



Weinig bekend over kwaliteit van nachtelijke zorg

Tasten in het duister

Ziekenhuizen zijn na kantoortijd minimaal bezet en draaien bijna volledig op a(n)ios. Stafleden verschijnen alleen bij ernstige spoed en ondersteunende diensten zijn geheel afwezig. De gevolgen voor de kwaliteit van zorg zijn onduidelijk.

Robert Crommentuyn

Een snelle speurtocht in de beschikbare internationale medisch-wetenschappelijke literatuur laat weinig ruimte voor twijfel: de kwaliteit van zorg buiten kantooruren is lager dan overdag. Chaim Bell signaleerde al in 2001 in *The New England Journal of Medicine* een verhoogde mortaliteit bij

patiënten die in het weekeinde worden opgenomen. Hetzelfde toonde Gustavo Saposnik later nogmaals aan voor CVA-patiënten en Mary Ann Peberd voor patiënten met een myocardinfarct. Daarnaast zijn er studies die laten zien dat er 's avonds en 's nachts meer medicatiefouten worden gemaakt, dat chirurgen aan het eind



Beeld: Flip Franssen, HH

van een nachtdienst technisch minder vaardig zijn en dat assistenten die meer slapen minder fouten maken.

Het lijkt ook eigenlijk een open deur. Na winkelsluitingstijd gaan ziekenhuizen in de slaapstand. Raden van bestuur, ICT-medewerkers, administratief personeel en de medische

staf gaan naar huis. De verpleegkundigen van dienst, de aios en de anios blijven achter. Vanzelfsprekend dat de zorg niet van het niveau is dat overdag wordt gehaald. Of toch niet?

Alarm

Eigen onderzoek van Medisch Contact (zie blz. 1392) leidt eigenlijk niet tot pessimistische conclusies over de zorg buiten kantooruren. Natuurlijk zijn er artsen die zich 's avonds en 's nachts minder zeker voelen, maar het merendeel van de respondenten stuurt met een gerust hart een familielid 's avonds, 's nachts of in het weekeinde naar het eigen ziekenhuis.

Op een belangrijke afdeling als de Intensive Care is de zorg buiten kantooruren goed geregeld, zegt voorzitter Hans van der Spoel van de Nederlandse Vereniging voor Intensive Care. 'Er is een richtlijn voor de werkwijze op een IC voor volwassenen. Die schrijft voor dat op alle IC's van alle niveaus te allen tijde een ic-arts aanwezig is. Dat is meestal een getrainde basisarts. Daarnaast moet er binnen twintig minuten een intensivist ter plaatse kunnen zijn. De overgrote meerderheid van de Nederlandse ziekenhuizen voldoet aan deze voorschriften. Op basis daarvan is geen verschil tussen dag en nacht te verwachten.'

Een onderzoek waaraan Van der Spoel zelf meewerkte, lijkt dat te bevestigen. Samen met enkele collega's vergeleek hij de mortaliteit tijdens en na kantooruren op de IC's van het Reinier de Graaf Gasthuis in Delft, het OLVG in Amsterdam en de Gelre ziekenhuizen in Apeldoorn. Iwan Meynaar is eerste auteur van het onderzoek dat alleen nog als abstract gepubliceerd is. 'Gecorrigeerd voor ziekte-ernst is er geen verschil in sterfte tussen patiënten die overdag zijn opgenomen en patiënten die 's avonds of in het weekeinde zijn opgenomen. Zonder correctie vonden we wel een verhoogde sterfte buiten kantooruren, maar het verschil blijkt veroorzaakt te worden doordat 's avonds en 's nachts ziekere patiënten opgenomen worden. Wat ons betreft is er geen reden voor alarm.'

Zelfkritisch

Het onderzoek van de intensivisten is een van de weinige Nederlandse studies die specifiek ingaan op kwaliteitsverschillen tussen dag en nacht. Het grote onderzoek uit 2007 naar vermijdbare fouten in ziekenhuizen in opdracht van de Orde van Medisch Specialisten maakt geen onderscheid naar het tijdstip van de dag waarop de fouten zijn gemaakt. Ook schadeverzekeraar MediRisk houdt niet bij wanneer fou-

Oververmoeide aios maken meer fouten

ten worden gemaakt. In complicatieregistraties staat wel het tijdstip genoteerd, maar hiervan zijn geen analyses beschikbaar.

Jelle Prins van de Artsen Stichting Nederland deed eind 2005 onderzoek naar fouten door oververmoeide aios. Een eenzijdige interpretatie van de onderzoeksresultaten door tv-programma Zembla leidde tot veel ophef.

