

somatisk sygdom, men flere patienter havde dårligt reguleret kendt somatisk sygdom. I nogle tilfælde kunne den somatiske sygdom ikke behandles sufficient pga. patientens psykiske sygdom. Eksempelvis ønskede en patient ikke sin diabetes behandlet og havde derfor risiko for udvikling af sendiabetiske komplikationer.

Undersøgelsen bekræfter således billedet af en gruppe meget hårdt ramte mennesker, som pga. psykisk sygdom er i risiko for at udvikle alvorlig legemlig sygdom [5], bl.a. metabolisk syndrom og hjertekarsygdomme. Det er derfor vigtigt at foretage regelmæssige undersøgelser af den somatiske status omfattende vægt, blodtryk, EKG samt blodprøver, herunder serummonitorering af psykofarmaka, selv om optimal somatisk behandling formentlig vil kræve, at patientens grundmorbus blev bedst muligt behandlet, hvilket ikke altid var muligt på institutionen. I visse tilfælde kræver dette indlæggelse på psykiatrisk langtidsafdeling og brug af psykiatrilovens bestemmelser. I overensstemmelse med dette påpeger Sundhedsstyrelsen da også i en gennemgang af en række sager, hvor psykisk syge har begået personfarlig kriminalitet, at langtidsindlæggelse i helt op til et år kan være velindiceret mhp. optimal behandling, hvorved man kan øge chancerne for succesfuld rehabilitering. Styrelsen bemærker »Dette er der imidler-

tid ofte ikke mulighed for med den nuværende organisering af det psykiatriske behandlingssystem«.

KORRESPONDANCE: Poul Videbech, Center for Psykiatrisk Forskning, Århus Universitetshospital, Risskov, DK-8240 Risskov. E-mail: videbech@dadlnet.dk

ANTAGET: 14. april 2009

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

LITTERATUR

1. Danske Regioner. Regionernes økonomi og aktiviteter på psykiatrimrådet 2007. København: Danske Regioner, 2008.
2. Munk-Jørgensen P. Has deinstitutionalization gone too far? *Eur Arch Psychiatry Clin Neurosci* 1999;249:136-43.
3. Priebe S, Badesconyi A, Fioritti A et al. Reinstitutionalisation in mental health care: comparison of data on service provision from six European countries. *BMJ* 2005 330:123-6.
4. Breddam C, Wang AG, Aggernaes KH. Beboere på den psykiatriske bostation Sundbygård. To tværsnitsundersøgelser fra 1998 og 2004 sammenlignes. *Ugeskr Læger* 2007;169:307-10.
5. Salokangas RK. Medical problems in schizophrenia patients living in the community (alternative facilities). *Curr Opin Psychiatry* 2007;20:402-5.
6. Madsbad S, Astrup AV. Fedme, metabolisk syndrom og hjerte-kar-sygdom. *Ugeskr Læger* 2004;166:1561-4.
7. Sundhedsstyrelsen. Forbruget af antipsykotika blandt 18-64 årige patienter med skizofreni, mani eller bipolar affektiv lidelse. København: Sundhedsstyrelsen, 2006.
8. Falkai P, Wobrock T, Lieberman J et al. WFSBP task force on treatment guidelines for schizophrenia. World Federation of Societies of Biological Psychiatry (WFSBP) guidelines for biological treatment of schizophrenia, Part 1: acute treatment of schizophrenia. *World J Biol Psychiatry* 2005;6:132-91.
9. Jeppesen J, Hansen TW, Rasmussen S et al. Insulin resistance, the metabolic syndrome, and risk of incident cardiovascular disease: a population-based study. *J Am Coll Cardiol* 2007;49:2112-9.
10. Meyer JM, Davis VG, Goff DC et al. Change in metabolic syndrome parameters with antipsychotic treatment in the CATIE Schizophrenia Trial: prospective data from phase 1. *Schizophr Res* 2008;101:273-86.
11. Newcomer JW. Second-generation (atypical) antipsychotics and metabolic effects: a comprehensive literature review. *CNS Drugs* 2005;19 Suppl 1:1-93.
12. Sundhedsstyrelsen. Beretning vedr. undersøgelse af psykisk syge kriminelles forløb i det psykiatriske system. København: Sundhedsstyrelsen, 2008.

