

- for continuing therapy in patients at risk of myocardial infarction. *Br J Anaesth* 2007;99:316-28.
8. Godet G, Le Manach Y, Lesache F et al. Drug-eluting stent thrombosis in patients undergoing non-cardiac surgery: is it always a problem? *Br J Anaesth* 2008;100:472-7.
 9. Steinhubl SR, Berger PB, Mann JT 3rd et al. CREDO Investigators. Clopidogrel for the reduction of events during observation. Early and sustained dual oral antiplatelet therapy following percutaneous coronary intervention: a randomized controlled trial. *JAMA* 2002;288:2411-20.
 10. Howard-Alpe GM, de Bono J, Hudsmith L et al. Coronary artery stents and non-cardiac surgery. *Br J Anaesth* 2007;98:560-74.
 11. Douketis JD, Berger PB, Dunn AS et al. The perioperative management of antithrombotic therapy: American College of Chest Physicians Evidence-Based Clinical Practice Guidelines (8th Edition). *Chest* 2008;133:299S-339S.
 12. Brilakis ES, Banerjee S, Berger PB. Perioperative management of patients with coronary stents. *J Am Coll Cardiol* 2007;5:2145-50.
 13. Newsome LT, Weller RS, Gerancher JC et al. Coronary artery stents: II. Perioperative considerations and management. *Anesth Analg* 2008;107:570-90.
 14. Ong AT, Hoyer A, Aoki J et al. Thirty-day incidence and six-month clinical outcome of thrombotic stent occlusion after bare-metal, sirolimus, or paclitaxel stent implantation. *J Am Coll Cardiol* 2005;45:947-53.
 15. Baran KW, Lasala JM, Cox DA et al. A clinical risk score for prediction of stent thrombosis. *Am J Cardiol* 2008;102:541-5.
 16. Johansen A, White J, Turk A. Clopidogrel therapy – Implications for hip fracture surgery. *Injury* 2008;39:1188-90.
 17. [Ingen forfatter angivet]. Prevention of pulmonary embolism and deep vein thrombosis with low dose aspirin: Pulmonary Embolism Prevention (PEP) trial. *Lancet* 2000;355:1295-302.
 18. Kitchen L, Erichson RB, Sideropoulos H. Effect of drug-induced platelet dysfunction on surgical bleeding. *Am J Surg* 1982;143:215-7.
 19. Ferraris VA, Swanson E. Aspirin usage and perioperative blood loss in patients undergoing unexpected operations. *Surg Gynecol Obstet* 1983;156:439-42.
 20. Ernst A, Eberhardt R, Wahidi M et al. Effect of routine clopidogrel use on bleeding complications after transbronchial biopsy in humans. *Chest* 2006;129:734-7.
 21. Augoustides JG. Perioperative thrombotic risk of coronary artery stents: possible role for intravenous platelet blockade. *Circulation* 2007;115:813-8.
 22. Sun JZ, Maguire D. How to prevent perioperative myocardial injury: the conundrum continues. *Am Heart J* 2007;154:1021-8.
 23. Metzler H, Kozek-Langenecker S, Huber K. Antiplatelet therapy and coronary stents in perioperative medicine – the two sides of the coin. *Best Pract Res Clin Anaesthesiol* 2008;22:81-94.
 24. Begg A, Jennings K, Richie L et al. Management of stable angina. A national clinical guideline. The Scottish Intercollegiate Guidelines Network (SIGN) 2007;96:23-24.
 25. Llau JV, Andrés J, Gomar C et al. Anticlotting drugs and regional anaesthetic and analgesic techniques: comparative update of the safety recommendations. *Eur J Anaesthesiol* 2007;24:387-98.
 26. Self RE. Regional anaesthesia in patients treated with aspirin and clopidogrel. *Br J Anaesth* 2007;99:594.
 27. Horlocker TT, Wedel DJ, Benzon H et al. Regional anesthesia in the anticoagulated patient: defining the risks (the second ASRA consensus conference on neuraxial anesthesia and anticoagulation). *Reg Anesth Pain Med* 2003;28:172-97.
 28. Samama CM, Djoudi R, Lecompte T et al. Perioperative platelet transfusion: recommendations of the Agence Française de Sécurité Sanitaire des Produits de Santé (AFSSaPS) 2003. *Can J Anaesth* 2005;52:30-7.
 29. Dent H, Lekic Z, Vincenzi M. Unfractionated heparin and coronary artery stenting. *Br J Anaesth* 2006;97:582.
 30. Vincenzi MN, Meislitz T, Heitzinger B et al. Coronary artery stenting and non-cardiac surgery – a prospective outcome study. *Br J Anaesth* 2006;96:686-93.

Social ulighed og helbred blandt unge

Social ulighed i helbred blandt unge i det tidligere Ringkjøbing Amt

Stud.med. Mikael Christiansen, sociolog Claus D. Hansen, psykolog David Glasscock & professor Johan Hviid Andersen

RESUME

INTRODUKTION: I flere undersøgelser har man påvist en social ulighed i helbred i Danmark. Vi undersøgte sammenhængen mellem forældres socioøkonomiske status (SES) og en række fysiske og psykiske helbredsmål blandt 14-15-årige i det tidligere Ringkjøbing Amt. SES målt ved hjælp af uddannelse og indkomst, som delvist dækker begreberne kulturel og økonomisk kapital.

