

# Sedatie in de palliatieve fase; naar een kalm einde

Marijke Boorsma, Bernardina Wanrooij, Marijse Koelewijn

*De dood is geen gebeurtenis van het leven. De dood beleeft men niet...  
Ons leven heeft geen einde zoals ons gezichtsveld geen grens heeft.*  
[Wittgenstein]

## Inleiding

Ook bij optimale palliatieve zorg komen situaties voor waarin symptoombestrijding onvoldoende succes heeft met als gevolg dat de patiënt ernstig lijdt. Voor een ieder die rond zo'n sterfbed staat, is dat een diep ingrijpende ervaring met soms verstrekende consequenties. De patiënt kan wanhopig worden en het vertrouwen in de dokter verliezen; de naasten smeken om een oplossing en de dokter kan zich volkomen machteloos voelen. Mensen die zo'n sterfbed meegemaakt hebben, vormen zich een angstig en onmenselijk beeld van het sterven. Dit zal hun houding bepalen bij een volgend sterven dat zich aandient. In een dergelijke situatie is sedatie de aangewezen behandeling binnen het kader van goede palliatieve zorg.

In dit artikel staan wij stil bij de inhoud van het begrip sedatie en de morele dilemma's die bij sedatie een rol spelen. Vervolgens bespreken we vóórkomen en vormen van sedatie, voorwaarden voor uitvoering en middelen en wijzen van toediening.

## Begripsbepaling

Onder sedatie wordt verstaan het verlagen van het bewustzijn met behulp van sedativa. Sedatie komt van het Latijnse woord 'seda-

## Samenvatting

Boorsma M, Wanrooij BS, Koelewijn M. Sedatie in de palliatieve fase; naar een kalm einde. *Huisarts Wet* 2005;48(9):470-4. Er bestaan verschillende opvattingen over de betekenis van sedatie in de laatste levensfase, uiteenlopend van goede sterfensbegeleiding tot verkapte euthanasie. In dit artikel staan wij stil bij de achtergronden van deze opvattingen en bepalen wij met behulp van ethische reflectie de plaats van sedatie als medische interventie in de laatste levensfase. Als laatste komen praktische zaken als aanbevolen middelen, doseringen en wijze van toediening aan de orde.

Verpleeghuis Lindendaal, Westfriese Zorggroep De Omring, Koepoortsweg 35, 1624 AB Hoorn: mw. M. Boorsma, verpleeghuisarts; Afdeling Huisartsgeneeskunde, Divisie Klinische Methoden & Public Health, AMC/UvA, Amsterdam: mw. B.S. Wanrooij, huisarts; mw. M. Koelewijn, huisarts te Ruurlo. Correspondentie: mboorsma@omring.nl  
Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

In een reeks van acht artikelen geven we een breed overzicht van de mogelijkheden van huisartsgeneeskundige zorg voor patiënten in de palliatieve fase. In de vorige afleveringen is aandacht besteed aan basisprincipes van palliatieve zorg, pijn, misselijkheid en braken, dyspnoe, interdisciplinaire samenwerking in de palliatieve zorg in de eerste lijn, delier en depressie. In dit laatste artikel gaan we in op palliatieve sedatie in de laatste levensfase.

re' dat onder andere 'doen bedaren' betekent. Het *Van Dale Groot Woordenboek der Nederlandse Taal* geeft onder het woord 'sedatief' de betekenis: 'kalmerend', 'kalmerend middel' en onder het woord 'terminaal': 'aan het uiteinde gelegen', 'tot het eindstadium behorend', 'betrekking hebbend op het levenseinde'. Zo gezien staat terminale sedatie voor een kalm levenseinde.

