

# PHARMA CLINICS

## COMMENT JE TRAITE ...

### la sténose d'artère rénale

J.-M. KRZESINSKI (1), L. TURATINZE (2)

**RÉSUMÉ :** La sténose d'artère rénale est le plus souvent liée à l'athérosclérose, moins souvent à la dysplasie fibromusculaire. Le traitement reposera sur l'angioplastie (avec éventuellement endoprothèse) ou la chirurgie. L'hypertension artérielle liée à l'athérosclérose est rarement guérie, mais plus aisément contrôlée. La fonction rénale est souvent améliorée. Cette sténose est donc à rechercher devant toute insuffisance rénale de cause inconnue ou hypertension artérielle difficile à équilibrer.

#### INTRODUCTION

La sténose d'artère rénale peut se traduire cliniquement par l'existence soit d'une hypertension artérielle (hypertension dite rénovasculaire), soit d'une insuffisance rénale (néphropathie ischémique).

L'artériographie garde sa place dans la confirmation du diagnostic et reste indispensable avant d'envisager tout traitement interventionnel. Elle doit être décidée après technique de dépistage comprenant notamment la scintigraphie rénale MAG 3 avec captopril, l'angio RMN et, en cas de fonction rénale normale, l'angioscanner spiralé (1).

La décision de revascularisation sera conditionnée par la probabilité d'obtention de résultats satisfaisants. Le choix thérapeutique tiendra compte de l'état clinique du patient, du coût et du bénéfice à escompter.

En raison de la progression de la sténose non liée à l'équilibre de la pression artérielle, le traitement sera, en présence d'une sténose significative  $\geq 70\%$ , soit l'angioplastie, soit la chirurgie.

#### TRAITEMENT MÉDICAL

Le traitement médical (régime, traitement antihypertenseur) est à réserver aux situations où le pronostic à court terme ( $< 6$  mois) est très réservé (cancer, démence avancée ...). Les IEC ne seront utilisés pour l'hypertension artérielle rénovasculaire (sténose unilatérale) qu'en attente d'une revascularisation ou contre-indication à celle-ci. L'introduction d'un traitement par IEC ne s'accompagne pas d'une diminution glo-

#### HOW I TREAT ... RENAL ARTERY STENOSIS

**SUMMARY :** Renal artery stenosis is mainly due to atherosclerosis, but also to fibromuscular dysplasia. Treatment can consist either of angioplasty ( $\pm$  stent) or of surgical revascularization. Hypertension induced by atherosclerotic disease is rarely cured, but more easily controlled. The renal function is often improved and thus this disease must be searched in the presence of renal insufficiency of unknown cause or refractory hypertension.

**KEYWORDS :** *Renovascular hypertension - Ischemic nephropathy - Angioplasty - Stent - Surgery*

bale du débit de filtration glomérulaire. Du côté du rein sténosé, ce débit chute cependant de façon importante avec atrophie rénale ischémique progressive; celui du côté controlatéral (rein non sténotique) augmente, de sorte que le débit de filtration glomérulaire total est inchangé mais avec un seul rein-fonctionnel. Les IEC sont formellement à éviter en cas de sténose bilatérale.

#### ANGIOPLASTIE ( $\pm$ ENDOPROTHÈSE OU STENT)

L'angioplastie est le traitement de choix en cas de dysplasie fibromusculaire (fig. 1) ou lorsque l'athérosclérose n'est pas ostiale (fig. 2) (ce qui est rare). L'angioplastie s'accompagne d'une morbidité liée à l'acte de 9 %, d'une mortalité inférieure à 1 % si le problème est l'hypertension, atteignant 5 % s'il s'agit d'une néphropathie ischémique. Cette angioplastie s'accompagne malheureusement de resténose survenant avec une fréquence de 30 % (lésion non ostiale) à plus de 65 % (lésion ostiale) des cas. La guérison complète en cas de dysplasie atteint les 50 % en ce qui concerne le contrôle tensionnel, 20 % dans l'athérosclérose.

Pour la sténose ostiale ou la resténose tronculaire, l'endoprothèse (stent) est à conseiller avec cependant une resténose possible dans, en moyenne, 25 % des cas (2-4) (fig. 3).

#### CHIRURGIE DE REVASCULARISATION

La chirurgie est à proposer en cas d'échec de l'angioplastie, si l'artère rénale est thrombosée, ou lorsque l'aorte doit aussi être corrigée ou encore en cas de convenance personnelle.

La mortalité liée à la chirurgie n'est guère différente de celle observée lors de l'angioplastie.

(1) Professeur de Clinique, Chef de Service Médecine Interne CHU Ourthe-Ambève et Agrégé du service de Néphrologie et Hypertension Artérielle (Pr. G. Rorive), Département de Médecine Interne, CHU Liège.

