

Stress

har altid været der

Livsstilssygdom

AF CHRIS MACDONALD

● Stress, stress, stress – man finder udtrykket alle steder. Men det er ikke ensbetydende med, at der er mere stress i hverdagen, end der var for halvtreds, hundrede eller selv for tusinde år siden. Faktisk kan det meget vel være, at det moderne menneske i dag lever et mindre stresset liv end sine forfædre.

Forstil dig ikke at vide, om du har mad på bordet i morgen, at vejret (som du ikke selv har indflydelse på og ikke forstår) måske vil føre til døden, eller risikoen for at blive spist af et skræmmende dyr – eller som det var realistisk for vores tidlige forfædre – en kombination af alle faktorerne. Tænk et kort øjeblik over, hvordan din situation ville være, hvis du ikke var i stand til at forstå dine omgivelser. At solen, regnen og en lang række andre naturfænomener – plus et stort antal sygdomme, der ikke kunne behandles – var afhængige af guderne.

Mange mennesker snakker om at føle, at deres liv er ude af kontrol. Vi skulle prise os lykkelige over det niveau af kontrol, vi rent faktisk er i besiddelse af. Hvis vi fik valget, ville mange nok vælge den stress, der er forbundet med eksamenslæsning, arbejdspresset og trafikken eller den daglige kamp om morgenen for at få børnene ud ad døren og selv nå på arbejde i tide frem for den stress,

vore forfædre måtte leve med hver dag livet igennem.

Så set i et historisk perspektiv er stress ikke nogen ny oplevelse for vores krop. Det nye ligger i vores forståelse af fænomenet stress og en dybere forståelse af sammenhængen mellem krop og sind. Vi ved nu også, hvor ødelæggende længerevarende stress kan være for vores sundhed.

Han tabte rotterne

Ophavsmanden til begrebet stress hedder Hans Selye, og hvordan han fandt frem til sin teori, er lidt af en sjov historie. Han blev færdigguddannet som læge med speciale i hormonsygdomme i 1930'erne og var på udkig efter et sted at kickstarte sin karriere.

På samme tid udforskede nogle af hans kolleger et specielt stof, som findes i kvindens ovarier. Selye undersøgte dele af stoffet og gik i gang med at forske i nogle af dets egenskaber. Som mange videnskabsmænd gjorde og stadig gør, arbejdede han med rotter og gav dem små doser af det specielle stof.

Men han var klumset og en virkelig klovn. Han tabte rotterne, jagtede dem rundt i laboratoriet og måtte stikke dem med nålene gentagne gange for at få givet dem de rigtige mængder af stoffet, dag ud og dag ind.

Efter en periode undersøgte Selye rotterne og fandt, at de havde udviklet mavesår, opsvul-

mede binyrer og havde et svækket immunforsvar. Det var spændende resultater i forhold til de mulige effekter, ovariestoffet kunne have på rotter. Det eneste problem var, at Seyles kontrolgruppe af rotter (som kun fik indsprøjtninger af saltvand, men som havde fået samme dårlige behandling) havde udviklet samme helbredsmæssige problemer.

Som en videnskabeligt tænkende person konkluderede han, at de fysiologiske ændringer ikke kun skyldtes ovariestoffet, men nærmere den måde, rotterne var blevet behandlet på under forsøgsperioden, og han kaldte fænomenet stress. Han lånte udtrykket fra den amerikanske fysiolog Walter Cannon, der havde introduceret begrebet som 'kæmp eller flygt'-responsen.

I 1956 afsluttede Hans Selye sin teori om stress. Han sagde: »Stress er ikke nødvendigvis dårligt; det kommer helt an på, hvordan man tackler den. Den stress, der kommer af udfordrende, kreativt og succesfuldt arbejde, kan være fordelagtig, mens den stress, der følger af fejltagelser, ydmygelser og infektioner, kan være uhyre skadelig«. Selye troede på, at de biokemiske og fysiologiske effekter af stress var de samme, uanset om de kom fra positive eller negative oplevelser, eller om stressen var virkelig eller imaginær – og han havde ret. Ikke dårligt for en fyr, der lagde ud med at tabe sine forsøgsdyr på gulvet!

