

Psykiatrisk sygdomsbelastning nu og i fremtiden

Professor Lars Vedel Kessing &
cand.polit. Kim Moesgaard Iburg

H:S Rigshospitalet, Psykiatrisk klinik, og
Københavns Universitet, Institut for Folkesundhedsvidenskab,
Afdeling for International Sundhed

Resumé

World Health Organisation har i et større studie udarbejdet et nyt mål for sygdomsbelastning: Disability-Adjusted Life Year (DALY) – på dansk kaldet tabte sygdomsjusterede leveår, som kombinerer mål for morbiditet og mortalitet. DALY er beregnet for en lang række sygdomme i 1990 og 2000 og i forskellige regioner af verden, ligesom der er udarbejdet prognoser for 2020. Værdien af at anvende DALY er et omstridt emne i den internationale videnskabelige litteratur. Sammenligning af sygdomme indbyrdes er ikke uproblematisk, mens sammenligning af DALY over tid for de samme lidelser skønnes at være mere sikker. Resultaterne fra WHO-studiet har synliggjort, at psykiatiske sygdomme, herunder særlig depressiv lidelse, både nu og i stigende grad i fremtiden vil udgøre en betydelig samfundsmæssig belastning.

Verdensbanken og World Health Organisation (WHO) har siden 1990 gennemført et ambitiøst studie: The Global Burden of Disease Study [1], som har resulteret i anvendelsen af et nyt mål for sygdomsbelastning: Disability-Adjusted Live Year (DALY). Målet udtrykker sygdomsbelastning som en kombination af sygelighed (sværhedsgrad og varighed) for de overlevende med sygdommen og dødelighed af sygdommen. Der indgår både værdivægtning af stadier af sundhed og sygdom i DALY og sociale værdiforudsætninger, som udtrykkes i et enkelt tal. DALY-målet og resultaterne fra The Global Burden of Disease Study kan få stor indflydelse på den fremtidige prioritering af sundhedsindsatsen og på den grundlæggende sygdomsforståelse, ikke mindst i forhold til de psykiatiske lidelser. Imidlertid har DALY-begrebet og resultaterne fra ovennævnte studie ikke været diskuteret meget i psykiatrisk sammenhæng i Danmark, hverken fagligt eller politisk. Formålet med denne artikel er at give en kort gennemgang af DALY-målet og med depressiv lidelse som eksempel og ud fra en psykiatrisk-epidemiologisk synsvinkel kritisk at diskutere, hvorvidt DALY afspejler den reelle psykiatiske sygdomsbelastning.

DALY – et mål for sygdomsbelastning

DALY-målet udgør en metasyntese af epidemiologisk information vedrørende sygdommenes incidens, prævalens, forløb

og varighed og sværhedsgrad samt patienternes alder ved debut, funktionsbegrænsninger/handicap (*disability*), behandlingsrater og mortalitet [1]. Målet udtrykker forskellen mellem en normativt fastsat optimal sundhedstilstand og den faktisk målte sundhedstilstand for patienter med den enkelte sygdom.

DALY er et mål for sygdomsbelastning, defineret som kombinationen af præmatur død og morbiditet herunder konsekvenser af morbiditeten for en række funktioner og forhold:

DALY = YLL + YLD

YLL: Tabte leveår (*years of life lost*)

YLD: År levet med sygdom (*years lived with disability*)

Det overordnede formål med The Global Burden of Disease Study var at udarbejde et fælles mål for sygdomsbelastning, som kan anvendes [2]:

1. i vurderingen af sundhedsindsats, og som kan bruges over tid og på tværs af lande (regioner)
2. af fagfolk og politikere ved prioritering i sundhedssektoren
3. i udarbejdelsen af nationale sundhedsinterventioner
4. i prioritering af uddannelsesprogrammer om sundhed/sygdom
5. i prioritering af forsknings- og udviklingsprogrammer
6. til at beregne omkostningseffektivitet for sundhedsinterventioner.

I The Global Burden of Disease Study blev funktionsbegrænsninger (*disability*) vægtet i forhold til indflydelsen på dagligdags aktiviteter, beskæftigelse, uddannelse og fritid mht. sværhedsgrad og varighed for behandlede og ubehandlede sygdomstilstande [3]. Der var tale om en flerårig kompliceret proces, hvor en internationalt bredt sammensat gruppe på mere end 100 forskere på baggrund af dokumenteret viden (hvis den eksisterede) vurderede alvorlighedsgraden af hver sygdom.

DALY beregnes kun med udgangspunkt i variation i køn og alder for den givne sygdom og uden hensyn til socioøkonomiske forskelle.

