

Article original

Dissection aortique étendue aux artères rénales : intérêt de la volumétrie rénale après angioplastie

Aortic dissection spread to the renal arteries: Interest of the renal volumetry after angioplasty

E. Vautrin^{a,*}, F. Thony^b, O. Chavanon^c, I. Hannachi^b, G. Barone-Rochette^{a,d},
H. Pierre^a, J.-P. Baguet^{a,d}

^a Clinique de cardiologie, CHU de Grenoble, BP 217, 38043 Grenoble cedex 09, France

^b Clinique de radiologie, CHU de Grenoble, 38043 Grenoble cedex 09, France

^c Clinique de chirurgie cardiaque, CHU de Grenoble, 38043 Grenoble cedex 09, France

^d Inserm U1039, laboratoire de radiopharmaceutiques biocliniques, université Joseph-Fourier, 38043 Grenoble cedex 09, France

Reçu le 4 avril 2012 ; accepté le 15 avril 2012

Disponible sur Internet le 8 mai 2012

Résumé

But de l'étude. – Une dissection aortique de type A ou B peut s'étendre aux artères rénales, entraînant une ischémie rénale dont le traitement est habituellement endovasculaire. Le but de notre étude est de montrer l'intérêt de la volumétrie rénale dans le suivi de ces patients.

Patients et méthodes. – Vingt-deux patients (16 hommes, âge moyen $63,4 \pm 11,8$ ans, IMC $25,2 \pm 3,4$ kg/m²) ayant présenté une dissection aortique de type A ou B étendue à une ou aux deux artères rénales et suivis au CHU de Grenoble ont été inclus de façon consécutive. Tous les patients ont bénéficié d'une artériographie rénale avec prise de pression intra-artérielle et d'un suivi par volumétrie rénale (scanner Siemens®). Une ischémie rénale est définie par une baisse de la volumétrie de 20 % ou plus.

Résultats. – Seize patients (73 %) étaient hypertendus avant la dissection aortique parmi lesquels dix (62 %) étaient traités. Huit patients (36 %) ont un gradient de pression intrarénal significatif dont cinq (62 %) ont bénéficié d'une angioplastie rénale. La volumétrie rénale est demeurée inchangée chez ces cinq derniers patients alors que six des 17 patients (36 %) n'ayant pas eu d'angioplastie ont vu leur volumétrie diminuer.

Conclusion. – La volumétrie rénale par scanner est une technique à la fois faisable et semblant d'intérêt pour le suivi des patients avec dissection aortique étendue aux artères rénales. Ces résultats devraient être pris en compte pour poser l'indication d'un geste de revascularisation dans ce contexte.

© 2012 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés.

Mots clés : Hypertension artérielle ; Dissection aortique ; Ischémie rénale ; Artériographie ; Volumétrie

Abstract

Objective. – Type A or B aortic dissection can extend to renal arteries, causing a renal ischemia which treatment is usually endovascular. The aim of our study is to show the interest of the renal volumetry in the follow-up of these patients.

Patients and methods. – Twenty-two patients (16 men, mean age 63.4 ± 11.8 years, BMI 25.2 ± 3.4 kg/m²) with a type A or B aortic dissection spread to one or to both renal arteries and followed at Grenoble university hospital were consecutively included. All patients underwent renal angiography with aorto-renal pressure gradients measurements and follow-up by renal volumetry (scanner Siemens®). A renal ischemia was defined by a decrease of 20% or more of the volumetry.

Results. – Sixteen patients (73%) were hypertensive before the aortic dissection among which ten (62%) were treated. Eight patients (36%) have a significant renal pressure gradient among which five (62%) underwent renal endovascular therapy. The renal volumetry of these five patients remained unchanged while six of 17 patients (36%) without angioplasty have a decreasing volumetry.

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail : EVautrin@chu-grenoble.fr (E. Vautrin).

Conclusion. – Renal volumetry appeared an effective and attractive option for the follow-up of the patients with aortic dissection spread to the renal arteries. These results should be taken into account to put the indication of an endovascular treatment.

© 2012 Elsevier Masson SAS. All rights reserved.

Keywords: Hypertension; Aortic dissection; Renal ischemia; Angiography; Volumetry

1. Introduction

La dissection aortique (DA) est une urgence vitale peu fréquente, dont la prévalence est évaluée entre 0,5 et 3/100 000 habitants par an [1,2]. On retrouve dans 25 % des cas de DA aiguës de type A et dans un tiers des types B, une ischémie périphérique associée [3]. L'extension de la dissection aux artères rénales peut entraîner une sténose significative à ce niveau aboutissant à une HTA rénovasculaire par hyperaldostérionisme secondaire et à une néphropathie ischémique. Il existe deux principaux mécanismes de malperfusions viscérales [4] : la compression statique où la dissection intéresse le pédicule artériel viscéral et la compression dynamique où le faux chenal dilaté comprime le pédicule artériel viscéral. Les deux mécanismes peuvent s'associer (Fig. 1).

