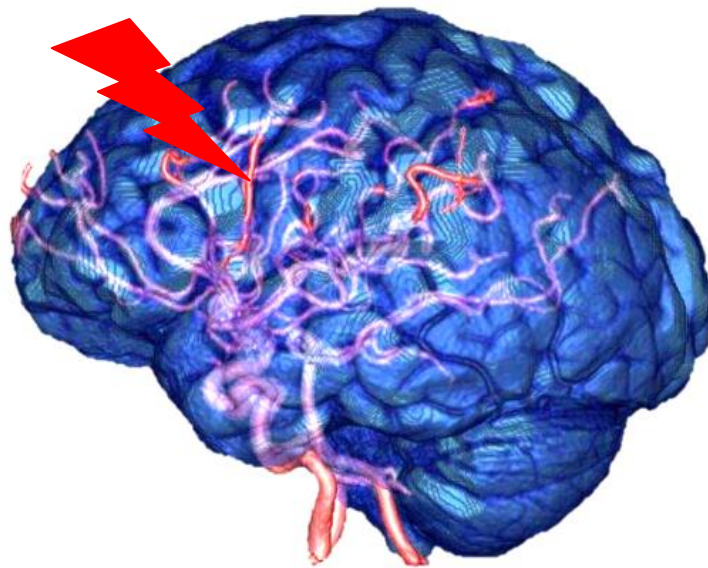


L'accident Vasculaire Cérébral

« AVC »



Conception-Rédaction : Dr Ludovic MORIN, service de neurologie, C. H. Sainte Anne - 75 674 Paris
Relecture : Pr Jean-Louis MAS, Dr Catherine LAMY, Dr Valérie DOMIGO, Dr Vincent GUIRAUD, Dr David CALVET, Dr Eric BODIGUEL, Dr Guillaume TURC, service de neurologie, C. H. Sainte Anne - 75 674 Paris
Iconographie cérébrale : Dr Charles MELLERIO, service de neuroradiologie, C. H. Sainte Anne - 75 674 Paris

Qu'est-ce qu'un « AVC » ?

Le sang arrive au cerveau grâce à des vaisseaux que l'on appelle « **artères** », il en repart grâce à d'autres que l'on appelle « **veines** ».

Grâce aux artères, le sang apporte ainsi au cerveau tous les éléments - notamment oxygène et éléments nutritifs - dont il a besoin pour fonctionner normalement, ce qui permet par exemple de parler, bouger, ressentir, voir.

Dans certaines circonstances, ces artères peuvent soit se boucher, soit se rompre et dans les deux cas le sang n'arrive plus correctement jusqu'au cerveau, ce qui perturbe son fonctionnement.

Si ce phénomène se prolonge au-delà de quelques heures, il provoque des dommages irréversibles ; cela correspond à ce que l'on appelle un **Accident Vasculaire Cérébral**, communément appelé « attaque cérébrale » et que l'on désigne par les trois lettres « **AVC** » :

« **A** » pour **Accident** car il s'agit d'un phénomène **soudain**.

« **V** » pour **Vasculaire** car il est provoqué par une **diminution partielle ou complète de l'apport de sang au cerveau**.

« **C** » pour **Cérébral** car cela entraîne une **souffrance du cerveau**.

Quelques chiffres...

L'AVC, une pathologie **fréquente** :

- 130 000 AVC par an en France
- Aussi fréquent que l'infarctus du myocarde

Qui concerne en premier le senior mais pas uniquement :

- 3 AVC sur 4 surviennent après 65 ans
- Mais aussi 1 AVC sur 10 avant 45 ans

Aux conséquences parfois graves (séquelles, perte d'activité professionnelle) **voire fatales** (décès essentiellement dans le mois suivant).

Et présentant dans certains cas un risque de récurrence, notamment en l'absence de traitement.

