

Helbred og humoristisk sans: sygelighed

Professor Sven Svebak

Norges Teknisknaturvitenskapelige Universitet,
Institutt for Nevromedisin

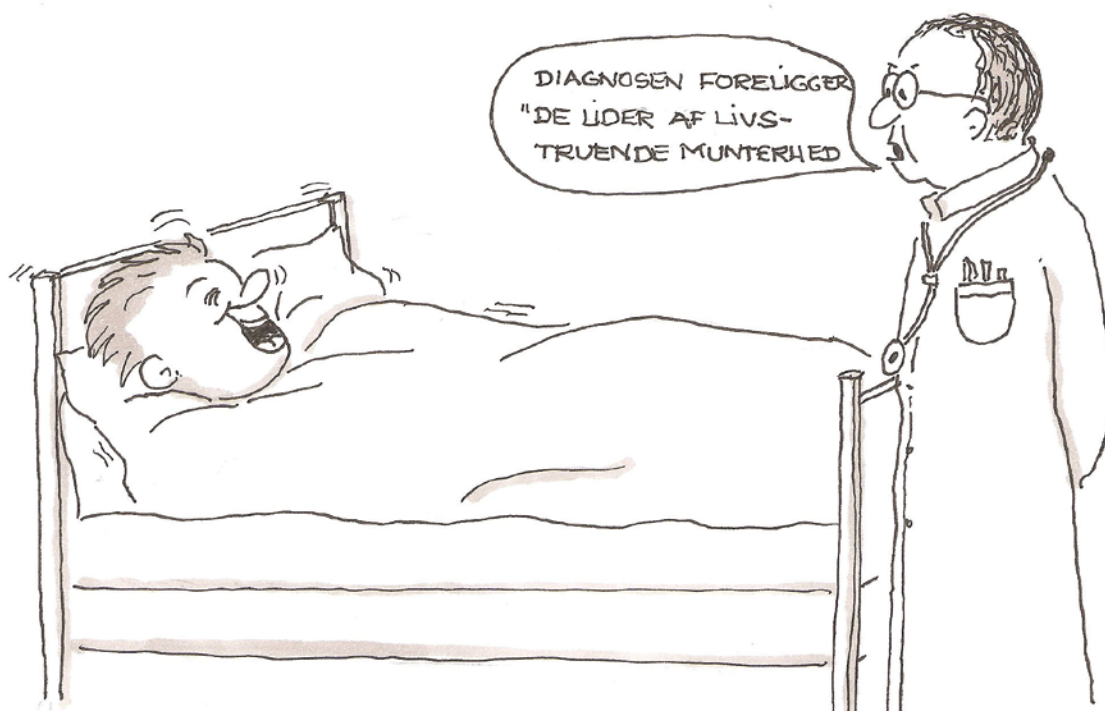
Det er en udbredt opfattelse på tværs af generationer og i de fleste kulturer, at stor sans for humor er godt for menneskets helbred. Fænomenet sans for humor var ikke konceptuelt defineret i faglitteraturen frem til 1970. I det første forsøg på en begrebsanalyse foreslog man tre komponenter: en kognitiv, en social og en affektiv [1], hvor den kognitive opfattelse ansås for at være den centrale. *Apter* definerede i 1982 den kognitive tankestruktur, som udløser latter på en meget præcis måde. Han indførte betegnelsen »kognitive synergier« for at definere en række tankemønstre, der vækker basalhjernes mekanismer for latter, og som adskiller sig fra de tankemønstre, som giver andre effekter (f.eks. den gode gråd). I sommeren 2008 blev bogen *The pattern recognition theory of humor* af den engelske forfatter *Alistair Clarke* lanceret med stor international medieopmærksomhed, uden at han henviste til sin landsmand dr. *Michael J. Apter*'s analyse af kognitive »mønstergenkendelser« 25 år tidligere.

Hvad er humoristisk sans?

