



Monitoring gezondheid getroffen Vuurwerkcramp Enschede

CJ IJzermans, AJE Dirkzwager, DJ den Ouden,
JJ Kerssens, GA Donker, PMH ten Veen,
RMA van Nispen, YCH Luyten-de Thouars,
JH Soeteman.

Nederlands instituut voor onderzoek
van de gezondheidszorg (NIVEL)
Utrecht, mei 2003

Het volledige rapport is te bestellen bij:
GGD Twente
Mevr. Brigitte Hermans
Postbus 330
7600 AH Almelo
Tel: 0546- 536 802

SAMENVATTING

Deze rapportage is een eerste –schriftelijk- verslag van drie van de onderzoeksprojecten die het NIVEL uitvoert naar de gezondheidseffecten van de vuurwerkramp van 13 mei 2000, in Enschede. De monitoring, zoals uitgevoerd in de huisartspraktijk, wordt uitgebreid beschreven. De monitoring bij de specifieke GGZ-instelling voor getroffenenen (MNV) en bij een arbodienst, wordt in samengevatte vorm achterin deze rapportage gepresenteerd.

Monitoring in de huisartspraktijk

In dit rapport worden, in het kader van de monitoring bij de huisartsen van gezondheidsproblemen van getroffenenen van de vuurwerkramp, twee studies gepresenteerd.

In de *retrospectieve studie* ligt de nadruk op een vergelijk tussen de gezondheidsproblemen van de getroffenenen voor en na de ramp. Er waren gegevens beschikbaar van 4879 (van de 5154) getroffenenen, uit 21 huisartspraktijken, over de periode 1 januari 1999 t/m 7 mei 2002. De mogelijkheid om gegevens te (kunnen) presenteren van voor een ramp is vrij uniek en hangt samen met de bijzondere positie van de huisarts in het nederlandse gezondheidszorgsysteem, waar mensen zijn ingeschreven bij één – ‘hun’ - huisarts.

In de *‘meest recente’ studie*, over de periode 1 juli t/m 31 december 2002, ligt de nadruk op een vergelijk van de gezondheidsproblemen van de getroffenenen met die van niet-getroffen inwoners van Enschede en met die van een landelijke controlegroep. In dit halve jaar bezochten 3762 (van de 6517, 58%) getroffenenen uit 19 huisartspraktijken hun huisarts

Opzet en methoden, algemeen

Deelnemende huisartsen

De gezondheids-monitoring in de huisartspraktijk is daadwerkelijk één jaar na de vuurwerkramp gestart, op 7 mei 2001: huisartsen van 22 praktijken registreren de problemen en aandoeningen van alle (getroffen en niet-getroffen) patiënten vanaf die datum. Daarnaast zijn er 12 praktijken waar alleen problemen en aandoeningen van door de ramp getroffen patiënten worden geregistreerd. Samen werken dus 34 praktijken, met 48 huisartsen, mee. Een kwart (22%) van de huisartsen in Enschede doet niet mee aan het onderzoek, waardoor 16% van de getroffen patiënten niet in de monitoring kon worden betrokken. De meerderheid van de huisartsen die niet deelnemen heeft maar een enkele getroffene in de praktijk ingeschreven. Voor 2 praktijken geldt dat de huisartsen graag mee hadden willen doen, maar dat zij resp. niet geautomatiseerd werken en een eigen versie van een huisarts informatiesysteem gebruiken; samen hebben zij de meerderheid van de getroffen patiënten ingeschreven die buiten de monitoring valt.

Sinds het najaar van '01 wordt de registratie eens per kwartaal bij de praktijken verzameld ('uitgespoeld'). De huisartsen krijgen individuele feedback van de onderzoekers over de resultaten in hun eigen praktijk en eens per kwartaal, vanaf mei '02, vindt in Enschede terugrapportage naar de huisartsen plaats op populatieniveau.

Samenstelling onderzoekspopulatie

De opzet van de monitoring in de huisartspraktijk is vertraagd tot stand gekomen, voornamelijk door een aantal niet te voorziene complicaties. Het belangrijkste probleem was wie als getroffen moest worden gekenmerkt. Er was vanuit gegaan dat de lijst getroffenen van het Informatie en Advies Centrum als leidraad zou kunnen dienen. Al snel bleek echter dat de huisartsen in hun informatiesysteem ook getroffenen van een markering ("ruiter") hadden voorzien en dat er een slechts beperkte overeenstemming bleek te zijn tussen IAC-bestand en huisartsen-ruiters. Vanwege de overeengekomen privacyprocedure was het vervolgens noodzakelijk dat beide bestanden aan elkaar gekoppeld zouden worden door één medewerker. Het betekende tevens dat zwaardere eisen werden gesteld aan het verzamelen van patiëntenbestanden uit de informatiesystemen van de deelnemende huisartsen. Uiteindelijk heeft de aanwijzing van getroffenen één kalenderjaar gevergd en is een drietal groepen getroffen geformeerd: een groep die zowel bij IAC als bij huisarts als getroffen geregistreerd stond (++ groep), een groep die wel bij het IAC, maar niet bij de huisarts als getroffen bekend was (+- groep) en een groep die niet bij het IAC, maar wel bij de huisarts als getroffen stond ingeschreven (-+ groep). Voor de groepen die bij het IAC bekend zijn, waren 'land van herkomst/ethniciteit' en 'woonplaats ten tijde van de ramp (binnenring, buitenring, elders)' bekend, terwijl dat niet gold voor de getroffenen uit het huisartsenbestand.