Livskvalitet efter aortaklapoperation hos patienter ≥ 75 år

Stud.med. Rasa Skrupskelyte Petersen & stud.med. Anja Poulsen

RESUME

INTRODUKTION: Flere ældre bliver i dag aortaklapperet, og derfor er det vigtigt at undersøge deres postoperative forløb med henblik på livskvaliteten.

MATERIALE OG METODER: Der blev udformet og udsendt et spørgeskema, som retrospektivt belyste livskvaliteten præ- og postoperativt i kohorten, der bestod af 124 patienter, som blev identificeret ud fra Vestdansk Hjertedatabase (VDH). I studiet inkluderedes alle ≥ 75 år, der var opereret med indsættelse af kunstig aortaklap uden anden procedure på Afdeling T, Odense Universitetshospital i perioden 2003-2005. Dødsårsag og dødsdato blev indhentet fra dødsattester. Den mediane opfølgningstid var 43 måneder (spændvidde: 36-72).

RESULTATER: Patienternes velbefindende i almindelighed viste en forbedring hos 35% postoperativt. Den sociale kontakt blev

forbedret hos 10%. Fjorten procent flere angav godt fysisk aktivitetsniveau postoperativt, 1% angav et godt energiniveau og 6% en større livsglæde. Studiets resultater viste en mindre stigning i behov for hjælp i hverdagen. *New York Heart Association* (NYHA)-klasse var forbedret hos 25%, uændret hos 60% og forværret hos 15%. Angående egne forventninger til operationsresultatet angav 49% »som forventet«, 37% »bedre« og 14% »dårligere end forventet«. Fordelingen af boligtyper viste ingen betydelige udsving sammenlignet med baggrundsbefolkningen. Den sene dødelighed svarede til den aldersmatchede baggrundsbefolkning.

KONKLUSION: Livskvaliteten hos de fleste aortaklapperede ≥ 75 år var forbedret postoperativt med uændret overlevelse, hvorfor det er forsvarligt at udføre denne type operation på ældre.

ORIGINALARTIKEL

Odense Universitetshospital, Afdeling T

Andelen af ældre over 75 år er markant stigende. Fire procent af dem har operationskrævende aortastenose [1]. Hjertesygdomme er en af de hyppigste dødsårsager i de industrialiserede lande og er derfor vigtige at behandle [2-4].

Den stigende levealder, forbedrede operationsteknikker og anæstesiprocedure samt bedret perioperativ pleje er nogle af de faktorer, der medfører en øget operationsrate og et forbedret resultat hos ældre – selv om den høje alder øger tendensen til komplikationer [5-9].

Da livskvalitet har stor individuel betydning, ønsker vi at bidrage med en dansk undersøgelse, der skal belyse den postoperative livskvalitet hos patienter \geq 75 år, som har fået indsat en aortaklap.

MATERIALE OG METODER

Studiepopulationen

Patientgruppen blev afgrænset via Vestdansk Hjerterdatabase (VDH) og bestod af 124 patienter, der var opereret i perioden 2003-2005. Der blev fulgt op på alle den 1. januar 2009, hvilket resulterede i en median opfølgningstid på 43 måneder (spændvidde: 36-72). Kohorten blev afgrænset til patienter, der var \geq 75 år, og som udelukkende havde fået indsat en biologisk aortaklap på Afdeling T, Odense Universitetshospital (OUH).

Populationen bestod af 66 (53%) kvinder og 58 (47%) mænd. Ud af de 124 var 85 (69%) fortsat i live (43 kvinder og 42 mænd) på opfølgningstidspunktet med en gennemsnitsalder på 83 år (spændvidde: 79-97).

Dataindsamling og metode

Der blev udarbejdet et spørgeskema, som bestod af 20 spørgsmål, der omhandlede boligforhold og respondenternes egen vurdering af operationsresultater, *New York Heart Association* (NYHA)-klassificering, medicinindtag, smerter, indlæggelser samt psykiske, sociale og fysiske funktioner.

Analysemetode

Spørgsmålene blev så vidt muligt formuleret som status præ- og postoperativt for at give et indtryk af den eventuelle forandring, operationen havde medført. Spørgsmålene med fem svarmuligheder fra »meget god« til »meget dårlig« blev simplificeret til to klasser. »Meget god«, »god« og »rimelig« blev fortolket som »god«, »Dårlig« og »meget dårlig« blev fortolket som »dårlig«. Dette er dækkende for at kunne vise den ændring, operationen medførte i livskvaliteten.