Ainsi, au total l'AVC est :

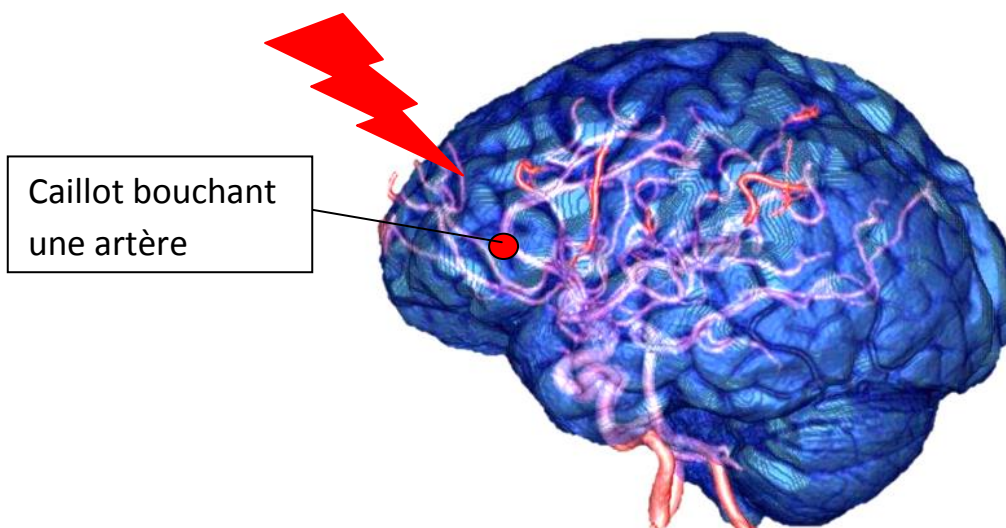
- La 1^{ère} cause de handicap acquis de l'adulte
- La 2^{ème} cause de déclin intellectuel
- La 3^{ème} cause de décès après le cancer et l'infarctus du myocarde

Comment survient un « AVC » ?

On distingue **deux grands types d'AVC** en fonction de leur mécanisme de survenue :

➤ L'infarctus cérébral :

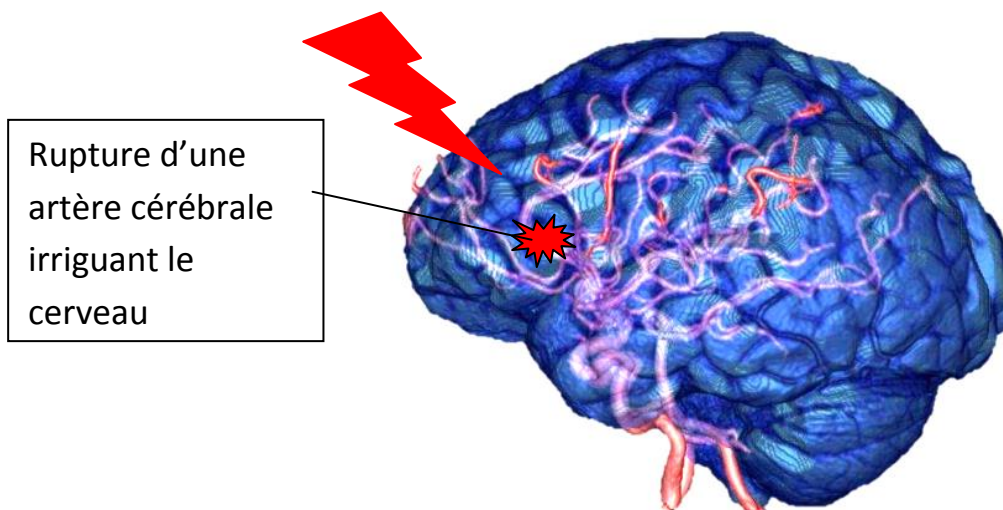
- Dans cette variété d'AVC, un **caillot** de sang (thrombus) se forme et bouche une artère. Une partie du cerveau n'est plus irriguée et ne peut plus fonctionner normalement, provoquant des signes neurologiques. Si le caillot se dissout rapidement, l'irrigation est rétablie, les signes neurologiques disparaissent et il n'y a aucune conséquence pour le cerveau ; on parle **d'accident ischémique transitoire (AIT)**. Si en revanche l'artère reste bouchée au-delà de quelques heures, des dommages irréversibles peuvent survenir, responsables de séquelles plus ou moins importantes; on parle **d'infarctus cérébral**.
- Les infarctus cérébraux représentent **80% des AVC**.



