

Revue de la littérature

Faut-il encore faire le test d'Allen chez les patients devant avoir une voie d'abord transradiale pour un cathétérisme cardiaque ?

Is Allen test still useful in patients undergoing transradial cardiac coronary angiography?

F. Hage*, H. Benamer

Hôpital privé Jacques-Cartier, 6, avenue du Noyer-Lambert, 91300 Massy, France

Disponible sur Internet le 22 octobre 2013

Résumé

L'abord radial, qui permet une mobilisation plus précoce et une réduction des complications vasculaires, a connu un succès grandissant au cours de la dernière décennie. Initialement décrit par Campeau, la voie radiale se complique rarement d'une occlusion artérielle, mais les conséquences d'une telle occlusion peuvent être désastreuses. C'est la raison pour laquelle une vérification de la qualité de la circulation collatérale est préconisée. La manœuvre d'Allen est traditionnellement effectuée pour effectuer cette vérification, mais il n'y a pas de véritable consensus sur son utilisation. Le but de cette revue est de rechercher s'il existe un lien effectif entre les résultats du test d'Allen et la survenue de complications ischémiques locales, et si le test doit toujours être effectué.

© 2013 Publié par Elsevier Masson SAS.

Mots clés : Test d'Allen ; Arcade palmaire ; Voie radiale

Abstract

The last decade has seen an increasing use of the radial artery access for coronary angiography as it combines low rates of vascular complications and early mobilization. Since its description by Campeau the percutaneous transradial access was associated with low rates of occlusion but although the incidence of ischemia is uncommon, consequences can be disastrous. That's why assessment of collateral circulation of the hand is required. Traditionally the modified Allen test was used as a tool to assess palmar arch collaterals but no consensus exists about its proper role. So the purpose of our review is to see if the modified Allen test can predict ischemic complications of the hand and if it still should be done.

© 2013 Published by Elsevier Masson SAS.

Keywords: Allen test; Radial approach; Palmar arch

1. Introduction

Durant la dernière décennie, la coronarographie par voie transradiale est devenue la voie privilégiée car elle combine une mobilisation précoce et une très faible incidence de complications vasculaires et neurologiques au point de ponction [1].

En effet, on sait que depuis sa description par Campeau en 1989, cette voie d'abord a été associée à un taux d'occlusions de 1 à 5 % [2] et ceci n'a généralement pas de conséquences car

la main est vascularisée en même temps par l'artère radiale et cubitale avec un réseau de collatérales très important.

Cependant, certains patients ont une arcade palmaire incomplète et peuvent ne pas avoir une communication de suppléance adéquate entre les deux artères.

D'où la nécessité théorique de l'évaluation des collatérales de l'arcade palmaire avant d'utiliser la voie radiale pour éviter les complications ischémiques éventuelles au niveau de la main en cas d'occlusion de cette artère.

Traditionnellement, le test d'Allen est largement utilisé pour évaluer la présence de collatérales au niveau de l'arcade palmaire. Aujourd'hui, la question est de savoir si le test d'Allen peut prédire les complications ischémiques de la main et s'il doit être systématiquement réalisé.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : fouad_hajj1@hotmail.com (F. Hage).

