



TABEL 1

Elementer i langsigtet håndtering af anafylaksi efter insektstik. Frit udarbejdet efter [5].

Allergologisk udredning
Allergivaccination
Individualiseret mundtlig og skriftlig handlingsplan
Undgåelse af allergeneksposition
Symptomer på anafylaksi
Primærbehandling af anafylaksi
Adrenalinautoinjektor
Grundig information
Instruktion i anvendelse
Gentagelse af informationer efter behov
Inddragelse af pårørende når muligt

kontinuerligt. Øget fokus bør især rettes mod yngre voksne patienter, idet de oftest har mangelfuld compliance. Hvis det er muligt, bør patientens pårørende

inddrages på lige fod. Evidensgrundlaget for ovenstående rekommandationer er generelt mangelfuldt. Det baseres på deskriptive før og efter-studier, kasuistikker og ekspertkonsensus. Stærkest er evidensen for udarbejdelse af individuelle handlingsplaner [5]. Der er derfor fortsat behov for nye studier, hvor indholdet og effekten af den individualiserede patientuddannelse belyses.

KORRESPONDANCE: Cecilie Kjærholm Mark, Anæstesiologisk og Intensiv Afdeling, Regionshospitalet Randers, Skovlyvej 1, 8930 Randers NØ. E-mail:cecimark@rn.dk

ANTAGET: 28. januar 2015

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 20. april 2015

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Mosbech H. Anaphylaxis to insect venom. *Novartis Found Symp* 2004;257:177-88.
2. Mosbech H. Death caused by wasp and bee stings in Denmark 1960-1980. *Allergy* 1983;38:195-200.
3. Malling H, Skamstrup Hansen K, Heise Garve L. Anafylaksi. *Ugeskr Læger* 2014;176:V12130730.
4. Kemp S, Lockey R, Simons F. Epinephrine: the drug of choice for anaphylaxis. *World Allergy Organ J* 2008;1(suppl 2):518-26.
5. Muraro A, Roberts G, Worm M et al. Anaphylaxis: guidelines from the European Academy of Allergy and Clinical Immunology. *Allergy* 2014;69:1026-45.

Prævalens af demens i Danmark

Kasper Jørgensen¹ & Gunhild Waldemar^{1,2}

Demens udgør en voksende samfundsmæssig udfordring, men antallet af personer med demens i Danmark kendes ikke med sikkerhed. Demensdiagnoser registreres i Landspatientregisteret og Det Psykiatriske Centrale Forskningsregister, der ikke dækker primærsektoren. Demens er knyttet til bl.a. alder, og da ældrebefolkningen forventes at vokse i de kommende årtier, forventes også prævalensen af demens at stige. Realistiske prævalensestimater og fremskrivninger kan understøtte, at sundhedsvæsenet har brug for den nødvendige kapacitet til at udrede og behandle det stigende antal patienter samt gøre det lettere at vurdere behovet for f.eks. plejeboliger og kommunale serviceydelser. Formålet med artiklen er at udforme estimater for den nuværende prævalens af demens (april 2014) i Danmark og at foretage fremskrivninger frem til 2030. Estimater og fremskrivninger beregnes ved at kombinere alders- og kønsspecifikke prævalensrater fra oversigtsarbejder om prævalens af demens i vesteuropæiske lande [1, 2] og et dansk studie [3] med data fra Danmarks Statistik om ældrebefolkningens størrelse, alders- og kønsfordeling samt forventet demografisk udvikling.

Sundhedsstyrelsen anslår, at prævalensen af demens i Danmark var ca. 87.000 pr. januar 2012 og vil være stigende til ca. 130.000 i 2030 [4]. Stigningen drives dels af en øget mellevealder, dels af efterkrigsårenes store fødselsårgange. I et dansk prævalensstudie, odenseundersøgelsen, der fandt sted i 1992, fandt man en samlet prævalens på 7,1% for aldersgruppen 65-84 år [3]. Prævalensestimaterne omfattede også personer med *questionable* demens ifølge Clinical Dementia Rating-skala, der her blev kaldt »meget let demente«. Prævalensraten for meget let demens var 2,8%. Fratrækkes disse personer, var den samlede prævalens for 65-84-årige i odensestudiet 4,3%. I et dansk registerstudie af udviklingen i diagnosticering af demens i perioden 1970-2004 baseret på data fra Landspatientregisteret og Det Psykiatriske Centrale Forskningsregister fandt man, at 3,76% (95% konfidens-interval: 3,72-3,80%) af de 65+-årige var registreret med en demensdiagnose i 2004 [5]. I studiet præsenterer man alders- og kønsspecifikke registreringsrater for aldersintervallet 40-90+ år for 2003, hvilket næppe afspejler den faktiske prævalens. Registreringsraterne udgør heller ikke et entydigt

