

LES MALADIES RÉNALES EN SOINS PRIMAIRES

Dr Benjamin SAVENKOFF

Service de Néphrologie, Dialyse et Aphérèse – CHR Metz Thionville

Aucun conflit d'intérêt



J'autorise l'AMMPPU à diffuser mon diaporama sur le site internet



Dans quelles situations adresser un patient
au néphrologue?

Cas clinique n°1

- Mme X, 85 ans, nouvelle patiente
- HTA depuis 30 ans, ACFA chronique anticoagulée, dyslipidémie, autonome
- Aucune plainte fonctionnelle, TA bien équilibrée
- TTT: COVERAM 5/5mg (Perindopril 5/Amlodipine 5), ELIQUIS 5X2, TAHOR 20
- Créatinine à 15 mg/l, DFG à 40 ml/min, stable sur les 2 dernières années



Consultation néphrologie? Examens complémentaires?

Cas clinique n°1

- **Avis néphro NON essentiel** car IRC de stade IIIb stable, probablement vasculaire, patiente asymptomatique
- Bilan complémentaire de principe:
 - ▣ Étiologique: écho rénale, BU, électrophorèse des protéines sériques
 - ▣ Recherche de complications: NFS (anémie?), ionogramme (acidose? hyperK+?), calcium/phosphore/VitD/PTH (HPT II?)
- Surveillance (bio tous les 6 mois) + néphroprotection, au besoin avis néphro

Cas clinique n°2

- Mr Y, 48 ans
- Hépatite C depuis 30 ans (post-transfusionnelle), non traitée, non répliquative
- Créatinine à 15 mg/l, DFG à 50 ml/min
- Il y a un an: créatinine à 12 mg/l, DFG à 70 ml/min
- Asthénique, quelques « rhumatismes »



Consultation néphrologie? Examens complémentaires?

Cas clinique n°2

- **Avis néphro indispensable +++**
- Car dégradation rapide du DFG chez un patient jeune sans cause évidente
- Bilan complémentaire de principe:
 - Étiologique: écho rénale, BU, électrophorèse des protéines sériques
 - Recherche de complications: NFS (anémie?), ionogramme (acidose? hyperK+?), calcium/phosphore/VitD/PTH (HPT II?)

Cas clinique n°2

- Echo rénale normale
- BU: protéines 3+, sang 2+
- EPS normale, NFS normale, ionogramme normal, pas d'HPT II => en faveur d'une IRA
- Consultation néphro => bilan spécifique => **cryoglobulinémie de type III (secondaire au VHC)**
=> **PBR indispensable +++**
- PEC: TTT du VHC (anti-viraux durant 2 mois) + IEC
=> négativation de la CV, stabilisation de la fonction rénale

Cas clinique n°3

- Mr Z, 89 ans, en EHPAD, nouveau patient, a toute sa tête
- Diabète de type 2 IR, HTA, dyslipidémie, goutte, cardiopathie ischémique, AOMI
- TTT: Insuline (Prémix), KARDEGIC 75, CRESTOR 5, BISOPROLOL 5mg, RAMIPRIL 2,5mg, LYRICA 75mg, ZYLORIC 200mg
- Créatinine à 20mg/l, DFG à 25 ml/min, stable depuis 2 ans, Hb à 10 g/dL



Consultation néphrologie? Examens complémentaires?

Cas clinique n°3

- **Avis néphro souhaitable**
- Car IRC de stade IV avec complications métaboliques (anémie...), polymédication
- Bilan complémentaire de principe:
 - Étiologique: écho rénale, BU, électrophorèse des protéines sériques
 - Recherche de complications: NFS (anémie?), ionogramme (acidose? hyperK+?), calcium/phosphore/VitD/PTH (HPT II?)

Cas clinique n°3

- Echo rénale normale
- BU: protéines 2+ (diabète), pas de sang
- Anémie à 10 g/dL, K⁺ à 5,2, RA à 18, Ca²⁺ à 2,1, PO₄ normal, VitD effondrée, PTH à 200 (N: 15-45)
- EPS normale

Cas clinique n°3

- PEC néphro:
 - ▣ **Bilan d'anémie** (carence martiale associée? Carence vitaminique?), **mis sous EPO en SC**
 - ▣ **Alcalinisation par Bicarbonate de sodium** (acidose, hyperK⁺ modérée), **supplémentation en calcium et vitamine D, conseils diététiques**
 - ▣ **Adaptation du TTT**: Réduction du ZYLORIC à 100mg, RAMIPRIL maintenu mais sous surveillance de la kaliémie
 - ▣ **Information sur les techniques de dialyse** (pourquoi pas la DP assistée par IDE libérale?)

Quand adresser au néphro?

- Patients âgés (> 75 ans):
 - ▣ **DFG < 45** (recommandations) mais à discuter au cas par cas... (si stable entre 30 et 45, suivi MT tout à fait possible)
 - ▣ **Dégradation rapide du DFG (> 3 ml/min/an)**
 - ▣ **Complications métaboliques** (anémie, tb électrolytiques...)
 - ▣ **BU anormale** (protéines 2+ ou 3+ et/ou hématurie), **EPS anormale** (gammopathie monoclonale)
 - ▣ **Patient polymédiqué**
- Patients « jeunes » (< 75 ans):
 - ▣ **Idem mais seuil de DFG « critique » plus élevé => DFG < 60**

Quand adresser au néphro?