MATERIALE OG METODER: Oplysninger om forældres uddannelsesniveau og indkomst blev hentet fra Danmarks Statistik. Oplysninger om i alt 3.058 unges helbred blev indsamlet via et spørgeskema med en besvarelsesprocent på 83%. Prævalensproportionsratio (PPR) blev anvendt som risikoestimat.

RESULTATER: Unge med lavt uddannede forældre havde en større risiko for dårligt selvvurderet helbred, høj grad af oplevet stress samt overvægt sammenlignet med unge med højtuddannede forældre. Mest markant var forskellen for dårligt selvvurderet helbred med en PPR 3,44. Unge med lavtlønnede

forældre havde et dårligere helbred sammenlignet med den højeste indkomstgruppe for otte ud af de 11 helbredsmål.

KONKLUSION: Undersøgelsen viser, at der blandt unge i det tidligere Ringkjøbing Amt findes social ulighed i helbred: både lav uddannelse og indkomst hos forældrene har en negativ effekt på de unges helbred. Undersøgelsen viser desuden, at uddannelse og indkomst påvirker helbred på forskellige måder.

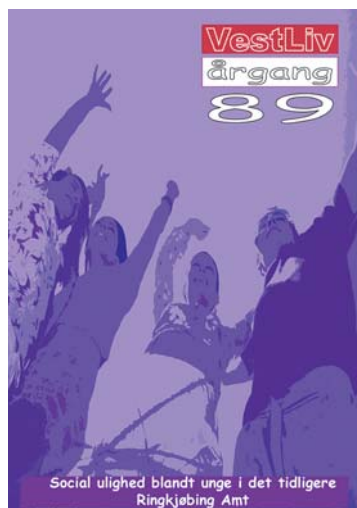
Det er efterhånden velkendt, at der findes en negativ social gradient i den danske befolknings helbred [1-3]. Ikke alene kan den dårligst uddannede del af befolkningen forvente at leve kortere tid, de får også færre sygdomsfri leveår [3]. Både danske og internationale studier har vist, at den sociale gradient allerede findes i barndommen, således at børn af forældre med lav socioøkonomisk status (SES) har dårligere helbred end børn af bedrestillede forældre [4-6].

Der hersker dog tvivl om, hvorvidt det er tilfæld-

ORIGINALARTIKEL

Regionshospitalet
Herning, Arbejds-
medicinsk Klinik

Forside til spørgeskema om social ulighed blandt unge.



det for unge i overgangen mellem barndom og voksenliv, da der her findes modstridende fund i litteraturen. Studier af danske skolebørn (11-15 år) har f.eks. demonstreret en social gradient for både fysiske og psykiske symptomer [4, 5]. Men resultaterne fra en række engelske studier viser ingen eller kun en meget svag social gradient i helbred, når der er tale om unge i 15-års-alderen [6-8].

Det er fortsat usikkert, om forskellige mål for SES (f.eks. uddannelse og indkomst) hænger sammen med forskellige helbredsudfald, og hvordan man i så fald kan forklare disse forskelle [9].

Nogle nyere studier viser, at der eksisterer en negativ helbredsgradient mellem forældres SES og selvvaldet helbred, fedme, stress, depression og medicinforbrug [10-12]. Andre studier peger på, at gradienten har tendens til at udligne sig i puberteten, og det har ført til hypotesen om *equalisation in youth*, der går ud på, at forældrenes SES får mindre betydning, når den unge bliver mere selvstændig.

En mulig forklaring skyldes uenigheder om, hvordan man bedst måler SES [13]. Ved at skabe større konsensus om måden SES måles på, vil det måske være muligt at nå mere konsistente resultater. En af de mest veludviklede og lovende teorier om social differentiering finder man hos den franske sociolog *Pierre Bourdieu* [14]. Hovedidéen hos *Bourdieu* er, at der i moderne samfund findes to dominerende typer af kapital: økonomisk og kulturel kapital, som på hver deres måde påvirker folk og deres måder at handle på. Det betyder, at SES indeholder to særskilte dimensioner, der måske er relateret til helbred via forskellige kausale mekanismer.

I litteraturen om social ulighed i helbred opererer man med mange forskellige forklaringsmekanismer, men to af de mere prominente handler om det, man ofte kalder livsstilshypotesen og den materia-

listiske hypotese. Førstnævnte er snævert forbundet til den dimension af social klasse, som *Bourdieu* kalder kulturel kapital, hvor viden om sund kost og motionsvaner kan tænkes at være langt mere udbredt blandt personer med høj uddannelse, ligesom sundhed bliver en vigtig parameter i disse personers livsstil, hvis man betragter sidstnævnte som noget bredere end blot det, der har at gøre med kost, rygning, alkohol og motion (KRAM-faktorerne), men også hvilke fritidsaktiviteter og holdninger man har.