STATUSARTIKEL

1) Nationalt Videnscenter for Demens, Neurologisk Klinik, Neurocentret, Rigshospitalet
2) Institut for Klinisk Medicin, Det Sundhedsvidenskabelige Fakultet, Københavns Universitet

Ugeskr Læger
2014;176:V06140325

mål for sekundærsektorens evne til at identificere demenstilfælde, idet sekundærsektoren kun kan diagnosticere de patienter, der henvises. Prævalensraterne, der er baseret på odensestudiet, ligger 2-5 gange højere (afhængigt af aldersgruppe og køn) end registerraterne, hvilket ikke alene kan forklares ved inklusion af meget let demente. Da heller ikke den manglende centrale registrering af demensdiagnoser fra primærsektoren kan forklare diskrepansen, er underdiagnosticering en nærliggende mulighed.

I 2009 blev der publiceret to større oversigtsarbejder om prævalensen af demens i vesteuropæiske lande. En arbejdsgruppe i regi af forskningssamarbejdet the European Collaboration on Dementia (Eurocode) foretog pooling af data fra befolkningsundersøgelser, der blev publiceret i perioden 1993-2007 [1]. Inklusionskriterierne var: 1) stikprøveundersøgelser fra lokalsamfund, 2) samplestørrelser \geq

300, 3) studier fra 1990 og fremefter, 4) standardiserede diagnosekriterier anvendt, 5) \geq 50% deltagelse og 6) rådata tilgængelige for analyse. Prævalensrater for aldersgrupper i intervallet 60-95+ år blev udregnet baseret på rådata fra 17 inkluderede studier med vægtning for samplestørrelse (**Tabel 1**). Alzheimer's Disease International (ADI), en sammenslutning af patientorganisationer, har på baggrund af metaanalyse af data fra befolkningsundersøgelser beregnet prævalensrater for forskellige *global burden of disease*-regioner, herunder Vesteuropa, baseret på 52 studier, der blev publiceret i perioden 1988-2008 [2]. Inklusionskriterierne var: 1) populationsbaserede studier af prævalens af demens (if. DSM-IV, ICD-10 eller tilsvarende kriterier) blandt 60+-årige og 2) feltarbejdet påbegyndt senest den 1. januar 1980. Odenseundersøgelsen indgik i både Eurocode og ADI. Prævalensraterne fra ADI anvendes af bl.a. WHO [6] og har opnået status som international konsensus. Derudover udarbejdede European Brain Council i 2011 prævalensrater for demens baseret på pooling af 13 vesteuropæiske studier [7].

Med udgangspunkt i alders- og kønsspecifikke prævalensrater fra henholdsvis Eurocode, ADI Vesteuropa og odensestudiet har vi beregnet prævalens-estimer og fremskrivninger til 2030 (**Tabel 2** og **Figur 1**). Antallet af 60+-årige forventes at vokse fra knap 1,4 mio. p.t. til godt 1,7 mio. i 2030. Da man i odensestudiet kun inkluderede 65-84-årige, er prævalensrater for 60-64-årige sat til det halve af 65-69-åriges (som tommelfingerregel fordobles prævalensen for hvert femte eller sjette leveår), mens prævalensrater fra ADI er anvendt for aldersgrupperne 85+-år. Estimer baseret på ADI og Eurocode er ret ens: 85.000-90.000 demente p.t. og en forventet prævalens på godt 130.000 i 2030. Estimatet, der er baseret på odensestudiet, ligger højere, hvilket kan skyldes inklusion af meget let demens. Til sammenligning kan estimer, der er baseret på de danske registerrater [5], beregnes til godt 37.600 for 2014 og knap 58.000 for 2030. Som nævnt bør disse tal ikke opfattes som prævalens-estimer, men afspejler det forventelige antal diagnosticerede tilfælde i sekundærsektoren ved et henvisningsmønster og en diagnosticeringspraksis, der svarer til 2003.

