFFÉRENCIÉ DE LA THYROÏDE DE L'ENFANT ET STRATIFICATION DU RISQUE

O.BAZ . I.L. CHELGHOUME . S. MIMOUNI
CENTRE PIERRE ET MARIE -ALGER -ALGERIE

L'évolution du cancer différencié de la thyroïde CDT chez les patients pédiatriques est différente de celle des adultes. Les enfants atteints de CDT ont tendance à avoir plus de métastases ganglionnaires cervicales (LN), d'extension extra thyroïdienne et de métastases pulmonaires. Cependant, la mortalité des patients pédiatriques est plus faible malgré une maladie plus étendue et récurrente / persistante. L'objectif de cette étude est d'évaluer l'utilité de la classification du risque de l'American Thyroid Association (ATA) et de la stratification dynamique du risque (DRS) en fonction de la réponse au traitement initial chez les patients pédiatriques atteints de CDT.

Notre étude de cohorte a inclus 45 patients pédiatriques atteints de CDT (11 garçons, 34 filles) âgés de 5 à 16 ans qui ont subi une chirurgie thyroïdienne. Les résultats cliniques au cours de la médiane de suivi de 6,15 ans ont été évalués selon 3 groupes à risque selon ATA et 4 groupes DRS.

Dans la classification du risque ATA, 58%, 13% et 29% des patients appartenaient respectivement aux groupes à risque faible, intermédiaire et élevé. Il n'y avait aucune différence significative de survie sans rechute de la maladie (DFS) entre le groupe indéterminé et le groupe à faible risque. Dans le DRS, 46,66%, 33,33%, 6,66% et 13,33% des patients ont été classés respectivement dans les groupes de réponse excellente, indéterminée, biochimiquement incomplète et structurellement incomplète. Le risque de maladie récurrente / persistante était significativement plus élevé dans le groupe indéterminé et dans le groupe structurellement incomplet par rapport au groupe à réponse excellente. Le DRS basé sur la réponse au traitement initial en plus de la classification initiale du risque pédiatrique ATA pourrait être utile pour prédire l'évolution de la maladie récurrence / persistance chez les patients pédiatriques atteints de CDT.

MOTS CLES : Pédiatrie, cancer de la thyroïde, survie sans rechute de la maladie (DFS), stratification dynamique du risque.

INTÉRÊT DE LA TEP-TDM AU 18FDG DANS LE DIAGNOSTIC DES MÉTASTASES GANGLIONNAIRES NE FIXANT PLUS L'IODE AU COURS DU CANCER DIFFÉRENCIÉ DE LA THYROÏDE (CDT) : À PROPOS D'UN CAS

Jemni.Z, Jardak.I, Maaloul.M, Belhadj.M, Ben Ahmed.K; Amouri.W, Chtourou.K, Guermazi.F

Service de médecine nucléaire CHU Sahloul Sousse Tunisie

En Tunisie, la TEP-TDM au 18-Fluorodésoxyglucose (TEP-FDG) est une technique d'imagerie fonctionnelle d'introduction nouvelle. Elle est complémentaire de la scintigraphie à l'iode 131 et des techniques d'imagerie conventionnelle dans la prise en charge du CDT et notamment dans la détection des métastases ganglionnaires ou à distance ne fixant pas l'iode 131. Nous rapportons le cas d'une patiente âgée de 74 ans, opérée et suivie pour un CDT de type papillaire depuis 16 ans. Elle a été traitée par 8 cures d'iode 131 jusqu'à obtention d'une cartographie blanche isotopique et d'une thyroglobuline (Tg) à 3 ng/ml. L'évolution a été marquée par une re-ascension de la Tg avec un bilan radiologique et isotopique normal. La TEP-FDG a permis de révéler un foyer cervical hypermétabolique latéro-trachéal droit (SUV max = 3,7) en rapport avec une adénopathie dont l'exérèse chirurgicale a confirmé la nature métastatique. Ce cas illustre l'intérêt de la TEP-FDG dans la prise en charge du CDT lors d'une élévation isolée de la Tg.

MOTS CLES : TEP-FDG, carcinome différencié de la thyroïde

PLACE DE LA TEP-TDM AU 18FDG DANS L'ÉVALUATION THÉRAPEUTIQUE DU LYMPHOME B DIFFUS À GRANDES CELLULES MAMMAIRES

Bennour S, Ben Nasr M, Zaabar L, Letaief B, Ben sellem D, Mhiri A
Institut Salah Azaiez, Tunis -TUNISIE

Le lymphome primitif du sein est une entité histologique très rare du cancer du sein. Il représente 0,04% à 0,53% de toutes les tumeurs malignes primaires du sein. Il affecte moins de 1% des patientes atteintes de lymphome non hodgkinien (LNH). Le type histologique prédominant est le lymphome B diffus à grandes cellules. Les aspects cliniques et radiologiques ne présentent pas de spécificités particulières. Le diagnostic est souvent retardé. Le traitement se base essentiellement sur la chimiothérapie. Le pronostic est globalement péjoratif.

Nous rapportons un cas de lymphome malin non Hodgkinien primitif du sein chez une patiente qui nous a été adressée pour un examen TEP-TDM au 18FDG.

Il s'agit d'une patiente âgée de 42 ans mariée, qui consulte à 36 SA pour une masse du sein gauche qui a augmenté de volume depuis 4 mois, associé à une tension mammaire douloureuse, sans signes inflammatoires ni écoulement mamelonnaire. L'échographie a montré une lésion nodulaire supérieure du sein gauche classée ACR4 qui a augmenté considérablement de volume au bout de deux mois, avec apparition d'une importante infiltration et œdème des tissus mous. La biopsie a montré un lymphome B à grandes cellules CD20+ mammaire. Le scanner initial a objectivé des masses mammaires bilatérales occupant la quasi-totalité des deux seins associées à des adénomégalies axillaires gauches. La patiente a été classée stade IV. Elle a reçu 8 cures de chimiothérapie type R-CHOP. Le scanner de fin de traitement a objectivé des masses mammaires bilatérales de contours noyés dans la glande, de taille difficile à apprécier, mais plus importante à gauche. Par ailleurs, il n'a pas détecté d'anomalie sur les chaînes ganglionnaires. Il a mis en évidence une infiltration organisée de la loge thymique, dont la nature hyperplasique post chimiothérapie ou autre ne peut être déterminée. La patiente nous a été adressée pour un examen TEP-TDM au 18FDG avant une autogreffe de cellules souches. L'examen a objectivé des masses mammaires bilatérales, prédominantes à gauche, modérément hypermétaboliques (SUVmax=2,44 à gauche, et 1,87 à droite), et un hypermétabolisme diffus et homogène du thymus (SUVmax=4,04).

MOTS CLES : Lymphome primitif, sein, cancer, 18FDG

18FDG-TEP DANS LA RESTADIFICATION DES LYMPHOMES HODGKINIENS : À PROPOS D'UN CAS

ZAABAR L, BENNOUR S, SOMAI M, BEN GHACHEM T, MEDDEB I, SLIM I, MHIRI A, LETAIEF B, BEN SELLEM D.

Institut Salah Azaiez, Tunis -TUNISIE

Introduction : La TEP-TDM au 18FDG est une technique d'imagerie établie pour la stadification et la prédiction de la réponse à la chimiothérapie dans les lymphomes hodgkiniens qui fixent le FDG de façon quasi constante. Elle a une sensibilité et une spécificité plus élevées que le scanner seul. En outre, elle modifie le stade clinique jusqu'à 44% et la prise en charge thérapeutique jusqu'à 62% des patients.