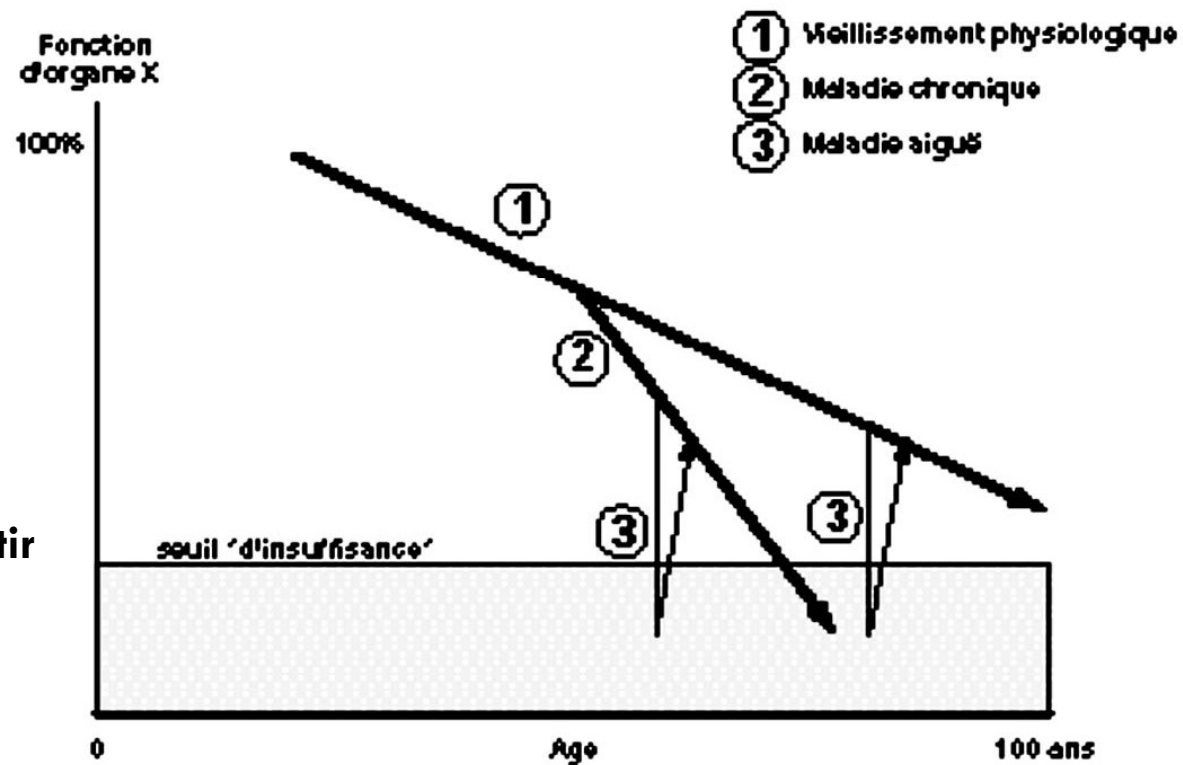
- Indications autres (DFG préservé):
 - **HTA résistante**
 - **Lithiases rénales** (bilan métabolique)
 - **Troubles électrolytiques** (hyponatrémie, dyskaliémie, acidose ou alcalose métabolique...)
 - **Anomalies isolées de la BU** (protéines 2+ ou 3+, hématurie microscopique avec bilan urologique négatif...)
 - **Syndrome oedémateux non expliqué, résistance aux diurétiques** (notamment syndrome cardio-rénal)
 - **Anomalies morphologiques des reins** (kystes multiples, néphrocalcinose...)

Quand NE PAS adresser au néphro?

- ❑ **IRC modérée (DFG > 45) et stable dans le temps chez un patient âgé (> 75 ans) sans complication métabolique et avec étiologie évidente (terrain vasculaire ou diabétique ancien)**
- ❑ **Patient grabataire/dément** (ttt conservateur de toute façon)
- ❑ **Hématurie isolée** (faire d'abord bilan urologique)
- ❑ **Infections urinaires récidivantes** (urologue +++)
- ❑ **Tumeur rénale suspecte** (urologue +++)
- ❑ **Lombalgies** (rhumatologue ou urologue +++)

Vieillesse physiologique et pathologique du rein

Perte de 10 ml/min
tous les 10 ans à partir
de 50 ans



J.P. Bouchon, 1+2+3 ou comment tenter d'être efficace en gériatrie, Rev Prat 1984, 34:888.

