

LE CAS CLINIQUE DU MOIS:

Anévrisme de l'artère ulnaire chez un couvreur

M. LOGNARD (1), AC. COURTOIS (1), D. LECLERCQ (2), JM. CRIELAARD (3), J. RADERMACHER (4), JF. KAUX (3)

(1) Assistant en Médecine de l'Appareil Locomoteur; (2) Chirurgie de la Main, CHU NDB; (3) Médecine de l'Appareil Locomoteur, CHU de Liège; (4) Assistant en Anatomopathologie

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Dr JF KAUX: jfkaux@chu.ulg.ac.be

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.

Abstract

A case of ulnar artery aneurysm in an independent roofer is reported. It is a rare disease often associated with Hammer Hypothenar Syndrome found specifically in manual workers and athletes exposed to repetitive palmar trauma.

Mots clés : anévrisme / artère ulnaire / thrombose

Key words : aneurysm / ulnar artery / thrombosis

1. Observation

Un homme de 33 ans, couvreur indépendant (droitier), consulte pour une douleur et une tuméfaction de la paume de la main droite depuis plusieurs semaines, majorée lors de son 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, étaient sans particularité.

L'examen clinique démontre la présence d'une masse pulsatile dans la région interthénarienne 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 mesurant 1,8 cm de long sur 1 cm de large (Fig.2).

En raison de la présence de dysesthésies digitales, un examen électromyographique a été sollicité mais n'a pas révélé d'éléments pathologiques.

L'artériographie a montré que l'anévrisme était 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.

2. Discussion

Les anévrismes de l'artère ulnaire sont des affections peu fréquentes et probablement sous-estimées.

Les premières descriptions ont été rapportées par Guattani (1) en 1772 et 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 part l'anatomie propre du canal de Guyon, l'artère ulnaire peut subir divers traumatismes ou microtraumatismes à la sortie du canal où seul 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, 5, 6, 7, 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 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 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 que 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 il 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, l'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, 12, 13, 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.

3. Conclusion

L'anévrisme de l'artère ulnaire reste une pathologie rare car méconnue. La présence d'une masse pulsatile, des paresthésies dans le territoire ulnaire, un syndrome de Raynaud, des signes d'ischémie et un test d'Allen positif sont évocateurs 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.

4. Bibliographie

1. Guttani C. De externis aneurysmatibus manu chirurgica methodice pertractandis, 1772. In : Erichsen JE, trans-ed. *Observations on Aneurysm*. London : Sydenham Society ; 1884 :316-318.
2. Van Rosen S. Ein fall von thrombose in der arteria ulnarix nach einwirkung von stumpfer gewalt. *Acta Chir Scand*. 1934; 73:500-506.
3. Conn J Jr, Bergan JJ, Bell JL. Hypothenar hammer syndrome: post-traumatic digital ischemia. *Surgery*. 1970; 68:1122-1128.
4. Girven KS, Buckett CL, Kleinert HE. Ulnar artery thrombosis. *Plast Reconstr Surg* 1978;61:405-11.
5. Abudakka M, Pillai A, Al-Khaffaf H. Hypothenar hammer syndrome :rare or under diagnosed? *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2006;32:257-260.
6. Yuen J.C., Wright E., Jonhson L.A., Culp W.C. Hypothenar hammer syndrome: an update with algorithms for diagnosis and treatment. *Ann Plast Surg*, 2011; 67 (4): 429-38;
7. Von Kuster L., ABT A.B. Traumatic aneurysms of the ulnar artery. *Arch Pathol Lab Med*, 1980, 104, 75-78.
8. Ferris B.L., Taylor L.M., Oyama K., Mc Lafferty R.B., Edwards J.M., Moneta G.L., Porter J.M. Hypothenar hammer syndrome: proposed etiology. *J Vasc Surg* 2000, 31,104-13.

