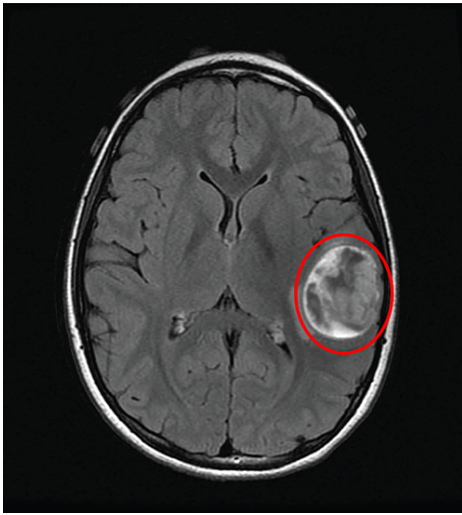


L'immunovirothérapie, un réel espoir pour le traitement des glioblastomes de haut grade pédiatriques



Chez l'enfant ou l'adolescent, le pronostic des glioblastomes de haut grade est sombre, plus encore en cas de récurrence. Dans les séries publiées, la durée médiane de la survie globale n'excède guère 5,6 mois dans les meilleurs des cas. Ces tumeurs malignes redoutables sont en grande partie silencieuses, dites encore « froides » sous l'angle immunologique. De fait, leur contenu en lymphocytes est remarquablement faible, mais dans les expérimentations précliniques, il s'avère qu'elles sont hautement sensibles à la virothérapie oncolytique qui repose principalement sur des virus génétiquement modifiés, tels le virus de l'herpès simplex de type 1 (HSV-1). Le génome de ces derniers a été de fait amputé des gènes qui leur permettent de se répliquer dans les tissus cérébraux sains, ce qui les rend inoffensifs. C'est ainsi que le HSV-1 prend le nom de G207 en tant que virus génétiquement modifié et peut s'attaquer aux glioblastomes :

un espoir qui prend forme avec les résultats d'une étude de phase 1.

Elle a inclus 12 enfants ou adolescents atteints d'un glioblastome supratentorial de haut grade récidivant ou évolutif, dans tous les cas confirmé par une biopsie cérébrale. Plusieurs cathéters (jusqu'à quatre) ont d'abord été insérés dans la tumeur par voie stéréotaxique. Le lendemain, une perfusion de six heures a permis d'amener *in situ* des concentrations élevées du G207 (10^7 ou 10^8 PFU ou *plaque-forming units*). Dans certains cas, ce traitement a été complété dans les 24 heures suivantes par une radiothérapie de la tumeur dans son ensemble (5 Gy).

Une survie d'au moins 18 mois chez quatre des 12 enfants inclus

Aucun évènement indésirable majeur amenant à interrompre la perfusion n'a été déploré, mais vingt évènements jugés sans conséquence (grade 1) ont été dénombrés et possiblement imputés au G207. Le virus n'a été détecté dans aucun prélèvement qu'il soit salivaire, conjonctival ou sanguin. Une réponse radiographique, neuropathologique ou clinique jugée significative a été constatée chez onze participants. La durée médiane de la survie globale a été estimée à 12,2 mois (intervalle de confiance à 95 %, 8,0 à 16,4). Au 5 juin 2020, soit 18 mois après le début du traitement par G207, quatre participants étaient encore en vie. Par ailleurs, les prélèvements effectués au sein de la tumeur cérébrale ont révélé une augmentation significative du nombre de lymphocytes infiltrant cette dernière au point de la rendre immunologiquement réactive.

Cette étude de phase 1 suffit pour susciter un réel espoir dans la prise en charge des glioblastomes de haut grade de l'enfant ou de l'adolescent. L'immunovirothérapie combinée à la radiothérapie qui potentialise *in vitro* ses effets antitumoraux mérite certainement d'être évaluée dans des études de phase 2 compte tenu du pronostic désespéré de ces tumeurs malignes.

Dr Peter Stratford

RÉFÉRENCE

Friedman GK et coll. : Oncolytic HSV-1 G207 Immunovirotherapy for Pediatric High-Grade Gliomas. *N Engl J Med.*, 2021; 384(17): 1613-1622. doi: 10.1056/NEJMoa2024947.

SUR UN THÈME PROCHE

Les promesses d'un poliovirus recombinant pour traiter le glioblastome

DPC : NOS FORMATIONS E-LEARNING

- Vaccination : comment convaincre vos patients ?
- Nouvelle formation disponible : Comment suivre les patients polyopathologiques ?
- Facteurs de risque cardio-vasculaires : détecter et évaluer
- Contraception : comment accompagner vos patientes ?
- Suicide : comment dénouer la crise ?

🗨 VOS RÉACTIONS

🗨 Réagir

Soyez le premier à réagir !

Les réactions aux articles sont réservées aux professionnels de santé **inscrits**

Elles ne seront publiées sur le site qu'après modération par la rédaction (avec un délai de quelques heures à 48 heures). Sauf exception, les réactions sont publiées avec la signature de leur auteur.

🗨 RÉAGIR À CET ARTICLE

Paramètres des cookies