Besloten werd om alle mensen uit de drie groepen als getroffen te zien. Omdat de groepen, zowel naar demografische kenmerken als naar gepresenteerde morbiditeit, aanzienlijk blijken te verschillen zullen nog nadere analyses moeten plaatsvinden.

Referentie- en controlegroep

Voor het 'meest recente' deel van het onderzoek (in dit rapport de periode 1 juli t/m 31 december 2002) is gewerkt met een referentiebestand van niet getroffen inwoners van Enschede. Er is tevens een controlegroep samengesteld van patiënten uit elf huisartspraktijken in Nederland (die deel uitmaken van het Landelijk Informatie Netwerk Huisartsen, LINH), waarbij tevoren is gecontroleerd voor de leeftijd-geslachtverdeling van de ingeschreven patiënten in de praktijk en voor de mate van stedelijkheid, het gemiddeld inkomen en het percentage allochtonen in de

gemeente. Voor het *retrospectieve* deel van het onderzoek (periode 1 januari 1999 t/m 7 mei 2002) kon nog geen referentiebestand worden opgebouwd. De opbouw van een controlegroep voor dit deel van het onderzoek is nog in ontwikkeling; met name voor de periode voorafgaand aan de ramp zijn maar een gegevens van een beperkte hoeveelheid praktijken beschikbaar.

Classificatie van gezondheidsproblemen

Voor de registratie van problemen en aandoeningen maken huisartsen gebruik van de ICPC (International Classification of Primary Care), waarbij het mogelijk is, zowel klachten (in de woorden van de patiënt) als diagnoses (zoals geobjectiveerd door de huisarts) te coderen.

Deelnemende huisartsen worden speciaal voor dit onderzoek softwarematig gedwongen om een klacht of diagnose te noteren. Omdat de meerderheid van de huisartsen voor de ramp niet met de ICPC werkte, diende het retrospectieve materiaal te worden gecodeerd. Uit de tekst van de huisarts maakten getrainde registratiemedewerkers ICPC-codes.

Om zinvol te kunnen rapporteren over de morbiditeit van de verschillende onderzoeksgroepen werden 15 clusters van problemen en aandoeningen ontwikkeld die het mogelijk maken om (klinisch) relevante combinaties te analyseren. Twee bijzondere clusters groeperen lichamelijk onverklaarde klachten (in het cluster MUPS, medically unexplained physical symptoms) en chronische aandoeningen (cluster Chronisch).

Gezondheidsproblemen voor en na de vuurwerkramp

Hier wordt de vraag beantwoord welke gezondheidsproblemen door de getroffen en zijn gepresenteerd aan hun huisarts voor en na de ramp. Er zijn gegevens gebruikt van 4879 getroffen en die van 1 januari 1999 tot en met 7 mei 2002 zijn gevolgd.

De beschreven analyses geven een antwoord op drie onderzoeksvragen:

- Hoe is het verloop van gezondheidsproblemen van getroffen en in de tijd?
- Welke gezondheidsproblemen presenteren getroffen en na de ramp en in hoeverre verschillen die van de problemen voor de ramp?
- Wat zijn mogelijke risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen bij getroffen en?

Vraag 1: Hoe is het verloop van gezondheidsproblemen van getroffen en in de tijd?

Het verloop van de gezondheidsproblemen onmiddellijk na de ramp laat zien dat het aantal problemen/aandoeningen aanzienlijk toenam - tot bijna 1100 per week. Zes weken later ontstaat weer een meer normaal beeld, tussen de 400 en 600 aan de huisarts gepresenteerde

problemen/aandoeningen per week. In de eerste week na de ramp was “crisis/voorbijgaande stress-reactie” de meest frequent voorkomende klacht. Op de tweede plaats stond “huisvestingsprobleem”; deze code zakte na twee weken een aantal plaatsen. Onmiddellijk na de ramp kwamen nog meer psychische problemen in beeld, zoals “angstig/nerveus/gespannen gevoel” en “slapeloosheid”. Daarnaast werden letsels aangetroffen: “scheurwond/snijwond” en “ander letsel bewegingsapparaat”; klachten van patiënten die onmiddellijk na de ramp zijn verbonden en voor wondcontrole naar hun huisarts gaan of bijvoorbeeld last hebben van ribcontusies. Beide klachten verdwenen na de tweede week uit beeld.