Prins hoopt een en ander te nuanceren met de aanstaande publicatie van het onderzoek in een wetenschappelijk tijdschrift. 'De belangrijkste conclusie is dat bijna alle aios wel eens een fout hebben gemaakt

tijdens hun opleidingsperiode', resumeert Prins. 'Iets meer dan de helft (56%) van de aios geeft aan tijdens hun opleidingsperiode wel een of meer fouten te hebben gemaakt met negatieve gevolgen. We hebben ook een duidelijke relatie met burn-out gevonden. Aios die burn-out zijn, rapporteren vaker dat zij fouten maken met negatieve gevolgen. Het is evenwel niet duidelijk of deze aios zelfkritischer zijn, of dat ze meer fouten maken omdat ze burn-out zijn.'

Prins heeft aangetoond dat veel aios oververmoeid zijn en dat oververmoeide aios meer fouten maken. In de wetenschap dat zij het belangrijkste deel van de zorg buiten kantooruren verzorgen, zou je kunnen concluderen dat het met de kwaliteit 's nachts dan niet zo geweldig is gesteld is. 'Die conclusie mag je uit ons onderzoek niet trekken', zegt Prins. 'Het vermoeden ligt misschien voor de hand, maar onze studie levert daarover geen expliciete informatie. Wel is bekend uit de literatuur dat aan het eind van de dienst meer fouten worden gemaakt, maar dat kan evengoed aan het eind van een dagdienst zijn.'

Prins vindt ook de nadruk op de assistenten onterecht. 'Ook stafleden maken fouten. Mogelijk heeft de toename van fouten buiten kantooruren een relatie met het bioritme van de mens en niet met de werkervaring.'

Meerwaarde

Met zijn genuanceerde verhaal vindt Prins voorzitter Bram Jacobs van de Landelijke Vereniging voor Medisch Specialisten in Opleiding (LVAG) aan zijn zijde. 'Het onderzoek naar burn-out onder aios heeft laten zien dat niet werktijden, maar vooral werkdruk daarop van

Beelden: Getty Images

Nachtelijke kwaliteit: Verenigde Staten

Er is in Amerika de laatste jaren meer aandacht voor de achterblijvende resultaten van zorg buiten kantooruren. Onderbezetting en vermoeidheid van dienstdoende artsen gelden als belangrijkste boosdoeners. Om oververmoeidheid van artsen te voorkomen geldt er sinds 2003 een arbeidstijdenbesluit voor aios. Dat kwam tot stand na de zaak-Libby Zion. Dit 18-jarige meisje overleed in 1984 's nachts in een New Yorks ziekenhuis terwijl ze onder de hoede was van een eerstejaars aios met een dienst van 36 uur. Amerikaanse aios mogen nu in een periode van vier weken gemiddeld 80 uur per week werken. Ziekenhuisdirecteur David Shulkin van het Beth Israel Deaconess Medical Center in New York is een van degenen die zich zorgen maakt over de gevolgen van de mindere bezetting buiten kantooruren. Om een indruk te krijgen van de verschillen tussen dag en nacht, draait Shulkin de laatste

maanden regelmatig nachtdiensten. 'Ik raad mijn collega's in andere ziekenhuizen sterk aan om per kwartaal minstens zeven nachten hetzelfde te doen', zegt hij daarover in zijn verslag in The New England Journal of Medicine.

'50 tot 70 procent van de patiënten wordt 's avonds en 's nachts opgenomen', aldus Shulkin. 'Toch is er een wereld van verschil met de situatie overdag. Dan is er een volledige medische staf aanwezig en zitten de ziekenhuisbestuurders op hun plek. Na winkelsluitingstijd zijn de topmanagers afwezig, zijn er veel minder verpleegkundigen en minder assistenten-in-opleiding dan overdag', constateert Shulkin. De resultaten van zorg zijn er naar. 'De mortaliteit is hoger, het aantal heropnames na ingrepen is groter, er zijn meer chirurgische complicaties en er worden meer medicatiefouten gemaakt.'

Tips voor verbetering geeft hij ook.

Shulkin pleit voor 24-uursaanwezigheid van medisch specialisten op sleutelafdelingen als de IC, voor de inzet van poortartsen en rapid response-teams en voor meer gebruik van ICT om onstabiele patiënten op afstand in de gaten te houden.

Andere Amerikaanse ziekenhuizen zetten voor een optimale bezetting buiten kantooruren steeds vaker nocturnists in. Dat zijn ziekenhuisartsen die uitsluitend 's nachts werken. Inmiddels telt deze beroepsgroep meer dan 1300 leden. De nachtartsen zijn populair. Medisch specialisten worden door het inzetten van nachtartsen minder vaak uit hun bed gebeld. Uit onderzoek blijkt dat ze er ook voor zorgen dat patiënten korter op de SEH blijven, dat de bedbezetting toeneemt en dat de gemiddelde ligduur afneemt.

invloed zijn. En werkdruk is niet een specifiek nachtprobleem.

