

CLINIQUEMENT VÔTRE

Une radiothérapie fractionnée qui redonne espoir

En misant sur une radiothérapie à faibles doses, répartie sur plusieurs séances quotidiennes, des chercheurs ont pu tripler l'espérance de vie de patients atteints d'un glioblastome multiforme. Un pas déterminant dans la lutte contre ce cancer du cerveau très agressif.



quotidiennes de 0,75 gray, décrit Rémy Pedeux. *Finalement, il n'y a pas plus d'effets secondaires, alors que la dose cumulée est supérieure à la dose standard.* »

Au cours d'un essai clinique de phase II (9), 40 patients atteints d'un glioblastome inopérable ont bénéficié de cette nouvelle stratégie. Pendant six semaines, ils ont eu trois séances de radiothérapie à 0,75 gray par jour, cinq jours par semaine. Comme pour le traitement conventionnel, une chimiothérapie par témozolomide a été ajoutée, à raison d'une dose quotidienne à 75 mg/m². Les résultats montrent un taux de survie multi-

© SLP/PHANIE

Rayons laser sur le masque d'un patient souffrant d'un glioblastome multiforme lors d'une radiotérapie

Essai clinique de phase II

Essai réalisé sur des patients pour tester l'efficacité thérapeutique d'un produit.

Trouver la meilleure approche pour administrer des doses efficaces de radiation contre le glioblastome, une tumeur du cerveau associée à un très mauvais pronostic, tel est l'objectif que se sont fixés Rémy Pedeux (☛) et son équipe du centre de lutte contre le cancer Eugène-Marquis à Rennes. « *Le glioblastome a la particularité d'être résistant aux traitements, en particulier à la chimiothérapie. Seule la radiothérapie a un effet notable sur la tumeur, mais elle ne fait que ralentir son évolution. Dans le cas de ce cancer, la guérison reste rare* », regrette le chercheur. Avec un traitement standard, combinant radiothérapie et chimiothérapie, la survie médiane après le diagnostic n'excède habituellement pas 15 mois.

Face à ce sombre tableau, le nouveau protocole mis au point par l'équipe apparaît plus prometteur. Son principe : administrer de faibles doses de radiations de manière fractionnée, plusieurs fois par jour. « *Alors que la radiothérapie conventionnelle consiste à appliquer pendant la durée du traitement une dose unique quotidienne de radiation, fixée à 2 grays, il est apparu dans nos études précliniques sur cultures cellulaires que l'efficacité est bien meilleure lorsque l'irradiation est fractionnée en trois doses*

plié par trois : à deux ans, il est de 32,4 %, alors qu'il n'est que de 10 % avec le traitement combiné standard. À quatre ans, il atteint 9,2 %. « *L'effet s'est avéré très positif pour près de la moitié de ces patients inopérables, alors qu'ils avaient le plus mauvais pronostic* », souligne le chercheur.

Une étude de phase II randomisée devrait démarrer d'ici un an. Il s'agira, cette fois, de comparer la radiothérapie fractionnée au traitement conventionnel, en répartissant au hasard une soixantaine de patients entre l'une ou l'autre des thérapies. « *L'essai sera élargi aux patients pouvant bénéficier d'une chirurgie. Étant donné qu'ils ont déjà une meilleure survie, on peut s'attendre à des résultats encore plus satisfaisants avec la radiothérapie fractionnée* », estime Patrick Beauchesne du service de neuro-oncologie au CHU de Nancy et qui dirige les essais cliniques.

D'autres recherches sont également envisagées pour mieux comprendre les mécanismes en jeu. « *L'idéal serait de trouver un moyen d'identifier les populations les plus sensibles à ce traitement* », précise Rémy Pedeux. Il deviendrait alors possible d'offrir à ces patients un traitement personnalisé encore plus efficace. ■

Vincent Richeux

☛ **Rémy Pedeux** : équipe de recherche labellisée 440 Inserm - Université de Rennes 1

☒ P. Beauchesne et al. *International Journal of Cancer*, 20 novembre 2015 (en ligne) Doi : 10.1002/ijc.29898