SKER DER ÆNDRINGER I INCIDENS?

Resultater fra utallige epidemiologiske studier indikerer, at risikoen for demens ikke kun er knyttet til alder og genetiske dispositioner, men også til helbredsforhold og livsstil fra især midten af livet og fremefter [8]. Det drejer sig om hjerte-kar-sygdomme, type 2-diabetes, hypertension, hyperkolesterolemie, fedme, depression og fysisk aktivitet, kost, rygning, alkohol,

TABEL 1

Procentiske prævalensrater fra odensestudiet, the European Collaboration on Dementia (Eurocode), Alzheimer's Disease International (ADI) og the Cognitive Function and Ageing Study II (CFAS II).

Alder, år	Odensestudiet		Eurocode		ADI		CFAS II	
	kvinder	mænd	kvinder	mænd	kvinder	mænd	kvinder	mænd
60-64	–	–	0,9	0,2	1,9	1,4	–	–
65-69	2,7	4,9	1,4	1,8	3,0	2,3	1,8	1,2
70-74	5,2	5,8	3,8	3,2	5,0	3,7	2,5	3,0
75-79	9,5	10,3	7,6	7,0	8,6	6,3	6,2	5,2
80-84	11,5	17,2	16,4	14,5	14,8	10,6	9,5	10,6
85-89	–	–	28,5	20,9	24,7	17,4	18,1	12,8
90-95	–	–	44,4	29,2	48,3	33,4	35,0	17,1
> 95	–	–	48,8	32,4	48,3	33,4	35,0	17,1

TABEL 2

Fremskrivning af ældrebefolkningen i Danmark 2014-2030 og fremskrivning af prævalens-estimer for demens baseret på henholdsvis odensestudiet, the European Collaboration on Dementia (Eurocode), Alzheimer's Disease International (ADI) Vesteuropa og the Cognitive Function and Ageing Study II (CFAS II). Fremskrivningen af befolkningstal er baseret på Danmarks Statistik^a

	2014	2020	2025	2030
Fremskrivning af ældrebefolkningen (> 60-årige)	1.364.782	1.498.054	1.624.637	1.743.810
Prævalens-estimat, odensestudiet	103.198	118.331	134.520	152.432
Prævalens-estimat, Eurocode	84.791	97.980	113.845	132.444
Prævalens-estimat, ADI	90.395	103.159	117.522	134.654
Prævalens-estimat, CFAS II	61.857	71.211	81.949	94.164

a) Befolkningstal er hentet 2. april 2014 via Danmarks Statistiks hjemmeside: www.statistikbanken.dk – Befolkning og valg – Befolkning og befolkningsfremskrivning – Folketal – Befolkningsfremskrivning – FRDK113 – Befolkningsfremskrivning 2013 efter køn, alder, herkomst og landegruppe.