Enkelt udtrykt kan den kognitive komponent beskrives som alle tankeforløb, der vækker munterhed. Evnen til let at producere tanker, som vækker munterhed og til let at opfatte den muntre komponent i en ydre situation, afgør, hvor stor kognitiv sans for humor en bestemt person har. Den sociale dimension omfatter forskelle mellem mennesker i, hvor godt de synes om at være i situationer, hvor samspillet vækker munterhed. Den affektive dimension gælder forskelle mellem mennesker i, hvor lidt de ler. Denne sidste dimension har skabt psykometriske problemer i udvikling af test til måling af humoristisk sans. En sandsynlig forklaring er, at der er defineret mindst ti forskellige grunde til, at mennesker ler, og kun en af dem er humoristisk sans. Nogen lader sig let rive med i en affekt hos andre, mens andre forbliver upåvirkede. En anden grund er forskellige hjerneskader, som får nogen til at le ufrivilligt. Det gælder specielt skader, som rammer basalhjernen, f.eks. bulbær parese (Duchennes sygdom) og skader, som skyldes hjernestammeinfarkt (pseudobulbær parese) – specielt i basalarterien.

En direkte effekt?

I de første studier af humoristisk sans og sygelighed testedes



VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL

ideen om en direkte effekt af humoristisk sans. Resultaterne var skuffende. I 1979 kom *Norman Cousins* sygehistorie, som bekræftede en voksende skepsis til *den gamle skoles* medicin ved tilsyneladende at bevise, at munterhed vakt gennem humoristiske film bidrog afgørende til, at han blev rask fra en kronisk degenerativ rygsygdom. I 2003 publicerede *Reader's Digest* en artikel, som hævdede, at forskning nu havde bevist, at humor og latter kunne lindre allergiske symptomer, reducere smerteproblemer, styrke immunforsvaret, reducere risikoen for hjerteinfarkt, give bedre fordøjelse og hjælpe diabetikere til bedre kontrol over blodsukkeret.

Sandheden om disse populære opslag er, at de beviser ganske lidt. Historien om *Norman Cousins* kunne lige godt forklares ved, at han tog store doser C-vitaminer igennem den periode, hvor han regelmæssigt lod sig muntre med humoristiske film. Og i oversigten i *Reader's Digest* manglede den kritiske vurdering, som er et kendetegn for god videnskab. Uanset dette er interessen for humor og helse øget stærkt i de senere år. En konsekvens er, at nogle sygehuse etablerer egne latterrum, humor og »terapeutiske klovne« for at hjælpe patienterne gennem sygdom. Desværre er der meget lidt forskning tilgængelig om effekten af sygehusklovne. Filmen *Patch Adams* fra 1998 med *Robin Williams* som lægen bidrog til at legitimere sygehusklovne. Det kan godt tænkes, at de er gode for børn på sygehuse og måske også for mange voksne patienter, men der mangler fortsat forskningsmæssig dokumentation for dette.

Latterbevægelsen

Den verdensomspændende latterbevægelse blev startet af den indiske læge *Madan Kataria* i 1995. Han hævder i sin bog fra 2002, at hensigten med latterbevægelsen er at bringe *world peace through laughter*. Global fred skabt af latterbevægelsen synes mildt sagt at være en svært naiv forventning.

Der henvises til specielle studier, når latterbevægelsen skal dokumentere forskning; studier som er metodisk svage og baseret på et meget begrænset datagrundlag. Latterbevægelsens påstande om gode helseeffekter er for det meste helt uden videnskabelig støtte. For over hundrede år siden blev det hævdet, at latter simpelthen kunne være skadelig, men det tog mange år, før det blev dokumenteret i laboratoriet at puls, og dermed også systolisk blodtryk, stiger meget stærkt under latter, og at latter derfor indebærer en risiko for cirkulationskollaps [2].

Eksperimentelle studier

Biologiske effekter af humor må dokumenteres som specifikke for humor og ikke kunne forklares som en effekt af trivielle døgnvariationer i biologiske processer eller som effekter af positive emotioner i al almindelighed. De første studier af effekterne af eksponering for humor (videofilm) på immunforsvaret viste, at immunoglobulin A-koncentrationen i spyt (S-IgA) øgedes under morsomme film [3]. To senere studier har ikke kunnet bekræfte denne effekt på S-IgA.

