

Halvårsöverlevnad 47 procent för intensivvårdade över 80 år

Ålder bör inte vara en diskriminerande faktor om behov av intensivvård uppstår. Det finns indicier på att en gammal människa har lika stora möjligheter att överleva en intensivvårdskrävande sjukdom som en yngre. Därför ansåg vi det vara betydelsefullt att undersöka om äldre människor har glädje av intensivvård i form av överlevnad med god livskvalitet. Denna undersökning gjordes som en kvalitetsuppföljning av patienter över 80 år som vårdades på intensivvårdsavdelningen på Universitetssjukhuset i Lund under 1994–1995.

Samtliga 112 patienter över 80 år (58 män och 54 kvinnor) som vårdades den 1 januari 1994–den 31 december 1995 på intensivvårdsavdelningen i Lund följdes retrospektivt genom uppgifter från patientjournaler samt telefonintervjuer, där patient eller anhörig informerades om syftet med denna uppföljning och sedan tillfrågades om de ville svara på följande frågor:

- Bor du hemma eller på vårdhem?
- Hur mycket hjälp behöver du?

Alla patienter eller tillfrågade anhöriga godkände att vi ställde dessa frågor. APACHE II-poäng [1] beräknades med hjälp av uppgifterna i journalerna. Livskvalitet bedömdes med tvågradig skala: 1. patienten klarar sig själv eller har hjälp en gång per dag; 2. patienten behöver hjälp flera gånger per dag eller vårdas på vårdhem.

Mortalitet på sjukhus samt efter en, sex och nio månader beräknades för olika undergrupper.

Bäst överlevnad för kirurgiska patienter, sämst för hjärtsjuka

Medelåldern var 84 år och den äldsta patienten var 96 år vid inskrivningen på IVA.

Indikationen för intensivvård var i 64 procent av fallen kirurgisk och i 34 procent medicinsk (inkluderande sep-

Författare

NINNI LINDQVIST
medicine kandidat

OLOF LINDQVIST
AT-läkare; båda Universitetssjukhuset i Lund.

Sammanfattat

- Alla patienter (58 män och 54 kvinnor) över 80 år som vårdades på intensivvårdsavdelningen i Lund 1994 och 1995 ingick i studien, vars mål var att undersöka om intensivvård till människor över 80 år är till glädje i form av överlevnad med god livskvalitet.
- Sexmånadersöverlevnaden var 47 procent för såväl män som kvinnor. Det gick sämst för dem som var 90 år och äldre, varav endast 1 av 11 patienter överlevde sex månader. Patienter som vårdades med respiratorvård efter hjärtstopp hade också en dålig sexmånadersöverlevnad, 27 procent.
- En signifikant skillnad i sexmånadersöverlevnad fanns mellan den patientgrupp som före intensivvårdsvistelsen hade ett eget boende (53 procent) och den grupp som vistades på ett vårdhem eller liknande (25 procent).
- Medelvärde för APACHE II-poängen var $15,2 \pm 5,7$. Medelpoängen för de patienter som levde efter sex månader var $13,4 \pm 5,9$ och för dem som inte levde efter sex månader $16,8 \pm 5,1$. Statistisk signifikant skillnad i APACHE II-poäng mellan dessa två grupper kunde inte påvisas.
- Intensivvård bör finnas tillgänglig för alla oavsett ålder; samtidigt är det viktigt att vara uppmärksam på att intensivvård kan innebära ett utdraget lidande för såväl patient som anhörig.

sis). En stor andel av de kirurgiska patienterna vårdades för förlängd postoperativ vård (44 procent). Den dominerande intagningsorsaken hos de kirurgiska patienterna var sjukdomstillstånd i gastrointestinalorganen (28 procent), medan den dominerande intagningsorsaken hos de medicinska patienterna var svår hjärtinsufficiens (61 procent) (Figur 1).

