

Anévrisme de la carotide interne extra crânienne sur plicature carotidienne

Extracranial internal carotid artery aneurysm with carotid plication.

Majdi Gueldich, Karim Kaouel, Raouf Denguir, Malek Ben Mrad, Mohamed Ben Hammamia, Bilel Derbel, Sobhi Mleyhi, Nizar Elleuch, Adel Khayati.

Service de chirurgie cardiovasculaire. Hôpital La Rabta, Tunis, Tunisie

Résumé

Les anévrismes de la carotide interne extra crânienne sont rares. Les étiologies sont dominées par l'athérosclérose et la dysplasie fibro-musculaire. Leur survenue sur une anomalie anatomique à type de plicature est exceptionnelle. Observation : nous rapportons le cas d'une patiente hospitalisée pour une masse latéro cervicale droite battante et expansive. L'échographie doppler cervicale a montré un anévrisme sacculaire de la carotide interne droite rétro mandibulaire. L'angiographe des troncs supra aortiques a objectivé que cet anévrisme est développé sur une plicature de 180° et que la carotide interne gauche présente également un aspect de double plicature. Compte tenu du risque thromboembolique le recours à la chirurgie est systématique. La résection de la portion anévrismale suivie d'une anastomose bout à bout est la technique de choix.

Mots-clés

Artère carotide,
anévrisme, plicature

Summary

Aneurysms of the extracranial internal carotid artery are uncommon. The etiologies are dominated by atherosclerosis and fibromuscular dysplasia. Their occurrence on an anatomical abnormality like kinking is exceptional. We report the case of a patient hospitalized for a right cervical expansive mass. Cervical Doppler ultrasonography showed a saccular aneurysm of the right internal carotid artery. The Computed angiography of supra aortic trunks has objectified that this aneurysm is developed on a kink of 180° and an appearance of double kink of the left internal carotid artery. Given the risk of thromboembolism surgery is routine. Resection of the aneurysmal portion followed by end-to-end anastomosis is the technique of choice.

Keywords

Carotid artery, aneurysm,
kinking

Correspondance

Majdi Gueldich. Service de chirurgie cardiovasculaire. CHU La Rabta, Tunis.

Tél : +21644534215/0021622908253

E-mail : mgueldich@gmail.com

INTRODUCTION

Les anévrismes de la carotide interne extra crânienne(CIEC) sont rares. Les principales étiologies sont l'athérosclérose et la dysplasie fibro- musculaire. Leur survenue sur une anomalie anatomique à type de plicature ou de boucle carotidienne est exceptionnelle. [1]

Nous rapportons dans ce travail un cas d'anévrisme sur plicature de la carotide interne extra crânienne.

OBSERVATION

Il s'agit d'une femme âgée de 57ans, diabétique, sans antécédents d'athérosclérose ou de traumatisme cervical, qui se présente pour une masse latéro-cervicale droite battante et expansive sans signes neurologiques associés. (Figure 1)



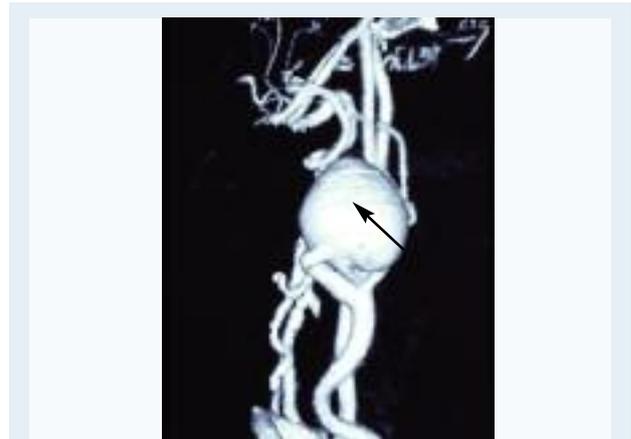
Figure 1 : Masse latéro cervicale droite

L'échographie doppler cervicale a montré un anévrisme sacciforme de la CIEC droite rétro-mandibulaire.

L'angioscanner des tronc supra-aortiques, demandé pour complément d'exploration aux données ultrasonographiques, a montré un anévrisme sacciforme de la carotide interne extra-crânienne droite mesurant 25*28*34 mm, développé sur une plicature de 180° (Figures 2) et une double plicature de la carotide interne gauche (Figure 3).

L'intervention a été réalisée sous anesthésie générale, nous avons réalisé un abord au niveau du bord antérieur du muscle sterno-cléido-mastoïdien.