Trendanalyse

Een trendanalyse van het verloop van de gezondheidsproblemen voor en na de ramp, in perioden van vier weken, laat de volgende resultaten zien.

Het totaal aantal aan de huisarts gepresenteerde problemen/aandoeningen vertoonde in de eerste vier weken na de ramp een sprong omhoog (meer dan 3000) en viel daarna weer terug. Na de ramp bleef het aantal enigszins stijgen maar ook voor de ramp stegen de aantallen al. In de eerste vier weken van 1999 bedroeg het aantal gepresenteerde problemen/aandoeningen volgens de trendlijn ongeveer 1700. In de laatste vier weken van de registratieperiode - april 2002 - werden er 2368 geteld, een stijging van bijna 40% (afgezien van de sprong in de periode vlak na de ramp). Dit percentage staat in de volgende tabel, tezamen met percentages van de acht grootste clusters problemen en aandoeningen.

Tabel 4.1. Aantal gepresenteerde problemen/aandoeningen per vier weken per cluster aan het begin (jan. '99) en het eind (april '02) van de registratieperiode en vlak na de ramp voor het totale aantal en voor de acht grootste clusters

	jan-99	mei-00	apr-02	Stijgingspercentage
Totaal	1697	3184	2368	39.5
MUPS	367	407	460	25.3
Chronisch	237	237	327	38.0
Bewegingsapparaat	148	163	183	23.6
Psychisch-sociaal	100	1105	147	47.0
Luchtwegen	113	113	113	0.0
Huid	79	93	111	40.5
Maag-darm	78	78	100	28.2
Letsels	50	204	68	36.0

Vraag 2: Welke gezondheidsproblemen presenteren getroffen en in hoeverre verschillen die van de problemen voor de ramp?

Omdat het gebruik van individuele diagnoses en klachten vaak tot kleine getallen leidt, zijn een aantal aandoeningen bijeengebracht tot clusters. Vóór de ramp kende het aantal gepresenteerde

psychische en sociale problemen een vlak verloop - ongeveer 100 per vier weken. In de eerste vier weken na de ramp was er een enorme piek te zien van meer dan 1100 problemen. Daarna nam het aantal gepresenteerde psychische en sociale problemen weer langzaam af maar bleef wel steeds boven het niveau van voor de ramp.

Over het gehele verloop van de registratie vertoonde het aantal gepresenteerde *letsels* een licht stijgende lijn - van 50 gepresenteerde problemen/aandoeningen in januari 1999 tot ongeveer 68 in april 2002. Net na de ramp was er een enorme eenmalige piek van 204 letsels. Ook het aantal problemen/aandoeningen in de clusters *MUPS* (medically unexplained physical symptoms), *bewegingsapparaat* en *huid*, steeg, zowel voor als na de ramp. Het aantal gepresenteerde gezondheidsproblemen/aandoeningen van de clusters *chronische aandoeningen* en *maag-darm*, liet alleen na de ramp een oplopende trend zien. In de periode voorafgaand aan de ramp waren deze clusters stabiel. Het aantal *luchtwegklachten*, tenslotte, kende wel duidelijke seizoenseffecten maar vertoonde geen stijgende of dalende trend.

Vraag 3: Wat zijn mogelijke risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen bij getroffen?

Om mogelijke risicofactoren voor het ontstaan van gezondheidsproblemen bij getroffen op te sporen zijn demografische kenmerken (leeftijd, geslacht, verzekeringsvorm, gezinssamenstelling, etniciteit en woonlocatie ten tijde van de ramp) geanalyseerd in relatie tot het verloop van problemen en aandoeningen. Aan een representatieve (landelijke) controlegroep en aan een Enschedees referentiebestand wordt gewerkt. De hier gepresenteerde gegevens hebben weliswaar een beperkte interpretatie, maar geven toch een helder inzicht in de ontwikkelingen in de morbiditeit voor en (vlak) na de vuurwerkramp.

Oudere getroffen presenteerden meer klachten dan jongeren. Alleen voor MUPS klachten en voor klachten van het bewegingsapparaat werden de verschillen tussen ouderen en jongeren na de ramp steeds kleiner.