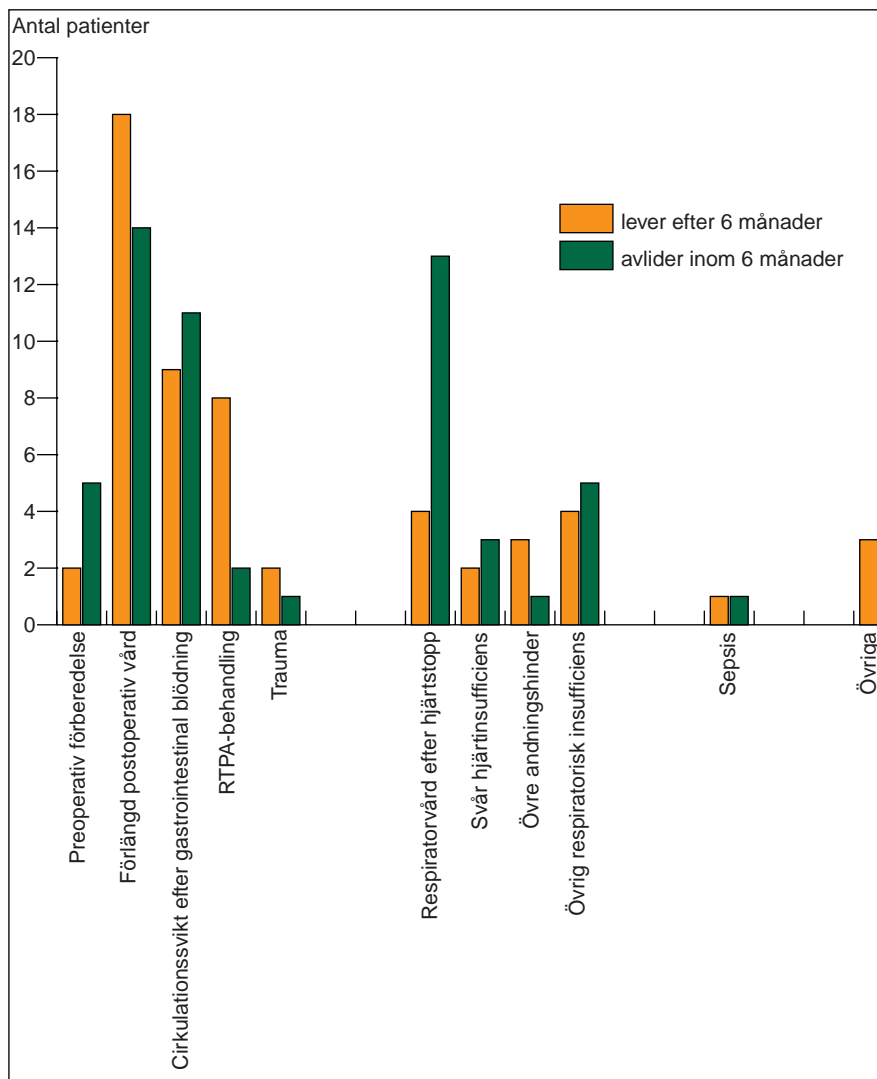
Vårdtiderna var korta; 63 procent av patienterna vårdades mindre än ett dygn på intensivvårdsavdelningen och 87 procent mindre än tre dygn (Figur 2). Registrering av vårdtiden för de opererade intensivvårdspatienterna börjar först 24 timmar efter avslutad operation. Intensivvårdsavdelningen fungerar inte som postoperativ avdelning nattetid.

Sjukhusmortaliteten var 41 procent, kumulativ mortalitet var vid en månad 43 procent, vid sex månader 53 procent och vid nio månader 55 procent. Mortaliteten för män och kvinnor var lika hög (Tabell I).

54 procent av de kirurgiska patienterna levde efter sex månader jämfört

med de medicinska, varav 36 procent levde efter samma tid. Av dem med förlängd postoperativ vård överlevde 56 procent sex månader och av dem som behandlades för akut kärlocklusion i extremiteterna 80 procent. Under sjukhusvistelsen opererades 47 patienter. Sexmånadersöverlevnaden för dessa var 47 procent. I anslutning till den undersökta IVA-vistelsen opererades 31 patienter inom en 24-timmarsperiod före intagningen. Av dessa operationer var 26 akuta och 5 elektiva. Sexmånadersöverlevnaden för de akut opererade patienterna var 54 procent och för de elektivt opererade 60 procent. 11 patienter opererades mer än en gång under vistelsen på sjukhuset och hade en sexmånadersöverlevnad på 45 procent. Alla 7 som opererades för aortaaneurysm levde fortfarande i mars 1997.

