

Maatregelen voor daklozen verbeteren de leefomstandigheden voor daklozen en Rotterdammers, maar leiden niet tot sterfteafname

Marcel T. Stockers,¹ Wilma J. Nusselder,¹ Caspar W.N. Looman,¹ Colette J.T. Stockers,¹ Luuk Krol,² Ed F. van Beeck¹

De sterfte onder daklozen is aanzienlijk hoger dan die in de algemene bevolking. De gemeente Rotterdam nam vanaf 2006 maatregelen om het forse aantal dak- en thuislozen in de stad terug te dringen en om passende zorg, inkomen en huisvesting voor hen te arrangeren. Hierdoor zijn de leefomstandigheden van deze kwetsbare groep aanzienlijk verbeterd. Onderzocht is of deze maatregelen ook van invloed waren op de sterfte onder daklozen.

INTRODUCTIE

De sterfte onder daklozen is over het algemeen drie tot vijf keer hoger dan in de algemene bevolking, rekening houdend met hun leeftijd en geslacht.¹⁻¹³ Dit vraagt om een permanente inspanning om de gezondheid van deze kwetsbare groep te verbeteren.¹⁰ In 2006 is de Nederlandse overheid, samen met de vier grootste Nederlandse steden (Amsterdam, Rotterdam, Den Haag en Utrecht) gestart met een ambitieus programma om daklozen beter te begeleiden. Dit werd het Plan van Aanpak van Maatschappelijke Opvang genoemd. Daklozen kregen tijdelijke zorg en huisvesting en konden deelnemen rehabilitatie projecten, met onderwijs, sociale vaardigheidstraining en begeleiding naar werk.

Sinds 2006 zijn er aanzienlijke spanningen verricht in Rotterdam, die hebben geleid tot grote verbeteringen

van leefomstandigheden van de daklozen in deze stad. In 2010 toonde een beleidsevaluatie aan dat 3634 daklozen met een individueel begeleidingstraject waren gestart. Van die groep kregen 2108 daklozen een vast dak boven hun hoofd voor minstens drie maanden, ontvingen een legaal inkomen, kregen de juiste zorg, werkten aan hun schulden en hadden werk of een dagbesteding.¹⁴ Het doel van deze studie was om te beoordelen of sterfte onder daklozen daalde na 2006, in reactie op het beleid dat hun leefomstandigheden verbeterde.

METHODE

We hebben een tien jaar follow-up studie onder dakloze volwassenen (18+) verricht, die in 2001 één of meer opvanginstellingen bezocht hebben die hulp verlenen aan daklozen in Rotterdam. De hulp kon bestaan uit een maaltijd, een slaapplek, dagopvang of hulp in een ziekenboeg. De instellingen die in 2001 hulp verleenden aan daklozen werden benaderd om de volledige naam, geboortedatum en geslacht van de personen te registreren. Deze informatie was grotendeels beschikbaar, omdat in 2001 daklozen waren geteld voor andere onderzoeksdoelstellingen.¹⁵ De door de lokale overheid gesubsidieerde instellingen (Leger des Heils en het Centrum voor Dienstverlening) en de Pauluskerk leverden informatie vanuit de verschillende opvanginstellingen. Bundeling van de lijsten van de verschillende instellingen en het verwijderen van duplicaten leverde een cohort van 2130 daklozen,

Forum biedt
onder meer plaats
aan ingezonden
commentaren
en reacties,
korte praktijkbijdragen,
congresverslagen
en boekbesprekingen.
Aanwijzingen inzake
lengte, opmaak
en wijze van inzending
(per e-mail)
zijn verkrijgbaar
bij het redactiesecretariaat.
De redactie behoudt
zich het recht voor
om te redigeren
en/of te bekorten.

