



Stressrelaterad ohälsa

Fredag 18 oktober 2013, kl. 9.00–16.00

Zetasalen, ABF-huset, Sveavägen 41, Stockholm

Tre
organisationer
med samma mål:
Förebygg ohälsa!

Stöd vårt arbete.
Bli medlem!



Läkarens Medicin
Läkarens Medicin för
Integrativ Medicin

integrativ-medicin.se/lim



Öppenhets Vetenskap Helhetssyn

integrativ-medicin.se/fim



halsoframjandet.se

Sammanfattningar från dagen

Moderatorer

Gunnar Michanek och Torkel Falkenberg

Föreläsare

Stefan Arver

Rune Eliasson

Marie Åsberg

Mats Fredrikson

Ursula Flatters

Karl Arfors

Gunnar Michanek

Torkel Falkenberg

Stefan Arver

Docent

Centrum för Andrologi och
Sexualmedicin, Karolinska
Universitetssjukhuset

stefan.arver@ki.se



Hans Selye (1907–1982)

Stress – är det bara utbrändhet, kronisk trötthet värk och elände? Vad menar vi när vi säger stress?

Hans Selye definierade 1926 stress som en specifik reaktion på belastning av kroppen. Begreppet stress har sitt ursprung från Latin "stringere" som betyder dra åt hårt och har sedan länge använts inom fysiken. Den biologiska betydelsen av stress kan tillskrivas Selye. Observationen var att om organismen (djur, människa) utsätts för krävande påverkan vare sig det handlade om ett scenario med attack från ett rovdjur eller en preparation för att möta en potentiellt livshotande situation så utlöstes en reaktion som involverade en snabb anpassning genom aktivering av det autonoma nervsystemet, som resulterade i ökning av hjärtfrekvens (ökad fysisk prestationsförmåga) ökad andning, omdirigering av blod från magsäck till muskulatur och vidgade pupiller. Reaktionsmönstret kallas "fight reaction". Reaktionen kan också bli den motsatta, dvs. sänkt hjärtfrekvens, sjunkande blodtryck och medvetlöshet ("playing dead reaction"). Till synes paradoxala reaktioner som urin- och tarmtömning i extremt hotfulla situationer kan också förekomma. Stress som begrepp har fått en spridd användning och vad som egentligen menas skiftar från person till person. Selye försökte få ordning på terminologin och introducerade eustress för att beteckna positiva effekter av ökade krav och distress (närmast frustration) för negativa reaktioner. Stress kan således vara något positivt och förmågan att hantera stress dvs adaptera till en högre prestationsnivå är nödvändig och även livsviktigt. Distress eller frustration ligger nära och innefattar ångest reaktioner och i längden depression. Om vi berövar kroppen förmågan att svara på stress, dvs hindrar eller blockerar aktivering av det autonoma nervsystemet och insöndring av hormonet kortison kan vi även dö av måttlig stress eftersom även det immunologiska försvaret påverkas i negativ riktning.

Stress som begrepp används ofta i negativa sammanhang, skapar sjukdom och lidande. Denna koppling handlar om situationer av distress och här är det väsentligt att notera att samma stressframkallande faktor kan utlösa helt olika reaktioner hos olika individer. En person blir stimulerad och ökar sina prestationer medan en annan person drabbas av ångest - depression och förlorar i kapacitet. Hög arbetsbelastning kan ge stress och sjukdomsrisk men även en låg arbetsbelastning och brist på stimulans kan vara förödande.

Stress och testikelfunktion

Stefan Arver nämnde att magen var en form av 3:e hjärnan och han antydde att testiklarna var den 2:a hjärnan. Att stress påverkar testiklarnas hormonproducerande förmåga har varit känt sedan länge. Däremot är det inte lika känt att stress även kan påverka den spermiebildande funktionen.