9. Stone JR. Intimal hyperplasia in the distal ulnar artery; influence of gender and implications for the hypothenar hammer syndrome. *Cardiovasc Pathol* 2004;13:20-5.
10. Dethmers RS, Houpt P. Surgical management of hypothenar and thenar hammer syndromes: a retrospective study of 31 instances in 28 patients. *J Hand Surg (Br)* 2005;30:419-23.
11. Rtaimate M., Farez E., Lariviere J., Limousin M., Laffargue P. 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.
12. Rothkopf D.M., Bryan D.J., Cuadros C.L., May J. M. Surgical management of ulnar artery aneurysms. *J. Hand Surgery*, 1990, 15A, 6, 891-97.
13. Clark E.T., Mass D.P., Bassiouny H.S., Zarins C.E., Gewertz B.L. Anévrysmes vrais de la main et du membre supérieur. *Ann Chir Vasc* 1991, 5, 276-81.
14. Galati G., Cosenza U.M., Sammartino F., Benvenuto E., Caporale A. True aneurysm of the ulnar artery in a soccer goalkeeper: a case report and surgical considerations. *Am J Sports Med*, 2003, 31, 3, 457-58.
15. Allen EV. Thromboangiitis obliterans. Methods of diagnosis occlusive arterial lesions distal to the wrist. Illustrative cases. *Am J Med Sci* 1929; 178: 237-44.
16. Hirrai M., Kawai S. False positive and negative results in Allen test. *J Cardiovasc Surg* 1980 ; 21 : 353-60.
17. 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; 19:356-9.

18.



Figure 1 : Tuméfaction pulsatile de la loge hypothénarienne

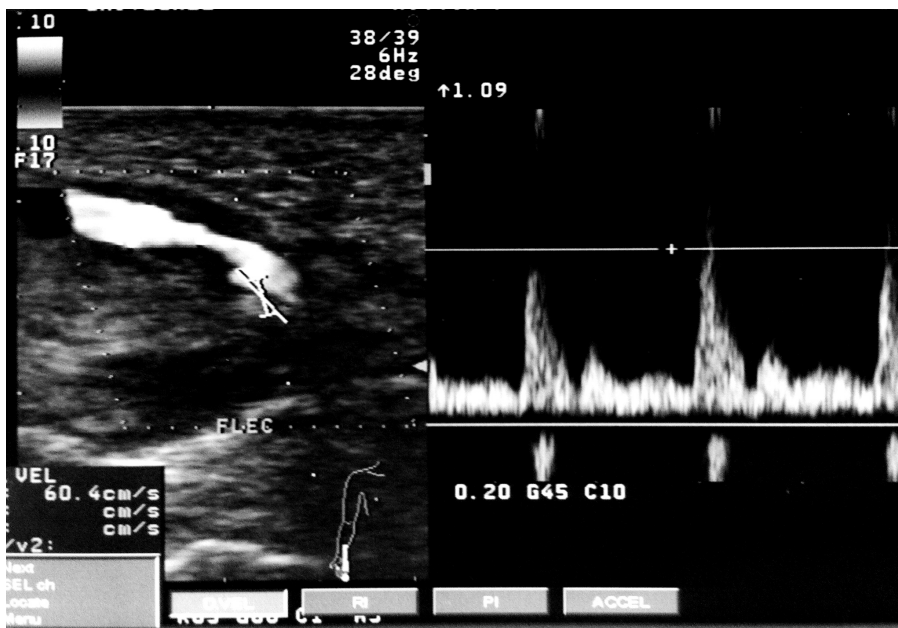


Figure 2 : Echographie avec séquence Doppler : anévrisme partiellement thrombosé de l'artère ulnaire