Mange havde sat flere markeringer ved NYHA-klassificering. For at kunne analysere svarene præcist og sammenligne dem, valgte vi det svar, der angav den dårligste klasse. For de spørgsmål, hvor der ikke fandtes præoperative data, blev prævalensen beregnet.

Boligforhold og mortalitet blev sammenlignet med statistiske data for baggrundsbefolkningen [10].

Til spørgsmålene, der omhandlede behov for hjælp i hverdagen, havde mange kun afkrydset svarmuligheden »ja«, og ellers undladt at svare. De manglende markeringer blev fortolket som »nej«.

Differensen blev beregnet mellem det antal, der angav at have det »godt« præ- og postoperativt. Et 95%-konfidensinterval (KI) samt en χ^2 -fordeling blev



TABEL 1

Resultaterne for de spørgsmål, der blev opgjort som ændringer før/efter operationen.

	Antal total	Antal før (%)	Antal efter (%)	Ændring, %-point (95%-KI)	p-værdi
Velbefindende	80	45 (56)	72 (91)	35 (21 til 47)	p < 0,001
Påvirkning af kontakten til andre	80	5 (6)	13 (16)	10 (04 til 20)	p < 0,05
Fysisk aktivitetsniveau	80	53 (66)	64 (80)	14 (0,2 til 27)	p < 0,05
Livsglæde	80	68 (85)	73 (91)	6 (-4 til 16)	p = 0,2
<i>Hjælp i hverdagen</i>					
Rengøring	80	16 (20)	30 (38)	18 (4 til 31)	p < 0,01
Indkøb	80	6 (8)	14 (18)	10 (0,04 til 20)	p < 0,05
Madlavning	80	2 (3)	8 (10)	7 (3 til 17)	p < 0,05
Personlig pleje	80	4 (5)	10 (13)	8 (-1 til 16)	p = 0,09
Andet husligt arbejde	80	4 (5)	8 (10)	5 (-17 til 27)	p = 0,65
<i>New York Heart Association</i>					
NYHA I	80	11 (14)	18 (22)	8 (-7 til 17)	p = 0,4
NYHA II	80	30 (38)	27 (34)	-4 (-19 til 11)	p = 0,6
NYHA III	80	37 (47)	35 (44)	-3 (-18 til 13)	p = 0,7
NYHA IV	80	2 (3)	0 (0)	-3 (-6 til 1)	p = 0,1

KI = konfidensinterval; NYHA = Klassifikation fra *New York Heart Association*.

beregnet, hvilket ledte til en p-værdi, der blev betragtet som statistisk signifikant ved resultater $< 0,05$.

Der blev fremstillet en Kaplan-Meier-kurve over overlevelsen, som blev sammenholdt med en aldersmatchet baggrundsbefolkning [10]. Desuden blev der udført log-rank-test (LR). Dødsattester med information om dødsdato og årsag blev indhentet via Sundhedsstyrelsen. På tre deltagere forefandt ingen dødsattester, hvorfor dødsårsagerne ikke forelå. Disse blev registreret som »andet«. Via CPR-registeret fremsøgte dødsdatoer. Mortaliteten blev inddelt i *tidlig* (død op til 30 dage postoperativt) og *sen død* (30 dage eller mere efter operationstidspunktet).

Studiet er godkendt af Datatilsynet og i overensstemmelse med Helsinki-deklarationen.

RESULTATER

Livskvalitet

Materialet blev udsendt til 85 patienter, og der kom respons fra 83 (98% (49% kvinder og 51% mænd)). Tre blev frasorteret grundet demens, hvilket reducerede studiepopulationen til 80 patienter.

Livskvalitet blev undersøgt og ændringen beregnet (Tabel 1).

Der blev ikke observeret en større kønsforskel i studiet med undtagelse af patienternes selv vurdering af livsglæde. Ud af 39 kvinder angav 31 (80%) svaret »god« før og 37 (95%) efter operationen, hvilket svarer til en større livsglæde hos 15% (95%-KI = 0,009-0,30), $p < 0,05$. Ud af 40 mænd angav 37 (93%) før og 36 (90%) postoperativt svaret »god«, hvilket svarer til et fald på 3% (95%-KI = -0,07-0,12) i livsglæde, $p \approx 0,6$.

