

Un anévrisme de localisation inhabituelle

Des doigts bleus tombés du ciel

Argyro Boutali, médecin diplômée; Dr méd. Urs Mantel

Klinik für Angiologie, Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen

Contexte

Les anévrismes vrais de l'artère radiale sont très rares par rapport aux pseudo-anévrismes. Ils surviennent le plus souvent dans la tabatière et sont pour la plupart considérés comme idiopathiques. Outre ces derniers, des traumatismes locaux répétitifs sont souvent identifiés comme étant à l'origine des cas décrits dans la littérature. Dans cet article, nous présentons un cas d'anévrisme vrai le plus vraisemblablement dû à un piégeage.

Présentation du cas

Anamnèse

Une patiente de 54 ans nous a été adressée pour un bilan angiologique en raison d'une suspicion de troubles de la perfusion du pouce et de l'index droits. À l'anamnèse, la patiente a fait état d'une coloration livide des deux doigts de la main droite, apparue soudainement et présente depuis plusieurs semaines, avec des douleurs; les douleurs étaient maximales la nuit, au point que la patiente ne pouvait dormir qu'en position assise, avec la main droite pendante. L'anamnèse n'a révélé aucune maladie cardiovasculaire et, hormis un tabagisme

modéré et une hypertension artérielle, il n'y avait pas d'autres facteurs de risque cardiovasculaire.

Examen clinique

Sur le plan clinique, le pouce et l'index de la main droite étaient froids, de couleur livide, avec une douleur à la pression prononcée au niveau de la phalange terminale de l'index, sans lésions cutanées trophiques. Les deux membres supérieurs présentaient un pouls normal, mais le test d'Allen était pathologique, tout comme le test de fermeture du poing au niveau du premier et du deuxième doigt de la main droite, avec une coloration blanche persistante du côté radial et ulnaire. De façon concordante, les oscillographies des doigts concernés étaient fortement pathologiques, ce qui a amené à conclure à des occlusions des artères digitales.

Une échographie duplex du bras droit préalablement réalisée en externe avait montré qu'il n'y avait pas d'altérations artériosclérotiques des parois ni de sténoses hémodynamiquement pertinentes, avec une lumière perméable de l'artère radiale et de l'artère ulnaire jusqu'à respectivement l'éminence thénar et l'éminence hypothénar.

Compte tenu du déficit de perfusion critique du pouce et de l'index droits et des douleurs massives, nous avons hospitalisé la patiente pour un traitement analgésique, initié une anticoagulation face à un possible diagnostic différentiel d'occlusions emboliques et mis en place un traitement par iloprost pour améliorer la microcirculation en raison de l'ischémie acrale critique.

Résultats

Afin de clarifier l'étiologie des occlusions artérielles digitales, nous avons réalisé une angiotomodensitométrie (angio-TDM) de la crosse aortique et des vaisseaux supra-aortiques pour rechercher une source embolique, ainsi qu'une échocardiographie et un électrocardiogramme de 24 heures, aucun de ces examens n'ayant livré de résultats concluants. Les analyses de laboratoire ont inclus la détermination de la formule sanguine différentielle et des paramètres de laboratoire généraux, un bilan de thrombophilie et une recherche de vascularite, qui n'ont pas révélé d'anomalies, à l'exception d'un nombre de thrombocytes à la limite supérieure de la normale.

