

## POSITION DU PROBLEME DE LA PROPHYLAXIE DES ACCIDENTS ISCHEMIQUES APRES LIGATURE DE LA CAROTIDE PRIMITIVE

RENÉ LERICHE

*Paris*

Le rétablissement d'une circulation cérébrale suffisante, après ligature de la carotide primitive, est toujours aléatoire. Certes, on peut, en cours d'opération, s'assurer de sa possibilité en examinant le fond d'oeil comme me l'a indiqué BAILLIART : si, après occlusion carotidienne, la circulation se rétablit dans les vaisseaux rétiniens la ligature peut être faite sans appréhension. Mais s'ils demeurent affaîssés, la situation est angoissante. On peut évidemment bloquer le stellaire mais le geste est, alors peu utile. Son moment est passé. La vaso-dilatation se fait, si elle se fait, sur des vaisseaux vides. Elle est inefficace.

Il est donc nécessaire, avant d'opérer, de préparer le terrain et assurer le développement de la circulation collatérale. Le vieux procédé de la compression poursuivie pendant une quinzaine de jours a une efficacité certaine. Toute gêne lente sur un gros vaisseau est suivie d'une dilatation des collatérales. Mais nous serions désireux d'avoir une certitude plus rapide et moins empirique.

Pour cela, il faudrait que nous sachions comment se fait le rétablissement circulatoire après ligature quand il se fait.

Or, à ce sujet, nous sommes dans l'incertitude.

Classiquement, on admet deux modes de rétablissement : le renversement du courant sanguin dans le territoire des anastomoses de la carotide externe et le déversement dans la carotide interne à sa terminaison du sang du polygone de Willis : un mode ascendant et un mode descendant. Malheureusement, nous ne savons pas ce qui fait entrer en jeu l'un ou l'autre.

Le renversement du courant dans les branches de la carotide externe est

certain. J'ai pu le constater directement : après une ligature temporaire de la primitive, j'ai vu, au bout d'un instant, le bulbe se distendre et la carotide interne se remplir, sans battre évidemment. J'ai ensuite coupé la primitive au dessus de ma ligature et du sang a coulé venant du bulbe. D'autre part le fait connu que la ligature de la carotide interne est plus grave que celle de la primitive est une preuve indirecte de l'apport par la carotide externe.

Pourquoi le courant s'inverse-t-il dans les anastomoses que contractent les branches de la carotide externe du côté lié avec celles de l'externe opposé et avec certaines branches de la sous clavière, en particulier de la thyroïdienne inférieure ? C'est, sans doute, parce que le sang est toujours attiré là où pression est la plus basse. Après ligature de la primitive, elle est évidemment très basse, sinon négative, dans le réseau carotidien externe. Mais alors, pourquoi ce mécanisme ne joue-t-il pas toujours ? Pourquoi, dans certains cas, le renversement n'a-t-il pas lieu ? On ne l'a pas cherché. Les causes doivent s'en trouver du côté de la circulation carotidienne du côté sain. Je ne pense pas que ce soit une cause anatomique. Il est permis de supposer que c'est une raison physiologique épisodique. Il est probable que le réseau est vasoconstriction et que la quantité de sang qui se présente au niveau des anastomoses est insuffisante à forcer l'obstacle que représente leur réseau.

On peut donc penser que l'on obtiendrait peut être le renversement espéré en augmentant le débit dans le territoire carotidien externe sain par infiltrations stellaires répétées durant les jours qui précèdent la ligature et dans les instants qui la précèdent, vingt minutes environ. Or généralement, quand on a infiltré, on l'a fait du côté de la ligature et après celle ci.

Dans d'autres conditions que nous ne savons pas préciser, c'est le cercle de Willis qui assure la suppléance carotidienne. La preuve en est apportée par l'absence de troubles cérébraux après certaines ligatures de la carotide interne. En intervenant pour une thrombose carotidienne, j'ai vu le bout supérieur de la carotide interne donner un flot de sang continu assez abondant. Donc le renversement circulatoire dans la carotide au niveau de sa terminaison est certain. Mais là aussi nous ne savons pas pourquoi parfois le renversement circulatoire n'a pas lieu. On peut faire la même hypothèse que ci dessus : vasoconstriction épisodique et débit insuffisant dans les communicantes. Mais alors la conduite vaso-motrice se présente de façon différente que tout à l'heure : c'est la totalité des vasoconstricteurs qu'il faut bloquer par infiltration stellaire bilatéral.

Il y a donc lieu pour résoudre totalement le problème ici envisagé d'étudier expérimentalement ce que donne le blocage stellaire du côté opposé à la ligature et celui des deux côtés.

Cette étude a déjà été entreprise partiellement par A. DE SOUSA PEREIRA. Dans une importante communication faite au Congrès de Londres en 1947,

il a montré que la sympathectomie cervicale pratiquée après la ligature des carotides internes est suivie d'un intense développement de la circulation artérielle cérébrale du côté correspondant, que l'artériographie met en évidence.

Chez l'homme, dans deux cas de thrombose de la carotide interne gauche, DE SOUSA PEREIRA a, de même façon, établi l'influence de la sympathectomie cervicale sur la circulation cérébrale.

Il y aurait lieu de poursuivre ces recherches après blocage uni et bilatéral afin d'élucider le meilleur moyen à employer pour favoriser le rétablissement circulatoire dans les ligatures des carotides primitive et interne.

#### RESUMEN

El autor hace algunas consideraciones sobre las maneras de establecerse la circulación de suplencia ante la isquemia ocasionada por obstrucción carotídea, y las formas de favorecer su desarrollo por actuación sobre el simpático.

Admite dos tipos de restablecimiento de la circulación por la vía colateral: uno, ascendente, por medio de las anastomosis de la carótida externa; y otro, descendente, a través del polígono de Willis.

El hecho de que la circulación colateral por estas vías no sea a veces suficiente puede atribuirse a una vasoconstricción episódica. Piensa el autor que para soslayarla serían aconsejables infiltraciones estelares repetidas en los días que preceden a la ligadura de la carótida y veinte minutos antes de la intervención, en el lado sano si la vasoconstricción es de la circulación colateral ascendente y bilateral si lo es de la descendente.

#### SUMMARY

The author makes some considerations about the way in which, the collateral circulation in the ischemia, produced by carotid occlusion, is established, and the forms of favoring its development by actuation over the sympathetic.

He admits two kinds of establishment of the circulation by collateral way: one ascending through the anastomosis of the external carotid; and another descending, through the circle of Willis.

The fact that collateral circulation through this way is not sufficient sometimes, may be attributed to an episodic vasoconstriction. In order to elude this, the author suggests repeated stellar infiltrations during the days that precede the ligature of the carotid and twenty minutes before the operation as well; in the healthy side, if the vasoconstriction is of the ascending collateral circulation, and bilateral, if it is of the descending.