Effekter af humor på flere immunparametre blev studeret af *Lee Berk et al* [4], som rapporterede en forøgelse af T-cellers hjælper-suppressor-ratio, blastogenese, IgG, IgM, *natural killer* (NK)-celle-aktivitet og komplement C3. Resultaterne fra dette eksperiment fik stor opmærksomhed til trods for, at det havde store metodologiske svagheder. En af disse var, at blot fem personer blev eksponeret for en humoristisk film, mens fem andre blev observeret over det samme tidsrum (en time), mens de sad sammen i et rum uden at gøre noget specielt. Ændring fra udgangsværdierne i immunparametrene gennem den ene times observation blev kun rapporteret fra de fem, som så humoristiske film. Derfor er det ikke muligt at bedømme, om ændringerne i immunfunktionen var forårsaget af munterhed.

Forskning fra Japan [5] indikerer, at immunfunktionen (IgE, IgG) kan reduceres under en humoristisk film hos patienter med forskellige typer allergi. Resultater fra eksperimentelle studier i laboratoriet har derimod været varierende, og nogle af disse studier har betydelige metodologiske svagheder.

Eksperimentelle studier af smerter og humor holder gennemgående en højere metodologisk kvalitet end studier af effekter på immunfunktionen. Der er rapporteret bedre smertetolerance under afspænding og eksponering for humor end under neutrale betingelser. *Weisenberg et al* har publiceret en serie eksperimenter, hvor eksponering for humor synes at øge smertetolerancen, men denne effekt blev også observeret under eksponering for en ubehagelig film [6]. Distraction synes derimod at være den centrale årsag, uanset hvilken slags distraction, der forekommer.

Kliniske og epidemiologiske studier

Tidlige studier af sammenhængen mellem det gode sociale netværk og sygelighed viste ingen direkte effekt, men en stressmodererende effekt af socialt netværk på sygelighed. En oversigt blev givet af præsidenten for *The American Psychosomatic Society* i hans *Presidential Address* i 1975, og denne blev året efter publiceret i *Psychosomatic Medicine*. Ideen blev lanceret, om at humoristisk sans måske også reducerer de skadelige effekter af ydre stressfaktorer på helbredet.

Effekter af humoristisk sans som et personlighedstræk har vist opmuntrende sammenhænge med sygelighed, hvis der samtidig måles forskelle i dagligt stress, f.eks. som hos studenter før, under og efter en vigtig eksamen. Det er påvist, at humoristisk sans dæmper effekten af stress på S-IgA: Personer med stor humoristisk sans beholdt deres S-IgA-niveau under eksamen, mens det blev reduceret hos dem, der havde en mere begrænset humoristisk sans. Tilsvarende modererende effekter er senere rapporteret også for incidensen af muskelsmerter (nakke, skuldre, ryg etc.), fordøjelsesbesvær (funktionel dyspepsi, forstoppelse, diaré etc.) og immunrelaterede problemer (forkølelse, allergisymptomer etc.) hos studenter igennem ugerne før og under en vigtig eksamen.

VIDENSKAB OG PRAKSIS | STATUSARTIKEL



Svebak et al [7] studerede smertetolerance i en klinisk sammenhæng. De rapporterede, at patienter med galdesten rapporterede smerter uden nogen signifikant sammenhæng med den objektive

tilstand for antal sten og deres skader på galdeblære vurderet med ultralyd. Derimod blev der påvist meget signifikante sammenhænge mellem smerter og personlighedstræk. Patienter med stærke smerter var præget af negative mestringfærdigheder (45% af variansen kunne forklares ved neurotisme og dysfori), mens patienter med lille smerte var præget af positive mestringfærdigheder (39% af variansen kunne forklares ved kognitiv og social humoristisk sans, og oplevelse af meningsfuldhed i det daglige liv).

White & Camarena [8] fulgte tre sammenlignelige grupper igennem seks uger for at studere effekter af latter på puls (HR), systolisk (SBP) og diastolisk (DBP) blodtryk. De mødtes seks gange om ugen. En gruppe mødtes for at le, en anden for at praktisere afspænding og en tredje for at lære om sund livsstil. Resultaterne viste, at afspænding reducerede HR og SBP. Der blev ikke fundet andre effekter.

