



Since January 2020 Elsevier has created a COVID-19 resource centre with free information in English and Mandarin on the novel coronavirus COVID-19. The COVID-19 resource centre is hosted on Elsevier Connect, the company's public news and information website.

Elsevier hereby grants permission to make all its COVID-19-related research that is available on the COVID-19 resource centre - including this research content - immediately available in PubMed Central and other publicly funded repositories, such as the WHO COVID database with rights for unrestricted research re-use and analyses in any form or by any means with acknowledgement of the original source. These permissions are granted for free by Elsevier for as long as the COVID-19 resource centre remains active.

P.07

Perturbations des glycémies capillaires : un effet indésirable inattendu de l'épidémie COVID-19 en TEP

D. Morland^{1,*}, P. Paris², P. Lalire¹, S. Dejust¹, D. Papathanassiou¹

¹ Médecine Nucléaire, Institut Jean-Godinot, Reims

² Radiopharmacie, Institut Jean-Godinot, Reims

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : david.morland@wanadoo.fr (D. Morland)

Un jeûne d'environ 6 heures est requis avant l'injection de 18F-FDG afin d'éviter les états d'hyperinsulinisme susceptibles d'augmenter la captation des tissus non tumoraux, notamment musculaires. Un contrôle de la glycémie capillaire est ainsi recommandé avant toute administration de 18F-FDG. Nous rapportons une courte série de 3 patients présentant des glycémies capillaires faussement basses en lien avec l'utilisation de gel hydroalcoolique pour le lavage des mains. Les appareils de mesure de glycémie capillaire utilisent une réaction enzymatique pour mesurer la glycémie à partir des produits de dégradation de la goutte de sang déposée sur la bandelette. Trois enzymes principales peuvent être utilisées : glucose oxydase, glucose hexokinase et glucose deshydrogénase (comme dans notre appareil de mesure). Ces enzymes sont conditionnées à l'état sec sur la bandelette et sont donc sensibles aux conditions ambiantes. Le gel hydroalcoolique peut ainsi altérer la mesure. Dans notre série, les glycémies étaient artificiellement abaissées lorsque les patients avaient les mains couvertes de gel hydroalcoolique non séché avec potentiellement deux conséquences : la non détection d'une hyperglycémie ou la fausse hypoglycémie. Pour deux de ces patients, tous deux diabétiques, la question d'un resucrage immédiat et d'un report de TEP avait même été soulevée. Les guides de bonnes pratiques préconisent un lavage et un séchage des mains soigneux avant toute mesure de la glycémie capillaire, voire même l'utilisation de la seconde goutte de sang dans les cas où un bon lavage serait impossible. La consommation de gel hydroalcoolique a augmenté avec l'épidémie de COVID-19, ces potentielles interactions avec les appareils de mesure de glycémie doivent être gardées en tête.

Mot clé Qualité

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.mednuc.2021.06.062>

P.08

Dynamique de l'innovation en médecine nucléaire : une décennie propice pour la diffusion de la TEP

R. Guignard^{1,*}, S. Cimarelli², V. Fernandez³, B. Geffroy⁴

¹ Médecine Nucléaire, Hôpital de La Tour, Meyrin, Suisse

² Médecine Nucléaire de La Doua, Villeurbanne

³ Telecom Paris Tech, Paris

⁴ IMT Atlantique, Nantes

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : renaud.guignard@gmail.com (R. Guignard)

Avec plus d'un demi-million d'exams annuels, les exams TEP FDG occupent depuis quelques années la première place du nombre d'exams réalisés dans les services de médecine nucléaire, devant les scintigraphies myocardiques et osseuses. En une décennie, le nombre de caméras TEP a été multiplié par 2 et le nombre d'exams TEP par 3 en France. Le nombre d'exams TEP reste cependant 10 fois inférieur au nombre d'actes scanographiques réalisés, cette proportionnalité étant retrouvée dans le rapport entre le nombre de médecins nucléaires et le nombre de radiologues. L'analyse comparative de l'évolution décennale des actes d'imagerie médicale semble cependant indiquer une dynamique