Forum

onder wie 1870 mannen en 260 vrouwen. Details over hoe het cohort met daklozen werd geïdentificeerd zijn elders beschreven.¹⁶ Gegevens over sterfte binnen dit cohort werden verkregen door koppeling met de gemeentelijke bevolkingsadministraties (GBA) met landelijke dekking, uitgebreid met andere registers (van huisartsen, de ziektekostenverzekeringen en de GGD Rotterdam-Rijnmond).

Poisson regressie-analyse werd gebruikt om het verband tussen de sterfte en periode/kalenderjaar te onderzoeken. Voor dit doel werd de follow-up tijd opgesplitst in periodes van één jaar follow-up tijd en gestratificeerd naar leeftijd, kalenderjaar en geslacht. Poisson regressie levert rate ratio's die in ons model de stijging of daling van de sterfte ten opzichte van de referentie-periode (bijvoorbeeld tot 2006) geven. Alle analyses werden gecorrigeerd voor geslacht en leeftijd. Leeftijd werd gecategoriseerd in 10-jaar leeftijdsgroepen. Verschillen in sterfte tussen de periodes 2001-2005 versus 2006-2010 werden beoordeeld. In gevoeligheidsanalyses onderzochten we of met een alternatief onderscheid in periodes (< 2003, 2003-08, > 2008 en enkele kalenderjaren) de resultaten zouden veranderen.

¹ Erasmus MC, afdeling Maatschappelijke gezondheidszorg Rotterdam

² GGD Rotterdam

RESULTATEN

Het gepresenteerde cohort omvat 2130 dakloze volwassenen van 18 jaar in 2001, onder wie 1870 mannen en 260 vrouwen, met een gemiddelde leeftijd van 40,3 jaar (tabel 1). De follow-up omvatte in totaal werden 17.909 levensjaren, met een gemiddelde follow-up van 8,4 jaar. Er overleden 265 daklozen (232 mannen en 33 vrouwen) tijdens de follow-up.

Gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht, vonden we geen significant verschil in sterfte tussen de periode 2001-2005 en de periode 2006-2010 ($p = 0,97$) (tabel 2). Deze resultaten veranderden niet wanneer de interacties leeftijd-geslacht

($p = 0,99$), of type van gebruikte opvang (alleen dagopvang, ziekenboegvoorzieningen, andere opvang) werden toegevoegd ($p = 0,96$). De sensitiviteitsanalyses met opsplitsing in drie periodes (vóór 2003, 2003-2008 en 2008) of 1-jaar periodes lieten ook geen statistisch significante veranderingen zien.

DISCUSSIE

De sterfte onder dakloze mannen en vrouwen in Rotterdam was in de periode na 2006 niet afgenomen vergeleken met de periode 2001-2005. Sterftedaling kon niet worden vastgesteld ondanks belangrijke beleidsinspanningen die de leefsituatie van dak- en thuislozen verbeterden.

Andere recente studies uit de eenentwintigste eeuw suggereren ook een aanhoudende hoge sterfte onder dakloze mannen en vrouwen. Een Nederlandse studie onder sociaal gemarginaliseerden (waaronder daklozen) liet een drie keer hoger risico op sterfte zien in vergelijking met de algemene bevolking voor de periode 2002-2010.¹⁷ Een grote Deense landelijke studie¹¹ rapporteerde meer dan vijf tot zes keer verhoogde sterfte onder daklozen dan onder de algemene bevolking. Drie andere recente studies vonden rate ratio's van 3,1 voor dakloze mannen en 2,5 voor dakloze vrouwen,³ 4,4 voor beide geslachten gecombineerd¹⁰ en 9,6 voor daklozen in de leeftijdsgroep 25-44 jaar, 4,5 voor daklozen

van 45-64 jaar en 1,1 voor daklozen van 65-84 jaar.¹⁸ Deze studies bevestigden eerdere studies uit de twintigste eeuw,^{1,2,4-9,12,13,17,19} waaruit blijkt dat de verhoogde sterfte onder dakloze mannen en vrouwen aanhoudend aanwezig is in verschillende regio's, landen en subpopulaties.

