



L'Essentiel des Mesures de Néphroprotection

Dr Catherine Masset
Service de Néphrologie-Dialyse
20/03/2014

Le dépistage de l'IRC

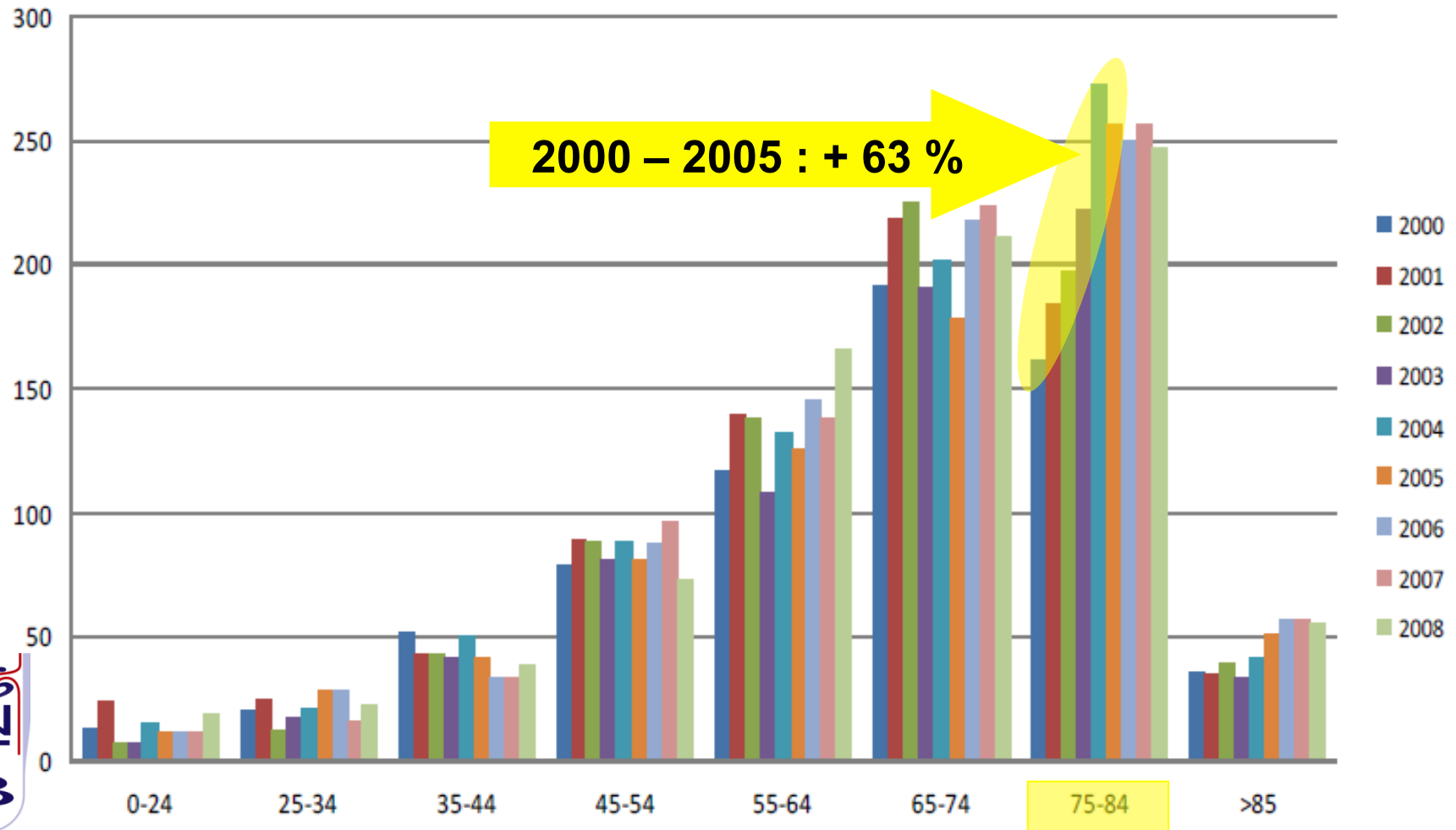
- 2 éléments sont nécessaires :
 - Le calcul du débit de filtration glomérulaire
 - **MDRD**
 - Âge/sexe/race/albumine/créatinine/urée
 - OK si IR plus marquée, BMI <<<
 - **CKD-EPI**
 - Âge/sexe/race/créatinine
 - OK si clairance > 60ml/min/1.73m², patients âgés, diabète, BMI >>>
 - La recherche de marqueurs d'atteinte rénale

Qui dépister ?