Stades de la MRC

revmed.ch

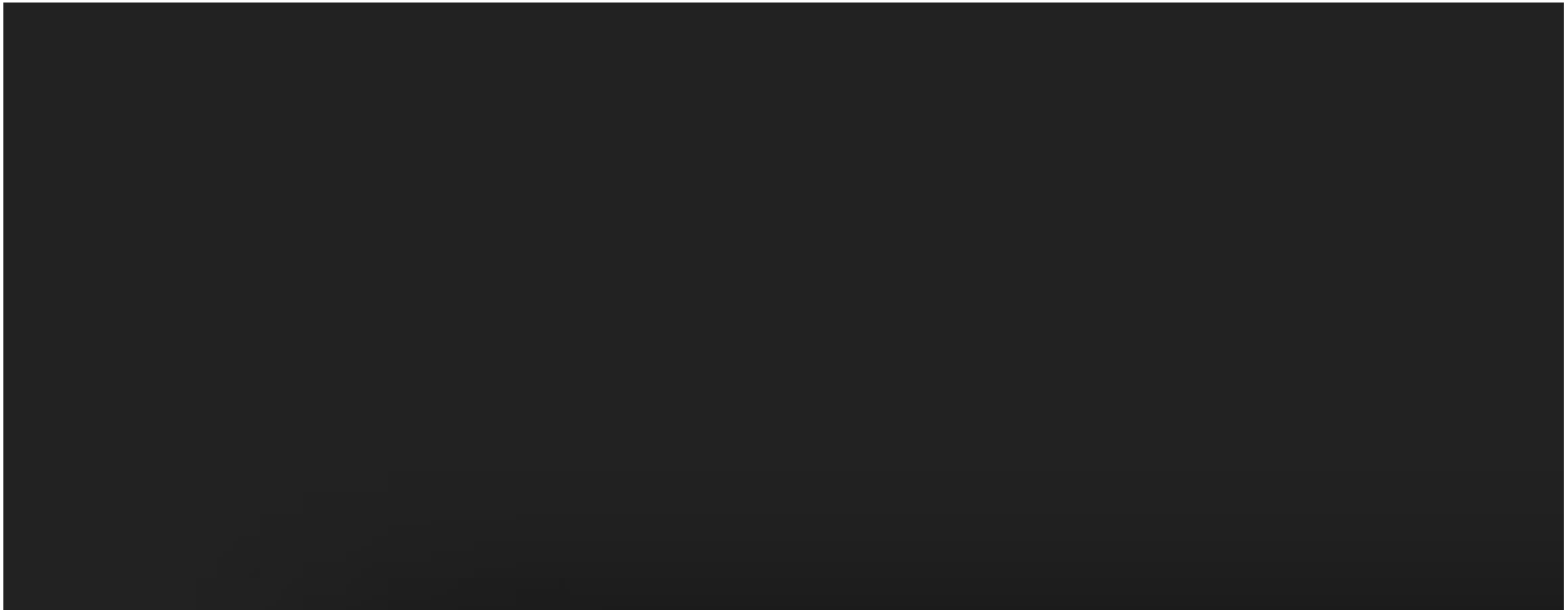
5

Pronostic, fréquence (nb par an) et stratégie de suivi des maladies rénales chroniques (MRC) en fonction du débit de filtration glomérulaire et de l'albuminurie
 KDIGO 2012