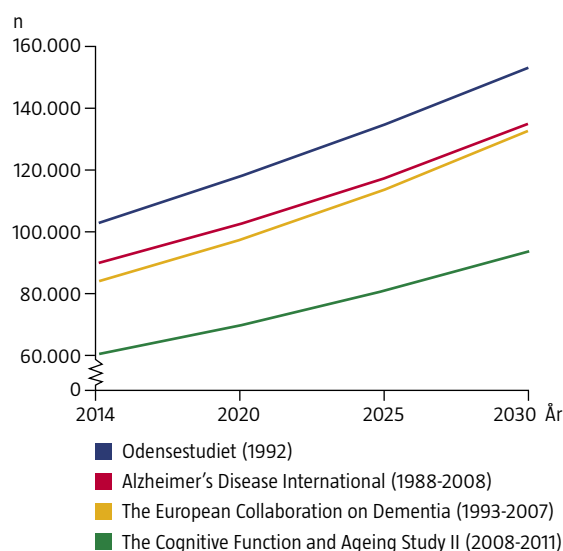
uddannelsesniveaue m.v. Forekomsten af demens blandt ældre er således i nogen grad associeret med tidligere helbredsforhold og livsstil. Nyere befolkningsundersøgelser fra USA og Europa peger i retning af, at incidens- og prævalensraterne for demens muligvis er stagnerende. I et studie fra Rotterdam fandt man ved sammenligning af to kohorter, der blev fulgt i henholdsvis 1990-1995 og 2000-2005, et fald på ca. 25% i incidens [9]. En sammenligning af to tværsnitsundersøgelser af ældre fra den stockholmske bydel Kungsholmen viste, at den alders- og kønsstandardiserede prævalens var omtrent ens i to kohorter, der blev fulgt i henholdsvis 1987-1989 og 2001-2004 [10]. Levetiden for personer med demens steg markant fra første til andet studie, uden at prævalensen steg tilsvarende, hvilket forskerne forklarer ved, at incidensen kan være aftaget i den mellemliggende periode. Senest har man i the Cognitive Function and Ageing Study (CFAS) I and II fra Cambridgeshire, Newcastle og Nottingham sammenlignet to kohorter, der blev undersøgt i henholdsvis 1989-1994 og 2008-2011, og fundet lavere prævalens i sidstnævnte, især blandt de ældste [11]. Vi har beregnet danske prævalensestimater baseret på CFAS II (Tabel 2 og Figur 1) og fundet, at antallet af demente også i dette scenarie må forventes at stige betydeligt i de kommende årtier om end fra et lavere udgangspunkt (ca. 62.000) end i de øvrige befolkningsstudier. Da man i CFAS kun inkluderede 65-90+ -årige, er prævalensrater for aldersgruppen 60-64 år sat til det halve af prævalensrater for aldersgruppen 65-69 år. Forskerne bag CFAS har ingen forklaring på, at prævalensraterne ligger lavere end i de fleste tidligere vesteuropæiske studier, men nævner bedre forebyggelse af hjerte-kar-sygdom og øget uddannelsesniveaue som mulige årsager. I CFAS er der ikke neuroradiologiske data, men i rotterdamstudiet så man, at deltagere i et delsample fra 2005-2006 havde signifikant større hjernevolumen og færre læsioner i hjernens hvide substans end deltagere i et delsample fra 1995-1996 [9]. Spørgsmålet om, hvorvidt incidensen af demens aftager, har givet anledning til debat i videnskabelige kredse [12-14]. Kommentatorer gør opmærksom på, at den igangværende fedmeepidemi blandt yngre og midaldrende på længere sigt må forventes at øge forekomsten af bl.a. hjerte-kar-sygdomme, apopleksi og diabetes, hvilket kan øge den fremtidige forekomst af demens. Sammenhængen mellem helbredsforhold, livsstil og incidens af demens kompliceres af en forsinkelse på flere årtier.

DEMENS HOS YNGRE

Der foreligger begrænset epidemiologisk evidens for prævalens af demens blandt personer, der er yngre

FIGUR 1

Fremskrivning af prævalensestimater 2014-2030.



end 65 år. I Eurocode identificerede man ti studier, men afstod fra metaanalyse på grund af stor variation i metoder og resultater [15]. En europæisk konsensusgruppe udarbejdede køns- og aldersopdelte registratter for intervallet 30-64 år baseret på data fra Cambridgeshire og London omkring årtusindskiftet [16-18]. Når disse kombineres med befolkningsdata fra Danmarks Statistik, kan antallet af »yngre« danskere med en demensdiagnose estimeres til knap 1.490 – med forbehold for nationale og historiske forskelle i diagnosticeringspraksis. Men estimatet er formentlig for lavt. For 60-64-årige er diagnosticeringsraten baseret på de to engelske studier f.eks. ca. 0,16, mens prævalensrater, der er baseret på befolkningsundersøgelser, ligger 4-10 gange højere (Tabel 1). WHO vurderer, at registerstudier systematisk underestimerer forekomsten af yngre demente med en faktor 2½-4 [6], hvilket overført til danske forhold svarer til 3.700-6.000 tilfælde. I en dansk stikprøveundersøgelse har man fundet, at validiteten af demensdiagnoser blandt yngre er forholdsvis lav, idet diagnosen kun kunne verificeres i 59% af tilfældene [19], men undersøgelsen bidrager ikke til at belyse den faktiske prævalens af demens blandt yngre.

HVORFOR UNDERDIAGNOSTICERES DEMENS?