positive propre de la TEP. Selon une analyse rétrospective des données disponibles (enquêtes nationales annuelles de la SFMN [2013–2019], enquête ANAIMEN [2018], rapport d'audit de radioprotection de l'IRSN [2019], rapport de la cour des comptes sur l'imagerie médicale [2016]), la tendance décennale favorable à l'échelle nationale concernant l'activité TEP masque des disparités territoriales ; la mise en perspective de cette dynamique intrinsèque avec celle du domaine de l'imagerie médicale ou avec les données épidémiologiques en cancérologie doit permettre de contextualiser cette tendance. Alors que les données médico-économiques concernant le bénéfice à intégrer la TEP dans les algorithmes décisionnels en oncologie s'accumulent, cette réalité scientifique contraste avec le constat fait sur le terrain d'une adoption inégale de cette solution technologique innovante par la communauté médicale. Vingt ans après l'émergence des premières caméras hybrides TEP-TDM, à l'heure de la TEP numérique, les facteurs ayant facilité ou ralenti les changements organisationnels inhérents à l'introduction de ces innovations demeurent à l'état d'hypothèses, mais n'ont pas fait l'objet de travaux scientifiques approfondis. La cartographie de la dynamique de la TEP en France au cours de la dernière décennie s'inscrit en préambule d'un travail doctoral portant sur la diffusion de l'innovation médicale en oncologie nucléaire. Avec l'émergence des nouveaux radiopharmaceutiques et de la théranostique, il devient indispensable de comprendre les déterminants socio-organisationnels facilitant la diffusion et l'adoption de solutions innovantes proposées par la communauté de médecine nucléaire.

Mots clés Oncologie ; 18F-FDG

Déclaration de liens d'intérêts Les auteurs déclarent ne pas avoir de liens d'intérêts.

<https://doi.org/10.1016/j.mednuc.2021.06.063>

P.09

Dispositifs de contrôle sécuritaire des frontières émettant des rayonnements ionisants au Togo : inventaire et mise en œuvre des mesures de radioprotection

K. Adambounou^{1,*}, S. Bakor², A.M.Y. Adigo²

¹ Imagerie Médicale, CHU Campus de Lomé, Lomé, Togo

² Radiologie et Imagerie Médicale, CHU Campus de Lomé, Lomé, Togo

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : kadambounou@yahoo.fr (K. Adambounou)

Objectif Faire l'état des lieux de l'utilisation des dispositifs de contrôle sécuritaire émettant des rayonnements ionisants (RI) sur les frontières terrestres, aériennes et maritimes du Togo.

Matériels et méthode Étude descriptive menée du 10 juillet au 9 octobre 2019 (3 mois) ayant concerné les frontières maritimes, terrestres et aériennes disposant des dispositifs de contrôle sécuritaire émettant des RI au Togo. Les paramètres analysés concernaient l'inventaire des infrastructures techniques, le recensement des ressources humaines et la mise en œuvre des mesures de radioprotection des travailleurs.

Résultats Quarante-trois dispositifs de contrôle sécuritaire à RI étaient recensés dont 69,8 % sur les frontières aériennes, 16,3 % terrestres et 14 % maritimes. Ils comprenaient 30 scanners à bagages, 6 scanners corporels et 7 scanners à conteneurs. En dehors d'un scanner à conteneur émetteur gamma, tous les autres scanners (97,7 %) émettaient des rayons X. Leur tension était de 160 kV et leur charge de 70 mAs pour 71,4 %. Les travailleurs étaient 228 agents majoritairement des hommes (86 %), répartis pour 25,9 % sur les frontières maritimes, 68 % sur celles aériennes et 9,2 % sur celles terrestres. Ils comprenaient des agents administratifs (17,6 %), des manipulateurs (61,8 %), des agents de maintenance (4 %), des agents d'entretien (14,9 %) et des radioprotectionnistes (01,7 %). Les dispositifs étaient dans un enclos fermé pour 76,7 % dont 48,5 % sur une superficie inférieure à 400 m². Les pictogrammes étaient présents