De term 'terminale sedatie' (*terminal sedation*) is voor het eerst gebruikt in 1991 in een artikel van Enck.<sup>1</sup> Deze term is sindsdien onder hulpverleners in de palliatieve zorg ingeburgerd, maar blijft nog steeds voor spraakverwarring te zorgen. Dit komt voornamelijk doordat de begrippen palliatie en euthanasie niet duidelijk gedefinieerd zijn.<sup>2</sup> De plaats van sedatie in de laatste levensfase naast of tegenover euthanasie zou volgens de Werkgroep Palliatieve Sedatie van het Centrum voor Ontwikkeling van Palliatieve Zorg (COPZ) Nijmegen (april 2003) nog niet uitgekristalliseerd zijn. Recent hebben Schuurmans et al. geprobeerd het grijze gebied tussen palliatieve sedatie en euthanasie te verhelderen.<sup>3</sup> Dat de termen niet duidelijk afgebakend zijn, komt volgens hen doordat harde indicaties ontbreken, onjuiste middelen worden gebruikt en 'dubbele intentie' met de 'leer van het dubbel effect' wordt verward.

De discussie weerspiegelt zich in onenigheid over de terminologie. Sommigen vinden dat de toevoeging 'terminaal' aan sedatie te veel associaties oproept met 'slow euthanasia' of verkapte euthanasie omdat bij 'terminaal' al gauw aan 'termineren' in de betekenis van beëindigen gedacht wordt. Zij voelen dan ook meer voor de term palliatieve sedatie. Anderen menen dat 'terminaal' (zie ook de *Van Dale*) gewoon aangeeft dat er sprake is van sederen, kalmeren bij het levenseinde. In de literatuur gebruiken voor- en tegenstanders van sedatie in de laatste levensfase dus verschillende termen als 'terminale sedatie', 'slow euthanasia', 'palliatieve sedatie' en 'sedation for intractable distress of a dying patient' om aan te geven of men het gebruik als verkapte euthanasie ziet dan wel als een vorm van palliatie in bijzondere omstandigheden.<sup>4</sup> In het vervolg van dit artikel spreken we over palliatieve sedatie, omdat deze term het doel van de behandeling, namelijk goede palliatie, weergeeft.

### De kern

- ▶ De term palliatieve sedatie doet meer recht aan haar betekenis in de stervensbegeleiding dan een term als terminale sedatie.
- ▶ Volgens de leer van het dubbel effect is palliatieve sedatie moreel gezien een goede handeling.
- ▶ Zorgvuldige besluitvorming en eenduidige richtlijnen zijn onontbeerlijke voorwaarden om tot palliatieve sedatie over te gaan.
- ▶ Palliatieve sedatie is een normale behandeling in het stervensproces en behoort niet door justitie beoordeeld te worden.

### Morele dilemma's

#### Het principe van het dubbel effect

De morele aspecten van sedatie in de laatste levensfase en daarmee de plaatsbepaling in de palliatieve zorg zijn belangrijker dan de discussie over de terminologie.

Wanneer een behandeling zowel een moreel goed als een moreel slecht effect heeft, betreft het een behandeling met een dubbel effect. Toegepast op palliatieve sedatie is het goede effect het wegnemen van de lijdenservaring, het slechte effect de mogelijkheid dat het leven bekort wordt. Onderzoek laat overigens zien dat er geen verschil is in overleving tussen gesedeerde en niet-gesedeerde patiënten.<sup>5</sup> Het eventueel eerder overlijden van de patiënt ten gevolge van palliatieve sedatie wordt in de medisch-ethische literatuur gerechtvaardigd door middel van het principe van het dubbel effect.

Wanneer er sprake is van handelen met een dubbel effect moet aan vier voorwaarden voldaan worden:<sup>6</sup>

- 1 De handeling zelf moet moreel goed of ten minste moreel neutraal zijn.
- 2 De handelende persoon mag het slechte effect niet beogen, maar mag dit slechts tolereren. Indien het goede effect bereikt kan worden zonder dat het slechte effect optreedt, moet deze handelwijze gekozen worden.
- 3 Het goede effect moet direct door de handeling worden veroorzaakt en niet door het slechte effect.
- 4 Het goede effect moet voldoende gewenst zijn om te compenseren voor het optreden van het slechte effect.