- Lors d'un bilan systématique
- **HTA & diabète**
- Syndrome métabolique/obésité, hyperuricémie
- Maladies cardio-vasculaires
- Âge > 60 ans
- ATCD personnels de maladie rénale ou urologique

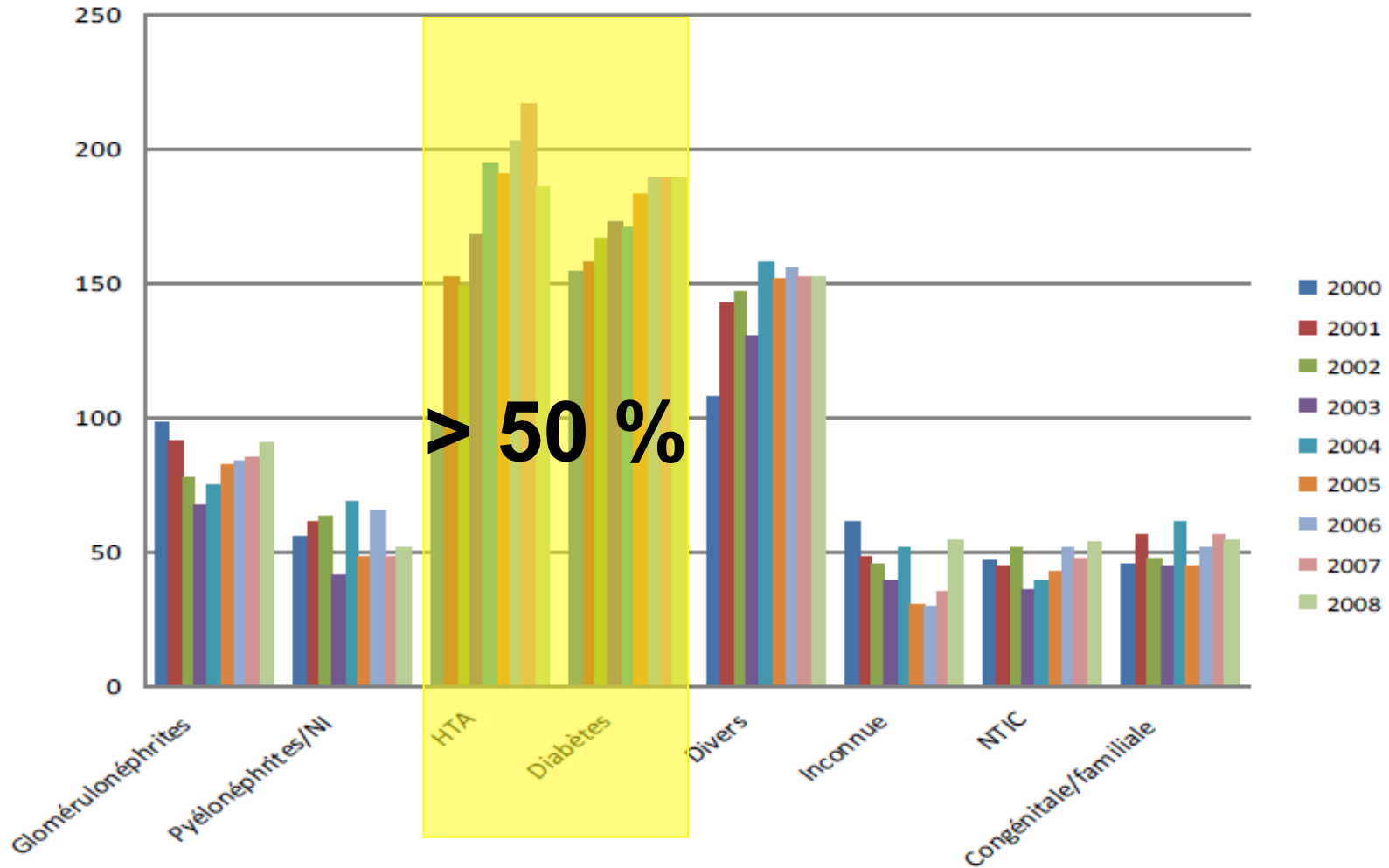
Évolution par tranches d'âges

Incidents 2000 - 2008 - Classes d'âges
Toutes prises en charge



Étiologies de l'insuffisance rénale terminale en Belgique

Incidents 2000 - 2008
Types de néphropathies



Qui dépister ?