Sämst sexmånadersöverlevnad, 27 procent, hade den patientgrupp som vårdades på grund av svår hjärtinsufficiens, inkluderande patienter vårdade



Figur 1. Intagningsorsak till IVA relaterad till sexmånadersöverlevnad. RTPA = recombinant tissue plasminogen activator.

efter hjärtstopp (Figur 1).

53 procent av dem som bodde hemma före IVA-vistelsen levde efter sex månader jämfört med 25 procent av dem som före IVA-vistelsen bodde på vårdhem. Skillnaden i dödlighet var signifikant ($P < 0,05$) (Figur 3).

Av de 8 patienter som vårdades längre än en vecka överlevde 2 i mer än sex månader, och av de 11 patienter som vid intagningen på intensivvårdsavdelningen var över 90 år överlevde 1 samma tid (Figur 4).

APACHE II-poäng kunde beräknas för 87,5 procent av patienterna. Medelpoäng för alla patienter över 80 år var $15,2 \pm 5,7$. Medelvärde för APACHE II-poäng för olika grupper var: de som levde efter sex månader $13,4 \pm 5,9$; de som avled inom sex månader $16,8 \pm 5,1$; kvinnor $14,6 \pm 5,3$; män $15,7 \pm 6,1$; åldersgruppen under 85 $15,3 \pm 5,7$; åldersgruppen 85–89 $14,9 \pm 6,0$; åldersgruppen 90 och äldre $15,0 \pm 5,1$. Jämförs dessa olika grupper med alla patienter, 80 år och äldre, finns endast en grupp som uppvisar statistisk signifikant skillnad i APACHE II-poäng,

nämigen gruppen som lever efter sex månader.

Av dem som överlevde sjukhusvis-

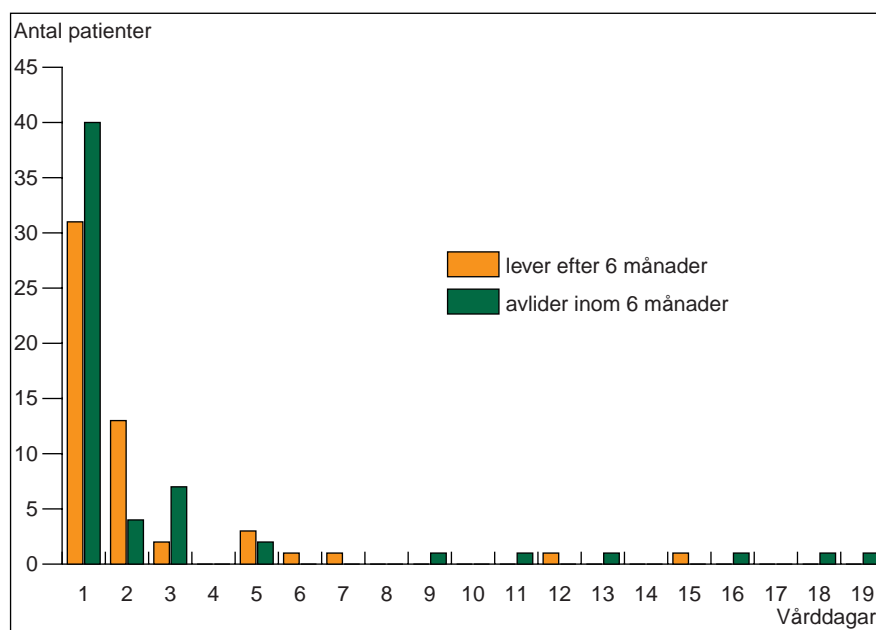
telsen (59 procent) återvände 64 procent till hemmet och 30 procent skrevs ut till vårdhem.

I mars 1997 intervjuades de patienter som levde nio månader efter IVA-vistelsen. 80 procent av dessa var då i livet. Av dem som levde i mars 1997 (40 stycken) bodde 52 procent i sitt eget hem och hade hjälp en gång per dag eller mindre. 28 procent bodde i sitt eget hem, men krävde hjälp flera gånger per dag eller bodde på vårdhem. För 20 procent saknas uppgift om boendesituation.

