Cas clinique : sténose de l'artère rénale

Monsieur C, 51 ans

-FdRCV :

HTA
Tabagisme sevré 7PA

- Antécédents
- SCA 05/22 (stent IVA)
- FEVG 65%, HVG

- Découverte HTA en 2018
- •Majoration progressive du traitement jusqu'à une trithérapie anti-HTA en 2022 avec :
 - HYDROXYCHLOROTHIAZIDE 25mg
 - PRAZOSINE 5mg
 - AMLODIPINE 10g

MAPA 07/22

Moyenne:

- 24h **171/109** mmHg
- diurne **173/111** mmHg
- nocturne **166/102** mmHg *Non dipper*



Bilan d'HTA secondaire:

• Sous *AMLODIPINE/PRASOZINE*. Pas de substitution potassique

- Kaliémie: 3,34 mmol/L

- Créatinine : 166µmol/L soit DFG : 42 ml/min

- RAR : 7

rénine 60mUI/L, aldostérone 436 pmol/L

- Kalliurèse 33mmol/24h, natriurèse 74mmol/24h

- CLU : 76nmol/24h

- DMU : négatifs

- EDAR:

Vélocité aorte 100cm/sec

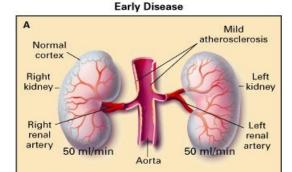
A droite : vélocité 100cm/sec. TMS <100 ms. IR 0, 6. Absence de sténose. RD 9,5cm. A gauche : vélocité **340cm/sec**. TMS 130 ms. IR 0,53. Rapport réno-aortique = 3,4. Sténose athéromateuse ostiale et post ostiale. Aspect serré avec coup de râpe acoustique. RG 9,5cm.

→ Sténose serrée athéromateuse ostiale et post ostiale courte de l'artère rénale gauche avec retentissement hémodynamique sur la vascularisation du rein gauche.

Sténose AR

Hypo-perfusion
rénale

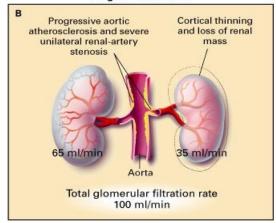
augmentation
résistance artériole
efférente pour
maintenir débit de
filtration
glomérulaire
(activation SRAA)



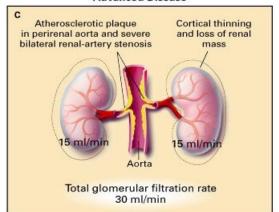
Progressive Disease

Total glomerular filtration rate

100 ml/min



Advanced Disease



PRECOCE

HTA sévère diastolique, rénine dépendante par sténose,

Pas d'atteinte rénale, IR bas, rein controlatéral sain

INTERMEDIAIRE

HTA modérée, par rénine et néphroangiosclérose controlatérale,

Discrète atteinte rénale, IR moyen, néphroangiosclérose débutante

TARDIF

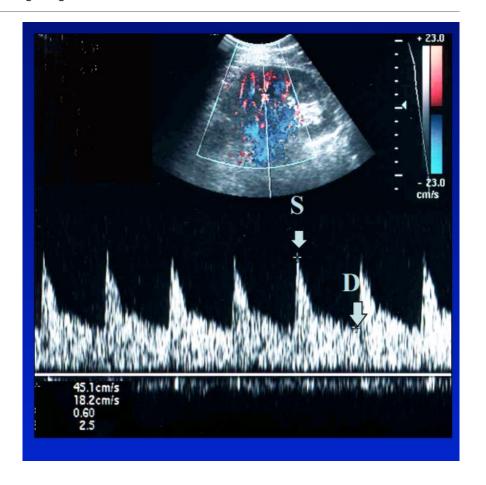
HTA modérée systolique et insuffisance rénale secondaire à néphro-angiosclérose controlatérale Rein sténosé protégé de l'HTA par la sténose,

Quand rechercher une sténose de l'artère rénale?