- **Consommation de néphrotoxiques**
 - Consommation au long cours d'AINS, inhibiteurs de calcineurine,...
 - Lors de la prescription de produits néphrotoxiques (aminosides, iode, AINS,...) surtout chez les personnes âgées
- **Masse néphronique réduite**
 - Accidentelle/chirurgicale
 - Prématurité
- **Maladie rénale héréditaire**
- **Devant des anomalies extra-rénales (anémie, anorexie, ...)**



Définition de l'insuffisance rénale chronique

L'insuffisance rénale chronique est la perte irréversible des fonctions du rein, elle se traduit par une diminution permanente du débit de filtration glomérulaire

IRC : Un problème de santé publique qui nous concerne tous

Epidémiologie

■ Belgique

- Incidence **IRC terminale** : + 7 % / an
- Pas de données précises disponibles sur l'incidence ou la prévalence de l' IRC non terminale
 - Estimée entre 250.000 et 500.000 cas

Mortalité et IRC

- Patients dialysés
 - Mortalité : 20 % / an, dont 60 % cardio-vasculaire
 - USRDS (United States Renal Data System)
 - Survie = 8 ans si 40-44 ans
 - Survie = 4.5 ans si 60-64 ans
- Patients IRC non dialysés
 - Lorsque la GFR ↓ de 10ml/min
 - la mortalité cardio-vasculaire ↑ de 5 %
 - la mortalité générale ↑ de 6 %



Les marqueurs d'atteinte rénale

- Micro-albuminurie chez un diabétique
- Protéinurie
- Anomalie à l'analyse d'urine (hématurie, leucocyturie)

Histoire naturelle

En moyenne le DFG ↓ de 4 ml/min/an

■ Plus rapide si

- Diabète
- Glomérulonéphrite
- Reins polykystiques
- IR sur greffon

■ Plus lente si

- IR sur HTA
- Néphropathie tubulo-interstitielle

Objectifs de prise en charge

- Ralentir l'évolution de la maladie rénale
 - Éviter la dialyse ou la retarder au maximum
- Préserver un bon état général
- Prévenir les complications de l'IRC
 - Morbi-mortalité CV

Prise en charge de l'IRC

Valeur DFG	Interprétation	Traitement
> 60 ml/min Marqueur d'atteinte rénale	Maladie rénale chronique	Néphroprotection
60 – 30 ml/min	IR modérée	Néphroprotection et traitement des complications de l'IRC
30 – 15 ml/min	IR sévère	Idem et préparation aux techniques de suppléance
< 15 ml/min	IR terminale	Idem et prise en charge et épuration extra-rénale

Ralentir l'évolution

- Diagnostic étiologique et traitement « spécifique »
- Traitement « non spécifique »
 - Eviter les causes réversibles d'atteinte rénale
 - Déshydratation, infection/obstruction VU
 - Éviter les néphrotoxiques
 - Conseils diététiques
 - Adaptation des posologies au DFG
 - Arrêt du tabac

Ralentir l'évolution

- Traitement « non spécifique »
 - FDR de progression
 - HTA → préférer IEC ou ARA2
 - Protéinurie → IEC ou ARA2
 - Équilibrer le diabète

Lutter contre l'HTA

- ± 65-75% des patients IRC st. 2
 - Quelles « cibles » ?
 - PA < 130/80 mmHg si protéinurie < 1g/24h
 - PA < 125/75 mmHg si protéinurie ≥ 1g/24h
 - Quelles molécules ?
 - IEC/ARA2 = 1^{er} choix
 - Diurétiques
 - β-bloqueurs et/ou antagonistes calciques

Traiter la protéinurie

- Relation « dose-dépendante » entre le degré de protéinurie et la progression de l'IRC

- Place des bloqueurs du SRA
 - Néphropathie diabétique
 - Diabète type 1 → captopril
 - Diabète type 2 → losartan & irbesartan
 - Néphropathie non diabétique
 - Bénazépril, ramipril

Traiter la protéinurie

- IEC/ARA2
 - Effet néphroprotecteur
 - Plus marqué si protéinurie plus abondante
 - Indépendant de l'effet sur la PA
 - Synergique
 - Mécanismes d'action
 - ↓ pression intraglomérulaire
 - ↓ production de cytokines pro-fibrosantes
 - ↓ lésions de fibrose interstitielle
 - Ralentissent la progression de 30-40%
 - Dès protéinurie > 0.5 gr/24h

Traiter la protéinurie

- **IEC/ARA2**
 - \ominus de 1^{er} choix en cas d'IR
 - Effet anti-HTA max → 4-6 sem
 - Effet anti-prot max → 2-3, voire 6 mois
 - Titration
 - PAs \approx 110-130 mmHg
 - PAd < 80 mmHg
 - Protéinurie < 500mg/g créat

Traiter la protéinurie

- IEC/ARA2
 - Bénéfice **dose-dépendant**
 - Dose max tolérée
 - Doser créatinine et K^+ 10-15 jours après début du θ et après chaque \uparrow de dose
 - Tolérer \uparrow créat 30% max
 - Si $> 30\%$
 - AINS ? Déshydratation ? Diurétique en excès ?
 - Sténose bilatérale d'artères rénales ?
 - STOP ou \downarrow et re-titrer plus prudemment
 - *Donc : patience, obstination et SANG FROID !*

