

Technologie émergente

SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE GLIASITE®



Technologie : Système de radiothérapie Gliasite®

Fabricant : Proxima Therapeutics Inc., Alpharetta (Géorgie)

Indication : Traitement du cancer du cerveau

État actuel : La *Food and Drug Administration* des É.-U. a approuvé la commercialisation du système Gliasite® en avril 2001. L'entreprise prévoit présenter une demande d'approbation à Santé Canada en août 2001 (communication personnelle, le 17 juillet 2001, Proxima Therapeutics).

Description : Le système Gliasite® a été conçu pour favoriser une meilleure utilisation de la curiethérapie dans le traitement des tumeurs cérébrales. Le dispositif est un cathéter à ballonnet dont le ballonnet est inséré dans la cavité consécutive à l'excision d'une tumeur cérébrale maligne. Le site d'injection, qui se trouve à l'autre bout du cathéter, est attaché sous la peau au sommet du crâne. Une fois le patient rétabli de la chirurgie, le ballonnet est rempli d'Iotrex^{MC}, une source liquide exclusive de rayonnement contenant de l'iode 125 et une solution saline. Pendant une période de trois à sept jours, le système Gliasite® émet des rayonnements directement sur les tissus entourant la cavité, où il est le plus probable que les tumeurs réapparaissent. Le cathéter est retiré après qu'une dose précise de rayonnement ait été administrée. Le système Gliasite® vise à surmonter les limites des méthodes antérieures de curiethérapie, comme les taux élevés de complications, y compris des infections, et le besoin de chirurgies supplémentaires.

Coût : Le coût du traitement à l'aide du système Gliasite® varie suivant la taille de la tumeur et la quantité requise d'Iotrex^{MC}. Selon les estimations du fabricant, le coût de la plupart des traitements s'établira entre 6 000 \$US et 14 000 \$US (communication personnelle, le 24 juillet 2001, Proxima Therapeutics).

Données probantes sur l'efficacité et l'innocuité : On ne dispose pour l'instant que de données probantes limitées quant à l'efficacité du système. Le site Web du fabricant présente des renseignements sur une série clinique multicentrique d'envergure restreinte réalisée dans une étude coparrainée par le *National Cancer Institute* des É.U.¹. Vingt et un patients atteints de tumeurs malignes récurrentes (gliomes : astrocytomes de type anaplasique, oligodendrogliomes de type anaplasique et glioblastomes) ont reçu un traitement à l'aide du système Gliasite® entre juin 1999 et août 2000. L'implantation et la radiothérapie subordonnées au système Gliasite® ont été pratiquées avec succès chez tous les patients. Les complications correspondaient à celles qui sont constatées dans les traitements conventionnels contre les tumeurs cérébrales. On a compté neuf événements indésirables graves, dont deux pouvaient être reliés avec le dispositif. Les taux préliminaires de survie à 12 mois



SYSTÈME DE RADIOTHÉRAPIE GLIASITE®

présentés par le fabricant s'établissent à 44 % pour les patients qui ont subi une chirurgie associée au traitement par le système Gliasite® et à 20 % pour les patients qui n'ont subi qu'une chirurgie.

Autres technologies disponibles :

Les choix de traitements contre les tumeurs cérébrales malignes comprennent les traitements associant chirurgie et radiothérapie qui sont administrés dans la plupart des cas avec une chimiothérapie². On recourt souvent à la radiothérapie externe, y compris à la radiochirurgie stéréotaxique. Des modes antérieurs de curiethérapie interstitielle par iode 125 ont également été utilisés.

Commentaire :

Selon les estimations de l'Institut national du cancer du Canada, en 2001, 2 400 nouveaux cas de tumeurs cérébrales seront diagnostiqués, et 1 550 Canadiens mourront des suites de cette affection³. L'avènement de la technologie Gliasite® marque un progrès dans le domaine de la curiethérapie pour le traitement des tumeurs cérébrales malignes. L'émission d'une dose précise de rayonnement sur les marges du site d'excision de la tumeur, la diminution de l'exposition des tissus normaux au rayonnement et les meilleurs taux de survie sont au nombre des avantages de cette démarche thérapeutique. Il faudra d'autres données pour établir l'efficacité de la technologie et en déterminer le rôle par rapport à celui des autres traitements.

Références :

1. Gliasite® Radiation Therapy System: clinical trial results. Alpharetta, GA: Proxima Therapeutics Inc; 2001. Available at: URL: http://www.proximatherapeutics.com/glia/professional/clinical_trial_results/index.htm
2. Adult brain tumor (PDQ®) treatment - health professionals. [Bethesda, MD]; CancerNet, National Cancer Institute; July 2001. Available at: URL: http://www.cancernet.nci.nih.gov/cgi-bin/srchcgi.exe?DBID=pdq&TYPE=search&SFMT=pdq_statement/1/0/0&Z208=208_01143H
3. Canadian cancer statistics 2001. Toronto, ON: National Cancer Institute of Canada; 2001. Available at: URL: <http://www.cancer.ca/stats/tables/table.htm>

Ce résumé a été préparé par David Hailey et Leigh-Ann Topfer; l'OCCETS.

Le contenu du présent bulletin est à jour au mois d'août 2001. Cette publication met en relief des technologies médicales qui ne sont pas encore répandues au Canada, susceptibles d'exercer une incidence de taille sur le système de santé. Le contenu reflète l'expérience préliminaire concernant la technologie en question; toutefois d'autres faits démontrés à son sujet viendront probablement s'ajouter à l'avenir. Ces sommaires ne sont pas conçus pour tenir lieu d'expertise médicale professionnelle. Les renseignements techniques sont rassemblés à titre de service d'information offert aux personnes participant à la planification et à la prestation des soins au Canada.

ISSN 1499-1098 (enligne)