

# Section intra-vasculaire d'un cathéter artériel radial

Transection of a radial arterial line

Nawfal Houari<sup>1</sup>, Soumaya Touzani<sup>1</sup>, Hamza Naouli<sup>2</sup>, Abdellatif Bouahrroum<sup>2</sup>, Nabil Kanjaa<sup>1</sup>

<sup>1</sup> CHU Hassan II, Service de réanimation polyvalente A4, Fès, Maroc  
<nawfal.houari@gmail.com>

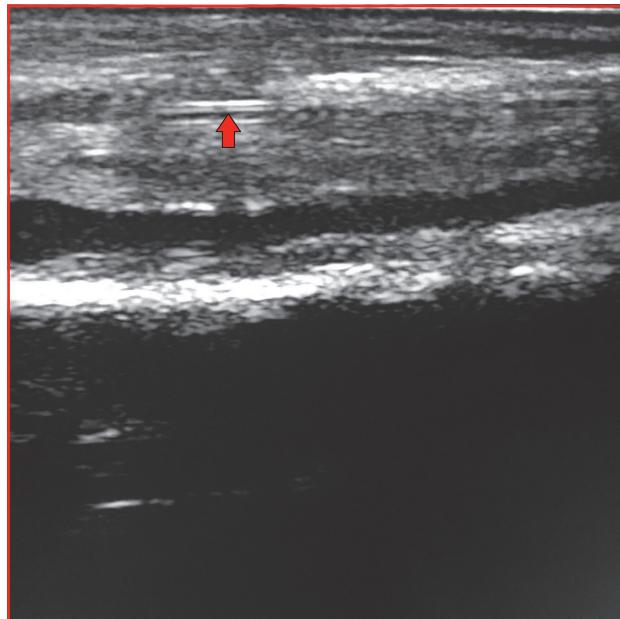
<sup>2</sup> CHU Hassan II, Service de chirurgie vasculaire, Fès, Maroc

## Observation

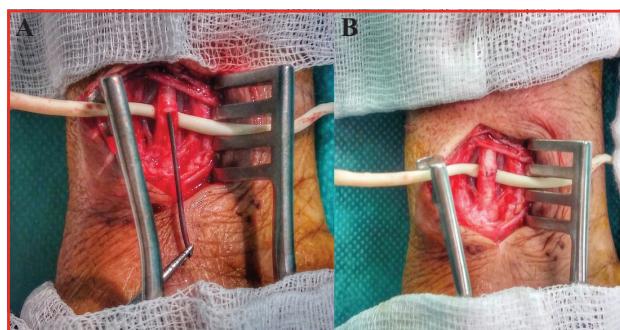
Un patient de 74 ans, artéritique et diabétique, a été hospitalisé au service de réanimation pour un état de choc septique à point de départ pulmonaire. La prise en charge a nécessité la mise en place d'un cathéter artériel radial droit 3F dès son admission pour une surveillance hémodynamique rapprochée. Au 4<sup>e</sup> jour de son hospitalisation, la courbe de la pression artérielle s'est aplatie. Une section complète du cathéter a été découverte. L'échographie-doppler de l'artère radiale localisait le cathéter en intra-luminal (*figure 1*). Il n'y avait pas de signe d'ischémie de la main droite. Le patient a été admis au bloc opératoire de chirurgie vasculaire pour ablation du cathéter et réparation de l'artère radiale (*figures 2 et 3*). Plusieurs calcifications de l'artère radiale ont été découvertes en peropératoire. Les suites post-opératoires ont été favorables : la mobilité et la sensibilité du membre supérieur ont été conservées. L'incident a été déclaré aux instances de matériovigilance.

## Commentaires

Le cathétérisme artériel est largement utilisé en réanimation et dans les unités de soins intensifs pour le monitorage hémodynamique continu chez les patients graves et pour la réalisation de prélèvements et de gaz de sang artériel de manière itérative. L'accès facile à l'artère radiale en fait le site de ponction le plus utilisé. Les complications de cet abord sont rares et ne concernent que 1 % des cas. Elles sont principalement d'origine thrombotique, hémorragique ou infectieuse [1]. La section intra-luminale du cathéter est extrêmement rare. La cause exacte de ce cisaillement n'est pas clairement établie, mais il est suggéré que le cathéter est

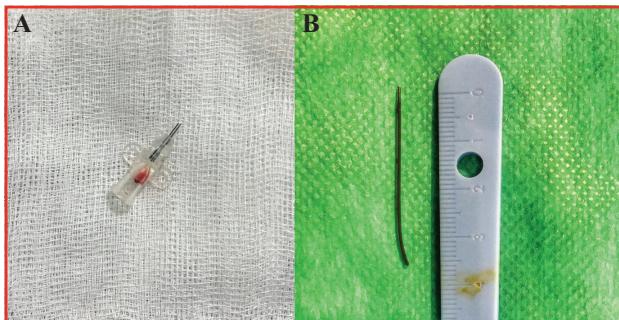


**Figure 1.** Visualisation du cathéter artériel (flèche) au niveau de l'artère radiale sur l'écho-doppler artériel.



**Figure 2.** Ablation chirurgicale du cathéter artériel radial (A) et réparation de l'artère radiale (B).

Tirés à part :  
N. Houari



**Figure 3.** Bout du cathéter retrouvé sur la peau (A) et canule retirée de l'artère radiale (B).

traumatisé lors d'une mise en place difficile ou de tentatives répétées, pouvant compromettre l'intégrité de la canule en plastique, faisant le lit de la section [2]. Le cathéter peut également être fragilisé par des compressions répétées lorsque le site de ponction est hémorragique [3]. Plus rarement, des sections de cathéters artériels surviennent lors de leur ablation, par un traumatisme direct lors de la section des points

de suture [1]. Les corps étrangers résiduels intra-luminaux doivent être retirés le plus tôt possible puisqu'ils peuvent induire des lésions endothéliales ou migrer en aval entraînant douleur, ischémie et thrombose. Le seul traitement est l'abord chirurgical de l'artère radiale pour l'extraction du corps étranger et la réparation vasculaire. ■

**Liens d'intérêts :** les auteurs déclarent ne pas avoir de lien d'intérêt.

## Références

1. Nuttall G, Burckhardt J, Hadley A, *et al.* Surgical and patient risk factors for severe arterial line complications in adults. *Anesthesiology* 2016; 124: 590-7.
2. Tollinche L, Jackson J, La M, Desiderio D, Yeoh C. Case report : transection of radial arterial catheter requiring surgical intervention. *J Intensive Crit Care* 2018; 4: 1-3.
3. Kale SB, Ramalingam S. Spontaneous arterial catheter fracture and embolisation : unpredicted complication. *Indian J Anaesth* 2017; 61: 505-7.