De voortdurende oversterfte onder daklozen werd ook gemeld in een recente studie van Baggett,¹⁸ die liet zien dat in de periode 2003-2008 de sterfte van 18-64-jarige daklozen in Boston niet was veranderd in vergelijking met de periode 1988-1993. Onze studie voegt hieraan toe dat de sterfte onder daklozen hoog blijft ondanks de aanzienlijke beleidsinspanningen om de levensomstandigheden van daklozen te verbeteren. In onze studie werden korte termijn effecten op sterfte (dat wil zeggen binnen vijf jaar na de veranderingen in het beleid) van het lokale beleid niet aangetoond bij de populatie die al dakloos was voor 2001.

Wij verkregen onze resultaten uit een zeer uitgebreide steekproef van dakloze volwassenen. De steekproef bestond niet alleen uit daklozen in bijzondere omstandigheden, zoals gebruikers van een ziekenboeg, maar ook uit daklozen die gebruik maakten van een breed scala aan diensten zoals dag en nacht opvang en buitenslapers. We hebben onze steekproef niet beperkt tot zorg die door de lokale autoriteiten werden aangeboden. Ook daklozen die gebruik maakten van zorg die door de kerk werd aangeboden zaten in de steekproef. Onze studie is ook zeer omvattend door zowel mannen als vrouwen te includeren, en heeft een lange follow-up periode van tien jaar (gemiddelde follow-up van 8,4 jaar wegens sterfte). Onze studie heeft ook een aantal beperkingen. Ten eerste zijn daklozen die geen gebruik maakten van lokale voorzieningen in 2001 niet geïncludeerd, en bovendien konden niet alle instellingen gegevens uit 2001 leveren. Het is niet uitgesloten dat bepaalde groepen, zoals illegale dakloze immigranten met slechtere leefomstandigheden niet in het onderzoek gevolgd zijn. We beschikken niet over gegevens of daklozen gedurende de follow-up nog dakloos waren. Maar om te beoordelen of de beleidsmaatregelen invloed hadden op sterfte in het daklozen cohort, zijn daklozen in 2001 geïncludeerd,

Tabel 1 Kenmerken van cohort dakloze mannen en vrouwen in Rotterdam, 2001

Kenmerk	Daklozen (n=2130)
Gemiddelde leeftijd	40,3
Leeftijdverdeling	
– <20	27
– 20-29	352
– 30-39	711
– 40-49	665
– 50-59	260
– 60-69	89
– 70+	26
Geslacht	
– Mannen	1870
– Vrouwen	260
Gemiddelde follow up duur in jaren	8,4
– Type opvang	
– Alleen dagopvang	640
– Verpleegbed	80
– Overig*	140

* alleen nacht opvang, alleen dag opvang, dag en nachtopvang, buitenslapers.

Tabel 2 Rate ratios van sterfte onder daklozen in Rotterdam in the periode, 2001-2010

Periode	Rate ratio (95%-betrouwbaarheidsinterval)*	P waarde
Centrale analyse:		
2006-2010 vs. 2001-2005 (=referentie)		p=0,97
2001-2005 (referentie)	1,00	
2006-2010	1,05 (0,79-1,28)	
drie periodes		
2001-2002 (referentie)	1,00	p=0,71
2003-2008	0,91 (0,65-1,28)	
2009-2010	1,01 (0,68-1,51)	
tien periodes		
2001	1,00	p=0,61
2002	0,88 (0,47-1,66)	
2003	0,83 (0,44-1,57)	
2004	1,10 (0,60-2,02)	
2005	0,65 (0,34-1,27)	
2006	0,67 (0,34-1,29)	
2007	1,03 (0,56-1,91)	
2008	0,83 (0,44-1,57)	
2009	0,88 (0,47-1,65)	
2010	1,01 (0,54-1,88)	

* gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht.

ongeacht of ze daarna niet langer dakloos waren, omdat dit het succes zou kunnen zijn van de beleidsmaatregelen.