Princippet er således, at belastningen af invaliditet eller tidlig død for f.eks. en rig 40-årig dansker ud fra et normativt valg gives den samme værdi som belastningen for en fattig 40-årig inder. Yderligere foretages en aldersvægtning og diskontering, således at den relative værdi af år levet i den økonomisk produktive alder gives en højere værdi end den relative værdi af

VIDENSKAB OG PRAKSIS | OVERSIGTSARTIKEL

Table 1. Leading causes of Disability Adjusted Life Years (DALY) 2000, world (% of total).

1. Lower respiratory infections	6,4
2. Perinatal conditions	6,2
3. HIV/AIDS	6,1
4. <i>Unipolar depressive disorders</i>	4,4
5. Diarrhoeal diseases	4,2
6. Ischaemic heart disease	3,8
7. Cerebrovascular disease	3,1
8. Road traffic accident	2,8
9. Malaria	2,7
10. Tuberculosis	2,4
11. Chronic obstructive pulmonary disease	2,3
12. Congenital anomalies	2,2
13. Measles	1,9
14. Iron-deficiency anaemia	1,8
15. Hearing loss, adult onset	1,7
16. Falls	1,3
17. <i>Self-inflicted injuries</i>	1,3
18. <i>Alcohol use disorders</i> ^a	1,3
19. Protein-energy malnutrition	1,1
20. Osteoarthritis	1,1

a) Includes direct consequences of alcohol, only.

Table 2. Disability Adjusted Life Years (DALY), ten leading causes among 15-44 year-olds (% of total).

1. HIV/AIDS	13,0
2. <i>Unipolar depressive disorders</i>	8,6
3. Road traffic accidents	4,9
4. Tuberculosis	3,9
5. <i>Alcohol use disorders</i> ^a	3,0
6. <i>Self-inflicted injuries</i>	2,7
7. Iron deficiency anaemia	2,6
8. <i>Schizophrenia</i>	2,6
9. <i>Bipolar affective disorder</i>	2,5
10. Violence	2,3

a) Includes direct consequences of alcohol, only.

Table 3. Procential distribution of Years Lived with Disability (YLD) in developed regions in 1990.

Neuro-psychiatric conditions	25,5
Injuries	17,4
Infectious and parasit. diseases	12,3
Respiratory diseases	7,7
Malign neoplasms	0,8
Diabetes mellitus	0,9

Table 4. Five leading causes to Disability Adjusted Life Years (DALY) in 2020 (millions) [1].

Ischaemic heart disease	82,3
Unipolar major depression	78,7
Road traffic accidents	71,2
Cerebrovascular disease	61,4
Chronic obstructive pulmonary disease	57,6

Table 5. The development over time in the proportion of total Disability Adjusted Life Year (DALY) accounted for by psychiatric illness and depression [4].

	1990	2000	2020
Neuropsychiatric disorders	10	12	15
Depressive disorder	4,4		5,7

år levet som barn (<10 år) eller ældre (>50 år). Hvis aldersvægtningen og diskonteringen untlades svarer en DALY til et tabt år i fuldt helbred.

Med denne baggrund er der i The Global Burden of Disease Study beregnet DALYs for 108 sygdomme med 486 definerede sequelae i global sammenhæng og i otte geografiske regioner, fordelt på ti alders- og kønsgrupper. I **Tabel 1** er listet de 20 sygdomme med den højeste sygdomsbyrde, i form af antal DALYs tabt på verdensplan i 2000 [4].

Det fremgår af tabellen, at tre ud af 20 sygdomme er psykiatriske (idet *self-inflicted injuries* ofte ses ved psykiatriske lidelser). I tabellen angives det f.eks. at unipolar depression skønnes at udgøre 4,4% af de samlede DALYs på verdensplan.

Såfremt aldersgruppen indskrænkes til de 15-44-årige i udviklede regioner, er der fem psykiatriske lidelser blandt de ti lidelser med højest sygdomsbelastning i 2000 [4] (**Tabel 2**).

Såfremt der udelukkende ses på antal år levet med *disability* (YLD), udgjorde de psykiatriske lidelser 25,5% af den samlede belastning i udviklede regioner i 1990 [1]. **Tabel 3** viser YLD for udvalgte sygdomsgrupper iht. resultaterne fra The Global Burden of Disease Study [1].

Som en del af The Global Burden of Disease Study har man i WHO estimeret fremskrivninger for DALY i 2020. Dette er gjort med baggrund i prognoser for befolkningssammensætning, dødelighed, skønnede rater for incidens og prævalens af sygdommene og på baggrund af 11 udvalgte risikofaktorer (fejlnæring, dårlig vandforsyning, dårlig sanitet og hygiejne, usikker sex, tobaksforbrug, alkoholforbrug, beskæftigelse, forhøjet blodtryk, fysisk inaktivitet, stofmisbrug og luftforurening).