In vergelijking tot mannen presenteerden vrouwen meer klachten in totaal én in elk van de vier onderzochte clusters (MUPS, chronische aandoeningen, psychisch-sociaal en bewegingsapparaat). Het aantal gepresenteerde chronische aandoeningen steeg na de ramp sterker voor vrouwen dan voor mannen. Met betrekking tot het cluster van psychisch-sociale problemen was de stijging voor vrouwen kleiner dan voor mannen, waardoor de verschillen na de ramp kleiner werden maar niet helemaal verdwenen. Voor het cluster bewegingsapparaat gold dat bij de vrouwen het aantal gepresenteerde problemen/aandoeningen minder steeg dan bij de mannen. Ook hier namen de verschillen na de ramp af, zonder echter geheel te verdwijnen.

Ziekenfondsverzekerden presenteerden, in vergelijking tot particulier verzekerden, steeds een groter aantal problemen/aandoeningen. Het verloop van het aantal chronische aandoeningen en psychisch-sociale problemen verschilde na de ramp. Het aantal chronische aandoeningen steeg sterker bij ziekenfondsverzekerden en het aantal psychisch-sociale problemen daalde minder snel, waardoor de verschillen in beide gevallen groter werden.

De gezinssamenstelling bleek weinig samenhang te vertonen met het aantal gepresenteerde problemen/aandoeningen.

De etniciteit van de getroffen en niet getroffen personen liet meer samenhang met het aantal gepresenteerde problemen/aandoeningen zien. Het verloop bij getroffen en niet getroffen personen van Duitse afkomst leek sterk op dat van de Nederlanders. Getroffen en niet getroffen personen van Turkse afkomst presenteerden een groter aantal gezondheidsproblemen dan mensen met een andere etnische achtergrond gedurende de gehele onderzochte periode. Getroffen en niet getroffen personen uit andere delen van de wereld vertoonden steeds een zelfde patroon als de vergelijkingsgroep in de analyse.

Het laatste demografische kenmerk betreft de woonlocatie ten tijde van de ramp. Getroffen en niet getroffen personen in de binnenring presenteerden een groter aantal gezondheidsproblemen dan getroffen en niet getroffen personen van elders, terwijl er bij getroffen en niet getroffen personen in de buitenring juist minder werden geteld. Na de ramp steeg het aantal deelcontacten van getroffen en niet getroffen personen in de binnenring meer dan bij de anderen, de verschillen namen daarom toe. Na de ramp nam het aantal problemen/aandoeningen in het cluster MUPS van getroffen en niet getroffen personen in de buitenring af, terwijl zij voor alle anderen toenamen.

De voornaamste bevindingen:

- De ramp heeft tot veel psychische en sociale problemen geleid die, hoewel in dalende lijn, ook twee jaar na de ramp nog voortduren. Mannen presenteren relatief veel psychische problemen
- Het meest voorkomende psychische probleem wordt door de huisarts gecodeerd als “crisis/voorbijgaande stress reactie” (incl. PTSS). Ook angststoornissen en depressies zijn in vergelijking tot vóór de ramp toegenomen. Lichamelijk onverklaarde klachten (MUPS) zijn eveneens toegenomen, maar die lieten al vóór de ramp een stijgende lijn zien.
- Het aantal gepresenteerde problemen en aandoeningen in het algemeen steeg na de ramp (met gemiddeld 40%), alsmede het aantal getroffen en niet getroffen personen dat deze problemen presenteerde. Het gaat hierbij vooral om alle grote clusters van problemen en aandoeningen (MUPS, chronische aandoeningen, Psychisch-Sociaal, Huid, Bewegingsapparaat en Maag/Darm), met uitzondering van het cluster Luchtwegen. Driekwart van de getroffen en niet getroffen personen (75.9%) presenteerde ooit in de registratieperiode van drie jaren een probleem uit het cluster

MUPS, de helft van hen uit het cluster Bewegingsapparaat (51.0%) en Psychisch-Sociaal (50.9%); vier op de tien getroffen en presenteerde een klacht uit het cluster Luchtwegen (41.2%), chronische aandoening (40.0%) of Huid (39.9%).

- Risicogroepen voor een grotere morbiditeit zijn: mensen van Turkse afkomst, ouderen, ziekenfondsverzekerden en vooral mensen die – in de Binnenring wonend ten tijde van de ramp – hun huis verloren.

Gezondheidsproblemen in het tweede halfjaar 2002

In het ‘meest recente’ deel van de studie kunnen de lijnen die in het retrospectieve deel hierboven, zijn uitgezet, gecontinueerd worden, zij het dat absolute gegevens (retrospectief) noodgedwongen naast relatieve (meest recent) worden gepresenteerd. Daarnaast is het mogelijk om de resultaten te nuanceren met gegevens van het referentiebestand (rest Enschede) en van de controlegroep en ontstaat het meest recente inzicht in de gezondheid van de getroffen en, voor zover zij in dit halve jaar de huisarts bezochten.