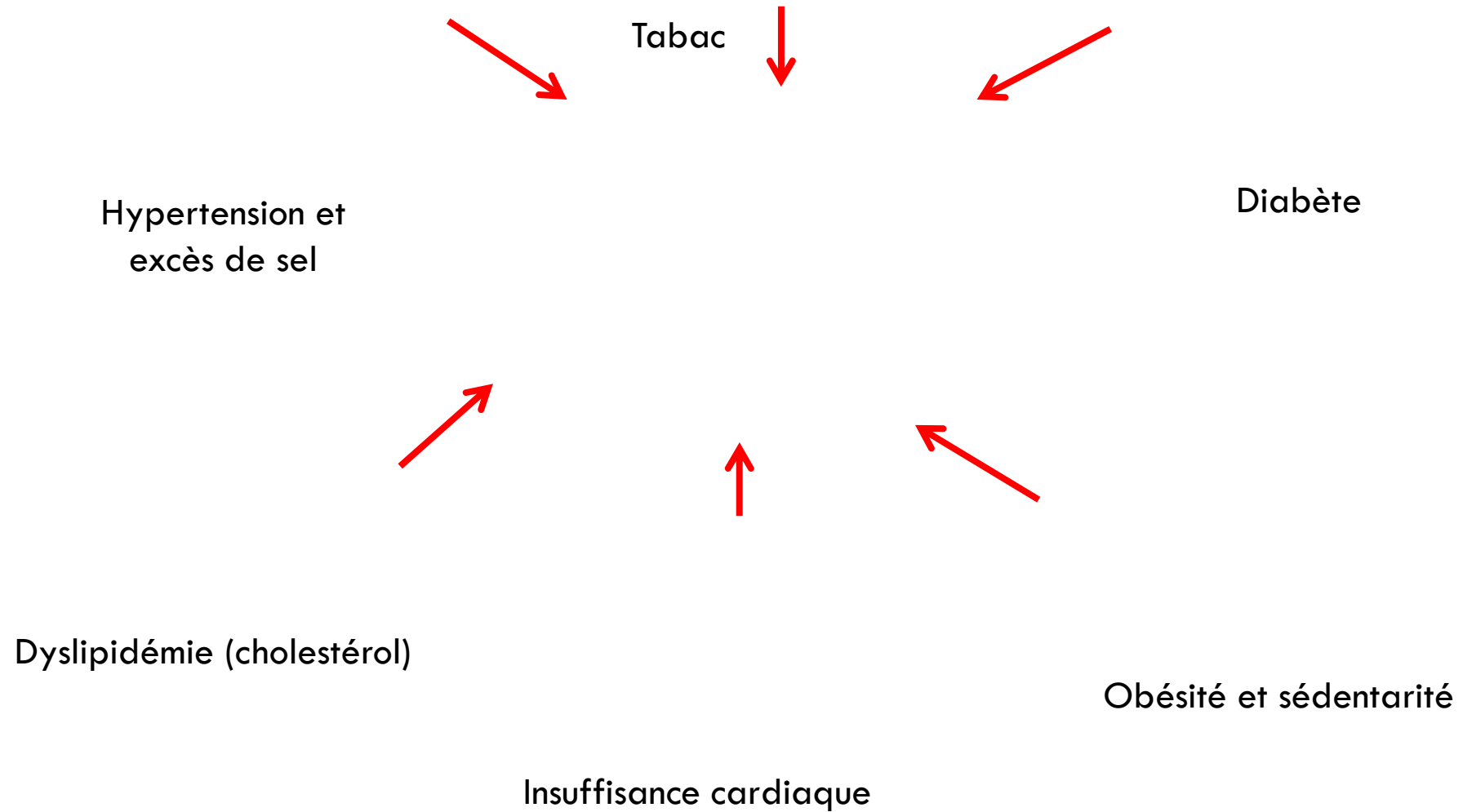
Traduction Perruche en autozone

né	G1	Normal ou haut	>90	1
				Norm
				<3
				<

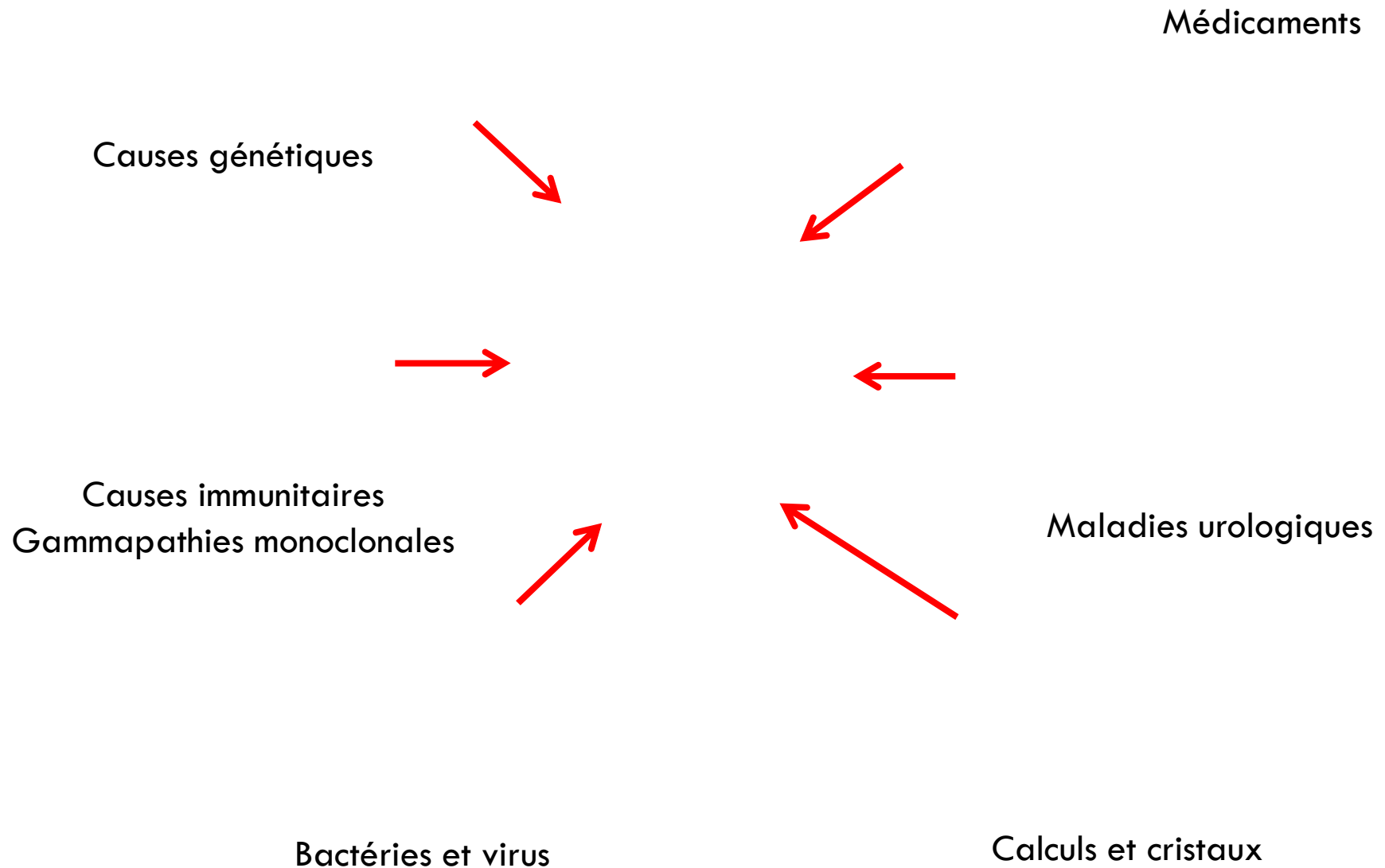
En France




Les néphropathies vasculaires et diabétiques



Autres causes « non vasculaires »



Le dépistage des maladies rénales: pour qui?



Hypertension
artérielle

Diabète

Traitement à risque
(AINS, chimios, lithium,
5-ASA, antibiot
prolongés...)

Plus de 75 ans

Maladies rénales dans la
famille (PKD...)

**Toute personne avec risque augmenté de maladie rénale => Dosage de la
créatinine (DFG) + BU 1X/an**

Le dépistage des maladies rénales: pour qui?



Perte d'appétit, dégoût de la viande

Oedèmes

Anomalies des urines

Grosse fatigue inhabituelle

Toute personne avec signes pouvant évoquer une maladie rénale => Dosage de la créatinine (DFG) + BU

Dans tous les cas => avant
d'envoyer au néphro



Bilan sanguin
complémentaire: EPS,
NFS, ionogramme
complet,
Ca/PO4/VitD/PTH

Bandelette urinaire

Echographie rénale



La néphroprotection

Cas clinique n°4

- Mr A., 70 ans, IRC modérée avec DFG à 35 ml/min, néphropathie vasculaire et diabétique
- TTT: Telmisartan 80mg, Indapamide 2,5mg, Amlodipine 10mg, Metformine 500 X2, Lantus 1 inj/j, Kardegic 75
- Doit subir une coronarographie sans urgence pour douleurs thoraciques suspectes d'angor



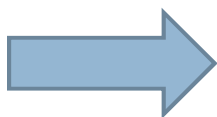
**Peut-on faire la coro? Si oui avec
quelles précautions?**