Som det fremgår af **Tabel 4**, skønnes depressiv sygdom at rykke op på en andenplads på verdensplan i 2020 [1].

En nærmere analyse viser, at de psykiatriske lidelser (NP) samlet set skønnes at have udgjort 10% i 1990, 12% i 2002 og forventes at udgøre 15% i 2020 af den samlede DALY på verdensplan [4]. Blandt de psykiatriske lidelser udgjorde depressiv lidelse den største andel (**Tabel 5**).

Diskussion

Anvendelsen af DALY-begrebet, specielt forudsætningerne for værdi- og normvalg i estimererne, er i den internationale litteratur blevet debatteret, se f.eks. [2, 3, 5-9]. Depressiv lidelse blev i 2000 vurderet til at være den fjerdevægtigste sygdom målt i DALY. Årsagen hertil er den relativt høje incidens og prævalens, stor risiko for udvikling af et sygdomsforløb til kronisk depression eller mange depressive episoder, betydelig nedsat livskvalitet under og mellem de depressive episoder og den øgede selvmordsrisiko [10-16]. Det har været diskuteret, hvorvidt de høje prævalensstal afspejler den reelle forekomst af depressiv lidelse, men der er stigende enighed om, at fundene er valide med de givne diagnostiske kriterier [17], hvilket også er blevet bekræftet i en nyere, større undersøgelse [18]. Det fremgår endvidere af World Health Report 2001 [4], at vurdering bl.a. bygger på studier, hvor man har vist, at 20% af patienter med depressiv lidelse vil få et kronisk forløb uden remission [19] og på *Goodwins* & *Jamisons* opgørelse af selvmordsraten til 15-20% [20]. Disse tal stammer fra undersøgelser

VIDENSKAB OG PRAKSIS | OVERSIGTSARTIKEL

af hospitaliserede patienter, ofte fra universitetsklinikker, og beskriver derfor forløbet for patienter med de sværeste lidelser. De er derfor næppe repræsentative for populationen af depressive patienter generelt [21]. Det er ikke oplyst i World Health Report 2001, hvor stor andelen af ikkebehandlede patienter med depressiv lidelse er skønnet til at være, og hvilke studier og resultater som ligger til grund herfor, ligesom studier over betydningen af nonkomplians med behandlingen på sygdomsforløbet ikke er nævnt. Det er således vanskeligt at vurdere, hvorvidt DALY-målet afspejler den reelle belastning ved den depressive lidelse, men tallet er muligvis noget overvurderet, idet der for visse af delelementerne, som indgår i beregningen, er anvendt data fra de mest syge patientgrupper.

Fremskrivningerne af DALY til 2020 må naturligvis tages med et vist forbehold. Baggrunden for, at DALY vurderes at stige for depressiv sygdom i 2020, er formodninger om en stigende forekomst af depressiv sygdom i fremtiden. Dette skyldes, at man i flere prævalensstudier konsekvent har fundet, at depressiv sygdom debuterer i yngre kohorter end i første del af 1900-tallet, og at prævalensstallene er fundet at være flere gange højere i nyere tid [22-24]. Imidlertid er der kun publiceret to større langtidstudier med incidensrater i forskellige historiske perioder, hvoraf man i det ene, Lundby-studiet [25], fandt stigende incidensrater, men kun for let til moderat depression, og det andet, Sterling-studiet [26], fandt konstante incidensrater over tid. Stigningen i prævalens kan delvist tilskrives metodologiske problemer [24], nok særlig i form af hukommelsesbias. Stigningen i forekomst af depression er derfor næppe så udtalt som det fremgår af prævalensstudierne, og som DALY-tallet kunne antyde.

Konklusion

Værdien af at anvende DALY er et heftigt debatteret emne i den internationale videnskabelige litteratur. Det må anbefales, at der nøje bliver beskrevet, hvilke epidemiologiske studier og resultater der ligger til grund for vægtningen af de enkelte sygdomme. For eksempel for depressiv sygdom synes DALYs for 2000 og i prognosen for 2020 at være overvurderet. Sammenligning af de enkelte sygdomme må derfor foretages med forsigtighed, mens sammenligning over tid synes at være mere sikker, såfremt den i 1990 og 2000 anvendte DALY-beregningsmetode fastholdes. Resultaterne fra WHO-studiet har synliggjort, at psykiatiske sygdomme vil udgøre en betydelig samfundsmæssig belastning også i fremtiden, herunder særlig depressiv sygdom. Der er ikke grund til at tro, at sygdomsstatus og sygdomsudviklingen i Danmark adskiller sig fra, hvad der ses i de øvrige udviklede lande.