Observation : Patient âgé de 25 ans suivi pour Lymphome de Hodgkin sclérosant nodulaire (OMS 2017) diagnostiqué sur une adénopathie cervicale. La TDM cervico-thoraco-abdomino-pelvien a mis en évidence une poly-adénomégalie sus et sous diaphragmatiques (cervicales, axillaires, médiastinales, rétro péritonéales et inguinales), une hépatomégalie homogène, une rate de taille normale multinodulaire (nodules hypodenses), un épaissement circonférentiel régulier duodéno-jéjunal et une ostéocondensation globale de D7. La TEP au 18FDG a été demandée afin de caractériser les anomalies en D7 et en intestinal (stade IV?). La TEP a objectivé l'hypermétabolisme de l'atteinte ganglionnaire sus et sous-diaphragmatique connue, un hypermétabolisme splénique hétérogène le plus intense est postéro-médial (SUVmax=7,9), et une hépatomégalie homogène non hypermétabolique. Ailleurs, l'épaississement duodénojéjunal et la lésion osétocondensante de D7 étaient non métaboliques, ce qui a permis d'éliminer une atteinte lymphomateuse à leurs niveaux, de reclasser le patient en stade III et d'éviter au patient une irradiation de D7 non justifiée.

Conclusion : Dans le lymphome hodgkinien, la TEP au FDG initiale est fondamentale puisque le traitement dépend de la nature et le nombre de sites envahis, notamment pour le ciblage en radiothérapie. La détermination correcte du stade de la maladie permet d'éviter aux patients des traitements plus agressifs et de leur épargner leurs effets secondaires.

MOTS CLES : FDG, TEP/TDM; Lymphomes; Maladie de Hodgkin, Bilan initial.

LE CANCER PULMONAIRE SUR BULLE D'EMPHYSÈME : RARE MAIS À NE PAS MÉCONNAÎTRE EN TEP FDG

Dechmi A¹; Cottereau AS¹; Couleur L¹; Clerc J¹; Wartski M¹.

1. Médecine Nucléaire, Hôpital Cochin, Paris - FRANCE

RESUME : Nous rapportons le cas d'un patient de 63 ans, tabagique à 20 paquets années, chez qui a été découvert dans le cadre du bilan d'un accident vasculaire cérébral ischémique, une bulle d'emphysème lobaire inférieure droite avec un épaissement nodulaire de 6 mm de sa paroi.

La TEP/TDM FDG met en évidence :

- Le caractère hypermétabolique intense de l'épaississement de la paroi de la bulle d'emphysème lobaire inférieure droite (SUV max=12)
- Une atteinte ganglionnaire hypermétabolique hilare droite (niveau 10R) (SUV max=20), sus-claviculaire (SUV max=6) et axillaire droite
- Un foyer hypermétabolique intense et très suspect de la surrénale droite, qui présente un aspect globuleux (SUV max=12)

L'écho-endoscopie de l'adénopathie hilare droite 10R révèle un adénocarcinome pulmonaire TTF1 + ; une biopsie de la surrénale droite révèle une métastase d'un adénocarcinome compatible d'origine primitive pulmonaire TTF1+, PDL1 20%.

Un traitement par chimiothérapie à base de Platine et Pemetrexed est débuté, avec une bonne réponse partielle sur la lésion pulmonaire (diminution de l'épaississement pariétal de la bulle d'emphysème) et une disparition de l'aspect nodulaire de la surrénale droite au TDM réalisé à 3 mois de traitement.

Conclusion : Il s'agit d'un adénocarcinome pulmonaire sur bulle d'emphysème, d'emblée métastatique au niveau de la surrénale droite. Le cancer sur bulle d'emphysème est décrit comme rare dans la littérature mais sa fréquence est possiblement sous-estimée. Il s'agit d'un adénocarcinome dans 85% des cas. Cette entité ne doit pas être méconnue et une TEP FDG est indiquée dans le bilan initial d'une bulle d'emphysème à paroi épaissie.

MOTS CLES : cancer pulmonaire, bulle d'emphysème, TEP FDG

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

NODULE PULMONAIRE CONTROLATÉRAL À UN CANCER BRONCHO-PULMONAIRE : « À PRENDRE OU À LAISSER ? » APPORT DU TEP AU FDG.

ZAABAR L, BENNOUR S, SOMAI M, MISSAOUI B, BEN GHACHEM T, MEDDEB I, SLIM I, MHIRI A, LETAIEF B, BEN SELLEM D
Institut Salah Azaiez, Tunis -TUNISIE

Introduction : L'apport de la TEP au 18FDG est indiscutable dans le bilan d'extension TNM du carcinome pulmonaire, en particulier l'atteinte ganglionnaire à distance, les tissus mous, l'os et les différents viscères (foie, surrénales,..., sauf le cerveau.). Elle est également d'apport pour l'évaluation d'extension pulmonaire controlatérale et de sa réponse au traitement. La persistance d'un nodule pulmonaire sur les différentes explorations morphologiques est une situation inconfortable au médecin traitant pour la décision thérapeutique.

Observation : Patient âgé de 55 ans, aux antécédents de MDH stade I en rémission complète depuis 26 ans, est suivi pour adénocarcinome pulmonaire gauche classé T3N2M1a (nodule postéro-basal droit). Après 6 cycles de Cisplatine-Alimta, le patient a présenté une réduction de taille tumorale et ganglionnaire (adénopathie médiastinale para-trachéale inférieure droite) estimée à 58% sur le scanner d'évaluation, associée à la stabilité du nodule pulmonaire controlatéral. Le patient est classé en réponse partielle. La TEP réalisée 5 semaines post chimiothérapie objective un hypermétabolisme modéré de la condensation pulmonaire gauche (SUVmax= 4,6), et aucun métabolisme au niveau du nodule pulmonaire ou de l'adénopathie médiastinale. La TEP a conclu à une maladie résiduelle pulmonaire primitive toujours active et a éliminé une maladie résiduelle ganglionnaire médiastinale ou à distance, notamment au niveau pulmonaire controlatéral. Le patient a pu être programmé pour un traitement local sur la masse résiduelle.

Conclusion : Grâce aux progrès technologiques, la résolution spatiale de la TEP n'a fait qu'augmenter, ce qui a amélioré sa sensibilité et sa spécificité et ses valeurs prédictives positive et négative dans la caractérisation de nodule pulmonaire certes solitaire mais également le nodule intégré dans une néoplasie pulmonaire homo ou controlatérale, ainsi que sa réponse thérapeutique.

MOTS CLES : FDG, TEP-TDM, Nodule pulmonaire, Carcinome pulmonaire; Bilan d'extension; Suivi post-thérapeutique.

LOCALISATION OVARIENNE ATYPIQUE D'UN LYMPHOME B DIFFUS À GRANDES CELLULES DÉCOUVERTE SUR LA TEP INITIALE AU 18FDG

ZAABAR L, BENNOUR S, SOMAI M, BEN GHACHEM T, MEDDEB I, SLIM I, MHIRI A, BEN SELLEM D, LETAIEF B

Institut Salah Azaiez, Tunis -TUNISIE

Introduction : Le lymphome B diffus à grandes cellules (LBDGC) est le type le plus fréquent des lymphomes non hodgkiniens (LNH) puisqu'il représente environ 40 % de l'ensemble des cas de ce type de maladie. La localisation ovarienne est rare. Le bilan d'extension comporte un scanner thoraco-abdomino-pelvien et une tomographie à émission de positrons permettant de découvrir des atteintes méconnues et ainsi modifier la stratégie thérapeutique.

Observation : Patiente âgée de 21 ans adressée pour bilan d'extension initial d'un LBDGC, diagnostiqué sur biopsie médiastinale en novembre 2019. La TDM cervico-thoraco-abdomino-pelvienne fait le 15/10/2019 a montré une masse du médiastin antérieur de 136x56 mm hétérogène, partiellement nécrosée et comprimant le tronc veineux brachio-céphalique gauche et la VCS, ainsi qu'une hépatomégalie homogène et une masse latéro-utérine droite de 43x35 mm cadrant avec un kyste ovarien remanié. La TEPau FDG réalisée le 28/11/2019 a objectivé une volumineuse masse intensément hyper métabolique (SUVmax=18,6) envahissant la totalité du médiastin et une large masse hypermétabolique (SUVmax=19,5) antéro et latéro-utérine droite de 72x 63 mm refoulant les organes de voisinage. Cet hypermétabolisme accru, de même intensité que celui que la tumeur médiastinale nous a permis de réunir les deux pathologies en une seule. Il s'agit donc d'une atteinte lymphomateuse médiastinale (Bulky) et ovarienne droite, faisant basculer la patiente d'un stade II en un stade IV. La thérapeutique envisagée a été changée et adaptée aux résultats de la TEP.