Cas clinique n°4

- Réfléchir en **balance bénéfique/risque**
- Ici bénéfice > risque => **Coro indiquée mais après mesures de néphroprotection spécifiques à l'injection de PCI:**
 - Interrompre l'ARA2 (Telmisartan) et le thiazidique (Indapamide) 48h avant, les reprendre 48h après
 - Interrompre la Metformine le jour de l'injection et la reprendre 48h après
 - Maintenir une hydratation abondante et alcaline (Vichy St-Yorre) le jour et le lendemain de la coro
 - Prévenir le cardiologue (injecter le moins de PCI possible)
- **Surveiller la créatinine 48h et une semaine après l'injection**

Cas clinique n°4

- Même patient, va bien, coro sans complication d'un point de vue rénal, symptomatologie d'AOMI 5 ans plus tard, DFG désormais à 30 ml/min
- Le chirurgien lui prescrit un angioscanner artériel des MI



**Peut-on faire l'angioscanner? Si oui
avec quelles précautions?**

Cas clinique n°4

- Réfléchir en **balance bénéfique/risque**
- Ici risque > bénéfice => **demander au chirurgien si d'autres alternatives sont possibles:**
 - Echo-Doppler artériel +++
 - Ou **angio-IRM avec produits gadolinés macrocycliques (Dotarem +++)** => aucun risque pour les reins, **risque théorique de fibrose systémique néphrogénique** (très faible avec produits macrocycliques, même en cas de DFG très bas)

Cas clinique n°5

- Mme B., 75 ans, IRC sévère sur néphropathie vasculaire avec DFG à 25 ml/min
- Crise de goutte du gros orteil gauche



Elle vous demande si elle peut prendre de l'ibuprofène?

Cas clinique n°5

- ❑ **AINS strictement contre-indiqués en cas d'IRC** (y compris les anti-COX2)
- ❑ Traitements possibles dans ce cas de figure:
 - ❑ **Corticothérapie en cure courte** (par ex. Prednisone 20mg/j durant 5j puis 10mg/j durant 5j puis stop)
 - ❑ **Colchicine autorisée (NON néphrotoxique) mais sans dose de charge +++** (1 mg/jour maximum), surveiller signes de surdosage (diarrhée notamment, pancytopénie)
 - ❑ **Antalgiques « classiques » sans restriction**: paliers 1 et 2 (paracetamol, nefopam, tramadol, codéine...)

Cas clinique n°6

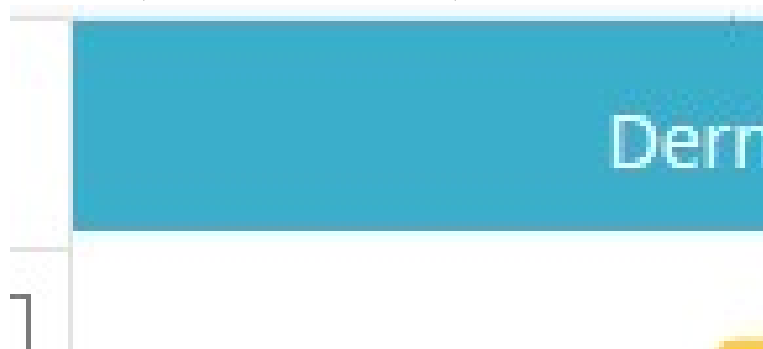
- Mr Z., 48 ans, IRC sévère avec DFG à 25 ml/Min sur rein unique + Bricker (carcinome urothélial vessie + uretère gauche)
- Fièvre à 39°, urines purulentes dans le Bricker, lombalgies droites
- ECBU montrant un Escherichia coli sensible à Augmentin, C3G, Ofloxacine et Cotrimoxazole



Quel traitement? Quelle posologie?

Cas clinique n°6

- Antibiotiques et IRC:
 - ▣ Risque de surdosage et toxicité systémique (bêta-lactamines, fluoroquinolones...)
 - ▣ Risque de néphrotoxicité (cotrimoxazole, vancomycine, aminosides...)
 - ▣ ***Aucun n'est interdit mais la posologie et la fréquence d'administration doivent être adaptées***
- **Consulter le GPR (site ICAR) => inscription gratuite**



Cas clinique n°6

x

-p

Recherche par DCI ou nom com

🔍 Cotrimoxazole

Cotrimoxazole

Sulfaméthoxazole + Triméth

SULFAMÉTHOXAZOLE + TF

Votre patient est-il ?

Cas clinique n°6

DCI	Sulfaméthoxazole
Indication	Activité antibactérienne
Voie d'administration	
Posologie usuelle chez le patient normorénal	800/160 mg toute Mise à jour effectuée
Fonction rénale	25 ml/min
Posologie identifiée	800/160 mg toute

Cas clinique n°6

⌵



DCI

Ofloxacine

Indication

200 mg toutes les

Voie d'administration

Posologie usuelle chez le patient normorénal

200 mg toutes les

Mise à jour effectu

Fonction rénale

25 ml/min

Cas clinique n°6

DCI	Amoxicilline + Cla
Indication	1 g toutes les 8 he
Voie d'administration	
Posologie usuelle chez le patient normorénal	1 g toutes les 8 he Mise à jour effect
Fonction rénale	25 ml/min
Posologie identifiée	dose de charge :

Cas clinique n°6

- Si on souhaite un traitement per os chez ce patient:
 - ▣ Augmentin 500mg X3
 - ▣ Ou Oflocet 200mg X1
 - ▣ Ou Bactrim 800mg X1
 - ▣ Durant 14 jours (plus de prostate => équivalent pyélonéphrite de la femme)
- **Attention => C3G => faible efficacité per os => IV ou IM**

Néphroprotection: attention aux médicaments



Lithium

Les anti-inflammatoires non stéroïdiens
(AINS)

Certains
antibiotiques

Produits de contraste
iodés

La liste est longue...