Devant une étiologie largement indéterminée, une angiographie diagnostique du

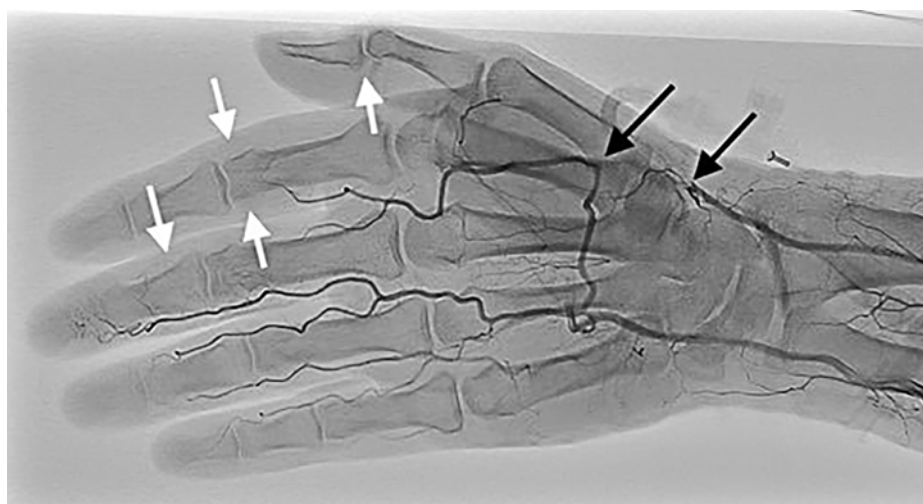


Figure 1: Angiographie de la main droite. Occlusion de l'artère radiale (flèches noires), occlusions ou non-visualisation des artères digitales des doigts I-III de la main droite (flèches blanches).

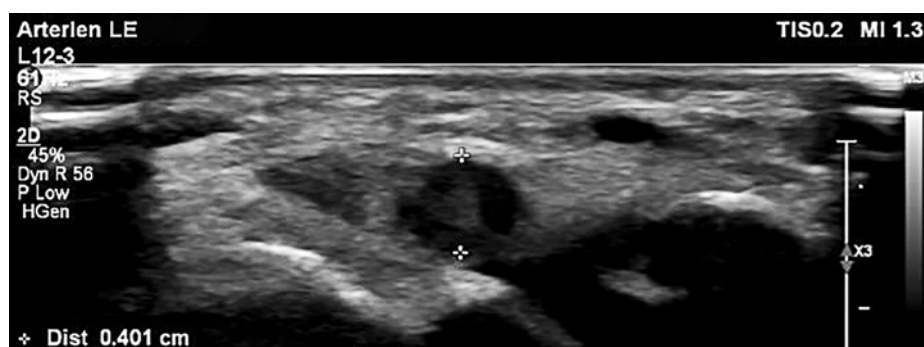


Figure 2: Échographie duplex de la tabatière de la main droite. Visualisation de l'anévrisme de l'artère radiale avec du matériel thrombotique hyperéchogène mixte.

membre supérieur droit a été demandée. Elle a révélé une occlusion de l'artère radiale distale au niveau du carpe, avec une absence de contraste correspondante de l'arcade palmaire profonde ainsi que des artères digitales proximales des doigts I et II du côté ulnaire et radial, et du doigt III du côté radial au niveau de l'articulation interphalangienne proximale (fig. 1).

Au vu de cette observation, nous avons procédé à une nouvelle échographie duplex ciblée. Celle-ci a fait apparaître un anévrisme thrombosé de l'artère radiale dans la tabatière comme cause de l'occlusion visualisée à l'angiographie (fig. 2).

Évolution et traitement

Dans l'anamnèse spécifique complémentaire, la patiente a décrit une opération de kystes ganglionnaires des deux mains remontant à plusieurs années, mais le kyste ganglionnaire du côté droit a été enlevé au niveau de l'articulation métacarpo-phalangienne du doigt III, ce qui n'entraîne donc pas en ligne de compte comme cause de l'anévrisme. À gauche, un kyste ganglionnaire a effectivement été retiré dans la tabatière, mais l'échographie duplex a permis d'exclure un anévrisme à cet endroit.

En plus d'un anévrisme idiopathique, un traumatisme répétitif ou un piégeage de l'artère radiale entre le tendon du muscle long extenseur du pouce et l'os trapèze était aussi envisageable comme cause en raison de l'anamnèse professionnelle de la patiente, qui travaillait comme étiqueteuse.

Le traitement conservateur par iloprost, qui a été poursuivi pendant 28 jours au total, initialement en stationnaire puis en ambulatoire, a entraîné une nette amélioration de la situation locale chez la patiente, avec une disparation des symptômes.

Discussion

Les anévrismes artériels sont des dilatations vasculaires circonscrites, une dilatation artérielle localisée au sens d'un anévrisme vrai pouvant être admise en cas de doublement du calibre normal de la lumière [1]. Les anévrismes vrais de l'artère radiale sont très rares, avec une prévalence de 2,9% de tous les anévrismes des membres supérieurs [2]. Les pseudo-anévrismes d'origine traumatique ou iatrogène dans le cadre d'une intervention artérielle sont nettement plus fréquents [3].