Wanneer we deze vier voorwaarden toepassen op palliatieve sedatie, dan kunnen we van een moreel goede handeling spreken als de intentie het wegnemen van de lijdenservaring is en niet het bespoedigen van de dood. In de praktijk blijkt echter dat beide intenties nogal eens samengaan.<sup>7</sup> Intenties zijn moeilijk door anderen te controleren en daarom vatbaar voor misbruik.<sup>8</sup> Intenties kunnen wél afgeleid worden uit de aard van het handelen, bijvoorbeeld door te kijken naar de keuze van de geneesmiddelen en hun dosering. Wanneer het juiste middel wordt gegeven om de patiënt te sederen, terwijl de dosering buitensporig hoog is, kan er twijfel ontstaan over de intentie van de arts. Dit is moreel onjuist handelen omdat het *niet* overeenkomt met het principe van het dubbel effect.

Zo gezien is de derde voorwaarde van het principe van het dubbel

effect hier eigenlijk overbodig, want als het slechte effect (levensverkorting en de dood) de manier zou zijn om het goede effect (verlichting van het ervaren lijden) te bereiken, kun je niet volhouden dat het slechte effect niet bedoeld was.

De vierde voorwaarde heeft betrekking op de indicatie voor sedatie. Palliatieve sedatie komt pas in zicht wanneer optimale palliatieve zorg het lijden onvoldoende kan verlichten.

#### Kunstmatige vochttoediening

Patiënten in de stervensfase eten of drinken nauwelijks. Wanneer sedatie wordt toegepast, krijgt de betrokkene in principe geen voeding of vocht meer toegediend. Het onthouden van voeding of vocht aan deze patiënten kan binnen het principe van het dubbel effect niet gerechtvaardigd worden.<sup>8</sup> Men gaat daarmee echter voorbij aan de geldigheid van andere argumenten, zoals de uitspraak van de WHO (uit 1990): het doel van de palliatieve zorg is de dood noch te bespoedigen noch uit te stellen. Het afzien van kunstmatige vochttoediening bij een gesedeerde patiënt in de laatste levensfase is afzien van een levensverlengende handeling. Dit heeft moreel een andere betekenis dan een levensverkortende handeling. Toedienen van vocht in de terminale fase kan bovendien door het lage albuminegehalte (dat bij vrijwel alle stervenden voorkomt) leiden tot een groot aantal problemen zoals toename van oedeem, pijn, bronchiale secretie en dyspnoe, een verhoogde urineproductie en incontinentie. Kunstmatige vochttoediening van gesedeerde terminale patiënten is binnen de palliatieve zorg daarmee een ongewenste en zinloze medische interventie.<sup>9</sup>

#### Palliatieve sedatie en euthanasie

Door de nog steeds toenemende aandacht voor palliatieve zorg in Nederland lijkt een trendbreuk zichtbaar onder artsen. Als de palliatieve zorg in de terminale fase tekortschiet, zien zij palliatieve sedatie naast euthanasie steeds meer als mogelijkheid tot medisch handelen.<sup>10</sup> Beide, euthanasie en palliatieve sedatie, kunnen alleen gerechtvaardigd worden in de context van goede palliatieve zorg.<sup>11</sup> Immers een goede dokter helpt zijn patiënt te sterven, volgens Kuitert.<sup>12</sup> Maar wat de één sedatie noemt, ziet de ander als pijnstilling en weer een ander als verkapte euthanasie. Het probleem daarbij is dat in de praktijk een behandeling eerder beoordeeld wordt naar het effect dan naar de intentie.<sup>13</sup> Daarom is ook bij palliatieve sedatie transparantie een vereiste. Om die reden heeft de werkgroep palliatieve sedatie van het COPZ Nijmegen<sup>14</sup> richtlijnen opgesteld en het Integraal Kankercentrum Midden Nederland (IKMN) voorwaarden voor sedatie in de laatste levensfase geformuleerd.<sup>15</sup>

### Palliatieve sedatie in de praktijk

#### Vóórkomen en vormen van sedatie

Ook bij optimale palliatieve zorg komen in de terminale fase situaties voor waarbij de behandeling niet leidt tot voldoende verlichting van symptomen. Het gaat daarbij met name om ernstige vormen van delier, dyspnoe, pijn, misselijkheid, braken, angst en totale uitputting. De frequentie waarmee palliatieve sedatie



Tekening: Jeroen Zaat

wordt toegepast varieert internationaal van 16-52% van alle overleden patiënten.<sup>16</sup> In Nederland blijkt dat 60% van alle artsen wel eens diepe sedatie voor het overlijden bij hun patiënten heeft toegepast.<sup>17</sup> In 2001 werd diepe sedatie in 12,3% van alle sterfgevallen toegepast en euthanasie in 2,3%.

