

LE CAS CLINIQUE DU MOIS

Anévrisme de l'artère ulnaire chez un couvreur

M. LOGNARD (1), A.C. COURTOIS (1), D. LECLERCQ (2), J-M. CRIELAARD (3), J. RADERMACHER (4), J-F. KAUX (5)

RÉSUMÉ : Nous rapportons un cas clinique d'anévrisme thrombosé de l'artère ulnaire. Il s'agit d'une pathologie peu fréquente et mal connue, régulièrement associée au syndrome du marteau hypothénarien, retrouvé spécifiquement chez les travailleurs manuels et les sportifs exposés à des traumatismes manuels répétés.

MOTS-CLÉS : Anévrisme - Artère ulnaire - Thrombose

ULNAR ARTERY THROMBOSED ANEURYSM IN A ROOFER
SUMMARY : A case of ulnar artery aneurysm in an independent roofer is reported. It is a rare disease often associated with the Hammer Hypothenar Syndrome specifically found in manual workers and athletes exposed to repetitive palmar trauma.

KEYWORDS : Aneurysm - Ulnar artery - Thrombosis

OBSERVATION

Un homme de 33 ans, couvreur indépendant (droitier), consulte pour une douleur et une tuméfaction de la paume de la main droite existant depuis plusieurs semaines et majorée lors de l'activité professionnelle.

Le patient décrit également des dysesthésies au niveau des quatrième et cinquième doigts de la main droite.

L'anamnèse ne retrouve pas d'activités sportives à risque (sports de combat, sports de balle,...), ni de traumatisme violent. Les antécédents, en dehors d'un tabagisme actif, sont sans particularité.

L'examen clinique démontre la présence d'une masse pulsatile dans la région inter-thénarienne avec absence de signes ischémiques (fig. 1).

Une échographie avec séquence Doppler objective un anévrisme, partiellement thrombosé, de l'artère ulnaire au niveau de l'arcade palmaire et mesurant 1,8 cm de long sur 1 cm de large (fig. 2).

En raison de la présence de dysesthésies digitales, un examen électromyographique est sollicité, mais ne révèle pas d'éléments pathologiques.

L'artériographie montre que l'anévrisme est localisé à la portion distale de l'artère cubitale et de l'arcade palmaire (fig. 3).

Le traitement chirurgical permet de réséquer l'anévrisme et restaure la vascularisation de

l'artère cubitale par anastomose avec l'arcade palmaire sous microscopie.

L'étude anatomopathologique confirme le diagnostic d'un anévrisme artériel partiellement thrombosé (fig. 4).

Un contrôle clinique, à distance de l'intervention, confirme la perméabilité de l'artère ulnaire et radiale avec un test d'Allen négatif. En l'absence de symptômes, le patient a pu reprendre son activité professionnelle.

DISCUSSION

Les anévrismes de l'artère ulnaire sont des affections rares dont la fréquence est probablement sous-estimée.

Les premières descriptions en ont été rapportées par Guttani (1) en 1772, par Van Rosen (2) en 1934 et, plus récemment, par Conn et al (3) qui évoquent, pour la première fois, un syndrome du marteau hypothénarien.

De par l'anatomie propre du canal de Guyon, l'artère ulnaire peut subir divers traumatismes ou microtraumatismes à la sortie du canal où seuls la peau, les tissus sous-cutanés et les muscles palmaires la protègent. En effet, elle chemine en avant de l'hamulus de l'os crochu qui joue le rôle d'un «marteau» pouvant entraîner l'apparition d'anévrisme, avec, secondairement, une embolisation distale (4-8). Certains auteurs avancent l'hypothèse d'un terrain congénital pré-existant (type fibrodysplasie artérielle) favorisant l'apparition de l'anévrisme (8).

Les différentes études histologiques du segment artériel lésé décrivent régulièrement la présence d'un thrombus et une d'hyperplasie de l'intima (9, 10).

Le diagnostic sera suspecté devant une masse pulsatile au niveau de la loge hypothénarienne associée à des phénomènes de Raynaud ainsi

(1) Assistant, (3) Chef de Service, (5) Chef de clinique Adjoint, Service de Médecine de l'Appareil Locomoteur, CHU de Liège.

(2) Spécialiste Hospitalier en Chef Service de Chirurgie de la Main, CHU Notre-Dame-des Bruyères, Liège.

(4) Assistant, Service d'Anatomo-Pathologie, CHU de Liège.



