HOOFDSTUK 5.

DE INCIDENTIE VAN TERMINALE NIERINSUFFICIENTIE BIJ NIET-DIABETEN

In dit hoofdstuk wordt de aandacht gericht op de instroom van niet-diabetische patiënten in het nierfunktievervangingsprogramma. Bij de bespreking van het aantal niet-diabetische patiënten dat per jaar begint met chronische nierfunktievervangende behandeling, komt een aantal begrippen aan de orde, dat hieronder wordt gedefinieerd.

Een nierfunktievervangende therapie is chronisch als deze struktureel noodzakelijk is om de patiënt in leven te houden. Wanneer een nierfunktievervangende therapie binnen enkele weken leidt tot een dusdanig herstel van de nierfunktie van de patiënt dat de therapie verder struktureel overbodig is, dan wordt gesproken van acute nierfunktievervangende therapie.

De absolute theoretische incidentie van terminale nierinsufficiëntie binnen een leeftijdsgroep is het aantal mensen, dat in die leeftijdsgroep per jaar zou zijn overleden aan terminale nierinsufficiëntie, indien geen nierfunktievervangende therapie zou worden toegepast.

De relatieve theoretische incidentie van terminale nierinsufficiëntie binnen een leeftijdsgroep is de absolute theoretische incidentie per miljoen van de bevolking in de betreffende leeftijdsgroep.

De absolute programma-incidentie binnen een leeftijdsgroep is het het aantal chronische terminale nierpatiënten in die leeftijdsgroep, dat in een bepaald jaar voor het eerst chronisch met nierfunktievervangende therapie wordt behandeld. De absolute programma-incidentie wordt ook kortweg als programma-instroom of instroom aangeduid.

De relatieve programma-incidentie binnen een leeftijdsgroep is de absolute programma incidentie per miljoen van de bevolking in een leeftijdsgroep.

De programmageschiktheidsgraad is het quotiënt van de absolute programma-incidentie en de absolute theoretische incidentie.

De Commissie De Graeff ging ervan uit, dat de sterfte vallend onder nummer 590-593, 442, 445, 446, 594, 600,01, 601, 602 en 757,1 van de achtse revisie van de International Classification of Diseases (ICD) een maatstaf voor de absolute theoretische incidentie van het nierfunktievervangingsprogramma was. In de periode 1961-1965 registreerde het CBS gemiddeld per jaar 252 sterftegevallen in de leeftijdsgroep tot 50 jaar en 221 in de leeftijdsgroep vanaf 50 jaar. In combinatie met aannamen omtrent de programmageschiktheidsgraad, 90 % in de leeftijdsgroep van 15 - 49 jaar en 70 % in de leeftijds--groep van 50 - 59 jaar, berekende de commissie een verwachte programma-instroom van 227 in de leeftijdsgroep tot 50 jaar en van 155 in de leeftijdsgroep van 50 tot en met 59 jaar.

In het verlengde van deze benadering is getracht om door combinatie van gegevens van het CBS over de sterfte in referentiegroepen van de ICD-classificatie, over de bevolking in een aantal leeftijdsgroepen en over de absolute programma-instroom volgens EDTA-gegevens, de ontwikkeling van de programmageschiktheidsgraad vast te stellen. De theoretische relatieve incidentie zou, zo was de gedachtengang, in de loop van de tijd dalen (Hoogendoorn, 1977). De programmageschiktheidsgraad zou naar een plafondwaarde toe tenderen. Op deze wijze zou kunnen worden bepaald wanneer de absolute programma-instroom een verzadigingswaarde zou bereiken of zelfs zou gaan dalen. Deze benadering bleek niet realiseerbaar, omdat het onmogelijk was om de verschillende revisies van de International Classification of Diseases (7, 8 en 9) op een aanvaardbare wijze op elkaar te schakelen. In de negende revisie werd een aantal rubrieken geexpliciteerd, m.n. de rubrieken 584, 585, 586 en 589, die niet konden worden herleid tot rubrieken in de 8ste revisie. De betreffende sterfte is voorheen op andere nummers van de 8ste revisie geboekt, maar het is onduidelijk waar. Daarom moest het streven naar reconstructie van de theoretische incidentie en naar aansluiting op de methode, die werd gehanteerd in het rapport de Graeff, worden opgegeven.

