

DANSKE HUNDREDÅRIGES HELBRED

Karen Andersen-Ranberg

På Center for Aldringsforskning ved Syddansk Universitet har man i 10 år været beskæftiget med befolkningsundersøgelser af ældre. Det drejer sig især om undersøgelser af ældre tvillinger og de aller ældste i samfundet. Artiklen handler om 100-årige danskeres helbred. Deltagerne i den danske hundredårsundersøgelse blev undersøgt i deres hjem af forfatteren og sygeplejerske Lone Vasegaard, og der blev tillige indsamlet helbredsoplysninger fra Landspatientregisteret, Cancerregisteret og fra praktiserende læge med det formål at vurdere sygdomsforekomsten både før og nu hos disse ekstremt gamle mennesker. Analysen bryder med forskningsmyten om, at alle hundredårige repræsenterer en »vellykket aldring«.

Forfatteren er overlæge, forskningslektor, ph.d. Karen Andersen-Ranberg, Geriatrik afd., Odense Universitetshospital og Center for Aldringsforskning, Syddansk Universitet. Hun har skrevet artiklen på baggrund af sin ph.d.-afhandling »Centenarians in Denmark. An epidemiological study of a dynamic cohort«¹.

Gerontologi og samfund 2002; 18, 4: 78-81.

AT BLIVE HUNDREDE ÅR

»Hvem kunne tænke sig at blive 100 år? – Det kommer vel an på, hvordan man har det. Kan man klare sig selv i det daglige og fortsat være ved sine sansers og forstandens fulde brug, så gør det vel ikke noget?«

Men er det muligt? Vi ved, at jo ældre vi bliver, des større er risikoen for, at vi rammes af sygdomme og kroniske lidelser, der ofte medfører afhængighed af hjælp fra andre. Sandsynligheden for nedsat hørelse og syn vokser også med stigende alder. Så mon ikke man er meget »affældig« som hundredårig?

Og dog! Vi har hørt om folk, der blev meget gamle, endog 100 år, og som var i fuld vigør. Kunne det være, fordi folk, der bliver så gamle, er specielle individer, der

netop har kunnet opnå en ekstremt høje alder, fordi de har været raske og undgået de sygdomme og kroniske lidelser, som uvilkaarligt fremskynder døden?

INTERESSANT FÅTAL

Disse spørgsmål har længe interesseret såvel forskere som lægfolk. Men er det nu så interessant om en hundredårig er det ene eller det andet? Der er jo ikke så mange, der bliver hundrede år!

Om det er interessant kan besvares både med et ja og et nej. Totalt set er der selvfølgelig ikke mange hundredårige – kun knap 600 i hele Danmark. Men relativt set er det den aldersgruppe, der vokser aller mest. Siden 1950'erne har der været en voldsom udvikling i antallet af hundredårige i Danmark (se figur 1). En udvikling som kun del-

vist kan forklares ved et større antal børnefødsler og et samtidigt fald i spædbarnsdødeligheden, men frem for alt ved et fald i dødeligheden blandt de 80+-årige.