- **HTA accélérée** = aggravation brutale et persistante d'une HTA jusqu'alors contrôlée
- **HTA résistante** = échec d'obtention d'une pression cible chez les patients sous trithérapie à pleine dose incluant un diurétique
- **HTA maligne** = HTA + répercussion viscérale aigue (IR, décompensation aiguë d'une IC congestive, perturbation visuelle ou neurologique et/ou rétinopathie avancée (grade III/IV)
- Développement ou aggravation d'une IR après administration d'IEC ou d'ARA2
- Atrophie rénale inexpliquée ou différence de taille >1,5 cm entre les 2 reins
- Œdème pulmonaire soudain inexpliqué (OAP flash)
- IR inexpliquée

Echographie-doppler AR

- Sonde abdominale.
- Examen normal :
- VMS < 130cm/sec
- IR 0, 45-0,75
- Encoche pré-systolique et temps d'ascension systolique <100ms
- RRA (rapport réno-aortique) < 3,5

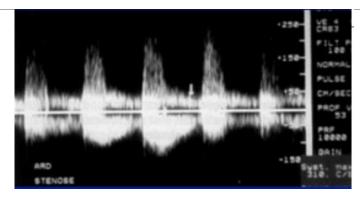


Echographie doppler : sténose d'une AR > 60%

Signes directs :

- Augmentation des vitesses > 200cm/sec
- RRA > 3,5
- Flux turbulent post-sténotique
- Coup de râpe acoustique
- Occlusion

- Signes indirects (spécifiques, peu sensibles)
- Ralentissement du TMS > 100 ms
- Amortissement de la courbe parenchymateuse = baisse des IR < 0,45
- Asymétrie des IR des reins
- Disparition de l'encoche systolique précoce

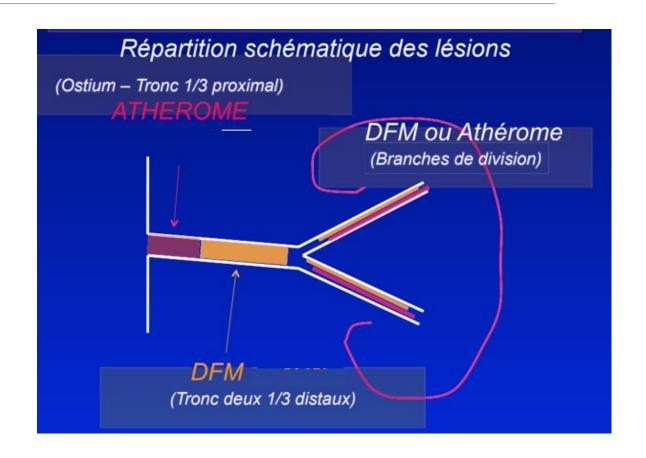




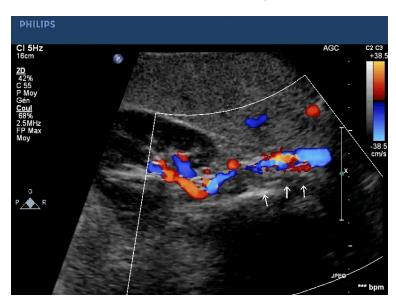
Etiologies

- 90% : athérosclérose, souvent bilatérale.
- Environ 10% : dysplasie fibromusculaire

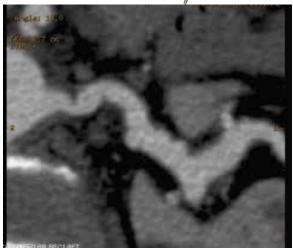
- < 1%: maladie de Takayasu, sténose radique, maladie de Kawasaki, Churg et Strauss, syndrome d'Alagille, médialyse, neurofibromatose de type 1, hématome de la paroi aortique, dissection aortique...



Sténose Radique



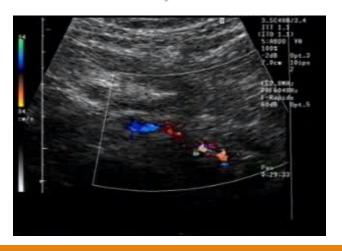
Mediolyse



Maladie d'Erdheim Chester



Takayasu



Examens complémentaires

•AngioTDM rénal :



Artériographie rénale

(lors de la revascularisation)



Traitements

- ❖ Traitements des FdRCV si étiologie athéromateuse : toujours
- Recherche d'autres localisations de la maladie athéromateuse
- ❖Angioplastie transluminale percutanée
 +++ dans la dysplasie fibromusculaire avec taux de resténose faible.
- ♦+/- stenting (maladie athéromateuse)
- Pontage artériel: échec répété de l'angioplastie ou anévrisme complexe.



Résultat post-stenting artère rénale droite

Si IR augmentés : néphroangiosclérose = peu de bénéfice de la revascularisation.

Conclusion

- ❖ Sténose de l'artère rénale :
- → principalement origine athéromateuse ou DFM.
- ❖ Diagnostic par échographie-doppler ou scanner devant une symptomatologie évocatrice.
- Contrôle des FDR Cardiovasculaires
- Recherche d'autres localisations
- ❖ Traitement médical ou angioplastie +/- stenting. Chirurgie rare.
- ❖ Sélection des patients en centre spécialisé observance thérapeutique, mesure de la PA ambulatoire, évaluation de la sténose, fonction rénale