Flere studier tyder på, at demens underdiagnosticeres. I et studie fra the European Dementia Consensus Network har man estimeret, at kun ca. 28% af de danske patienter med Alzheimers sygdom er i behandling med kolinesterasehæmmere og/eller memantin [20]. Medianværdien for andelen af diagno-



FAKTABOKS

Den nuværende prævalens af demens er ukendt, men anslås på baggrund af befolkningsundersøgelser at ligge på 85.000-90.000 tilfælde.

Prævalensen forventes at stige til over 130.000 tilfælde i 2030.

Nyere epidemiologiske studier fra bl.a. Holland, Sverige og England indikerer en aftagende incidens af demens.

Estimer af prævalens af demens blandt »yngre« (30-64-årige) er behæftet med stor usikkerhed, men det anslås, at der er 3.700-6.000 yngre demente i Danmark.

Systematiske uoverensstemmelser mellem estimater, der er baseret på befolkningsundersøgelser og diagnoseregistre, tyder på, at demens underdiagnosticeres.

sticerede demente i primærsektoren på tværs af seks undersøgelser er 39%, hvilket betyder, at godt 60% er udiagnosticerede [21]. Det synes at svare til vores beregninger, idet det forventelige antal diagnosticerede tilfælde for 2014 baseret på registerdata (37.646) udgør knap 42% af prævalensestimateret, der er baseret på ADI Vesteuropa (90.395). Tilsvarende vurderede man i det engelske sundhedsministerium i 2009, at kun ca. hver tredje person med demens blev diagnosticeret [22]. Underdiagnosticering har flere årsager. Demens opfattes af mange som stigmatiserende, og myten om, at kognitiv svækkelse er en naturlig og uundgåelig følge af aldring, er udbredt. Mange patienter og pårørende mangler viden om sygdomsprocessen og behandlingsmulighederne. Alment praktiserende læger spiller en nøglerolle i tidlig diagnosticering, men europæisk forskning tyder på, at praktiserende læger er tilbøjelige til at overse demenssymptomer, oplever at mangle viden om demens og færdigheder i diagnosticering og behandling samt savner klare diagnostiske retningslinjer og pålidelige, brugervenlige screeningsinstrumenter [20]. Mange afventer udviklingen hos patienter med demenssuspekterede symptomer frem for at henvise dem til videreudredning [23]. I en dansk stikprøveundersøgelse har man fundet, at kun ca. hver fjerde patient, der var mistænkt for demens i almen praksis, inden for seks måneder blev henvist til en hukommelsesklinikk eller tilsvarende [24]. Som årsager angives, at patienten eller de pårørende ikke ønskede henvisning, at lægen ikke mente, at det ville have nogen konsekvenser, at patienten var for skrøbelig m.v. Patienter, der boede i plejebolig og var under mistanke for at have demens, blev ikke henvist til yderligere udredning. Også tidspres, takstsystemets indretning, manglende adgang til specialundersøgelser som MR-skanning og CT, neuropsykologisk testning samt restriktive tilskudsregler for demenslægemidler kan være en hindring for diagnosticering [20, 25]. Nogle læger er skeptiske over for effekten af demenslæge-

midler eller vurderer, at en eventuel gavnlig effekt ikke opvejer mulige ulemper ved en demensdiagnose tidligt i forløbet [26]. »Terapeutisk nihilisme« er dog ifølge en tysk undersøgelse fra 2008 på retur [27].

KORRESPONDANCE: Kasper Jørgensen, Nationalt Videnscenter for Demens, Neurologisk Klinik, Rigshospitalet, Blegdamsvej 9, 2100 København Ø.
E-mail: niels.kasper.joergensen@rh.regionh.dk

ANTAGET: 25. september 2014

PUBLICERET PÅ UGESKRIFTET.DK: 24. november 2014

INTERESSEKONFLIKTER: Forfatterens ICMJE-formularer er tilgængelige sammen med artiklen på Ugeskriftet.dk