Conclusion : Dans les localisations ovariennes de LNH, le phénotype le plus fréquemment retrouvé est le lymphome B à grandes cellules. Cette localisation reste souvent méconnue en raison d'une présentation clinique peu spécifique et d'examen complémentaires peu contributifs. L'évaluation par TEP-TDM au 18FDG permet des modifications du stade dans 10 à 20 % des cas et dans notre cas, elle a permis un upstaging de stade II à un stade IV qui est observé dans 15 à 25% des cas avec un impact majeur sur la prise en charge thérapeutique.

MOTS CLES : FDG, TEP/TDM; Lymphomes; Lymphome ovarien.

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

APPORT DE LA SCINTIGRAPHIE À LA MIBG DANS LE NEUROBLASTOME DE L'ENFANT

*Ir. Essongue Ozouaki, H. Aschawa, A. Guensi,
CHU IBN ROCHD -Casablanca MAROC*

Le neuroblastome représente 9% des cancers de l'enfant et est volontiers métastatique dans 50% des cas. Son diagnostic repose sur les dosages biologiques, l'imagerie et la biopsie. La scintigraphie au MIBG est une modalité d'imagerie quasi-indispensable dans la prise en charge de cette tumeur.

Le but de ce travail est de rappeler l'apport de la scintigraphie au MIBG dans le bilan initial et d'évaluation thérapeutique d'un neuroblastome.

Il s'agit d'une étude descriptive, rétrospective réalisée au service de médecine nucléaire du CHI Ibn Rochd de Casablanca entre Octobre 2018 et octobre 2019 incluant les patients suivis pour neuroblastome et adressés pour scintigraphie au MIBG.

Sur les 16 examens réalisés, 13 étaient indiqués pour bilan d'extension initial et 3 pour évaluation de la réponse thérapeutique. Il s'agissait de 14 patients (10F) dont 2 avaient réalisé deux scintigraphies (pré-thérapeutique et d'évaluation). La médiane d'âge était de 5 ans [4 mois, 35 ans].

Résultats : L'examen effectué avant traitement était négatif dans un cas et montrait une localisation unique sus-rénale dans 3 cas. Il objectivait dans 6 cas (46%) une extension ostéo-médullaire et dans 3 cas une localisation hépatique en plus de la tumeur primitive. Réalisé dans le cadre du bilan d'extension, il concluait en fin de traitement (1 et 6 mois après chimiothérapie) à une réponse complète avec disparition des foyers hyperfixants mis en évidence à l'examen initial chez 2 patients. Dans un cas, l'examen réalisé en cours de traitement restait positif avec régression de la captation de la tumeur primitive mais persistance des foyers hépatiques.

Dans le neuroblastome, la stadification exacte de la maladie permet d'établir un protocole thérapeutique optimal. La scintigraphie au MIBG permet de rechercher les localisations secondaires sur l'ensemble du corps, de monitorer la réponse au traitement et de l'adapter de manière précoce en cas de progression.

MOTS CLES : Neuroblastome, Scintigraphie au MIBG, Bilan initial et d'évaluation

PLACE DE LA SCINTIGRAPHIE À L'¹³¹I-MIBG DANS LE DIAGNOSTIC DE PHÉOCHROMOCYTOME : A PROPOS DE 20 CAS

C.F GHOMARI, Z TAHRAOUI, S MERAD, A MEDJAHEDI
Centre Hospitalo-Universitaire - Tlemcen-ALGERIE

Objectifs : Le phéochromocytome est une tumeur rare de la médullosurrénale. La scintigraphie à l'¹³¹I-MIBG permet de confirmer le diagnostic, d'établir un bilan d'extension et de programmer une éventuelle radiothérapie métabolique. L'objectif de ce travail est d'étudier les profils épidémiologique et scintigraphique de cette néoplasie.

Méthodes : Il s'agit d'une étude rétrospective descriptive, incluant les patients orientés au niveau du service de Médecine Nucléaire du CHU-Tlemcen pour une scintigraphie dans le cadre d'exploration du phéochromocytome sur une durée de 4 ans.

Le radiopharmaceutique utilisé est l'¹³¹I-MIBG avec une activité de 40-80 MBq, la détection se fait grâce à une gamma caméra hybride, double têtes, munies de collimateurs HEGP (High Energy General Purpose), à 48 et 72h après l'injection.

Résultats : Vingt patients ont été recensés dont l'âge médian est de 43 ans [19-72 ans]. Le sexe ratio est de 9 hommes/11 femmes.

Le mode de découverte se résume à un incidentalome dans 9 cas (45%), une hypertension artérielle résistante dans 7 cas (35%) et une triade de Ménard dans 4 cas (20%). L'exploration paraclinique à savoir biologique (dérivés méthoxylés) et morphologique (scanner) est positive chez 10 et 18 patients respectivement.

La moitié des résultats scintigraphiques (10) sont en faveur d'un phéochromocytome sans localisation secondaire. L'aspect est celui d'une hyperfixation intense et homogène chez 7 patients. Une fixation volumineuse et hétérogène pour les 3 cas restants, correspond à une nécrose visualisée au sein d'une masse surrénalienne dont la taille dépasse les 10 cm sur l'image tomodynamométrique.

Le reste des examens scintigraphiques ne révèle aucune anomalie de fixation en rapport avec une activité chromaffine. Cela peut être dû en partie à des faux négatifs (interférence médicamenteuse, turn-over rapide des catécholamines, blocage insuffisant de la thyroïde, dégénération kystique, nécrose) ou à une rémission après un traitement chirurgical radical.

Conclusion : La scintigraphie à l'¹³¹I-MIBG est un examen primordial dans le diagnostic positif et le bilan d'extension des phéochromocytomes en complément à l'imagerie morphologique.

MOTS CLES : ¹³¹I-MIBG, phéochromocytome.

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

ENJEUX DE L'OBSERVANCE POUR UNE PRÉPARATION COLIQUE : ÉTUDE DE CAS

Safa Sahmim, A Toumi, H Boudrigua, N Ayachi, K Chatti
Service de Médecine Nucléaire CHU Sahloul-Sousse -TUNISIE

Objectifs : Le lavage colique (LC) préalable à une scintigraphie des récepteurs de la somatostatine est recommandé pour garantir une meilleure interprétation des images. En Tunisie, deux laxatifs osmotiques sont disponibles pour faire le LC (le Fortrans® et le Kleanprep®). Ils peuvent être indiqués selon deux schémas de prise différents, en prise fractionnée (la veille et le jour de l'examen) ou en prise non fractionnée (la veille de l'examen). Des réclamations sur la qualité des images ont été faites pour certains patients.

L'objectif de notre étude est d'analyser la situation et chercher les causes d'une qualité moindre.

Méthodes : Une étude a été effectuée sur une période de 6 mois et ayant inclus 12 patients, quatre ont suivi le schéma non fractionné et huit ont suivi le schéma fractionné. Pour la prise fractionnée, le patient prend 2 litres de préparation la veille et 1 à 2 le jour de l'examen, soit 3 litres ingérés la veille et 1 litre le jour de l'examen. Pour la prise unique, le patient prend 3 à 4 litres la veille de l'examen.

La qualité des images a été jugée par le médecin nucléaire.

Résultats : Devant l'insatisfaction vis-à-vis de la qualité des examens, un interrogatoire auprès des patients a été mené.

Trois patients ont déclaré ne pas suivre la posologie prescrite pour plusieurs raisons : le débit ou le volume ingéré étaient trop important pour certains d'entre eux les obligeant à arrêter la prise. Pour d'autres, l'arrêt est fait suite aux diarrhées et aux nausées.

On a remarqué que ce problème d'inobservance est rencontré plus avec le schéma non fractionné (75% des patients n'étaient pas observants).

Pour améliorer l'observance, il convient de décrypter les facteurs conduisant à la non-observance pour assurer une bonne information adaptée pour chaque patient. Les facteurs influençant sont divers y compris gout désagréable, le débit de l'administration et les expériences antérieures de coloscopie mal ressenties ou l'incidence d'effets indésirables.