Klar til kamp

Hvad sker der fysiologisk set, når man oplever stress? Egentlig forbereder kroppen sig på kamp. 'Kæmp eller flygt'-responsen forklarer lidt sig selv: Kroppen gør

Vore forfædre var formentlig mere stressede end os. Men i dag ved vi, hvorfor kronisk stress er farligt for kroppen.

dig rede til enten at skulle kæmpe i eller flygte fra en situation. Kroppen gør alt, hvad den kan for at være sikker på, at alle organer, muskler og hjerte inklusive, er rede og har masser af energi til den kommende reaktion.

Det gør den ved at frigive en strøm af hormoner til blodbanen, og stressens hormoner hedder adrenalin og cortisol:

Adrenalin (også kendt som epinephrin) er det mest væsentlige

hormon

på kort sigt.

Tænk på en episode, hvor du har været meget skræmt eller ophidset: Din hjerterytme og vejrtrækning steg, dine hænder

25. Copenhagen Marathon

Søndag 16. maj 2004

- Jeg ønsker yderligere oplysninger
 Jeg tilmelder mig og vedlægger 400 kr. i check, ved tilmelding efter 3. maj er prisen 450 kr.

Tilmeldingsgebyret inkluderer marathontøj, medalje, diplom og gratis adgang til sejrsceremonien på Københavns Rådhus samme dag.

Køn: mand ___ kvinde ___ fødselsår ___

Navn _____

Adresse _____

Postnr./ by _____

Firma/forening _____

Antal marathon _____

Send kuponen til: Copenhagen Marathon/Politiken,
 Gunnar Nu Hansens Plads 11, 2100 København Ø.
 Eller fax 35 38 69 03. Tlf: 35 26 69 00, hverdage 9-16.
 E-mail: info@copenhagenmarathon.dk
 Hjemmeside: www.copenhagenmarathon.com

SPARTA

POLITIKEN

Brevkasse

Enhver ændring i livet kan give stress

J.C, mand, København:

Jeg har hørt en ekspert udtale sig om, at psykologisk stress, som det at miste et familiemedlem, kan ændre ens immunsystem dramatisk. Er der andre psykologiske faktorer, der kan påvirke immunsystemet?

Chris MacDonald:

● Der er flere forskellige stressfaktorer, både psykologiske og fysiske, der kan have en dramatisk effekt på dit generelle helbred og immunsystem. Hvis du træner for hårdt, kan du blive overtrænnet, og det kan svække dit immunsystem og dit psykiske helbred. På den anden side kan den mentale påvirkning ved at miste et familiemedlem have en direkte effekt på dit fysiske helbred. I 1967 skrev psykologerne Thomas Homes og Richard Rahe en artikel, hvor de

rangerede stressfaktorer på en skala fra 0 til 100. Nogle af top-scorerne var en ægtefælles død = 100, skilsmisse = 60, ophør af menstruation = 60, fængselsdom = 60, familiemedlems død = 60. I den lavere ende rangerede mindre lån = 10, flytning = 10. Hvad man kan se ud fra denne liste er, at enhver form for ændring i ens liv skaber stress. Hvis ikke man indretter sig og reducerer mindre stressfaktorer i sit liv, kan man nemt blive udsat for meget stress og blive syg.

C.M., mand, Lyngby:

Findes der gode råd, som kan reducere stress?

Chris MacDonald:

● Ja mange, her er et par af dem: Sørg for regelmæssig motion og forøg din daglige fysiske aktivitet.

Ikke at det er nye ord fra min side. Men en ny ting er at forsøge at få lagt en 5 minutters rask gang ind hver gang, du føler dig stresset. Det vil hjælpe dig med at køle lidt ned, klare dine tanker og markant reducere de negative fysiske effekter, der er associeret med at sidde stille under stress som forhøjet blodtryk og forøget indhold af næringsstoffer i blodbanen. Indret dit liv som et urværk. Gå i seng og stå op på samme tidspunkter hver dag. Vær sikker på, at du får minimum 8 timers søvn hver nat. Alt under 8 timer giver dig en lavere stresstolerance og har betydning for dit generelle helbred.