Figure 1. Tuméfaction pulsatile de la loge hypothénarienne.

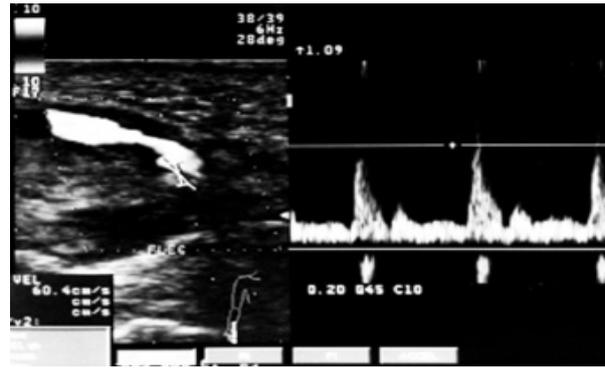


Figure 2. Echographie avec séquence Doppler : anévrisme partiellement thrombosé de l'artère ulnaire.

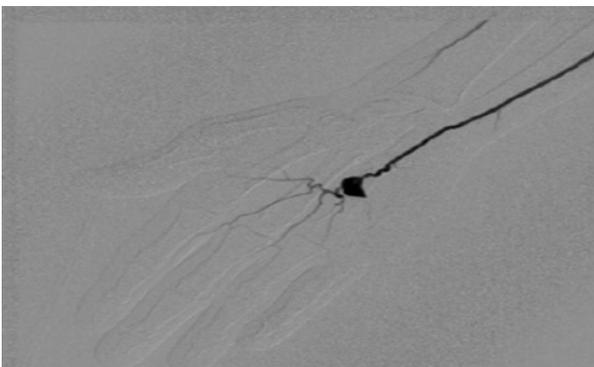


Figure 3. Artériographie : anévrisme à la portion distale de l'artère cubitale et de l'arcade palmaire.

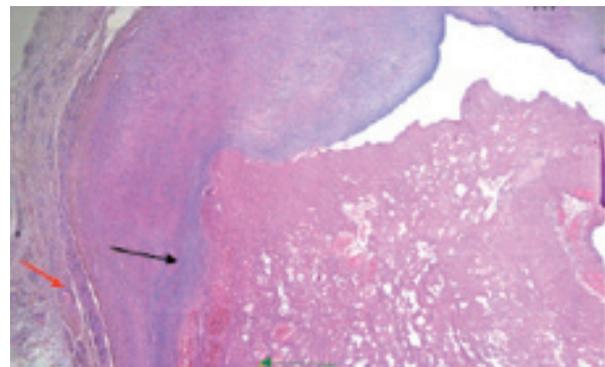


Figure 4. Image histologique : thrombus frais au sein d'une structure artérielle épaissie. La flèche rouge montre un vasa vasorum; la flèche noire, une dégénérescence de la média et la flèche verte, le thrombus frais.

que des paresthésies dans le territoire ulnaire par compression de la branche superficielle. L'anévrisme peut se compliquer d'embolies entraînant une ischémie aiguë dans le territoire ulnaire distal avec douleur, ulcérations digitales, voire gangrène.

Les patients exposés sont le plus souvent des hommes jeunes (tabagisme ++), exerçant une profession manuelle (maçon, travaux publics, utilisateurs d'outils vibrants...), mais aussi les sportifs subissant des chocs répétés au niveau des mains (boxe, VTT, volley-ball, golf, balle pelote...) (11,17).

Un examen vasculaire et neurologique complet doit être réalisé. Le test d'Allen sera effectué de façon bilatérale. Ce test apprécie la perméabilité de l'artère ulnaire et radiale. L'examineur exerce une compression sur l'artère ulnaire et radiale jusqu'à obtenir une main pâle. Ensuite, la pression est levée sur une des deux artères et on étudie la revascularisation de la main. Le test sera réputé normal si les deux artères sont perméables et si la main se recolorie entièrement à partir des deux artères examinées individuellement. Si le temps de recoloration

est supérieur à 10 secondes, une thrombose sera éventuellement suspectée (12, 15, 16). Toutefois, le test n'est pas pathognomonique, car il peut signaler une simple variation anatomique constitutionnelle des arcades vasculaires à la main.

La confirmation du diagnostic sera apportée par l'imagerie médicale avec la réalisation d'une échographie avec séquence Doppler, mais surtout de l'artériographie, examen de référence permettant de visualiser la lésion.