Néphroprotection: attention à la déshydratation



En cas de déshydratation (fièvre, diarrhée, vomissements...),

interrompre:

⇒ Les diurétiques

⇒ Les bloqueurs du SRAA (IEC, ARA2, inhibiteurs de la rénine)

⇒ ENTRESTO (ARA2 + Sacubitril)

Les reins sont d'autant plus « fragiles » aux
agressions qu'ils sont âgés...





IRC et adaptation des médicaments

Inscrivez-vous sur le GPR/ICAR

The screenshot shows a web browser displaying the website sitegpr.com/fr/. The page features a teal header with the text "Dernière mise à jour : 4 janvier 2019" and a yellow button labeled "Benjar". Below the header is the GPR logo, which includes a stylized 'S' and the text "GPR www.sitegpr.com" and "LE BON USAGE CLINIQUE DU MÉDICAMENT". A navigation menu contains the items "ACCUEIL", "REIN", and "INTERACTIONS MÉDICAMENTEUSES". A large advertisement for Xarelto is displayed, featuring a purple chain link and the text "Une Confiance Fondée sur les Preuves Cliniques¹ et l'Expérience en Vraie Vie". The advertisement includes the Xarelto logo and the website www.xarelto.com. On the left side of the page, there are social media icons for Facebook, Twitter, and LinkedIn. At the bottom, there is a teal bar with the date "4 janvier 2019" and a red bar with the ICAR logo.

Faites le ménage dans les ordonnances

!



Cas clinique n°7

- Mr O., 75 ans, syndrome métabolique avec obésité, diabète type 2, HTA, dyslipidémie, cardiopathie ischémique stentée, tabac sevré
- TTT: KARDEGIC 75mg 1 /j, PLAVIX 75mg 1 /j, PERINDOPRIL 5mg 1 /j, ESIDREX 25mg 1 /j, AMLODIPINE 5mg 1 /j, BISOCE 5mg 1 /j, TAHOR 10mg 1 /j, PANTOPRAZOLE 20mg 1 /j, ZYLORIC 200mg 1 /j, STAGID 700 mg 2/j, DIAMICRON 60mg 1 /j
- Prend tous ses traitements le matin sauf TAHOR et 1 STAGID le soir
- N'en peut plus de tous ses traitements...

Cas clinique n°7

- Cliniquement petits OMI des chevilles, pas de surcharge pulmonaire, TA après 5 min de repos à 150/70 mmHg aux 2 bras sans HTO
- Biologie:
 - ▣ HbA1c à 7,5%
 - ▣ LDL à 0,9 g/l, HDL à 0,4 g/l, TG à 1,6 g/l
 - ▣ Uricémie à 55 mg/l
 - ▣ Créatinine à 15 mg/l => DFG à 35 ml/Min
 - ▣ K⁺ à 4,9 mmol/l
 - ▣ Protéinurie à 0,3 g/l sur échantillon



Comment optimiser le traitement de ce patient?

Cas clinique n°7

Pathologie	Traitements	Equilibre optimal?
HTA	PERINDOPRIL 5 ESIDREX 25 AMLODIPINE 5	Non (objectif < 130/80)
Diabète	STAGID 700X2 DIAMICRON 60	Oui (objectif < 8%)
Dyslipidémie	TAHOR 10	Non (objectif LDL < 0,55 g/l)
Cardiopathie ischémique	KARDEGIC 75 PLAVIX 75 BISOPROLOL 5	Oui (mais à rediscuter avec cardiologue)
Autres	PANTOPRAZOLE 20 ZYLORIC 200	???

Cas clinique n°7

Pathologie	Traitements actuels	Modifications
HTA	PERINDOPRIL 5 ESIDREX 25 AMLODIPINE 5	COSIMPREL 5/5mg le soir NATRIXAM 1,5/5mg le matin
Diabète	STAGID 700X2 DIAMICRON 60	Pas de changement
Dyslipidémie	TAHOR 10	TAHOR 20mg
Cardiopathie ischémique	KARDEGIC 75 PLAVIX 75 BISOPROLOL 5	DUOPLAVIN 75/75mg
Autres	PANTOPRAZOLE 20 ZYLORIC 200	STOP (aucun signe digestif, pas de goutte depuis 10 ans...)

	Avant	Après
Matin	9	4
Midi	0	0
Soir	2	3

Focus HTA

Uniquement
NEBIVOLOL et
LABETALOL

Idem (sauf risque de toux
sous IEC)



B-bloquant

ARA

5

Focus HTA

- Jouer avec ces 3 classes thérapeutiques:
 - ▣ **Bloqueurs du SRAA**: intérêt chez les patients cardiaques/coronariens et néphropathies protéinuriques (diabète), pas de CI en cas d'IRC mais seront souvent stoppés quand le DFG diminue rapidement (effet hémodynamique sur le DFG + risque hyperK⁺ majoré)
 - ▣ **Thiazidiques**: intérêt en cas d'OMI (IVC, calciques...), moins efficaces quand DFG < 30 mais pas de CI formelle +++
 - ▣ **Calciques**: aucune restriction, attention aux OMI (plutôt le soir)

Focus HTA

- Préférer les **molécules avec longue durée d'action (24h)**:
 - IEC: Perindopril, Enalapril
 - ARA2: Telmisartan, Candesartan, Losartan (effet hypouricémiant en prime)
 - Thiazidiques: Indapamide +++ (> HCT)
 - Calciques: Amlodipine
- Favoriser une **bithérapie à demi-dose > monothérapie full-dose** (meilleurs résultats) => bithérapie combinée +++