Conclusion : Etant donnée la complexité et les contraintes de faisabilité de certains schémas de préparation, il faut insister sur l'importance de l'observance thérapeutique.

MOTS CLES : radiopharmacie, observance, scintigraphie des récepteurs de la somatostatine, lavage colique

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

LA GROSSESSE AGGRAVE T ELLE LE PRONOSTIC DU CANCER DIFFÉRENCIÉ DE LA THYROÏDE ?

O.BAZ, I.L. CHELGHOUME, F.HASBELLAOUI, S. MIMOUNI.
CENTRE PIERRE ET MARIE CURIE, ALGER, ALGERIE.

Le risque du cancer de la thyroïde est 3 fois supérieur pour les femmes comparé aux hommes.

Il s'agit d'une étude rétrospective sur la période allant de janvier 2008 à décembre 2011 : 04 années.

Les critères d'inclusion : femme avec un diagnostic CDT reçu en consultation entre 2008 -2011, en âge de procréer et toujours suivie en consultation en 2018. Evolutive ou avec maladie résiduelle.

Résultats : 41 femmes répondaient aux critères avec une moyenne d'âge de 29,63 + 5,65 ans. Et des extrêmes d'âges de 18 à 41 ans. Au diagnostic 66 % des patientes avaient au moins un enfant, 31/41 ont subi une thyroïdectomie totale en un temps, et 11 ont bénéficié d'un curage ganglionnaire. 15/41 étaient classées PT3.

En post chirurgie la thyroglobuline Tg était supérieure a 10 ng dans 7% des cas et 10% des Anticorps anti Tg étaient positifs. 22 % des patientes n'ont pas nécessité un complément de traitement par iode radioactif.

On a 12 % avec 03 nouvelles grossesses en post CDT. 24 % avec 02 nouvelles grossesses et 64 % avec une nouvelle grossesse

On a note deux malformations sur toutes les naissances: CIA (Communication inter auriculaire). Malformation anorectale.

Dans les suites des grossesses le taux de Tg était inférieur à 1 ng dans 62 % des cas.

- La grossesse n'aggrave pas le risque de récurrence des patientes traitées pour CDT n'ayant pas de preuve biologique ou radiologique de maladie persistante. Par contre une aggravation est possible pour les patientes avec maladie évolutive.
- La réponse au traitement avant la conception est un excellent prédicteur du risque de progression ou de récurrence.

MOTS CLES : Grossesse, cancer différencié de la thyroïde.

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

APPORT DE LA SCINTIGRAPHIE PARATHYROÏDIENNE DANS LA PRISE EN CHARGE DES HYPERPARATHYROÏDIÉS

Ir. Essongue Ozouaki, H. Aschawa, A. Guensi.
CHU Ibn Rochd, Casablanca -MAROC

L'hyperparathyroïdie est due à une anomalie dans le fonctionnement des glandes parathyroïdes. Dans l'hyperparathyroïdie, la scintigraphie parathyroïdienne (SP) est un examen de localisation des glandes parathyroïdiennes hyperfonctionnelles. Le diagnostic positif étant exclusivement biologique. L'indication de la SP est variable selon la situation clinique :

HPT persistante ou récidivante après chirurgie, quelle que soit l'origine de l'HPT, première intervention pour HPT-I, selon l'approche chirurgicale envisagée, première intervention pour HPT-II ou III.

L'objectif de ce travail est de rapporter les résultats de la scintigraphie parathyroïdienne dans l'expérience de notre service notamment dans la localisation de tissu parathyroïdien anormal.

Il s'agit d'une étude transversale descriptive réalisée au service de Médecine nucléaire du CHU Ibn Rochd du 1er janvier 2019 au 31 décembre 2019. L'étude s'est faite sur la base des données des dossiers des scintigraphies parathyroïdiennes, et par appel téléphonique des patients.

Nous avons recensé 51 examens, soit 51 patients pour un sex ratio de 3H/1F. La moyenne d'âge était de 49,05 ans. Trente-cinq (69%) présentaient une hyperparathyroïdie primaire et 16 (31%) une hyperparathyroïdie secondaire à une insuffisance rénale. Le taux de parathormone oscillait entre 91 pg/ml et 2022 pg/ml. La méthode utilisée pour l'acquisition des images parathyroïdienne était celle en double phase avec soustraction après acquisition des images en double isotope (^{99m}Tc et ^{99m}Tc -sesta-MIBI) et l'image de soustraction révèle l'adénome parathyroïdien, puis acquisition d'image médiastinale à la recherche d'ectopie.

Résultats : Trente-deux examens étaient négatifs [26 (81%) dans les cas d'HPT primaire et 6 (19%) dans les cas d'HPT secondaire], 18 examens étaient positifs [10 secondaires (56%) et 8 primaires (44%)] et montraient un foyer sous lobaire droit ou gauche captant électivement le MIBI et 2 examens (1 primaire et 1 secondaire) montraient un foyer ectopique (médiastinale et para-cardiaque droit) captant électivement le MIBI.

Conclusion : La scintigraphie parathyroïdienne est un examen clé qui permet de localiser le tissu anormal parathyroïdien.

MOTS CLES : Scintigraphie parathyroïdienne, parathormones, prise en charge des hyperparathyroïdies

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

UNE HYPERCALCÉMIE RÉVÉLANT UN CARCINOME PARATHYROÏDIEN

MESLI Mohamed

CHU Tlemcen -ALGERIE

Introduction : Le carcinome parathyroïdien est une tumeur très rare, elle représentant 1% des causes des hyperparathyroïdies primaires. Le diagnostic de malignité est difficile et repose sur un certain nombre d'arguments histologiques et/ou la présence de métastases. Seule une bonne résection de la tumeur ainsi que les structures infiltrées peut permettre d'éviter les récurrences. Un traitement efficace de l'hypercalcémie garde une place primordiale dans la prise en charge.

Présentation clinique : Une femme âgée de 41 ans a été admise aux urgences médicales pour douleurs épigastriques d'apparition récente avec nausées, paresthésies en chaussettes et en gants et amaigrissement chiffré à 5 Kg durant les deux derniers mois. L'examen clinique a révélé une sensibilité épigastrique avec déshydratation extra cellulaire franche.

Le bilan biologique de première intention a objectivé une hypercalcémie à 140 mg/l avec hypophosphatémie et des phosphatases alcalines très élevées. Les enzymes pancréatiques étaient dans les normes ainsi que l'échographie abdomino-pelvienne.

Un traitement symptomatique à base de diurétiques de l'anse à fortes doses a été instauré en plus d'une réhydratation, cependant la réponse était incomplète.

À fin d'étayer le diagnostic un taux de PTH a été demandé revenu à vingt fois la valeur normale.

Une échographie cervicale a objectivé un nodule parathyroïdien de 2 cm de grand axe sans adénopathies satellites.

La scintigraphie au MIBI a retrouvé une hyperfixation parathyroïdienne polaire gauche d'allure nodulaire. Fig 1,2

Le diagnostic d'adénome parathyroïdien fut alors porté et la patiente fut orientée au service de chirurgie.

Conclusion : Le carcinome parathyroïdien est une tumeur rare, dont la présentation clinique habituelle est la crise hypercalcémique aiguë. Le pronostic dépend de l'extension de la tumeur et de la précocité du diagnostic et de la prise en charge chirurgicale. La tumeur reste chimio-radio résistante.

MOTS CLES : Carcinome parathyroïdien, scintigraphie MIBI

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

FACTEURS INFLUENÇANT LA DÉTECTABILITÉ SCINTIGRAPHIQUE DES PARATHYROÏDES PATHOLOGIQUES

Dardouri Teheni, Sfar R, Mensi S, Jemni Z, Ezzine A, Ben Fraj, M, Nouira M, Boudrigua H, M, Charfi H, Chatti K, CHU Sahloul, Sousse- TUNISIE

Introduction : La scintigraphie constitue la technique de choix pour la localisation pré-opératoire des glandes parathyroïdes pathologiques. Toutefois, la détectabilité des lésions semble être influencée par plusieurs facteurs autres que la technique d'imagerie. Notre travail consiste à rechercher l'influence du taux de PTH, du caractère primaire ou secondaire de l'HPT, du siège et du nombre des glandes pathologiques sur la positivité de l'examen.

