

Comment traiter une lésion carotidienne non athéromateuse ?

How to Repair Non-Atheromatous Carotid Lesion?

MN Bouayed, LA Bouziane

Mots clés

- ◆ Lésions carotidiennes
- ◆ Dysplasies fibromusculaires
- ◆ Anévrismes carotidiens
- ◆ Maladie de Behçet
- ◆ Stent carotidien

Résumé

Les lésions chirurgicales non athéromateuses sont estimées au maximum à 10 % de l'ensemble des interventions carotidiennes dont la majorité est destinée aux sténoses athéromateuses. Les tortuosités isolées de l'axe carotidien sont exceptionnellement traitées. Les pathologies les plus fréquemment étudiées sont les anévrismes carotidiens extra-crâniens, les dissections et les dysplasies fibromusculaires. La maladie de Behçet atteint rarement l'axe carotidien mais vu sa relative fréquence dans notre pays, un court chapitre lui sera consacrée. Une série de 32 patients traités pour des lésions carotidiennes non athéromateuses est présentée. Tous les cas opérés l'ont été par une chirurgie classique. Une revue de la littérature montre que le traitement endovasculaire est en train de supplanter la chirurgie conventionnelle dans la majorité des indications sauf celles concernant les tumeurs du corps carotidien.

Keywords

- ◆ Carotid lesions
- ◆ Fibromuscular dysplasia
- ◆ Carotid aneurysms
- ◆ Behçet's disease
- ◆ Carotid stent

Abstract

Non-atheromatous surgical lesions are estimated to represent at most 10% of all carotid procedures, most of which involve atheromatous lesions. Isolated tortuosity of the carotid vessels is sometimes treated surgically. The pathologies most frequently studied are extra-cranial carotid aneurysms, dissections, and fibromuscular dysplasia. Behçet's disease only rarely affects the carotid trunk, but in view of its prevalence in our country a short section will be devoted to it. A series of 32 patients treated for non-atheromatous carotid lesions is presented here. All these cases were treated using conventional surgical techniques. A review of the literature shows that endovascular treatment is now replacing conventional surgery for most indications except those involving tumours of the carotid body.

Les sténoses athéromateuses représentent la majorité des lésions carotidiennes néanmoins environ 10 % des interventions chirurgicales sur les carotides se réalisent pour d'autres causes (1) : *boucles, plicatures, sténoses radiales, resténoses et faux anévrismes (FA) après une endartériectomie, FA après un traumatisme fermé, les tumeurs du glomus carotidien, les dissections, les dysplasies fibromusculaires (FMD), les anévrismes carotidiens extra crâniens (ECAA) et les complications carotidiennes de la maladie de Behçet (BD)*. La survenue d'un accident ischémique cérébral (ICA) constitue le principal risque évolutif de ces lésions. L'amélioration du matériel et les progrès techniques font qu'actuellement le traitement endovasculaire est de plus en plus appliqué pour ces atteintes carotidiennes.

Nous avons pris en charge 32 patients pour des lésions carotidiennes non athéromateuses. Parmi eux, quatre cas étaient des FA en rapport avec la BD, relativement fréquente dans nos régions. Les complications artérielles constituent 7 % de l'ensemble de nos cas traités et suivis pour un angio-Behçet. Elles se sont déclarées dans 80 % des cas par des FA volontiers récidivants. La localisation carotidienne est relativement rare par rapport aux autres localisations aortiques, artérielles pulmonaires et périphériques. Durant les 14 dernières années,

nous avons opérés 30 cas d'atteintes artérielles en rapport avec la BD dont quatre carotidiens (13.3 %).

Les lésions occlusives et très rarement anévrismales de la maladie de Takayasu qui siègent plutôt au niveau des troncs supra-aortiques sont exclues de notre série comme en sont exclus les traumatismes carotidiens ouverts.

Le but de ce travail, à travers l'étude de notre série et une revue de la littérature, est de présenter une mise au point sur l'état actuel du traitement des lésions carotidiennes non athéromateuses.

Série personnelle

Trente-deux cas de lésions carotidiennes non athéromateuses ont été pris en charge dans notre service. Le tableau I résume les dossiers de nos malades.

