



Cas clinique

Juliette LAFUMA

Interne médecine vasculaire



Madame M. 49 ans

- Céphalées non soulagées par antalgiques, flou visuel persistant
- Hospitalisée en psychiatrie pour premier épisode psychotique
- Cliniquement, PA 3 mesures 201/118mmHg, FC 80bpm
Apyrétique, SpO2 98% en AA
Pas d'autre anomalie clinique

Madame M. 49 ans

- Antécédents personnels

HTA gravidique

Surpoids (IMC 29kg/m²)

Tabagique active 45 PA

OH fréquent

- Traitement habituel

Aucun

- Antécédents familiaux

HTA mère et père

AVC hémorragique mère 60 ans

Histoire de la maladie

- Patiente ayant présenté de l'HTA gravidique au cours de ses deux grossesses. Depuis 2021, « HTA blouse blanche » d'après son médecin traitant : PAS moyennes 140-150mmHg. Pas d'introduction de traitement.
- Hospitalisation en psychiatrie faisant découvrir une HTA grade 3
- Introduction Loxen 50mg LP matin et soir + Eupressyl 60mg matin, midi et soir et Hyperium 1mg

HDJ de médecine vasculaire 12/2023

- Asymptomatique
- Holter tensionnel sur 24h : PA 150/90mmHg
- Biologie : Kaliémie normale

Insuffisance rénale chronique stade 2 : DFG 84mL/min/1.73m²,
créatinine 70umol/L

Tg 1,3g/L, LDLc 1,5g/L, HDLc 0,3 g/L Glycémie à jeun 1 g/L

- Bilan des complications : HVG 15mm à l'ETT, microalbuminurie (20mg/24h), hémorragies rétininiennes au FO

▸ Bilan d'hypertension artérielle secondaire

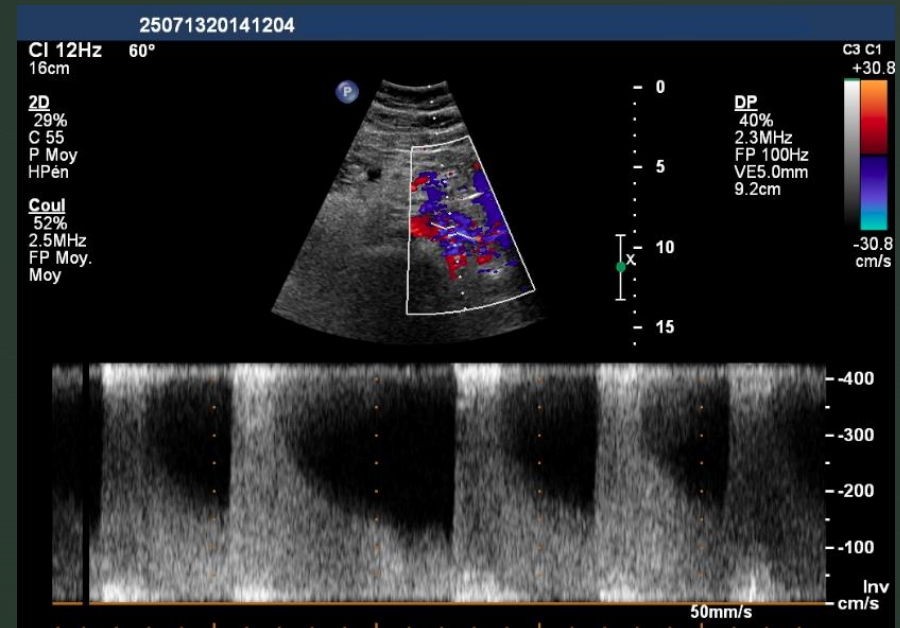
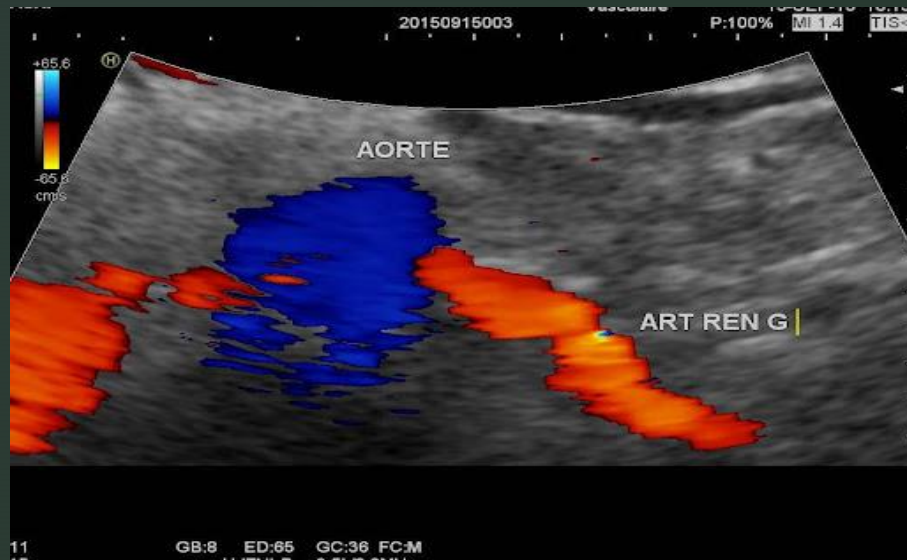
- Bilan hormonal :