Tyve (25%) fik bedring i NYHA-klasse, hos 48 (60%) ændredes NYHA-klassen ikke, og hos 12 (15%) blev den forværret.

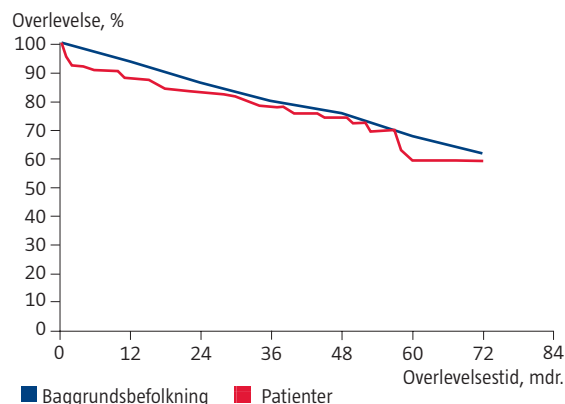
Forventninger til operationsresultatet: 39 (49%) svarede »som forventet«, 30 (37%) »bedre« og 11 (14%) svarede »dårligere«.

Otte (10%) angav at have gener i operationsaret. Tretten (16%) angav et fast forbrug af smertestillende medicin. Emnet udgik fra diskussionen, da der ikke blev udspecificeret, at det skulle være i relation til aortaklappsubstitutionen (AVR). Det kan derfor ikke konkluderes, om det er AVR eller anden lidelse, der danner grundlag for forbruget.

Årsager til indlæggelser efter AVR og frem til opfølgingsundersøgelsen: 12 grundet kardielle årsager, fire grundet hæmorrhagi/trombose og 37 af andre årsager. Nogle patienter var indlagt flere gange af forskellige grunde. Resultatet tydede ikke på noget specifikt udfald, som kunne pege i retning af, at de opererede efterløbende blev indlagt grundet samme årsager, der kunne være en slags »bivirkning« af selve AVR.

FIGUR 1

Overlevelseskurve for studiepopulationen sammenholdt med den aldersmatchede baggrundsbefolkning.



I alt 61 (77%) boede i egen bolig, fem (6%) på plejehjem, 13 (16%) i ældrevenlige boliger og en (1%) svarede »andet«. De tilsvarende tal for baggrundsbefolkningen var: 50.599 (85%) boede i egen bolig, 2.266 (4%) på plejehjem, 3.098 (5%) i ældrevenlig bolig, og 3.281 (6%) bor i andet.

Mortalitet

Kaplan-Meier-kurven er afbildning af den totale mortalitet i kohorten og baggrundsbefolkning (Figur 1). LR $\approx 3,58$, hvilket fører til $p < 0,05$.

Tidlig mortalitet indtrådte hos seks (5%) patienter, i alle tilfælde af kardielle årsager (100%), mens sen mortalitet omfattede 33 (26%) og skyldtes: kardielle årsager hos 14 (42%), apopleksi to (6%) og andet 17 (52%). Den totale dødelighed var på 31% med en middellopfølgningstid på 41,39 måneder (spændvidde: 0-70). Etårs overlevelsen var på 111 (90%) og efter tre år var 98 (79%) fortsat i live.

DISKUSSION

Dette er den første danske undersøgelse af postoperativ livskvalitet hos AVR-patienter ≥ 75 år, og den viser en gennemgående forbedring af patienternes tilstand som følge af operationen. Dette er foreneligt med udenlandske undersøgelser, i hvilke man ligeledes har fundet en forbedret livskvalitet [2-9, 11-13, 16-20].

De sociale forhold tillægges en stor rolle for individets trivsel samt livskvalitet. Resultatet tyder på en forbedret kontakt til andre [6, 11-13]. Ved analysen detekteres en svaghed i formuleringen af spørgsmålet, hvorfor det ikke kan afgøres, om patienterne har bedre eller uændret social kontakt postoperativt. Dette medfører en usikkerhed.

Udtaget forkalket
aortaklap.