Patients et méthodes : Il s'agit de 47 patients explorés pour une hyperparathyroïdie biologique au service de médecine nucléaire à l'hôpital Sahloul de Sousse entre janvier et avril 2019. Nous avons adopté, pour chaque patient, un protocole qui associe la technique de soustraction et la tomographie par émission monophotonique. On réalise d'abord des images statiques au collimateur pinhole après injection de Tc99m (185MBq) puis de Sestamibi-Tc99m (600 MBq), puis, une acquisition statique tardive au collimateur parallèle, et enfin une TEMP/TDM.

L'analyse statistique a été effectuée à l'aide d'un logiciel SPSS version 20.0.

Résultats : Le taux moyen de parathormone était de 1209 pg/ml pour les HPS, et de 175 pg/ml pour les HPP.

La détectabilité des lésions était meilleure avec des taux de PTH élevés, supérieurs à la médiane avec $p=0.03$.

Nous avons constaté que la soustraction et la TEMP/TDM sont légèrement moins performantes dans les HPTS que dans les HPTP, soit 89% versus 100% et 50% versus 57% respectivement.

Le pouvoir de détectabilité de la scintigraphie était plus important en cas de pathologie uniglandulaire que dans les atteintes multiglandulaires (82% versus 73%).

La scintigraphie est moins performante pour les lésions situées dans les cadrans supérieurs que celles situées dans les cadrans inférieurs avec un pourcentage de positivité de 27% versus 70% pour la TEMP/TDM et de 86% versus 94% pour la technique de soustraction.

Conclusion : Bien qu'elle fasse preuve d'une grande fiabilité, la scintigraphie parathyroïdienne a une sensibilité variable dans la littérature suggérant l'interférence d'autres facteurs (PTH, siège, nombre...) ce qui concorde avec notre étude.

MOTS CLES : scintigraphie, parathyroïde, détectabilité, parathormone, nombre, siège.

COEXISTENCE D'UN NODULE THYROÏDIEN ET PARATHYROÏDIEN RÉVÉLÉE PAR LA TEMP/TDM AU SESTAMIBI

F.Ben Amar, W.Amouri, N.Ghorbel, I.Jardak, B. KHrouf, K.Ben Ahmed, M.Maâloul, F.Hamza, S.Charfeddine, K.Chtourou, F.Guermazi

Service de médecine nucléaire de l'hôpital Habib Bourguiba de Sfax, Tunisie

Objectif : L'objectif de ce travail est de souligner la supériorité de la TEMP/TDM au Sestamibi par rapport à la technique de soustraction pour différencier les nodules parathyroïdiens des nodules thyroïdiens qui leur sont associés.

Méthode : Nous étudions le cas d'une patiente de 56 ans suivie pour hyperparathyroïdie primaire avec un goitre multi nodulaire ayant bénéficié d'une scintigraphie parathyroïdienne avec technique de soustraction MIBI-99mTc (protocole 2 jours) et une TEMP/TDM cervico-thoracique au Sestamibi.

Résultats : La scintigraphie thyroïdienne au 99mTc a montré un foyer hypofixant en regard du pôle inférieur du lobe thyroïdien droit. Ce foyer fixait intensément le MIBI sur les images de soustraction évoquant soit un nodule thyroïdien suspect de malignité soit un nodule parathyroïdien ectopique. La TEMP-TDM a permis une meilleure localisation anatomique de ce foyer de fixation qui se projetait au niveau d'un nodule hypodense rétro thyroïdien inférieur droit. Les images TDM ont révélé de plus la coexistence d'un nodule thyroïdien polaire inférieur droit. Nous avons retenu le diagnostic d'un adénome parathyroïdien inférieur droit associé à un nodule thyroïdien froid au 99mTc.

Conclusion : La TEMP/TDM au Sestamibi est de grand apport pour une localisation précise et un bon repérage des foyers de fixations au MIBI afin de mieux distinguer leur origine thyroïdienne et parathyroïdienne par rapport à la technique de soustraction. Elle permet ainsi de sélectionner les patients candidats à une chirurgie thyroïdienne associée.

MOTS CLES : hyperparathyroïdie, nodule thyroïdien, TEMP/TDM au Sestamibi

ETUDE ANATOMIQUE DE L'ECTOPIE THYROÏDIENNE

MESSAOUDENE Somia, Pr MOUALEK .S ,Pr BABA AHMED. M , Pr GHEBRIOUT .B
Service d'anatomie générale -CHU d'Oran-Algérie

Objectif : L'ectopie thyroïdienne est une pathologie rare, elle se caractérise par la présence du tissu thyroïdien en dehors de sa localisation pré-trachéale normale, la scintigraphie intervient tant que moyen d'exploration physio-fonctionnelle, plus sensible et spécifique pour la mise en évidence du tissu thyroïdien ectopique et fonctionnelle.

Résultat : On décrit plusieurs formes anatomiques de cette malformation :

1- Les formations thyroïdiennes accessoires : révèlent de la persistance des traces du canal thyroïdien, il existe une glande thyroïde en place, les thyroïdes accessoires sont situées dans l'air de Wolfer, selon leur situations on distingue :

- Les thyroïdes linguales.
- Les thyroïdes accessoires supérieures (situées entre la base de la langue et l'isthme thyroïdien).
- Les thyroïdes accessoires inférieures (situées entre l'isthme thyroïdien et l'aorte descendante).
- Plus rarement, les thyroïdes aberrantes qui siègent en dehors du trajet de la migration de l'ébauche médiane, dans les régions latéro-cervicales mais aussi exceptionnellement dans des sites inattendus (poumon, sein, iris, ovaires...ect).

2- L'ectopie thyroïdienne vraie : résulte de l'absence de migration de l'ébauche médiane vers le 3ème semaine de la vie embryonnaire, le tissu ectopique peut être parfaitement différencié et donc fonctionnelle, par contre il peut s'agir de formations embryonnaires kystiques non fonctionnelles, comme il peut s'agir d'autres formes intermédiaires.

3- Les résidus thyroïdiens latéraux, siègent dans les régions latéro-trachéales, associées à l'absence de la thyroïde en place ou quelque fois à un vestige thyroïdien de la base de la langue.

Conclusion : Les information fonctionnelles de la médecine nucléaire et anatomiques de la radiologie peuvent être étudiées de façon conjointe par les techniques d'imagerie de la scintigraphie, TEMP et TDM, ils permettent une meilleure caractérisation et une localisation précise des foyers thyroïdiens ectopiques ,d'où l'intérêt primordiale d'une connaissance parfaite de l'embryopathogénie et des formes anatomiques de cette malformation.

MOTS CLES : ectopie thyroïdienne - embryopathogénie - canal thyroïdien - scintigraphie.

MALADIE DE VERNEUIL ET DIABÈTE : UNE ASSOCIATION RARE

MESLI Mohamed

CHU Tlemcen -ALGERIE

Introduction : Maladie de Verneuil ou l'hidradénite suppurée est une maladie inflammatoire chronique des follicules pilosébacés à évolution chronique touchant les régions riches en glandes apocrines, surtout les régions axillaires et inguinales. L'évolution se fait vers la suppuration, la fistulisation, et la sclérose. Nous rapportons un cas d'une jeune femme diabétique.

Présentation clinique : Patiente âgée de 28 ans mariée sans enfants, diabétique sous metformine, admise pour arthrite des genoux, l'examen clinique a retrouvé une arthrite des deux genoux très douloureuse avec impotence fonctionnelle, l'examen clinique a objectivé des lésions nodulaires très suppurées des régions axillaires et inguinales, par ailleurs, la patiente était obèse avec une IMC à 35 Kg/m². La patiente a bénéficié d'une antibiothérapie et un traitement anti inflammatoire avec amélioration spectaculaire de l'atteinte articulaire mais sans effet sur les lésions cutanées. Alors la patiente fut transférée au service de chirurgie plastique pour un traitement chirurgical avec éventuelle greffe cutanée.

Conclusion : L'association hidradénite suppurative et diabète est très rare, sa prise en charge nécessite une approche pluridisciplinaire pour éviter les récives et garantir une guérison de la maladie.