(2) Etudiant 4<sup>ème</sup> doctorat.

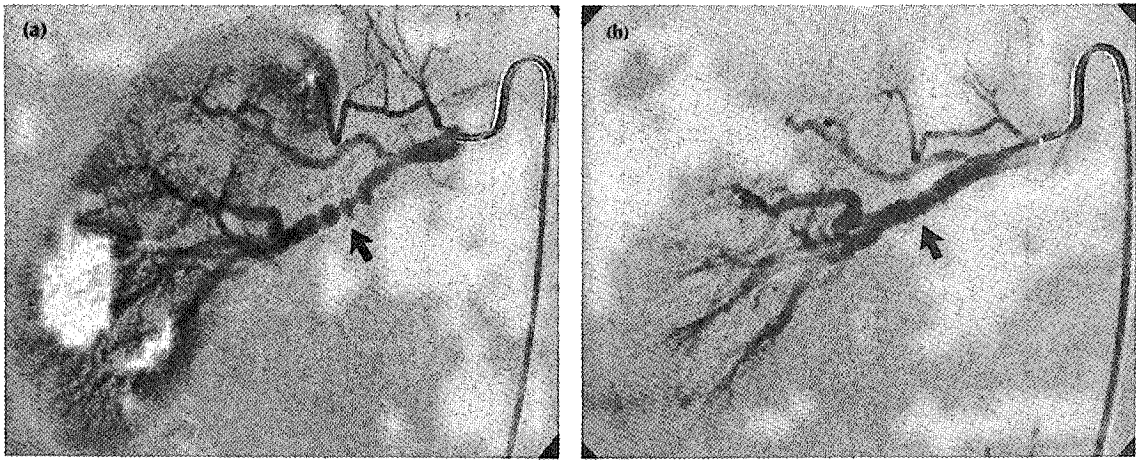


Fig. 1. Dysplasie fibromusculaire avant (gauche) et après (droite) angioplastie de l'artère rénale (partie distale).

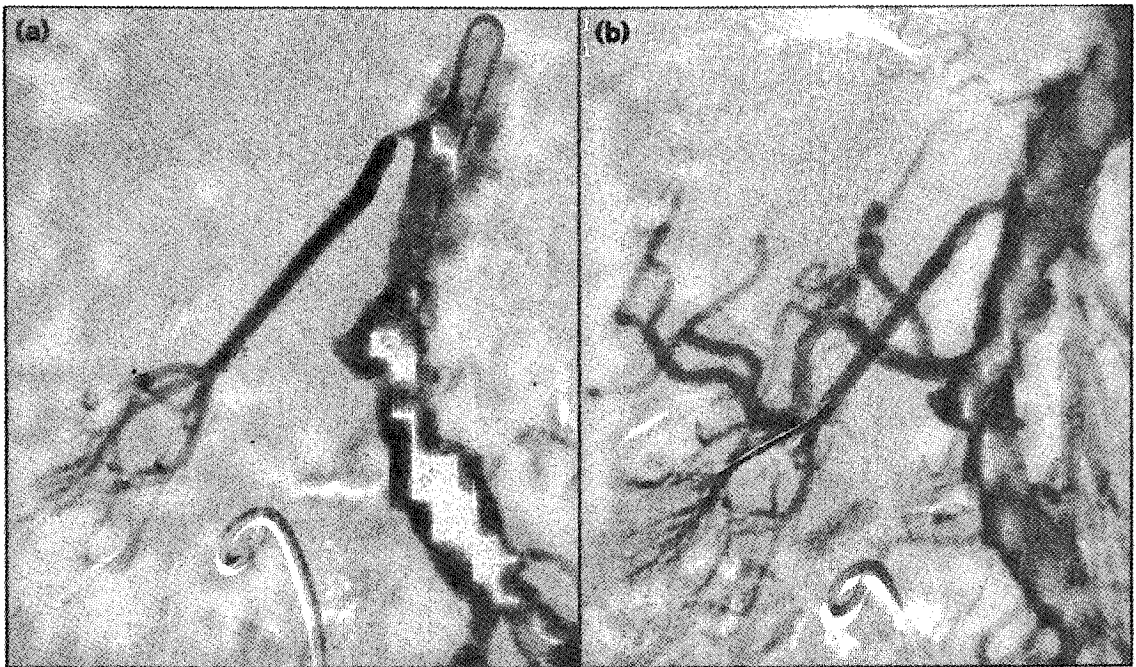


Fig. 2. Athérosclérose proximale non ostiale d'artère rénale avant (gauche) et après (droite) angioplastie.