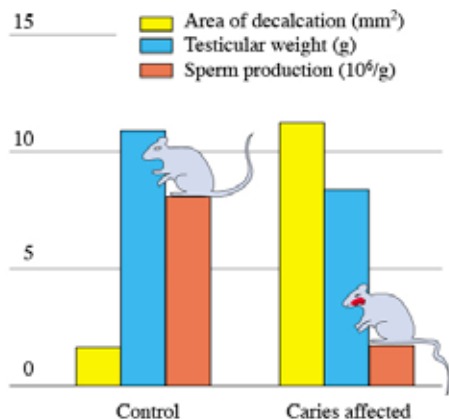
Amerikanska forskare noterade tidigt att apor, som sänts ut i rymden under ett tre veckor hade allvarlig nedsättning av testiklarnas spermiebildande förmåga. För att få svar på frågan om detta var en effekt av tyngdlösheten eller stressen spände man fast apor i rymdstolar i laboratoriet och studerade vad som hände med spermiebildningen. Efter ett par veckor hade den upphört. Den stress, som det innebar att sitta fastbunden under ett par veckor, räckte för att helt hämma spermiebildningen. (1)

I slutet av 1800-talet hade tyska läkare noterat att män, som före avrättning genom hängning suttit i fängelse under en längre tid saknade spermiebildning i testiklarna. Det, som förvånade dem var att flera av dessa män hade gjort kvinnor gravida i samband med de våldtäkter, som var orsaken till deras dödsdom.

Rune EliassonDocent, med dr.
Stockholm

E-post: rune.eliasson@remcat.se

Dental lesions ("caries") and testicular function in rats



Under min egen kliniska verksamhet noterade jag att män med dåligt tandstatus ofta hade dåliga spermaprover. Mina försök till att intressera kollegor eller tandläkare i Stockholm för en mer systematisk studie misslyckades men en gästande professorer från Chile blev intresserad och satte några studenter på att undersöka problemet. De använde råttor som försöksdjur och förstörde deras tänder genom sockerrik föda. Graden av "karies" mättes liksom testikelstorlek och spermieproduktion. Resultaten framgår av bilden. Kontrolldjuren är i den vänstra delen och experimentdjuren i den högra. Som ni kan se minskade testikelstorleken en del medan effekten på spermiebildning per gram testikel var högst påtaglig. Som sannolik orsak anförde författarna den bakteriella infektion, som fanns i de kariesangripna tänderna. (2)

Referenser

- 1) Gondos B, Zemjanis R, Cockett AT (1970). Ultrastructural alterations in the seminiferous epithelium of immobilized monkeys. *Am J Pathol*, 61, 497–518.
- 2) Bustos-Obregon E, Linossier A, Thumann A. Sperm immobilization and other alterations of male reproductive parameters and focal (oral) infection. *J Submicrosc Cytol*, 1983;15:333–9.

Marie Åsberg,

Professor emerita,
Karolinska Institutet,
Stockholm

Konsekvenser av stress på individ-, arbets- och samhällsnivå

Stress kan definieras som ett verkligt eller inbillat hot mot en individs kroppsliga eller psykologiska integritet, vilket resulterar i fysiologiska och beteendemässiga reaktioner (Bruce McEwen, *Encyclopedia of Stress* 2000). Alla levande varelser måste kunna mobilisera försvar gentemot olika typer av hot. Människor har i likhet med andra däggdjur har ett fysiologiskt stressvar som är ganska väl utforskat, och som skiljer sig åt i akuta och kroniska situationer.

De faktorer som kan framkalla stress är också relativt väl kända: situationer som innebär en fara för överlevnaden, men också situationer som innebär ett socialt hot. Människor skiljer sig såvitt vi vet från andra varelser genom att också reagera på tänkta eller inbillade faror och minnesbilder.

Den akuta stressreaktionen är en förutsättning för överlevnad, men livshotande stressituationer kan ge upphov till "psykiska ärr" i form av ett posttraumatiskt stressyndrom, PTSD. En icke livshotande stress, t ex en livshändelse som är en påfrestning för de flesta människor, kan resultera i en psykiatrisk sjukdomsbild, en anpassningsstörning, hos vissa personer. En kronisk stress utan möjlighet till tillräcklig återhämtning kan driva fram ett utmattningssyndrom, där förlamande trötthet och kognitiva problem är karakteristiska symtom.

Stress på arbetsplatsen efter personalneddragningar eller omorganiseringar kan vara en orsak till kronisk stress och därpå följande sjukskrivningar. Stressad personal, exempelvis i sjukvården, kan leda till minskad empati, sämre omvårdnad och medicinska felhandlingar.