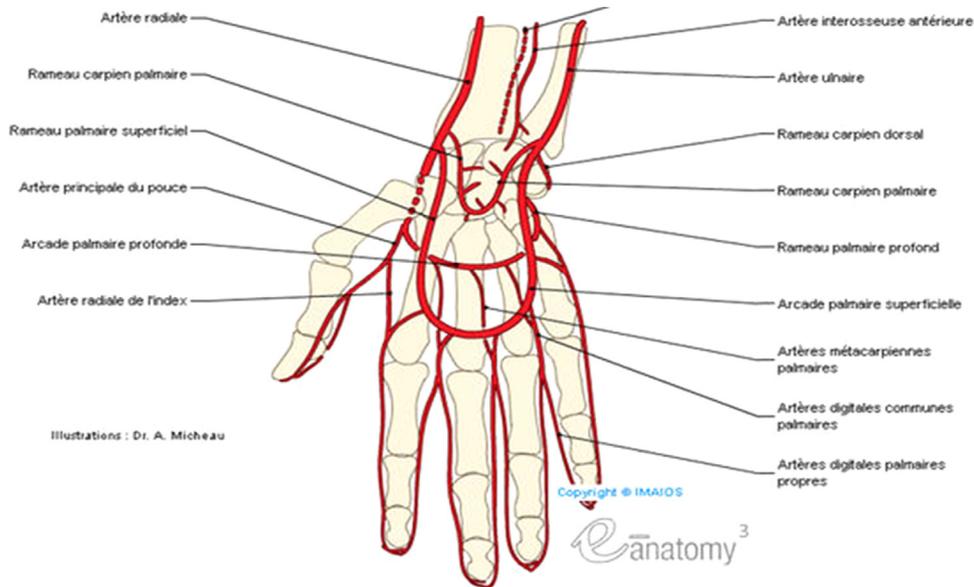


Fig. 1. Anatomie de l'arcade palmaire.

1.1. Description de la vascularisation de la main

La vascularisation de la main est assurée par l'arcade palmaire superficielle et profonde et il y a des variations anatomiques entre les différents individus.

L'arcade palmaire superficielle est formée par une communication directe de l'artère cubitale et la branche superficielle de l'artère radiale. À partir de cette arcade superficielle, quatre artères digitales se ramifient puis elles se scindent en deux artères digitales propres à chaque doigt.

L'arcade palmaire profonde est souvent formée par une anastomose entre la branche profonde de l'artère cubitale et l'artère radiale dorsale, à partir de laquelle se ramifient quatre artères métacarpiennes qui rejoignent les artères digitales communes palmaires.

L'arcade superficielle est classée en arcade complète ou incomplète. Pour être complète il faut qu'il y ait une anastomose entre les différents vaisseaux qui la constitue et on sait que la majorité des arcades superficielles sont complètes [3–5] (Fig. 1).

Le diamètre d'une artère radiale normale dépend du fait que l'arcade superficielle soit complète ou pas. Si l'arcade palmaire superficielle est complète, son diamètre est de $3,1 \pm 0,2$ mm et si l'arcade est incomplète, le diamètre est de $2,6 \pm 0,2$ mm alors que le diamètre de l'artère cubitale est de $2,5 \pm 0,2$ mm si l'arcade est complète et $2,6 \pm 0,2$ mm si elle est incomplète [4].

1.2. Description du test d'Allen [2,6]

Le test d'Allen a été initialement décrit en 1929 par Edgar V Allen (1900–1961) à la Mayo Clinic de Rochester pour évaluer les thromboangéites oblitérantes (Fig. 2). Ce test a été légèrement modifié par la suite pour prendre l'appellation de test d'Allen modifié.

Ce test consiste d'abord en un repérage et une localisation du pouls radial et cubital au niveau des deux mains, le patient étant en position couchée et dans une atmosphère calme. Puis, on procède à une compression vigoureuse en même temps de l'artère radiale et ulnaire.

Ensuite, le patient serre et relâche à plusieurs reprises le poing afin de chasser le sang de la main. Puis, il ouvre la main sans hyperextension et à ce moment, la compression de l'artère cubitale est relâchée.

Le temps de recoloration est mesuré tout en maintenant une pression occlusive sur l'artère radiale mimant une éventuelle occlusion (voir Fig. 2).

D'autres moyens d'évaluation de la circulation collatérale ont été testés, les plus courants sont la pléthysmographie et l'oxymétrie.

1.3. Description de l'oxymétrie et la pléthysmographie

Ce test consiste en l'utilisation d'un oxymètre spectrophotométrique pulsé avec le « sensor clamp » appliqué à l'extrémité du pouce (Fig. 3). Le tracé est lu avant et immédiatement après une compression de l'artère radiale pour une durée de deux minutes.

Le type de tracé et le résultat sont divisés en 4 types :

- type A : pas d'amortissement de la courbe du signal immédiatement après la compression ;
- type B : amortissement de signal pulsé ;
- type C : disparition du signal pulsé et réapparition après 2 minutes ;
- type D : disparition du signal pulsé sans retour après 2 minutes.

Les résultats de l'oxymétrie sont soit positifs ou négatifs (Fig. 3).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2868979>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2868979>

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