RAR normaux

Aldostéronurie et CLU normaux, Cortisol 8h : 171 nmol/L, ACTH 8h : 5.3 pmol/L

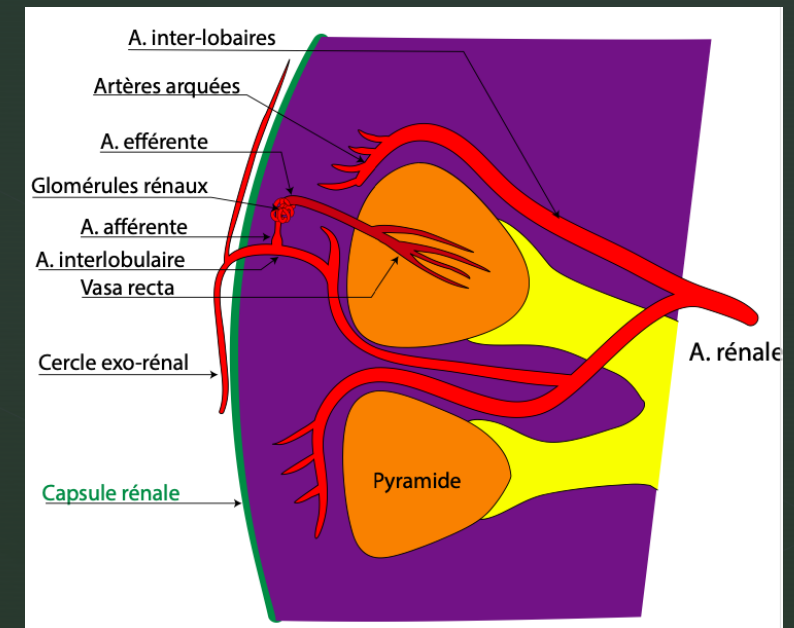
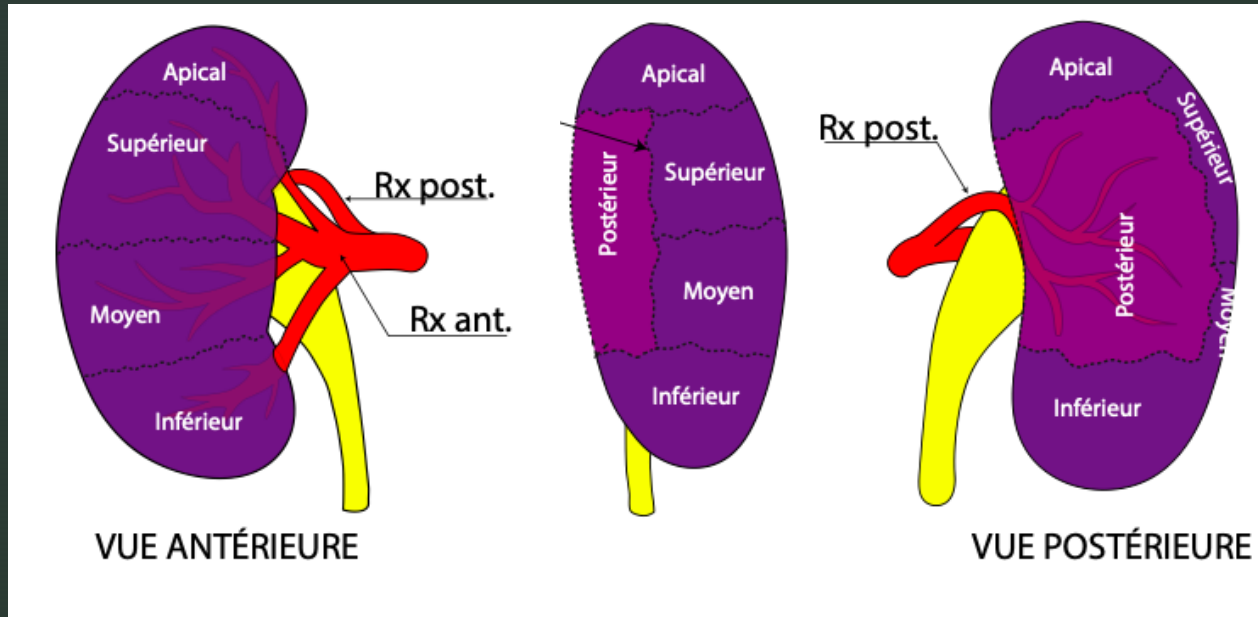
Dérivés méthoxylés plasmatiques normaux