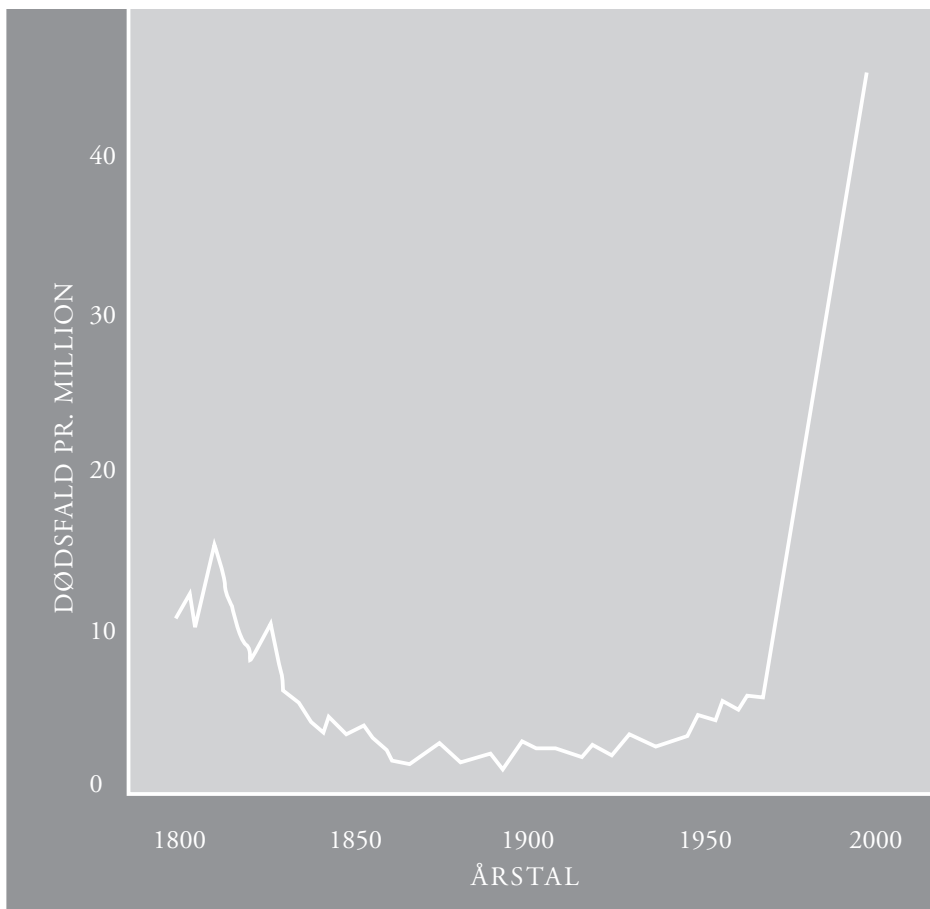
Det har interesse for alle at få et nærmere kendskab til hundredåriges helbred, idet en sådan viden kan bidrage til en yderligere forståelse af aldringsmekanismerne. Hvad eller hvilke egenskaber har medført, at de hundredårige har nået deres høje alder, mens andre af deres generationsfæller er døde 20 eller 30 år før? Er hundredårige raske eller syge?

UDENLANDSKE STUDIER

Der findes flere udenlandske studier af hundredårige. De første blev gennemført i Ungarn og Tyskland i 1960'erne, men inden for de seneste 10-15 år er der publiceret resultater fra studier i flere industrialiserede

Figur 1.

Antallet af døde hundredårige per million indbyggere i Danmark. Figuren er udarbejdet af cand.scient., ph.d. Axel Skyttøe, Center for Aldringsforskning, Syddansk Universitet.



Karen Andersen-Ranberg, M.D., ph.d.
Center for Aldringsforskning
Institut for Sundhedstjenesteforskning –
Epidemiologi
Syddansk Universitet
Sdr. Boulevard 23A
5000 Odense C
KARanberg@health.sdu.dk

lande – Sverige, Finland, Frankrig, USA, Italien, Tyskland, Ungarn og Japan.

Imidlertid er resultaterne fra disse studier ikke entydige, og der er stor variation i visse resultater. Således varierer andelen af »demente hundredårige« fra 27% til 85%, mens variationen i andelen af hundredårige, der har haft en blodprop i hjertet, er lidt mindre, men dog betydelig, fra 3% til 30%. Nogle studier finder, at hundredårige helt har undgået kræftsygdomme, mens et studie rapporterer en andel på 29%.

Der findes dog også visse lighedspunkter. Fx finder de fleste, at andelen af hundredårige med forhøjet blodtryk er 10-20%, og andelen, der er uafhængige i almindelige basale færdigheder (ADL), udgør fra en tredjedel til halvdelen.

TESE OM VELLYKKET ALDRING

Uanset om der er enighed eller ej, så er det i flere af studierne den generelle opfattelse, at folk, der opnår at blive 100 år, er karakteriseret ved at være relativt raske personer, der har undgået en række alvorlige sygdomme – måske fordi de har en særlig robusthed eller tilpasningsevne.

Nogle forskere har således set hundredårige som eksempler på *vellykket aldring* (angelsaksisk: Successful Ageing). Dette begreb blev lanceret i 1987 af Rowe og Kahn² til at beskrive personer, der på trods af høj alder kun havde et lille eller intet tab i en række funktioner og derfor stadig var uhyre velfungerende på flere områder, det være sig fysiologiske, psyko-sociale eller kognitive områder. En sådan definition passer således fint til fundene fra de fleste tidligere hundredårsstudier, hvor det beskrives, at de har undgået alvorlige sygdomme såsom kræft, demens, sukkersyge, hjertekarsygdom og grå stær³, og at de således er det bedste eksempel på vellykket aldring⁴.