Ondanks een ambitieus programma om alle daklozen tijdelijke opvang te begeleiden en vervolgens te begeleiden naar geclusterd of individueel begeleid wonen, en aanbod van dagbesteding en begeleiding naar banen, psychiatrische en verslavingszorg, vonden we geen significante verschillen tussen de sterfte voor en na het jaar 2006. Een mogelijke verklaring is dat het enige tijd duurt voordat beleidsmaatregelen effect hebben op de sterfte onder daklozen. We hebben daarom een aanvullende analyse uitgevoerd met drie perioden: één voor veranderingen in het beleid (<2003), een in een overgangperiode (2003-2008) en een na de start van het nieuwe beleid (2008-2009). Ook deze indeling toonde geen vermindering van de sterfte aan, andere indeling op jaarbasis gaven ook geen indicatie aan van een systematische verandering in sterftecijfers tijdens de studie periode.

De afwezigheid van een afname van de sterfte van daklozen na vijf jaar suggereert dat de beleidsinspanningen op korte termijn geen effect hadden op de sterfte van personen die in 2001 al dakloos waren. Dit is in strijd met het succes van dit beleid op de geformuleerde doelstellingen van de beleidsinterventie, die allemaal werden gerealiseerd en op andere successen. Zo verbeterde de veiligheidsindex in Rotterdam aanzienlijk.¹⁴ Na 2006 is de veiligheidsindex van de stad als geheel en van de verschillende probleemgebieden snel verbeterd door vermindering van geweldsdelicten, minder straat gebruik van illegale drugs, en door een verhoogd gevoel van veiligheid.²⁰ Dit betekent een verbetering in de kwaliteit van leven voor alle Rotterdammers, met inbegrip van de (voormalig) daklozen. Daarnaast is er een daling van 75% in de tuberculose-incidentie onder dak- en thuislozen waargenomen.²¹ Ondanks deze successen bleek dit beleid niet succesvol in het terugdringen van de sterfte onder daklozen in ons cohort. Dit zou mogelijk te wijten kunnen zijn aan een onvolledige bereik van het programma en de persistentie van de oversterfte in een subgroep resterende daklozen. Een andere mogelijke verklaring is dat beleidsinspanningen hun gunstige werking pas hebben op de

sterfte op de lange termijn, maar dat dit nog niet tot uiting komt in vermindering van de sterfte tot 2010. Het cohort van daklozen uit 2001 draagt de last van een lange voorgeschiedenis van dakloosheid, ongezonde leefomstandigheden en leefstijlen (bijvoorbeeld gebruik van alcohol en illegale drugs, zwaar roken) en de daarmee samenhangende chronische gezondheidsproblemen (bijvoorbeeld schade aan de cardiovasculaire en respiratoire systeem, zoals atherosclerose en COPD). Het verstrekken van huisvesting, dagbesteding en begeleiden van verslavingen van daklozen heeft gunstige effecten, maar leidt nog niet tot minder sterfte onder de chronische kansarmen. Vergeleken met andere gezondheidsproblemen (zoals cardiovasculaire en respiratoire aandoeningen) die het gevolg zijn van langdurige blootstelling aan een ongunstige levensstijl en omgevingsfactoren zijn mogelijk preventieve maatregelen effectiever om gezondheidswinst te bewerkstelligen.²² Onze resultaten tonen aan dat het verminderen van de nog steeds zeer hoge sterftecijfers van daklozen vraagt om aanvullend beleid, naast huisvesting en andere begeleiding. Aandacht voor de preventie van dakloosheid blijkt nodig.

NOOT

Dit artikel verscheen onder de titel "The effect of local policy actions on mortality among homeless people: a before-after study" in the European Journal of Public Health.