Stressade samhällen, t ex Ryssland och de baltiska länderna efter sovjetväldets fall, reagerar med minskad medellivslängd och ökad dödlighet i hjärtsjukdom, suicid och mord. För närvarande ökar dödligheten i suicid till exempel i Grekland, under den pågående ekonomiska krisen.

Stress kan ha uppenbart fatala konsekvenser, något som civiliserade samhällen borde ta hänsyn till i sina försök att lösa politiska och samhällsekonomiska problem. Konsekvenserna av kronisk stress har visat sig svåra att behandla framgångsrikt. Att förebygga dem är långt effektivare.

Mats Fredrikson

Professor

Institutionen för psykologi

Uppsala universitet

Uppsala

Mats.Fredrikson@psyk.uu.se

The fearful brain

Fearful encounters activate the amygdala in several anxiety disorders including specific phobia, social phobia and posttraumatic stress disorder. In specific and social phobia, exposure to feared objects elicits amygdala activity, associated with increased activity in motor and visual object recognition areas. Fear conditioning in rodents and humans increase amygdala activity suggesting that this could represent an evolutionary conserved etiological mechanism because fear conditioning has been proposed to underlie the acquisition of certain phobias. Polymorphisms in serotonergic genes that form conditionability are also associated with amygdala reactivity suggesting that enhanced amygdala reactivity might be a risk factor for phobia development. Conversely, attenuated amygdala reactivity may be associated with treatment responsiveness. Some studies indicate that when phobias are treated, a normalization of the original hyperresponsivity in the amygdala occurs. In social phobia this seems to be true both for pharmacological and psychological treatments and also placebo induced anxiety reductions. This illustrates plasticity in the core fear system in the human brain and suggests that attenuated amygdala activity is a final common pathway for therapeutic interventions.

Ursula Flatters

Spec. allmänmedicin,

Medicinsk rådgivare,

Utvecklingschef

Ursula.Flatters@vidarkliniken.se

www.vidarkliniken.se

Varför stress och smärta? Behandling av stressrelaterade sjukdomar på Vidarkliniken.

Stressrelaterad ohälsa är ofta sammansatt och har alltid djupa rötter i den egna biografien. Det gäller inte bara arbetet, även om det spelar en stor roll. Behandlingen på Vidarkliniken bygger på en konventionell diagnos och utförs av legitimerade läkare, sjuksköterskor, sjukgymnast m.fl. Vad är då speciellt med Vidarkliniken? Dels kompletteringen med antroposofiska läkemedel och terapier, dels inriktningen på ett existentiellt vårdande med mål att utveckla patientens egen kompetens och läkningsförmåga. Behandlingsplanen individualiseras i hög grad och vårdrelationen är viktig. Teamet kompletteras med konstterapeuter, massörer, läkeurytmister (rörelseterapi) m.fl.

Behandlingsplanen följer 4 steg som genomförs i patientens egen takt. Stegen beskriver en process som börjar med mycket lyssnande, beröring, bekräftelse och leder till förändring, omvärderingar och förmågan att hantera sitt liv på ett ansvarsfullt sätt när det gäller egna behov och resurser. För de flesta patienterna innehåller stressupplevelsen både fysiska, emotionella och existentiella aspekter. I början framstår dem fysiska starkast: tröttheten, smärtan, hjärtklappningen, sömnsvårigheterna osv. Det finns också en stark känslomässig reaktion på att uppleva ett "sammanbrott". Att i denna situation få vård och vila skapar trygghet för en längre process där patienten gradvis blir mer aktiv. Konstterapi och läkeurytmi spelar en stor roll där patienten självklart väljer vad som passar. I dessa speglas och kommuniceras ofta känslor som inte ord kan fånga.

I en förtroendefull vårdrelation kan även existentiella aspekter kommuniceras. Vi har intrycket att dessa är särskilt viktiga och utgör en utmaning för vården. I flera utvärderingar svarar patienter på frågan vad som var viktigast för dem på Vidarkliniken: "att bli sedd och tagen på allvar".