En raison du risque de complications emboliques distales, le traitement chirurgical est préconisé par de nombreux auteurs (11-14). Les facteurs de risques seront corrigés, avec notamment l'arrêt du tabagisme.

A l'heure actuelle, même s'il n'existe pas de consensus, deux techniques sont régulièrement utilisées : soit une résection-anastomose bout-à-bout, soit une revascularisation par pontage veineux.

CONCLUSION

L'anévrisme de l'artère ulnaire reste une pathologie rare, car fréquemment méconnue. La présence d'une masse pulsatile, de paresthésie dans le territoire ulnaire, d'un syndrome de Raynaud, de signes d'ischémie et d'un test d'Allen positif est évocatrice du diagnostic. L'échographie avec séquence Doppler et l'artériographie confirment le diagnostic.

L'option chirurgicale reste généralement préconisée en raison des risques de complications emboliques.

BIBLIOGRAPHIE

- Guttani C.— De externis aneurysmatibus manu chirurgica methodice pertractandis, 1772. In : Erichsen JE, trans-ed. *Observations on Aneurysm*. London. Sydenham Society, 1884, 316-318.
- Van Rosen S.— Ein fall von thrombose in der arteria ulnarix nach einwirkung von stumpfer gewalt. *Acta Chir Scand*, 1934, **73**, 500-506.
- Conn J Jr, Bergan JJ, Bell JL.— Hypothenar hammer syndrome : post-traumatic digital ischemia. *Surgery*, 1970, **68**, 1122-1128.
- Girven KS, Buckett CL, Kleinert HE.— Ulnar artery thrombosis. *Plast Reconstr Surg*, 1978, **61**, 405-411.
- Abudakka M, Pillai A, Al-Khaffaf H.— Hypothenar hammer syndrome : rare or under diagnosed ? *Eur J Vasc Endovasc Surg*, 2006, **32**, 257-260.
- Yuen JC, Wright E, Jonhson LA, Culp WC. — Hypothenar hammer syndrome: an update with algorithms for diagnosis and treatment. *Ann Plast Surg*, 2011, **67**, 429-438.
- Von Kuster L, ABT AB.— Traumatic aneurysms of the ulnar artery. *Arch Pathol Lab Med*, 1980, **104**, 75-78.
- Ferris BL, Taylor LM, Oyama K, et al.— Hypothenar hammer syndrome: proposed etiology. *J Vasc Surg*, 2000, **31**, 104-13.
- Stone JR.— Intimal hyperplasia in the distal ulnar artery; influence of gender and implications for the hypothenar hammer syndrome. *Cardiovasc Pathol*, 2004, **13**, 20-25.
- Dethmers RS, Hout P.— Surgical management of hypothenar and thenar hammer syndromes : a retrospective study of 31 instances in 28 patients. *J Hand Surg (Br)*, 2005, **30**, 419-423.
- Rtimate M, Farez E, Lariviere J, et al.— Anévrisme de l'artère ulnaire chez le cycliste tout-terrain. A propos d'un cas clinique et revue de la littérature. *Chirurgie Main*, 2002, **21**, 362-365.
- Rothkopf DM, Bryan DJ, Cuadros CL.— Surgical management of ulnar artery aneurysms. *J Hand Surgery*, 1990, **15A**, 6, 891-897.
- Clark ET, Mass DP, Bassiouny HS, et al.— Anévrysmes vrais de la main et du membre supérieur. *Ann Chir Vasc*, 1991, **5**, 276-281.
- Galati G, Cosenza UM, Sammartino F, et al.— True aneurysm of the ulnar artery in a soccer goalkeeper : a case report and surgical considerations. *Am J Sports Med*, 2003, **31**, 457-458.
- Allen EV.— Thromboangiitis obliterans. Methods of diagnosis occlusive arterial lesions distal to the wrist. Illustrative cases. *Am J Med Sci*, 1929, **178**, 237-244.
- Hirrai M, Kawai S.— False positive and negative results in Allen test. *J Cardiovasc Surg*, 1980, **21**, 353-360.
- Kreitner KF, Duber C, Muller LP, Degreif J.— Hypothenar hammer syndrome caused by recreational sports activities and muscle anomaly in the wrist. *Cardiovasc Inter Radiol*, 1996, **19**, 356-359.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr J-F. Kaux, Service de Médecine de l'Appareil Locomoteur, CHU de Liège, 4000 Liège, Belgique
E-mail : jfkau@chu.ulg.ac.be