Kun ét, finsk hundredårsstudie⁵ konkluderer forsigtigt, at man ikke kan bekræfte at finske hundredårige er exceptionelt raske. Det finske studie er særdeles velgen- nemført og repræsentativt.

CENTRALE FORSKNINGSPØRGSMALE

Diskrepansen mellem forskellige studier af hundredårige var en af årsagerne til, at man ved Center for Aldringsforskning iværksatte en undersøgelse af danske hundredårige, hvor der blev lagt vægt på gennemførelsen af et metodologisk veltilrettelagt studie med

undersøgelse af en repræsentativ gruppe. Tidligere studier synes at have haft en overvægt af de mest raske hundredårige, hvilket kan være årsag til den store variation i resultaterne ved sammenligning. Det var derfor vigtigt at få så mange som muligt med i den danske undersøgelse, uanset deres kognitive eller fysiske funktionsniveau.

Med udgangspunkt i de indledende spørgsmål om, hvorvidt hundredårige er raske eller syge, var det formålet at forsøge at besvare en række spørgsmål: Er hundredårige fysisk raske? Er de mentalt raske? Hvilket funktionsniveau har de? Eksisterer der autonome (selvhjulpne) hundredårige? Er de fysiologisk velfungerende illustreret ved stofskiftet og skjoldbruskkirtlen? Har hundredårige opnået deres høje alder på grund af et sygdomsfrit liv?

STUDIET AF DANSKE HUNDREDAARIGE

Undersøgelsen blev iværksat som en *befolkningsundersøgelse*, hvori indgik alle danskere, som fyldte 100 år i perioden 1. april 1995 til 31. maj 1996. De blev identificeret via CPR registeret, og kort efter deres fødselsdag fik de tilsendt en beskrivelse af undersøgelsen samt en invitation til at deltage.

Den centrale videnskabetiske komité havde givet tilladelse til, at en nær pårørende måtte give lov til deltagelse, såfremt den hundredårige ikke selv var i stand hertil. Alle, som indvilligede i at deltage, blev således besøgt kort efter deres fødselsdag i deres egen bolig, uanset boformen (plejebolig, beskyttede og ældrevenlige boliger, egen lejlighed eller eget hus).

Undersøgelsen bestod af en interview-del og klinisk del. I *interviewet*, som ofte foregik sammen med en nærtstående person, indgik spørgsmål om familieforhold, skoletid og uddannelse, livsstilsfaktorer, netværk, fritidsaktiviteter, funktionsevne (bl.a. Katz' Index of Activity of Daily Living⁶), plejebenhov, hjælpemiddelforbrug, tidligere sygehistorie og aktuelt medicinforbrug. Eventuelt hjemme-/plejepersonale eller familiemedlem blev tillige spurgt om den hundredåriges evne til at genkende andre personer, evne til at finde hjem, genkalde sig årstiderne, til at forstå beskeder og til at tage beslutninger, ligesom man bad om en vurdering af den hundredåriges kort- og langtidshukommelse.

Den *kliniske* del bestod af en test for demens screening, Mini Mental State Examination, MMSE⁷ og en lægeundersøgelse. I



sidstnævnte indgik bl.a. vægt, højde, hørelse, syn, hjerte og lunge stetoskopi, hjertekardiogram, arm- og ankel-blodtryksmåling, lungefunktionsundersøgelse samt en neurologisk undersøgelse. Alle deltagere blev tillige spurgt, om de ville have taget en blodprøve. Blandt 50 tilfældigt udvalgte hundredårige udførtes også en ultralydsundersøgelse af skjoldbruskkirtlen mhp. en vurdering af dens størrelse.

Det var selvfølgelig frivilligt, om den gamle ville deltage i hele eller kun dele af undersøgelsen, ligesom supplerende helbredsoplysninger fra den praktiserende læge kun blev indhentet med deltagerens tilladelse. Herudover blev der indhentet helbredsoplysninger fra Landspatientregisteret (register over udskrivningsdiagnoser på alle indlagte personer på danske hospitaler siden 1977), samt i Cancerregisteret (register over alle anmeldte kræftdiagnoser i Danmark siden 1943).

