

Hémorragie cérébrale, hémorragie méningée

Attaque cérébrale : qu'est-ce qu'une hémorragie cérébrale, une hémorragie méningée ?

L'attaque cérébrale se produit lorsque l'apport sanguin est interrompu dans une région du cerveau, c'est-à-dire lorsque l'artère destinée à irriguer cette zone du cerveau est brusquement bouchée par un caillot. On parle d'ischémie ou d'infarctus cérébral. Mais l'attaque cérébrale peut se produire lorsqu'une artère du cerveau éclate, laissant s'échapper alentour le sang qu'elle transporte. Cette flaque de sang constitue l'hémorragie cérébrale ou méningée, suivant que le saignement a lieu dans la profondeur du cerveau (hémorragie cérébrale) ou à sa surface (on parle d'hémorragie sous-arachnoïdienne ou hémorragie méningée). La fréquence de chacune de ces formes d'attaque cérébrale est donnée dans la [figure 1](#).

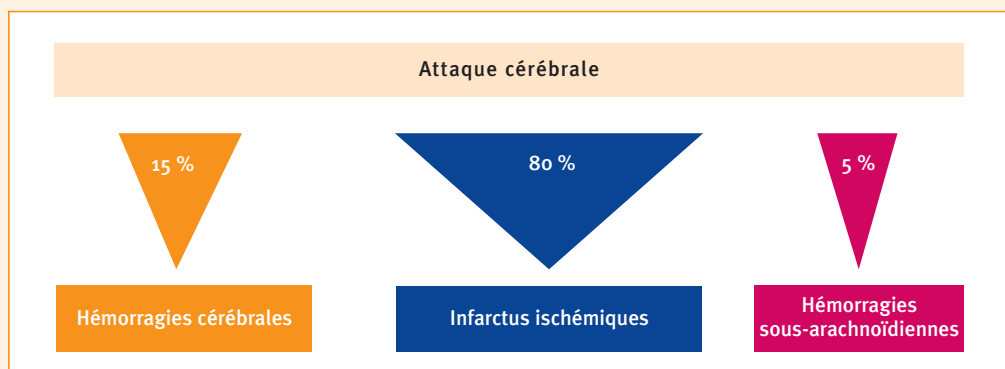


Figure 1.

Lorsque l'hémorragie touche la profondeur du cerveau, les cellules nerveuses de la zone sont endommagées et périssent. Les fonctions corporelles qui sont perturbées après une attaque cérébrale hémorragique et la sévérité des séquelles dépendent de l'étendue et de la situation de la région touchée ([figure 2](#)). Un tiers des attaques cérébrales hémorragiques qui surviennent chaque année en France (environ 25 000) sont mortelles. Les cellules cérébrales ne pouvant se renouveler, de nombreux patients – un sur quatre environ – gardent un handicap sévère après l'attaque cérébrale et ne sont plus en mesure de mener une vie autonome.

HÉMORRAGIE CÉRÉBRALE

On parle d'hémorragie cérébrale quand un vaisseau éclate dans le cerveau et que le sang s'y épanche ([figure 3](#)). Il se produit alors une lésion locale de la substance cérébrale.

Les causes les plus fréquentes en sont :

- des modifications artériosclérotiques des vaisseaux cérébraux secondaires à l'hypertension artérielle (80 % des cas) ;
- des traitements par des médicaments anti-coagulants mal suivis ;
- des tumeurs cérébrales ;

- des malformations vasculaires de naissance, dites artérioveineuses, sorte de peloton vasculaire très fragile, ou d'autres encore appelées "cavernome" ;
- différentes maladies du sang ;
- des traumatismes du crâne.

HÉMORRAGIE SOUS-ARACHNOÏDIENNE

Une hémorragie sous-arachnoïdienne ou méningée peut aussi être la cause d'une attaque céré-

brale. Un vaisseau menant le sang au cerveau éclate. Le sang s'épanche dans l'espace rempli de liquide situé entre la méninge externe (arachnoïde) et la méninge interne, mais non dans le cerveau lui-même (figure 4).

Les causes les plus fréquentes d'hémorragie dans l'espace sous-arachnoïdien sont les dilatactions sacciformes des parois artérielles appelées "anévrismes" (figure 5).