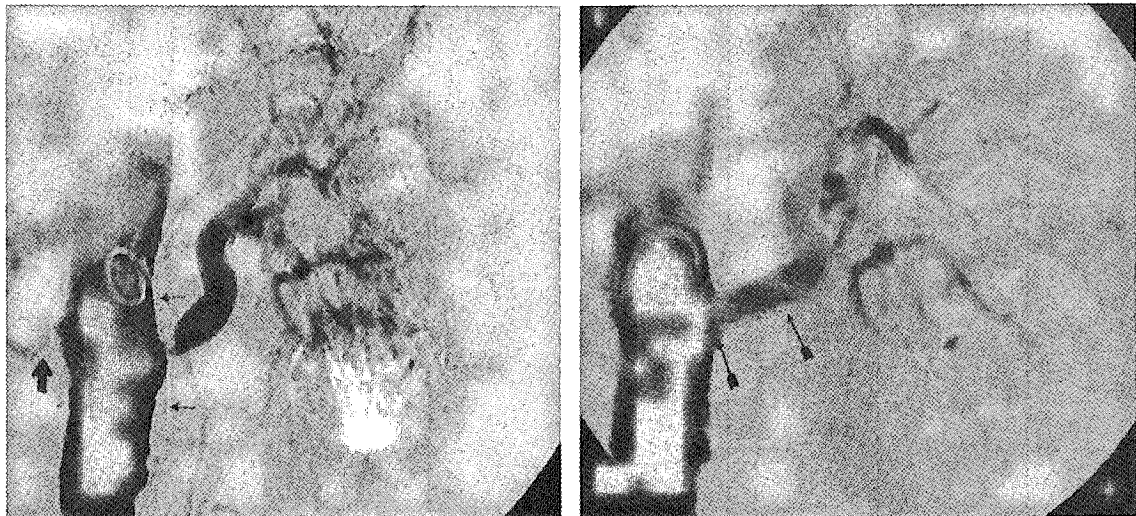


Fig. 3. Athérosclérose ostiale avant (gauche) et après (droite) mise en place d'une endoprothèse dans un contexte d'une sténose bilatérale d'artère rénale et de lésions multiples aortiques calcifiées.

Elle est cependant plus importante si le patient est âgé ou s'il subit parallèlement une chirurgie de l'aorte. Les résultats à long terme de la chirurgie sont cependant supérieurs à ceux de l'angioplastie :

- pour l'hypertension artérielle rénovasculaire sur athérosclérose, plus de 35 % des patients seront guéris par la chirurgie; plus de 60 %, en cas de dysplasie fibromusculaire;
- pour la protection rénale : la stabilisation et l'amélioration fonctionnelle s'observeront chez 85 % des patients après la chirurgie vs 70 % après l'angioplastie. Relevons une dégradation fonctionnelle dans 30 % des cas lors de l'angioplastie et dans 15 % pour la chirurgie.

L'inconvénient de la chirurgie reste le coût lié à l'intervention et à la prise en charge postopératoire ainsi que le problème d'éventuelles complications pouvant survenir à n'importe quel moment pré- et postchirurgical. En cas d'occlusion aiguë de l'artère rénale, il est possible d'envisager ce type de chirurgie à condition de s'assurer de la présence d'une circulation vicariante au niveau du rein ischémié (rein de taille supérieure à 8 cm, cortex préservé, créatinine sérique < 30 mg/l, installation progressive de la sténose, biopsie rénale avec architecture rénale conservée).

#### EN CONCLUSION

Toute sténose d'artère rénale, significative sur le plan hémodynamique ( $\geq 70$  % de sténose) devrait bénéficier, si l'état clinique le permet, d'une tentative de geste correcteur, soit par angioplastie (avec stent éventuel), soit par chirurgie de revascularisation.

La protection rénale semble cependant meilleure après chirurgie, mais les résultats avec l'endoprothèse sont encourageants.

Une approche globale des facteurs de risque d'athérosclérose doit être entreprise parallèlement chez ces patients à haut risque cardiovasculaire.

#### BIBLIOGRAPHIE

1. Krzesinski JM, Turatzinze L.— Comment j'explore ... une suspicion de sténose d'artère rénale. *Rev Med Liege*, **54**, 702-704.
2. Harden PN, MacLeod MJ, Rodger RSC, et al.— Effect of renal-artery stenting on progression of renovascular renal failure. *Lancet*, 1997, **349**, 1133-1136.
3. Plouin PF, Raynaud A, Elkohen M, et al.— Traitements non chirurgicaux des sténoses de l'artère rénale. *Presse Méd*, 1996, **25**, 725-730.
4. Stockx L, Wilms G, Baert AL.— Prospects with renal artery stenting. *Lancet*, 1997, **349**, 1115.

Les demandes de tirés à part sont à adresser au Pr. J.M. Krzesinski, Service Médecine interne CHU Ourthe-Amblève, 4130 Esneux.