Den materialistiske hypotese, som man normalt ikke anser for at være af særlig stor betydning i Danmark på grund af den forholdsvis store økonomiske lighed, der findes i landet, kan være knyttet til dimensionen økonomisk kapital hos *Bourdieu*. I Danmark handler det måske primært om levevilkår knyttet til bolig og transport, hvor man kan forestille sig, at familier med mindst økonomisk kapital også er dem, der har de dårligste boligforhold, eller oftere må bruge offentlig transport, hvilket skaber en mængde begrænsninger i handlemuligheder. Det bourdieuske syn på social klasse giver herved mulighed for at opfatte de to forklaringer som to særskilte dimensioner af, hvordan social ulighed i helbred opstår.

Denne artikel præsenterer resultater fra ungdomskohorten VestLiv. Formålet med VestLiv er at undersøge, om der findes en social gradient i helbred blandt unge i det tidligere Ringkjøbing Amt. Denne problemstilling undersøges ved at præsentere sammenhænge mellem forældres SES (henholdsvis uddannelse og indkomst som to simple måder at operationalisere henholdsvis kulturel og økonomisk kapital på) og seks forskellige helbredsudfald for unge.

MATERIALE OG METODER

Studiepopulationen bestod af hele fødselsårgang 1989 med bopæl i Ringkjøbing Amt primo april 2004. Dette svarede til 3.687 individer. CPR-numre og adresser blev oplyst af CPR-kontoret eller af skoler i amtet. Ved *baseline*-dataindsamling var deltagerne 14-15 år gamle, og de fleste gik i 8. klasse. Dataindsamling skete dels ved udlevering af spørgeskemaer i skoletiden på de deltagende skolars 8. klasser, dels ved tilsending af spørgeskemaer med posten til de, der ikke gik i 8. klasse. I alt 3.687 spørgeskemaer blev delt ud/udsendt, heraf blev 3.058 besvaret. Besvarelsesprocenten var således 83.

Socioøkonomisk status

I analysen benyttedes forældres uddannelsesniveau og indkomst som eksponeringsvariable.

Oplysninger om uddannelsesniveau og indkomst blev hentet fra registre i Danmarks Statistik via forældrenes CPR-numre. Uddannelsesniveau blev inddelt i

fire kategorier: Folkeskole, gymnasium + erhvervsuddannelse, kort + mellemlang videregående uddannelse og lang videregående uddannelse. De unge blev inddelt på baggrund af det højeste niveau i den husstand, de boede i ved *baseline*. Indkomst var baseret på husstandens samlede skattepligtige indkomst inddelt i tertiler.

Selvurderet helbred

Selvurderet helbred blev vurderet med et spørgsmål vedrørende helbredsrelateret livskvalitet fra *Short Form 36 (SF-36)*: »Hvordan synes du, dit helbred er alt i alt?« Spørgsmålet blev i analysen dikotomiseret mellem godt og mindre godt.

Body mass index

Body mass index (BMI) beregnedes ud fra selvrapporteret højde og vægt.

Forbrug af smertestillende medicin

De unge blev i spørgeskemaet bedt om at angive, om de inden for de seneste 14 dage havde anvendt smertestillende medicin. De kunne svare ja eller nej.

Depressive symptomer

Depressive symptomer målt ved hjælp af en redigeret udgave af *The Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children* [15]. Skalascorere blev efterfølgende opdelt i kvartiler, og der skelnedes i analysen mellem de unge, der befandt sig i øverste kvartil, og de resterende 75%.

Somatisering

Somatiske symptomer blev udvalgt fra underskalaen »psykosomatiske symptomer« fra *Hopkins Symptom checklist* på baggrund af relevansen for aldersgruppen 14-15-årige [16]. De seks valgte items var hovedpine, svimmelhed eller tilløb til at besvime, smerter i hjerte eller bryst, lavtsiddende rygsmerter, kvalme eller uro i maven og muskelsmerter. De enkelte symptomer blev i analysen dikotomiseret således, at svarene »noget«, »en hel del« og »særdeles meget« blev kodet som »ja« til det enkelte symptom.

Oplevet stress

Målt ved *Perceived Stress Scale*, der er designet til at vurdere, i hvilken grad forskellige livssituationer er stressende [17]. I analysen skelnedes vi mellem de 25% af de unge med de højeste skalascorere og de resterende 75%.

Statistik

Prævalensproportionsratioer (PPR) med 95% sikkerhedsinterval (95% SI) for de forskellige helbredsud-

fald i relation til forældres uddannelse og indkomst blev beregnet manuelt, og test for tendens blev analyseret i statistikprogrammet SPSS. I logistiske regressionsmodeller blev der efterfølgende kontrolleret for effekten af at have en enlig forælder samt for effekt af antal søskende for at se, hvordan de påvirkede risikoestimerne.

RESULTATER

Tablet 1 viser prævalensproportionsratioer for helbredsvariable fordelt på forældrenes uddannelsesniveau. Med det højeste uddannelsesniveau som referencekategori fandt vi signifikante forskelle for oplevet stress, smerter i hjerte eller bryst, selvurderet helbred og BMI.