De onderzoeksvragen die in dit hoofdstuk worden behandeld:

- Verschillen de gezondheidsproblemen van de getroffen en in aard en/of omvang van de gezondheidsproblemen van andere inwoners van Enschede?
- In welke mate verschillen gezondheidsproblemen van de getroffen en van die van een standaard Nederlandse populatie, met vergelijkbare leeftijd- en geslachtverdeling?

De getroffen en

Het was aanvankelijk de bedoeling dat het NIVEL de bij het IAC ingeschreven getroffen en zou monitoren bij de huisarts. Toen bleek dat het IAC-bestand niet optimaal overeen kwam met de door de huisarts gemarkeerde getroffen en werd de groep groter. Uiteindelijk (november 2002) worden er voor monitoring 930 getroffen en gemist omdat hun huisartsen niet deelnamen aan het onderzoek en konden 1200 bij het IAC ingeschreven getroffen en niet gevonden worden in de huisartsbestanden. Tussen deze groepen bestaat zeker een overlap. Anderzijds heeft het NIVEL in de bestanden van de huisartsen 1900 ‘geruiterde’ getroffen en gevonden. Enerzijds worden er derhalve getroffen en gemist (uit het IAC-bestand), maar staat daar tegenover dat er meer getroffen en (uit het huisartsenbestand) konden worden toegevoegd.

Er blijken opmerkelijke verschillen te bestaan tussen de geconstrueerde groepen getroffen en. Een onderscheid werd gemaakt in groepen, waarbij de getroffen en waren ingeschreven bij het Informatie en Advies Centrum en/of als getroffen en waren gemarkeerd in het bestand van de

huisartsen. Een alternatieve indeling van de getroffen en was die naar woonplaats op 13 mei 2000, de dag van de ramp: mensen uit de Binnenring (woning vernield of zwaar beschadigd), Buitenring (het gebied daaromheen, met vaak wel schade aan de woning) en mensen van Elders (maar wel binnen de gemeentegrenzen van Enschede). Naar demografische kenmerken zijn er bij de groep die alleen bij het IAC bekend is, en niet bij de huisarts (de +- groep), meer mannen, alleenstaanden met een hogere gemiddelde leeftijd. De -+groep bestaat vooral uit vrouwen en particulier verzekerden. Mensen die ten tijde van de ramp buiten de buitenring ('elders') woonden, waren in meerderheid man, vaker particulier verzekerd en hadden een hogere gemiddelde leeftijd dan mensen die binnen de buitenring woonden. Bij de indeling van de getroffen en naar ingeschreven zijn bij IAC en/of huisarts, bleken de mensen die bij beide als getroffen en staan ingeschreven (++ groep) significant meer contacten te hebben gehad met de huisarts.

Bijna tweederde van de leden van de ++ groep en van de binnenring-groep bezochten hun huisarts dit halve jaar minstens één maal; cijfers die overeenkomen met die van de landelijke controlegroep. Iets meer dan de helft van de leden van de +- en van de -+ groep bezocht hun huisarts, hetgeen overeenkomt met het referentiebestand (overig Enschede).

Voor één van de kwartaalrapportages aan de huisartsen (en niet in deze rapportage) werd voor vier praktijken, waarbij 10.820 patiënten stonden ingeschreven, waarvan 891 getroffen en (8.2%), nagegaan wat de consequenties van de ramp waren voor de werklust van de vijf huisartsen.

Daarbij werd geconcludeerd dat 8.2% van de populatie (: de getroffen en) verantwoordelijk was voor 24.8% van de contacten (8918 van de totaal 36.000 contacten). In een latere rapportage komen wij hier op terug.

Waarmee vergelijken?

Naar demografische kenmerken lijken de mensen van het Enschedese referentiebestand goed op die van de controlegroep. Wanneer de groepen echter worden vergeleken naar gemiddeld aantal contacten per patiënt voor de onderzoeksperiode van een half jaar, blijken er grote verschillen te bestaan. De getroffen en hadden gemiddeld 2.84 contacten in deze zes maanden en de patiënten van de landelijke controlegroep 2.93. Voor het Enschedese referentiebestand was dit getal 2.31. Getroffen en presenteerden veel meer psychische en sociale problemen dan de patiënten uit het referentiebestand, maar evenveel als leden van de controlegroep. Bij problemen en aandoeningen van het bewegingsapparaat gold andersom dat de getroffen en iets meer van deze problemen presenteerden dan de referentiegroep, maar ieder van de beide groepen (veel) meer dan de controlegroep. De vraag wordt geïntroduceerd waarmee de resultaten van de groep getroffen en

het best vergeleken kunnen worden: met een groep die qua cultuur (ofwel 'klaaggedrag') het meest op hen lijkt en waar de huisartsen dezelfde personen zijn, of met een zorgvuldig samengestelde representatieve landelijke controlegroep. De, soms opmerkelijke, verschillen zullen nader geanalyseerd worden; in deze rapportage worden de consequenties van de vergelijking met één van de groepen steeds vermeld.