L'ischémie rénale est un facteur prédictif indépendant de mortalité opératoire dans les DA de type A et B, aiguës ou chroniques [5,6]. L'angioplastie des artères rénales, au ballon ou avec mise en place d'endoprothèse, est une technique peu invasive utilisée dans le traitement des dissections des artères rénales, car de moindre morbi-mortalité que la chirurgie [7].

Très peu d'études se sont intéressées au diagnostic et à la prise en charge de l'ischémie rénale par extension d'une DA de type A ou B. En 2008, l'équipe nord-américaine de Barnes et al. a publié une série de 90 patients atteints d'ischémie rénale dans les suites d'une DA, traités par fenestration aortique et/ou angioplastie rénale [6]. Dans cette étude, la décision de traitement par angioplastie était basée uniquement sur l'artériographie rénale et

la sévérité du gradient transsténotique, ne tenant pas compte des autres données radiologiques, scintigraphiques ou biologiques.

Le diagnostic et la prise en charge de l'ischémie rénale par DA sont donc mal codifiés, nécessitant souvent de nombreux examens dont les résultats sont parfois contradictoires. Aucune étude à ce jour n'a permis de déterminer le meilleur examen permettant le suivi de l'ischémie rénale dans ce contexte. Le but de notre étude est de montrer l'intérêt de la volumétrie rénale dans le suivi de ces patients.

2. Patients et méthodes

2.1. Population étudiée

Parmi les 203 patients victimes d'une DA de type A ou B pris en charge au CHU de Grenoble entre 1996 et 2008, 45 (22 %) étaient porteurs d'une DA étendue aux artères rénales (36 dissections de type A et neuf de type B). Parmi ces 45 patients, 22 ont été investigués à distance (plus de trois mois) de la dissection à la recherche d'une ischémie rénale, qu'ils aient ou non des critères cliniques ou scannographiques de malperfusion rénale.

Il s'agit d'une étude monocentrique, d'évaluation des pratiques, portant sur 22 patients atteints d'une DA de type A ou B étendue à une ou deux artères rénales survenue entre le 9 janvier 1996 et le 11 novembre 2008. Le recrutement a été fait de façon consécutive entre 2005 et 2008 suite aux résultats de la dernière tomodensitométrie (TDM) réalisée pour le contrôle évolutif de la DA.

Les critères d'inclusion étaient non seulement une HTA difficilement contrôlée ou une insuffisance rénale débutante ou évolutive, mais aussi la simple présence d'une extension de la DA aux artères rénales sans signe clinique ou biologique d'ischémie rénale.

2.2. Examens complémentaires

Tous les patients ont bénéficié d'une TDM aortique thoracoabdominopelvienne (Siemens SOMATOM Sensation® 16 barrettes ou Philips Brilliance® 64 barrettes) au stade aigu, à six mois puis annuellement au cours du suivi. La TDM permet de préciser la taille des reins par mesure du grand axe, le nombre d'artères rénales, le siège de la dissection et son étendue et de mettre en évidence des signes de souffrance rénale, à savoir un retard de sécrétion, un infarctissement du parenchyme rénal, une atrophie corticale ou une ischémie dynamique.

Pour les examens TDM initiaux et le dernier examen de suivi, une volumétrie rénale était réalisée sur une console de traitement d'image Siemens Leonardo® avec le logiciel Volume. Le seuillage était effectué de façon à obtenir un remplissage

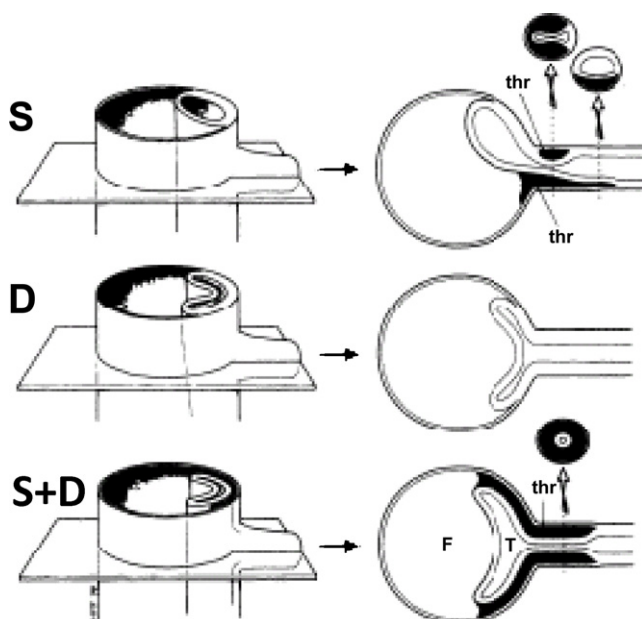


Fig. 1. Coupes anatomiques : ischémie statique (S) et dynamique (D).

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2869112>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2869112>

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