Forekomsten af unge med oplevet stress i øverste kvartil var 65% højere i gruppen med de lavest uddannede forældre end i gruppen med de højest uddannede forældre. Der var en negativ gradient henover grupperne, således at graden af oplevet stress faldt med stigende uddannelsesniveau hos forældre.

Der fandtes ingen signifikant trend for sammenhæng mellem forældres uddannelsesniveau og smerter i hjerte eller bryst hos de unge, men risikoestimerne var øgede for alle grupper i forhold til gruppen med længst uddannelse. Der var en signifikant PPR på 3,03 mellem det næstlaveste og det højeste uddannelsesniveau. Unge med de lavest uddannede forældre var mere tilbøjelige til at angive dårligt selvurderet helbred sammenlignet med børn af de højest uddannede forældre, PPR = 3,44, og der var en signifikant tendens henover uddannelsesgrupperne.

Ligeledes havde unge med de dårligst uddannede forældre en signifikant højere prævalens af BMI > 25 sammenlignet med den højeste uddannelsesgruppe med en PPR på 2,35. Kontrol for effekten af henholdsvis enlig forælder og antal søskende ændrede kun estimerne marginalt.

Tablet 2 viser PPR for helbredsvariable fordelt på forældres indkomst opdelt i tertiler. Med den højeste indkomststertil som referencekategori fandtes signifikant forskellige risikoestimer og signifikante test for tendens for samtlige helbredsvariable med undtagelse af rygsmerter, muskelsmerter og BMI.

For alle øvrige helbredsmål gjaldt, at unge med forældre i lavindkomstgruppen rapporterede flere fysiske såvel som psykiske symptomer, havde et højere forbrug af smertestillende medicin, ligesom de angav et dårligere selvurderet helbred end de unge i højindkomstgruppen. For de psykiske symptomer fandtes endvidere signifikant forskel mellem 2. og 3. indkomststertil.

Mest markant var forskellen på selvurderet helbred med en PPR = 1,86. For de psykiske symptomer



TABEL 1

Sammenhæng mellem forældres uddannelse og unges helbred. Prævalensproportionsratioer med 95% sikkerhedsinterval.

	Forældres uddannelse								Test for tendens p-værdi
	folkeskole		gymnasium + erhvervsuddannelse		korte og mellemlange videregående uddannelser		længerevarende uddannelser		
	n (%)	PPR (95% SI)	n (%)	PPR (95% SI)	n (%)	PPR (95% SI)	n (%)	PPR (95% SI)	
Psykiske symptomer									
<i>Depression</i>		1,24 (0,96-1,59)		1,06 (0,84-1,34)		1,12 (0,89-1,42)		1,00	0,320
Nederste 3 kvartiler	217 (61,0)		1.009 (66,5)		601 (64,6)		115 (68,6)		
Øverste kvartil	139 (39,0)		509 (33,5)		329 (35,4)		53 (31,5)		
<i>Oplevet stress</i>		1,65 (1,23-2,21)		1,23 (0,93-1,63)		1,11 (0,83-1,50)		1,00	0,000
Nederste 3 kvartiler	215 (62,3)		1.081 (71,9)		679 (74,5)		128 (77,1)		
Øverste kvartil	130 (37,7)		422 (28,1)		232 (25,5)		38 (22,9)		
Fysiske symptomer inden for seneste 7 dage									
<i>Hovedpine</i>		1,32 (0,89-1,96)		1,24 (0,87-1,76)		1,19 (0,83-1,72)		1,00	0,177
Nej	284 (78,9)		1.231 (80,2)		752 (80,9)		142 (84,0)		
Ja	76 (21,1)		304 (19,8)		177 (19,1)		27 (16)		
<i>Svimmelhed/tilløb til at besvime</i>		1,30 (0,71-2,37)		1,15 (0,67-1,99)		0,95 (0,57-1,68)		1,00	0,103
Nej	323 (90,0)		1.387 (91,1)		856 (92,6)		155 (92,3)		
Ja	36 (10)		136 (8,9)		68 (7,4)		13 (7,7)		
<i>Smertes i hjerte eller bryst</i>		2,34 (0,72-7,65)		3,03 (1,04-8,82)		2,93 (0,99-8,67)		1,00	0,517
Nej	346 (95,8)		1.441 (94,6)		876 (94,8)		166 (98,2)		
Ja	15 (4,2)		82 (5,4)		48 (5,2)		3 (1,8)		
<i>Lavtsiddende rygsmertes</i>		1,01 (0,67-1,52)		0,85 (0,59-1,22)		0,93 (0,64-1,35)		1,00	0,812
Nej	297 (83,2)		1.302 (85,9)		781 (84,5)		140 (83,3)		
Ja	60 (16,8)		214 (14,1)		143 (15,5)		28 (16,7)		
<i>Kvalme eller uro i maven</i>		1,24 (0,81-1,90)		1,07 (0,72-1,57)		1,05 (0,70-1,56)		1,00	0,274
Nej	297 (82,3)		1.290 (84,8)		790 (85,0)		144 (85,7)		
Ja	64 (17,7)		232 (15,2)		139 (15)		24 (14,3)		
<i>Muskelsmerter</i>		0,94 (0,64-1,38)		0,96 (0,69-1,33)		0,94 (0,67-1,33)		1,00	0,869
Nej	297 (82,3)		1.245 (81,9)		759 (82,1)		137 (81,1)		
Ja	64 (17,7)		275 (18,1)		165 (17,9)		32 (18,9)		
Medicinfbrug		1,14 (0,86-1,50)		1,09 (0,85-1,39)		0,98 (0,76-1,27)		1,00	0,070
Bruger ikke smertestillende medicin	242 (67,0)		1.042 (68,5)		661 (71,6)		120 (71,0)		
Bruger smertestillende medicin	119 (33,0)		480 (31,5)		262 (28,4)		49 (29,0)		
Selvurderet helbred		3,44 (1,33-8,89)		1,89 (0,72-4,98)		1,12 (0,40-3,19)		1,00	0,000
Godt	336 (91,8)		1.467 (95,5)		909 (97,3)		164 (97,6)		
Dårligt	30 (8,2)		69 (4,5)		25 (2,7)		4 (2,4)		
BMI		2,35 (1,10-5,02)		1,56 (0,74-3,25)		0,96 (0,44-2,124)		1,00	0,000
Normalvægtig (BMI ≤ 25 kg/m ²)	311 (90,1)		1.347 (93,5)		858 (96,0)		160 (95,8)		
Overvægtig (BMI > 25 kg/m ²)	34 (9,9)		94 (6,5)		36 (4,0)		7 (4,2)		