MOTS CLES : Diabète, hidradénite

RÔLE DU SPECT-CT DANS LE DIAGNOSTIC DES MÉTASTASES OSSEUSES

L Benchabane

Clinique Alfarabi, Annaba -ALGERIE

Objectif : notre travail est de montrer l'intérêt de l'utilisation de TEMP TDM dans notre pratique quotidienne de la scintigraphie osseuse.

Introduction : La scintigraphie osseuse est la méthode de choix pour explorer l'ensemble du squelette et révéler les métastases osseuses.

Les clichés radiographiques standards ont une assez bonne spécificité mais une destruction d'au moins de 50% de la trame osseuse est nécessaire pour que des signes radiographiques apparaissent ce qui leur confère une faible sensibilité.

La TDM, elle, est utilisée pour analyser les segments osseux suspect en SO en caractérisant morphologiquement les lésions en particuliers les zones corticales.

IRM : c'est l'examen le plus performant pour l'étude de la moelle osseuse (Cm ou CR) ; il différencie les tassements bénins des tassements malins, cependant sa spécificité est imparfaite en particulier en présence de pathologie inflammatoire ou infectieuse.

TEMP TDM ; TEMP ; imagerie métabolique en coupes. TDM; imagerie morphologique en coupe.

Matériels et méthodes : 40 CAS CLINIQUES, 35 présentant une néoplasie ou antécédents de néoplasie et 5 cas dans le cadre d'un bilan de douleur d'origine indéterminée.

Résultats ; la TEMP TDM a précisé :

Dans 15%, la localisation exacte d'une hyperfixation vue en SO planaire.

Dans 40%, la confirmation d'un diagnostic présumé ou indéterminé par la SO planaire.

Dans 8%, la correction d'un diagnostic erroné par la SO planaire.

Dans 8% établit un diagnostic indéterminé.

Dans 4%, la TEMP TDM est plus sensible que la SOP.

Conclusion : La TEMP TDM est un bon complément d'examen de la SO pathologique chaque fois que des lésions indéterminées sont mises en évidence ou lorsque la SO pathologique n'objective aucune lésion.

MOTS CLES : SPECT CT

APPORT DE LA RADIOTHÉRAPIE MÉTABOLIQUE AU SAMARIUM-153 DANS LE CANCER DE LA PROSTATE : À PROPOS D'UN CAS

Dr F.BENBAREK^{1,2}, Dr D.BOUZBIBA^{1,2}, Dr A.DJELTI¹, Dr A.MEDAHEDI^{1,2}.

1. Service de médecine nucléaire et imagerie moléculaire, CHU Dr DAMERDJ -Tlemcen - Algérie

2. Faculté de médecine BENZERDJEB B. -Université A.B. BELKAID - Tlemcen - Algérie

Objectif : Le cancer de la prostate est le cancer le plus fréquent chez l'homme après 50 ans. Malgré les progrès réalisés dans le traitement de ce cancer, ostéophile par excellence, l'envahissement du squelette reste observé chez 30 à 70 % des patients. Dans ce cas, la douleur est le symptôme le plus fréquent et le plus difficile à gérer. La radiothérapie métabolique au ¹⁵³Sm-EDTMP (QUADRAMET), utilisée dans le traitement antalgique des métastases osseuses douloureuses, est basée sur l'action radioactive ciblée des particules bêta moins (β_-) émises aux niveaux des lésions osseuses métastatiques. Le but de notre travail est de montrer la corrélation entre l'efficacité thérapeutique et l'intensité de la douleur, ainsi que la quantité des traitements antalgiques consommée par le patient.

Matériel et méthodes : Patient âgé de 81 ans, suivi depuis 04 ans pour un adénocarcinome prostatique métastasé au niveau de l'os, traité par hormonothérapie et biphosphonates et qui présente des douleurs osseuses rebelles aux antalgiques. Le taux de PSA sérique est à 150 ng/ml. Une scintigraphie osseuse aux biphosphonates marqués au technétium 99 métastable (^{99m}Tc-HMDP) retrouve l'aspect d'une ostéose secondaire multiple (aspect d'un super scan métastatique). Le patient nous a été adressé pour un traitement antalgique, il a reçu trois cures de ¹⁵³Sm-EDTMP (injection de 37Mbc/kg ¹⁵³sm/cure, avec réhydratation lente et contrôle du bilan rénal et de la formule sanguine). Un balayage corps entier réalisé 04 à 06 heures après injection IVL du QUADRAMET sur gamma caméra (INFINIA-GE) montre un aspect superposable à celui de la scintigraphie osseuse témoignant de la fixation du radio pharmaceutique aux sites métastatiques. La douleur a été évaluée sur une échelle numérique de 10. Le délai entre la première et deuxième cure est de 05 mois, et est de 04 mois avec la troisième.

Résultats : la réponse a été positive et complète au bout de la troisième cure. L'administration de cures successives de ¹⁵³Sm-EDTMP, avec un intervalle d'au moins 3 mois entre deux cures, a montré son efficacité avec des effets secondaires quasi inexistantes. On a constaté également une diminution de la douleur.

MOTS CLES : Cancer, prostate, métastases, douleur, Samarium-153, radiothérapie métabolique.

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

L'INTÉRÊT DE LA SCINTIGRAPHIE OSSEUSE DANS LE SYNDROME DE Mc CUNE- ALBRIGHT : À PROPOS D'UN CAS :

Soraya Kerkouche, A.Ladjouze, Z.Bouzerar
Service de pédiatrie CHU Bab El Oued - ALGERIE

Introduction : Le Syndrome de McCune -Albright (MAS, OMIM #174800), est une maladie génétique rare, due à une mutation activatrice du gène GNAS1, classiquement définie par une triade clinique comportant une dysplasie fibreuse des os, des taches « Café- au- lait » et une puberté précoce. Par ailleurs, ce syndrome peut être révélé par une macro-orchidie, sans signes de puberté précoce, comme fut le cas de notre patient, d'où l'intérêt de la scintigraphie osseuse.

Matériel et méthode : Il s'agit d'un garçon âgé de 9.5ans, adressé pour macro-orchidie unilatérale.

A l'admission, les paramètres anthropométriques étaient dans les normes. Le patient présentait une seule tache café-au-lait et un gros testicule gauche (35x20mm) de consistance normale, pas de signes de puberté précoce, le reste de l'examen était sans anomalie. L'échographie scrotale a objectivé un testicule gauche de 30x13mm, d'écho structure hétérogène, le testicule droit de 7x7.5mm présentait les mêmes lésions.

Les marqueurs tumoraux n'étaient pas augmentés. Il n'y avait pas de signe biologique de puberté précoce. La biopsie testiculaire a objectivé un tissu testiculaire d'allure subnormale.

Résultats : Les radiographies des membres supérieurs et inférieurs gauches ont objectivé des lésions en faveur de dysplasie osseuses, complétées par une scintigraphie osseuse corps entier, après injection de 555MBq de HMDP-99mTc, objectivant une hyperfixation au niveau du squelette axial et appendiculaire: crâne, omoplate, gril costal, bassin, diaphyses humérales, les os de l'avant-bras, fémur et tibia et calcanéum gauche en faveur de dysplasie fibreuse multiosstotique, confirmant ainsi le diagnostic et permettant d'effectuer une cartographie lésionnelle.

Conclusion : Ce tableau est très évocateur d'un Syndrome de McCune- Albright. Cette observation illustre un cas rare de ce syndrome, révélé par une macro-orchidie, mettant en évidence l'intérêt primordial de la scintigraphie osseuse pour le dépistage précoce de la dysplasie fibreuse des os et une meilleure prise en charge.

MOTS CLES : Syndrome de McCune -Albright, dysplasie fibreuse des os, macro-orchidie, scintigraphie osseuse

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

ANOMALIES DE MIGRATION RÉNALE ET APPORT DE LA SCINTIGRAPHIE

MESSAOUDENE Somia, Pr MOUALEK .S ,Pr BABA AHMED. M , Pr GHEBRIOUT .B
Service d'anatomie générale -CHU d'Oran-Algérie

Les anomalies de migration ou ectopie rénale est une malposition par arrêt de migration vers le haut d'un rein lors du développement embryonnaire, s'associe à une malrotation et des anomalies vasculaires ; la coexistence d'une distension par obstruction de la jonction pyélo-urétérale, soit un méga uretère n'est pas négligeable d'ou l'intérêt de la scintigraphie.

