

# **College van het Centrum voor Chronische Nierinsufficiëntie**

## **Rapport enquête “ Incidentie van chronische nierinsufficiëntie in de ambulante nefrologische praktijk van 1 april tot 1 augustus 2004 in België”**

### **1. INLEIDING**

In België werden in 2000 ongeveer 8.500 patiënten behandeld voor terminale nierinsufficiëntie, hetzij door middel van nierfunctievervangende therapie (hemodialyse, peritoneaal dialyse) (53%), hetzij met een functionerende getransplanteerde nier (47%). Dit is bijna 1 op 1.200 inwoners. Over de laatste 10 jaar is dit aantal verdubbeld en de verwachting is dat de huidige groei voorlopig zal doorzetten. De reden voor het sterk stijgen van het aantal patiënten met terminale nierinsufficiëntie is te wijten aan een toenemende incidentie van diabetesnephropathie enerzijds en een aan de vergrijzing van de bevolking gelinkte toename van “renal vascular disease” Daarnaast ligt de toenemende kwaliteit van de gezondheidszorg aan de basis van het feit dat veel oudere patiënten met een meervoud aan aandoeningen oud genoeg worden om een chronisch nierfalen te ontwikkelen. De toename van chronische nierinsufficiëntie situeert zich inderdaad bijna uitsluitend in de leeftijdsgroep van 75 jaar en ouder.

Patiënten met terminale nierinsufficiëntie vertonen een hoge mortaliteit. De 1-jaars-overleving bedraagt slechts 80%. Voor patiënten die gestart zijn met nierfunctievervangende therapie in de periode 1994-1997 schommelt de 5-jaarsoverleving rond de 45%. De voornaamste doodsoorzaak is van cardiale oorsprong.

Uit een vorig rapport van het “College van geneesheren van het centrum voor chronische nierinsufficiëntie” blijkt dat een derde van de Belgische patiënten met terminaal nierfalen voor het eerst bij de nefroloog op consultatie komt minder dan een maand voor het starten van de nierfunctievervangende therapie. Deze zogenaamde “late referral” patiënten vertonen daarenboven een hogere comorbiditeit en mortaliteit dan de tijdig doorverwezen patiënten.

In België beschikken we tot op heden niet over een registratie van patiënten met chronische nierinsufficiëntie. Met de enquête “incidentie van chronische nierinsufficiëntie in de ambulante nefrologische praktijk in België” wordt een eerste stap gezet in het omlijnen van dit probleem.. De bedoeling van de studie was het registreren van alle nieuwe patiënten met een MDRD waarde van minder dan 60 ml / min / 1.72 m<sup>2</sup> die zich in België op de consultatie aangeboden hebben bij een nefroloog in de periode van 1 april tot en met 31 juli 2004

### **2. ONDERZOEKSMETHODE**

Door het College van geneesheren van het “Centrum voor chronische nierinsufficiëntie” werd een beknopte vragenlijst opgesteld die in maart 2005 naar alle Belgische nefrologen gestuurd. De bedoeling van de enquête was van elke nieuwe patiënt met een MDRD clearance van minder dan 60 / ml / min / 1.73 m<sup>2</sup> die zich op hun consultatie aanbood in de periode van 1 april tot en met 31 juli 2005 leeftijd, geslacht, renale diagnose, lengte en gewicht, het serumcreatinine, GFR volgens de MDRD formule te registreren .

### **3. RESULTATEN**

#### **3.1. Respons**

Na correctie voor dubbele ( n=13 ) , prevalente ( n=38 ) en patiënten met een MDRD waarde hoger dan 60 ml / min / 1.72 m<sup>2</sup> (n=21 ) werden 1628 nieuwe patiënten geregistreerd in de periode van 1 april tot en met 31 juli 2005 .Er werden 836 patiënten geregistreerd in Vlaanderen en 792 in Wallonië. Dit komt neer op een gemiddelde van 12 patiënten per nefroloog.

De lengte werd in 25 % niet ingevuld. De overige bevraagde items werden quasi volledig ingevuld . 5 % ontbrekende waarden werden genoteerd bij de vraag naar de verwijzer en het gewicht .

#### **3.2. Leeftijd en geslacht**

De gemiddelde leeftijd van de 1.628 geregistreerde patiënten bedroeg 70 jaar. Meer dan 60% van de patiënten was ouder dan 70 jaar bij eerste contact met de nefroloog (zie tabel 1). Bij de geslachtsverhouding waren de mannen met 56% in de meerderheid. Zowel de leeftijd als de geslachtsverhouding zijn in overeenstemming met die van de patiënten in nierfunctie- vervangende therapie.

Tabel 1. Procentueel aandeel leeftijdsgroepen.