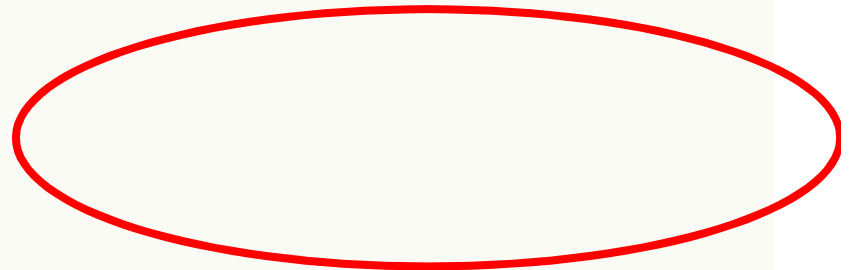
Focus HTA

- Bithérapie combinée (meilleure observance):
 - Perindopril/Indapamide (Preterax, Bipreterax): 5/1,5 ou 10/2,5mg
 - Perindopril/Amlodipine (Coveram): 5/5, 10/10, 5/10, 10/5mg
 - Telmisartan/Amlodipine (Twynsta): 40/5, 80/10, 40/10, 80/5mg
 - Indapamide/Amlodipine (Natrixam): 1,5/5, 1,5/10mg
 - Perindopril/Bisoprolol (Cosimpriel): 5/5, 10/10, 5/10, 10/5mg
 - ...

Focus HTA

- **Ne pas négliger les RHD: moins de sel +++**
(surveiller la natriurèse: 1 g de sel => 17 mmol de natriurèse), **régime méditerranéen** (étude DASH), **activité physique, arrêt du réglisse, arrêt des excitants, limiter l'alcool +++**
- **Favoriser l'auto-mesure tensionnelle à domicile**
(évite l'HTA blouse-blanche, implique le patient dans sa PEC...)

Focus Diabète (objectifs)



Focus diabète (ADO)

DFG	> 60	30-60	15-30	< 15
Metformine	Full-dose (jusque 1000mg X3)	Demi-dose (Metformine 500 X2 ou STAGID 700 X2)	CI	CI
Sulfamides hypoglycémiants	Full-dose	Full-dose	CI	CI
Glinides (NOVONORM)	Full-dose	Full-dose	Full-dose	Full-dose
Inhibiteurs du DPP-4	Full-dose	Full-dose	Demi-dose (en pratique seulement GALVUS 50mg/j)	Demi-dose (en pratique seulement GALVUS 50mg/j)
Analogues du GLP-1 (SC)	Full-dose	Full-dose	Autorisés mais à dose réduite	CI
Inhibiteurs de SGLT2 (FORXIGA)	Full-dose	Jusque 45 de DFG	CI	CI

Focus IPP

- IPP et rein:
 - ▣ Cause d'IRA et IRC (néphrite interstitielle immuno-allergique)
 - ▣ Cause de troubles électrolytiques (notamment hypomagnésémie profonde => hypoK⁺ et hypoCa²⁺ associées)
- IPP et digestion:
 - ▣ Malabsorption de certains nutriments (fer, calcium, vitamines...)
 - ▣ Risque plus élevé de pullulations microbiennes digestives

Focus inhibiteurs de la XO

- **On ne traite pas des chiffres d'uricémie! :**
 - ▣ Intérêt uniquement chez les patients avec crises de goutte récidivantes, traitement au long cours
 - ▣ Lors de l'introduction: couverture par Colchicine ou anti-inflammatoire durant 1 mois car risque de crise de goutte
- **Inhibiteurs de XO et rein:**
 - ▣ **Bénéfice de la réduction de l'uricémie controversé sur la cardioprotection et la néphroprotection (études discordantes)**
 - ▣ En revanche cause bien établie d'IRA et d'IRC (néphrite interstitielle immuno-allergique)

Cas clinique n°7

- Revient 6 mois plus tard, n'a plus d'OMI, content d'avoir moins de médicaments, TA à 145/65 mmHg en moyenne en AMT
- Pas de crise de goutte entre temps
- Paramètres biologiques stables



Comment optimiser encore la TA de ce patient?

Cas clinique n°7

- Recueil urinaire des 24 heures:
 - ▣ Vérifier la qualité du recueil (normalement excrétion quotidienne de créatinine en $\text{mmol}/24\text{h} = \text{poids en kg} / 5$) \Rightarrow ici 95 kg \Rightarrow 18 $\text{mmol}/24\text{h}$
 - ▣ Natriurèse: 200 $\text{mmol}/24\text{h} \Rightarrow 200/17 = 12\text{g/jour}$ (excessif !)
- Avant tout, diminuer les apports en sel
- Si ne suffit pas \Rightarrow majorer anti-HTA:
 - ▣ Soit passer l'Amlodipine du matin de 5 à 10mg (Natrixam augmenté à 1,5/10mg au lieu de 1,5/5mg)
 - ▣ Soit passer le Perindopril du soir à 10mg (Cosimpriel augmenté de 5/5 à 5/10mg) \Rightarrow surveiller créatinine et K^+
 - ▣ Pas de nouvelle molécule +++ (trithérapie à demi-dose \Rightarrow marge de manœuvre +++)

Cas clinique n°7

- Patient stable durant 2 ans, revient en consultation pour palpitations => cardiologue => ACFA persistante
- Introduction de CORDARONE, DUOPLAVIN remplacé par KARDEGIC 75mg et COUMADINE
- DFG actuellement à 30 ml/min
- Patient se plaint des prises de sang récurrentes (INR) ...



Peut-on utiliser des AOD chez ce patient?

Focus AOD

DFG	> 30 ml/min	15-30 ml/min	< 15 ml/min
AOD autorisés?	OUI sans restriction	Dose réduite (APIXABAN 2,5mg X2 ou RIVAROXABAN 15mg/j)	NON => AVK uniquement

(AHA)/Heart Rhythm Society (HRS) guidelines note that NOACs, in particular associated with lower risks of adverse renal outcomes than warfarin in patients

What evidence supports the kidney- of NOACs?