PPR = prævalensproportionsratioer; SI = sikkerhedsinterval; BMI = *body mass index*.

fandtes størst forskel for oplevet stress med PPR = 1,54; for de fysiske symptomer var forskellen størst for svimmelhed/tilløb til at besvime (PPR = 1,71). Efter kontrol for effekt af enlig forælder og antal søskende svækkedes sammenhængen mellem indkomst og henholdsvis brystsmerte, kvalme og forbrug af smertestillende medicin. De øvrige risikoestimer forblev på samme niveau.

DISKUSSION

Det blev konstateret, at der for henholdsvis tre og otte ud af i alt 11 helbredsudfald er en negativ social gradient i helbred således, at unge af forældre med lavere SES både har flere fysiske og psykiske symptomer, oftere anvender smertestillende medicin, har større tendens til overvægt og helt generelt vurderer deres helbred dårligere end deres jævnaldrende kam-

TABEL 2

Sammenhæng mellem forældres indkomst og helbred. Prævalensproportionsratioer med 95% sikkerhedsinterval.

	Forældres indkomst						
	1. tertil (≤ 492.578 kr.)		2. tertil (492.579-627.988 kr.)		3. tertil (≤ 627.988 kr.)		Test for tendens p-værdi
	n (%)	PPR (95% SI)	n (%)	PPR (95% SI)	n (%)	PPR (95% SI)	
Psykiske symptomer							
<i>Depression</i>		1,25 (1,10-1,41)		1,23 (1,09-1,39)		1,00	0,000
Nederste 3 kvartiler	609 (62,7)		620 (63,2)		715 (70,1)		
Øverste kvartil	362 (37,3)		361 (36,8)		305 (29,9)		
<i>Oplevet stress</i>		1,54 (1,33-1,77)		1,28 (1,10-1,49)		1,00	0,000
Nederste 3 kvartiler	634 (66,0)		689 (71,8)		782 (77,9)		
Øverste kvartil	326 (34,0)		271 (28,2)		222 (22,1)		
Fysiske symptomer inden for seneste 7 dage							
<i>Hovedpine</i>		1,20 (1,01-1,44)		1,13 (0,94-1,35)		1,00	0,045
Nej	777 (78,8)		790 (80,1)		840 (82,4)		
Ja	209 (21,2)		196 (19,9)		180 (17,6)		
<i>Svimmelhed/tilløb til at besvime</i>		1,71 (1,29-2,26)		1,04 (0,75;-;43)		1,00	0,000
Nej	864 (88,3)		909 (92,8)		946 (93,1)		
Ja	115 (11,7)		70 (7,2)		70 (6,9)		
<i>Smertes i hjerte eller bryst</i>		1,58 (1,08-2,32)		1,27 (0,84-1,91)		1,00	0,020
Nej	918 (93,8)		932 (95,0)		975 (96,1)		
Ja	61 (6,2)		49 (5,0)		40 (3,9)		
<i>Lavtsiddende rygsmertes</i>		1,05 (0,86-1,29)		0,82 (0,66-1,02)		1,00	0,635
Nej	815 (83,5)		849 (87,1)		854 (84,3)		
Ja	161 (16,5)		126 (12,9)		159 (15,7)		
<i>Kvalme eller uro i maven</i>		1,33 (1,08-1,63)		1,05 (0,85-1,31)		1,00	0,006
Nej	798 (81,8)		841 (85,6)		879 (86,3)		
Ja	178 (18,2)		142 (14,4)		140 (13,7)		
<i>Muskelsmerter</i>		1,08 (0,89-1,30)		1,01 (0,83-1,22)		1,00	0,438
Nej	794 (81,0)		805 (82,2)		836 (82,4)		
Ja	186 (19,0)		174 (17,8)		179 (17,6)		
Medicinforbrug							
Bruger ikke smertestillende medicin		1,16 (1,02-1,33)		1,05 (0,92-1,21)		1,00	0,023
Bruger smertestillende medicin	652 (66,7)		687 (69,9)		725 (71,4)		
	325 (33,3)		296 (30,1)		290 (28,6)		
Selvvruderet helbred							
Godt		1,86 (1,21-2,86)		1,51 (0,96-2,38)		1,00	0,005
Dårligt	935 (94,5)		948 (95,6)		992 (97,1)		
	54 (5,5)		44 (4,4)		30 (2,9)		
BMI							
Normalvægtig (BMI ≤ 25 kg/m ²)		1,27 (0,88-1,82)		1,27 (0,89-1,83)		1,00	0,206
Overvægtig (BMI > 25 kg/m ²)	868 (93,5)		878 (93,5)		930 (94,)		
	60 (6,5)		61 (6,5)		50 (5,1)		

