

Insuffisance rénale et néphrotoxicité médicamenteuse

Les maladies rénales sont caractérisées par une évolution asymptomatique. L'insuffisance rénale recouvre divers mécanismes physiopathologiques. Un certain nombre de spécialités peuvent altérer le fonctionnement des reins. Il est donc nécessaire de prendre des précautions dans la gestion des médicaments chez les patients insuffisants rénaux. La consommation de produits d'automédication et de compléments alimentaires doit amener le pharmacien à la plus grande des vigilances.

© 2016 Elsevier Masson SAS. Tous droits réservés

Mots clés - anticancéreux ; anti-inflammatoire non stéroïdien ; automédication ; complément alimentaire ; insuffisance rénale ; néphrotoxicité

Kidney failure and drug-induced nephrotoxicity. Kidney diseases are characterised by an asymptomatic evolution. Kidney failure encompasses various pathophysiological mechanisms. A certain number of specialities can impair kidney function. It is therefore necessary to take precautions in the management of medicines in patients with kidney failure. The pharmacist must be particularly vigilant in cases of self-medication and the consumption of dietary supplements.

© 2016 Elsevier Masson SAS. All rights reserved

Keywords - anticancer drugs; dietary supplement; kidney failure; nephrotoxicity; nonsteroidal anti-inflammatory drug; self-medication

L'insuffisance rénale (IR) correspond à l'altération du fonctionnement des reins qui ne filtrent plus correctement le sang. Il est question d'insuffisance rénale aiguë (IRA) lorsque le dysfonctionnement est transitoire et réversible, et d'insuffisance rénale chronique (IRC) lorsque la destruction est irréversible et perdure depuis plus de trois mois [1].

L'insuffisance rénale

L'IR résulte de néphropathies classées en fonction de leurs données histologiques : les atteintes rénales avec des lésions du glomérule sont appelées néphropathies glomérulaires, celles dont les lésions sont essentiellement situées dans l'espace interstitiel et dans la partie tubulaire correspondent aux néphropathies tubulo-interstitielles, celles enfin touchant les artères du rein sont nommées néphropathies vasculaires. D'autres maladies rénales telles que les tumeurs ou les anomalies congénitales du développement rénal entrent dans cette classification [2].

L'IRA apparaît dans la plupart des cas après une agression comme une chute brutale et transitoire de la pression artérielle suite à une hémorragie, une infection générale, une obstruction ou encore une intoxication médicamenteuse. Dans ce cas, le processus est majoritairement réversible et les reins retrouvent spontanément leur

fonctionnement normal après traitement. L'IRC, quant à elle, fait suite à une destruction progressive et irréversible des structures rénales du fait de pathologies comme le diabète et l'hypertension.

L'insuffisance rénale aiguë

◆ **L'IRA correspond à une perte brutale des fonctions du rein**, et s'exprime à travers la rétention de produits organiques normalement éliminés et par une dysrégulation de l'homéostasie hydrominérale et acido-basique. Elle peut atteindre des reins sains ou se présenter comme une poussée aiguë d'une IRC déjà présente [3]. Elle est généralement réversible spontanément ou par traitement de la cause. La vitesse de récupération dépend de son origine.

L'incidence de l'IRA à l'admission dans un hôpital général de patients, dont un tiers avait plus de 70 ans, a été évaluée entre 0,7 et 1 % [4,5]. Il faut souligner la responsabilité croissante de la iatrogénie en tant que facteur de risque de l'IRA chez le sujet âgé qui est souvent polymédiqué.

◆ **Sont particulièrement exposés au risque d'IRA, les patients :**

- âgés de plus de 60 ans ;
- vasculaires ou insuffisants cardiaques ;
- insuffisants hépatiques ;
- souffrant de diabète non insulino-dépendant ;

Hélène LERIVEREND^a

Pharmacien adjoint

Nicolas CLERE^b

Maître de conférences
des Universités

Sébastien FAURE^{b,*}

Professeur des Universités

^a 111 avenue de la Forêt,
72110 Bonnétable, France

^b UFR santé,
département pharmacie,
Université d'Angers,
16 boulevard Daviers,
49045 Angers, France

* Auteur correspondant.

Adresse e-mail :

sebastien.faure@univ-angers.fr
(S. Faure).

Tableau 1. Étiologies des IRA prérénales ou fonctionnelles [6].

