

# Les unités neuro-vasculaires sauvent les cerveaux des AVC

**62 000**  
décès par an  
sont dus à un AVC

Les 135 centres ont prouvé leur efficacité. Et entendent bien encore s'améliorer.

DR NATHALIE SZAPIRO-MANOUKIAN

**URGENTES** « Nous sommes en train de vivre une révolution dans la prise en charge d'une maladie avec un pronostic autrefois très sombre : l'accident vasculaire cérébral (AVC) d'origine ischémique, c'est-à-dire provoqué par un caillot venant boucher une artère irriguant le cerveau (soit 85 % des AVC). En effet, grâce aux unités neuro-vasculaires (UNV) et aux traitements innovants que sont la thrombolyse et la thrombectomie, nous sommes désormais capables de guérir des victimes d'AVC autrefois condamnées à mourir ou à souffrir de lourds handicaps, à condition qu'elles arrivent vite », explique le Pr Charlotte Cordonnier, chef de service de pathologie neuro-vasculaire au CHRU de Lille.

La thrombolyse, aujourd'hui réalisable presque partout sur le territoire, correspond à l'injection d'un traitement qui dissout le caillot : elle doit être mise en œuvre dans les quatre heures trente suivant le début des symptômes. Quant à la thrombectomie – souvent réalisée en complément de la thrombolyse –, elle consiste à amener un cathéter dans le vaisseau intracérébral bouché pour attraper le caillot et le retirer (il s'agit d'un acte de neuroradiologie interventionnelle). Elle doit être réalisée dans un délai maximal de six heures après le début des symptômes.

**Nous sommes désormais capables de guérir des victimes d'AVC, autrefois condamnées à mourir ou à souffrir de lourds handicaps, à condition qu'elles arrivent vite**

Pr CHARLOTTE CORDONNIER, CHEF DE SERVICE DE PATHOLOGIE NEURO-VASCULAIRE AU CHRU DE LILLE

On pourrait croire que cela laisse plus de marge, « mais la thrombectomie n'a été que récemment validée de sorte que toutes les victimes d'AVC qui pourraient en bénéficier ne le peuvent pas, a fortiori lorsqu'elles sont éloignées d'une UNV située en CHU. L'optimisation des circuits, l'implantation de nouveaux sites de thrombectomie et la formation du personnel capable de réaliser ce geste sont donc nécessaires. C'est un gros effort, mais comme la thrombectomie est réalisée dans des situations souvent sévères, les bénéfices attendus en termes de réduction du handicap n'en sont que plus importants », insiste le Pr Emmanuel Touzé, responsable de l'UNV du CHU de Caen et doyen de la Faculté de médecine.

Il y a urgence : avec une nouvelle victime toutes les quatre minutes en France, l'accident vasculaire cérébral (AVC) reste la première cause de handicap acquis de l'adulte, la seconde de démence, et entraîne 62 000 décès par an. En outre, avec le vieillissement de la population, le nombre de victimes d'AVC augmente. UNV, thrombolyse et thrombectomie dans la foulée ne sont pas toujours possibles. Première raison : un appel trop tardif au Samu (15). La règle est pourtant simple : devant l'apparition brutale d'un bras ou d'une jambe lourde, d'une difficulté pour s'exprimer, d'un trouble de la vision et ce, même si ces symptômes ne durent pas, il faut appeler le Samu, quel que soit l'âge de la victime (bien qu'exceptionnel chez l'enfant, l'AVC existe). Autres raisons qui font que cette prise

en charge optimale n'est pas toujours possible : l'absence d'UNV à proximité.

« À défaut, les victimes d'AVC peuvent être prises en charge dans un service d'urgences avec des urgentistes spécialement formés à la thrombolyse et reliés 24h sur 24 à une UNV par télé-médecine », précise le Pr Touzé. « Par exemple, il existe quatre UNV en Basse-Normandie (Cherbourg, Saint-Lô, Caen et Lisieux) mais le sud de la région n'est pas couvert. Pour pallier ce manque, plusieurs hôpitaux équipés d'un scanner accessible 24h sur 24 sont devenus ce qu'on appelle des "sites de télé-AVC" : il s'agit d'Avranches, Flers, Argentan, Alençon et L'Aigle. Le neurologue de garde à l'UNV étant joignable 24h sur 24, l'examen se fait par vidéo en présence de l'urgentiste et les images du scanner sont transférées au neurologue, ce qui leur permet de prendre une décision conjointe. Si la thrombolyse est décidée, le Samu est immédiatement prévenu pour transférer ensuite la personne concernée au CHU. Grâce à ce système, quelqu'un pris en charge par exemple à Flers est également surveillé par une UNV puis transféré dans cette UNV après sa thrombolyse. »

Certaines personnes non éligibles à ces traitements en aigu – parce qu'elles sont vues trop tardivement ou qu'elles présentent d'autres problèmes médicaux plus graves (ou à l'inverse aucune séquelle) ou encore en raison d'un souci d'éloignement – ne sont pas toujours admises en UNV. « Elles se retrouvent dans des services classiques : réanimation, cardiologie, neurologie, etc. mais il est prévu qu'elles soient vues par un spécialiste de l'AVC dans le cadre d'une consultation post-AVC (dans les trois à six mois), afin de compléter le bilan si besoin et d'optimiser la prise en charge de leur handicap et la prévention d'un nouvel AVC », poursuit le Pr Touzé.