PPR = prævalensproportionsratioer; SI = sikkerhedsinterval; BMI = *body mass index*.

merater med bedrestillede forældre. Det særligt interessante i denne undersøgelse er den forskel, der er i betydningen af de to forskellige mål for forældres SES og de 11 helbredsudfald. Forældrenes uddannelsesniveau betyder tilsyneladende meget for både BMI og selvvruderet helbred, men har ingen betydning for de unges fysiske symptomer. Det har forældrenes indkomst til gengæld, hvor både forekomsten af kvalme/uro i maven og svimmelhed falder med stigende ind-

komst hos forældrene. Til gengæld har forældres indkomst ingen betydning for børnenes BMI. Oplevet stress er stærkt relateret til begge mål for forældrenes SES, mens sammenhængen er lidt svagere for både depressive symptomer og selvvruderet helbred.

Der er tilsyneladende kun en meget svag social gradient i forbrug af smertestillende medicin, mens der ikke er nogen for bevægeapparatsmerter.

I en række engelske studier er der fundet ingen

eller kun en meget svag social gradient i helbred, uanset om man bruger forskellige mål for forældrenes SES (f.eks. uddannelse, erhverv og/eller indkomst) og inkluderer mange helbredsudfald (f.eks. selvvurderet helbred, kronisk sygdom, psykisk velbefindende med flere). Et af problemerne ved disse studier er, at de er baseret på forholdsvis få respondenter, hvorfor en mindre markant social gradient måske ikke vil være statistisk signifikant på trods af den eksisterer, hvilket f.eks. er tilfældet for sammenhængen mellem selvvurderet helbred og forældres uddannelse [7, 8].

Det kan til gengæld ikke være forklaringen på, at der er en forholdsvis stærk social gradient i VestLiv-studiet på en række af de mere betydende helbredsudfald som f.eks. selvvurderet helbred, oplevet stress og BMI. Her står resultaterne fra VestLiv i modsætning til de udenlandske studier, der tidligere er gennemført [7-9]. Til gengæld stemmer det overens med et af de danske studier, der er gennemført, hvor både fysiske og psykiske symptomer er relateret til forældres SES (målt via erhverv). I dette studium indgår dog både 11-, 13- og 15-årige, hvorfor det ikke er muligt at sammenligne direkte med hverken de udenlandske studier eller vores undersøgelse [5].

Styrkerne ved denne undersøgelse er flere. For det første er der tale om en undersøgelse med en stor stikprøve med høj svarprocent. For det andet er der brugt objektive mål for forældres SES, der er hentet i officielle registre i Danmarks Statistik, hvilket fjerner muligheden for potentiel bias via selvrapportering af indkomstforhold, ligesom helbredsudfaldene i princippet kan tolkes som delvist longitudinelle, da SES er målt før udfaldene. For det tredje anvender studiet to forskellige mål for SES, ligesom der bruges mere end et helbredsudfald, hvilket er med til at nuancere sammenhængen mellem SES og helbred.

Der er dog også nogle svagheder ved studiet. For det første er der tale om et studium alene af unge i en afgrænset del af Danmark, som i gennemsnit er bedre stillede end andre områder. Det betyder, at det er vanskeligt at vide, om resultaterne kan generaliseres til resten af landet, endside til andre lande. For det andet er der udelukkende tale om selvvurderede helbredsudfald, hvilket kan gøre det vanskeligt at afgøre, om der er tale om reelle forskelle i helbred, eller om disse er påvirket af forskelle i måder at besvare spørgsmålene på, som samvarierer med forældres SES (f.eks. at børn af dårligt stillede er mere opmærksomme på symptomer eller har en lavere tærskel for at rapportere visse symptomer).

