

# Sténoses carotidiennes : place de la chirurgie et de l'angioplastie

Les sténoses de la bifurcation carotidienne, pour la grande majorité d'origine athéroscléreuse, sont à la fois fréquentes (5 à 10 % des sujets de plus de 65 ans ont une sténose > 50 %) et graves, en raison du risque d'infarctus cérébral qu'elles entraînent. Ce risque est supérieur à 10 % par an en cas de sténose symptomatique et de l'ordre de 2 % par an en cas de sténose asymptomatique. Leur prise en charge repose sur un traitement médicamenteux et sur le contrôle des facteurs de risque vasculaire ; de plus, un geste de revascularisation peut être indiqué. Les techniques de revascularisation de ces sténoses comprennent la chirurgie (essentiellement l'endartériectomie) et l'angioplastie avec stent. La Haute Autorité de Santé (HAS) a évalué ces deux techniques pour en préciser les indications.

## STÉNOSES ATHÉROSCLÉREUSES SYMPTOMATIQUES

- Lorsqu'une revascularisation est indiquée, **la chirurgie reste la technique de référence**. L'angioplastie avec stent n'est pas indiquée en première intention. La non-infériorité de l'angioplastie avec stent par rapport à la chirurgie en termes de mortalité et d'accident vasculaire cérébral (AVC) à J 30 n'a pas été démontrée par les résultats des études randomisées européennes récentes SPACE et EVA-3S.

### Degré de sténose carotidienne symptomatique

70 à 99 %

La **chirurgie est indiquée**, avec un bénéfice important, équivalent pour hommes et femmes

50 à 69 %

La **chirurgie peut être indiquée** ; le bénéfice est moindre, en particulier chez les femmes

30 à 49 %

La chirurgie n'est pas utile

< 30 %

La chirurgie est **délétère** et ne doit pas être réalisée

Chez les patients atteints d'accident ischémique transitoire ou d'infarctus cérébraux modérés ou régressifs, une intervention dans les 2 semaines apporte un bénéfice par rapport à une intervention différée. Les patients âgés de plus de 75 ans, surtout de sexe masculin, tirent un plus grand bénéfice de la chirurgie carotidienne que les patients de moins de 65 ans.

- **L'angioplastie avec stent peut parfois être discutée :**
  - Si le chirurgien juge l'intervention **contre-indiquée pour des raisons techniques ou anatomiques** (paralysie récurrentielle controlatérale, immobilité du cou, trachéotomie, lésions tissulaires sévères ou sténose carotidienne inaccessible).
  - Si **les conditions médico-chirurgicales sont jugées à risque** après une discussion pluridisciplinaire (avec, notamment, avis du chirurgien vasculaire et consultation neurologique), dont les conclusions doivent être consignées :
    - ▶ risque **clinique** (insuffisance cardiaque avec fraction d'éjection  $\leq$  30%, insuffisance respiratoire sévère, cardiopathie ischémique instable, cardiopathie valvulaire sévère) ;
    - ▶ risque **thérapeutique** (patients recevant déjà un traitement anti-agrégant associant aspirine et clopidogrel et qui ne peut être interrompu) ;
    - ▶ risque **hémodynamique** (occlusion de la carotide controlatérale).
 Ces facteurs de risque ne contre-indiquent pas formellement la chirurgie, mais peuvent faire discuter une angioplastie avec stent.

## STÉNOSES ATHÉROSCLÉREUSES ASYMPTOMATIQUES

- Le risque de présenter un infarctus cérébral ipsilatéral est estimé à 2 % par an chez les patients porteurs de sténoses carotidiennes asymptomatiques  $\geq 60$  %.

### Degré de sténose carotidienne asymptomatique

$\geq 60$  %

Un geste de revascularisation par **chirurgie** carotidienne peut être proposé en fonction de différents éléments (espérance de vie, paramètres hémodynamiques et anatomiques, évolutivité de la sténose...) par des équipes chirurgicales, dont le taux attendu de morbi-mortalité à J 30 est inférieur à 3 %.

< 60 %

La revascularisation n'est pas indiquée.

Selon les études ACAS et ACST, le risque d'AVC 5 ans après l'intervention est réduit de moitié après chirurgie carotidienne par rapport à l'évolution sous traitement médical seul.

Le bénéfice de la chirurgie ne se manifeste qu'à long terme (1 à 2 ans), alors que pour les formes symptomatiques, il apparaît précocement après l'intervention.

Ce bénéfice est moindre chez les femmes.

Il est indépendant du degré de sténose carotidienne au-delà de 60 % (contrairement au cas des sténoses symptomatiques).

- Actuellement, il n'existe pas d'indication démontrée à l'angioplastie avec stent pour les sténoses asymptomatiques de la carotide.

Néanmoins, en cas de sténose asymptomatique  $\geq 60$  %, si une revascularisation carotidienne est jugée nécessaire et si le chirurgien juge l'intervention chirurgicale contre-indiquée, une angioplastie avec stent peut être exceptionnellement proposée, au terme d'une discussion pluridisciplinaire. Les conclusions de cette discussion doivent être consignées.

## STÉNOSES RADIQUES ET RESTÉNOSES POST-CHIRURGICALES

- Le traitement des sténoses carotidiennes radiques ou des resténoses post-chirurgicales, symptomatiques ou non, est un traitement médical, seul ou associé à un geste de revascularisation par endartériectomie ou par angioplastie avec stent.
- En pratique, la stratégie thérapeutique se discute en fonction du caractère symptomatique ou non de la sténose, de son degré de sévérité, de l'espérance de vie et de paramètres anatomiques. Une concertation pluridisciplinaire est nécessaire (avec, notamment, avis du chirurgien vasculaire et consultation neurologique) ; ses conclusions doivent être consignées.

Cette évaluation a été réalisée en se basant sur une analyse de la littérature (281 références retrouvées et 82 retenues à partir d'une recherche en français et en anglais de 2003 à 2006 pour les sténoses athéroscléreuses symptomatiques, de 1997 à 2006 pour les autres types de sténose, bases Medline et Pascal) et sur l'avis d'experts (un groupe de travail pluridisciplinaire de 18 experts et un groupe de lecture pluridisciplinaire de 22 experts, tous proposés par les sociétés savantes des spécialités concernées).

HAS

Ce document a été élaboré à partir des études disponibles, des avis de la Commission d'évaluation des Actes professionnels de la HAS et des recommandations de l'Anaes - septembre 2007.

Comme l'ensemble des publications de la HAS, il est disponible sur

[www.has-sante.fr](http://www.has-sante.fr)