Outre leurs missions de prise en charge des victimes d'AVC en phase aiguë (incluant la gestion des complications respiratoires, infectieuses, liées aux troubles de la déglutition, à l'alitement, etc.), les UNV représentent un lieu privilégié pour établir la ou les causes de cet AVC, les traiter et ainsi éviter la survenue d'un nouvel AVC. ■

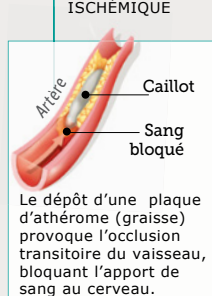


Examen neurologique d'un patient traité par thrombolyse à la suite d'un AVC, dans le service des soins intensifs de l'unité neuro-vasculaire du CHU de Bordeaux.

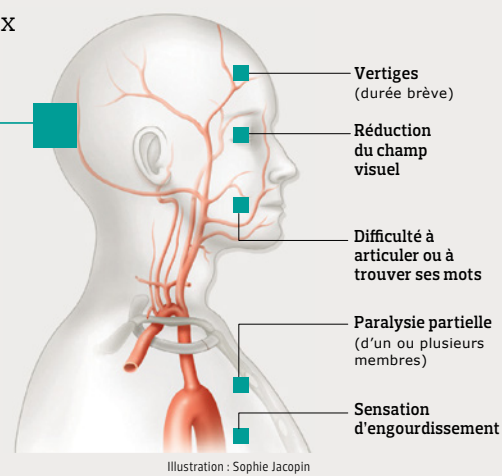
## Les principaux signaux qui annoncent l'AVC\*

\*accident vasculaire cérébral

### CAS D'UN AVC ISCHÉMIQUE



Le dépôt d'une plaque d'athérome (graisse) provoque l'occlusion transitoire du vaisseau, bloquant l'apport de sang au cerveau.



Vertiges (durée brève)

Réduction du champ visuel

Difficulté à articuler ou à trouver ses mots

Paralysie partielle (d'un ou plusieurs membres)

Sensation d'engourdissement

Illustration : Sophie Jacopin

Infographie LE FIGARO

Sources : The Lancet, AFP

## Demain, la mise en œuvre de techniques innovantes

« SUR LES 135 UNITÉS neuro-vasculaires (UNV) existantes, toutes ne sont pas en capacité d'accueillir toutes les victimes d'accident vasculaire cérébral (AVC) à proximité, faute de place. Des progrès sont donc à faire pour permettre à ces UNV d'avoir suffisamment de lits, de personnel dédié et favoriser des sorties précoces vers des services de soins de suite », estime le Pr Emmanuel Touzé (CHU Caen). Ces UNV devront aussi être mieux connectées entre elles pour favoriser le partage des connaissances, la participation aux actions de prévention, aux essais internationaux et, enfin, garder le contact avec un patient (ou son médecin) par télé-médecine, une fois reparti de l'UNV.

« Dans un futur proche, on peut aussi s'attendre à ce que de plus en plus de centres soient en capacité d'offrir des techniques innovantes, telles que la thrombectomie. Il existe une marge de progression. Par exemple, nous avons passé la barre des 300 thrombectomies

annuelles sur Lille (pour quatre millions d'habitants), mais plus on s'éloigne et plus ce taux baisse avec des zones en Hauts-de-France où l'accès à cette technique est bien trop faible. L'ouverture de nouveaux centres de thrombectomies devra y pallier, mais cela nécessite au préalable de former d'autres neuroradiologues interventionnels, neurochirurgiens, neurologues vasculaires, etc., ce qui prend du temps », note le Pr Charlotte Cordonnier (CHRU Lille). « La thrombectomie étant appelée à se développer, la neuroprotection de ce cerveau qui a souffert le temps d'être revascularisé est aussi d'actualité et des neuroprotecteurs font d'ailleurs l'objet de nouvelles études », poursuit le Pr Touzé.