ANTAL DELTAGERE

I alt 276 personer fyldte 100 år i den angivne 14 måneders periode. Tretten (5%) personer døde umiddelbart efter deres fødselsdag, og inden vi kunne besøge dem, og 56 (20%) personer takkede nej til at deltage i undersøgelsen.

I undersøgelsen indgik således 207 (75%) »nybagte« 100-årige, hvoraf 45 var mænd og 162 var kvinder, dvs. en kønsratio mand:kvinde på 1:3,6. Der var ingen forskel mellem deltagere og ikke-deltagere, hvad angår køn, bolig og tidligere hospitalsindlæggelser, hvorfor man kan konkludere, at de deltagende personer var repræsentative for gruppen af 100-årige som helhed.

Inden man diskuterer hvilke sygdomme, der kunne afdækkes ved den kliniske undersøgelse, er det værd at bemærke, at ikke alle deltagere kunne eller ville deltage i det fulde

undersøgelingsprogram. Fx deltog kun ca. tre fjerdedele af de hundredårige i måling af blodtrykket (arm), testen for demens-screening, hjerte- og lunge stetoskopi, og indvilligede i at få taget en blodprøve. Omkring to tredjedele fik foretaget hjertekardiogram (EKG), vurdering af syn, højdemåling (indirekte metode), og blodtryksmåling på ankelniveau, mens kun ca. halvdelen deltog i den neurologiske undersøgelse og vejning. Kun lige knap en femtedel kunne deltage i en lungefunktionsundersøgelse.

Som det kan ses, var deltagelsesvariationen stor, fra fuld deltagelse i den kliniske undersøgelse til slet ingen (udover deltagelse i interviewet). Havde alle de deltagende hundredårige gennemgået en komplet lægeundersøgelse, ville der være blevet opdaget *flere sygdomme*. Samme forhold gør sig gældende for oplysninger fra egen læge, der måske kun havde haft patienten tilknyttet sin praksis i de seneste 2 år, og derfor ikke kendte noget til sin hundredårige patients tidligere behandlinger. Som følge heraf er de angivne forekomster af nuværende og tidligere sygdomme lavt sat, eller med andre ord, »minimumsværdier«.

FYSISK TILSTAND

Hvis vi ser på de mange sygdomme og kroniske tilstande, man kan lide af, havde en stor del af de hundredårige problemer. Hyppigst forekom

- urininkontinens (60%)
- slidgigt i ryg, skulder, knæ- og hoftelid (54%)
- for højt blodtryk (52%).

Blandt sjældnere forekommende sygdomme var

- følger efter blodprop i hjernen
- kronisk lungesygdom (typisk kronisk bronchitis)
- kronisk mavesår eller kronisk mave- eller spiserørskatarr.

Der var mange flere sygdomme, end de nævnte. Hyppigst var heriblandt gruppen af hjerte-karsygdomme (forhøjet blodtryk, hjertesvigt, hjertekrampe, åreforkalkning i benene, behandlingskrævende hjerterytmeforstyrrelse). 72% havde én af disse sygdomme, og behandling med hjerte- og vanddrivende medicin var tilsvarende højt.

I gennemsnit havde de hundredårige 4.3 sygdomme. Kun én person blev noteret som værende fri for aktuelle sygdomme, skønt hun var i behandling med medicin for hjertet uden en noteret diagnose. Bortset fra

denne noget usikre »raske« dame, kan vi konkludere, at nuværende danske hundredårige ikke er raske, men lider af en række sygdomme og kroniske tilstande.

MENTAL TILSTAND

Vurderet ud fra screeningstesten (MMSE) kunne godt en femtedel klare 24 ud af 30 mulige point (bedste kategori), mens andelen, der klarede sig godt, steg til knap halvdelen, hvis man inddrog dem, der scorede mellem 18-23 point. Godt en fjerdedel scorede mindre end 18 point, mens resten ikke kunne eller ville udføre screeningstesten.

Selv i de tilfælde, hvor den hundredårige blev udsat for screeningstesten, opstod der hyppigt vanskeligheder, især på grund af nedsat syn. Således måtte nogle af de synsafhængige screeningsspørgsmål i visse tilfælde udgå. Selvom testen ikke giver nogen demens diagnose, specielt ikke i de tilfælde, hvor den ikke kunne gennemføres komplet, så kunne man alligevel bruge oplysningerne sammen med andre informationer fra de pårørende og evt. hjemmepleje- og plejepersonale om deres daglige liv og funktionsniveau.