- Les causes principales de ces infarctus sont : **l'athérosclérose** (environ 20% - formation de lésions dans la paroi artérielle sous l'effet du

tabagisme, de l'hypertension artérielle, de l'hypercholestérolémie...), la **maladie des petites artères** (25% - sous l'effet de l'âge, de l'hypertension artérielle, du diabète...), les **cardiopathies emboligènes** (25% - maladies du cœur favorisant la constitution de caillots, telles que l'arythmie cardiaque par fibrillation auriculaire [dont la fréquence augmente avec l'âge], les séquelles d'infarctus du myocarde, certaines maladies des valves cardiaques...), les **dissections artérielles** (saignement dans la paroi artérielle - 1^{ère} cause d'infarctus cérébral chez le sujet de moins de 45 ans) ou d'autres causes plus rares (5%). Enfin, dans 25% des cas, aucune cause n'est retrouvée.

- **L'hémorragie cérébrale ou l'hémorragie méningée**, dans lequel une artère irriguant le cerveau se rompt, avec deux formes :



- Dans l'une, l'artère se rompt **DANS** le cerveau : on parle **d'hémorragie cérébrale ou encore d'hématome cérébral**, représentant 15% des AVC. Le sang libéré comprime et endommage le tissu cérébral avoisinant. Les causes principales sont **l'hypertension artérielle (50% des cas)**, les troubles de la coagulation (en rapport avec une maladie constitutionnelle ou acquise ou un traitement anticoagulant), certaines malformations vasculaires ou des causes plus rares.
- Dans l'autre, l'artère se rompt **AUTOUR** du cerveau, au niveau des méninges : on parle **d'hémorragie méningée**, représentant 5% des AVC au total mais la moitié des AVC chez les personnes de moins de 35 ans. La cause principale est la rupture d'un **anévrisme** artériel.

Comment reconnaître un « AVC » ?



L'AVC se manifeste par un ou plusieurs signes (appelés symptômes) qui apparaissent **SOUDAINEMENT !!!** (parfois pendant le sommeil) et qui varient selon le siège de la lésion cérébrale. Le plus souvent, il s'agit de :

- **PARALYSIE partielle ou complète d'une partie du corps** : visage, bras, jambe.
- **Et/ou INSENSIBILITE partielle ou complète d'une partie du corps** : visage, bras, jambe.
- **Et/ou TROUBLES DU LANGAGE** : difficulté ou impossibilité à trouver ses mots ou remplacements de mots par d'autres, difficultés de compréhension ou difficultés pour articuler.
- **Et/ou TROUBLE VISUEL** : perte brusque de la vision d'un œil ou plus rarement des deux yeux, perte de la moitié du champ visuel, vision double.
- **Et/ou TROUBLE DE L'EQUILIBRE** (impression d'ébriété) **OU DE COORDINATION DES MEMBRES.**
- **Et/ou MAL DE TETE VIOLENT ET SOUDAIN** «comme un coup de tonnerre ».



Suspicion d'« AVC » : réagir !



Devant une suspicion d'AVC, il faut réagir le plus **VITE** possible : **CHAQUE MINUTE COMPTE !!!**



-  **Ne pas lever ni asseoir la personne !**
-  **Ne pas faire boire**
-  **Allonger la personne, en la positionnant sur le côté en cas de nausées ou de vomissements (position latérale de sécurité)**
-  **Noter l'heure de survenue**
-  **Et APPELER LE 15...**



....MEME SI LES SIGNES ONT DISPARU !!!

A l'arrivée à l'hôpital...