In een minder ambitieuze benadering werd op basis van de cijfers over de absolute programma-instroom in 1972-1981 (EDTA*) en over de bevolking in de leeftijdsgroepen van 0 - 44 jaar, 45 - 64 jaar en 65 jaar of ouder**, de trendmatige ontwikkeling bepaald in de relatieve programma-incidentie. De resulterende trends zijn weergegeven in onderstaande tabel.

Tabel 6. Trends in de relatieve programma-incidentie

Leeftijd	Vergelijking	
0-44 jaar	$I = 1{,}0\ t + 2{,}68$	$R^2=0{,}82$
	(6,0) (1,1)	
45-64	$I = 5{,}1\ t - 15{,}3$	$R^2=0{,}83$
	(6,1) (1,3)	
65+	$I = 5{,}8\ t - 64{,}3$	$R^2=0{,}87$
	(7,4) (5,5)	

I = relatieve programma-incidentie
t = kalenderjaar minus 1972
Tussen haakjes de t-waarde van de regressie-coëfficiënt

---

* Door de EDTA werden een databestand ter beschikking gesteld, waarin geen personalia waren opgenomen over individuele patiënten, evenmin als gegevens over het behandelend centrum of de behandelende centra.

** CBS: Maandstatistiek van de Bevolking.

De lineaire trends over de relatieve programma-incidentie in de drie leeftijdsgroepen zijn vervolgens geëxtrapoleerd en gecombineerd met CBS-voorspellingen over de te verwachten bevolkingsaantallen*. De resulterende ramingen van de relatieve en absolute programma-incidentie zijn weergegeven in de tabellen 7 en 8.

Tabel 7. Relatieve programma-incidentie niet-diabeten

Jaar	Leeftijdsgroep			
	0-44	45-64	65+	Totaal
1972	11,71	39,36	1,45	16,13
1973	13,88	42,08	3,54	18,38
1974	15,60	39,15	6,24	19,27
1975	14,76	53,55	4,07	21,29
1976	16,99	54,10	10,65	23,67
1977	19,76	56,21	13,71	26,35
1978	18,23	61,27	28,11	27,90
1979	17,93	71,70	31,29	30,14
1980	23,06	92,21	52,19	40,14
1981	20,18	72,40	47,73	33,76
1982	22,72	86,08	51,81	38,77
1983	23,72	91,15	57,62	41,22
1984	24,72	96,22	63,42	43,67
1985	25,73	101,28	69,22	46,17
1986	26,73	106,35	75,03	48,67
1987	27,73	111,42	80,83	51,18
1988	28,73	116,49	86,63	53,77
1989	29,73	121,56	92,44	56,43
1990	30,74	126,63	98,24	59,12

Tot en met 1981 waarneming. Vanaf 1982 berekening

* CBS: Prognose van de bevolking van Nederland na 1980, midden variant. 's-Gravenhage 1982.

Tabel 8. Absolute programma-incidentie niet-diabeten

	0 - 44	45 - 64	65+	Totaal
1972	109	104	2	215
1973	130	112	5	247
1974	147	105	9	261
1975	140	145	6	291
1976	162	148	16	326
1977	189	155	21	365
1978	175	170	44	389
1979	173	200	50	423
1980	224	259	85	568
1981	197	205	79	481
1982	222	246	87	555
1983	233	263	98	594
1984	244	281	109	634
1985	255	298	121	674
1986	266	315	134	715
1987	276	333	147	756
1988	287	351	160	799
1989	297	372	174	843
1990	307	393	187	888

Tot en met 1981 waarneming. Vanaf 1982 berekening

De ramingen voor de programma-instroom zijn van strategisch belang voor de ontwikkeling van het nierfunktievervangingsprogramma. De raming houdt in dat de instroom van niet-diabeten in de periode 1985 - 1989 toeneemt van 674 tot 843 patiënten per jaar. Als daarbij nog rekening gehouden wordt met een stijging van de instroom in het diabetenprogramma van 20 patiënten per jaar in 1985 tot 177 in 1989 (zie hoofdstuk 9), dan zou het totaal aantal nieuwe patiënten per jaar stijgen van 694 in 1985 tot 1020 in 1989. Het zal van belang zijn om de werkelijke instroom jaarlijks te volgen en de prognoses van het programma zo nodig bij te stellen.