Palliatieve sedatie betekent het toedienen van sedativa om het bewustzijn van de terminale patiënt zodanig te verlagen dat één of meerdere refractaire symptomen op adequate wijze te beheersen zijn.<sup>18</sup> De sedatie kan variëren van diep en continu tot tijdelijk, intermitterend en oppervlakkig. Het gaat hierbij om individuele titratie: precies zo veel en zo lang als nodig is voor het verlichten van het lijden van de patiënt en in overeenstemming met diens wens.

#### Voorwaarden voor uitvoering

Voor het toepassen van palliatieve sedatie gelden de volgende voorwaarden:<sup>15</sup>

- 1 Door één of meer onbeheersbare symptomen lijdt de patiënt ernstig. Reversibele oorzaken moeten met zekerheid zijn uitgesloten. Zo kan onrust ontstaan door behandelbare pijn, obstipatie of urineretentie en een delier optreden als bijwerking van medicatie (morfine) of als onttrekkingsverschijnsel bij het staken van benzodiazepinen, nicotine en alcohol. Andere oorzaken voor het ontstaan van delier zijn elektrolytstoornissen als hyponatriëmie of hypercalciëmie. Kort gezegd, pas als alle eventuele oorzaken zijn verkend en de mogelijkheden tot behandeling daarvan zijn uitgeput, kan gesproken worden van onbeheersbare symptomen.
- 2 De levensverwachting bedraagt dagen tot maximaal een week. Als de patiënt een langere levensverwachting heeft en hij eet en drinkt nog, zal diepe sedatie het moment van overlijden duidelijk beïnvloeden. Bovendien is het zowel voor de naasten als de dokter vaak een enorme belasting als de sedatie langer dan drie tot vier dagen duurt. Uit buitenlands onderzoek blijkt dat het tijdsverloop tussen het begin van diepe sedatie en het overlijden gemiddeld twee tot drie dagen bedraagt.<sup>19-21</sup> Voor Nederland zijn hierover geen cijfers bekend.
- 3 Het toepassen van sedatie is in overeenstemming met de wensen van de patiënt. Indien de patiënt aanspreekbaar en wilsbekwaam is, is zijn toestemming een absolute vereiste. De huisarts moet zich hierbij realiseren dat de begrippen 'slapen' en 'inslapen' erg dicht bij elkaar liggen. Er mag geen twijfel bestaan over de wens van de patiënt. Indien de patiënt niet aanspreekbaar is en acut ingrijpen gewenst is, is het een groot voordeel als de patiënt in een vroeg stadium al kenbaar heeft gemaakt wat hij van zijn arts verwacht rondom het sterven. Het is dus verstandig om al in een eerdere fase sedatie als mogelijkheid te bespreken.
- 4 De arts overlegt met de directe naasten. Hierbij komen aan de orde: het doel van de sedatie, de gevolgen van het onthouden van vocht en voeding en de onzekerheid over het precieze tijdstip van overlijden. De naasten moeten weten dat de diepte van de sedatie niet altijd te voorspellen is. Het kan bijvoorbeeld gebeuren dat de patiënt weer wakker wordt. Bij minder diepe sedatie is communicatie met de patiënt nog mogelijk, hoewel meestal maar kortstondig. Zo kan de familie een langere laatste fase beter aan.
- 5 Er is consensus met andere hulpverleners – vaak de wijkverpleegkundige. De verpleegkundige kan ook bij dit soort moeilijke beslissingen een steun zijn voor de huisarts en als vraagbaak voor de familie fungeren.
- 6 Er is een goede verslaglegging van de besluitvorming en uitvoering.

Het is zinvol in deze gecompliceerde situaties gebruik te maken van de expertise van een deskundige op het gebied van de palliatieve zorg om te verifiëren of er inderdaad sprake is van onbehandelbare symptomen of wanneer de arts zich op enige manier onder druk voelt staan van de patiënt of diens familie.



