

Kiran C. Mahabier¹, Dennis den Hartog¹, Joyce van Veldhuizen¹, Martien J.M. Panneman², Suzanne Polinder³, Michiel H.J. Verhofstad¹, Esther M.M. van Lieshout¹

¹Trauma Research Unit afdeling Heelkunde, Erasmus MC, Rotterdam. ²VeiligheidNL, Amsterdam. ³Afdeling Maatschappelijke Gezondheidszorg, Erasmus MC, Rotterdam

Doel

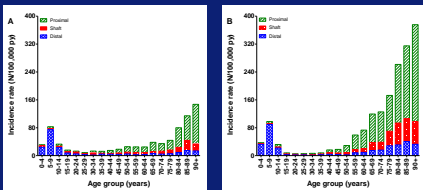
Het doel van deze studie was het beschrijven van lange termijn trends (leeftijd, geslacht en fractuurlocatie) van incidentie en kosten van opgenomen patiënten met een humerusfractuur.

Methode

Gegevens van alle opgenomen patiënten in Nederlandse ziekenhuizen tussen 1986 en 2012 werden uit de Landelijke Medische Registratie verkregen.

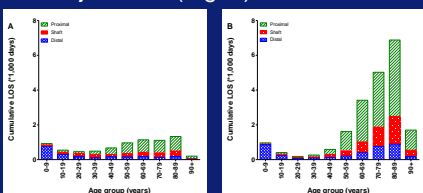
Resultaten

In totaal werden 112.907 patiënten opgenomen. De jaarlijkse incidentie steeg van 17,8 naar 40,0 per 100.000 personen in 2012. De stijging was bij vrouwen groter dan bij mannen (van 19,9 naar 52,9 versus van 15,7 naar 26,7 per 100.000 personen). De stijging was het grootst bij oudere vrouwen met een proximale fractuur (Fig. 1).



Figuur 1. Leeftijd-gerelateerde incidentie van humerusfracturen in 2012 voor mannen (A) en vrouwen (B) per fractuurlocatie

In 2012 werd 69% van alle patiënten geopereerd. Na het 70ste jaar daalde het percentage geopereerde patiënten. De gemiddelde opnameduur per patiënt daalde van negen (1997) naar vijf dagen (2012). Het cumulatieve aantal opnamedagen in 2012 was 28.880, waarvan 73% voor vrouw en 81% ouder dan 50 jaar was (Fig. 2).



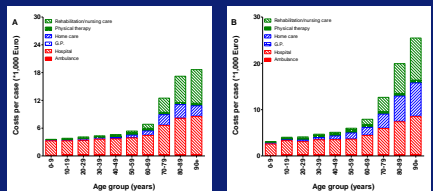
Figuur 2. Cumulatieve opnameduur van humerusfracturen in 2012 voor mannen (A) en vrouwen (B) per fractuurlocatie

Medische kosten bedroegen 55,4 miljoen euro in 2012, waarvan M€43,4 aan vrouwen werd besteed (Tabel 1).

Tabel 1. Medische kosten per patiënt en cumulatieve kosten in 2012

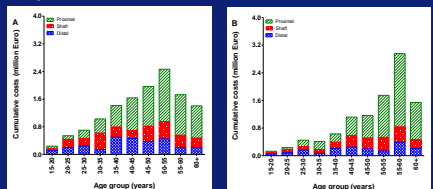
	Proximaal Schacht	Distaal	Totaal
Mannen			
N	828	378	861
Kosten/patiënt (€)	7.913	6.043	3.650
Totale kosten (M€)	6,6	2,3	3,1
Vrouwen			
N	2.293	749	1.136
Kosten/patiënt (€)	12.420	11.140	5.773
Totale kosten (M€)	28,5	8,3	6,6
Totaal (man + vrouw)			
N	3.121	1.128	1.997
Kosten/patiënt (€)	11.224	9.430	4.858
Totale kosten (M€)	35,0	10,6	9,7

De kosten stegen voor alle drie typen fracturen met de leeftijd (Fig. 3). Ziekenhuiskosten waren de grootste kostenpost bij personen onder de 70 jaar. Boven de 70 jaar waren dat ziekenhuis, verpleeghuis en thuiszorg.



Figuur 3. Specifieke zorgkosten per patiënt voor proximale humerusfracturen in 2012 voor mannen (A) en vrouwen (B)

De cumulatieve kosten voor verloren productiviteit in 2012 bedroegen M€23,5 (Fig. 4).



Figuur 4. Cumulatieve kosten voor productiviteitsverlies in 2012 voor mannen (A) en vrouwen (B)

Conclusie

De incidentie van opgenomen patiënten met een humerusfractuur steeg in 25 jaar met 124% en was geassocieerd met leeftijd en geslacht. Proximale humerusfracturen bij oudere vrouwen veroorzaakten de grootste stijging in incidentie en de meeste kosten.