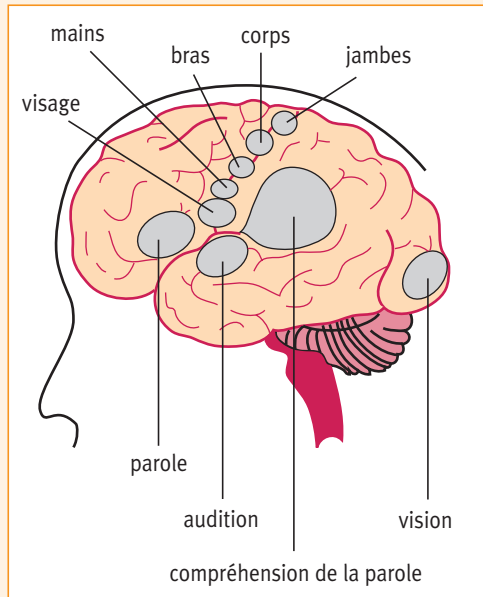


Figure 2. Chaque partie du cerveau est spécialisée dans des tâches particulières.

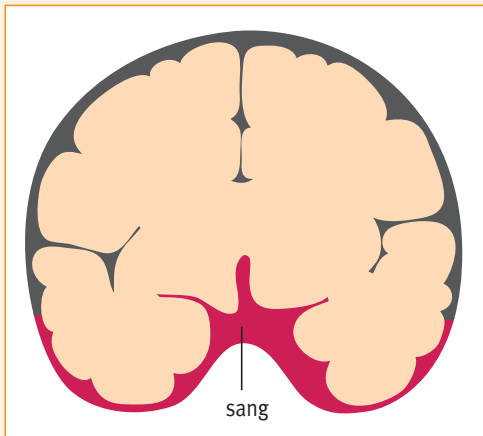


Figure 4. Hémorragie sous-arachnoïdienne : hémorragie entre les méninges externe et interne.

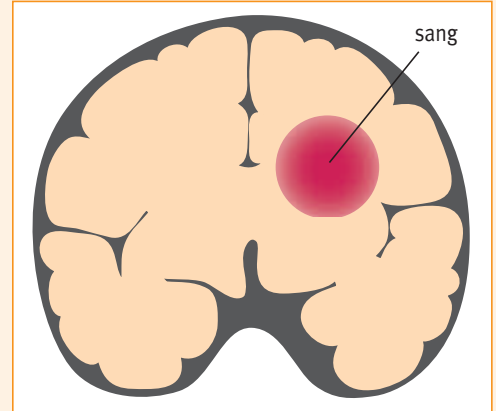


Figure 3. Hémorragie cérébrale : hémorragie dans le tissu cérébral entraînant une lésion de celui-ci.



Figure 5. Une rupture d'anévrisme, souvent la cause d'hémorragie sous-arachnoïdienne.

COMMENT ÉVITER LA RÉCIDIVE ?

Il s'agit évidemment de supprimer la cause de l'hémorragie chaque fois que possible.

Hémorragie due à l'hypertension artérielle

Le simple fait de prendre un traitement antihypertenseur lorsque le médecin a diagnostiqué une hypertension artérielle diminue le risque d'attaque cérébrale de 40 à 50 %. Après l'hémorragie cérébrale, prendre un traitement antihypertenseur diminue le risque de récurrence de 70 %. Ce traitement doit être mis en place même pour des chiffres tensionnels apparemment normaux (comme, par exemple, 130/80 mmHg), car l'on sait qu'une baisse supplémentaire de 10/05 mmHg (ici une baisse à 120/75 mmHg) permet une réduction du risque de récurrence de 70 %.

Comment obtenir cette baisse tensionnelle ?

Il faut changer son mode de vie : réduire ses apports alimentaires en sel, manger beaucoup de fruits et de végétaux, perdre les kilos superflus, faire de l'exercice physique régulièrement (courir une heure trois fois par semaine pour ceux qui le peuvent, ou marcher 3 km – une heure – par jour pour les autres, par exemple). Le patient doit surveiller lui-même sa tension au moyen d'un tensiomètre électronique acheté en pharmacie (l'OMRON 8 est très pratique) (figure 6). La tension doit être relevée le matin avant la prise des médicaments et notée dans un carnet.



Figure 6.

Cette prise tensionnelle par brassard électronique est la plus fiable, plus exacte encore que

la tension que le médecin ou le patient peut prendre avec l'ancien système et le stéthoscope. Elle évite de plus l'effet "blouse blanche", qui se traduit par des chiffres tensionnels faussement élevés lorsqu'un médecin prend la tension au patient. Ainsi, c'est la vraie tension artérielle qui est notée le matin dans le carnet.

Le fait de manger moins salé permettra de diminuer les chiffres tensionnels, en cas d'hypertension, jusqu'à une baisse de 11,4/5,5 mmHg (attention : on parle en millimètres et non en centimètres de mercure).

Il faudra, de toutes les façons, prendre aussi des médicaments antihypertenseurs. Il est très rare qu'un seul médicament suffise dans ce cas. Il en faut en général au moins deux, parfois trois ou quatre, à vie. De nombreux produits sont disponibles et sont tous très efficaces : diurétiques, inhibiteurs calciques, inhibiteurs du récepteur de l'angiotensine II, inhibiteurs de l'enzyme de conversion et bêtabloquants sont les principaux.

