



## **COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE L'EANM**

### **L'imagerie nucléaire en pédiatrie : minimiser la dose, sans compromettre la valeur**

**(13.07.2015) La dose de rayonnement à laquelle les enfants sont exposés pendant un examen de médecine nucléaire va être encore réduite grâce aux nouvelles lignes directrices internationales élaborées conjointement par l'Association européenne de médecine nucléaire (EANM) et des sociétés savantes d'Amérique du Nord.**

Les modalités de médecine nucléaire sont indispensables dans le diagnostic et le suivi de nombreuses pathologies pédiatriques car elles seules peuvent fournir des informations précises et fiables sur la nature de la maladie et son stade d'évolution, ainsi que sur l'efficacité des traitements. Les parents sont cependant de plus en plus préoccupés par les effets secondaires nocifs des rayonnements émis par les traceurs radiomarqués qui sont injectés aux enfants lors de ces examens. On pense que les enfants sont plus sensibles aux effets nocifs des rayonnements que les adultes, et il n'est pas complètement exclu que cette exposition dans l'enfance puisse provoquer des cancers par la suite. Il faut toutefois souligner que les études de médecine nucléaire ne font apparaître, à ce jour, aucun risque pour le patient lié au faible niveau de rayonnement émis.

« La prudence recommande toutefois de réaliser les examens de médecine nucléaire avec la dose de radioactivité la plus faible possible, tout en garantissant la qualité diagnostique de la procédure. Des spécialistes européens et américains de la médecine nucléaire pédiatrique ont donc réfléchi ensemble à des lignes directrices concernant les doses d'activité des produits radiopharmaceutiques administrés en pédiatrie, afin de permettre aux médecins d'utiliser des doses répondant à ces exigences », explique le Pr Michael Lassmann, qui représentait l'EANM dans le groupe de travail avec le Dr Mark Konijnenberg, le Dr Zvi Bar-Sever et le Pr. Thomas Pfluger.

#### **Harmoniser les recommandations**

Les premières recommandations dans ce sens ont été publiées en Europe dès 1990. Par la suite, une nouvelle version entièrement révisée de la fiche de doses de l'EANM a été élaborée en 2007 par les comités de dosimétrie et de pédiatrie de l'association. De l'autre côté de l'Atlantique, les lignes directrices correspondantes sur les doses de produits radiopharmaceutiques administrés en pédiatrie, validées par la Société de médecine

nucléaire et d'imagerie moléculaire (SNMMI), la Société de radiologie pédiatrique (SPR) et le Collège américain de radiologie (ACR), ont été publiées en 2010. Bien que la plupart des recommandations soient presque équivalentes, la comparaison des préconisations européennes et nord-américaines a révélé des différences parfois considérables d'activité recommandée et de dose efficace pour certains examens, et par conséquent la nécessité d'un rapprochement. Un groupe de travail composé de membres de l'EANM et de la SNMMI, créé lors des congrès de l'EANM, s'est réuni plusieurs fois en 2012 et 2013 afin d'étudier la possibilité d'harmoniser les lignes directrices publiées par les deux sociétés. Les scientifiques ont fini par publier un ensemble de lignes directrices internationales en 2014, intitulées « Administration de produits radiopharmaceutiques en pédiatrie : lignes directrices d'harmonisation ». Ces préconisations, basées sur les informations fournies par de nombreux experts de part et d'autre de l'Atlantique, portent actuellement sur douze produits radiopharmaceutiques ; d'autres y seront ajoutés prochainement. Une version modifiée de la fiche de doses de l'EANM, intégrant les modifications suggérées, est désormais disponible en ligne à l'adresse suivante :

[http://www.eanm.org/publications/dosage\\_calculator.php?navId=285](http://www.eanm.org/publications/dosage_calculator.php?navId=285)

### **Vers des normes mondiales**

Les lignes directrices harmonisées veulent définir une norme et recommander de bonnes pratiques. L'activité radiopharmaceutique administrée doit être définie en fonction de la population de patients, de l'équipement disponible, des besoins cliniques spécifiques et de l'appréciation du médecin. Il reste donc possible de s'écarter des activités recommandées par les lignes directrices si cela semble cliniquement indiqué. Les praticiens peuvent utiliser des doses plus faibles si leur équipement ou leur logiciel le leur permet. À l'inverse, il peut exister des cas particuliers où le patient aura besoin d'une activité plus élevée, si le médecin spécialiste le juge nécessaire. « Cette nouvelle approche entraînera sans doute une large optimisation des activités radiopharmaceutiques administrées en pédiatrie », se réjouit le Dr Mark Konijnenberg. « Avec ces lignes directrices, de nombreux patients de médecine nucléaire pédiatrique recevront une dose de radiopharmaceutiques plus faible qu'auparavant. Nous sommes également certains que ces recommandations harmonisées aboutiront rapidement à une unification plus poussée de la pratique en Europe et en Amérique du Nord. »

*Pour en savoir plus sur l'EANM, voir aussi <https://www.facebook.com/officialEANM>.  
Pour voir une animation présentant la médecine nucléaire, voir le site [www.whatisnuclearmedicine.com](http://www.whatisnuclearmedicine.com)*

### **Contact presse**

Impressum health & science communication  
Frank von Spee  
Courriel : [vonspee@impressum.de](mailto:vonspee@impressum.de)  
Tél. : +49 40 – 31 78 64 10