

## La sténose carotidienne

Les artères carotides internes sont les artères du cou destinées à la vascularisation de l'œil et du cerveau. Au niveau de ces artères, peuvent s'observer des lésions d'athérosclérose comme sur le reste de l'arbre artériel, constituant progressivement des dépôts et un épaissement de la paroi artérielle aboutissant à la constitution d'un rétrécissement au niveau de l'artère, la sténose carotidienne.

Comme au niveau des artères des membres inférieurs, cette sténose carotidienne est favorisée par la présence d'un certain nombre de facteurs de risque cardio-vasculaire, parmi lesquels le tabagisme, un excès de cholestérol, l'hypertension artérielle, le diabète, la sédentarité.

Ces sténoses carotidiennes peuvent progresser en l'absence de contrôle des facteurs de risque vasculaire et être à l'origine d'événements thrombo-emboliques :

- L'évolution de cette sténose peut se faire vers la progression du rétrécissement qui peut aboutir à une occlusion complète de la carotide liée à une thrombose sur la plaque d'athérome ;
- Par ailleurs, sur la plaque d'athérome, des caillots ou agrégats plaquettaires peuvent se former, se détacher de la lésion et partir dans la circulation pour aller occlure les petites artères terminales occasionnant une embolie cérébrale ou au niveau de la rétine.

Ainsi, la sténose carotidienne peut avoir comme conséquence une oblitération de l'artère carotide interne au niveau du cou, ou des embolies au niveau de l'œil ou du cerveau et être à l'origine d'un accident vasculaire cérébral ou d'une cécité.

### ➤ Qu'est-ce qu'un accident vasculaire cérébral ischémique ?

L'accident vasculaire cérébral ischémique est la conséquence au niveau du cerveau d'un manque d'apport en oxygène. Cet accident intéresse une partie du cerveau plus ou moins étendue, vascularisée par une branche terminale de l'artère carotide.

Les causes de ces accidents vasculaires cérébraux ischémiques sont multiples ; 25 % sont en rapport avec des lésions athéromateuses des carotides.

Ces sténoses carotidiennes peuvent être à l'origine d'une oblitération de la carotide interne au niveau du cou sur une sténose carotidienne évoluée, ou de la migration d'un caillot ou de débris de la plaque athéromateuse, emportées par le flux sanguin, au niveau de la partie terminale des artères cérébrales. Quel que soit le mécanisme, l'interruption de la vascularisation du cerveau entraîne un manque d'apport en oxygène et une souffrance du territoire cérébral concerné. Cette souffrance cérébrale se traduit alors par un déficit neurologique plus ou moins important, correspondant au territoire cérébral en question. Il peut concerner la motricité d'une moitié du corps (hémiparésie), du membre supérieur ou du membre inférieur (monoparésie), être à l'origine d'une paralysie faciale ou de troubles du langage (aphasie).

Le plus souvent, pour ce qui concerne les déficits moteurs de l'hémicorps, ils sont du côté opposé à la lésion artérielle incriminée (déficit de l'hémicorps droit pour une sténose carotidienne gauche et inversement).

L'accident vasculaire cérébral peut être transitoire et ne durer que quelques minutes avec une récupération totale. Il s'agit alors d'un accident ischémique transitoire ou AIT. Quand il persiste, on parle d'accident vasculaire cérébral constitué. Dans ce cas, la récupération est très variable, d'une

récupération complète jusqu'à la persistance d'un déficit moteur irréversible. Les séquelles de ce type d'accident peuvent donc être importantes et définitives. La kinésithérapie intensive et l'orthophonie permettent de réduire ces séquelles.

À côté des accidents vasculaires cérébraux intéressant le cerveau, il peut se produire le même type d'accident au niveau de la rétine entraînant alors une perte de la vision transitoire ou définitive de l'œil atteint. Dans ce cas, l'œil atteint est toujours du côté de la lésion carotidienne incriminée.

Ainsi, une sténose carotidienne peut évoluer de manière silencieuse sans symptôme pendant de longues périodes et se révéler par un accident vasculaire cérébral ischémique. La très grande majorité des sténoses carotidiennes à l'origine de symptômes neurologiques doit être opérée pour éviter la récurrence qui peut se faire par la survenue d'un accident plus grave encore. Un certain nombre de sténoses carotidiennes silencieuses asymptomatiques doit être opéré dès qu'elles sont dépistées, si elles remplissent un certain nombre de critères (degré de rétrécissement ou aspect de la plaque d'athérome) pour éviter les complications neurologiques.