Mit forslag er også, at du går fra arbejde samme tid hver dag. Sæt en stopper for 12 timers arbejdsdage, tro mig, livet er for kort, og



» Det siges, at en af Østens konger engang bad sine vise mænd om at konstruere en sætning, som var evig i betydning, og som ville være passende til alle tider og i alle situationer. De kom med ordene: 'Også dette vil forgå'. Utroligt, så rigt et udtryk! Hvor straffende i stolthedens time! Og hvor trøstende i lidelsens dybder! «

ABRAHAM LINCOLN

Daglig bevægelse



Psykologien

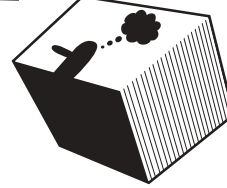


FOTO: JAKOB EHRBAHN



FOTO: MARTIN LEHMANN / MAGNESTUM

ry-
stede, og
du begyndte for-
mentlig at svede. Det er alle reaktioner, som adrenalin er årsag til. Cortisol er et af de mest potente

hormoner og kan grundlæggende få andre molekyler i din krop til at nedbrydes til mindre molekyler, der kan bruges som brændstof for kroppen.

Fedt, glykogen (kroppens kulhydratdepoter), knogler, muskler og andre væv bliver brudt ned for at kunne frigive kemikalier og energi til kroppen. Helt basalt får hormonet din krop til at spise sig selv.

Under stress sikrer cortisol sammen med adrenalin, at der er

brændstof nok til at udføre en hvilken som helst ekstraordinær fysisk udfoldelse, som kan få dig ud af en livstruende situation.

Hvor adrenalin har svært ved at forblive på et højt niveau i længere tid, har cortisol ingen problemer med det, og det kan medføre en svækkelse af immunsystemet og forårsage problemer. Det australske pungdyr kaldet antechinus, er et af de bedste eksempler. I paringssæsonen stiger niveauet af cortisol dramatisk i blodet på den mandlige antechinus. Niveauet forbliver højt i ugerne efter paringen, og den stakkels lille fyrs immunsystem bliver så svækket, at han bliver syg og til sidst dør (en høj pris at betale for sex).

Det er en fordel for den gravide hun og hendes kommende unger, da der vil være mere mad og flere ressourcer til dem – og hannerne har jo gjort deres pligt.

Et andet godt eksempel på cortisol's ødelæggende effekt er laksen efter æglægning. Fisken er smuk og stærk på vej mod ægløsningen, men efter at processen er ovre, kommer den til at se halv-rådden ud, skifter farve til klar pink og dør til slut. Hvis man hiver en laks ud af vandet, lige efter at den er begyndt at se en smule syg ud, vil man se, at den har opsvulmede binyrer, læsioner på nyrerne og er fuld af parasitter og infektioner. Og dens cortisolniveau er skyhøjt, ligesom det sås hos rotterne fra Selyes eksperiment.

Vi bekymrer os

I menneskets verden gør vi sommetider tingene værre for os selv, end de i virkeligheden er, ved at bekymre os for meget og ved at reagere på situationer, der ikke er

umiddelbart livstruende (for eksempel trafikken, parforholdets problemer eller pengeproblemer). Jeg har nævnt det før: Din krop kan ikke skelne mellem virkelig eller tænkt stress.

Kronisk stress, der kan opstå ved at skulle håndtere den moderne hverdag, udskiller en strøm af hormoner, som på kort sigt er brugbare, men på længere sigt er skadelige. Selv om stress i den moderne verden er forskellig fra vores forfædres form for stress, er den fysiologiske respons den samme. At holde en svær deadline på arbejdspladsen er et pres, som selv om det ikke er livstruende, kan være årsag til et dårligt helbred ved at provokere kroppen til at udskille stresshormonerne.

Den stressrespons, der udviklede sig i dyr for at ruste dem til at kunne overleve, blev ikke designet til at skulle være aktiveret i længere tid ad gangen og heller ikke for ofte.

Gazeller og zebraer bliver temmelig stressede ved synet af en tiger, der kommer springende mod dem fra bushen, men de har ikke evnen til at blive stressede over at tænke tanken, hvad nu hvis en tiger sprang ud af bushen!

Du, derimod, har evnen til at bekymre dig om livets mange 'hvad nu hvis'er. Næste gang du føler dig stresset, så spørg dig selv, om det er noget, du har en direkte kontrol over. Hvis ikke, så er det sandsynligvis noget, du kommer til at bruge en masse tid og energi på at tænke over og i sidste ende blive syg af uden alligevel at kunne kontrollere situationen – og det giver ikke megen mening.

