

Réinvention de la prise en charge de l'AVC : Zoom sur une unité de soins de l'AVC en Belgique



Photo: Eline Debue, Dr. Olivier François, Prof. Tommy Andersson, Dr. Tom Dewaele

ZOOM SUR L'ACTIVITÉ IR/INR 2016 DE AZ GROENINGE

600 patients chaque année

Ventilation du travail :

60 % neuroradiologie
interventionnelle / 40 %
radiologie interventionnelle

Les cas de neuroradiologie interventionnelle comprennent :

- 80 thrombectomies
- 49 réparations d'anévrisme
- 12 embolisations MAV

Dr Olivier François et Pr Tommy Andersson ont créé ensemble l'unité neuroradiologique en partant de zéro. Ils nous donnent un aperçu du fonctionnement de leur unité.

Le Dr Olivier François est radiologue interventionnel. Il a suivi une formation à Anvers et s'est spécialisé en neuroradiologie interventionnelle en 2002. Il a exercé à Anvers et à Aalst, avant d'être recruté pour créer le service à AZG. Le Professeur Tommy Andersson est un spécialiste de la neuroradiologie d'intervention à l'institut Karolinska. Une semaine sur trois, il vient travailler à AZG pour consolider l'équipe et examiner des cas neurologiques avec le Dr François.

Quel est le protocole classique de prise en charge des patients victimes d'AVC à AZG ?

« Les patients qui présentent les symptômes de l'AVC sont immédiatement transférés vers le centre le plus proche pour être diagnostiqué ou on nous les envoie directement à AZG. Une TDM sans injection de contraste est réalisée pour écarter la possibilité d'hémorragie cérébrale et confirmer qu'il s'agit bien

d'un AVC ischémique, auquel cas nous procédons à l'administration de TPA IV si indiquée. Une angio-TDM est réalisée peu de temps après pour savoir si l'AVC ischémique est proximal ou non (occlusion d'une artère cérébrale). On évalue ensuite les dommages collatéraux à partir de l'angio-TDM dans le but de vérifier le niveau de perfusion cérébrale. À ce stade, si l'occlusion d'une artère cérébrale est confirmée, le patient doit être transféré

dans notre centre pour des analyses plus approfondies et un traitement plus poussé.

Dans notre cas, les patients victimes d'AVC envoyés par d'autres centres représentent 45 % du total des patients victimes d'AVC et ils sont directement orientés vers le service de neurologie. Le fait qu'ils évitent le passage par la salle des urgences accélère la procédure d'admission. L'équipe d'astreinte responsable des soins de l'AVC est informée à l'avance par l'ambulance et commence à se préparer pour recevoir le patient. Le neurologue reçoit le patient en premier et effectue un examen neurologique rapide pour réévaluer le score NIHSS (National Institute of Health Stroke Scale) après thrombolyse. Plus le score est élevé, plus le patient est éligible à une thrombectomie, cette indication étant révélatrice de l'occlusion artérielle.

Une TDM de perfusion est souvent réalisée pour une évaluation plus approfondie de la perfusion cérébrale, de l'étendue des dégâts et afin d'identifier les tissus cérébraux qui peuvent encore être sauvés. Cela dit, dans certains cas, si l'équipe estime qu'une thrombectomie sera de toute manière nécessaire, l'étape TDM de perfusion est sautée pour gagner du temps. En général, environ 50 % des patients souffrent d'une occlusion artérielle, et seulement un tiers d'entre eux sont éligibles à une thrombectomie, les autres s'étant présentés trop tard. Au final, 10 à 15 % de l'ensemble des patients admis pour un AVC ischémique bénéficieront d'une procédure de thrombectomie. »

Dr François, à quel moment l'unité de prise en charge de l'AVC a-t-elle été créée et comment cela s'est passé ?

« Lorsque je travaillais à Alost, j'étais en charge de quelques thrombectomies chaque année, mais le calendrier de la publication des essais cliniques a correspondu à l'ouverture de notre unité de neuroradiologie interventionnelle ici à Courtrai, donc le nombre de patients a tout de suite augmenté, et nous avons obtenu que le Pr Tommy Andersson travaille avec nous à temps partiel pour

nous aider à absorber la charge de travail et créer l'unité de prise en charge de l'AVC. Actuellement, il y a environ dix centres S1 qui orientent leurs patients victimes d'AVC et nécessitant une thrombectomie vers notre unité. Ces centres se situent aussi bien dans les régions flamandes que wallonnes.

Il est essentiel d'avoir une vraie équipe de spécialistes en thrombectomie pour la prise en charge de l'AVC. À AZG, notre équipe responsable de la prise en charge de l'AVC est composée de trois neuroradiologues interventionnels, de sept infirmiers et infirmières, de neurologues, de neurochirurgiens et d'anesthésistes. Au départ, Pr Andersson et moi-même avons formés les infirmiers et les infirmières pour qu'ils soient aussi rapides que possible et tous ont suivi une formation pratique au Centre Universitaire Karolinska dans le service de neurologie et l'unité responsable des soins apportés à l'AVC. L'étape de formation était fondamentale. »

Au sujet de la prise en charge de l'AVC, on dit souvent : « le temps, c'est du cerveau ». Quels sont les processus que vous avez mis en place pour accélérer le protocole de soins ?