Livsglæde er af stor betydning for livskvaliteten og skabes ud fra et samspil mellem flere dagligdagsfaktorer [14]. Stigning i livsglæde ses tydeligere i studiet, når kohorten kønsopdeles. Kvinderne får en markant stigning i forhold til mændene, der sågar viser et mindre fald. Forskellen er værd at bemærke. *Oksuzyan et al* [15] har observeret, at kvinder har større tendens til at udtrykke mentale emner samt i nogle sygdomssituationer endda overdrive selvvurderingen. Kvinders selvvurdering stemmer dog alligevel bedre overens med journalen, end mænds gør. Det viste mønster kan være af betydning for studies resultat på området livsglæde. *Nybo et al* [14] beskriver, hvordan mænd bedre kan klare fysiske dagligdagsaktiviteter (*activities of daily living*) end kvinder, uden at denne forskel afspejler sig i selvvurderet helbred, der er af stor betydning for livskvaliteten hos begge køn. Dette observeres også i den aktuelle undersøgelse, da flere kvinder end mænd postoperativt får hjælp i hverdagen, uden der påvises nedsat livsglæde hos kvinder sammenlignet med mænd – tværtimod. En anden faktor af betydning for resultatet kan være, at mænd har indrapporteret større livsglæde præoperativt, hvorfor der ikke kan forventes en lige så stor positiv ændring som hos kvinderne. Den bedre livskvalitet kommer også til udtryk ved selvvurderingen af velbefindende. Størstedelen synes at have et godt helbred og er generelt tilfredse med deres liv. Dette resultat er foreneligt med andre studier [11].

God livskvalitet er forbundet med de forventninger, det enkelte individ har. Det at have gener nedsætter ikke nødvendigvis livskvaliteten, hvilket er foreneligt med at størstedelen af de, der angiver at have gener i operationsarret, ligeledes angiver god livsglæde, hvilket er af betydning for livskvaliteten.

Den selvvurderede NYHA-klassificering tillægges en betydelig usikkerhed pga. de mange svarmuligheder, hver enkelt patient kom med. Resultaterne fra andre undersøgelser viser en bedring i NYHA-klasse postoperativt [2, 5, 7-9, 12, 13, 16-18], hvilket ses

mindre udtalt i dette studie. Bedret NYHA-klasse er af prognostisk betydning for sygdomsforløbet, og hænger sammen med den bedring vi og andre finder i fysisk aktivitetsniveau [9, 11, 16]. God fysisk kunnen giver en frihedsfølelse og er medvirkende til, at de ældre kan føle sig mindre afhængige af andre samt er mere selvhjulpne og derved oplever højere livskvalitet.

Undersøgelsens resultater tyder ikke på, at AVR-patienter har større tendens til at bo i plejeboliger end baggrundsbefolkningen. Under kategorierne »ældrevenlig bolig« og »andet« ses en forskel. Det kan skyldes, at vores definition af »ældrevenlig bolig« og »andet« er forskellig fra statistikbankens [10]. En stor del bor, som baggrundsbefolkningen, stadig i egen bolig, hvilket svarer til resultater fra lignende undersøgelser hos aortaklapopererede [2, 3, 5]. Vores velfærdssamfund gør det muligt at yde ældre hjælp, således at de kan opretholde en forholdsvis normal hverdag, hvilket fører til bevaret livskvalitet. Studiet viser en stigning i behov for hjælp i hverdagen, hvilket ikke kun kan tillægges operationen, da stigende alder kan medføre behov for hjælp grundet naturlige aldringsprocesser.

Fra det første postoperative måneder, der viser en lille overdødelighed, ses samme mortalitetsrate som hos baggrundsbefolkningen (Figur 1), hvilket er i overensstemmelse med andre studier [2, 5-7, 16, 19]. Man må antage, at de opererede er syge, og derfor mere svækkede og udsatte perioperativt, men uden operation vil døden indtræde i løbet af måneder efter symptomdebut. Den tidlige mortalitet øges med alderen ved operationen [4, 9, 17]. Denne tendens har over en årrække været faldende grundet bedre anæstesi, operationsteknikker, perioperativ pleje samt bedre udvælgelsesprocedure [5, 8, 19, 20]. En tidlig mortalitet på 5% er på linje med, hvad andre finder [5, 6, 8, 9, 12, 16-20], og beskrives i 55-67% af tilfældene at være kardielt betinget [4, 17, 20], mens vi fandt, at 100% skyldtes kardielle årsager. Afvigelsen kan skyldes det lave antal dødsfald, der danner grundlag for analysen.

