



Revue iconographique des aspects normaux et pathologiques des cathéters à chambre implantable



Review of portacath normal and pathological patterns

C. Madico^a
 C. Sandoval^b
 G. Vesselle^a
 G. Herpe^a
 S. Boucebci^a
 P. Chan^a
 C. Simmonet^a
 V. Bricot^a
 M. Verdier^a
 J. Vibert^a
 M. Mergy-Laurent^a
 J.-C. Ferrié^a
 S. Velasco^a
 J.P. Tasu^a

^aService de radiologie, pôle imagerie diagnostique, fonctionnel et thérapeutique, CHU La-Milétrie, 2, rue de la Milétrie, 86021 Poitiers, France

^bService d'anesthésie réanimation, CHU La-Milétrie, 2, rue de la Milétrie, 86021 Poitiers, France

Reçu le 2 juin 2017 ; accepté le 29 juin 2017

Disponible en ligne sur [ScienceDirect](https://www.sciencedirect.com) le 16 février 2018

RÉSUMÉ

Les accès veineux centraux sont maintenant largement employés pour l'injection d'antibiotiques et ou d'anticancéreux au long cours. Le contrôle radiologique de ces systèmes est essentiel et le radiologue est de plus souvent sollicité pour faire le diagnostic de dysfonction et pour traiter ces dysfonctionnements. À notre connaissance, il n'y a aucune revue iconographique exhaustive sur le sujet. Cet article didactique a été réalisé à partir d'une revue de la littérature et a été illustré à partir de notre propre expérience.

© 2017 Publié par Elsevier Masson SAS au nom de Société française de radiologie.

SUMMARY

The presence of a port-a-cath is frequent. This article presents the normal patterns and the complications of this device. On a lung X-Rays, the distal extremity of the catheter has to be situated at the atrio-cave junction, two vertebral bodies under the carena, to have an harmonious route without kinking, loop and without abnormality at the level of the costo-clavicular clamp and at the level of the junction catheter-case. The opacification of the catheter is indicated in case of absence of reflux after checking the good position of Huber's needle in the chamber and the normal feature of catheter on a lung X-Ray. A normal opacification of chamber is painless without resistance. The progress of the contrast agent in the catheter has to be made without extravasation nor link. The product then has to wash itself in a homogeneous way in the right cardiac cavities. The complications can be immediate or delayed and are represented by malposition, thrombotic complications and mechanical complications such as reversal of chamber, extravasation, fracture of the catheter, kinking, buckles, migration of the chamber, fracture and embolism of the catheter and pinch off syndrome). These various patterns are presented in this article.

© 2017 Published by Elsevier Masson SAS on behalf of Société française de radiologie.

MOTS CLÉS

Accès veineux central
 Imagerie
 Diagnostic
 Imagerie thoracique

KEYWORDS

Chest X-Ray
 Opacifications
 Portacath
 Complications

Auteur correspondant :

J. Tasu,
 service de radiologie, CHU de
 Poitiers, rue de la Milétrie, 86000
 Poitiers, France.
 Adresse e-mail :
jean-pierre.tasu@chu-poitiers.fr



OBJECTIFS

Les objectifs de cette étude sont :

- connaître l'aspect morphologique normal d'un cathéter à chambre implantable sur une radiographie thoracique ;
- connaître les indications et l'aspect normal de l'opacification d'un cathéter à chambre implantable ;
- savoir diagnostiquer les complications liées aux cathéters à chambre implantable sur une radiographie thoracique et sur des clichés d'opacification.

INTRODUCTION

L'abord vasculaire par voie veineuse centrale est largement utilisé notamment pour permettre un accès veineux au long cours (dans le cadre de l'administration de chimiothérapies anticancéreuses ou d'antibiothérapies de longue durée) ou de courte durée (monitorage hémodynamique, administration de catécholamines, transfusions, hémodialyse). Ces dispositifs sont maintenant largement placés sous contrôle échographique ce qui a permis de diminuer le taux de complications lié à un mauvais placement. Néanmoins, le contrôle radiologique de ces dispositifs reste indispensable et le radiologue est de plus en plus souvent sollicité pour faire le diagnostic d'un dysfonctionnement et parfois même pour le traiter. À notre connaissance, il n'existe pas de revue exhaustive en imagerie sur le sujet. L'objectif de cette revue iconographique est donc d'illustrer les aspects normaux et pathologiques en imagerie des cathéters à chambre implantable. Cette revue iconographique a été réalisée à partir de données de la littérature et illustrée à partir de notre propre expérience.

IMAGERIE NORMALE DES CATHÉTERS À CHAMBRE IMPLANTABLE

Cliché thoracique de contrôle post-pose

Le cliché thoracique post-pose a une valeur médico-légale et son analyse doit donc être rigoureuse (Fig. 1).

Plusieurs points doivent être analysés :

- l'extrémité distale du cathéter doit se situer à la jonction atriocave, soit environ deux corps vertébraux sous la carène, [1,2] La position de l'extrémité distale du cathéter est en effet le point le plus important à analyser ; elle doit se situer dans un vaisseau de grand diamètre et à haut débit, ne doit pas butter sur la paroi (risque thrombotique par irritation vasculaire endothéliale) et à l'extérieur des cavités cardiaques (afin de s'affranchir des risques d'arythmie, de perforation, de tamponnade péricardique, de thrombus cardiaque ou de fuite valvulaire) ;
- la courbe du cathéter doit avoir un caractère harmonieux (absence de coudure ou de boucle) ;
- il ne doit pas y avoir de compression dans la pince costo-claviculaire, compression dont la détection pourra être optimisée par la réalisation de manœuvres dynamiques. Ce cliché permettra également d'analyser la jonction cathéter-boîtier éventuelle (à la recherche d'une disjonction) et de rechercher des complications immédiates liées à la pose (pneumothorax, hémithorax). Il conviendra aussi de vérifier la bonne position de l'aiguille de Huber dans la chambre.



Figure 1. Radiographies thoraciques de face. Aspect normal d'un cathéter à chambre implantable.

Opacification normale

L'opacification du cathéter sera réalisée en cas de bonne position de l'aiguille de Huber, de trajet normal du cathéter et si l'injection est possible (Fig. 2).

Une opacification normale d'un cathéter à chambre implantable est indolore.

Il ne doit pas y avoir de résistance à l'injection du produit de contraste.

La progression du produit de contraste dans le matériel doit se faire sans extravasation ni fuite, le produit doit ensuite se laver de manière homogène dans l'oreillette droite.

IMAGERIE DES COMPLICATIONS LIÉES AUX CATHÉTERS À CHAMBRE IMPLANTABLE

Généralités

Les complications liées à la pose d'un cathéter à chambre implantable peuvent être immédiates ou retardées. Les complications immédiates sont celles de toute ponction veineuse. Les complications retardées sont dominées par les malpositions, les complications mécaniques et thrombotiques. La dysfonction d'un cathéter à chambre implantable est évoquée devant l'absence de reflux.

Complications immédiates liées à la ponction veineuse

Les facteurs de risque de complications immédiates lors de la ponction veineuse sont représentés par les antécédents de radiothérapie ou de chirurgie du site ponctionné, les cannulations antérieures, l'obésité ou la maigreur (IMC < 20 ou > 30 kg/m²), le manque d'expérience de l'opérateur, les multiples essais de ponction, la déshydratation sévère, l'hypovolémie et le diamètre cathéter. Les principales

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/8940934>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/8940934>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)