Etiska problem

Denna uppföljning av patienter äldre än 80 år visar att: 1. mortaliteten är hög (> 50 procent); 2. mortaliteten är högre om patienten vårdas på vårdhem före vårdtillfället; 3. mortaliteten är extremt hög hos patienter med grav hjärtsvikt och hos mycket gamla patienter; 4. hälften av de överlevande patienterna återvänder till eget boende; 5. APACHE II-poäng kan inte entydigt användas för att bedöma om patienten löper större risk att avlida.

Uppföljning av resultatet av intensivvård är generellt eftersatt, och vår undersökning är förhoppningsvis bara en början av kvalitets- och uppföljningsstudier av patienter som kräver avancerad vård. Problemet med vår och liknande undersökningar är att de kan interferera med patientens integritet; är det etiskt försvarbart att ta fram uppgifter ur journaler i enbart uppföljande syfte, som inte kan komma den enskilde patienten till nytta, och kan man etiskt motivera att uppsöka dessa patienter efteråt? Måste etisk kommitté rådfrågas när man utför ett kvalitetsarbete? Var går gränsen mellan kvalitetsarbete och



Figur 2. Antalet vård dagar på IVA och sexmånadersöverlevnad.

Tabell I. Överlevnadstiden varierar inte mycket mellan män och kvinnor. En större grupp patienter (48 stycken) avlider inom en månad och den andra större gruppen (50 stycken) lever efter nio månader.

Överlevnadstid i månader	Män	Kvinnor	Antal
0-1	27	21	48
1-2	2	2	4
2-3	1	0	1
3-4	0	2	2
4-5	1	1	2
5-6	1	1	2
6-7	0	0	0
7-8	1	1	2
8-9	1	0	1
>9	24	26	50
Totalt	58	54	112

forskning? Vi diskuterade detta med den etiska kommittén och kom fram till att uppföljningar som denna, i kvalitetsförbättrande syfte, och som Socialstyrelsen kräver, svävar i ett etiskt gränsland [Anders Gustafson, Lund, pers medd, 1997].

Undersökningen är retrospektiv och deskriptiv. Den beskriver levnadssituationen efter vårdtiden i två kategorier: bor hemma med hjälp en gång dagligen eller utan hjälp respektive bor hemma med hjälp flera gånger per dag eller bor på vårdhem. Hos de patienter som kommer tillbaka till hemmet kan dölja sig patienter med stort vårdbehov som anhöriga står för. Dessutom var 20 procent av de patienter som levde nio månader efter IVA-vistelsen döda vid telefonintervju tillfället.

Vår studie tyder på att hög ålder har en prognostisk betydelse; bara 1 av de 11 patienter som var 90 år eller äldre levde mer än sex månader efter vård tillfället. Denna siffra visar att man utsatte 10 patienter av 11 och deras anhöriga för ett onödigt lidande. Vid dessa mycket höga åldrar bör därför indikationen för intensivvård noggrant övervägas vid insjuknandet och dagligen om intensivvård erbjudits. Speciellt gäller det om inte sjukdomstillståndet snabbt förbättras. I vår studie var överlevnaden mycket låg om vårdtiden översteg en vecka.

Det visade sig också att grav hjärtsvikt är en negativ prognostisk faktor och att patienter som kräver respiratorbehandling efter hjärt-lungräddning i denna åldersgrupp har en extremt låg överlevnad. Detta visar att man på ett tidigt stadium under sjukhusvistelsen skall överväga om det är etiskt och medicinskt motiverat att igångsätta hjärt-lungräddning vid hjärtstopp vid denna diagnos hos dessa äldre patienter.