Pour les FA de la MB, les sutures sont systématiquement renforcées par des pledgets prothétiques et les anastomoses par des couronnes de tissu prothétique. Les patients avec une MB reçoivent obligatoirement une bithérapie : corticoïde et immunosuppresseur.

Correspondance :

Mohamed Nadjib Bouayed, Leila Ahlam Bouziane

Service de chirurgie vasculaire, Etablissement hospitalo-universitaire 1 novembre 1954, Hai Sabah, Oran, Algérie.

E-mail : bouayed_mohamed@yahoo.fr

Lésions	Nombre de cas	Clinique	Traitement	Evolution (moyenne de suivi : 6 ans)
Sténoses radiques	4	3 asymptomatiques 1 hémiparésie du membre supérieur	Médical Endartériectomie et patch prothétique	2 stables et 1 décédé de son cancer Favorable
Resténoses	3	Asymptomatiques	Médical	2 stables, 1 perdu de vue
Tumeur du glomus	10	Masse cervicale compressive dans 5 cas	9 résections + interposition d'une prothèse 1 exérèse complète sans geste sur les carotides	3 lésions de nerfs périphériques régressives en quelques semaines Evolution favorable par ailleurs
FMD	2	1 accident ischémique transitoire 1 hémiplegie totale	Résection et greffon veineux Non opéré	Favorable Séquelles d'AVC
Anévrismes spontanés hors BD	3	3 masses cervicales compressives	2 résections et interposition d'une prothèse 1 résection et suture termino-terminale	Favorables
Anévrismes post-traumatiques	6	4 masses cervicales compressives 1 anévrisme carotido jugulaire 1 masse cervicale avec une parésie du membre supérieur	3 sutures simples 3 exérèses + interposition d'un greffon veineux	Favorables dans 5 cas 1 décès suite à un ICA massif
FA secondaires à la BD	4	4 masses cervicales avec dans 2 cas des signes de compression, dans 1 cas des signes de suffocation (opéré en urgence) et 1 cas de séquelles mineures d'un ICA	1 suture latérale 1 anastomose termino-terminale 2 interpositions d'une prothèse en Dacron	1 décès suite à une complication respiratoire 3 favorables sans récives

Tableau I. Récapitulatif des lésions, des signes cliniques, des traitements et des évolutions de nos patients.

Discussion

Les flexuosités isolées des carotides ne sont que rarement d'indication chirurgicale.

Les trois cas de resténose post endartériectomie de notre série, restés asymptomatiques, n'ont fait l'objet que d'une surveillance. Toutefois surtout celles qui sont symptomatiques, elles bénéficient actuellement d'un traitement par dilatation associée à la mise place d'un stent (2). Les FA par désinsertion de patch d'angioplastie sont traités avec de bons résultats par la mise en place d'un stent couvert (3).

Le traitement endovasculaire par angioplastie-stent est largement validé vis-à-vis des sténoses radiques (4).

Les tumeurs du glomus carotidien se traitent chirurgicalement. Dans certains cas une embolisation préopératoire permet une diminution de la taille de certaines volumineuses tumeurs et réduit le saignement per opératoire.

Les dissections aiguës se traitent en général pas des anticoagulants. Cependant, Ohta a rapporté récemment une série de 44 cas de dissection carotidienne traités par la mise en place de stent avec une évolution favorable dans 83,7 % des cas (5). Nous pensons néanmoins, que seules les complications anévrismales d'une dissection carotidienne sont susceptibles de bénéficier d'un geste chirurgical ou d'une procédure endovasculaire.

La FMD est une artériopathie idiopathique, rare, segmentaire, non athéroscléreuse et non inflammatoire des vaisseaux de moyen calibre, atteignant les femmes entre 30 et 50 ans (6). Les lésions des carotides internes y sont rares et le plus souvent asymptomatiques (7). Toutefois, ces lésions dysplasiques peuvent se compliquer de dissection, de dilatation anévrismale et d'ICA transitoire ou constitué (6,7).

La prévalence de la FMD carotidienne à l'angiographie n'est que de 0,5 - 0,7 % (8).

Trois types ont été identifiés :

- le type 1 réalisant l'aspect pathognomonique en « piles d'assiettes » (présent chez notre patiente non opérée) ;
- le type 2 moins fréquent réalisant l'aspect d'une sténose courte focale (présente chez notre seule patiente opérée) ou longue tubulaire ;
- le type 3 caractérisé par un anévrisme dysplasique (6).