### « Plus de survivants »

« Puisque l'on soignera de mieux en mieux les AVC, on va aussi avoir de plus en plus de survivants, avec un risque de récurrence d'AVC. C'est d'autant plus probable qu'aux facteurs de risque déjà connus (tabagisme, hypertension artérielle, obésité, etc.) viennent s'ajouter des facteurs de risque que l'on ne connaissait pas, mais qui viennent d'être identifiés, comme la pollution de l'air, notamment la pollution aux particules fines. Le risque environnemental va donc devoir être intégré dans les questions de recherche à l'avenir », insiste le Pr Cordonnier.

Et les victimes d'AVC hémorragique – qui représentent tout de même 15 % des AVC –, dans tout ça ? « Depuis vingt ans, elles n'ont bénéficié d'aucun progrès thérapeutique et, d'ailleurs, 85 % d'entre elles sont soit mortes, soit dépendantes, un an après la survenue de l'AVC. Il y a donc urgence à développer pour elles des techniques de chirurgie mini-invasives afin d'arrêter le saignement et de lutter contre l'œdème du cerveau grâce à l'injection d'un produit au centre de l'hémorragie. Et là encore, la recherche y travaille activement », conclut le Pr Cordonnier. ■ **Dr N. S.-M.**

De nouveaux facteurs de risque (d'AVC) viennent d'être identifiés, comme la pollution de l'air, notamment la pollution aux particules fines. Le risque environnemental va donc devoir être intégré dans les questions de recherche à l'avenir

Pr CHARLOTTE CORDONNIER

## UN MINI-LABORATOIRE ROULANT À DOMICILE

Autre progrès espéré : la prise en charge de plus en plus précoce, voire pré-hospitalière, avec un camion de secours se déplaçant au domicile, idéalement doté d'une imagerie non invasive pour savoir quel est le vaisseau touché, et d'un minilaboratoire pour faire la différence entre AVC ischémique et AVC hémorragique. De quoi aider à mieux répartir les victimes d'AVC vers l'unité dont leur niveau de gravité dépend car tout le monde n'a pas besoin d'être pris en charge en CHU. « Demain, on peut ainsi imaginer que ce camion de secours permette de réaliser sur place le diagnostic, la reperfusion de l'artère cérébrale bouchée par un caillot et la mise en place de techniques de neuroprotection du cerveau. De quoi limiter encore plus les risques de séquelles », s'enthousiasme le Pr Charlotte Cordonnier. C'est le scénario idéal et c'est ce que les spécialistes de neurovasculaire espèrent voir fleurir sur le territoire dans les dix à vingt ans à venir !

Dr N. S.-M.

## « Il y a vraiment un avant et un après les UNV »

INFIRMIÈRE depuis 2000 et après être passée dans des services de chirurgie cardiaque et vasculaire, hématologie et gériatrie, Céline Joly a choisi la neurologie en 2003.

« Il s'agissait alors d'un service de neurologie classique. Les victimes d'AVC que nous recevions arrivaient le plus souvent après un séjour en réanimation pour celles ayant bénéficié d'une thrombolyse (une minorité) ou un passage dans d'autres services. Il y avait déjà des kinésithérapeutes, des orthophonistes, des ergothérapeutes, etc. dans notre service, mais

nos échanges avec eux étaient plus limités. En 2007, notre service de neurologie est devenu une unité neuro-vasculaire et j'ai vraiment vu la différence ! Déjà, nous accueillions les victimes d'AVC à un stade bien plus précoce, ce qui facilite nos relations avec elles et leurs familles. Ces dernières nous disent être rassurées de le savoir chez nous car nous avons l'habitude. La communication avec les kinésithérapeutes, orthophonistes, ergothérapeutes s'est bien développée, permettant à l'équipe d'acquiescer une expertise soignée dans la prise en charge des AVC.

Quand elles posent des questions à différents collègues sur les chances de récupération de leur proche, sa prise en charge, etc., elles obtiennent des réponses similaires, ce qui les rassure et, d'ailleurs, elles nous le disent ! Tout comme les aides soignantes ont pris aussi l'habitude de stimuler les patients plusieurs fois par jour, les familles s'impliquent dans cette prise en charge car nous avons plus de temps pour leur expliquer quoi faire. Au final, tout le monde y gagne : le principal concerné dans la probabilité de séquelles est réduite, mais aussi l'équipe pour qui le

travail est plus formateur et plus gratifiant. Depuis janvier, une consultation a même été créée avec l'infirmier, après le retour à domicile, pour faire le point sur les éventuelles difficultés rencontrées, les actions menées pour réduire les facteurs de risque (tabagisme, surpoids, etc.) et pour vérifier qu'il n'y a pas de baisse de moral à retardement. Le neurologue et éventuellement un médecin rééducateur le rejoignent aussi après l'hospitalisation, pour faire le point, entre autres, sur les séquelles et la rééducation. ■ **Dr N. S.-M.**

PROPOS RECUEILLIS PAR