Echodoppler des artères rénales



- Sténose serrée > 70% ARG, semblant d'origine athéromateuse

Rappels anatomiques



Sténose et occlusion des artères rénales

- Occlusion aiguë (embolie, thrombose)

Spontanée ou traumatisme, chirurgie, angioplastie ; dissection aortique ou rupture anévrysme

- VS sténose progressive chronique

90% des cas dûs à l'athérosclérose

10% dûs à la dysplasie fibromusculaire

<1% autres pathologies : Takayasu, Kawasaki, NF 1, dissection aortique

Sténose des artères rénales

Athérosclérose

- Prévalence 6,8% après 65 ans, prédominance masculine (9,1% vs 5,5% de femmes)
- Localisation proximale : ostiale ou juxta-ostiale
- Cliniquement évidente après 10 ans d'athérosclérose : atrophie rénale et insuffisance rénale chronique.

Dysplasie fibromusculaire

- Jeunes adultes ++, femme de 20 à 50 ans
- Localisation le plus souvent distale (artère rénale principale ou branches intrarénales)
- Epaissement pathologique irrégulier de la paroi artérielle : collier de perles, +/- anévrisme et dissection

Symptomatologie

- Souvent asymptomatique
- Occlusion complète et aiguë : douleurs du flanc constantes, douleurs abdominales, fièvre, nausées et vomissements +/- oligurie, hématurie macroscopique ou anurie; rare HTA
- Sténose progressive chronique : HTA d'âges atypiques (p. ex., avant l'âge de 30 ans ou après 50 ans) et/ou résistante. Souffle vasculaire abdominal possible

Suspicion clinique

Hypertension onset before 30 years of age

Severe hypertension after the age of 55 years, when associated with CKD or heart failure

Hypertension and abdominal bruit

Rapid and persistent worsening of previously controlled hypertension

Resistant hypertension

- Three antihypertensive drugs including a diuretic agent
or
- ≥ 4 antihypertensive drugs
and
- Other secondary form unlikely

Hypertensive crisis (i.e. acute renal failure, acute heart failure, hypertensive encephalopathy, or grade 3–4 retinopathy)