<b>Leeftijd</b>	
tot 18 jaar	0,2%
18 - 40 jaar	3,3%
40 - 50 jaar	5,2%
50 - 60 jaar	10,3%
60 - 70 jaar	18,8%
70 - 80 jaar	38,1%
80 en ouder	24,2%
Totaal	100,0%

#### **3.3. Renale diagnose**

In tabel 2 wordt het aandeel weergegeven van de verschillende renale diagnoses die vastgesteld zijn bij de 1.628 nieuwe patiënten in de periode van 1 april tot en met 31 juli 2005. Meer dan één derde van de patiënten heeft een vasculaire aandoening en één op de vijf heeft diabetes als oorzaak van zijn nierfalen. Het aandeel diabetesnefropathie wordt ook teruggevonden in de populatie in nierfunctie-ervangende therapie maar het aandeel vasculaire aandoeningen is in deze populatie aanzienlijk lager (27% NBVN, 2003).

Bij 18.9 % wordt de diagnose diabetes II nefropathie gesteld zonder biopsie. Bij slechts 0.7 % is de diagnose diabetes nefropathie “ biopsy proven”.

Tabel 2. Procentueel aandeel renale diagnoses.

<b>Renale diagnose</b>	
ADPKD	2,1%
Diabetes type I	1,7%
Diabetes type II biopsy proven	0,7%
Diabetes type II no biopsy	18,9%
Chronic glomerulonephritis biopsy proven	2,7%
Chronic glomerulonephritis no biopsy	2,4%
Renal vascular disease	37,7%
Other	21,7%
Unknown	12,2%
Totaal	100%

Uit tabel 3 blijkt dat de leeftijd bij eerste consultatie verschillend is naargelang de renale diagnose. Zo komt een patiënt met diabetes type 1 op relatief jonge leeftijd (gemiddeld 56 jaar) bij de nefroloog en een patiënt met een “renal vascular disease” op relatief oudere leeftijd (gemiddeld 75 jaar) . Bij oudere patiënten is het vaak moeilijk een zekerheidsdiagnose te stellen waardoor de leeftijd in de groepen met onbekende diagnose en diabetes zonder biopsie relatief hoog ligt.

Tabel 3. Gemiddelde leeftijd per renale diagnoses.

De gekleurde vakjes geven de waarden aan die afwijken van het gemiddelde (totaal).

<b>Renale diagnose</b>	gemiddelde leeftijd
ADPKD	54,3
Diabetes type I	55,9
Diabetes type II biopsy proven	69,3
Diabetes type II no biopsy	70,5
Chronic glomerulonephritis biopsy proven	56,5
Chronic glomerulonephritis no biopsy	64,2
Renal vascular disease	74,8
Other	65,4
Unknown	72,9
Totaal	70,2

### 3.4. Verwijzer

Uit tabel 4 blijkt dat de helft van de patiënten door de huisarts naar de nefroloog verwezen wordt. De volgende verwijzers naar aandeel zijn de cardiologen en de endocrinologen. Slechts een klein gedeelte (3%) van de patiënten met een klaring onder de 60 komt op eigen initiatief naar de nefroloog. Deze gegevens komen overeen met de verwijzingspercentages die in de populatie in nierfunctieervangende therapie worden gevonden en in eerder rapport van het college zijn beschreven.

Tabel 4. Procentueel aandeel van de verschillende verwijzers naar de nefroloog.

Verwijzer	
General practitioner	51,3%
Cardiologist	11,9%
Endocrinologist	8,4%
General internist	6,4%
Urologist	4,2%
Geriatrician	1,3%
Other specialist	13,4%
No referring physician	3,1%
Totaal	100,0%

Tabel 5 toont de gemiddelde leeftijd van de patiënten volgens verwijzer; Opvallend is de lage leeftijd van de patiënten die door de endocrinoloog zijn doorgestuurd terwijl het aandeel diabetes type 1 vrij laag ligt (zie tabel 2).

Tabel 5. Gemiddelde leeftijd per verwijzer.

De gekleurde vakjes geven de waarden die afwijken van het gemiddelde (totaal).

Verwijzer	gemiddelde leeftijd
General practitioner	71,0
Cardiologist	73,1
Endocrinologist	66,9
General internist	70,4
Urologist	69,0
Geriatrician	81,3
Other specialist	68,2
No referring physician	62,6
Totaal	70,3

### 3.5. Nierfunctie

In de vragenlijst van het college wordt gevraagd naar de waarden van creatinine en de MDRD als maatstaf voor de nierfunctie van de gerapporteerde patiënt. Daarnaast kon de MDRD ook berekend worden aan de hand van de leeftijd, geslacht en het creatinine. Deze berekende MDRD week in sommige gevallen af van de gerapporteerde MDRD. Tevens werd ook de creatinine clearance berekend met de Cockcroft-Gault formule die naast met leeftijd, geslacht en het creatinine, ook rekening houdt met het gewicht. Uiteraard zijn er daardoor soms aanzienlijke gewichtsgelateerde verschillen tussen de MDRD en de Cockcroft-Gault waarden.