Svebak et al [9] publicerede data om sammenhængen mellem humoristisk sans og helseparametre i en af verdens største studier af folkehelse (Helseundersøgelsen i Nord-Trøndelag: HUNT, n = 63.333). Sammenhænge blev testet for den kognitive, sociale og affektive komponent af humoristisk sans mod subjektiv tilfredshed med egen helbred, blodtryk, *body mass index* og selvrapporteret forekomst af kvalme, diaré, hjertebanken, åndenød og muskelsmerter. Humoristisk sans (alle tre komponenter) var signifikant positivt korreleret med subjektiv tilfredshed med helbredet og negativt med systolisk blodtryk, men efter at der blev kontrolleret for alder, var det kun subjektiv tilfredshed med helbredet, som var signifikant, og korrelationskoefficienterne var gennemgående under 0,06 med to undtagelser (kognitiv = 0,10; affektiv = 0,12).

Disse resultater støtter tidligere rapporter om, at der ikke er nogen enkel sammenhæng mellem humoristisk sans og sygelighed. Denne konklusion fra en stor, voksen befolkning støttes også i resultaterne fra et studie med 1.020 elever i en videregående skole [10]. Her blev det fundet, at humoristisk sans interagerede med oplevelsen af betydningsfuldhed i de daglige aktiviteter: Helbredsproblemer forekom sjældnere hos elever med stor humoristisk sans, hvis de samtidig oplevede, at de daglige aktiviteter var vigtige.

Konklusion

Resultaterne fra eksperimentelle, kliniske og epidemiologiske studier dokumenterer, at det næppe er en enkel direkte sammenhæng mellem helbred og humoristisk sans. Det synes som om de stærkeste sammenhænge findes, når mennesker eksponeres for betydelig og varig ydre stress eller udfordres til at leve med smerter fra langvarig sygdom. Da kan specielt

den kognitive komponent i humoristisk sans være en blandt flere mentale færdigheder til at mestre det daglige liv og dæmpe fysiske symptomer.

Korrespondance: *Sven Svebak*, Institutt for Nevromedisin, Nevro øst, 3. sal, Norges Teknisknaturvitenskapelige Universitet, Institutt for Nevromedisin, NO-7489 Trondheim, Norge. E-mail: sven.svebak@ntnu.no

Interessekonflikter: Ingen

Litteratur

1. Svebak S. A theory of sense of humor. *Scand J Psychol* 1974;15:99-107.
2. Svebak S. Humor og helse: Et perspektiv på mestring av stress. *J Norw Psychol Ass* 1987;24:355-61.
3. Lefcourt HM, Davidson-Katz K, Kueneman K. Humor and immune-system functioning. *Humor: Int J Humor Res* 1990;3:305-21.
4. Berk LS, Tan SA, Fry WF et al. Neuroendocrine and stress hormone changes during mirthful laughter. *Am J Med Sci* 1989;298:390-6.
5. Kimata H. Effect of viewing a humorous vs. nonhumorous film on bronchial responsiveness in patients with bronchial asthma. *Physiol Behav* 2004;81:681-4.
6. Weisenberg M, Tepper I, Schwartzwald J. Humor as a cognitive technique for increasing pain tolerance. *Pain* 1995;63:207-12.
7. Svebak S, Søndena K, Hausken T et al. The significance of personality in pain from gallbladder stones. *Scand J Gastroenterol* 2000;35:759-64.
8. White S, Camarena P. Laughter as a stress reducer in small groups. *Humor: Int J Humor Res* 1989;2:73-9.
9. Svebak S, Martin RA, Holmen J. The prevalence of sense of humor in a large, unselected county population in Norway: Relations with age, sex, and some health indicators. *Humor, Int J Humor Res* 2004;17:121-34.
10. Svebak S, Gøtestam KG, Jensen EN. The significance of sense of humor, life regard, and stressors for bodily complaints among high school students. *Humor, Int J Humor Res* 2004;17:67-83.