Mesures diététiques

- Apport sodé max 5-8 g/24h
 - Potentie l'effet anti-HTA & anti-protéinurique des bloqueurs du SRA

Mesures diététiques

- Restriction protéique ?
 - Effet discuté...
 - En ↓ les apports protéiques, on ↓ la masse musculaire et donc la créat !
 - 0.75-0.8 g/kg/j
 - Apport recommandé par l'OMS chez le sujet normal
 - Alimentation occidentale \approx 1.3 g/kg/j
 - Non si > 75 ans, SN, protéinurie +++
 - Dénutrition !!!

Gérer les complications

- Anémie
 - Réserves martiales
 - EPO
- Métabolisme phospho-calcique
 - Hyperparathyroïde 2aire
 - Hypocalcémie → vitamine D
 - Hyperphosphorémie → chélateurs
 - Calciques : Phoslo®, Renvela®
 - Non calciques : Renagel®, Fosrenol®
- Acidose métabolique
 - NaHCO_3

Gérer les complications

- Rétention hydro-sodée
- Dyslipémie
 - Athérosclérose accélérée
 - Effet protecteur des statines
 - Pravastatine, simvastatine
 - LDL < 1 g/l
 - Suivi CK !

Gérer les complications

- Hyperkaliémie
 - Mauvais prélèvement
 - Apports excessifs, sels de régime
 - Acidose métabolique
 - Diurétiques d'épargne potassique, IEC et ARA2, héparine, AINS, ciclosporine, Kredex®, ...
- Perfusion gluconate Ca, bicarbonate, insuline, dialyse
- Résines échangeuses d'ions
- Furosémide

Diminuer les symptômes

- Crampes musculaires
- Prurit
 - Hyperphosphorémie ?
- Dyspepsie

Préparer à la suppléance rénale

- Vaccination contre l'hépatite B
- Informations sur les techniques d'épuration et préparation du patient
 - Hémodialyse
 - Dialyse péritonéale
- Préservation du capital veineux
 - Création d'une fistule artério-veineuse ?
- Examens préparatoires à la transplantation



Quand adresser le patient au Néphrologue ?

- Dès le diagnostic de maladie rénale chronique ou d'insuffisance rénale
- Son rôle :
 - Confirmer le diagnostic étiologique
 - Débuter un traitement spécifique
 - Organiser le suivi du patient avec le Médecin Traitant



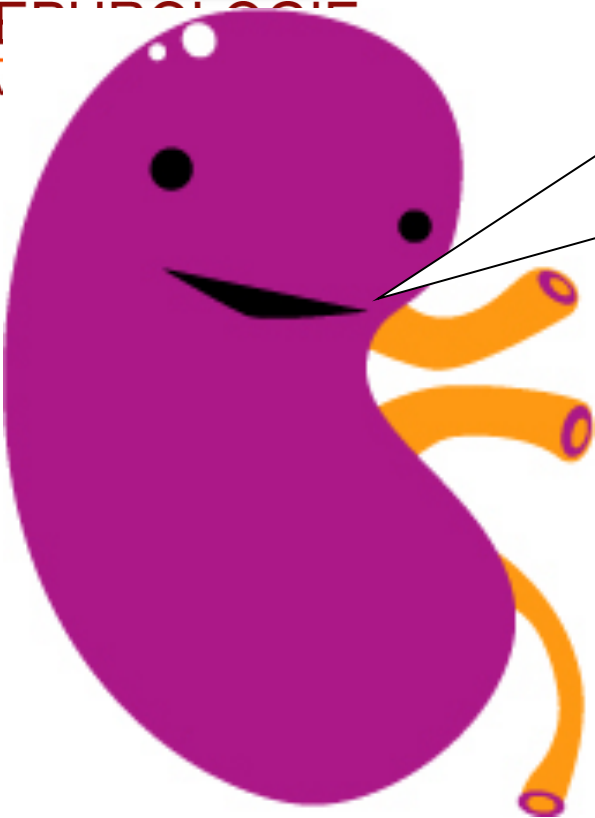
Conclusions : objectifs de prise en charge en Médecine Générale

- L'insuffisance rénale peut souvent être prévenue
 - > 50 % des patients arrivant au stade terminal ont une néphropathie secondaire (HTA ou diabète)
 - Prévention et dépistage des facteurs de risques
 - Référence précoce au Néphrologue
- ⇒ Standardisation et optimalisation de la prise en charge, du traitement et du suivi du patient



CHR
CITADELLE

NEPHROLOGIE
IMM



*Merci de votre
attention...*