DALY-begrebet kan få store konsekvenser for forståelsen af psykiatrisk lidelse og følgerne heraf, som udtrykt af *Üstün & Kessler* [27]: »When 'disability' was taken into account, the formerly unrecognised burden of mental disorders became undeniably evident.«

Korrespondance: *Lars Vedel Kessing*, Psykiatrisk Klinik, H:S Rigshospitalet, DK-2100 København Ø. E-mail: lars.kessing@rh.dk

Antaget: 18. december 2003
Interessekonflikter: Ingen angivet

Lars Vedel Kessing er ansat i et professorat ved Københavns Universitet, finansieret af Lundbeck Fonden.

Litteratur

- Murray CJL, Lopez AD. The global burden of disease. World Health Organization. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1996.
- Murray CJL, Salomon JA, Mathers CD. A critical examination of summary measures of population health. Bull WHO 2000;78:981-94.
- Cohen J. The Global Burden of Disease Study: a useful projection of future global health? J Public Health Med 2000;22:518-24.
- World Health Organisation. The World Health Report 2001. Mental Health: new understanding, new hope. Genève: World Health Organisation, 2001.
- Anand S, Hanson K. Disability-adjusted life years: a critical review. J Health Econ 1997;16:685-702.
- Williams A. Calculating the global burden of disease: time for a strategic reappraisal? Health Econ 1999;8:1-8.
- Mooney G, Wiseman V. Burden of disease and priority setting. Health Econ 2000;9:369-72.
- Iburg KM. Examination of health status measurement along different dimensions and comparability across population groups. Evidence from Denmark, Greenland and USA. Copenhagen: University of Copenhagen, Faculty of Health Sciences, National Institute of Public Health, 2002.
- Iburg KM, Kamper-Jørgensen F. Nyere mål for en nations sundhedstilstand – en oversigt. Ugeskr Læger 2003;165:2637-41.
- Angst J. Course of affective disorders. I: Sachar EJ, ed. Handbook of biological psychiatry. Part 5. Brain mechanisms and abnormal behaviour. New York: Marcel Dekker, 1981:225-42.
- Kessing LV. Course and cognitive outcome in major affective disorder [disp]. København: Københavns Universitet, 2001.
- Kessing LV, Andersen PK, Mortensen PB et al. Recurrence in affective disorder. I. Case register study. Br J Psychiatry 1998;172:23-8.
- Hays RD, Wells KB, Sherbourne CD et al. Functioning and well-being outcomes of patients with depression compared with chronic general medical illnesses. Arch Gen Psychiatry 1995;52:11-9.
- Coryell W, Scheftner W, Keller M et al. The enduring psychosocial consequences of mania and depression. Am J Psychiatry 1993;150:720-7.
- Broadhead WE, Blazer DG, George LK et al. Depression, disability days, and days lost from work in a prospective epidemiologic survey. JAMA 1990;264:2524-8.
- Lepine JP. Epidemiology, burden, and disability in depression and anxiety. J Clin Psychiatry 2001;62(suppl 13):4-10.
- Kessing LV. Er prævalensen af depression overvurderet? Ugeskr Læger 2001;163:1983-4.
- Kessler RC, Berglund P, Demler O et al. The epidemiology of major depressive disorder: results from the National Comorbidity Survey Replication (NCS-R). JAMA 2003;289:3095-105.
- Thornicroft G, Sartorius N. The course and outcome of depression in different cultures: 10-year follow-up of the WHO Collaborative Study on the Assessment of Depressive Disorders. Psychol Med 1993;23:1023-32.
- Goodwin FK, Jamison KR. Manic-depressive illness. Oxford: Oxford University Press, 1990.
- Bostwick JM, Pankratz VS. Affective disorders and suicide risk: a reexamination. Am J Psychiatry 2000;157:1925-32.
- Cross-National Collaborative Group. The changing rate of major depression. Cross-national comparisons. JAMA 1992;268:3098-105.
- Fombonne E. Increased rates of depression: update of epidemiological findings and analytical problems. Acta Psychiatr Scand 1994;90:145-56.
- Simon GE, von Korff M, Ustun TB et al. Is the lifetime risk of depression actually increasing? J Clin Epidemiol 1995;48:1109-18.
- Hagell O, Lanke J, Rorsman B et al. Are we entering an age of melancholy? Depressive illnesses in a prospective epidemiological study over 25 years: the Lundby Study, Sweden. Psychol Med 1982;12:279-89.
- Murphy JM, Laird NM, Monson RR et al. Incidence of depression in the Stirling County Study: historical and comparative perspectives. Psychol Med 2000;30:505-14.
- Ustun TB, Kessler RC. Global burden of depressive disorders: the issue of duration. Br J Psychiatry 2002;181:181-3.