Les anévrismes vrais de l'artère radiale surviennent le plus souvent dans la tabatière et sont pour la plupart considérés comme idiopathiques. Madeline Chee et al. [2] ont effectué une recherche sur MEDLINE en 2020 et ont trouvé un total de 23 descriptions de cas d'anévrismes vrais de l'artère radiale publiées en anglais depuis 1966. Les causes citées étaient l'artériosclérose, les maladies du tissu conjonctif [4], les tumeurs vasculaires et une origine idiopathique [5], ainsi qu'un anévrisme mycotique dans le cadre d'une infection.

Dans la plupart des cas d'anévrisme des membres supérieurs, il n'y a pas de prédisposition à des anévrismes dans d'autres localisations, bien qu'il existe des exceptions, comme par exemple le syndrome de Loeys-Dietz, de Marfan ou d'Ehlers-Danlos. Dans le cas présent, il n'y avait toutefois pas d'indices cliniques en ce sens. Il est connu que les vascularites peuvent aussi entraîner la formation d'anévrismes au niveau aortique, viscéral, cérébral et périphérique. Comme mentionné, nous avons demandé une recherche de vascularite, qui était négative.

Il existe dans la littérature des cas d'association d'anévrismes viscéraux avec des anévrismes intracérébraux et périphériques, par exemple dans le cadre d'une médiolyse artérielle segmentaire [6], où il y a souvent, comme dans la dysplasie fibromusculaire [7], des altérations en collier de perles. Comme indiqué, hormis l'anévrisme localisé de l'artère radiale distale, l'échographie duplex des membres supérieurs ainsi que l'angio-TDM thoracique réalisée pour rechercher une source embolique n'ont révélé aucun signe de la présence d'autres anévrismes, de sorte que nous avons renoncé à une imagerie cérébrale et abdominale complémentaire.

Dans d'autres cas décrits dans la littérature, des traumatismes répétitifs ont été évoqués comme étiologie possible, par exemple dans le «tailor's thumb» [8]. Il est ici supposé que l'utilisation répétée des ciseaux par un tailleur peut générer une pression accrue et par conséquent la formation d'un anévrisme en raison des compressions récurrentes de l'artère radiale.

L'hypothèse la plus probable chez notre patiente nous a semblé être celle d'un piégeage de l'artère radiale entre le tendon du muscle long extenseur du pouce et l'os trapèze [9], là aussi en lien avec des traumatismes répétitifs dans le cadre de son travail d'étiqueteuse.

Les personnes souffrant d'un anévrisme dans la tabatière se présentent avec un bombement local, souvent pulsatile, ou, en cas de compression ou de rupture d'un nerf, avec des douleurs au niveau de l'éminence thénar; en cas de thrombose ou d'embolisation distale, comme chez notre patiente, il y a des sym-

Le cas particulier

ptômes ischémiques avec des douleurs au repos de la main ou des doigts, ou encore une sensation de froid et éventuellement d'engourdissement. Le diagnostic est posé par échographie duplex et/ou angio-TDM.

Le risque de rupture ou d'embolisations périphériques n'est pas définitivement connu. Il est supposé que le risque de rupture est d'autant plus grand que l'anévrisme a une localisation proximale et que son diamètre ou son degré de thrombose partielle est élevé [10].

Concernant le traitement des anévrismes dans la tabatière, il n'existe actuellement pas de lignes directrices. Dans la littérature, l'approche conservatrice avec des contrôles de suivi réguliers a été comparée au traitement chirurgical, le traitement chirurgical ouvert ayant tendance à être supérieur chez les personnes symptomatiques et asymptomatiques, et ce à la fois en termes d'élimination du risque de rupture et d'embolisation, avec un faible taux de complications [11].