LITTERATUR

1. Reynish E, Bickel H, Fratiglioni L et al. Systematic review and collaborative analysis of the prevalence of dementia in Europe. *Alzheimer's & Dementia* 2009; 5:393.
2. Prince M, Jackson J, red. *World Alzheimer Report 2009*. London: Alzheimer's Disease International, 2009.
3. Andersen K, Lolk A, Nielsen H et al. Prevalence of very mild to severe dementia in Denmark. *Acta Neurol Scand* 1997;96:82-7.
4. National Klinisk Retningslinje For Udredning Og Behandling Af Demens. København: Sundhedsstyrelsen, 2013.
5. Phung T, Waltoft B, Kessing L et al. Time trend in diagnosing dementia in secondary care. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2010;29:146-53.
6. *Dementia: a public health priority*. Geneva: World Health Organization, 2012.
7. Gustavsson A, Svensson M, Jacobi F et al. Cost of disorders of the brain in Europe 2010. *Eur Neuropsychopharmacol* 2011;21:718-79.
8. Williams J, Plassman B, Burke J et al. Preventing Alzheimer's disease and cognitive decline. Rockville: Agency for Healthcare Research and Quality (US) 2010:1-727.
9. Schrijvers E, Verhaaren B, Koudstaal P et al. Is dementia incidence declining? *Neurology* 2012;78:1456-63.
10. Qiu C, von Strauss E, Backman L et al. Twenty-year changes in dementia occurrence suggest decreasing incidence in central Stockholm, Sweden. *Neurology* 2013;80:1888-94.
11. Matthews F, Arthur A, Barnes L et al. A two-decade comparison of prevalence of dementia in individuals aged 65 years and older from three geographical areas of England: results of The Cognitive Function And Ageing Study I And II. *Lancet* 2013;382:1405-12.
12. Rogers M. Dementia incidence said to drop as public health improves. www.Alzforum.Org/News/Research-News/Dementia-Incidence-Said-Drop-Public-Health-Improves (4. jun 2014).
13. Larson E, Yaffe K, Langa K. New insights into the dementia epidemic. *N Engl J Med* 2013;369:2275-7.
14. Banerjee S. Good news on dementia prevalence – we can make a difference. *Lancet* 2013;382:1384-6.
15. Reynish E, Bickel H, Fratiglioni L et al. Prevalence of early onset dementia. www.Alzheimer-Europe.Org/Research/European-Collaboration-On-Dementia/Prevalence-Of-Dementia (4. jun 2014).
16. Ratnavalli E, Brayne C, Dawson K et al. The prevalence of frontotemporal dementia. *Neurology* 2002;58:1615-21.
17. Harvey R, Skelton-Robinson M, Rossor M. The prevalence and causes of dementia in people under the age of 65 years. *J Neurol Neurosurg Psychiatry* 2003; 74:1206-9.
18. Knapp M, Prince M. *Dementia UK*. London: Alzheimer's Society, 2007.
19. Salem L, Andersen B, Nielsen T et al. Overdiagnosis of dementia in young patients – a nationwide register-based study. *Dement Geriatr Cogn Disord* 2012; 34:292-9.
20. Waldemar G, Phung K, Burns A et al. Access to diagnostic evaluation and treatment for dementia in Europe. *Int J Geriatr Psychiatry* 2007;22:47-54.
21. Prince M, Bryce R, Ferri C. *World Alzheimer Report 2011*. London: Alzheimer's Disease International, 2011.
22. *Living well with dementia*. www.Gov.Uk/Government/Uploads/System/Uploads/Attachment_Data/File/168220/Dh_094051.Pdf (4. jun 2014).
23. Bamford C, Eccles M, Steen N et al. Can primary care record review facilitate earlier diagnosis of dementia? *Fam Pract* 2007;24:108-16.
24. Waldorff F, Rishøj S, Waldemar G. Identification and diagnostic evaluation of possible dementia in general practice. *Scand J Prim Health Care* 2005;23: 221-6.
25. Iliffe S, Robinson L, Brayne C et al. Primary care and dementia: 1. Diagnosis, screening and disclosure. *Int J Geriatr Psychiatry* 2009;24:895-901.
26. Iliffe S, Wilcock J, Haworth D. Obstacles to shared care for patients with dementia: a qualitative study. *Fam Pract* 2006;23:353-62.
27. Maeck L, Haak S, Knoblauch A et al. Primary care physicians' attitudes related to cognition enhancers in early dementia: a representative eight-year follow-up study in lower saxony, Germany. *Int J Geriatr Psychiatry* 2008;23:415-21.