New azotaemia or worsening of renal function after treatment with RAAS blockers

Unexplained atrophic kidney or discrepancy in kidney size, or unexplained renal failure

Flash pulmonary oedema

© ESC 2024

Diagnostic

- Bilan biologique pour évaluer la fonction rénale
- Confirmation de l'hypertension artérielle (consultation et ambulatoire)
- Echodoppler des artères rénales en première intention

Recommendations	Class ^a	Level ^b
DUS is recommended as the first-line imaging modality in patients with suspicion of RAS. ^{787,789–791}	I	B
In cases of DUS-based suspicion of RAS or inconclusive DUS, MRA, or CTA are recommended. ^{789,791}	I	B

Critères diagnostiques échodoppler

- **ESC 2024**

Sténose > 50% : PSV >200 cm/s (Se 95%, Sp 90%)

Sténose > 60% : Rapport réno-aortique >3.5 (84%–91% Se, 95%–97% Sp)

Sténose significative hémodynamiquement : Différence IR intra-rénal $\geq 0,5$ entre les deux reins

- **En pratique, signes indirects**

Diminution taille rein examen précédent > 1cm/ asymétrie > 1,5 cm

Diminution IR < 0,45 (norme 0,5-0,75)

Augmentation du TMS > 100 ms (norme < 70ms)

Flux démodulés intra rénal

Traitement médical optimal

- Règles hygiéno-diététiques : régime méditerranéen (fibres, noix, fruits et légumes..), activité physique régulière, sevrage tabagique, éducation thérapeutique
- Antiagrégation plaquettaire recommandée
- Optimisation tensionnelle
- Traitement hypolipémiant : cible LDLc < 0,55g/L et diminution $\geq 50\%$

Revascularisation

In patients with atherosclerotic unilateral >70% RAS, concomitant high-risk features, and signs of kidney viability, renal artery revascularization should be considered after OMT has been established.^{798,809,810}

IIa

B

In patients with atherosclerotic bilateral (>70%) RAS or RAS in a solitary kidney, concomitant high risk features, and signs of kidney viability, renal artery revascularization should be considered.^{800–802}

IIa

B

^aKidney viability in RAS

	Signs of viability	Signs of non-viability
Renal size	>8 cm	<7 cm
Renal cortex	Distinct cortex (>0.5 cm)	Loss of corticomedullar differentiation
Proteinuria	Albumin-creatinine ratio <20 mg/mmol	Albumin-creatinine ratio >30 mg/mmol
Renal resistance index	<0.8	>0.8

Madame M.

- Introduction de Kardégic
- Tentative d'équilibre tensionnel par trithérapie antihypertensive avec thiazidique
- Introduction de Liptruzet pour cible de LDLc <0,55g/L
- Sevrage tabagique et activité physique régulière fortement recommandée

Suivi à 3 mois

- PA 150/85mmHg sur 24h en moyenne : HTA résistante
 - DFG 60mL/min : dégradation de sa fonction rénale
 - A l'échodoppler, augmentation du TMS 90ms, diminution des IR
- Proposition d'angioplastie stenting artère rénale gauche
+ double antiagrégation plaquettaire un mois

Suivi à 1 mois post-angioplastie

- Dinamap : 96/60mmHg, FC 40bpm sous Twynsta 80/5mg, Esidrex 12,5mg
- LDLc 0,45g/L, DFG 80mL/min
- Stent bien impacté et perméable (VSM intra-stent 90cm/s)

Rein droit 10,5cm, IR 0,64, TMS normal

Rein gauche 11cm, IR 0,65, TMS normal

Conclusion

- Bon résultat de l'angioplastie stenting de son artère rénale gauche
- Diminution du traitement antihypertenseur : Twynsta 40/5mg
- Poursuite des RHD avec sevrage tabagique, AP régulière et régime méditerranéen
- Suivi à 12 mois avec nouvel écho-doppler et surveillance tensionnelle et biologique : PAD <90mmHg sous trithérapie, absence d'augmentation créatinine 20%