

# COVID-19 : Vaincre la peur de l'inconnu

Par Nicole Jawerth



(Photo : D. Calma/AIEA)

« Nous ne savons pas » : voilà ce qu'ont reconnu d'innombrables médecins, scientifiques et responsables politiques pendant la pandémie mondiale de COVID-19. Imputable à un coronavirus jusque-là inconnu, cette maladie a déferlé sur le monde entier, faisant naître des interrogations et des difficultés nouvelles auxquelles les professionnels de santé se sont efforcés de répondre et de remédier, souvent avec l'appui de l'AIEA.

« Notre compréhension de la maladie progresse de jour en jour, à mesure que de nouveaux symptômes et de nouvelles complications apparaissent, explique la Directrice de la Division de la santé humaine de l'AIEA, May Abdel-Wahab. La pandémie ayant évolué rapidement, les centres de radiologie, de médecine nucléaire et de radiothérapie ont été très vite confrontés à la propagation des infections, à une hausse vertigineuse du nombre d'admissions, à une saturation des services et à un manque de personnel et de matériel. Il y avait, à tous les niveaux, un besoin urgent de savoir comment faire face à ces situations nouvelles ».

Lorsque la pandémie s'est déclarée, début 2020, l'AIEA a tout de suite pris conscience de la nécessité de fournir des informations et des explications sur la COVID-19, et d'indiquer la conduite à tenir pour préserver les services de médecine radiologique essentiels (médecine nucléaire, radiologie et radiothérapie) ainsi que les services de radioprotection et la production de radio-isotopes pendant

la pandémie et dans les circonstances exceptionnelles ainsi créées.

« La COVID-19 étant une nouvelle maladie dont on savait peu de choses, l'incertitude entourant la pandémie n'était que plus grande, indique M<sup>me</sup> Abdel-Wahab. Il a fallu modifier d'urgence les pratiques médicales habituelles pour trier les malades avant diverses procédures et limiter la contagion entre les patients et le personnel médical, mais les informations sur la façon de travailler dans ce type de situation étaient fort limitées. Les modifications apportées à certaines pratiques resteront probablement en place bien après la pandémie. »

S'associant rapidement aux efforts engagés à l'échelle mondiale pour échanger des informations, l'AIEA a lancé une série de webinaires multilingues en mars 2020, avec la participation d'experts renommés et de professionnels de santé et en collaboration avec diverses organisations. Suivis en direct par près de 10 000 personnes (chiffres arrêtés en juin 2020), ces webinaires ont couvert différents sujets liés à la pandémie de COVID-19, plus particulièrement la gestion des services de médecine nucléaire, la place de la radiologie dans la lutte contre la maladie, la préparation des services de radiothérapie, les protocoles et l'optimisation des doses pour les scanners thoraciques liés à la COVID-19, les chaînes d'approvisionnement en radio-isotopes médicaux et en radiopharmaceutiques, la radiostérilisation des équipements de protection individuels, la réaction en chaîne par polymérase avec transcription inverse pour la détection



(Photo : AIEA)

du virus responsable de la COVID-19, la radioprotection des personnels de santé et l'efficacité des services techniques de contrôle en charge des personnes.

« Pendant cette période difficile, nous avons besoin de conseils sur la manière de procéder et de continuer de fournir des services essentiels tout en protégeant notre personnel et nos patients. Malheureusement, nous disposions de peu d'informations, et nombre d'entre elles étaient d'ordre purement national », raconte Stefano Fanti, l'un des orateurs qui est intervenu durant plusieurs webinaires de l'AIEA en sa qualité de Directeur de la Division de médecine nucléaire du Centre hospitalier universitaire Sant'Orsola-Malpighi, situé à Bologne (Italie), dans l'une des régions d'Europe les plus touchées par la COVID-19. « Les webinaires et les informations transmises par des experts du monde entier nous ont été très utiles car ils nous ont permis d'appréhender la situation dans une perspective mondiale. Nous avons aussi reçu des conseils propices au renforcement de la confiance concernant la voie à suivre après le déconfinement. »

Les webinaires ont joué un rôle important en offrant à de nombreux professionnels de santé la possibilité d'entrer en contact avec des experts, de profiter de leurs enseignements et de mieux comprendre comment gérer la situation.

« Grâce au webinaire de l'AIEA, nous avons pu profiter directement des connaissances que possédaient des experts renommés et d'autres professionnels de santé auxquels nous n'aurions jamais eu accès. Nous avons ainsi pu adapter rapidement nos services de radiologie et réfléchir aux moyens d'utiliser au mieux la tomodensitométrie et autres techniques d'imagerie pour lutter contre la COVID-19 tout en réduisant les risques pour les patients et le personnel médical », se réjouit Jasminka Chabukovska-Radulovska, une radiologue originaire de Macédoine du Nord qui a participé à un webinaire de l'AIEA sur le protocole et l'optimisation des doses pour les scanners thoraciques liés à la COVID-19. Organisé en avril 2020, ce webinaire portait sur la tomodensitométrie et autres techniques d'imagerie actuellement utilisées pour évaluer et surveiller la COVID-19 et sur le choix des paramètres et protocoles les plus indiqués. Pour en savoir plus sur la tomodensitométrie et autres techniques d'imagerie diagnostique, rendez-vous en page 12.