APACHE är en metod för värdering av graden av sjukdom och används värld-

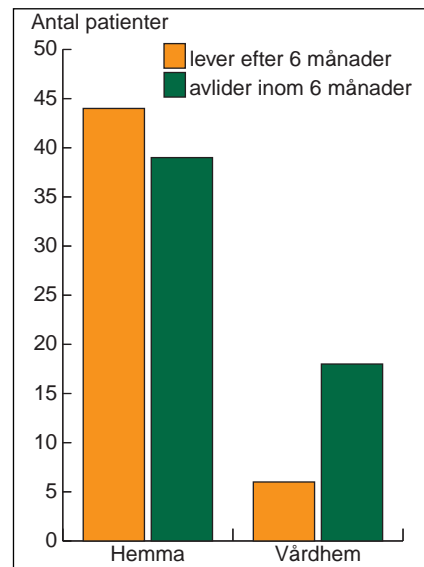
den över för att prognostisera hur det kommer att gå för intensivvårdspatienter. Antalet poäng baseras på olika fysiologiska variabler, ålder och kroniska sjukdomar. APACHE II [1] är även rekommenderat att användas på svenska intensivvårdsavdelningar av Svensk förening för anestesi- och intensivvård (SFAI). Vår studie visade att för åldrarna 80 år och äldre kan APACHE II-poäng inte entydigt användas för att prognostisera utfallet för intensivvårdspatienter. Inte ens för gruppen 90 år och äldre, där dödligheten var mycket hög, var poängen signifikant förhöjd.

Vår uppföljning tyder, kanske med undantag för vissa diagnosgrupper och mycket hög ålder, på att äldre människor skall erbjudas intensivvård vid livshotande tillstånd där det finns en potentiell reversibilitet. De flesta som överlever kommer tillbaka till en acceptabel livssituation. Vid telefonintervjun var den övervägande delen av dem som bodde hemma vid god vigör.

Ålder ingen diskriminerande faktor vid erbjudande om vård

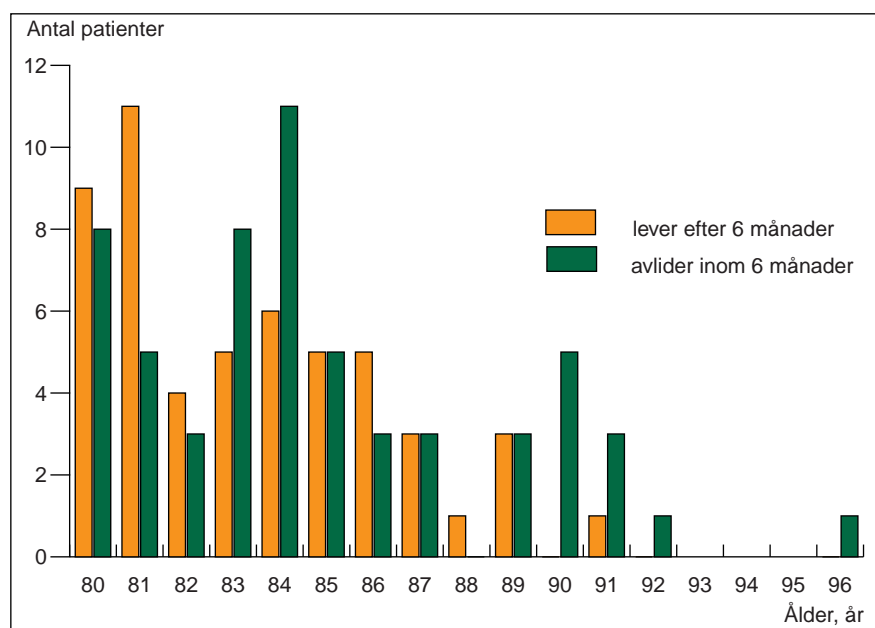
I takt med att den medicinska vetenskapen utvecklas vad gäller grundläggande kunskaper om akuta sjukdomstillstånd, omhändertagandet av dessa samt den medicinska teknologin med nya möjligheter till övervakning och behandling har vi idag helt nya möjligheter att häva akuta svåra sjukdomstillstånd.