Nous avons commencé par un contrôle la carotide primitive, externe et de la carotide interne en aval de l'anévrysme afin de prévenir la survenue d'un éventuel accident embolique per opératoire (Figure4).



Figures 2 : Angioscanner des TSA
Dilatation sacculaire de la CIEC droite dans sa portion rétro-mandibulaire.

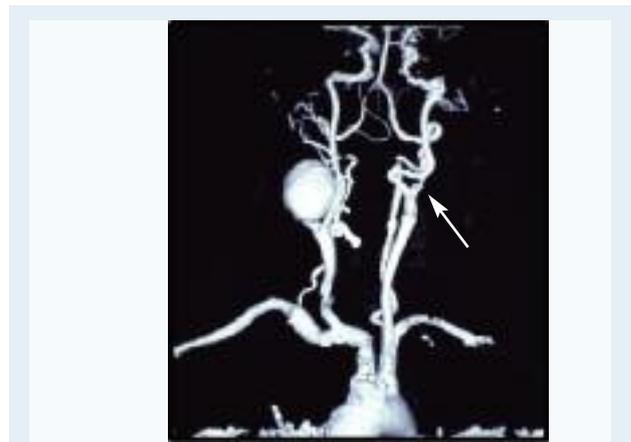


Figure 3 : Angioscanner des TSA
Double plicature de la CIEC gauche

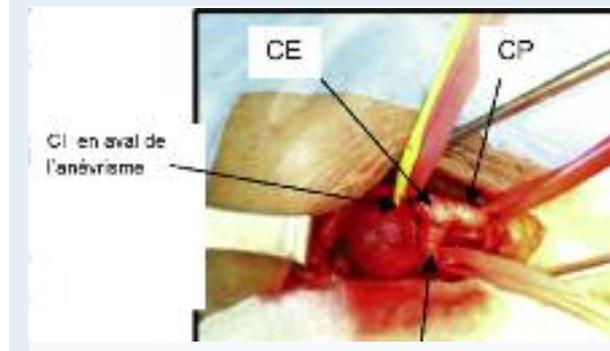


Figure 4 : vue opératoire de l'anévrisme
CP : carotide primitive
CI : carotide interne
CE : carotide externe

Ensuite l'anévrisme a été totalement libéré de proche en proche. Le nerf hypoglosse et le nerf vague ont été identifiés et protégés de toute éventuelle lésion péroperatoire. Après héparinisation générale et clampage carotidien, une mise à plat de l'anévrisme avec résection complète du sac anévrysmal ont été réalisés. Etant donné l'excès de longueur conséquent à la plicature carotidienne, une anastomose termino-terminale a pu être confectionnée pour le rétablissement de l'axe carotidien. (Figure 5).

Les suites opératoires étaient simples et la patiente a été mise sortante au 4ème jour du postopératoire sous antiagrégants plaquettaires.

L'aspect macroscopique per opératoire n'a pas décelé de lésions pariétales ou de thrombus mural.

L'examen anatomopathologique a montré une paroi artérielle anévrysmale dissociée par d'importants remaniements fibreux et par des lésions artérioscléreuses avec présence de dépôts lipidiques (Figure 6).

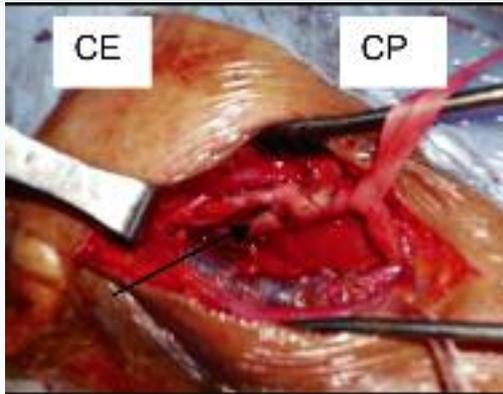
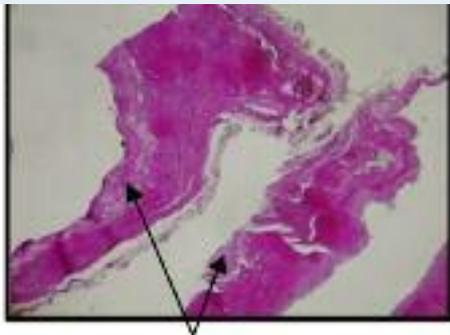


Figure 5 : vue opératoire après réparation



Remaniements fibreux et athérosclérotiques dissociant la paroi artérielle

Figure 6 : Image histologique de la paroi anévrysmale de la carotide interne droite.