På trods af disse begrænsninger mener vi dog alligevel, at studiet bidrager med ny viden om social ulighed i helbred blandt unge. For det første er det interessant, at der ikke er nogen social gradient i be-

vægeapparatsmerter hos denne gruppe af unge, fordi man finder en forholdsvis stærk social gradient senere i livet. Det rejser spørgsmålet, om det evt. er belastninger i form af ensidigt gentaget arbejde og tunge løft i arbejdsmiljøet, som først senere i livet skaber en negativ social gradient. For det andet ser det ud til, at det ikke er ligegyldigt, hvilket mål for SES man bruger, når man vil se på betydningen for forskellige helbredsudfald. Fra et perspektiv inspireret af *Bourdieu* er det forventeligt. I hvert fald giver det mening, at kulturel kapital (forældrenes uddannelsesniveau) er stærkt relateret til et helbredsudfald som BMI, der er påvirket af de unges helbredsadfærd og den socialisering, de har været udsat for f.eks. via forældrenes livsstil og viden om sundhed. Det kan til gengæld være mere vanskeligt at forstå, hvorfor økonomisk kapital (forældrenes indkomst) er relateret til fysiske symptomer som f.eks. svimmelhed og kvalme. Det kan dog have noget at gøre med, at lavere indkomst også betyder ringere materielle vilkår f.eks. i form af boligforhold og dårligere kost, og at indkomst derfor har en mere direkte indflydelse på sådanne fysiske symptomer.

Uanset hvordan man fortolker resultaterne, kommer man ikke uden om, at valget af SES-mål såvel som helbredsudfald betyder noget, når man studerer den sociale gradient i helbred. Man kunne med fordel adoptere et bourdieusk inspireret syn på SES og skelne mellem samlet kapital som overordnet socio-økonomisk position og de to enkeltdimensioner: økonomisk og kulturel kapital, som i forskellige studier har vist sig at være en god beskrivelse af de sociale strukturer i det danske samfund [19, 20].

KONKLUSION

Undersøgelsen viser, at der blandt unge i det tidligere Ringkjøbing Amt findes social ulighed i helbred: lav uddannelse og indkomst hos forældrene har en negativ effekt på de unges helbred. Ved fremtidige undersøgelser bør der skelnes mellem forskellige dimensioner af SES, da uddannelse og indkomst ser ud til at påvirke helbred på forskellige vis.

KORRESPONDANCE: Claus D. Hansen, Arbejdsmedicinsk Klinik, Regionshospitalet Herning, DK-7400 Herning. E-mail: clahanse@rm.dk

ANTAGET: 17. maj 2009

FØRST PÅ NETTET: 14. december 2009

INTERESSEKONFLIKTER: Ingen

TAKSIGELSER. Egmont Fonden, Helsefonden, Augustinus Fonden og Vestdansk Forskningsforum takkes for økonomisk støtte til projektet.

LITTERATUR

1. Andersen O, Laursen L, Petersen JK. Dødelighed og erhverv 1996-2000. København: Danmarks Statistik, 2005.
2. Brønnum-Hansen H. Sociale forskelle i udviklingen i danskernes dødelighed. *Ugeskr Læger* 2006;168:2066-9.
3. Brønnum-Hansen, H. Social ulighed i sygdomsbyrde. *Ugeskr Læger* 2007;169:2526.
4. Holstein BE, Hirobumi I, Due P. Sociale forskelle i børns helbred. *Ugeskr Læger* 1990;152:2910-3.

5. Due P, Lynch J, Holstein B, Modvig J. Socioeconomic health inequalities among a nationally representative sample of Danish adolescents: the role of different types of social relations. *J Epidemiol Community Health* 2003;57:692-8.
6. West P. Inequalities? Social class differentials in health in British youth. *Soc Sci Med* 1988;27:291-6.
7. Macintyre S, West P. Lack of class variation in health in adolescence: an artefact of an occupational measure of social class? *Soc Sci Med* 1991;32:395-402.
8. Glendinning A, Love JG, Hendry LB & Shucksmith J. Adolescence and health inequalities: extensions to Macintyre and West. *Soc Sci Med* 1992;35:679-87.
9. Kaplan, GA, Lynch JW. Whither studies on the socioeconomic foundations of population health? *Am J Pub Health* 1997;87:1409-11.
10. Shrewsbury V, Wardle J. Socioeconomic status and adiposity in childhood. *Obesity* 2008;16:275-84.
11. Finkelstein DM, Kubzansky LD, Capitman J et al. Socioeconomic differences in adolescent stress: The role of psychological resources. *J Adolesc Health* 2007;40:127-34.
12. Torsheim T, Currie C, Boyce W et al. Material deprivation and self-rated health: a multilevel study of adolescents from 22 European and North American countries. *Soc Sci Med* 2004;59:1-12.
13. Oakes JM, Rossi PH. The measurement of SES in health research: current practice and steps toward a new approach. *Soc Sci Med* 2002;56:769-84.
14. Bourdieu P. *Distinction: a social critique of judgement of taste*. Cambridge: Polity Press, 1984.
15. Fendrich, M, Weissman, M M, Warner, V. Screening for depressive disorder in children and adolescents: validating the Center for Epidemiologic Studies Depression Scale for Children. *Am J Epidemiol*, 1990;131:538-51.
16. Radloff, LS The CES-D Scale: A self-report depression scale for research in the general population. *Appl Psych Meas* 1977;1:385-401.
17. Bech, P. Rating scales for psychopathology, health status and quality of life. New York: Springer Verlag, 1994.
18. Cohen, S, Karmarck, T, Mermelstein, R. A global measure of perceived stress. *J Health Soc Behav* 1983;24:385-96.
19. Skjøtt-Larsen, J. Klasse, kultur og politik : Social differentiering i det postindustrielle Aalborg. Aalborg: Institut for Sociologi, Socialt Arbejde og Organisation, 2008.
20. Harrits, G.S. Hvad betyder klasse? En rekonstruktion af klassebegrebet med henblik på en analyse af sammenhængen mellem klasser og politisk deltagelse. Århus: Forlaget Politica, 2005.

