



anesthésie de l'insuffisant rénal chronique

Docteur P. LENA, Médecin anesthésiste - Institut Arnault TZANCK- ST LAURENT DU VAR

La survie des patients atteints d'insuffisance rénale chronique s'est considérablement prolongée du fait des progrès très importants réalisés, tant au niveau des médicaments nécessaires à leur prise en charge, que de l'amélioration des moyens de suppléance de leur fonction rénale déficiente. Au cours de leur vie, les insuffisants rénaux chroniques (IRC) sont amenés à profiter de diverses interventions chirurgicales, pour la création de leur voie d'abord vasculaire, et également pour différentes chirurgies invasives (vasculaire, urologique..) et non invasives.

L'anesthésiste amené à prendre en charge ces patients, peut être confronté à **quatre catégories d'atteinte rénale**.

1) Réduction de la fonction rénale :

Jusqu'à une perte de 50 % de la fonction rénale, seule la mesure de la clearance à la créatinine est perturbée. Les patients ne présentent aucun signe clinique, la prise en charge anesthésique est comparable à celle d'un sujet normal.

2) Insuffisance rénale patente :

La créatininémie est augmentée, les capacités de concentration des urines sont réduites, l'anémie apparaît. Les médicaments excrétés par le rein peuvent avoir une prolongation de leurs effets. Une nouvelle détérioration de la fonction rénale peut aboutir à une aggravation sévère de l'état du patient.

3) Insuffisance rénale sévère :

Le patient présente une anémie, une hypocalcémie, une hyperphosphatémie et une acidose. Les pouvoirs de concentration et de dilution des urines sont perdus, la créatininémie est comprise entre 300 et 400 $\mu\text{mol} / \text{l}$. Le but est d'éviter une nouvelle détérioration de la fonction rénale qui risque d'aboutir à la prise en charge en hémodialyse.

4) Le patient hémodialysé :

Il n'a plus de fonction rénale, et est anémique. Le risque est lié aux complications cardiaques, métaboliques, infectieuses qui peuvent survenir au décours de l'acte chirurgical.

La visite pré-anesthésique analyse l'étiologie de la maladie rénale, son retentissement sur les autres fonctions en particulier cardio-vasculaire, et la thérapeutique suivie par le patient.

Les techniques anesthésiques peuvent retentir sur la fonction rénale par l'intermédiaire d'effets circulatoires, réduisant le débit sanguin rénal et la filtration glomérulaire. Les effets sur le système sympathique lors de l'anesthésie péridurale permettent si la pression artérielle est maintenue, de ne modifier que modérément le débit de sanguin rénal et la filtration glomérulaire.

Il existe trois catégories d'**agents anesthésiques** vis-à-vis de la fonction rénale.

1) Les agents excrétés par les reins après biotransformation extra rénale : redistribution et métabolisme conditionnent leur durée d'action. C'est le cas des barbituriques, des benzodiazépines, des morphinomimétiques et des anesthésiques locaux.

2) Les agents excrétés inchangés dans les urines : leur durée d'action augmente avec le degré d'insuffisance rénale. C'est le cas de la quasi-totalité des curares et des décurarisants.

3) Les agents anesthésiques par inhalation sont excrétés par les poumons. Il suffit que le patient respire pour qu'ils soient éliminés.

La **prise en charge au bloc opératoire** doit respecter quatre règles.

1) Le monitorage du patient doit être adapté à l'intervention. L'oxymètre de pouls, le capnographe, le moniteur de curarisation et la mesure automatisée de la tension artérielle doivent être systématiques. Ils permettent de contrôler dans les meilleures conditions de sécurité l'état du patient pendant l'anesthésie.

2) L'asepsie est une règle d'or, les patients insuffisants rénaux sont particulièrement sensibles à l'infection.

3) La protection de la fistule mérite un soin particulier lors de l'installation sur la table d'opération afin qu'elle ne s'obstrue pas.

4) Enfin, comme pour toute anesthésie, le choix de la technique mérite une réflexion particulière afin de proposer au patient une méthode qui permette le respect des conditions physiologiques du patient et la réalisation de l'acte chirurgical dans les meilleures conditions. L'anesthésie loco-régionale est chaque fois que possible employée. En effet :

- elle respecte la circulation rénale si le blocage sympathique est au dessous de D4,
- Le bloc axillaire est la technique de choix pour la création de fistule artérioveineuse au membre supérieur,
- les anesthésiques locaux sont bien tolérés.

Au total, face à un patient insuffisant rénal chronique, l'anesthésiste doit connaître les modifications spécifiques entraînées par la maladie, vis-à-vis des changements métaboliques, circulatoires et des modifications pharmacologiques des médicaments. Il pourra ainsi proposer au patient la technique anesthésique épargnant le mieux ces perturbations.