Långvariga förbättringar inte minst när det gäller att hantera situationen bättre ses i flera kvalitetssäkringsprojekt som Vidarkliniken har gjort. Akademisk forskning i området pågår på IC (The Integrative Care Science Center).

Karl E. Arfors

Professor, Stockholm

Mobil 070 832 4263

arfors@gmail.com

Stress och kost

Vid kronisk stress aktiveras framför allt kortisol och vid akut stress frisätts även adrenalin. Belöning stimulerar frisättning av dopamin, som bryts ner till noradrenalin och vidare till adrenalin, som bl a påverkar hjärtat

Belöningsystemet sätter däremot igång en process som är lik den, som sätts i gång av heroin, socker och god mat. Vår mat är i dag mycket mer sockerberikad än för bara 40 år sedan.

Stress är inte att ha bråttom utan att man saknar kontroll.

Den fysiologiska aktivering, som sker vid stress skapar också en låggradig inflammation, som anses ligga bakom våra folksjukdomar av typen hjärt-kärlsjukdomar, stroke, diabetes typ 2, cancer och sannolikt även Alzheimers sjukdom.

Forskningen om inflammations roll i dessa sjukdomar har gått starkt fram under de senaste åren och så har även forskningen inom epigenetiken, den kontroll av våra gener som sker "ovanpå eller ovanför" generna. Jag vill här hänvisa till ett fördrag av Ingemar Ernberg vid LIMs årsmöte 2013, som kan ses på LIMs hemsida under rubriken "Den epigenetiska revolutionen" (http://www.youtube.com/watch?v=Lf-mGLcDLFs&feature=player_embedded)

David Perlmutter, neurolog i USA har publicerat en mycket intressant bok med titeln Grain Brain, på svenska ungefär Gröthjärnan. Den boken rekommenderar jag till läsning! Den finns även presenterad på Dr Oz Healthshow hemsida (<http://www.doctoroz.com/>). Dr Oz intervjuar Dr. Perlmutter, som berättar om inflammatoriska reaktioner i hjärnan och vad som orsakar dessa. Kostråden framhåller både nyttan av mättade fettsyror som t ex. smör, kokosolja och avokado och faran med för mycket kolhydrater. Jag kan också rekommendera Kostdoktors hemsida (<http://www.kostdoktor.se/dr-oz-positiv-till-lCHF-alzheimers>)

Mycket av Perlmutters resonemang bygger på vetenskapliga associationer men han presenterar också många bra referenser. Det är bl.a. visat att Hippocampus, den del av hjärnan där minnet sitter, minskar vid höga sockerintag. Storleksbestämningen av Hippocampus skedde med MRI (Magnetic Resonance Imaging). Som sockermått använde man HbA1c (långtidsblodssocker).

Jag har erfarit att man från årsskiftet 2014 skall införa bestämning av HbA1c på svenska vårdcentraler. Det är bra för då kan man upptäcka de prediabetiker, som vandrar kring utan att veta att de är på väg att bli sockersjuka. Detta namn på sjukdomen borde återinföras istället för Diabetes typ 2, så att alla förstår vad sjukan verkligen beror på.

Den som har ett öppet och nyfiket sinne märker att ett paradigmskifte är på gång.

Gunnar Michanek

070 550 00 10

gunnar@mindfulnessgruppen.se
www.mindfulnessgruppen.se**Mindfulness och hälsan**

Mindfulness är en upplevelsebaserad metod som ger oss möjlighet att utforska oss själva och utveckla våra resurser för att skapa en större medvetenhet om hur vi fungerar, hur vi tänker, vad vi gör och hur vi kommunicerar. Mindfulness är inget nytt vi ska lära oss utan en redan befintlig egenskap som vi kan träna upp. Det handlar inte om mental träning eller avslappning. Det handlar om att du kommer i kontakt med dig själv.

Det bygger på att du tränar dig på att särskilja de mekanismer som styr ditt liv, privat och på arbetet. Att se impulser från dig själv till dig själv. När är du i balans och när är du i obalans? Vad kan du själv bli medveten om, om dig själv?

En stor del av människors fysiska och psykiska ohälsa orsakas av tankar och känslor som vi ältar i vårt medvetande. Tankarna och känslorna är ofta knutna till det förflutna eller fantasier eller oro för det som skall hända framöver. Meditationen medverkar till att du integrerar dig själv och ökar möjligheten till ett salutogent förhållningssätt i livet.