På denne baggrund var det muligt at vurdere den hundredåriges kognitive funktion ud fra WHO's kriterier for mentale sygdomme (ICD-10), og tillige vurdere graden af en evt. demenssygdom. Således kunne det fastslås, at halvdelen af danske hundredårige var let, moderat eller svært demente. Nogle få (5%) kunne ikke bestemmes på grund af utilstrækkelige oplysninger, mens resten (44%) enten ikke var demente eller havde ganske lette tegn til begyndende demens. Det kan således konkluderes, at en stor andel af danske hundredårige er demente, men en del er det ikke. Demens er ikke synonym med ekstrem høj alder!

FUNKTIONSNIVEAU

Som en grov målestok kan man se på de hundredåriges boligform. 34% boede i egen bolig, oftest alene, men i nogle tilfælde i meget nær tilknytning til familien. 55% boede på plejehjem, mens 11% boede i en ældrevenlig bolig.

Når den hundredårige blev vurderet ud fra hjælpebehovet ved almindelige daglige færdigheder (påkledning, personlig hygiejne, brug af toilet, spisning, forflytninger til og fra seng og stol) fandt vi, at godt en tredjedel var *meget afhængige* af hjælp, mens en fjerdedel var *relativt afhængige* af hjælp, dvs. de havde brug for støtte eller supervision til en del (Katz gruppe D-E). De resterende to

femtedele var derimod *relativt uafhængige* af hjælp i almindelige daglige basale færdigheder. Størsteparten af de hundredårige er altså afhængige af hjælp i dagligdagen, men en mindre del fungerer relativt uafhængigt.

AUTONOME HUNDREDÅRIGE

Ved autonome – selvhjulpne – hundredårige forstås personer, der er relativt uafhængige (Katz' gr. A-C) i daglige basale fysiske funktioner, ikke er demente, ikke bor på plejehjem. Kun 25 (12%) af de 207 hundredårige opfyldte disse tre kriterier. Var disse 25 de raskeste? – Det ville kunne forklare, hvordan de kunne være selvhjulpne. Imidlertid fandtes antallet af nuværende sygdomme hos de autonome hundredårige at være på samme niveau, som blandt de 182 ikke-autonome hundredårige (ekskl. demenssygdom), de havde 3 sygdomme i gennemsnit. Der findes således kun en lille andel autonome hundredårige, og de er ikke raske!

STOFSKIFTE OG SKJOLDBRUSKKIRTEL

De fleste organer i den menneskelige organisme undergår forandringer med alderen, der oftest medfører skrumpning af organet og dårligere funktion. Vi har set på en af de ufatteligt mange fysiologiske processer, der foregår i en organisme, nemlig stofskiftet og de dertil hørende stofskiftet hormoner, der produceres i skjoldbruskkirtlen, for at undersøge om hundredårige er begunstiget med en form for »fysiologisk overlegenhed« eller »fysiologisk tilpasningsevne«, således at deres organer ikke aftager så hurtigt i funktionsevne.

En dansk kollega, Laszlo Hegedüs har beskrevet en matematisk formel, hvorved man ved hjælp af alder og vægt kan beregne skjoldbruskkirtlens volumen. Ud fra denne formel ville man forvente et volumen på ca. 20 ml. Imidlertid kan man vurdere volumen ved hjælp af en lille og nem ultralydsundersøgelse af halsen, og her fandtes hundredårige at have meget små kirtler, i gennemsnit ca. 8 ml. Men deres produktion af stofskiftet hormoner var normal. Fundet illustrerer og støtter hypotesen om, at en velbevaret fysiologisk tilpasningsevne på trods af aldersbetingede skrumpninger, kan bidrage til at forklare overlevelse til en ekstremt høj alder.

INTET SYGDOMSFRIT LIV

Det kan lyde som en god forklaring, at hundredårige har været raske og fri for alvorlige sygdomme det meste af deres liv for

at kunne nå til de hundrede. En gennemgang af lægejournaler, registeroplysninger fra Cancerregisteret og Landspatientregisteret, samt resultaterne fra lægeundersøgelsen viste imidlertid, at blandt flere alvorlige sygdomme havde i hvert fald:

- 38% haft mindst ét alvorligt større brud
- 27% haft en blodprop i hjertet
- 22% haft en blodprop, evt. forbigående i hjernen
- 20% fået påvist hudkræft
- 12% var blevet behandlet for ondartet kræft.

