

# Traitement des fistules durales par embolisation

## Qu'est-ce qu'une fistuleurale ?

A l'état normal, un fin réseau de vaisseaux sanguins, les capillaires, assurent la distribution de l'oxygène dans le cerveau (figure 1, au dos). Ils sont le lien entre les artères, qui amènent le sang du cœur au cerveau, et les veines, par lesquelles le sang retourne au cœur. Le cerveau est entouré de différentes membranes (ou enveloppes) appelées méninges, dont la plus superficielle est la dure-mère. La fistuleurale est une malformation des capillaires de la dure-mère (figure 2). Ceux-ci sont anormalement élargis, voire absents. Ainsi, le sang provenant des artères se jette directement dans les veines du cerveau. Cette malformation entraîne une augmentation anormale du débit et de la pression dans les veines du cerveau.

Une fistuleurale peut se former après un traumatisme important, telle une fracture du crâne, ou suite à une thrombose d'une veine du cerveau (bouchée par un caillot). Mais le plus souvent, l'origine reste indéterminée. Aucune anomalie génétique associée aux fistules durales n'a été identifiée, elles ne sont donc pas héréditaires.

## Quels sont les symptômes ?

La fistuleurale peut entraîner des symptômes dus à la pression anormalement élevée dans les veines :

- Maux de tête inhabituels et persistants, appelés céphalées
- Acouphènes pulsatiles (perception dans la tête ou une oreille d'un bruit de pulsation)
- Déficit neurologique temporaire ou permanent (paralysie d'une partie du corps, troubles sensitifs, du langage ou de la vue) ou crise d'épilepsie
- Déclin rapide des facultés cognitives (troubles de la mémoire ou de la concentration)
- Plus rarement, mais c'est ce qui en fait la gravité, rupture d'une veine de la malformation entraînant une hémorragie cérébrale (saignement)

## Doit-on traiter toutes les fistules durales ?

Les fistules durales révélées par une hémorragie doivent être traitées en urgence en raison du risque de nouveau saignement pouvant endommager le cerveau. En revanche, un traitement n'est pas systématique pour les fistules n'ayant pas saigné. Un traitement non urgent est indiqué devant un risque de survenue d'un saignement ou si la malformation entraîne des symptômes neurologiques ou un acouphène invalidant. Les fistules durales ne nécessitant pas de traitement sont surveillées par des examens d'imagerie réguliers.

## En quoi consiste le traitement par embolisation ?

Le traitement vise à prévenir ou contrôler les symptômes, notamment la survenue d'une hémorragie. Un examen des vaisseaux pratiqué sous rayon X appelé artériographie permet de préciser l'architecture des malformations et de traiter les fistules durales de l'intérieur. Cette intervention mini-invasive pratiquée sous anesthésie générale s'appelle l'embolisation. Un minuscule tuyau, appelé microcathéter, est introduit par l'artère ou la veine fémorale au pli de l'aîne (figure 3) puis remonté jusqu'à la malformation (figure 4), afin d'y injecter un produit (colle biologique) pour boucher tout ou partie de celle-ci. D'autres traitements sont possibles, comme la chirurgie. S'ils sont indiqués, une consultation avec un-e spécialiste est proposée.

## Quelles sont les complications possibles ?

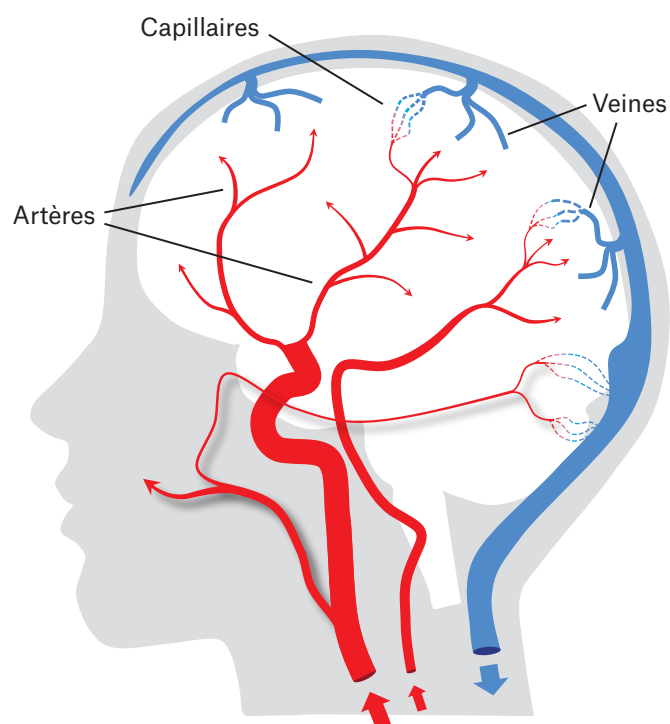
Quel que soit le type d'intervention, des complications rares mais potentiellement graves peuvent survenir. Elles sont cependant moins fréquentes que les risques liés à la malformation en l'absence de traitement. Une artère normale du cerveau peut se boucher (AVC ischémique) et exceptionnellement la malformation peut se rompre (AVC hémorragique, avec saignement). Ces complications peuvent causer un handicap invalidant temporaire ou permanent (paralysie d'une partie du corps, difficulté à parler, troubles de la vue) et exceptionnellement le décès. Des complications bénignes et temporaires sont possibles, comme un hématome au point d'insertion du cathéter ou une infection urinaire.