Quand l'indication thérapeutique est posée, les FMD carotidiennes sont de plus en plus souvent traitées par une angioplastie-stent avec de bons résultats à long terme (8).

Nous avons traité également neuf cas d'anévrismes carotidiens dont trois spontanés et six post traumatiques.

Les ECAA sont rares. Ils représentent de 0,4 % à 4 % de l'ensemble des anévrismes périphériques et seulement 0,1 % à 2 % de toutes les interventions chirurgicales carotidiennes (1).

Pour les ECAA (vrais ou pseudo anévrismes), le geste consiste en une résection associée selon les cas à une anastomose directe, possible en cas d'élongation de la carotide, à une interposition d'un greffon veineux lorsque l'anévrisme siège au niveau de la carotide interne ou à une interposition d'une prothèse lorsqu'il siège au niveau de la carotide commune. Les anévrismes sacciformes font l'objet assez souvent d'une résection avec suture termino-terminale et parfois quand le collet est étroit, une suture latérale est possible. Les ECAA, surtout lorsqu'ils sont haut situés à la base du crâne, bénéficient actuellement des techniques endovasculaires. De nombreux auteurs rapportent des séries d'ECAA traités par des stents couverts avec de bons résultats (9). En effet, Li rapporte une compilation de plusieurs séries totalisant 224 cas avec un ECAA traités par la mise en place de stents couverts. Le taux de succès initial a été de 92,8 %, un taux d'ICA constitué de 1,8 % et une mortalité de 4,1 %. Le taux de perméabilité à moyen terme a été de 93,2 % (10).

Aucun de nos patient n'a été traité pas voie endovasculaire. Les ECAA étaient accessibles par une voie cervicale chez des malades à risque opératoire peu élevé.

Les FA carotidiens extra crâniens secondaires à la BD sont très rares. D'après Bérard, il n'y a eu que 32 cas rapportés dans la littérature (11). Nous pensons que la technique chirurgicale la plus efficace est la résection avec une suture latérale ou termino-terminale de l'artère native renforcée par des pledgets en tissu prothétique sinon avec une reconstruction artérielle par interposition d'une prothèse en PTFE toujours renforcée par une couronne de tissu prothétique entourant l'artère au niveau de l'anastomose. Dans tous les cas, en plus d'un antithrombotique, une bithérapie d'une longue durée est systématiquement prescrite : prednisonne à raison de 1mg/Kg/J rapidement dégressive pour atteindre une dose d'entretien de 10 à 15mg/J et un immunosuppresseur. Nous utilisons l'azathioprine (Imurel®) à raison de 2,5mg/kg/J. Cette bithérapie est nécessaire pour prévenir les récives locales et l'apparition d'autres FA dans d'autres territoires. Le greffon veineux comme substitut artériel n'est pas adéquat car les veines peuvent elles-mêmes s'altérer par le processus délétère de la BD, provoquant une occlusion ou un FA de ce greffon veineux (11). Le traitement endovasculaire des FA de la BD a été rapporté mais le nombre très limité des cas ne permet aucune évaluation des résultats (12). Aucun de nos malades avec une BD n'a été traité par la mise en place d'un stent couvert au niveau carotidien d'autant que 50 % des endoprothèses mises

pour d'autres localisations périphériques se sont thrombosées au maximum à 18 mois. Enfin une simple ligature renforcée de la carotide interne a été réalisée par certains auteurs quand les lésions étaient hautes ne se prêtant pas à une réparation et à la condition d'une bonne circulation collatérale évaluée par une pression résiduelle suffisante (13).

Conclusion

Les lésions carotidiennes non athéromateuses sont peu fréquentes. Elles doivent être traitées quand elles sont symptomatiques : signes de compression et accident neurologique focalisé mais un anévrisme, même asymptomatique, doit être opéré lorsque les examens radiologiques retrouvent du thrombus au sein de ses parois. Les gestes chirurgicaux sont nombreux. Ils sont adaptés à la morphologie et à l'anatomie de ces lésions spécifiques. Néanmoins, force est de reconnaître qu'actuellement les techniques endovasculaires tendent à remplacer progressivement la chirurgie conventionnelle et avec des résultats qui ne cessent de s'améliorer.