Tardivt larynxødem efter stumpt traume mod halsen

Reservelæge Rikke Haahr Iversen, 1. reservelæge Viveque Egsgaard Nielsen & professor Therese Ovesen

RESUME

INTRODUKTION: Lette til moderate stumpede traumer mod eksterne larynx er hyppige, og i Danmark indlægges alle patienter til observation for endolaryngealt ødem i minimum 24 timer. Patientgruppen er dårligt beskrevet i litteraturen, og formålet med dette studie var således at estimere incidensen af det akutte og i særdeleshed det tardive endolaryngeale ødem, samt at vurdere sammenhængen mellem traumemekanisme, symptomer og fund med henblik på at forbedre det eksisterende behandlingsregime.

MATERIALE OG METODER: Der gennemførtes en retrospektiv analyse af 130 cases, der havde været udsat for let til moderat stumpet traume mod larynx. Traumemekanisme, symptomer, fund og behandling blev registreret.

RESULTATER: Hos 43% var strangulation den primære henvisningsårsag, efterfulgt af kvælertag (29%), fald (14%) og slag (14%). Dysfagi var det hyppigste subjektive fund (55%), 17% var hæse og 5% havde stridor. Ved direkte fiberlaryngoskopi havde 33% endolaryngeal patologi (ødem og/eller sugillation). Tyve (15%) modtog behandling, heraf var 20% børn, 110 (85%) blev observeret. Akut intubation blev foretaget hos 2,3%. Moderate forsøg på selvstrangulation udgjorde den største andel af observationsgruppen ($p = 0,01$), fald og slag var hyppigere i behandlingsgruppen ($p = 0,03$). Dyspnø ($< 0,001$), hæshed ($p = 0,007$), stridor ($p = 0,001$) og endolaryngeal patologi ($p < 0,001$) var hyppigst i behandlingsgruppen.

KONKLUSION: Lette til moderate stumpede traumer mod larynx præsenterer generelt et fredeligt forløb uden behandlingsbehov. Traumer hos børn, samt skader, der er opstået efter regelret hængning og faldulykker, er associerede med en øget risiko for truet respiration. Ingen patienter i vores population udviklede tardivt ødem.

Svære traumer mod larynx er sjældne og oftest relateret til højhastighedsulykker og hyppigt associeret til andre livstruende skader [1-7]. I disse tilfælde er den akutte sikring af frie luftveje afgørende, og tidlig identifikation af skade på larynx er vigtig mhp. minimering af senkomplikationer (laryngeal stenose eller dysfoni) [1, 8].

De lette til moderate stumpede traumer mod eksterne larynx udgør de øvrige traumemekanismer, og overgangen mellem disse er arbitrær. Forekomsten er langt hyppigere, og vurdering samt behandling er en del af den daglige rutine på en øre-næse-hals-afdeling [9, 10]. De typiske traumer mod larynx er relateret til vold (kvælertag, slag), fald (struben rammer en stump genstand), og selvmordsforsøg (forsøg på selvstrangulation eller regelret hængning) [9-11].

Symptomerne kan være en eller flere af følgende: dysfoni, dysfagi og dyspnø. Sidstnævnte ses enten i umiddelbar relation til traumet eller efter en vis latentid (tardivt) [9, 10, 12], og skyldes ødem og/eller blødning i slimhinden i endolarynx. Dette kan være en livstruende tilstand, som kræver enten akut medicinsk intervention, intubation eller ultimativt trakeotomi.

I Danmark indlægges alle patienter med lette til moderate stumpede larynxtraumer, uafhængigt af symptomatologien til observation i minimum 24 timer for udvikling af endolaryngealt ødem [10-12]. Til trods for traumets hyppige forekomst findes ingen nyere evidensbaserede studier, i hvilke man påviser incidensen af såvel det akutte som det tardive larynx-

ORIGINALARTIKEL

Århus Universitets-hospital, Århus Sygehus, Øre-Næse-Halskirurgisk Afdeling