Quel objectif tensionnel ?

Le minimum est d'arriver en dessous de 140/90 mmHg. Cela représente déjà une petite victoire.

Si ce seuil est atteint, on sait que réduire encore la pression artérielle diminue le risque de refaire une attaque cérébrale de 35 à 40 % supplémentaires ; le prochain cap à atteindre (à se fixer) est 130/85 mmHg. S'il est atteint et bien toléré, les recommandations internationales considèrent comme optimale une tension artérielle inférieure à 120/75 mmHg.

Hémorragie cérébrale due à la prise de médicaments anticoagulants

Le plus souvent, l'hémorragie s'est produite parce que le traitement a été mal surveillé ou mal pris, c'est-à-dire que l'anticoagulation a été trop forte (INR trop élevée alors qu'elle devait se trouver entre 2 et 3 le plus souvent) ou que l'on a négligé une hypertension artérielle associée, ou bien parce que l'on s'est cogné la tête, à l'occasion d'une chute, par exemple.

Le fait d'avoir un fort déséquilibre à la marche et de risquer une chute à tout moment est une contre-indication à la reprise du traitement anticoagulant au long cours, sauf s'il n'y a pas

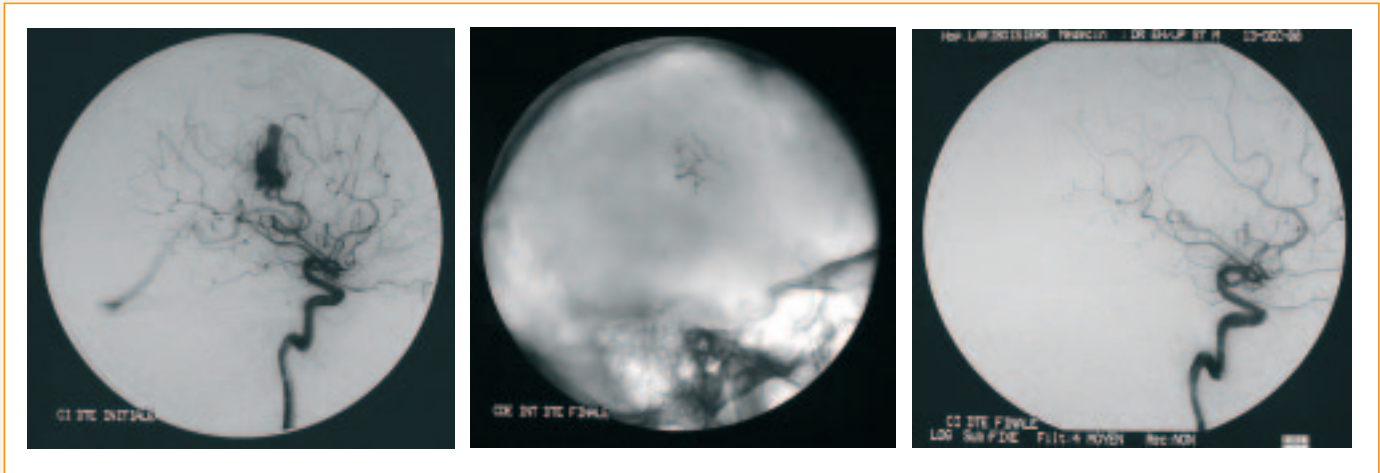


Figure 7.