Problemen en aandoeningen

Op het niveau van het individuele probleem onderscheidt de groep getroffen en zich vooral van referentie- en controlegroep voor enige psychische problemen (stressklachten – inclusief PTSS -, angstig/nerveus, moe/malaise) en voor problemen en aandoeningen van het bewegingsapparaat (klacht van nek en schouder, lage rugpijn – met en zonder uitstraling -, spierpijn en klachten van de knie, zie tabel 3.11). In een volgende rapportage komen wij terug op het schijnbare samengaan van deze twee groepen klachten en aandoeningen bij dezelfde patiënten.

In het onderzoek naar de lange termijn gezondheidseffecten van de Bijlmervliegramp werd geconstateerd dat na rampen een, vrij beperkt, repertoire van problemen en aandoeningen steeds opnieuw wordt gezien. Enkele van de daar gevonden problemen zijn in Enschede minder prominent, zoals 'benauwdheid', 'slaapproblemen' (onder de getroffen en minder dan in de landelijk samengestelde controlegroep) en 'concentratie- en geheugenstoornissen'. Bij de Enschedese getroffen en vallen vooral de problemen in het bewegingsapparaat op. Spier- en gewrichtsproblemen werden na de Bijlmerramp regelmatig aan de huisarts gepresenteerd, maar klachten van nek, schouder en rug kwamen daar minder vaak voor. Afgezien van de mogelijkheid dat het om een (nog) niet gediagnosticeerde depressie gaat, valt vooral op dat de klachten in het Enschedese referentiebestand vaker worden gezien dan in de landelijke controlegroep. Blijkbaar is deze groep problemen typerend voor Enschedese patiënten (en hun huisartsen?) en voor de getroffen en in het bijzonder. Daarnaast is er ook de overweging dat de vuuwerkrimp potentieel impact heeft gehad op de gehele Enschedese bevolking, met name blijkend uit een groter aantal problemen van het bewegingsapparaat.

Bij het gezondheidsonderzoek onder een deel van de getroffen en van november 2001 meldden zij zelf moeheid, pijn van nek en schouders, spierpijn en rugpijn. In de monitoring blijken deze klachten, één jaar later, geobjectiveerd door de huisarts, nog steeds vaker voor te komen dan bij de referentie- en controlegroep. Huisartsen diagnosticeren daarnaast relatief meer stressklachten –inclusief PTSS-, angststoornissen, depressie en spanningshoofdpijn dan door de getroffen en zelf worden gemeld.

Clusters en categorieën van problemen en aandoeningen

Op het niveau van de clusters van problemen en aandoeningen valt het cluster psychische en sociale problemen op: bij de groep getroffen enen zijn deze problemen, op *contactniveau*, veel frequenter geïnclassificeerd door de huisartsen dan bij de referentiegroep, maar niet vaker dan bij de landelijke controlegroep. Op *patiëntniveau* bestaat wel een verschil tussen getroffen enen en de controlegroep. Blijkbaar hebben patiënten van de controlegroep met psychische en sociale problematiek meer contacten dan de getroffen enen. Voor psychische problemen werd overigens nauwelijks een sekse-verschil gevonden.

Er zijn in de groep getroffen enen significant meer klachten van het cluster MUPS dan in de referentie- en controlegroep. Dit geldt ook voor de clusters bewegingsapparaat en maag/darm. Anderzijds zijn er onder de getroffen enen minder problemen en aandoeningen in de clusters chronische aandoeningen en luchtwegen. Voor de clusters bewegingsapparaat en huid geldt dat de getroffen enen nauwelijks afwijken van de referentiegroep, maar wel van de controlegroep. De bevinding uit het gezondheidsonderzoek onder getroffen enen dat het aantal chronische aandoeningen onder de getroffen enen was toegenomen onder invloed van een hoger aantal artrose en rugaandoeningen (prevalentie chronische aandoeningen 57.2%, versus 46.4% voor de Tilburgse controlegroep), kon 'half' worden bevestigd: er is een lichte stijging voor de totale groep aandoeningen, maar er zijn minder chronische aandoeningen dan bij referentie- en controlegroep. Alleen de categorieën chronische aandoeningen van maag en darm en de recidiverende klachten en/of chronische aandoeningen van nek, rug en schouder zijn onder de getroffen enen verhoogd.

