



COMMUNIQUÉ DE PRESSE DE L'AEMN

Traitement antitumoral : faire le bon choix

Les techniques d'imagerie nucléaire aident à ajuster les traitements en fonction des besoins spécifiques de chaque patient.

Dans le traitement de tumeurs, le choix du bon traitement au bon moment est crucial. Les modalités de médecine nucléaire telles que la TEP (ou « PET-scan », tomographie à émission de positons) permettent non seulement de cerner la tumeur mais aussi d'évaluer l'efficacité du traitement peu après sa mise en place. Les médecins peuvent ainsi changer rapidement de traitement si nécessaire et adapter leur approche à des conditions et des besoins spécifiques de leurs patients, comme l'explique le Pr. Stefano Fanti, expert de l'Association européenne de médecine nucléaire (EANM).

Le nombre de patients traités pour des tumeurs solides (cancer du côlon, du sein, du poumon...) est en augmentation depuis plusieurs années. Il y a plusieurs explications à cela, entre autres l'allongement de l'espérance de vie mais aussi l'exposition à de nouveaux facteurs de risque comme l'augmentation du tabagisme chez les femmes. En outre, les cancers sont détectés plus tôt grâce à des techniques d'imagerie perfectionnées qui peuvent être utilisées pour le dépistage.

« Des investissements publics et privés énormes ont été réalisés par le passé pour réduire l'incidence et la mortalité des cancers », explique le Pr. Stefano Fanti de l'Université de Bologne, expert à l'EANM. « Pourtant, malgré quelques progrès ces dix dernières années, le bilan global de la "guerre contre le cancer" est décevant. L'une des raisons de ce succès mitigé est notre incapacité à déterminer si l'objectif thérapeutique est atteint ou si le médicament administré a éliminé la tumeur. Il se pose aussi le problème que nous sommes mal équipés pour évaluer la réponse au traitement peu après le début de la thérapie, à un moment où nous pourrions définir des approches mieux adaptées aux conditions spécifiques du patient. »

Une nouvelle arme contre le cancer

C'est là qu'intervient la combinaison de deux techniques d'imagerie : la tomographie par émission de positons (TEP) et la tomodensitométrie (TDM). Alors que la TDM fait appel aux rayons X pour réaliser des images anatomiques en coupe, la TEP (ou « PET-scan ») rend le

métabolisme des cellules cancéreuses visible grâce à des traceurs (des substances radioactives injectées au patient).

Depuis quinze ans, l'association TEP/TDM est utilisée avec succès pour évaluer la réponse des patients aux chimiothérapies et radiothérapies. Le patient est examiné par TEP avant le début du traitement afin de faire le bilan de la tumeur et de son extension en mesurant l'absorption du traceur radioactif par les tissus en fonction de la dose administrée et du poids corporel du patient. Après la chimiothérapie et/ou la radiothérapie, un deuxième examen par PET-scan est réalisé pour évaluer le résultat du traitement. La quantité de traceur visualisée indique dans quelle mesure l'activité métabolique de la tumeur et son étendue ont été réduites. Il n'est pas rare de constater un retour complet à la normale. Toutefois, même lorsque le traitement a complètement réussi, cela ne signifie pas que la masse de tissus a complètement disparu : elle peut subsister sous la forme d'une zone de fibrose, qui pourra encore être détectée par les modalités d'imagerie morphologique telles que la TDM. Voilà pourquoi cette méthode d'imagerie conventionnelle, très précise pour l'évaluation du stade de la tumeur, n'est pas assez spécifique pour apprécier la réponse au traitement oncologique. En revanche, la TEP permet d'évaluer précisément et sans risques, d'une manière non invasive, l'efficacité du traitement de chimiothérapie ou de radiothérapie.

« La réponse au traitement visible au PET-scan est importante du point de vue clinique car elle est liée au pronostic et aux choix cliniques et thérapeutiques qui seront faits par la suite pour le patient en question », précise le Dr Cristina Nanni, consœur du Pr. Fanti. « Cette approche a fait ses preuves avec plusieurs tumeurs solides telles que les cancers gynécologiques, les cancers du sein, du cerveau, du poumon, de la sphère O.R.L., du pancréas, de l'œsophage, les sarcomes des parties molles, les tumeurs neuroendocrines, ou encore les cancers du côlon, du rectum et de l'anus. La TEP donne aussi de meilleurs résultats de diagnostic et de pronostic sur certains cancers lymphatiques avancés. »

Le traceur de TEP le plus testé est le FDG (2'-[(18)F]-fluoro-2'-désoxy-D-glucose), un analogue radioactif du glucose. Plusieurs autres marqueurs de la réponse au traitement sont également à l'étude, par exemple la choline radiomarquée qui peut être utilisée dans le cancer de la prostate, pour lequel le FDG ne convient pas.

De nouvelles pistes pour le traitement des tumeurs

La grande sensibilité de la TEP/TDM dans l'évaluation des traitements permet aux oncologues et aux spécialistes de la médecine nucléaire d'exploiter encore mieux cette association au bénéfice des patients. En combinant les deux techniques peu après le début du traitement, par exemple après deux ou trois cures de chimiothérapie, il devient possible

de constater une baisse de l'activité métabolique des tumeurs sensibles au traitement, même si la forme et la taille des lésions n'ont pas changé.

Les conséquences sont considérables : on pourrait ainsi reconnaître très rapidement l'absence de réponse et interrompre sans attendre une chimiothérapie inefficace, ce qui réduirait les effets toxiques inutiles et permettrait d'engager tout de suite un traitement de sauvetage, par exemple en changeant de molécule ou en recourant à la radiothérapie. De ce fait, la TEP/TDM prépare la voie à des traitements adaptés sur mesure à chaque patient. Les données obtenues permettent de choisir le médicament le plus efficace tout en évitant les toxicités inutiles et favorisent ainsi les choix thérapeutiques personnalisés.

Pour obtenir plus d'informations de l'EAMN, consultez le site Internet <https://www.facebook.com/officialEANM>.

La médecine nucléaire est expliquée en images sur le site www.whatisnuclearmedicine.com

Contact presse

impressum health & science communication

Frank von Spee

E-Mail: vonspee@impressum.de

Tél. : +49 40 – 31 78 64 10

Fax : +49 40 – 31 78 64 64