## Uitvoering

Wanneer aan de eerder genoemde voorwaarden voldaan is, kan de huisarts met de sedatie beginnen. Patiënt en familie stellen het meestal op prijs om tevoren een moment te hebben waarop rustig en waardig afscheid genomen kan worden (denk daarbij ook aan religieuze rituelen). De huisarts blijft bij voorkeur bij de patiënt totdat hij slaapt of spreekt met de verpleegkundige af telefonisch te overleggen over de toestand van de patiënt. Soms kan het namelijk enige tijd duren voordat voldoende sedatie bereikt is of kan de patiënt na enige tijd weer wakker worden.

In bepaalde gevallen is het mogelijk dat de familie, na het instellen van de sedatie, het middel verder zelf toedient zodat men samen met de patiënt de regie kan houden. Ook bij intermitterende sedatie is dat een mogelijkheid. Voorwaarde is dat de familie te allen tijde direct contact kan hebben met de behandelend arts. De familie kan nooit verantwoordelijk zijn voor de behandeling zelf of de gevolgen ervan.

De gebruikelijke palliatieve zorg zoals goede wond- en mondverzorging, adequate pijnstilling en het voorkómen van blaasretentie en obstipatie, moet doorgaan tot aan het moment van overlijden.

In uitzonderlijke gevallen kan er sprake zijn van een zeer acute situatie, waarbij de patiënt ernstig lijdt en de verwachting is dat hij op zeer korte termijn – minuten tot uren – zal overlijden. Voorbeelden van een dergelijke situatie zijn: een arteriële bloeding bij hoofd/halstumoren of dreigende verstikking door een longbloeding ten gevolge van een bronchuscarcinoom. Voor deze complicaties bestaat geen behandeling. De zorg is er dan op gericht om de patiënt, als men er op tijd bij is, niet te laten lijden bij helder bewustzijn. Als een dergelijke complicatie te verwachten is, kan het zinvol zijn hierover van tevoren te praten met de patiënt en zijn naasten. In zo'n acute situatie is er namelijk geen mogelijkheid meer om rustig afscheid te nemen.

## Wijze van toediening van medicijnen

In de thuissituatie kan diepe sedatie in de laatste levensfase het best bereikt worden met een continu subcutaan infuus. Mocht om welke reden dan ook een pomp niet beschikbaar zijn, dan is met

behulp van een vleugelnaaldje en zesmaal daagse dosering ook goede sedatie mogelijk. Het naaldje kan zonder bezwaar enkele dagen tot een week in situ blijven. Het subcutaan inbrengen van een klein vleugelnaaldje of butterfly is eenvoudig. Het wordt bij voorkeur hoog op de thorax geplaatst, bij ernstige cachexie eventueel ook in een bovenbeen. Als de patiënt al een centrale lijn heeft, verdient het de voorkeur die te gebruiken. Bij een intrathecale katheter kan de spuitpomp voor subcutane toediening ernaast gebruikt worden. Het medisch-technisch-handelenteam zorgt thuis voor de technische handelingen en controle. De medicatie en de dosering zijn de verantwoordelijkheid van de arts. Hij past de dosering aan op geleide van het effect.

## Middelen en doseringen

Het middel van keuze voor palliatieve sedatie is midazolam. Het is een kortwerkend benzodiazepine met anxiolytische, sedatieve en mogelijk spierverslappende en anticonvulsieve eigenschappen. Midazolam kan met de meeste in de palliatieve zorg gebruikelijke middelen zoals opiaten, anti-emetica en neuroleptica gecombineerd worden in één pomp. Men start met een bolustoediening van 5 mg (*tabel*) en spreekt bij gebruik van een pomp een 24-uurs dosering af waarbij de titratie met de pompstand geregeld wordt. De benodigde dosis is heel individueel bepaald. Als de patiënt bijvoorbeeld al jaren andere benzodiazepinen heeft gebruikt, zijn hogere doseringen nodig. Bij onvoldoende effect wordt levomepromazine of anders fenobarbital toegevoegd.<sup>22</sup>