In aanvulling op de resultaten van het retrospectieve onderzoek wordt opgemerkt dat de daar geconstateerde stijging, op contactniveau, van de frequentie van de clusters MUPS, psychisch-sociaal, bewegingsapparaat, hoofdpijn, en maag/darm bij de getroffen enen doorzet in de tweede helft van 2002. De constatering in het gezondheidsonderzoek onder getroffen enen van november 2001 dat, op grond van zelfrapportage, "de lichamelijke en psychische gezondheidsklachten na de ramp zijn afgenomen" kan daarom, op zijn minst voor een deel van de getroffen enen (in het bijzonder de mensen die huis en haard verloren), uit de monitoring niet bevestigd worden. Deze constatering dient nader te worden geanalyseerd, omdat het hier immers om twee verschillende selecties gaat, met vermoedelijk wel een belangrijke overlap.

Binnen de verschillende clusters worden categorieën onderscheiden. Binnen het cluster psychisch-sociaal komt vrijwel het volledige verschil met controle- en, vooral, referentiegroep voor rekening van de categorie ‘stressklachten/angst/depressie’. Binnen het cluster bewegingsapparaat is het verschil in frequentie tussen getroffen en referentie- en –vooral- controlegroep gespreid over de drie categorieën ‘nek/schouder/rug’, ‘spier/gewricht’ en ‘extremiteiten’.

Mensen uit de Binnenring

Binnen de groep getroffen is vooral gekeken naar de mensen die ten tijde van de ramp in de binnenring woonden. Zij vormen een extra kwetsbare groep, omdat zij – in meerderheid- huis en haard verloren. Zij presenteren meer problemen en aandoeningen in de clusters MUPS, psychisch-sociaal, huid, bewegingsapparaat, maag/darm en in de categorieën stress/angst/depressie, nek/schouder en extremiteiten. Zij presenteren significant minder chronische aandoeningen (met name hypertensie en diabetes) dan de totale groep getroffen, met name omdat zij gemiddeld jonger zijn.

Land van herkomst

Voor de getroffen die bij het IAC staan ingeschreven is het land van herkomst bekend. Mensen die in Turkije zijn geboren (of minstens één van hun ouders) presenteren meer problemen en aandoeningen in de clusters MUPS, psychisch-sociaal, maag/darm, luchtwegen en in de categorie stress/angst/depressie en minder problemen en aandoeningen in het cluster bewegingsapparaat dan mensen die ergens anders geboren werden. De indruk bestaat, ook uit de monitoring bij het RIAGG, dat deze groep later in het medisch circuit komt met rampgerelateerde problemen en aandoeningen dan, bijvoorbeeld, geboren Nederlanders. In het eerste halve jaar na de ramp kwamen mensen van Turkse afkomst niet vaker bij de huisarts dan ervoor. Pas na verloop van tijd begon een stijging van zowel contacten als van problemen.

De belangrijkste bevindingen (gebaseerd op relatieve gegevens, ofwel op basis van mensen die de huisarts bezochten)

- Mensen die destijds in de binnenring woonden – en bij de ramp hun huis kwijt raakten – presenteerden in de periode 2 – 2½ jaar na de ramp meer MUPS, psychische en sociale problemen, klachten en aandoeningen van het bewegingsapparaat, de huid en van maag en darm dan de mensen die buiten deze ring woonden en meer dan de patiënten uit de controlegroep.

- Wellicht samenhangend met de lagere gemiddelde leeftijd van de getroffen en uit de binnenring, hebben zij minder (contacten voor) chronische aandoeningen dan de andere groepen getroffen en, het referentiebestand en de controlegroep.
- Mensen van Turkse afkomst en die van de groep 'rest van de wereld' vormen binnen de binnenring een extra kwetsbare groep, met een groter aantal contacten en een uitgebreide morbiditeit.
- Ook buiten de binnenring wordt bij getroffen en overigens een andere, potentieel rampgerelateerde, morbiditeit gezien dan bij referentie en controlegroep.
- Dat problemen en aandoeningen uit de clusters psychisch-sociaal, MUPS en bewegingsapparaat vaker voorkomen onder de getroffen en is in lijn met zowel het gezondheidsonderzoek onder getroffen en, als met de literatuur over gevolgen van rampen; al worden er in Enschede relatief wel erg veel problemen van het bewegingsapparaat gepresenteerd. De indruk bestaat bij de onderzoekers dat de problemen uit deze drie clusters beurtelings en tegelijkertijd voorkomen bij dezelfde personen. Hoe de patiënt het probleem presenteert en hoe de huisarts het vervolgens benoemt, zal daarbij steeds een rol spelen.
- Het frequenter voorkomen van problemen en aandoeningen van maag en darm kwam relatief onverwacht. Op individueel niveau van probleem of aandoening vallen ze niet direct op; gesommeerd tot een groep blijkt de stijging na de ramp echter duidelijk. Andersom valt het op dat respiratoire problemen en aandoeningen in Enschede geen enkel effect vertonen.
- Het is een opvallende bevinding dat psychische en sociale problemen even vaak worden gevonden voor mannen als voor vrouwen. In de open populatie en in die van de huisarts wordt deze problematiek meer door vrouwen gepresenteerd. Even opvallend is de stijging, 2-2½ jaar na de ramp, van de diagnose angststoornis, resp. de klacht 'angstig gevoel, nerveus, gespannen'.
- Het samenstellen van een groep getroffen en blijkt verre van eenvoudig. In zijn algemeenheid kan worden gesteld dat zo'n groep binnen enige maanden geformeerd moet zijn, zeker als mensen noodgedwongen moeten verhuizen. Het is op dit moment nog niet mogelijk om precies aan te geven waarom de groep mensen die wel bij het IAC is ingeschreven als getroffen en, maar bij de huisarts niet als zodanig bekend, naar demografische kenmerken en morbiditeit zo afwijkt van de andere groepen getroffen en.
- Onze beslissing om iedereen 'getroffene' te noemen die bij huisarts of IAC staat ingeschreven, kan een onderschatting betekenen van de reële gezondheidseffecten.