Under det senaste decenniet har man i stor utsträckning intensivbehandlat i stort sett samtliga patienter vid akut sviktande livsfunktioner, utan att ta stora hänsyn till ålder och tidigare sjukdomstillstånd, men på grund av etiska, men även ekonomiska överväganden,



Figur 3. Patienternas situation före sjukhusvistelsen och deras sexmånadersöverlevnad.

har det diskuterats om en sådan behandlingspolicy är korrekt. En grupp patienter där sådana överväganden är speciellt viktiga är de äldre, där stora insatser läggs ner för att förlänga liv, men där man ibland glömmer att ta hänsyn till livskvalitet. Överlevnad i sig bör inte vara det viktigaste målet med intensivvård, utan i stället att överlevnaden skall ha ett människovärdigt innehåll, det vill säga innehålla en acceptabel livskvalitet. I diskussioner med äldre personer och med anhöriga till äldre intensivvårdspatienter framkommer att de äldres största fruktan är att de efter intensivvård skall bli så kallade vårdpaket. Patienterna tycker således att om intensivvård leder till en överlevnad med acceptabel livskvalitet är den positiv. Leder den däremot bara till förlängd



Figur 4. Ålder och sexmånadersöverlevnad.

ANNONS

överlevnad utan livskvalitet är den förkastlig.

Det har hävdats att av diskrimineringskäl skall ålder inte vara en faktor att ta hänsyn till när man tar ställning till om en patient skall erbjudas intensivvård [2]. Ålder är dock en prognostisk faktor [1] och hög ålder i sig gör att överlevnadstiden efter intensivvård kommer att vara mindre än vid många maligna sjukdomar där man av etiska skäl avböjer att ge intensivvård (i vår studie överlevde bara en patient över nittio år sex månader). Dessutom för ålder med sig annat än just ökad ålder. Kroniska sjukdomar samt deras svårighetsgrad, som är mycket viktiga faktorer som påverkar patienters förmåga att tillfriskna efter IVA-vård, ökar kraftigt med stigande ålder samtidigt som man närmar sig den förväntade livslängden.

Vår studie visade klart att patientens preexisterande sjukdomsgrad var av stor vikt; endast 25 procent av dem som kom från vårdhem överlevde sex månader, jämfört med över 50 procent av dem som kom direkt hemifrån. Trots att överlevnaden efter intensivvård är lägre än hos yngre (hos barn under 18 år, vårdade på IVA i Lund under samma tidsperiod som vår studie omfattar, var nio-månadersöverlevnaden över 95 procent [Anders Larsson, Lund, pers medd, 1997]) är överlevnadssiffrorna hos de äldre relativt höga, i genomsnitt cirka 45 procent, och de flesta av dessa patienter kommer tillbaka till sitt eget hem igen med god livskvalitet. Djaians studie från Storbritannien [3] omfattar patienter 70 år och äldre. Ettårsöverlevnaden för patienter yngre än 85 år var 56 procent och för äldre än 85 år 27 procent. Studien visar att förutom ålder är diagnos och sjukdomsgrad av vikt för den äldre patientens ettårsöverlevnad, vilket stämmer överens med våra resultat. I Zaréns studie från Uppsala [4, 5] delas den studerade populationen in i tre åldersgrupper. Den med de äldsta patienterna innefattar patienter 65 år och äldre. Mortaliteten för de äldre på IVA var 15,7 procent, kumulativ sexmånadersmortalitet 38,6 procent och kumulativ ettårsmortalitet 43,1 procent. Av de patienter som levde efter ett år hade 80 procent ett eget boende. Jämförelsen med våra resultat blir svår eftersom det här rör sig om patienter mellan 65 och 80 år. Intensivvård av patienter 85 år och äldre studerades av Van Den Noortgate från Belgien [6]. Sjukhusmortaliteten var 36 procent. APACHE II-poäng 25 och högre visade sig korrelera till en högre mortalitet. Andra studier som har värderat livskvalitet och överlevnad har inte värderat detta efter ålder. I Dragsteds studie från Danmark [7] omfattande samtliga åldersgrupper var tvåårsöverlevnaden cirka 55 procent, vilket

också stämmer överens med Niskanens studie från Finland [8], det vill säga högre än i vår studie av äldre patienter.

Kostnaderna

I vår studie var intensivvårdsinsatsen i de flesta fall kortvarig, 63 procent av patienterna vårdades mindre än ett dygn och 87 procent mindre än tre dygn. Detta gör att kostnaderna för att vårda dessa patienter inte kan sägas vara extremt höga. Det var dock en liten grupp – 8 patienter – som vårdades längre än sju dagar, och dessa patienter hade en mycket dålig prognos: 6 av 8 dog. I den gruppen var intensivvårdskostnaden cirka en miljon kronor per överlevande patient.