Mindfulness...

... är ett tillstånd av icke-dömande medveten närvaro, ett sätt att leva.

... är en upplevelsebaserad metod med meditationer och lätta medvetna rörelser.

Vetenskaplig forskning kring meditationens inverkan på kroppen. Amerikanen Jon Kabat Zinn, molekylärbiolog, forskare, läkare, meditatör och yogalärare, inledde 1979 sitt arbete och sin forskning kring mindfulness. Han är grundare till den världskända kliniken "Stress Reduction Clinic and the Center for Mindfulness in Medicine, Health Care, and Society at the University of Massachusetts Medical School". Under sina 30 års arbete med mindfulness har han funnit anmärkningsvärda effekter av meditationens inverkan på kroppen på över 20.000 patienter.

Flera forskningsrapporter i USA och Sverige visar att mindfulnessutövare får en ökad koncentrationsförmåga/fokusering, klarar av press och stress bättre, får mer kreativitet, sover bättre, får minskad oro, större självinsikt och empati samt en ökad klarsynthet och uppmärksamhet.

Dessutom ökar mindfulness effekterna av medicinsk behandling vid flera sjukdomstillstånd bl a svårt stress, högt blodtryck, psoriasis, cancer, AIDS, utbrändhet, kronisk smärta, sömnproblem, ångest, stress, fibromyalgi, stressrelaterade tarmproblem och huvudvärk.

I en tid av tidspress, informationsbrus och prestationskrav är det ofta svårt för oss att vara i kontakt med oss själva. Återhämtning och vila för hjärnan är sällsynt varpå vi missar nuets glädje och tillfredsställelse. Mindfulness ger oss tillgång till vår egen kapacitet att hantera livets svårigheter och utmaningar, så att vi kan fokusera på det som är väsentligt och njuta mer av livet.

Torkel Falkenberg

Associate Professor

Karolinska Institutet, Research
Unit for Studies of Integrative
Health Care, Division of Nursing,
Department of Neurobiology,
Care Sciences and Society,
141 83 Huddinge, Sweden

I C – the Integrative Care Science
Centre, 153 91 Järna, Sweden

Is Integrative Care Cost-effective?

Increasing levels of chronic illness and escalating health care costs call for a re-vitalization of our modern health care systems. Moreover, there is a growing demand for high quality and safety in health services, with both patients and health care providers requesting that health care services be individualized and person-centred. One health care model aiming to meet this growing demand for person-centred health care services is Integrative Care (IC). IC is also a response to the increasing use of complementary and alternative medicine (CAM), growing out of a concern that the concurrent use of conventional health care and CAM, without adequate knowledge on the part of practitioners, might jeopardize patient safety and satisfaction. Findings from large health economic registry studies indicate that patients whose general practitioner knows CAM, tend to have lower costs and live longer [1]. Findings from our own extensive mixed methods clinical research in primary care suggest that IC services compared with conventional primary care, might be a cost-effective service option in the management of patients with non-specific back/neck pain [2]. On-going health registry studies in Sweden add to these trends by showing that chronically ill patients with pain or stress disorders seem to increase their quality of life and self-rated health after intensive periods of anthroposophic integrative care in a cost-effective manner at economic threshold levels likely to be compatible with implementing new health technologies in Sweden [3].

References

- [1] Kooreman P, Baars EW. Patients whose GP knows complementary medicine tend to have lower costs and live longer. *Eur J Health Econ.* 2011.
- [2] Tobias Sundberg; Lars Hagberg; Niklas Zethraeus; Per Wändell; Torkel Falkenberg
Integrative medicine for back and neck pain - exploring cost-effectiveness alongside a randomised clinical pilot trial. Accepted. *European Journal of Integrative Medicine.*
- [3] Sundberg T, Falkenberg T. Towards benchmarking of ideas-driven, non-profit, integrative care–anthroposophic hospital management in Sweden: costs, EQ-5D index and self-rated health for patients with chronic pain and stress disorders, *European Journal of Integrative Medicine*, Volume 4, Supplement 1, September 2012, Page 38.