Omdat mensen uit de +- groep minder vaak naar de huisarts gaan en minder problemen en aandoeningen presenteren –die bovendien nog anders van aard zijn- wordt het gemiddelde voor de totale groep getroffen en naar beneden getrokken.

- De monitoring voorziet voor de deelnemende huisartsen duidelijk in een behoefte. De opkomst bij de kwartaalrapportages is steeds groot en het interactieve overleg over het voorkomen van (rampgerelateerde) gezondheidsproblemen en de mogelijk daarbij horende interventies verloopt bijzonder geanimeerd.

Plannen vervolg Monitoring

Deze rapportage heeft het karakter van een tussenrapportage. De gegevensverzameling gaat onverminderd voort en is, voor het retrospectieve deel, sinds kort volledig.

De volgende onderwerpen worden momenteel nader geanalyseerd en komen terug in volgende rapportages:

1. De groep getroffen en, waarvan geen retrospectieve gegevens bekend zijn.
2. De groep getroffen die zelden of nooit de huisarts consulteerde.
3. De controlegroep en het referentiebestand voor het retrospectieve onderzoek.
4. Risicogroepen en risicoprofielen. In het bijzonder: hoe was de gezondheidstoestand vóór de ramp van mensen die ernstige PTSS, depressie, nek/schouder/rug en MUPS klachten ontwikkelden? Bij een pilot onder de (932) getroffen van vier huisartspraktijken werd gevonden dat in het jaar voordat (na de ramp) een getroffen werd gediagnosticeerd als lijdend aan PTSS vooral angst, depressie, moeheid en slaapproblemen werden gezien, naast nekpijn, rugpijn en hoesten. In het jaar na de diagnose PTSS waren de klachten van het bewegingsapparaat en hoesten nog evenveel aanwezig, maar werd een veelvoud gezien van slaapproblemen (5x zoveel als voor de diagnose), angst (2,5x) en depressie (2x).
5. Wat is de invloed van nieuws en van de media? Bij dezelfde steekproef uit de groep getroffen bleek het aantal contacten met de huisarts in de week ná 2 april 2002, de dag waarop de twee directeurs van SE-Fireworks werden vrijgesproken, 42% hoger dan in de weken ervoor.
6. Het nader preciseren van MUPS-klachten door het verwijderen van klachten waarvoor, later, wel een substraatverandering werd gevonden. Het introduceren van het begrip 'episode' dat het mogelijk maakt onderscheid te maken tussen 'nieuwe' en 'bestaande' problemen.
7. Een overzicht van de al dan niet toegenomen werklast voor de deelnemende huisartsen.

8. De verschillen, naar demografische kenmerken en morbiditeit van de drie groepen getroffen (++, +-, -+). Uit deze rapportage blijkt dat de +- groep bestaat uit meer mannen, met een hogere gemiddelde leeftijd, vaker alleenstaand, met na de ramp juist minder contacten met de huisarts, met minder psychische en sociale problemen en minder stress, angst en depressie dan de andere Enschedese groepen. De samenstelling van deze groep moet, voor zover de privacyregeling dat toelaat, nader bepaald worden.
9. Het retrospectieve materiaal van alle deelnemende 34 huisartspraktijken is inmiddels verzameld. Gegevens van de laatste 9 praktijken worden nog gecodeerd.
10. Het materiaal van de verschillende monitoringen wordt gekoppeld aan dat van de twee bevolkingsmetingen onder getroffen die in juni '00 en november '01 zijn uitgevoerd door de GGVE-partners GGD Twente, RIVM en IvP. Hierdoor kunnen zelfgerapporteerde problemen vergeleken worden met een objectivering door de huisarts.