Événements diminuant la pression de perfusion rénale	Événements provoquant une constriction des artérioles afférentes	Événements provoquant une vasodilatation des artérioles efférentes
Hypovolémie extracellulaire liée à : une déperdition par vomissements, diarrhée, hémorragie, brûlure, coup de chaleur, diurèse... ; une séquestration par rhabdomyolyse, pancréatite, état septique débutant, chirurgie intra-abdominale...	Augmentation de facteurs constricteurs : adrénaline circulante, angiotensine II, endothélines, augmentation de la neurotransmission adrénergique rénale	Médicaments : inhibiteurs de l'enzyme de conversion, inhibiteurs de l'angiotensine ou du récepteur de l'angiotensine
Diminution du débit cardiaque	Diminution des agents vasodilatateurs : monoxyde d'azote, bradykinine, eicosanoïdes	
Médicaments : antihypertenseurs	Médicaments : anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), ciclosporine, amphotéricine B, produits de contraste radiologique	
	Autre : infection débutante, insuffisance hépatocellulaire, maladies œdémateuses, état d'hypovolémie	

IRA : insuffisance rénale aiguë.

Tableau 2. Étiologies des IRA rénales ou organiques [3].

Nécroses tubulaires aigües	Néphrites interstitielles	Néphropathies glomérulaires aigües	Néphropathies vasculaires aigües
Ischémie induite par : choc septique, anaphylactique, hypovolémique, cardiogénique ou hémorragique	Origine infectieuse : pyélonéphrites aiguës, fièvre hémorragique virale, leptospiroses	Glomérulonéphrites post-infectieuses	Syndrome hémolytique et urémique Situations d'embolies de cristaux de cholestérol
Toxicité médicamenteuse directe : anti-inflammatoires non stéroïdiens (AINS), aminosides, cisplatine, produits de contraste iodés, amphotéricine B, céphalosporines de 1 ^{re} génération, ciclosporine et tacrolimus	Origine immuno-allergique : sulfamides, AINS, ampicilline, fluoroquinolone, méticilline	Glomérulonéphrites endo- et extra-capillaires : lupus, purpura rhumatoïde, cryoglobulinémie, syndrome de Goodpasture	Thromboses et embolies des artères rénales
Précipitation intra-lobulaire : méthothrexate, aciclovir et autre inhibiteur de protéases, sulfamide, chaînes légères d'immunoglobulines, crivivan, hémoglobine en cas d'hémolyse, myoglobine	Hypercalcémie, hyperuricémie, hyperoxalurie	Glomérulonéphrites post-infectieuses : maladie de Wegener, polyangéite microscopique	

IRA : insuffisance rénale aiguë.

- tabagiques fumant plus de 20 cigarettes par jour ;
- ayant été exposés à des médicaments ou produits néphrotoxiques, notamment les produits de contraste iodés.
- ◆ **Les signes d'alerte de l'IRA** sont :
 - l'élévation importante de la créatininémie ($\geq 26,5 \mu\text{mol/L}$ ou 1,5 fois le taux de base) avec des reins de taille normale ;
 - une baisse importante de la diurèse ($\leq 0,5 \text{ mL/kg/h}$ durant plus de 6 heures), le rein ne sécrétant pas d'urine car la vessie est vide (sans rétention urinaire).
- ◆ **Trois types d'IRA** sont distingués :
 - prérénales ou fonctionnelles, qui représentent 25 % des IRA ;
 - rénales ou organiques, qui représentent 65 % des IRA ;
 - post-rénales ou obstructives, qui constituent 5 à 15 % des IRA.

L'IRA prénale ou fonctionnelle

◆ **L'IRA est dite prénale s'il y a hypoperfusion rénale** ; le rein ne reçoit pas suffisamment d'apport sanguin. La récupération de la fonction rénale peut être complète si elle est prise en charge suffisamment tôt. Cependant, si elle n'est pas stoppée, l'IRA fonctionnelle peut évoluer en IRA organique (tableau 1) [6].

◆ **Le traitement des IRA fonctionnelles** provoquées par une déshydratation extracellulaire ou à une hypovolémie consiste à rétablir une volémie efficace. Lorsque le médicament est en cause, l'IRA évolue favorablement après arrêt du traitement.

L'IRA rénale ou organique

◆ **Les IRA organiques sont la conséquence d'une lésion touchant le tissu rénal** et les principales causes

Download English Version:

<https://daneshyari.com/en/article/2474999>

Download Persian Version:

<https://daneshyari.com/article/2474999>

[Daneshyari.com](https://daneshyari.com)