

# Interuniversitaire taskforce

Auteur(s): R. Vanholder

UZ Gent

---

## Inleiding

De wereld wordt jaarlijks getroffen door een aanzienlijk aantal rampen, waarvan sommige een grote dodentol eisen zoals recent de Tsunami in Zuid-Oost Azië, orkaan Katrina in het Zuiden van de VS en de aardbevingen in Kashmir en Yogyakarta. Bij dergelijke rampen is er naast logistieke schade ook een groot aantal doden en gewonden. De verhouding tussen het aantal doden en gewonden is afhankelijk van vele factoren: de ernst en de aard van de ramp, de kwaliteit van aanwezige infrastructuur, de efficiëntie van rampenplannen en reddingsacties, tijdige evacuatie en klimatologische of geografische omstandigheden.

In de mate dat slachtoffers klem raken onder het puin, voegt zich bij de doden en gewonden een groep slachtoffers met het zogenaamde "crush syndroom". Dit is een geheel van afwijkingen, dat optreedt wanneer door grote brokstukken grote druk uitgeoefend wordt op de spieren (crush), zodat de inhoud van de spieren in de bloedbaan en via deze weg in de nieren terecht komt. Dit geeft aanleiding tot een reeks verwikkelingen waaronder de meest ernstige nierfalen is.

Dit nierfalen treedt plots (acuut) op en is in omkeerbaar (d.w.z. de nieren herstellen zich mettertijd) indien tijdig en correct ingegrepen wordt. Anderzijds zijn zij binnen de groep van zwaargewonden, vrijwel de enigen die een soliede kans tot overleven hebben indien wel correct ingegrepen wordt. Het leven van deze slachtoffers kan gered worden door het uitvoeren van kunstniertherapie met daaraan gekoppeld intensieve zorg en ruime vochttoediening. Jammer genoeg gebeuren deze rampen vaak in gebieden die om socio-economische redenen onvoldoende infrastructuur bezitten om dergelijke behandeling aan te bieden.

De nood aan ondersteuning van buitenaf in dergelijke situaties werd voor het eerst onderkend naar aanleiding van de Spitak aardbeving in Armenië in 1989. Toen bleek echter ook dat een interventie voor dergelijke problemen slechts mogelijk was indien er een vooraf geplande structuur aanwezig was. Vanaf 1990 werkte de International Society of Nephrology (de internationale vereniging voor nierspecialisten) aan de ontwikkeling van een interventiegroep die moest optreden in geval van rampen met een aanzienlijk aantal patiënten met nierschade. Deze groep kreeg de naam Renal Disaster Relief Task Force (RDRTF) en stelde personeel (artsen, verpleegkundigen, dialysetechnici) en materiaal (kunstnieren, kunstniertoestellen, geneesmiddelen) ter beschikking.

De groep die moest instaan voor het Middellandse Zee gebied, Klein-Azië en Centraal-Azië werd vanaf aanvang gecoördineerd vanuit het Universitair Ziekenhuis te Gent. Het concept van de interventiestructuur werd ook integraal ontwikkeld in het UZ Gent. Er werd een samenwerkingsverband opgebouwd met verschillende andere nationale en internationale universitaire ziekenhuizen. De actieradius werd in 2003 geïnternationaliseerd waarbij interventies gebeuren in samenwerking met Artsen Zonder Grenzen (AZG).

Tot nog toe werden drie grootschalige interventies uitgevoerd, met name bij de Marmara aardbeving in Istanbul in 1999, de Bam aardbeving in Iran in 2003 en de Kashmir aardbeving in Pakistan in 2005. Daarnaast werden verschillende kleinere tussenkomsten uitgevoerd zoals recent bij de instorting van een tentoonstellingshal in Katowice, in Polen (2006) en de laatste bij de aardbeving in Yogyakarta in Indonesië in 2006.

Dit project stelt ons in staat om bevindingen uit ons onderzoek en onze dagelijkse praktijk toe te passen in extreme omstandigheden, en anderzijds het gehanteerde model te toetsen aan de statistische resultaten van onze interventies, om in functie hiervan ons interventiemodel aan te passen.

## **Praktisch voorbeeld**

De Europese tak van de RDRTF kwam tussen beide in de nasleep van de aardbeving die plaatsvond op 8 oktober 2005 in Kashmir, Pakistan. Deze interventie eindigde op 1 november 2005.

De interventie werd gecentraliseerd in het Pakistan Institute of Medical Science (PIMS) Ziekenhuis in Islamabad. In totaal werden 88 slachtoffers met acuut nierfalen, waarvan er 69 (81%) overleefden, behandeld. 55 van de 88 hadden kunstnierbehandeling nodig, en van hen overleefden er 41 (79%).

De eerste groep van AZG medewerkers, waaronder twee vertegenwoordigers van de RDRTF, kwamen in Islamabad aan op 10 oktober 2005. De volledige interventie nam 23 dagen in beslag. In totaal werden één groep verkenner en twee interventieteams uitgestuurd. Daarnaast waren 15 RDRTF vrijwilligers (8 verpleegkundigen, 5 artsen, 2 dialysetechnici) afkomstig uit universitaire centra van 5 landen (Frankrijk, Turkije, het Verenigd Koninkrijk, Nederland, België) actief ter plekke. De actie werd gecoördineerd vanuit het Universitair Ziekenhuis te Gent, in het secretariaat van de RDRTF (C Bergen, R Vanholder). Verscheidene vrijwilligers werden uitgezonden vanuit het Universitair Ziekenhuis te Gent. De vrijwilligerslijsten van de RDRTF bevatten verschillende medewerkers van Universitaire Ziekenhuizen uit binnen- en buitenland.

Daarenboven werd ook uitgebreide materiële steun geleverd met onder andere 8 dialysetoestellen, 335 kunstnieren, 36 dialysecateters evenals allerlei medicatie. Verschillende dialysetoestellen die stuk waren, werden hersteld door de betrokken technici.

Aan het eind van de missie werden nog 5 slachtoffers met dialyse behandeld. Hun zorg werd van dan af overgedragen aan onze Pakistaanse collega's.

Dit initiatief is een illustratie van hoe Universitaire Ziekenhuizen essentiële bijdragen leveren aan verschillende humanitaire acties. Door hun kennis en ervaring terzake bieden ze een essentiële meerwaarde bij interventies. Bovendien zijn ze in staat om aan de hand van de eerder verzamelde statistische informatie de nodige bijstellingen uit te voeren om hun activiteit kwalitatief te optimaliseren.

## Referenties

1. Lameire N, Van Biesen W, Vanholder R. The rise of prevalence and the fall of mortality of patients with acute renal failure: what the analysis of two databases does and does not tell us. *J.Am.Soc.Nephrol.* 2006; 17(4):923-5.
2. Sever MS, Vanholder R, Lameire N. Management of crush-related injuries after disasters. *N.Engl.J.Med* 2006; 354(10):1052-63.
3. Hatamizadeh P, Najafi I, Vanholder R, Rashid-Farokhi F, Sanadgol H, Seyrafian S et al. Epidemiologic aspects of the Bam earthquake in Iran: the nephrologic perspective. *Am.J.Kidney Dis.* 2006; 47(3): 428-38.
4. Vanholder R. Intervention of the renal disaster relief task force (RDRTF) in the Kashmir earthquake. *Nephrol.Dial.Transplant.* 2006; 21(1): 40.