Le **SAMU** dirige le patient vers une **UNITE NEURO-VASCULAIRE**, lieu de soins spécialisés :



- Accueil des patients 24 heures sur 24, 7 jours sur 7, par :
 - **Neurologues** formés à la pathologie cérébro-vasculaire
 - **Equipe soignante** (Infirmières, Aides-soignants, Kinésithérapeutes, Orthophonistes, Psychologues) formée, avec des **PROCEDURES de PRISE EN CHARGE**
- **Neuroradiologues** et plateau technique (Scanner, IRM, artériographie...)
- **Neurochirurgiens** à proximité



L'AVC pourra y être confirmé avec l'aide des premiers examens réalisés (IRM cérébrale ou Scanner cérébral) et un traitement en urgence discuté.

Ainsi, cette prise en charge en Unité Neuro-Vasculaire permet d'obtenir :



Une diminution de 20% des décès



Une augmentation de 40% de patients rentrant à domicile

Comment traite-t-on l'AVC ?

Le traitement de l'infarctus cérébral consiste à tenter de dissoudre le plus rapidement possible le caillot de sang. Ce traitement (« **thrombolyse** ») est administré par voie intra-veineuse. Il n'est possible que s'il peut être administré moins de 4h30 après le début des symptômes et en l'absence de contre-indication. **Plus il est administré tôt, plus il a de chances de succès.**



En plus de ce traitement, les autres objectifs sont de prévenir et traiter les complications pouvant survenir lors de cette période initiale (infections, phlébites, embolie pulmonaire, rétention d'urine, épilepsie...), débiter la rééducation et prévenir les récurrences d'infarctus cérébral.

Un traitement de neuro-radiologie interventionnelle ou neuro-chirurgical peut être indiqué dans certains cas particuliers (ex : hémorragie méningée par rupture d'anévrisme cérébral).

Dans tous les cas, pour être la plus efficace, cette prise en charge doit être **la plus précoce possible : CHAQUE MINUTE COMPTE!**

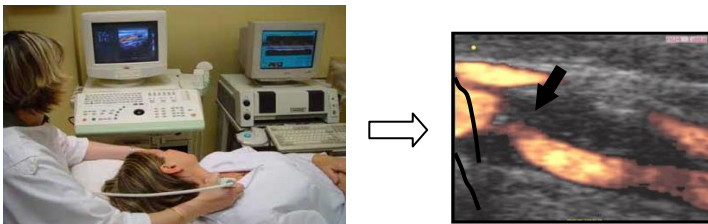


Quel est le bilan réalisé en cas d'AVC ?

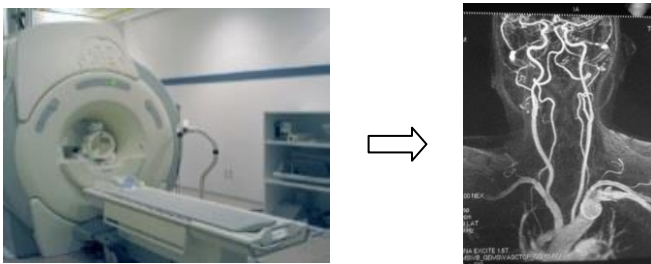
A l'arrivée à l'hôpital, sont réalisés une IRM cérébrale ou un scanner cérébral afin de confirmer le diagnostic d'AVC, complétés d'une prise de sang et d'un électrocardiogramme, dans le but de débiter le traitement au plus vite.

Dans un second temps, d'autres examens sont réalisés en fonction du mécanisme (infarctus ou hémorragie) et des hypothèses diagnostiques. Il peut s'agir de :

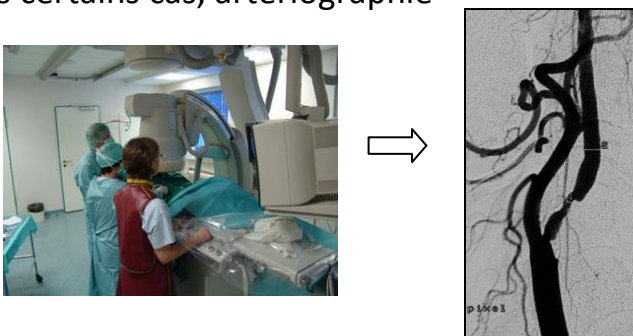
- Echo-doppler des vaisseaux du cou et transcrânien