För enskilda patienter är det emellertid mycket svårt att veta om de har möjlighet att tillfriskna eller ej, särskilt när det handlar om akut inkommande patienter utan medföljande journalanteckningar. I praktiken handläggs dessa patienter så att man tar in patienten och behandlar, för att se om det akuta sjukdomstillståndet kan reverseras. Bedöms detta som omöjligt ändras behandlingen från att vara livsuppehållande till att vara palliativ. Det vill säga överlevnad upphör som mål och behandlingsmålet blir istället att se till att patienten inte på något sätt far illa; han/hon skall inte lida och skall inte uppleva smärta eller ångest.

Kostnaden för vård på en intensivvårdsavdelning är betydligt högre än för vård på en vanlig vårdavdelning. I Lund räknar man med 15 000–40 000 kr per vårddygn. Trots den allvarliga sjukdomsbilden är sjukhusöverlevnaden över 70 procent hos intensivvårdade patienter. Intensivvårdens mål är dock inte endast överlevnad – utan överlevnad med god livskvalitet.

Intensivvård bör finnas tillgänglig för alla oavsett ålder, men samtidigt är det viktigt att vara uppmärksam på att intensivvård även kan innebära ett utdraget lidande för såväl patient som anhörig.

*

Tack till Anders Larsson, professor i anestesi, Gentofte Amtssygehus Danmark, för vetenskaplig rådgivning.

Referenser

1. Knaus WA, Draper EA, Wagner DP, Zimmerman JE. Apache II. A severity of disease classification system. *Crit Care Med* 1985; 13: 818-29.
2. Melltorp G, Nilstun T. Age and life-sustaining treatment. *Acta Anaesthesiol Scand* 1996; 40: 904-8.
3. Djaiani G, Ridley S. Outcome of intensive care in the elderly. *Anaesthesia* 1997; 52 (12): 1130-6.
4. Zarén B, Bergström R. Survival of intensive care patients I. Prognostic factors from the patient's medical history. *Acta Anaesthesiol Scand* 1988; 32: 93-100.
5. Zarén B, Hedstrand U. Quality of life

among long-term survivors of intensive care. *Crit Care Med* 1987; 15: 743-7.

6. Van Den Noortgate N, Vogelaers D, Afschrift M, Colardyn F. Intensive care for very elderly patients: outcome and risk factors for in-hospital mortality. *Age Ageing* 1999; 28 (3): 253-6.
7. Dragsted L. Outcome from intensive care. *Danish Medical Bulletin* 1991; 38: 365-74.
8. Niskanen M, Kari A, Halonen P. Five-year survival after intensive care – comparison of 12 180 patients with the general population. *Crit Care Med* 1996; 24: 1962-7.

Summary

Six-month survival rate 47 % for intensive care patients over 80 years

Ninni Lindqvist, Olof Lindqvist

Läkartidningen 2000; 97: 2066-70.

All 112 patients aged 80 and above treated at the intensive care unit at the University Hospital in Lund, Sweden 1994–1995 were followed-up retrospectively in terms of six-month survival (SMS) and for survivors in terms of quality of life. Overall SMS was the same for both men and women – 47 %. Patients with the poorest SMS were those aged 90 and above with only one patient out of eleven surviving six months. Patients admitted for severe heart failure also showed a very poor outcome with SMS 27 %. Patients were grouped in terms of living conditions prior to admission to the ICU, and a significant difference in six-month survival was noted between those living in their own homes (53 %) prior to admission compared to those coming from a nursing home (25 %). Patients surviving six months were interviewed by telephone regarding their living situation in March 1997. More than 50 % of survivors were living in their own homes with external help no more than once a day. The average APACHE II score was 14.9 ± 8.2 . The average score for patients surviving six months was 13.4 ± 5.9 and for those not surviving six months 16.8 ± 5.1 . No significant statistical difference in APACHE II scores between these two groups was shown.

Correspondence: Ninni Lindqvist, Harald Blåtands Gränd 11, SE-224 77 Lund, Sweden.
E-mail: ninnilindqvist@iname.com