ABSTRACT

The effect of local policy actions on mortality among homeless people
Background: Homeless people have a 3-5 fold increased risk of mortality compared to general populations. After 2005, policy actions being implemented in Rotterdam, the Netherlands, have improved the living conditions of this group. This study examines the effect of policies aimed at improving living conditions on mortality risks of the homeless.

Methods: Register-based 10-year

follow-up study of homeless in Rotterdam, the Netherlands. The Participants are homeless adults (18+), who visited one or more services for homeless people in Rotterdam in 2001. The intervention of local policies after 2005 to get homeless people into housing, increase their participation in employment and other regular day-time activities, and controlling drug and alcohol addictions. The main outcome measure is mortality rate ratios calculated with Poisson regression. Differences in mortality between the periods 2001-2005 vs. 2006-2010 were assessed. In a sensitivity analysis differences between alternative periods were analyzed.

Results: The cohort of homeless adults in 2001 consisted of 1870 men and 260 women, with a mean age of 40.3 years. During the 10-year of follow-up, 265 persons (232 males and 33 females) died. Adjusted for age and sex, no significant difference in mortality was observed between the periods 2001-2005 and 2006-2010 ($p=0.9683$). A different splitting in periods did not change the results.

Conclusion: Five years of local policy efforts improved their living conditions, but left the mortality rate of a homeless cohort unchanged. Incomplete reach of the program and long previous histories of homelessness ask for additional policies beyond the provision of housing and other services. Attention to the prevention of homelessness seems needed.

LITERATUUR

1. Babidge NC, Buhrich N, Butler T. Mortality among homeless people with schizophrenia in Sydney, Australia: a 10-year follow-up. *Acta Psychiatr Scand* 2001;103:105-10.
2. Barrow SM, Herman DB, Cordova P, Struening EL. Mortality among homeless shelter residents in New York City. *Am J Public Health* 1999;89:529-34.
3. Beijer U, Andreasson S, Agren G, Fugelstad A. Mortality and causes of death among homeless women and men in Stockholm. *Scand J Public Health* 2011;39:121-7.
4. Cheung AM, Hwang SW. Risk of death among homeless women: a cohort study

- and review of the literature. CMAJ 2004; 170:1243-7.
5. Hibbs JR, Benner L, Klugman L et al. Mortality in a cohort of homeless adults in Philadelphia. N Engl J Med 1994;331:304-9.
 6. Hwang SW. Mortality among men using homeless shelters in Toronto, Ontario. JAMA 2000;283:2152-7.
 7. Hwang SW, Lebow JM, Bierer MF, O'Connell JJ, Orav EJ, Brennan TA. Risk factors for death in homeless adults in Boston. Arch Intern Med 1998;158:1454-60.
 8. Hwang SW, Orav EJ, O'Connell JJ, Lebow JM, Brennan TA. Causes of death in homeless adults in Boston. Ann Intern Med 1997;126:625-8.
 9. Kasprrow WJ, Rosenheck R. Mortality among homeless and nonhomeless mentally ill veterans. J Nerv Ment Dis 2000;188:141-7.
 10. Morrison DS. Homelessness as an independent risk factor for mortality: results from a retrospective cohort study. Int J Epidemiol 2009;38:877-83.
 11. Nielsen SF, Hjorthøj CR, Erlangsen A, Nordentoft M. Psychiatric disorders and mortality among people in homeless shelters in Denmark: a nationwide register-based cohort study. Lancet 2011;377(9784):2205-14.
 12. Nordentoft M, Wandall-Holm N. 10 year follow up study of mortality among users of hostels for homeless people in Copenhagen. BMJ 2003;327(7406):81.
 13. Shaw M, Dorling D. Mortality among street youth in the UK. Lancet 1998; 352(9129):743.
 14. Tuynman M, Planije M, Place C. Monitor Plan van Aanpak Maatschappelijke Opvang: rapportage 2010 Amsterdam, Den Haag, Rotterdam en Utrecht. Utrecht: Trimbos Instituut, 2011.
 15. Jansen H, Kolk R, Maaskant J, Stoele M. Dak- en thuisloze monitor 2001-2002. Rotterdam: Instituut voor Onderzoek naar leefwijzen en verslaving, 2002.
 16. Nusselder WJ, Sloekers MT, Krol L, Sloekers CT, Looman CW, van Beeck EF. Mortality and life expectancy in homeless men and women in Rotterdam: 2001-2010. PLoS One 2013;8(10):e73979.
 17. Termorshuizen F, van Bergen AP, Smit RB, Smeets HM, van Ameijden EJ. Mortality and psychiatric disorders among public mental health care clients in Utrecht: A register-based cohort study. Int J Soc Psychiatry 2013;Pubmed 2014.
 18. Baggett TP, Hwang SW, O'Connell JJ, Porneala BC, Stringfellow EJ, Orav EJ, et al. Mortality among homeless adults in Boston: shifts in causes of death over a 15-year period. JAMA 2013;173:189-95.
 19. Hwang SW, Wilkins R, Tjepkema M, O'Campo PJ, Dunn JR. Mortality among residents of shelters, rooming houses, and hotels in Canada: 11 year follow-up study. BMJ 2009;339:b4036.
 20. Rotterdam G. Veiligheidsindex 2012: Meting van veiligheid in Rotterdam. Rotterdam: Gemeente Rotterdam, 2012.
 21. Story A, Sloekers M, Arrazola de Onate W, N H, van Hest R. Services, tuberculosis and economic crises; a tale of three cities Homelessness in Europe. 2011(Spring): 24-8.
 22. Tan CE, Glantz SA. Association Between Smoke-Free Legislation and Hospitalizations for Cardiac, Cerebrovascular, and Respiratory Diseases: A Meta-Analysis. Circulation 2012;126:2177-83.