Natuurlijk is de supervisie 's nachts anders dan overdag. Overdag is de supervisor in huis en mogelijk snel ter plekke; 's nachts niet. Theoretisch kunnen er daardoor verschillen in de kwaliteit van de supervisie zijn.'

Zelf ervaart hij geen grote verschillen tijdens en na kantooruren. 'Ik functioneer prima onder supervisie 's nachts. Maar ik kan me voorstellen dat er aios zijn die daar in het begin van

hun opleiding anders overdenken.'

Jacobs denkt niet dat de kwaliteit van zorg toeneemt als de supervisors altijd in huis zijn.

'Vermoeidheid is niet alleen een probleem voor aios. Stafleden die 's nachts

werken, hebben hetzelfde probleem. De meerwaarde van ervaring is relatief. Als de supervisor vindt dat je in staat bent om dienst te doen, dan moet je er ook vanuit gaan dat het zo is.'

Los daarvan kan Jacobs zich best voorstellen dat er door vermoeidheid 's nachts meer misgaat.

'Maar cijfers zijn daarover niet bij mij bekend.

'Patiëntveiligheid in de nacht is een hot item voor gynaecologen'



Misschien is het gewoon zo dat een mens per definitie 's nachts minder presteert.'

Hogere sterfte

Met die ietwat vrijblijvende conclusie komen de gynaecologen in Nederland niet meer weg. Zij hebben immers wel harde cijfers over kwaliteitsverschillen tussen de dag en de nacht. In het artikel 'Beter baren' (Medisch Contact 3/2008: 96-9) becijferen de hoogleraren Visser en Steegers dat de intrapartum en neonatale sterfte op weekdays tussen 23.00 u en 08.00 u bijna een kwart hoger is dan overdag.

'Sindsdien is ook patiëntveiligheid in de nacht een hot item voor de gynaecologen', zegt voorzitter Ellen Everhardt van gynaecologenvereniging NVOG. 'Overigens moet gezegd dat ook uit 'Beter baren' blijkt dat slechts een klein deel van alle sterfgevallen zich 's nachts voordoet.

De grootste kwaliteitswinst op het gebied van de perinatale zorg is nog altijd overdag te behalen.'

Maar ook 's avonds en 's nacht zijn verbeteringen mogelijk, zegt Everhardt. 'Zo lijken niet alleen tijd, maar ook organisatiefactoren zoals senioriteit een rol te spelen. Als tijdens de dienst de zorg in handen is van de allerjongste agnio, dan is het verstandig dat de gynaecoloog in huis is en - afhankelijk van het patiënten-aanbod - mogelijk zelfs aanwezig is op de verloskamer.'

Knelpunt is wel de schaalgrootte, zegt Everhardt. 'In de bestaande situatie - 100 ziekenhuizen die 24 uur per dag open zijn voor acute verloskunde - krijgt een gynaecoloog gemiddeld 1 à 1,5 bevalling per nacht aangeboden. Daarvoor is de gynaecoloog beschikbaar, maar blijft hij normaal gesproken niet in huis. Daarom klinkt her en der de wens tot concentratie. Maar dit heeft verregaande consequenties en de NVOG wil niet op basis van slechts een artikel de thuisbevalling in diverse delen van het land onmogelijk maken.' (Door concentratie zijn er minder mogelijkheden om ziekenhuizen als achterwacht bij een thuisbevalling te laten functioneren, red.)

Zorgvuldigheid is volgens de NVOG-voorzitter vereist. 'We kunnen op dit moment niet hard maken dat de kwaliteit in grote centra beter is. Ook is nog niet aangetoond dat de zorg beter wordt als er permanent een gynaecoloog aanwezig is. Het is onze taak om op basis van harde gegevens en met het belang van de patiënt voor ogen naar verbetering te streven. En groot winstpunt is dat de perinatale audit, een systematisch onderzoek van alle gevallen van perinatale sterfte, binnenkort van start gaat. En