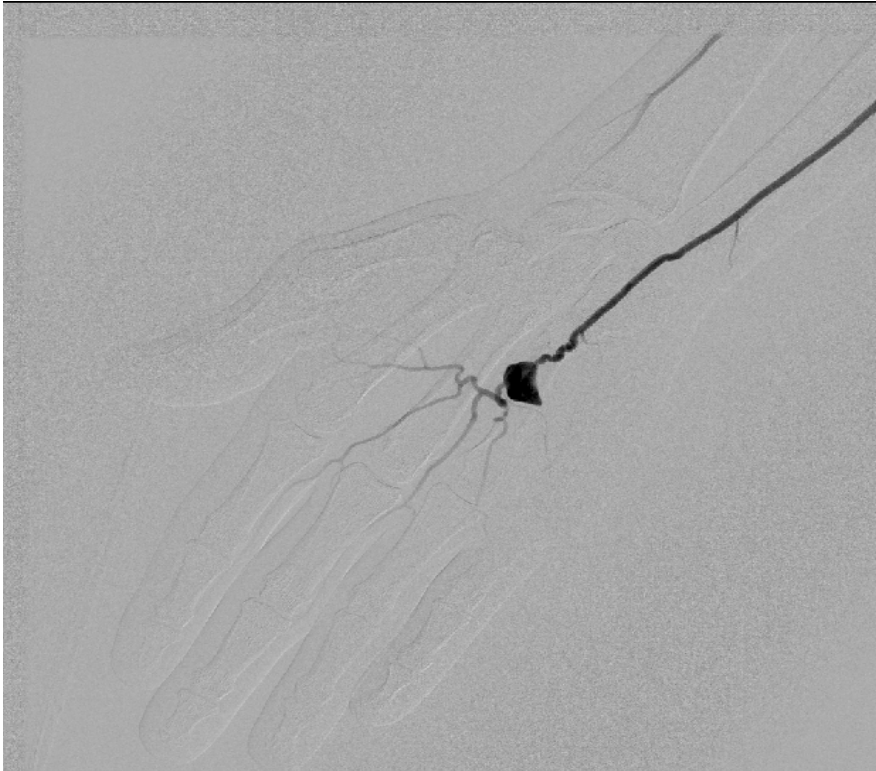


Figure 3 : Artériographie : anévrisme à la portion distale de l'artère cubitale et de l'arcade palmaire

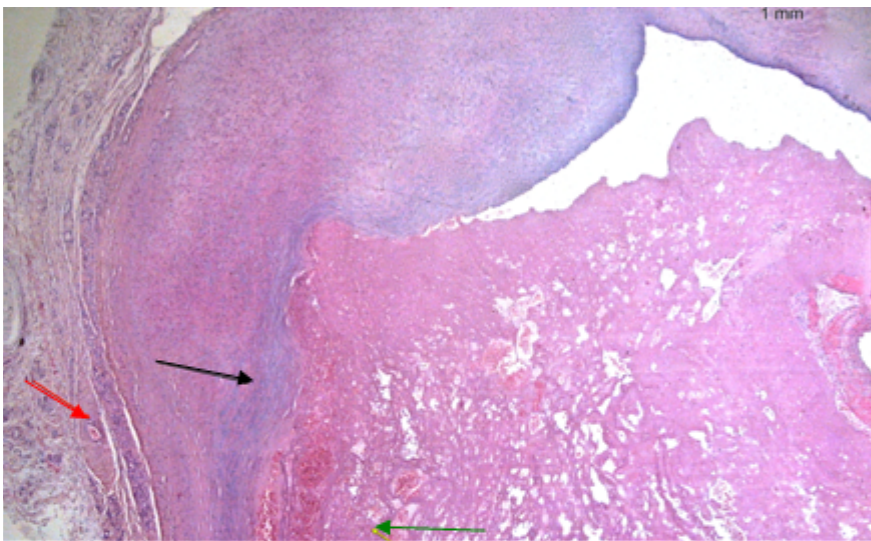


Figure 4 : Image histologique : thrombus frais au sein d'une structure artérielle épaissie. La flèche rouge montre un vasa vasorum, la flèche noire une dégénérescence de la média et la flèche verte le thrombus frais.