CORRESPONDENTIEADRES

Marcel Sloekers, Rijnwaterstraat 10, 3063 HC Rotterdam, tel. 10-4526363, e-mail: sloekers@knmg.nl

Het wegen van jeugddata naar sociaal-economische status

W.A. Steenkamer,¹ D.G. Uitenbroek¹

Om vertekening van onderzoeksresultaten door ondervertegenwoordiging van lagere sociaal-economische groepen in het epidemiologisch onderzoek tegen te gaan, wordt soms geopperd om de data te wegen naar sociaal-economische status (SES). Helaas zijn bruikbare SES data vaak niet voorhanden. In dit artikel wordt beschreven hoe bij de Jeugdgezondheidsmonitor (JGM) van de GGD Amsterdam gebruik wordt gemaakt van de statusscores van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP) om bij het wegen rekening te houden met SES.

INLEIDING

Vertekening van onderzoeksresultaten door ondervertegenwoordiging van de lagere sociaal-economische groepen is een probleem in zowel het sociaal-wetenschappelijk als het epidemiologisch onderzoek.^{1,2} Wegen van data naar sociaal-economische status (SES) is een vaak geopperde oplossing. In onderzoeksbestanden zijn meestal wel variabelen aanwezig die een indicatie geven van de SES, zoals opleidingsniveau. Een probleem is echter dat, in tegenstelling tot geslacht en leeftijd, dergelijke SES-data op populatieniveau vaak niet beschikbaar zijn. SES-data die eenvoudig aan het individu kunnen worden gekop-

peld en bovendien op vergelijkbare wijze op groepsniveau beschikbaar zijn, zijn dikwijls niet voorhanden. Bij onderzoek onder kinderen speelt daarnaast dat de SES moet worden afgeleid van die van de ouders of verzorgers. Bij de Jeugdgezondheidsmonitor (JGM) van de GGD Amsterdam hebben wij gebruik gemaakt van de statusscores van het Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP)³ om bij het wegen naast andere factoren ook rekening te houden met SES.

¹ GGD Amsterdam, afdeling Epidemiologie en Gezondheidsbevordering