Nachtelijke kwaliteit: Groot-Brittannië

In Groot-Brittannië staat de ziekenhuiszorg buiten kantooruren al enkele jaren hoog op de agenda. Anders dan in bijvoorbeeld de VS is niet kwaliteitsverbetering de inzet, maar behoud van kwaliteit. De initiatieven hiertoe volgen namelijk op voortdurende beperkingen van de arbeidstijd van aios. Van oudsher rust de zorg tijdens de diensten in ziekenhuizen grotendeels op de schouders van aios. In de jaren negentig werd de maximale werkweek van assistenten beperkt tot 60 uur per week. Tot dan toe waren werkweken van meer dan 100 uur niet uitzonderlijk. De afgelopen jaren kwam daar het Europees Werktijdenbesluit nog overheen. Stapsgewijs moet de maximale werktijd worden teruggebracht naar uiteindelijk 48 uur in 2009. Beroepsorganisaties worstelen met de vraag hoe ze de zorg buiten kantooruren op niveau kunnen houden terwijl het aantal beschikbare artsen door de strenge arbeidstijdenwet afneemt. De National Health Service is met het oog daarop het project Hospital at night begonnen. Het programma leunt op twee uitgangspunten: minimaliseer de hoeveelheid werk die 's avonds en 's nachts wordt verricht en minimaliseer binnen de overblijvende werkzaamheden het aandeel van de artsen.

Het eerste punt vereist reorganisatie van de zorg, zowel overdag als 's nachts. Uit analyses is bijvoorbeeld gebleken dat de vraag naar zorg buiten kantooruren piekt tussen zes en twaalf 's avonds en daarna sterk afneemt. In de personele bezetting kan daarmee rekening worden gehouden. Het tweede punt vereist een nieuwe rolverdeling. Binnen het project nemen verpleegkundigen alle taken over die niet per se door artsen moeten worden uitgevoerd. De overblijvende taken worden uitgevoerd door een multidisciplinair artsenteam dat verantwoordelijk is voor alle zorg. Hospital at night besteedt daarnaast veel aandacht aan de overdracht. In deelnemende ziekenhuizen staat daarin niet langer centraal welke handelingen een arts heeft verricht, maar welke risico's de patiënt loopt. Het Royal College of Physicians heeft aan Hospital at night bijgedragen met een studie naar het beste en veiligste dienstensysteem. Hun conclusie: de dag kan het best worden ingedeeld in drie diensten van elk negen uur en aios en anios moeten zeker niet meer dan vier nachten achter elkaar werken.

Of het Europees werktijdenbesluit werkelijk van invloed is op de patiëntveiligheid in Groot-Brittannië, is nog onderwerp van studie.



dat de Stuurgroep Modernisering Verloskunde, waarin alle schakels van de verloskundige keten vertegenwoordigd zijn, een verbetertraject inzet. Besluiten kunnen immers het best worden genomen op basis van objectieve gegevens. Anders wordt de discussie te veel gekleurd door de verschillende beroepsbelangen.'

Zorgwekkend

Door het eigen onderzoek staat de nachtelijke zorg door gynaecologen in de spotlight. Andere disciplines lijken vooralsnog op de oude voet verder te kunnen. Dat is een kwestie van tijd, denkt Everhardt. 'Specialismen die beweren dat bij hun de zorg 's nachts niet minder is, hebben mogelijk een informatieachterstand. Het zou mij zeer verbazen als de kwaliteit op bijvoorbeeld SEH's en bij cardiologie 's nachts gelijk is aan overdag. Natuurlijk zijn gynaecologen extra kwetsbaar omdat ze met veel ketenpartners te maken hebben en veel overdrachtsmomenten kennen, maar toch... Ik denk dat het probleem van de achterblijvende resultaten buiten kantooruren breder ligt.'

Dat is ook het vermoeden van de Inspectie voor de Gezondheidszorg, zegt hoofdinspecteur Wim Schellekens. 'Samen met de arbeidsinspectie hebben wij een onderzoek gedaan naar de werktijden en -omstandigheden van aios. De uitkomsten daarvan - die over enkele weken verschijnen - zijn zorgwekkend. Samen met het onderzoek naar de perinatale sterfte van de gynaecologen is dat aanleiding om voor volgend jaar een groot onderzoek naar de zorg buiten kantooruren op de agenda te zetten.' Volgens Schellekens is er reden voor bezorgdheid over het functioneren van aios. Zo is onduidelijk op welk moment en op welke gronden wordt besloten welke verantwoordelijkheid een aios kan dragen. 'Daarbij komt dat patiënten die buiten kantooruren naar het ziekenhuis gaan, medisch-specialistische zorg verwachten. In de praktijk krijgen ze vaak zorg van basisartsen. Bij calamiteitenmeldingen komt dit punt regelmatig aan de orde. Ook de formatie en competentie van verpleegkundigen buiten kantooruren is overigens een punt van zorg.' Volgens Schellekens zal de zorgsector na het inspectieonderzoek worden gevraagd om normen op te stellen voor verantwoorde zorg buiten kantooruren. 



Bij de digitale versie van dit artikel op www.medischcontact.nl vindt u verwijzingen naar rapporten en wetenschappelijke publicaties over dit onderwerp.