---

*Plusieurs webinaires de l'AIEA sur des thèmes liés à la COVID-19 ont été organisés en collaboration avec les organisations suivantes : Association de radiothérapie et d'oncologie de la Méditerranée, Association européenne de médecine nucléaire, Association ibérique et latino-américaine de radiothérapie oncologique, Association italienne de médecine nucléaire, Association latino-américaine des sociétés de biologie et de médecine nucléaire, Association médicale arabe de lutte contre le cancer, Association mondiale des produits radiopharmaceutiques et de thérapie moléculaire, Association russe de radio-oncologie thérapeutique, Conseil asiatique de coopération régionale en médecine nucléaire, Faculté royale australienne et néo-zélandaise de radiologie, Fédération Asie-Océanie de médecine nucléaire et de biologie, Fédération des organisations asiatiques de radio-oncologie, Fédération mondiale de médecine et de biologie*



« L'augmentation du nombre de personnes faisant l'objet de procédures de dépistage par imagerie médicale telles que la tomographie par émission de positons dans le contexte de la COVID-19 accroît le risque d'exposition aux rayonnements et à la maladie pour les patients et le personnel. La saturation des hôpitaux et le fait que ces procédures doivent alors être réalisées différemment, parfois dans des environnements non conçus à cet effet comme des gymnases transformés temporairement en centres de soins, ne font qu'aggraver ces risques », explique le Chef de l'Unité de la radioprotection des patients de l'AIEA, Ola Holmberg. « En abordant les questions de doses, de protocoles et même de gestes à suivre pour maintenir de bonnes conditions d'hygiène et résister au stress dans un contexte de pandémie, les professionnels de santé renforcent leur aptitude à garantir, pour leurs patients comme pour eux-mêmes, l'efficacité et la sûreté de ces procédures d'imagerie qui peuvent sauver des vies. »

## Partage d'informations et lignes directrices

En complément de ses webinaires, l'AIEA a donné accès, après les avoir examinés, à toute une série de documents sur la COVID-19 susceptibles d'intéresser les services de médecine radiologique. Parmi ceux-ci figure une compilation très fouillée d'informations vérifiées par des pairs concernant trois techniques d'imagerie diagnostique : les rayons X, la tomographie par émission de positons et l'échographie. Publiée au début du mois de mars à la demande de professionnels de santé du monde entier, cette compilation explique le rôle de chaque technique pour le diagnostic de la COVID-19 et reproduit des images médicales illustrant la maladie à différents stades. Pour en apprendre davantage sur ces techniques d'imagerie diagnostique, rendez-vous en page 12.

« Il est primordial d'utiliser l'imagerie diagnostique correctement et de savoir ce qu'il y a lieu de chercher si l'on veut comprendre les effets de la maladie sur l'organisme et repérer les éventuelles complications, souligne la Cheffe de la Section de la médecine nucléaire et de l'imagerie diagnostique de l'AIEA, Diana Paez. Cette compilation a été réalisée pour permettre aux professionnels de santé d'apprendre rapidement ce qu'ils doivent faire et ce qu'il leur faut chercher, de manière à exploiter efficacement l'imagerie médicale face à cette nouvelle maladie. »

En avril 2020, les lignes directrices de l'AIEA relatives à la gestion des services de médecine nucléaire ont aussi été publiées dans le *European Journal of Nuclear Medicine and Molecular Imaging*. Leur but est d'aider les services de médecine nucléaire à adapter leurs procédures opérationnelles pour réduire au minimum le risque d'infection à la COVID-19 pour les patients, le personnel et le public. De plus, elles attirent l'attention sur le risque de devoir faire face, en raison des restrictions du trafic aérien à l'échelle mondiale, à une pénurie de radiopharmaceutiques destinés à l'imagerie.

Élaborées à la demande des services de médecine nucléaire de plusieurs pays, les lignes directrices de l'AIEA reposent sur les orientations de l'Organisation mondiale de la Santé (OMS) relatives à la fourniture des services de santé essentiels pendant une épidémie, ainsi que sur l'examen des publications disponibles, des contributions d'experts internationaux et des résultats des webinaires de l'AIEA.

Elles insistent sur la nécessité de minimiser le risque de transmission du virus au personnel de santé et aux patients ainsi qu'à leurs proches, en particulier lorsque sont prodigués des services de médecine nucléaire essentiels.

Elles donnent également des informations détaillées sur la manière d'optimiser les paramètres et moyens qu'un centre a choisis pour dispenser ses services et sur la marche à suivre si, lors d'une procédure non liée à la COVID-19 (par exemple un examen par tomographie à émission de positons-tomographie (PET CT) ayant pour but d'évaluer un cancer), les professionnels de médecine nucléaire relèvent des signes d'une possible infection à la COVID-19.

« Le partage des connaissances entre pairs pendant la pandémie nous a permis d'améliorer notre compréhension commune et de continuer de perfectionner nos approches, affirme M<sup>me</sup> Paez. Outre le bénéfice qu'en ont tiré le personnel hospitalier, les collègues et les patients, cela nous a permis d'assurer le maintien des services de médecine radiologique. »

---

*nucléaires, Groupe africain de radio-oncologie, Organisation des Nations Unies pour l'alimentation et l'agriculture, Organisation mondiale de la Santé, Société allemande de médecine nucléaire, Société américaine de cardiologie nucléaire, Société américaine de radio-oncologie, Société arabe de médecine nucléaire, Société australienne et néo-zélandaise de médecine nucléaire, Société autrichienne de médecine nucléaire et d'imagerie moléculaire, Société brésilienne de médecine nucléaire, Société britannique de médecine nucléaire, Société chinoise de radio-oncologie, Société de médecine nucléaire et d'imagerie moléculaire, Société européenne de radiothérapie et de radio-oncologie, Société philippine de médecine nucléaire, Société sud-africaine de médecine nucléaire, Société uruguayenne de biologie et de médecine nucléaire.*