- ARM ou angioscanner des vaisseaux du cou



- Dans certains cas, artériographie



- Echographie cardiaque



Les suites après un AVC

Après la phase initiale des soins en Unité Neuro-Vasculaire, vient le temps de la convalescence. Dans la plupart des cas, la récupération dès la phase initiale est suffisamment bonne pour permettre directement un retour à domicile, au besoin avec des soins de kinésithérapie et/ou d'orthophonie. Pour d'autres, la poursuite des soins se fera, selon les possibilités physiques, psychiques et l'état de fatigue du patient :

- soit en centre de Médecine Physique et de Réadaptation - où travaillent en coordination, outre l'équipe soignante, médecins de médecine physique et de réadaptation, orthophonistes, kinésithérapeutes et ergothérapeutes - afin de favoriser la récupération neurologique mais aussi le cas échéant de favoriser l'adaptation au handicap fonctionnel,
- soit en Service de Soins de Suite, lorsque la situation ne permet pas ou ne nécessite pas un séjour intensif en rééducation.



Les assistantes sociales peuvent par ailleurs vous fournir une aide pour les démarches administratives et la préparation du retour à domicile.

Comment prévenir l'AVC ?

- **TOUT D'ABORD** en luttant contre les **facteurs de risque vasculaire** communs aux maladies touchant les artères de différents organes : artères irriguant le cerveau pour l'AVC, le cœur pour l'infarctus du myocarde, les membres inférieurs pour l'artérite des membres inférieurs, le rein, l'œil... Certains de ces facteurs de risque sont non modifiables (l'âge, facteurs ethniques, génétiques, sexe masculin), d'autres en revanche **doivent être maîtrisés**, notamment en cas de survenue d'un premier AVC, de façon à limiter le risque de récurrence : **l'hypertension artérielle**, le **tabagisme**, le **diabète** (taux de sucre trop élevé dans le sang), **l'hypercholestérolémie** (taux de cholestérol trop élevé dans le sang), une **consommation excessive d'alcool**, la **sédentarité** (manque d'activité physique), le **surpoids**.

➔ Arrêter le tabac (même quelques cigarettes par jour sont nocives)



➔ Eviter toute consommation excessive d'alcool
(au-delà de 3 verres par jour chez l'homme et
au-delà de 2 verres par jour chez la femme)



➔ Réduire un éventuel surpoids



➔ Alimentation : diminuer la part des graisses et des sucres



➔ Alimentation : augmenter la part des fruits et légumes (régime méditerranéen)



➔ Encourager l'activité physique (marche 30 minutes par jour, vélo, natation...)



- **ENSUITE en poursuivant le traitement** qui vous aura été prescrit par votre médecin. En fonction de la cause, ce traitement comportera un médicament visant à « fluidifier le sang » (anti-agrégant ou anticoagulant), contre l'hypertension artérielle, le cholestérol et/ou le diabète. **DANS TOUS LES CAS ce traitement ne remplace pas la maîtrise INDISPENSABLE des facteurs de risque vasculaire.**
- **ENFIN, dans certains cas,** une intervention de chirurgie vasculaire ou par voie neuroradiologique sera discutée en cas de rétrécissement important du calibre de certaines artères à distribution cérébrale, notamment carotide.

Pour conclure



SOUDAINEMENT :



PARALYSIE DU VISAGE

Et/ou PARALYSIE ou INSENSIBILITE partielle ou complète D'UN MEMBRE

Et/ou TROUBLES de la PAROLE

Et/ou TROUBLE de la VISION

Et/ou TROUBLE de L'EQUILIBRE ou de COORDINATION DES MEMBRES

Et/ou MAL DE TETE VIOLENT ET SOUDAIN «comme un coup de tonnerre »