Le rein est ectopique lorsqu'il n'est pas situé dans la fosse lombaire, on distingue :

- L'ectopie haute vraie : est extrêmement rare, touchant essentiellement le rein gauche, elle doit être différenciée de l'ascension d'un rein normal dans le thorax suite à une agénésie diaphragmatique.
- L'ectopie basse est le plus souvent pelvienne (mais également lombaire ou iliaque), l'existence d'une obstruction de la jonction pyélo-urétérale est également fréquente, ce qui augmente l'incidence des reflux vésico-urétéraux et des dysplasies multi-kystiques rénales.
- L'ectopie croisée implique qu'un des deux reins siège du coté controlatéral, son uretère croise la ligne médiane et s'implante normalement dans la vessie, elle peut être simple ou double, lorsqu'elle est simple, l'existence d'une fusion rénale entre les deux parenchymes est fréquente.
- Le rein en fer à cheval : la fusion des deux reins résulte de leur proximité dans le petit bassin au cours de la 5ème semaine, les deux reins sont fusionnés le plus souvent au niveau de leur pôles inférieurs et ils sont plus bas situés par apports aux reins normaux, cette malformation peut s'intégrer dans un syndrome malformatif plus complexe ou dans le cadre d'une aberration chromosomiques (syndrome de Turner, trisomie 18).

L'ectopie rénale est une malformation urinaire peu fréquente, l'association à une obstruction de la jonction pyélo-urétérale est assez fréquente .A cet effet, la scintigraphie rénale intervient en tant que moyen d'exploration fonctionnelle pour évaluer la perméabilité des voies urinaires excrétrices du rein ectopique et apprécier sa fonction rénale relative, ceci impose une connaissance anatomique de cette malformation et une bonne compréhension de son embryopathogénie.

MOTS CLES : ectopie rénale –obstruction de la jonction pyélourétérale –scintigraphie.

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

CONTRÔLE DE QUALITÉ ET RÉGLEMENTATION DES PRODUITS RADIOPHARMACEUTIQUES :

Aichaoui Miyyada, A. Boudis
Université d'Alger- Algérie

Les produits radiopharmaceutiques sont le nouveau mot à la mode dans l'industrie pharmaceutique et sont véritablement un indice de la médecine moderne et d'une industrie de haute technologie.

L'augmentation exponentielle du domaine radiopharmaceutique peut être attribuée à leur double application en tant qu'agent diagnostique et thérapeutique. Il s'agit d'un groupe spécial de produits pharmaceutiques contenant des radionucléides à courte durée de vie dans leur forme finale et sont généralement utilisés par voie intraveineuse. Cela exige le plus grand soin pendant leur fabrication, leur contrôle, leur distribution, leur stockage et leur élimination en raison de la nature dangereuse inhérente des radionucléides d'un côté et des préoccupations associées concernant la radioprotection pour le patient ainsi que le personnel qui les manipule de l'autre côté. Leur production doit être conforme aux derniers principes des bonnes pratiques de fabrication à chaque étape, car la majorité d'entre eux ne peuvent pas être retraités. Par conséquent, les produits radiopharmaceutiques doivent répondre aux exigences réglementaires du régulateur pharmaceutique ainsi que du régulateur nucléaire. Les principaux organismes de réglementation à travers le monde ont leur point de vue différent sur la fabrication des radiopharmaceutiques, leur distribution ultérieure, leur transport, leur stockage et leur élimination, etc. Cependant, le cadre réglementaire des radiopharmaceutiques en est encore à ses balbutiements dans de nombreux pays en développement, notamment en Algérie.

Le présent travail vise à donner un aperçu des modalités de contrôle de la qualité des produits radiopharmaceutiques suivant leur fabrication, ainsi que du cadre réglementaire actuel entourant les produits radiopharmaceutiques en Algérie et dans le monde, tenter de fournir des recommandations afin que des radiopharmaceutiques de haute qualité soient délivrés de la manière la plus rentable.

MOTS CLES: Radiopharmacie, produits radiopharmaceutiques, contrôle de qualité, GMP.

IMPORTANCE D'UN SYSTÈME DE TRAÇABILITÉ POUR LE CONTRÔLE DE QUALITÉ DU GÉNÉRATEUR 99 Mo/ 99mTc

M. El Iraqui, A. Toumi, N. Ayachi, K. Chatti
Hôpital Sahloul - Sousse, Tunisie

Objectifs : Une étude réalisée au sein du service de médecine nucléaire du CHU Sahloul, Tunisie sur l'évaluation du contrôle qualité des radiopharmaceutiques a permis de détecter un défaut de traçabilité. Par conséquent, des actions correctives ont été mises en place. Dans ce contexte, une fiche de suivi de l'activité du générateur 99 Mo/ 99mTc a été créée. L'objectif de notre étude est d'évaluer la pertinence de ces mesures.

Méthodes : Il s'agit d'une étude prospective réalisée sur une période de 4 mois (du 15/06/2020 au 10/10/2020). La réception du générateur se fait chaque mardi. Il est élué au minimum une fois par jour. Les données du contrôle de qualité du générateur sont recueillies sur une fiche mentionnant l'activité quotidienne, le rendement du générateur, l'aspect, le pH et la recherche de l'aluminium dans l'éluât, puis analysées à l'aide du logiciel SPSS 23.0. Un facteur de correction est appliqué lorsque le générateur n'a pas été élué dans les 24h.

Résultats : 17 générateurs ont été inclus dans l'étude. 100% des éluats étaient limpides et incolores avec un pH conforme (entre 4 et 8). Le même pourcentage a été retrouvé dans la précédente étude. Le rendement moyen des générateurs était de 94.97% \pm 7.32. Un écart de \pm 10% de l'activité théorique est considéré comme non toléré. Le calcul du rendement s'est avéré impossible pour 9 éluats (8.82%). Les résultats étaient conformes dans 86.1% des cas. Ce pourcentage s'est nettement amélioré par rapport à l'ancienne étude qui a montré un taux de conformité de 63.3%. Un rendement non conforme était dû à : des difficultés d'éluotion (15.38%), absence d'éluotion du générateur >24H (30.76%). Ces non conformités sont restés sans explication dans 53.84 s cas. Le test de la pureté chimique, récemment introduit dans la routine du contrôle de qualité n'a été réalisé que sur 8 générateurs, mais il a été conforme à chaque fois qu'il a été réalisé.

Conclusion : Notre étude a montré des résultats majoritairement satisfaisants. Cela nous conforte dans notre démarche d'assurance qualité et nous incite à travailler sur un plus grand échantillon. En effet, une bonne traçabilité nous permet de cibler les actions à entreprendre afin de minimiser les non conformités.

MOTS CLES : Traçabilité, Contrôle de qualité, Générateur 99 Mo/ 99mTc

COMMUNICATIONS AFFICHÉES

LA THÉRAPIE CIBLÉE DU CANCER DU SEIN EN ONCOLOGIE

Takwa SALMI, Majda DALI-SAHI, Nawel AMRAOUI, Nouria Dennouni-Medjati.
Université Boubek Belkaid- Tlemcen -ALGERIE

L'hétérogénéité au sein d'une cohorte de patientes atteintes du cancer du sein a été définie comme un défi majeur dans la pratique clinique. Cette hétérogénéité était d'avantage dans le domaine de l'oncologie. Cela a été l'impulsion d'études de recherche préclinique et clinique au cours de ces dernières années. Beaucoup d'entre elles ont cherché à stratifier les patients selon leur profil génétique, protéomique et métabolique, afin de sélectionner le traitement le plus approprié à la patiente considérée. L'imagerie moléculaire du cancer du sein peut être potentiellement utilisée pour la stadification du cancer du sein, le bilan d'extension des récurrences, l'évaluation de la réponse et dans le choix des thérapies

Dans ce travail nous avons effectué une étude de modélisation moléculaire qui développe les interactions entre le récepteur Human Epidermal Growth Factor Receptor 2 (HER2) et six inhibiteurs différents « BDBM92454, ChEMBL574422, Gefitinib 184475-35-2, Neratinib (HKI-272), NVP-BEZ235, 956958-53-5 ». Cette étude vise à inhiber et empêcher la dimérisation du HER2. La liaison de ces inhibiteurs empêcherait la phosphorylation du domaine tyrosine kinase. Nos résultats montrent que «BDBM92454» est le meilleur inhibiteur du HER2. Ce dernier complexe forme l'interaction la plus favorisée, qui mène à la formation du complexe le plus stable. Le complexe le plus stable est justifié par des liaisons Hydrogènes du site actif.