DISCUSSION

Les élongations carotidiennes sont des anomalies de développement de l'artère carotide. Elles sont classées en deux entités distinctes : les tortuosités et les plicatures. Ces anomalies sont à différencier des angulations carotidiennes qui sont des lésions acquises. [1]

L'incidence des anévrysmes développés sur plicature de l'artère carotide n'est pas bien précisée dans la littérature. Environ 800 cas d'élongation carotidienne ont été publiés. L'atteinte est souvent bilatérale et symétrique [1]. Krayenbill et Yasargil [2] ont noté que l'incidence et la sévérité des élongations carotidiennes augmentent avec l'âge. Dans cette série, des lésions carotidiennes athéromateuses associées à l'élongation ont été retrouvées dans environ 35% des cas sans préciser la nature de ces lésions.

L'étiologie des anévrysmes carotidiens est dominée par l'athérosclérose et la dysplasie fibro-musculaire. Les anomalies anatomiques de l'artère carotide interne sont exceptionnellement rapportées comme cause d'anévrisme [3, 4, 5, 6] et la relation de cause à effet n'est pas encore bien établie, toutefois nous pensons ainsi que certains auteurs [1,7, 8, 9, 10,11] qu'elles constituent un état anatomique qui, en raison des turbulences hémodynamiques importantes qu'il engendre, accélère le processus athéromateux et participe à la genèse et surtout à l'expansion anévrysmale.

Le diagnostic repose sur les données de l'échographie doppler cervicale et de l'angiographe.

Les indications chirurgicales restent encore mal définies du fait qu'il s'agit de petites séries pour la majorité des études publiées [12].

Compte tenu du risque majeur de complications neurologiques thrombo-emboliques, nous préconisons, comme plusieurs équipes chirurgicales, un traitement chirurgical systématique [12].

Le rétablissement de la continuité par anastomose bout à bout après résection de la lésion anévrysmale est souvent réalisable vue l'excès de longueur préexistant de l'artère carotide.

CONCLUSION

Les anévrysmes sur plicature carotidienne sont exceptionnels. Le traitement chirurgical est toujours indiqué. La résection -anastomose bout à bout est la technique de choix.

REFERENCES

1. Leipzig TJ, Dohrmann GJ. The tortuous or kinked carotid artery: pathogenesis and clinical considerations. A historical review. *SurgNeurol* 1986;25:478-86.
2. Krayenbill HA, Yasargil MG. *Cerebral angiography*. Philadelphia: JB Lippincott. 1968:24-7.
3. Culligan JA. Buckling and kinking of the carotid vessels in the neck. *Minn Med* 1960;43:678-83.
4. Scotti G, Melancon D, Olivier A. Hypoglossal paralysis due to compression by a tortuous internal carotid artery in the neck. *Neuroradiology* 1978;14:263-5.
5. Stanton PE Jr, McClusky DA Jr, Lamis PA. Hemodynamic assessment and surgical correction of kinking of the internal carotid artery. *Surgery* 1978;84:793-802.
6. Thompson JE, Austin DJ. Surgical management of cervical carotid aneurysms. *AMA Arch Surg* 1957;74:80-8.
7. Suzuki J, Ohara I, Saso S. Improvement of convulsion by operation for kinked internal carotid artery in an infant. *Tohoku J Exp Med* 1964;84:137-43.
8. Bauer R, Sheehan S, Meyer JS. Arteriographic study of cerebrovascular disease: Cerebral symptoms due to kinking, tortuosity and compression of carotid and vertebral arteries in the neck. *Arch Neurol* 1961;4:119-31.
9. Freeman TR, Lippitt WH. Carotid artery syndrome due to kinking: surgical treatment in forty-four cases. *Am Surg* 1962;28:745-8.
10. Kia-Noury M. Common carotid kinking and cerebral insufficiency. *Int Surg* 1973;58:646-7.
11. Millikan CH, Siebart RG, Whisnant JP. The clinical pattern in certain types of occlusive cerebrovascular disease. *Circulation* 1960;22:1002-10.
12. G. Lipari, F. Riva, P. Muselli, G. Armatura, M. Lino, A. Shamale, E. Baggio. Anévrismes de l'artère carotide interne extra-crânienne : A propos de 2 cas. *J Mal Vasc* 2006 ; 31 : 152-158.