

Insuffisance rénale chronique : médicaments à proscrire, médicaments à prescrire

B. Reutemann, J. Beney, V. von Gunten, M. F. Rossier, P. Meier, Institut Central (ICHV), CHVR, Hôpital du Valais, Sion

L'insuffisance rénale chronique (IRC) est un problème majeur de santé publique par sa fréquence et ses conséquences en termes de morbi-mortalité. En Suisse, la prévalence de l'IRC modérée est estimée à 6.5%, et celle de l'IRC sévère à 0.5% [1]. Alors que certains médicaments sont délétères ou doivent faire l'objet d'une adaptation posologique lorsque la fonction rénale est diminuée, d'autres ont démontré leur capacité à ralentir la progression ou à diminuer les complications de l'IRC.

Estimer la fonction rénale et définir le stade d'IRC

L'insuffisance rénale chronique se définit par la persistance pendant plus de 3 mois d'une atteinte rénale ou d'une baisse du débit de filtration glomérulaire (DFG) < 60 ml/min pour 1,73 m² de surface corporelle, indépendamment du type de néphropathie causale. On distingue 5 stades dans l'évolution de la pathologie rénale vers l'IRC terminale (cf. tableau 1).

Stade	DFG	Description
1	≥ 90 mL/min/1.73m ²	MRC avec DFG normal ou augmenté
2	60-89 mL/min/1.73m ²	MRC avec DFG légèrement diminué
3a 3b	45-59 mL/min/1.73m ² 30-44 mL/min/1.73m ²	IRC modérée
4	15-29 mL/min/1.73m ²	IRC sévère
5	<15 mL/min/1.73m ²	IRC terminale

Tableau 1 : stades de la MRC [2]

DFG: débit de filtration glomérulaire; MRC : maladie rénale chronique; IRC : insuffisance rénale chronique

L'évaluation de la fonction rénale (FR) intègre deux paramètres : le DFG et l'albuminurie. Cette dernière est un facteur de risque indépendant de progression rapide de l'insuffisance rénale et d'augmentation de la mortalité.

Pour l'estimation du DFG, il est conseillé d'utiliser les formules de calcul MDRD (Modification of Diet in Renal Disease) ou CKD-EPI (Chronic Kidney Disease Epidemiology Collaboration) [www.qxmd.com/calculate-online/nephrology], et de ne pas se fier à la seule créatinine sérique dont une même valeur peut exprimer des DFG très différents en fonction de l'âge et de la masse musculaire du patient.

L'albuminurie sur un spot urinaire doit être évaluée en utilisant le rapport albumine/créatinine (U-ACR) qui est plus précis que la protéinurie ou l'albuminurie seule. Les normes en vigueur pour ce rapport sont < 2.5 g/mol (H) et < 3.5 g/mol (F).

Par définition, l'IRC ne peut pas être diagnostiquée durant l'hospitalisation puisqu'il s'agit d'une détérioration de la FR intervenant sur plus de 3 mois. Une détérioration nouvelle de la FR doit donc être réévaluée après 1 semaine et 3 mois pour, le cas échéant, poser un diagnostic et déterminer le stade d'IRC. Si un DFG < 30 mL/min/1.73m² est observé, un néphrologue devrait être consulté.

Adapter la posologie ou éviter certains médicaments

En cas d'IRC, trois aspects doivent être considérés:

1. Eviter les médicaments néphrotoxiques (p.ex. AINS → éviter l'utilisation de doses anti-inflammatoires à long terme)
2. Adapter la posologie des médicaments excrétés par voie rénale ou choisir d'autres alternatives (p.ex. antidiabétiques oraux → risque d'hypoglycémie; opiacés → accumulation des métabolites; héparines de bas poids moléculaire et nouveaux anticoagulants oraux → augmentation du risque de saignement)
3. Stopper les médicaments qui ne sont plus efficaces en cas d'IRC (p.ex. perte de l'effet des diurétiques thiazidiques chez les patients avec un DFG < 30 mL/min/1.73m²)

Ralentir la progression et éviter les complications

Les principales complications/comorbidités de l'IRC sont les maladies cardiovasculaires (hypertension artérielle, dyslipidémie, diabète sucré), l'anémie et, dans des stades plus avancés, les désordres de l'axe phosphocalcique et l'hyperkaliémie. (cf. tableau 2)

Les maladies cardiovasculaires étant la principale cause de décès chez les patients en IRC il est d'autant plus important de contrôler leurs facteurs de risque.

Comorbidité/complication	Conséquences d'un ttt insuffisant	Traitement médicamenteux	Valeurs cible
Hypertension artérielle	Une TA non contrôlée accélère la perte de la fonction rénale	Molécules de choix = IECA, ARAI → diminue en plus la protéinurie	< 130/80 mmHg
Dyslipidémie	Augmentation du risque cardio-vasculaire (principale cause de décès)	A adapter au profil lipidique; si patient diabétique traiter indépendamment du profil lipidique	LDL < 2.6 mol/L TG < 1.7 mol/L HDL > 1.3 mol/L (♀) > 1.0 mmol/L (♂)
Diabète sucré	Accélération de la perte de la fonction rénale et augmentation de l'incidence des maladies cardio-vasculaires	Attention au risque augmenté d'hypoglycémie! → accumulation d'agents antidiabétiques (sulfonyles) → fonction de gluconéogenèse du rein réduite	Glycémies à jeun: 4-7 mmol/L HbA1c: < 7%
Anémie	<ul style="list-style-type: none">• insuffisance cardiaque• hypertrophie du ventricule gauche• augmentation du risque de mortalité cardiovasculaire	Agents stimulant l'érythropoïèse; si carence substitution en fer, folate, vitamine B ₁₂	Hb: 100 à 120 g/L Ferritine: 100-500 mcg/L Saturation transferrine: 20-50% (valeurs valables si traitement à l'EPO)

Tableau 2 : comorbidités et complications de l'IRC

ttt: traitement; TA : tension artérielle; IECA : inhibiteur de l'enzyme de conversion; EPO : érythropoïétine; Hb : hémoglobine; ARAI : antagoniste du récepteur de l'angiotensine II

Conclusion

La créatinine sérique n'est pas un marqueur fiable de l'IRC. Les formules d'estimation MDRD ou CKD-EPI ont été développées dans l'optique d'estimer le DFG et de mieux détecter l'IRC. Le rapport U-ACR doit être utilisé pour juger de l'albuminurie qui est un facteur pronostique. Un traitement visant à ralentir la progression et diminuer les complications doit être instauré chez tout patient souffrant d'une IRC de stade 3 ou plus.

Préanalytique et tarifs

Monovette® Urine, 10 ml (jaune)

U-Créatinine (OFAS 1510.00) : 2.5 pts ; U-Albumine (1023.00) : 12.0 pts

Références

- [1] Tomonaga Y, Szucs T, Risch L. Prevalence of Reduced Renal Function in Switzerland – Results of a Multicenter, Cross-Sectional Study [abstract]. Swiss Med Wkly 2011; 141 Suppl 191: 9.
- [2] National Kidney Foundation. KDOQI clinical practice guidelines for chronic kidney disease: evaluation, classification, and stratification. Am J Kidney Dis 2002; 39(2 Suppl 1):1-266.

Personnes de contact

Dr Johnny Beney, PD
Dr Vera von Gunten

johnny.beney@hopitalvs.ch
vera.vongunten@hopitalvs.ch