Dans notre cas, en présence d'un anévrisme totalement thrombosé, un traitement chirurgical n'était pas indiqué. La patiente a été traitée par iloprost pendant 28 jours. Par ailleurs, nous avons instauré un traitement anticoagulant oral par rivaroxaban, principalement pour prévenir une thrombose secondaire. Après trois mois, le traitement par anticoagulant oral direct a été arrêté et la patiente suit depuis lors un traitement par 100 mg d'acide acétylsalicylique. Avec ce traitement, la patiente ne présente plus de symptômes, à l'exception d'un phénomène de Raynaud résiduel survenant par temps froid et d'un gonflement résiduel de l'index.

L'essentiel pour la pratique

- Les anévrismes vrais de l'artère radiale sont très rares par rapport aux pseudo-anévrismes et surviennent le plus souvent dans la tabatière.
- Les complications possibles sont une rupture et surtout une thrombose de l'anévrisme avec embolisations distales et possible ischémie critique consécutive.
- En cas d'occlusions artérielles digitales, il convient de penser, en plus des autres diagnostics différentiels, à un anévrisme de l'artère radiale dans la tabatière comme cause.
- En cas de bombement pulsatile localisé dans la tabatière et de traumatismes répétés révélés par l'anamnèse, il est recommandé de procéder à une évaluation angiologique non invasive, y compris à une échographie duplex.

Correspondance

Argyro Boutali
Klinik für Angiologie
Kantonsspital Aarau AG
Tellstrasse 25
CH-5001 Aarau
[argyro.boutali\[at\]gmail.com](mailto:argyro.boutali[at]gmail.com)

Ethics Statement

Un consentement éclairé écrit est disponible pour la publication.

Conflict of Interest Statement

L'auteure et l'auteur ont déclaré ne pas avoir de conflits d'intérêts potentiels.

Références

- 1 Ludwig M, Rieger J, Ruppert V, Hg. Gefässmedizin in Klinik und Praxis. 1.7 Arterielle Aneurysmen. 2. Aufl. Stuttgart: Georg Thieme; 2010.
- 2 Madeline Chee YM, Lew PS, Darryl Lim MJ. True idiopathic radial artery aneurysm: a case report and review of current literature. *EJVES Vasc Forum*. 2020;49:34-9.
- 3 Ho PK, Weiland AJ, McClinton MA, Wilgis EF. Aneurysms of the upper extremity. *J Hand Surg Am*. 1987;12(1):39-46.
- 4 Yukios U, Matsuno Y, Imaizumi M, Mori Y, Iwata H, Takiya H. Bilateral radial artery aneurysms in the anatomical snuff box seen in Marfan syndrome patient: case report and literature review. *Ann Vasc Dis*. 2009;2(3):185-9.
- 5 Pinjala R. Masson's hemangioma of proximal radial artery. *Indian J Surg*. 2014;76(1):8-9.
- 6 Schönefeld E, Völker W, Torsello G. Segmental mediolytische Arteriopathie der zentralen, viszeralen und peripheren Gefässe. *Dtsch Med Wochenschr*. 2010;135(15):745-9.
- 7 Narula N, Kadian-Dodov D, Olin JW. Fibromuscular dysplasia: contemporary concepts and future directions. *Prog Cardiovasc Dis*. 2018;60(6):580-5.
- 8 Behar JM, Winston JS, Knowles J, Myint F. Radial artery aneurysm resulting from repetitive occupational injury: Tailor's thumb. *Eur J Vasc Endovasc Surg*. 2007;34(3):299-301.
- 9 Alabsi H, Goetz T, Murphy DT. Radial artery aneurysm secondary to dynamic entrapment by extensor pollicis longus tendon: a case of snapping thumb. *Skeletal Radiol*. 2019;48(6):971-5.
- 10 Dawson J, Fitridge R. Update on aneurysm disease: current insights and controversies: peripheral aneurysms: when to intervene – is rupture really a danger? *Prog Cardiovasc Dis*. 2013;56(1):26-35.
- 11 Cronenwett JL, Johnston WK, Hg. Rutherford's vascular surgery. 7. Aufl. Philadelphia (PA): Saunders Elsevier; 2010.



Argyro Boutali, médecin diplômée
Klinik für Angiologie,
Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen



Dr méd. Urs Mantel
Klinik für Angiologie,
Kantonsspital St. Gallen, St. Gallen