➤ Quelles sont les examens à réaliser devant une sténose carotidienne ?

Le meilleur examen pour le dépistage des sténoses carotidiennes est l'échographie doppler des artères cervicales : il s'agit d'un examen indolore qui permettra de poser le diagnostic et d'évaluer la gravité de la sténose carotidienne en appréciant le degré de rétrécissement de l'artère carotide interne. En présence d'une sténose carotidienne supérieure à 60 %, un complément d'exploration sera réalisé par un angioscanner ou une angio I.R.M. des artères cervicales, qui permettra d'évaluer de manière plus précise encore le degré de rétrécissement, et de compléter par un bilan anatomique de toutes les artères à destination cérébrale et du parenchyme cérébral pour évaluer les conséquences de cette sténose et le risque d'AVC.

➤ Quel est le traitement d'une sténose carotidienne ?

Le traitement médical s'applique à toutes les sténoses carotidiennes : il comprend le contrôle des facteurs de risque cardio-vasculaire (traitement de l'hypertension artérielle, correction d'une hypercholestérolémie, hygiène de vie), un traitement antiagrégant plaquettaire visant à fluidifier le sang, et le plus souvent une statine pour réduire le taux du cholestérol sanguin. En présence d'une sténose carotidienne modérée, le traitement médical est seul indiqué, associé à une surveillance régulière par écho doppler cervical semestriel ou annuel.

En présence d'une sténose carotidienne sévère, ce traitement médical est associé au traitement chirurgical. Le traitement chirurgical constitue le traitement de référence de la sténose carotidienne sévère avec réalisation d'une endartériectomie carotidienne, consistant à faire l'ablation de la plaque d'athérome constituant l'obstacle à l'écoulement sanguin, et/ou la cause des embolies cérébrales.

Deux techniques principales sont utilisées, l'endartériectomie à ciel ouvert avec angioplastie prothétique, et l'endartériectomie par éversion ; elles sont fonction des lésions à traiter, des préférences chirurgicales, des conditions anatomiques. Cette intervention est réalisée selon les centres, sous anesthésie locorégionale (anesthésie du cou) ou anesthésie générale. La durée de l'intervention est d'environ 2 heures. La durée de l'hospitalisation est en moyenne comprise entre 4 et 6 jours.

Dans certain cas très particuliers, il peut être nécessaire de faire un pontage. L'angioplastie au ballonnet en mettant en place un stent carotidien n'est indiquée qu'en cas de contre-indication à la chirurgie.

➤ Quelles sont les complications de cette chirurgie ?

Les complications sont devenues rares grâce aux progrès de l'anesthésie et à l'expertise des équipes chirurgicales : les plus importantes sont les complications cardiaques et neurologiques incluant le risque d'infarctus du myocarde peri-opératoire, d'accident vasculaire cérébral définitif. Ce taux de complications est de l'ordre de 3 %. Les autres complications sont représentées par les hématomes cervicaux et l'atteinte des nerfs crâniens pouvant entraîner des difficultés pour parler ou avaler. Elles sont assez rares et le plus souvent résolutive.

La prévention des complications neurologiques (AVC) et des complications cardiaques, est au premier plan des préoccupations des équipes médico-chirurgicales.

➤ L'Unité de Chirurgie Carotidienne de l'Institut Mutualiste Montsouris (UCCIMM)

Elle a été constituée pour optimiser la prise en charge des patients porteurs de sténoses carotidiennes en particulier symptomatiques à l'origine d'accidents vasculaires cérébraux en mettant un accent particulier sur :

- ✓ L'intégration au sein d'un réseau de services hospitaliers de neurologie, de cardiologie, d'urgences,
- ✓ Une prise en charge sans délai des patients proposés pour des sténoses carotidiennes symptomatiques,
- ✓ Un accès rapide et fluide à l'ensemble du plateau d'imagerie neurovasculaire,
- ✓ L'hospitalisation en unité de surveillance continue pour la période péri-opératoire,
- ✓ La présence de praticiens experts à toutes les étapes de la prise en charge (chirurgien, anesthésiste, cardiologue, neurologue, radiologue),
- ✓ Le respect rigoureux des indications et des contre-indications chirurgicales transitoires (œdème cérébral, AVC massif, transformation hémorragique), de protocoles opératoires et péri-opératoires validés par une longue expérience,
- ✓ L'évaluation permanente des résultats par le recours à des audits neurologiques indépendants et l'utilisation de contrôles post-opératoires systématiques.

Pour plus d'informations, cliquer sur le lien [www.carotide.com](http://www.carotide.com)