Kardielle årsager ses også at være af betydning ved sen mortalitet. Dog dør flere af andre konkurrerende lidelser sammenlignet med tidlig mortalitet [5, 8, 11, 16, 18, 19]. Dette er forventeligt, eftersom det er ældre, der har en højere aldersbetinget risiko for død og komorbiditet. Et- og treårs overlevelsen antyder ligeledes, at mortalitetsraten er faldende fra etårs til treårs opfølgelse, hvilket støttes af andre studiers fund [2, 3, 7, 8, 12, 16, 20].

Spørgeskemaet, der blev anvendt i undersøgelsen, er inspireret af og indeholder samme emner som SF-36 for at gøre studiet sammenligneligt med andre studier. Vi har fravalgt brug af SF-36, da vi umiddelbart fandt, at det var vanskeligt tilgængeligt for den

ældre patientgruppe. Dette er en begrænsning ved studiet. Yderligere begrænsninger er den lille studiepopulation samt det retrospektive studiedesign, der evt. kan medføre *recall*-bias, da den varierende tidsperiode fra operation til opfølgning for hver enkelt patient, samt sygdomsforløbet kan påvirke erindringerne. Det forhold, at det minimum er tre år siden, patienterne blev opereret, og at de derfor har fået operationen på afstand, kan også bevirke, at de har vænnet sig til resultatet og lært at acceptere tingenes tilstand, hvilket har betydning for studiets resultat. Spørgeskemaundersøgelsen i sig selv medfører en usikkerhed pga. individuel forståelse og fortolkning, der kan medføre informationsbias.

KONKLUSION

AVR på ældre ≥ 75 år er associeret med en acceptabel tidlig mortalitet. Den sene mortalitet afviger ikke fra baggrundsbeholdningen, og der ses ingen overdødelighed i denne patientgruppe. Ved brug af vores egen analysemetode vises bedring postoperativt i de parametre, der blev brugt til at vurdere livskvaliteten, hvilket danner grundlag for den endelige konklusion, at det er forsvarligt og nyttigt at lade de ældre undergå AVR.

KORRESPONDANCE: Rasa Skrupskelyte Petersen, Carlsen-Skiødt's vej 80, DK-5220 Odense SØ. E-mail: rasa@dkpost.com