I alt havde 60% haft en af følgende potentielt dødelige sygdomme: blodprop i hjernen, blodprop i hjerte, kræft, eller hoftebrud.

Medregner man dem, der har haft (lægedokumenteret) lungebetændelse, stiger andelen til tre fjerdele af de undersøgte. Som nævnt er der tale om minimumsværdier, idet det ikke er muligt at indsamle samtlige lægelige oplysninger fra »vugge til grav« eller »næsten grav«.

Således ville det have været interessant at have lægejournal på den hundredårige kvinde, der fortalte om flere måneders indlæggelse som barn på et navngivet hospital for behandling af kronisk pandehulebetændelse. En tilstand, der kunne have udartet sig til en byld med gennembrud til hjernen. Det var inden antibiotikans æra, hvorfor den hundredårige blev behandlet kirurgisk. Et år i panden støttede denne beretning, men er dog ikke dokumentation nok for diagnosen, hvorfor denne lidelse ikke er medtaget i opgørelsen over tidligere sygdomme. Det samme gjaldt den kvinde, der i flere år fik lysbehandlinger på Finseninstituttet i København omkring 1920. Var det mon tuberkulose?

De foreliggende lægelige oplysninger kan alt i alt ikke bekræfte, at hundredårige har nået deres høje alder på grund af et langt liv med et exceptionelt godt helbred og fritagelse fra alvorlige sygdomme.

INDRE OG YDRE FAKTORER

Undersøgelsens fund taler for, at hundredårige besidder *indre faktorer*, særlige træk eller specielle egenskaber. Eksempelvis den velfungerende stofskiftehormonproduktion fra en lille og skrumpet kirtel. Andre forskere har fundet, at psykologisk robusthed er karakteristisk, og dette kan således være en speciel egenskab i den enkelte person, der bidrager til det lange liv.

Ydre faktorer spiller også ind såsom forbedrede levekår, reduktion af risikofaktorer, mens vi kun har en stærk formodning om, at en bedre medicinsk behandling, og mere aktiv behandling inkl. sekundær forebyggelse også hos de ældre, har haft betydning. Der er nemlig et påfaldende sammenfald mellem den radikale øgning i antallet af hundredårige omkring 1960'erne, og at det netop er i efterkrigsårene, man får mere potente behandlingsmuligheder både kirurgisk og medicinsk, såvel som viden om effekten af primær, sekundær og tertiær forebyggelse.

KONKLUSION

Selvom vore dages hundredårige har overlevet til en ekstremt høj alder, er det ikke, fordi de livet igennem har været specielt raske, ej heller at de er det nu. De har en høj forekomst af sygdomme og kroniske tilstande, som er almindelige hos ældre mennesker, ligesom de også er ramt af tilsvarende funktionelle begrænsninger.

På trods af dette findes der en lille gruppe af hundredårige, som både har normal kognitiv funktion (de er ikke-demente) og et relativt højt fysisk funktionsniveau. Måske er disse enkelte individer eksempler på vellykket aldring? ■

LITTERATUR

- 1 Andersen-Ranberg K. Centenarians in Denmark. An epidemiological study of a dynamic cohort. Ph.D. afhandling. Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Syddansk Universitet 2001.
- 2 Rowe JW and Kahn RL. Human Aging: Usual and Successful. Science 1987;237:143-149.
- 3 Franceschi C, Monti D, Sansoni P, Cossarizza A. The immunology of exceptional individuals: the lesson of centenarians. Immunology Today 1995;16:12-16.
- 4 The Italian Multicentric Study on Centenarians. Epidemiological and socioeconomic aspects of Italian centenarians. Arch Gerontol Geriatr 1997;25:149-157.
- 5 Louhija J. Finnish centenarians. A clinical epidemiological study. (Academic dissertation) University of Helsinki, Finland 1994.
- 6 Katz S, Ford AB, Moskowitz RW, Jackson BA, Jaffe MW. Studies of illness in the aged. The Index of ADL: a standardized measure of biological and psychosocial function. JAMA 1963; 185:914-919.
- 7 Folstein MF, Folstein SE, McHugh PR. Mini Mental State. A practical method for grading the cognitive state of patients for the clinician. J Psychiatr Res 1975;12:189-98.