Uit onderzoek blijkt dat morfine geregeld wordt toegediend om sedatie te bewerkstelligen. Morfine is hiervoor echter niet geschikt. Het leidt wel tot sufheid, maar niet tot voldoende sedatie. Daarnaast is er een kans op het ontstaan of verergeren van een delier, op nachtmerries en myoclonieën.<sup>5,22</sup>

## Ten slotte

Goede palliatieve zorg is actieve zorg tot het einde toe. Soms kunnen zich in de laatste fase van het leven moeilijk beheersbare situaties voordoen waarbij er geen behandelopties meer zijn. Steeds is het welzijn van de patiënt de hoogste wet voor de dokter. Dit houdt in: het verzachten van lijden en zorg dragen voor

**Tabel** Medicatieschema bij palliatieve sedatie: naar de sedatiekaart 2004 van het IKMN

### *Continue subcutane toediening van midazolam:*

- Geleidelijke sedatie: start met 5 mg als bolus, daarna 1 mg/uur, per 1-2 uur verdubbelen of halveren.
- Bij terminaal onrustig delier: start met 10 mg bolus, daarna 2,5 mg/uur. Per 1-2 uur verdubbelen of halveren tot maximaal 20mg/uur en bij elke verdubbeling steeds een bolus van 10 mg geven.

### *Bij onvoldoende effect van midazolam:*

- Voeg levomepromazine subcutaan toe; start met 25 mg als bolus, na 2 uur eventueel 50 mg als bolus en ophogen tot 100-200 mg/24 uur via subcutane toediening.

### *Bij onvoldoende effect van midazolam en levomepromazine:*

- Voeg fenobarbital subcutaan toe; start met 100-200 mg als bolus via een afzonderlijke pomp, daarna 1000 mg per 24 uur via subcutane toediening, eventueel per 24 uur met 50% verhogen. Fenobarbital kan ook intermitterend gegeven worden in een dosering van driemaal daags 200 mg subcutaan.

### *Bij onmogelijkheid of onwenselijkheid van continue toediening:*

- midazolam via intermitterende subcutane injecties: zesmaal daags 5 mg, zonodig verdubbelen per 4 uur;
- chlopropromazine elke 4 uur 25 mg per suppositorium of 12,5-25 mg intraveneus;
- diazepam rectaal 10 mg elk uur tot voldoende sedatie is bereikt, gemiddeld 40-60 mg per 24 uur;
- lorazepam sublinguaal 1-4 mg elke 4 uur.

een waardig en kalm levenseinde. Palliatieve sedatie kan dan, mits adequaat en met de juiste doseringen toegepast, een goede behandeling zijn in de laatste levensfase. Palliatieve sedatie is een vorm van symptoombestrijding en geen euthanasie.

Wie gesedeerd wordt, komt in een situatie van hulpeloosheid en totale afhankelijkheid terecht. Het is een omstandigheid waarvan men niet weet hoe lang die zal duren. Voor diegenen die de regie over hun sterven in handen willen houden en hun bewustzijn (het eigen ik) niet willen verliezen in de terminale fase, zal palliatieve sedatie geen alternatief zijn voor euthanasie. De dokter dient daar rekening mee te houden.

Net als voor andere vormen van symptoombestrijding is het voor palliatieve sedatie onwenselijk om daar wettelijke procedures aan te verbinden. Juridisering zal ongetwijfeld tot gevolg hebben dat dokters ervoor terugschrikken om tot palliatieve sedatie over te gaan. Zij zullen zo hun patiënten een kalm einde onthouden.

Om een juiste toepassing te garanderen dienen richtlijnen, zoals beschreven door het IKMN,<sup>15</sup> gevolgd te worden. De grenzen tussen laten sterven (palliatieve sedatie, staken van vochttoediening en staken van behandeling) en doen sterven (euthanasie) moeten helder blijven, waarbij het laten sterven onder goede stervensbegeleiding valt en géén wettelijke procedures vereist en het doen sterven wél.

Palliatieve sedatie is, mits op goede indicatie en na zorgvuldige besluitvorming, een zeer waardevolle behandeling voor patiënten in de laatste levensfase en is in moreel opzicht juist handelen van de arts.