Data supporting the effects of NOACs on preserving kidney function in patients published. The real-world studies RELOADED, CALLIPER and a US MarketScan the choice of anticoagulant may influence renal outcomes in patients with A

RELOADED

RELOADED was an observational, retrospective study of German claims data on kidney disease initiating either rivaroxaban, apixaban, edoxaban or phen

Cas clinique n°7

- On peut envisager APIXABAN (ELIQUIS) 2,5mg X2 ou RIVAROXABAN (XARELTO) 15mg/jour à la place de la COUMADINE:
 - ▣ Moins d'interactions avec l'alimentation (fluctuations d'INR)
 - ▣ Moins de prises de sang (épargne du capital veineux, surtout si dialyse un jour...)
 - ▣ Moins d'effets indésirables liés à l'inhibition de la vitamine K (calcifications vasculaires +++)

Calciphylaxie = complication redoutable de l'IRC sévère et terminale



Favorisé entre autres par les AVK...

Cas clinique n°7

- Compte-tenu de signes congestifs à l'ETT (dilatation de l'OG, légère HTAP), le cardiologue remplace le thiazidique par du LASILIX 40mg en 1 prise le matin
- Le DFG du patient est désormais à 25 ml/min
- Tendence hyperkaliémique (K⁺ régulièrement à 5,3 mmol/l)
- HbA1c à 6,5%

Cas clinique n°7

Pathologie	Traitement antérieur	Modifications du cardiologue
HTA	COSIMPREL 5/5mg le soir NATRIXAM 1,5/5mg le matin	COSIMPREL 5/5mg le soir AMLOR 5mg le matin
Diabète	STAGID 700mg X2 DIAMICRON 60mg	STAGID 700mg X2 DIAMICRON 60mg
Dyslipidémie	TAHOR 20mg	TAHOR 20mg
Cardiopathie ischémique + rythmique	KARDEGIC 75mg ELIQUIS 2,5mg X2 CORDARONE 200mg	KARDEGIC 75mg ELIQUIS 2,5mg X2 CORDARONE 200mg LASILIX 40mg le matin

TTT adapté à la situation?

Cas clinique n°7

- **Avis néphrologique souhaitable car dégradation progressive du DFG** (IRC stade IV), nombreuses comorbidités et patient polymédiqué
- TTT du diabète désormais inadapté (Metformine, sulfamide)
- TTT de l'HTA désormais inadapté (dose d'IEC excessive vu hyperK⁺ et DFG)
- TTT diurétique non optimal (1 prise quotidienne)

Cas clinique n°7

Pathologie	Traitement actuel (avec modifications du cardio)	Proposition pour optimiser le traitement
HTA	COSIMPREL 5/5mg le soir AMLOR 5mg le matin	PERINDOPRIL 2,5mg: 1 le matin AMLOR 5mg le soir (moins d'OMI si pris le soir)
Diabète	STAGID 700mg X2 DIAMICRON 60mg	GALVUS 50mg le matin NOVONORM 1mg à chaque repas (peut être augmenté jusque 4mg X3)
Dyslipidémie	TAHOR 20mg le soir	TAHOR 20mg le soir
Cardiopathie ischémique + rythmique	KARDEGIC 75mg ELIQUIS 2,5mg X2 CORDARONE 200mg LASILIX 40mg le matin	KARDEGIC 75mg ELIQUIS 2,5mg X2 CORDARONE 200mg BISOPROLOL 5mg LASILIX 20mg matin et midi (fractionnement)

Focus diurétiques de l'anse

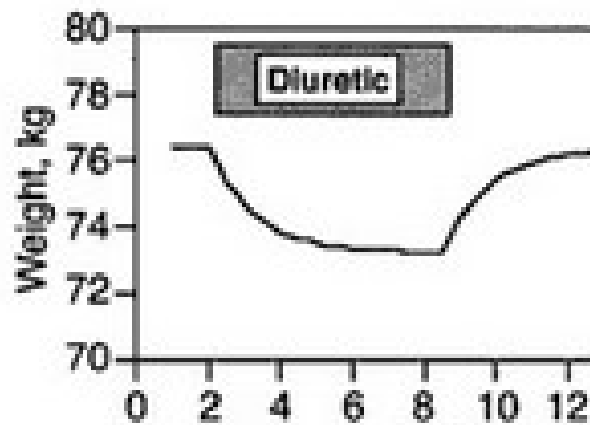
es

researchgate.net

LASILIX

« Last six » = « dure 6 heures »

200
180
160



Fractionner la dose en 2/3 prises quotidiennes



IRC, plantes et « phytothérapie »

L'histoire de l'acide aristolochique...



Une plante chinoise connue pour
faire maigrir...

Une erreur de traduction des
idéogrammes chinois par un
« nutritionniste » belge...

Des dizaines de patient(e)s intoxiqué(e)s: IRC
terminale + carcinomes urothéliaux !!! =>
néphropathie aux herbes « chinoises »

La néphropathie des Balkans



Des « épidémies » d'IRC
terminale et de carcinomes
urothéliaux dans le bassin du
Danube...

Présence d'acide aristolochique
dans les champs de blé des
Balkans...

Grefte rénale et « plantes »



Spiruline et lithiase rénale



HTA résistante...



HTA sévère et
hypokaliémie...

Attention à la réglisse
(glycyrrhizine...)

Les plantes sont aussi nos amies!



Infections urinaires
récurrentes

Efficacité reconnue de la canneberge
et des probiotiques (topique vaginal
et/ou digestif)

Merci de votre attention!!