Tabel 6. Indeling volgens nierfunctie volgens de NKF K/DOQI guidelines.

<b>Indeling volgens NKF K/DOQI guidelines</b>	gerapporteerde MDRD	berekende MDRD	berekende Cockroft
Kidney damage with normal GFR	0,0%	0,1%	0,8%
Kidney damage with mild reduced GFR	0,3%	1,0%	8,6%
Moderate reduced GFR	58,0%	54,1%	48,6%
Severe reduced GFR	34,2%	35,9%	34,1%
Kidney failure	7,6%	9,0%	8,7%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%

58 % van de geregistreerde patiënten heeft een MDRD waarde tussen de 30 en de 59 .  
De groep 15-29 ml staat voor 34.2 % .Een kleine 8 % biedt zich aan met een GFR van minder dan 15 .  
.

Tabel 7. Nierfunctie naar leeftijdsgroep.

De gekleurde vakjes geven de waarden die afwijken van het gemiddelde (totaal).

<b>Leeftijd</b>	gerapporteerde MDRD	berekende MDRD	berekende Cockroft
18 - 40 jaar	36,6	34,9	50,1
40 - 50 jaar	37,2	36,7	50,0
50 - 60 jaar	34,7	33,6	43,4
60 - 70 jaar	34,3	34,3	41,0
70 - 80 jaar	32,6	32,4	33,8
80 en ouder	30,5	30,0	25,4
Totaal	33,0	32,6	35,5

Uit tabel 8 blijkt dat, ondanks het verschil in gemiddelde leeftijd van de patiënten met verschillende diagnoses (zie tabel 3) en de relatie tussen leeftijd en nierfunctie, er geen significante verschillen gevonden worden tussen de renale diagnoses wat betreft nierfunctie op moment van eerste contact met de nefroloog.

Tabel 8. Nierfunctie naar renale diagnose

De gekleurde vakjes geven aan de cijfers die afwijken van het gemiddelde (totaal).

<b>Renale diagnose</b>	gerapporteerde MDRD	berekende MDRD	Berekende Cockroft
ADPKD	34,4	33,4	38,3
Diabetes type I	34,7	34,9	45,1
Diabetes type II biopsy proven	28,6	28,4	33,6
Diabetes type II no biopsy	32,2	31,6	37,9
Chronic glomerulonephritis biopsy proven	32,4	30,6	40,1
Chronic glomerulonephritis no biopsy	32,4	33,8	41,8
Renal vascular disease	33,5	33,0	33,7
Other	33,0	33,2	35,7
Unknown	34,5	33,5	33,9
Totaal	33,2	32,8	35,6

De afwijkende nierfuncties naar verwijzer (zie tabel 9) zijn verklaarbaar door de gemiddelde leeftijd van de patiënten van deze verwijzer (zie tabel 5).

Tabel 9. Nierfunctie naar verwijzer.

De gekleurde vakjes geven de waarden aan die afwijken van het gemiddelde (totaal).

<b>Verwijzer</b>	gerapporteerde MDRD	berekende MDRD	Berekende Cockroft
General practitioner	33,2	32,5	34,9
Cardiologist	32,2	31,5	33,1
Endocrinologist	36,8	36,7	44,1
General internist	30,3	31,0	33,0
Urologist	32,7	33,1	37,1
Geriatrician	28,3	30,3	26,8
Other specialist	34,9	34,4	36,5
No referring physician	36,4	36,5	43,2
Totaal	33,4	33,0	35,8

## 5. CONCLUSIES

- Het totaal geschatte aantal nieuwe patiënten per jaar in de Belgische nefrologische centra met een MDRD clearance van minder dan  $60 \text{ ml / min / } 1.73 \text{ m}^2$  is  $1628 \times 3$  of een kleine 5000. Uiteraard dient dit gegeven gecorrigeerd in functie van de response rate
  - Een Belgisch nefroloog ziet gemiddeld 36 nieuwe patiënten met een MDRD van minder of gelijk aan  $60 \text{ ml}$  per jaar
  - Het aantal patiënten is vergelijkbaar voor Vlaanderen en Wallonië
  - 60% van de verwezen patiënten is ouder dan 70 jaar
  - Er zijn relatief meer vasculaire aandoeningen dan in de actuele Belgische populatie met nierfunctievervangende therapie
  - Er is geen verschil in nierfunctie tussen de verschillende renale diagnoses
  - 50% van de patiënten wordt doorverwezen door de huisarts; Daarnaast behoren in volgorde de endocrinologen en de cardiologen tot de belangrijkste verwijzers.
  - Een kleine 42 % van de patiënten heeft “stage IV = severe reduced GFR” of “stage V = renal failure”
-