Anderson : « L'une des choses les plus importantes à mettre en place pour gagner du temps, c'est que chaque membre de l'équipe ait des tâches prédéfinies. Etant donné que chacun a des responsabilités spécifiques dans le cadre du processus,

nous travaillons simultanément, et non pas par étapes. Si nous décidons d'enclencher la procédure, chacun sait ce qu'il a à faire grâce à un organigramme de tâches élaboré au préalable. »

François : « On doit tous passer par cette phase d'apprentissage, donc par rapport au début, nous sommes beaucoup plus rapides. En tant que membre du « registre national qualité suédois EVAS », nous mesurons constamment notre performance grâce à des indices, ce qui nous aide à identifier ce qui peut être amélioré pour gagner encore plus de temps.

Il est également crucial de limiter le nombre de transferts pour éviter de perdre trop de temps. Dans notre cas, l'équipe de premiers soins sait que le passage par la salle des urgences doit être sauté et que le patient ayant fait un AVC doit être directement admis au service de radiologie, afin que le neurologue puisse tout de suite réaliser les tests neurologiques. Aussitôt la piste de l'hémorragie cérébrale écartée, nous effectuons une thrombolyse directement dans la salle de scanner TDM (Discovery HD, GE Healthcare), dans laquelle un kit a été préparé à cet effet. Ce n'est qu'à ce moment-là qu'une angio-TDM est effectuée. Enfin, étant donné que dans notre nouvel hôpital, il suffit de traverser un couloir pour passer de la salle de TDM au service angiographie, le patient peut être transféré très rapidement. »





Avez-vous mis au point des indicateurs pour évaluer la performance de votre unité de prise en charge de l'AVC ?

Comment la mesurez-vous ?

François: « Chaque minute de retard pris dans la revascularisation correspond à une baisse de 10 % des résultats positifs pour les patients victimes d'AVC. Il est donc essentiel de garder un œil sur la montre. En Belgique, il est obligatoire d'être enregistré en tant que centre S2. Le temps recommandé est indiqué dans les principes directeurs et la littérature.

En général, il y en a trois principaux : Le temps « **de la porte à l'aiguille** » est le temps qui s'écoule entre l'arrivée à l'hôpital et la thrombolyse. Dans notre hôpital, grâce aux raccourcis que nous avons pu mettre en place lorsqu'un patient qui a fait un AVC arrive, ce temps est très court. Le temps « **de la porte à l'aîne** » correspond au temps entre l'arrivée à l'hôpital et la ponction à l'aîne réalisée dans la salle d'angiographie pour préparer la thrombectomie. À l'heure actuelle, il nous faut entre 45 et 60 minutes, mais notre objectif est de réduire ce temps à 30 minutes. Et enfin, il y a le temps « **de l'aîne à la reperfusion** », qui correspond à la durée des procédures de thrombectomie, depuis la ponction fémorale à la suppression du caillot sanguin. Notre objectif est de retirer le thrombus en 30 minutes, ce qui nous permettrait de ramener à une heure au total le temps qui doit s'écouler entre l'arrivée à l'hôpital et la reperfusion. »

Anderson: « Actuellement, nous obtenons de bons résultats pour 55 % des thrombectomies, sur la base de l'échelle de Rankin modifiée (mRS). Ce taux est représentatif de ce que l'on lit dans la littérature, mais cela dépend beaucoup des critères d'éligibilité que l'on choisit. Plus on est stricte dans la sélection des patients éligibles à une thrombectomie, plus les résultats que nous obtenons sont bons. Il s'agit de ne pas exclure les patients qui pourraient bénéficier d'une thrombectomie, tout en évitant de la proposer lorsqu'il y a peu de chances de rétablissement. Mais si l'on est raisonnablement stricte, en général, on obtient un taux de 55 %. »

Utilisez-vous des outils pour détecter les hémorragies intracrâniennes dans la salle d'angiographie ?

Anderson: « Notre taux d'hémorragie, moins de 5 %, est dans la fourchette normale. Les hémorragies sont essentiellement provoquées par l'AVC, qui peut entraîner une rupture de petits vaisseaux, et non pas par la procédure elle-même. En général, elles interviennent un jour après le début de la prise en charge, donc nous effectuons un IRM vingt-quatre heures après la procédure pour vérifier qu'il n'y ait pas d'hémorragie, ou un TDM en cas de contre-indication pour l'IRM. Toutefois, du fait de l'intervention, des fuites d'iode à travers la barrière hémato-encéphalique sont constatées. Comme celles-ci risquent

d'être confondues avec du sang sur une TDM simple, il est en général préférable de faire une TDM sans injection de contraste pour éviter les interprétations erronées. Avec l'IRM, l'infarctus est souvent surestimé, alors que le patient va mieux qu'on ne le pense.

En ce moment, nous pensons effectuer une acquisition en 3D (Innova CT HD, GE Healthcare) à la fin de chaque intervention afin de détecter immédiatement les potentielles hémorragies et pour avoir une référence qui nous permette de faire des comparaisons avec l'IRM réalisé vingtquatre heures plus tard. »

Qu'est-ce qui vous a poussé à choisir l'Innova™ IGS 630, mis au point par GE Healthcare ?

François: « D'abord, je l'avais déjà utilisé à Alost et j'ai été très satisfait de ma collaboration avec GE Healthcare. La collaboration et les services qui sont offerts sont parmi les principaux critères que nous prenons en compte au moment de faire notre choix. Ensuite, je citerais la qualité du 3D, qui est excellente, et la simplicité du protocole. Enfin, la station Advantage Workstation est facile à utiliser, très intuitive. »

Anderson: « Je pense que la force des systèmes GE repose sur leurs stations de travail. La station Advantage Workstation est remarquable. Et c'est important de travailler avec une entreprise qui cherche à vous aider et pour qui vous comptez. »