

Définition

L'insuffisance rénale chronique est une réduction permanente et irréversible de la fonction rénale qui se traduit par une baisse progressive du débit de filtration glomérulaire (DFG) au-dessous de 60ml/min/1,73m².

C'est une maladie irréversible qui entraîne une diminution des fonctions endocrines et exocrines du rein ; les reins cessent progressivement de fonctionner.

Différents stades

Il existe 5 stades d'évolution de la maladie rénale chronique :

- 1 : DFG > à 90 ml/min/1,73m² : **maladie rénale sans insuffisance rénale**
- 2 : DFG entre 60 et 89 ml/min/1,73m² : **maladie rénale chronique DFG légèrement diminué**
- 3 : DFG entre 30 et 59 ml/min/1,73m² : **insuffisance rénale chronique (IRC) modérée**
- 4 : DFG entre 15 et 29 ml/min/1,73m² : **IRC sévère**
- 5 : DFG < 15 ml/min/1,73m² : **IRC terminale**

Physiopathologie

Il existe une perte fonctionnelle des néphrons ce qui provoque une baisse de la filtration glomérulaire. La perte d'une partie des néphrons, entraîne la mise en place de mécanismes de compensation par le rein qui tente de maintenir son niveau de fonction en augmentant la charge de travail des néphrons restants.

Le rein ne peut plus assurer sa fonction excrétrice (épuration du sang et équilibre hydroélectrolytique) et sa fonction endocrine (sécrétion de la rénine, érythropoïétine et synthèse de la vitamine D).

Causes et facteurs de risque

Causes

- Hypertension artérielle
- Diabète
- Glomérulonéphrites
- Polykystose
- Pyélonéphrite
- Uropathies et néphropathies
- Causes inconnues

Facteurs de risque

- Diabète
- Hypertension artérielle
- Obésité
- Maladies cardiovasculaires
- Âge > 60 ans
- Antécédents familiaux d'insuffisance rénale chronique
- Uropathies obstructives
- Maladies de système
- Médicaments néphrotoxiques
- Épisodes d'insuffisance rénale aiguë
- Poids de naissance inférieur à 2,5 kg à 2,5kg

Signes cliniques

L'insuffisance rénale chronique est au départ silencieuse.

Stade évolué

- Hypertension artérielle
- Asthénie
- Insuffisance cardiaque
- Signes digestifs : anorexie, nausées/vomissements
- Ostéodystrophie rénale
- Oedèmes
- Polynévrite des membres inférieurs

Signes biologiques

- Élévation de la créatininémie et de l'urée sanguine
- Anémie normochrome, normocytaire, agénérative
- Hypocalcémie avec carence en vitamine D, hyperphosphorémie
- Hyponatrémie, hyperkaliémie, acidose métabolique

Conséquences et complications

Conséquences

- Accumulation des déchets du métabolisme et de l'eau
- Anémie
- Troubles cardiovasculaires

Complications

- Hypertension artérielle
- Acidose métabolique
- Hyperkaliémie
- Ostéomalacie
- Ostéite fibreuse
- Calcifications vasculaires
- Anémie
- Cardiopathies
- Insuffisance rénale chronique terminale

1^e cause de mortalité : maladies cardiovasculaires

Examens complémentaires

Échographie rénale, scanner, IRM
Bandelette urinaire
Protéinurie des 24h
Abdomen sans préparation (ASP)
Bilan sanguin

Traitements

Médicamenteux

- Antihypertenseurs
- Diurétiques
- Vitamine D
- Stimulants de l'érythropoïèse

Non médicamenteux

- Hémodialyse : épuration extra-rénale à travers un circuit extracorporel
- Dialyse péritonéale : filtration du sang à travers le péritoine qui sert de membrane
- Transplantation rénale

Mesures diététiques

- Réduire les protéines
- Diminuer les apports de potassium
- Diminuer les apports hydrosodés

Sources

Inserm.fr

Vidal.fr

Guide pratique infirmier, Perlemuter, 2020, Elsevier Masson

Les pathologies en un coup d'oeil pour les infirmiers, Stéphane Cornec, 2018, Elsevier Masson

Processus physiopathologiques, 2015, Sup'Foucher

Réussir tout le diplôme infirmier, 2019, Vuibert

Tout le semestre 4 et 5, 2018, Sup'Foucher

Cours IFSI

Définition

Réduction permanente et irréversible de la fonction rénale qui se traduit par une baisse progressive du DFG au-dessous de 60ml/min/1,73m².

Maladie irréversible qui entraîne une diminution des fonctions endocrines et exocrines du rein ; les reins cessent progressivement de fonctionner.

Physiopathologie

Perte fonctionnelle des néphrons provoquant une baisse de la filtration glomérulaire. La perte d'une partie des néphrons, entraîne la mise en place de mécanismes de compensation par le rein qui tente de maintenir son niveau de fonction en augmentant la charge de travail des néphrons restants.

Le rein ne peut plus assurer sa fonction excrétrice (épuration du sang et équilibre hydroélectrolytique) et sa fonction endocrine (sécrétion de la rénine, érythropoïétine et synthèse de la vitamine D).

Examens complémentaires

Échographie rénale, scanner, IRM
Bandelette urinaire
Protéinurie des 24h
Abdomen sans préparation (ASP)
Bilan sanguin

Causes et facteurs de risque

Causes : HTA, diabète, glomérulonéphrites, polykystose, pyélonéphrite, uropathies, néphropathies, causes inconnues

Facteurs de risque : diabète, HTA, obésité, maladies cardiovasculaires, âge > 60 ans, ATCD familiaux d'insuffisance rénale chronique, maladies de système, médicaments néphrotoxiques, épisodes d'insuffisance rénale aiguë, poids de naissance inférieur à 2,5kg,

Signes cliniques

Au départ silencieuse

Stade évolué : hypertension artérielle, asthénie, insuffisance cardiaque, signes digestifs, oostéodystrophie rénale, oedèmes, polynévrite des membres inférieurs

Signes biologiques : élévation de la créatininémie et de l'urée sanguine, anémie normochrome, normocytaire, agénérative, hypocalcémie avec carence en vit. D, hyperphosphorémie, hyponatrémie, hyperkaliémie, acidose métabolique

Complications

Conséquences : accumulation déchets métabolisme et eau, anémie, troubles cardiovasculaires

Complications : HTA, acidose métabolique, hyperkaliémie, ostéomalacie, ostéite fibreuse, calcifications vasculaires, anémies, cardiopathies, insuffisance rénale chronique terminale

1^e cause de mortalité : maladies cardiovasculaires

UE 2.7 Défaillances organiques et processus dégénératifs

Insuffisance rénale chronique

Traitements

Médicamenteux : antihypertenseurs, diurétiques, vitamine D, stimulants de l'érythropoïèse

Non médicamenteux : hémodialyse, dialyse péritonéale, transplantation rénale

Mesures diététiques : réduire les protéines, diminuer les apports de potassium et les apports hydrosodés

Différents stades

- 1 : DFG > à 90 ml/min/1,73m² : **maladie rénale sans IR**
- 2 : DFG entre 60 et 89 ml/min/1,73m² : **maladie rénale chronique avec DFG légèrement diminué**
- 3 : DFG entre 30 et 59 ml/min/1,73m² : **IRC modérée**
- 4 : DFG entre 15 et 29 ml/min/1,73m² : **IRC sévère**
- 5 : DFG < 15 ml/min/1,73m² : **IRC terminale**