En conclusion cette étude vise à développer de nouveaux inhibiteurs dans le cadre de la médecine moléculaire du cancer du sein.

MOTS CLES : Cancer du sein, activité tyrosine kinase, molécules inhibitrices

THÉRAPIE ANTI-ANGIGÉNIQUE CIBLANT LE VEGF

Nawel Amraoui, Majda Dali-sahi, Takwa Salmi, Noria Medjati , Meriem Benyarou, Said Ghalem

Université Aboubekr Belkaid.Laboratoire Chimie Analytique et Électrochimie – Tlemcen -ALGERIE

L'angiogenèse, est fondamentale et indispensable au développement tumoral et à la dissémination métastatique pour la majorité des tumeurs solides, la phase de croissance précoce d'une tumeur primitive et son processus de dissémination métastatique sont largement dépendants de la formation de nouveaux vaisseaux (angiogénèse tumorale), sans laquelle les cellules tumorales demeurent à l'état de cellules dormantes, état stable intermédiaire entre la prolifération et l'apoptose. La thérapie anti-angiogénique est de plus en plus développée et utilisée en clinique. La plupart des stratégies ciblent le vascular endothelial growth factor (VEGF), c'est le régulateur clé de l'angiogénèse tumorale. Une glycoprotéine exprimée de façon dérégulée par les cellules tumorales.

Les traitements ciblant le VEGF permettraient de normaliser la vascularisation tumorale et de faciliter ainsi l'accès des agents chimio thérapeutiques aux tumeurs.

On se propose dans ce travail :- D'inhiber le VEGF et d'étudier l'interaction entre VEGF et des molécules organiques. D'après la littérature, le NSC35676(1) est un bon inhibiteur de VEGF A. Pour prédire une meilleure inhibition on a choisi d'autres ligands similaire de NSC35676. Pour cela on a changé le substituant de la chaîne latérale tout en gardant le squelette de NSC35676.

Matériel et Méthodes : Ressources informatiques :

- Ordinateur : Nom de l'ordinateur : dell-Pc. Windows 7 professionnel. Système : - évaluation : 4.7

- Processeur : Intel(R) core (TM) i7-3770 CU @ 3.40 GHz 3.40 GHz

- Mémoire installée (RAM) : 4.00 Go (3.87 Go utilisable)

- Type de système : système d'exploitation 64 bites

Logiciels utilisés :

- MOE (version 2014)

Résultats et Discussion : En se basant sur l'énergie d'interaction totale, on a remarqué que parmi l'ensemble des inhibiteurs, le NSC35676 est le meilleur inhibiteur de la série étudiée. Le calcul des distances entre le ligand et les chaînes latérales des acides aminés constitutifs du site actif et des énergies calculées confirment que le NSC35676 à une meilleure complémentarité avec l'enzyme VEGFA présentant une meilleure inhibition pour ralentir l'évolution de l'enzyme étudiée.

MOTS CLES : VEGF; l'angiogenèse tumorale; docking moléculaire; NSC35676; MOE.

VARIATIONS ANATOMIQUES DE LA RATE ET CORRÉLATION RADIO-ANATOMIQUE

MESSAOUDENE Somia, Pr MOUALEK .S ,Pr BABA AHMED. M , Pr GHEBRIOUT .B
Service d'anatomie générale -CHU d'Oran-Algérie

Objectif : La rate présente des variations anatomiques fréquentes, qui ont pour la plupart des conséquences cliniques potentielles .notre objectif est de bien les illustrer par des corrélations radio-anatomiques et de les expliquer par organogénèse.

Résultats : Il existe des anomalies du nombre :

- Rate accessoire ou surnuméraire : est une variante congénitale consistant en un fragment de tissu ectopique séparé du corps principal de la rate, elle est située dans l'environnement péri splénique (intérêt de TDM).
- Polysplénie : est caractérisée par la présence de plusieurs petits regroupements de tissu splénique en remplacement d'une rate normal, l'ensemble de ce tissu peut être mis en évidence par la scintigraphie.
- Splénose : se définit comme une autogreffe du tissu splénique après rupture capsulaire de la rate, la dissémination des cellules réticulaires de la rate peut se greffer n'importe où dans la cavité abdominale (péritoine, foie, thorax, le tissu sous cutané), dans ce cas la scintigraphie est l'examen de choix.
- La fusion spléno-gonadique : correspond à une fusion entre le parenchyme splénique et le testicule.
- L'asplénie.

Des anomalies topographiques :

- Rate errante ou flottante ectopique, se définit comme une migration de la rate au niveau de la cavité abdomino-pelvienne .Un défaut de développement des ligaments gastrosplénique et spléno-rénal se traduit par un long mésentère splénique et une rate anormalement mobile .La mobilité de la rate peut entraîner une torsion de son pédicule vasculaire avec ischémie aigue.

Conclusion : Des errances diagnostiques et /ou des prises en charge thérapeutiques inadaptées peuvent être liées à une série de variations anatomiques de la rate, ne se révélant parfois que chez l'adulte, une bonne connaissance de l'organogénèse (que nous décrirons ultérieurement) est fondamentale pour bien les comprendre, elle conditionne la pertinence de leur diagnostic et les explorations radiologiques permettent de les confirmer.

MOTS CLES : anomalie de la rate -organogénèse- Polysplénie.

PATHOLOGIE DU CANAL OMPHALO-MÉSENTÉRIQUE

MESSAOUDENE Somia, Pr MOUALEK .S ,Pr BABA AHMED. M , Pr GHEBRIOUT .B
Service d'anatomie générale -CHU d'Oran-Algérie

Objectifs : Le canal omphalo-mésentérique (COM) est une structure embryologique qui assure la communication entre l'intestin primitif et la vésicule vitelline jusqu'à la 7^{ème} semaine. Il disparaît par la suite, il arrive chez environ 2% de la population générale que ce canal persiste partiellement ou dans sa totalité. Il réalise la pathologie du canal omphalo-mésentérique qui peut se manifester sous différentes formes.

Résultats :

Différents défauts d'involution peuvent se rencontrer, à des degrés variables, réalisant des situations diverses. Suivant le type et l'importance du défaut d'involution du COM, on peut distinguer les aspects suivants :

- La persistance du canal perméable sur tout son trajet, qui fait communiquer la lumière intestinale avec l'ombilic et réalise la fistule omphalo-mésentérique.
- L'oblitération du canal peut être partielle ou totale, l'oblitération complète réalise une bride fibreuse reliant le bord libre de l'intestin à la face profonde de l'ombilic, comme elle peut être partielle, associée à la perméabilité d'un ou plusieurs segments, c'est ainsi qu'on peut voir la perméabilité du canal réalisant un diverticule de Meckel, celui-ci étant uni par une bride fibreuse à la face profonde de l'ombilic, c'est la plus fréquente des anomalies de régression du canal vitellin. La même anomalie peut être de siège distal, réalisant un sinus ombilical, un kyste entéroïde ne communiquant ni avec l'ombilic ni avec l'intestin peut exister au sein de la bride fibreuse reliant l'intestin à l'ombilic.

Conclusion : La scintigraphie est l'examen de choix pour diagnostiquer un diverticule de Meckel, l'étude embryologique du canal omphalo-mésentérique permet de bien comprendre sa pathologie, nous décrirons ultérieurement les différentes anomalies anatomiques qui peuvent survenir suite à la persistance de ce canal.

MOTS CLES : canal omphalo-mésentérique -diverticule de Meckel -embryologie

SPONSORS