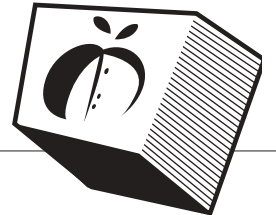
chris.macdonald@pol.dk

● Skriv med spørgsmål og kommentarer til vores kost- og ernæringseksperter Chris MacDonald (chris.macdonald@pol.dk). Udvalgte spørgsmål og svar vil blive offentliggjort her. Chris MacDonald, der er 31 år, kom til Danmark fra USA for fem år siden og forsker i ernæring og fysisk træning på August Krogh Institutet. Desuden er han spinningstræner hos fitnesskæden S.A.T.S. og sportsdirektør for kvindecykelholdet Team S.A.T.S.

Fysisk træning



Kosten



du vil fortryde, at du ikke har brugt de ekstra arbejdstimer på noget mere meningsfuldt som dine venner, din familie og lige så vigtigt: dig selv.

Sæt møder til 30 minutter og reducer antallet af dem. Bortset fra større fredsforhandlinger, en kompliceret sammenslutningsaftale eller en mere kompleks juridisk sag som en skilsmisse, bør langt de fleste arbejds møder ikke tage mere end 30 minutter, hvis de er vel planlagte.

Let på dine sociale arrangementer. Lad være med at booke samtlige fredage og lørdage. Sørg for at have mindst en aften om ugen som er ren afslapning.

Tag pauser i løbet af dagen. 50 minutter, hvor du er på, og 10 minutters pause.

Drop e-mail-legen! Mange men-

nesker er professionelle 'e-mailere' i dag. De bruger fire timer om dagen på at svare på e-mail og svarer næsten med det samme på e-mail, der kommer ind. Husk ti år tilbage, da e-mailen ikke var opfundet. Løb du ned til postkassen 30 gange om dagen? Hvorfor skal man så gøre det med den elektroniske post?

Slap af. Som citatet i dag minder om: »Dette vil også forgå«. Om 100 år er der ingen af dine bekymringer eller problemer, der kommer til at betyde noget. Prøv at holde tingene i perspektiv, selv om det er lettere sagt end gjort.

A.L., mand, 39:

Hvad er symptomerne på et højt blodtryk, og hvad er årsagen til det?

Chris MacDonald:

● I langt de fleste tilfælde er forhøjet blodtryk uden klinisk synlige symptomer. Derfor er regulære tjek hos lægen endnu mere vigtige.

I meget få tilfælde (under 1 procent) stiger blodtrykket så hurtigt, at det bliver livstruende (malignant hypertension), der forårsager svimmelhed, desorientering, hovedpine, tab af syn og andre tilsvarende symptomer.

I langt de fleste tilfælde kan man ikke definere en specifik årsag. Op til 95 procent af tilfældene falder ind under kategorien 'årsagen er ukendt'. Genetiske faktorer spiller højst sandsynligt også ind.

Kvinde, København:

Jeg vil meget gerne vide, hvordan jeg kan undgå at få ømme muskler

og komme af med mælkesyren fra mit system.

Chris MacDonald:

● Muskelømhed kan alle få, og de fleste har oplevet det på et tidspunkt. Det sker typisk for personer, der lige er gået i gang med motion, men det kan også opstå for personer, der er under meget hård træning, eller som skifter fra en form for aktivitet til en anden eller bruger musklerne på en anderledes måde, end de er vænnet til.

Giver du dine muskler tid nok til at restituere efter vægttræning – cirka 48 timer? Det betyder, at din vægttræning skal fordeles på hver anden eller tredje dag. Du må huske, at muskelømhed ikke er en dårlig ting. Det er faktisk et bevis for, at du overbelaster dem og

giver dem den stimulering, der skal til, for at de kan blive stærkere. Men det er ikke godt at være så øm, at du dårligt nok kan rejse dig fra en stol.

I forhold til mælkesyren er det vigtigt, at du forstår, at mælkesyren (laktat) ikke er et affaldsprodukt, og at det ikke behøver at blive fjernet fra systemet. Mælkesyre er i sin grundsubstans et sukkermolekyle, der er delt i to. Det vil enten blive forbrændt eller blive omdannet til et sukkermolekyle igen under hvile. Det er ikke farligt. Mælkesyre blev på et tidspunkt betragtet som en komponent i forhold til muskelømhed, men fysiologer tror ikke længere på, at der er en sammenhæng. Mælkesyren er forsvundet fra muskulaturen, længe før ømheden sætter ind.