#### Literatuur

- 1 Enck RE. Drug-induced terminal sedation for symptom control. *Am J Hosp Palliat Care* 1991;8:3-5.
- 2 Chater S, Viola R, Paterson J, Jarvis V. Sedation for intractable stress in the dying—a survey of experts. *Palliat Med* 1998;4:255-69.
- 3 Schuurmans J, Fokke J, Haaijman J, Van Dongen R, Prins J, Gribling M, et al. Gevaarlijk terrein: grijs gebied tussen euthanasie en palliatieve sedatie minimaliseren. *Med Contact* 2004;59:1789-90.
- 4 Broeckaert B, Nunez-Olarte JM. Sedation in palliative care: facts and concepts. In: Ten Have H, Clark D, editors. *The ethics of palliative care. European perspectives*. Buckingham: Open University Press, 2002.
- 5 Verhagen EH, Eliel MR, De Graeff A, Teunissen SCCM. Palliatieve sedatie. *Ned Tijdschr Geneesk* 2005;149:458-61.
- 6 New Catholic Encyclopedia. New York: McGraw-Hill, 1967.
- 7 Mount B. Morphine drips, terminal sedation and slow euthanasia: definitions and facts, not anecdotes. *J Palliat Care* 1996;12:31-7.
- 8 Craig GM. On withholding nutrition and hydration in the terminally ill: has palliative medicine gone too far? *J Med Ethics* 1994;20:139-43.
- 9 Jacobs WMJ, Thiesbrummel AWB, Zylicz Z. Behandeling van onrust bij stervenden: meer dan sederen alleen. *Ned Tijdschr Geneesk* 1998;142:433-6.
- 10 Crul BJP. Genade van een zachte dood. *Med Contact* 2004;34:1312-4.
- 11 Janssens RJPA, Wijn A, Zylicz Z, Ten Have HAMJ, Reuzel R, Crul BJP. Controversen rondom terminale sedatie. *Tijdschrift voor Gezondheidszorg en Ethiek* 2002;3:79-82.
- 12 Kuitert HM. Mag er een einde komen aan het bittere einde? Levensbeëindiging in de context van stervensbegeleiding. Baarn: Ten Have, 1993:20-3.
- 13 Dupuis HM. Op het scherp van de snede. Goed en kwaad in de geneeskunde. Amsterdam: Balans, 1998.
- 14 Verhagen C. Richtlijnen palliatieve sedatie; werkgroep palliatieve sedatie. Nijmegen: COPZ, 2003.
- 15 De Graeff A, Verhagen EH, Eliel MR, Hesselman GM, Kroeze-Hoogendoorn GJ. *Oncologieboek deel II, Richtlijnen Palliatieve Zorg*. Utrecht: IKMN, 2002.
- 16 Fainsinger RL, Waller A, Bercovici M, Bengston K, Landman W, Hosking M, et al. A multicentre international study of sedation for uncontrolled symptoms in terminally ill patients. *Palliat Med* 14:257-65.
- 17 Van der Wal G, Van der Maas PJ, Onwuteaka-Philipsen BD, Van der Heide A. Euthanasiepraktijk in beeld. *Med Contact* 2001;56:1319-21.
- 18 Broeckaert B. Palliatieve zorg en euthanasie: alternatieven? Euthanasie. Nieuwe knelpunten in een voortgezette discussie. Kampen: Kok, 2003:61-84.
- 19 Ventafridda V, Ripamonti C, Deconno F, Tamburini M, Cassileth BR. Symptom prevalence and control during cancer patients' last day of life'. *J Pall Care* 1990;6:7-11.
- 20 Stone P, Philips C, Spruyt O, Waigt C. A comparison of the use of sedatives in a hospital support team and in a hospice. *Palliat Med* 1997;11:140-4.
- 21 Waller A, Bercovitch M, Fainsinger RL, Adunsky A. Symptom control and the need for sedation during the treatment in Tel Hashomer inpatient hospice. Abstract 6th Congress EAPC, September 1999, Geneva, Switzerland. Abstract book Geneva: EAPC Onlus, 21.
- 22 Tent M. Morfine sedeert niet goed en verkort het leven niet. *Pharm Weekbl* 2004;40:1324-5.