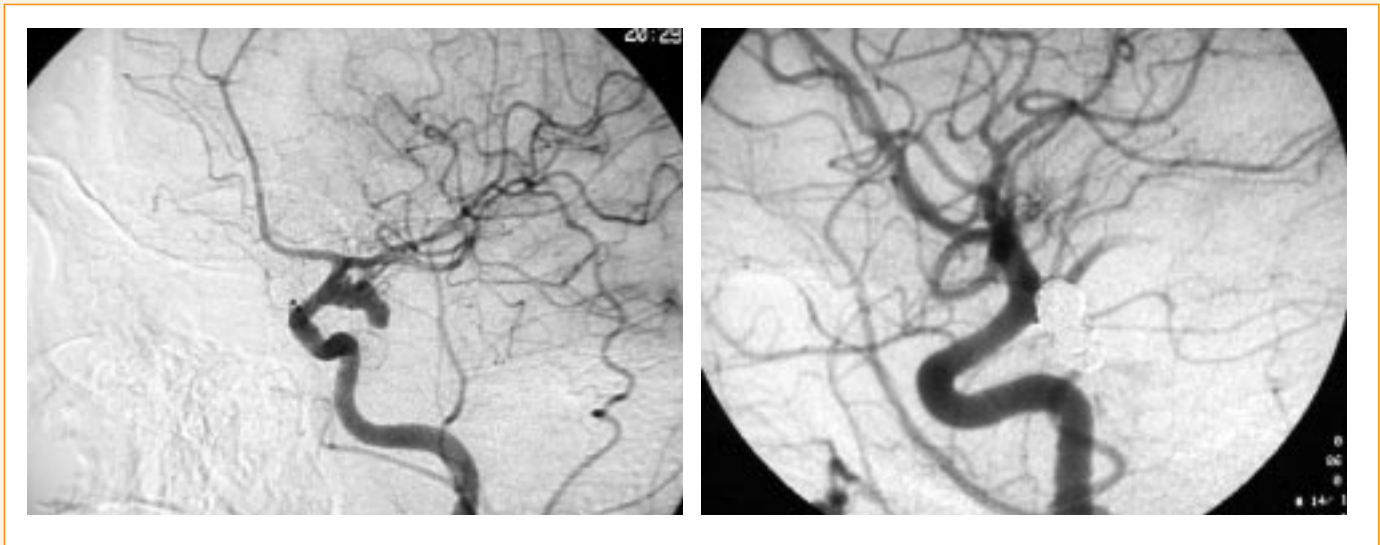


Figure 8.

d'alternative, mais alors prudence ! Si l'on arrête le traitement anticoagulant, que faire pour la maladie pour laquelle un traitement anticoagulant était nécessaire ? En cas de fibrillation auriculaire (une indication fréquente du traitement anticoagulant), on peut proposer une association d'antiplaquettaires (aspirine + Plavix®), ou encore fermer la cavité où se forment la majorité des caillots dans le cœur (l'auricule gauche) au moyen d'un ballon occlusif introduit par la veine fémorale. Cette technique, qui est encore en évaluation, ne se pratique que dans des centres hyperspécialisés.

Hémorragie cérébrale due à une malformation artério-veineuse ou à un cavernome

Dans le cas de la malformation artério-veineuse, le diagnostic sera porté par une angiographie cérébrale (ponction de l'artère fémorale à l'aîne, puis montée du cathéter jusque dans l'aorte et, enfin, dans les artères du cerveau). Les malformations artério-veineuses peuvent être traitées de plusieurs façons. La chirurgie à crâne ouvert retire les vaisseaux. La technique radiologique (effectuée dans des centres très spécialisés) consiste à monter un cathéter à partir de l'artère fémorale (située dans l'aîne)

jusqu'à la malformation et à boucher les vaisseaux grâce à une colle que l'on injecte au travers de petits cathéters introduits à l'intérieur de l'artère (*figure 7*). Enfin, la radiothérapie est un traitement par voie externe qui permet la sclérose des vaisseaux. Elle est proposée pour des malformations de petite taille ou en complément d'un traitement par voie endovasculaire. Ces traitements sont décidés après discussion entre neuroradiologues et neurochirurgiens.

Un cavernome est diagnostiqué sur une IRM cérébrale et son traitement, pour éviter tout resaignement, ne peut se faire que par chirurgie, mais celle-ci n'est pas systématique.

Hémorragie mningée (sous-arachnoïdienne) par rupture d'anévrysme artériel

Elle constitue moins de 5 % de la totalité des attaques cérébrales (moins de 8 000 cas par an en France). Cet accident cérébral survient le plus souvent chez les sujets jeunes, mais les sujets âgés n'en sont pas exclus pour autant. La

mortalité avant d'arriver à l'hôpital est très élevée, puisqu'elle est estimée à plus de 50 %.

Le symptôme annonciateur majeur est le fort mal de tête, très inhabituel, y compris pour des patients qui souffrent habituellement de migraine ou d'autres maux de tête. Il s'agit du mal de tête de loin le plus sévère qui puisse exister. Il est impératif de se rendre au plus vite à l'hôpital le plus proche. Là, on transférera le patient en service de neurochirurgie. Une fois la rupture artérielle diagnostiquée (*figure 5*), le traitement de l'anévrysme rompu doit être fait en urgence. On dispose soit de la chirurgie, afin de mettre un clip (petite pince de métal) sur le collet de l'anévrysme, soit de la technique endovasculaire (qui évite d'ouvrir le crâne). Cette technique permet, une fois que le guide du cathéter est arrivé, par l'intérieur des artères, à hauteur de l'anévrysme, de le boucher par l'intérieur grâce à des spires métalliques (*figure 8*). C'est votre chirurgien et votre neuroradiologue interventionnel qui décideront ensemble de laquelle des deux techniques vous relevez.