## Le traitement par embolisation est-il couvert par l'assurance maladie ?

Oui, ce traitement est couvert par l'assurance maladie de base (LAMal).

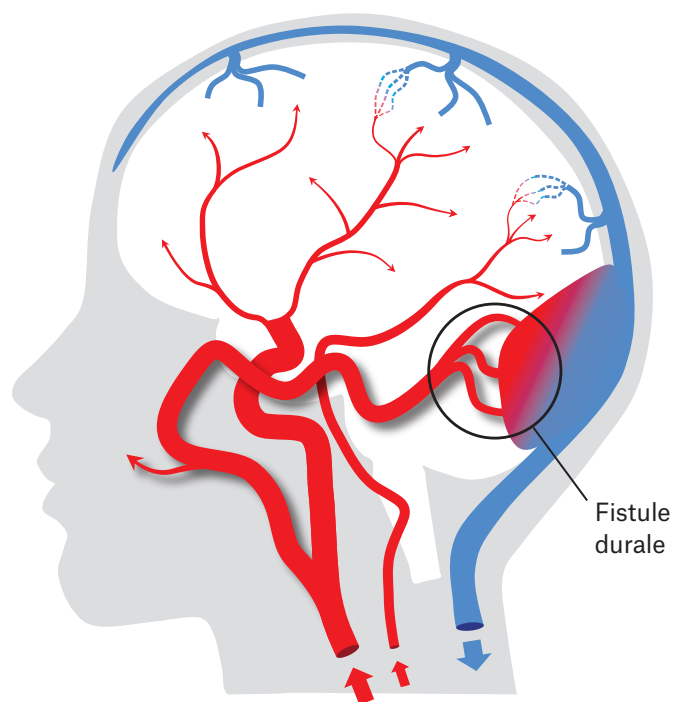


# Traitement des fistules dures par embolisation



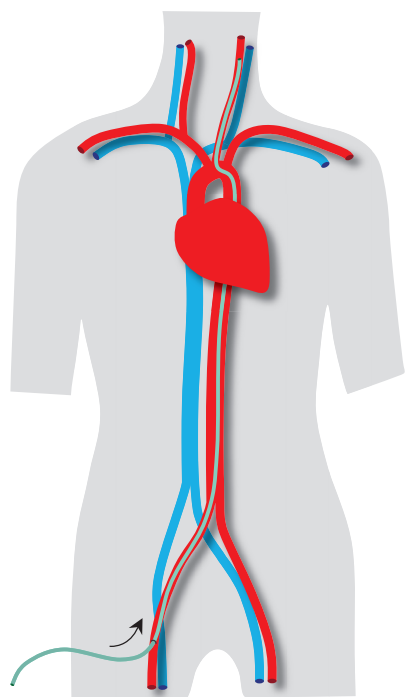
Anatomie normale des vaisseaux du cerveau

1



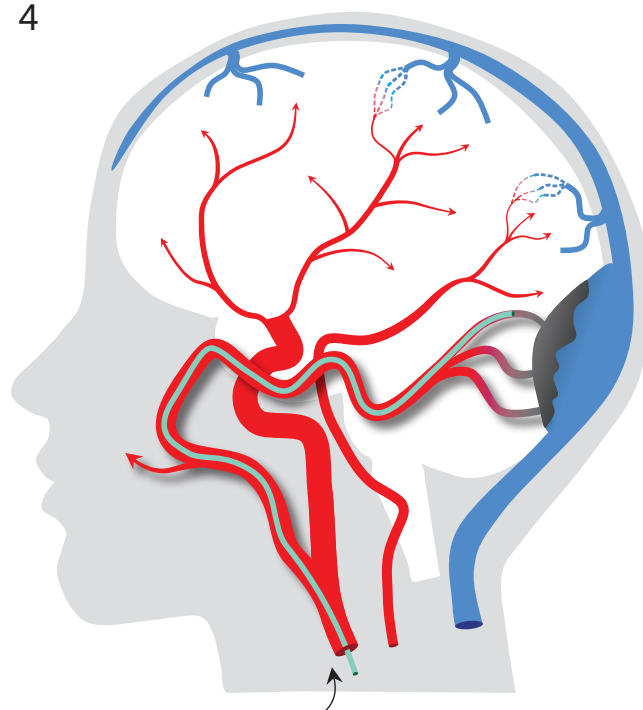
Fistule dure

2



Artériographie: introduction d'un microcathéter par l'artère ou la veine fémorale au pli de l'aïne, qui est ensuite dirigé dans la malformation

3



Embolisation: positionnement du microcathéter dans la fistule dure et injection de colle biologique pour boucher la malformation

4

## Contacts

- Pour vos rendez-vous: 021 314 39 14 | [rad.convoc.ri@chuv.ch](mailto:rad.convoc.ri@chuv.ch)
- Pour toute question médicale: 021 314 77 27 | [rad.coordination.ri@chuv.ch](mailto:rad.coordination.ri@chuv.ch)
- Si votre médecin a une question médicale sur votre prise en charge: [neurovasculaire@chuv.ch](mailto:neurovasculaire@chuv.ch)