ANTAGET: 9. august 2009

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

LITTERATUR

1. Dansk hjerteregister www.danskhjerteregister (1. januar 2009).
2. Huber CH, Goeber V, Berdat P et al. Benefits of cardiac surgery in octogenarians – a postoperative quality of life assessment. *Eur J Cardio-thoracic Surgery* 2007;31:1099-1105.
3. Fruitman DS, MacDougall CE, Ross DB. Cardiac surgery in octogenarians: Can elderly patients benefit? *Qual Life Cardiac Surg* 1999;68:2129-38.
4. Langanay T, Verhoye J, Ocampo G et al. Current hospital mortality of aortic valve replacement in octogenarians. *J Heart Valve Dis*. 2006;15:630-7.
5. Shapira OM, Kelleher RM, Zelinherg J et al. prognosis and quality of life after valve surgery in patients older than 75 years. *Chest* 1997;112:885-94.
6. Sundt TM, Baileys MS, Moon MR et al. Quality of life after aortic valve replacement at the age of > 80 years. *Am Heart Ass* 2000;102 (suppl III);III-70-III-74.
7. Sjögren J, Thulin LI. quality of life in the very elderly after cardiac surgery: a comparison of sf-36 between long-term survivors and an age-matched population. *Gerontol* 2004;50:407-10.
8. Kahn. JH, McElhinney DB, Hall TS et al. Cardiac valve surgery in octogenarians. *Am Med Ass*, 1998;133:887-91.
9. Olsson M, Janfjäll H, Orth-Gomér H et al. Quality of life in octogenarians after valve replacement due to aortic stenosis. *Eur Heart J* 1996;17:583-9.
10. www.dst.dk (4. marts 2009).
11. Sedrakyan A, Vaccarino V, Paltiel D et al. Age does not limit quality of life improvement in cardiac valve surgery. *Ann Thor Surg* 2003;42:1208-14.
12. Lam B-K, Hendry PJ. Patients over 80 years: quality of life after aortic valve replacement. *Br Geriat Soc* 2004;33:307-14.
13. Goldsmith IRA, Lip GYH, Patel RL. A prospective study of changes in patients' quality of life after aortic valve replacement. *J Heart Valve Dis* 2001;10:346-53.
14. Nybo H, Gaist D, Jeune B et al. Functional status and self-rated health in 2,262 nonagenarians: the danish 1905 cohort survey. *Am Geriat Soc* 2001;49:601-9.
15. Oksuzyan A, Juel K, Vaupel JW et al. Men: good health and high mortality. Sex differences in health and ageing. *Ag Clin Exp Res* 2008;20:91-102.
16. Chiappini B, Camurri N, Loforte A et al. outcome after aortic valve replacement in octogenarians. *Soc Thorac Surg* 2004;78:85-9.
17. Vincentiis CD, Kunkl AB, Trimarchi S et al. aortic valve replacement in octogenarians: is biologic valve the unique solution? *Soc Thorac Surg* 2008;85:1296-302.
18. Chocron S, Etievent J, Clement F et al. Is surgery for aortic stenosis justified in patients over 75 years of age? *J Cardiovasc Surg* 1996;37:255-9.
19. Kohl P, Lahaye L, Gerard P et al. Aortic valve replacement in the octogenarians: perioperative outcome and clinical follow-up. *Eur J Cardio-thor Surg* 1999;16:68-73.
20. Kirsch M, Guesnier L, LeBesnerais P et al. Cardiac operations in octogenarians: perioperative risk factors for death and impairment autonomy. *Soc Thorac Surg* 1998;66:60-7.

Plastik på trikuspidalklappen

Reserve-læge Thais A.L. Pedersen, overlæge Per Wierup, overlæge Lia Mendes Pedersen, overlæge Henrik Egeblad & professor Vibeke E. Hjortdal

RESUME

INTRODUKTION: Trikuspidalinsufficiens (TI) er oftest sekundær til venstresidig eller medfødt hjertesygdom. Der er indikation for samtidig kirurgisk korrektion af TI, når de primære abnormiteter kræver operation.

MATERIALE OG METODER: Retrospektiv analyse af alle 50 patienter (gennemsnitsalder 65 år, spændvidde 24-83 år; 27 mænd, 23 kvinder) der blev opereret med trikuspidalplastik (TP) i vores hospital i perioden 2000-2007. Alle blev primært opereret for erhvervet venstresidig (n = 39, 78%) eller medfødt hjertesygdom (n = 11, 22%).

RESULTATER: Præoperativt forelå svær TI hos 40, moderat hos seks og let hos fire. Anulusdilatation (> 2 cm/m²) forelå hos 34. Halvdelen af patienterne var i *New York Heart Association* (NYHA)-klasse III eller IV. Postoperativt var TI svær hos to, moderat hos en, let hos 25 og fraværende hos 18, og 95% af de op-

fulgte var i NYHA-klasse I eller II. Der var fem (10%) tidlige og to (4%) sene dødsfald. I alt fik 35 patienter forbigående arytmi, og hos otte måtte der anlægges permanent pacemaker (fire pga. atrioventrikulært blok).

KONKLUSION: Høj perioperativ mortalitet er almindelig, når operation for primær hjertesygdom kombineres med TP, da patienterne ofte er svært kronisk hjertesygge. Postoperativ klinisk bedring hos overlevende er almindelig, formentlig især pga. operativ korrektion af den primære hjertesygdom. TP reducerer TI væsentligt, men betydningen heraf for klinisk bedring og prognose er ikke sikkert kendt.

Hjerteklappkirurgi har været udført i Danmark gennem 40 år [1]. Sammenlignet med kirurgi på aorta- og mitralklappen har kirurgi på trikuspidalklappen

ORIGINALARTIKEL

Århus Universitets-hospital, Skejby, Hjerte-lunge-kirurgisk Afdeling T og Kardiologisk Afdeling, og Århus Universitets-hospital, Aalborg Sygehus, Børneafdelingen