

Bli kvitt spenningar og plager med stressoppløysande skjelving

Kronisk stress medfører muskelspenningar som kan gje opphav til dårleg kroppshaldning og ulike plager, alt frå stiv nakke og vond rygg til hovudpine, energimangel, svekket immunforsvar og fordøyingsproblem. Det finst mange teknikkar for å førebyggja og behandla slike stressrelaterte plager. Ein av desse er stressoppløysande øvingar eller TRE, som byggjer på ein nedarva avspenningsreaksjon i alle pattedyr.

TEKST JOHNNY LAUPSA-BORGE FOTO SHUTTERSTOCK, SIV JØSSANG SHIELDS OG TURID SOLDAL

Vi ligg rundt ti personar på golvet i ei ærverdig bygning på Voss og skjelver bokstaveleg tala i buksene, sjølv om det eigentleg er lite å vera redd for. Fotblada er vendt mot kvarandre og knea peikar ut til sida, litt over den mjuke treningsmatta som overkroppen kviler på, medan mellom anna bein, hofteparti, rygg eller armer skjelver meir eller mindre rytmisk, tilsynelatande av eigen fri vilje. Vi er på eit kurs i stressoppløysande skjelving, også kalla TRE, som på engelsk står for *trauma and tension releasing exercises*. Her lærer vi eit sett med øvingar som aktiverer og utmattar spesifikke musklar i kroppen, slik at nervesystemet utløyser ei rytmisk skjelving som spreiar seg gjennom muskulaturen.

Skjelving kan koma etter ei sterk påkjenning, traume eller stressande oppleving av fysisk eller emosjonell karakter. Den kan også bli utløyst ved smerter. Døme på situasjonar som mange kjenner seg att i, er etter å ha født eit barn, køyrt i grøfta eller skote ein hjort på jakt ("hjorteskjelven"). I daglegtsal snakkar vi gjerne om å "skjelva av skrekk", og kven har ikkje rista på hendene når ein er nervøs?

Denne reaksjonen finn ein hjå alle pattedyr når kroppen skal "rista av seg" eller gjenomarbeida eit traume. Mellom anna er det blitt filma isbjørn som ligg på isen og skjelver intenst etter ein dramatisk augneblink. Små born skjelv lettare etter traumatiske hendingar, medan dei fleste vaksne har lært å undertrykkja denne refleksen for ikkje å visa svakheit. Men det er neppe sunt, for då går vi glipp av eit nedarva reaksjonsmønster som kan nøytralisera effektane av negative opplevingar.

"Rista laus" kvardagens stress

På kurset lærer vi å framkalla denne skjelvinga på ein enkel, skånsam og kontrollert måte. Skjelvinga, som på fagspråk blir kalla nevrogen tremor, skal hjelpa kroppen å bli kvitt muskelspenningar og plager forårsaka av ulike traume eller kronisk stress i kvardagen. Den kursansvarlege er kiropraktor Siv Jøssang Shields ved Voss kiropraktorkontor. Ho går rundt og rettleiar kvar enkelt, slik at øvingane blir riktig utført.

VOFs utsendte medarbeidar var på eit tilsvarende kurs med Shields første gong i 2011. Sidan den gongen har eg praktisert teknik-





Siv Jøssang Shields

Kiropraktor Siv Jøssang Shields (f. 1968) har vore i klinisk praksis sidan 1996. I tillegg til kiropraktorutdanninga har ho ein bachelorgrad i biologi og mastergrad i fysiologi. Shields sat i sentralstyret til Norsk Kiropraktorforening frå 2009 til 2013. I to år var ho også leiar for etterutdanninga i foreininga med ansvar for kursaktiviteten.

– Eg har i lang tid vore interessert i kroppen som heilhet og korleis alt heng saman både innvendig og i samband med miljøet rundt oss. Effekten av spenning, stress og traume har vore eit interessefelt sidan studietida, ei interesse som har ført til utforsking av ulike behandlingsteknikkar i relasjon til dette. TRE er så langt den teknikken eg har best erfaring med og som har breiast nytteverdi i kombinasjon med kiropraktikk. Teknikken er skånsam, trygg og enkel å utføra, let seg kombinere med behandling og kan utførast på eiga hand, seier ho.

Stressoppløysande øvingar (TRE)

TRE (eng. *trauma and tension releasing exercises*) er enkle fysiske øvingar som utmattar visse musklar og utløyser skjelving (nevrogen tremor) i kroppen på ein kontrollert måte. Etter kvart er det bestemte senter eller kjernar i hjernestamma som kontrollerer graden av skjelving.

Responsen løyser spenningar som sit i muskulaturen, og som ofte er forankra i kroppen sitt tyngdepunkt i bekkenet. Tyngdepunktet er beskytta av muskelen som kallast hoftedeaddsbøyaren, og skjelvinga blir vanlegvis utløyst i denne muskelen. Deretter kan tremoren forplanta seg gjennom heile kroppen langs ryggrada. Dette er med på å lindra djup, kronisk spenning og kan redusere smerte. Teknikken fungerer med andre ord som ein massasje djupt inni kroppen, og tremoren skjer av seg sjølv. Du kan dermed la den gjera jobben "åleine" medan du høyrer på ei lydbok eller ser TV, eller du kan berre slappa av og nyta prosessen og lytta til kva kroppen jobbar med undervegs.

Over to millionar menneske verda over har brukt TRE, til dømes brannmenn, politi og minst 8 000 amerikanske soldatar.³ I Noreg har teknikken vore brukt terapeutisk i ca. fem år etter at mannen bak, dr. David Berceli, heldt sitt første kurs her i 2009. Klinisk psykolog Barbro Andersen og psykoterapeut Erika Beata Thorkildsen i Oslo er begge sertifiserte instruktørar på nivå 3 og blant terapeutane med lengst erfaring her til lands.^{4,5} Siv Jøssang Shields og hennar mann, Jason Shields, begynte med dette i oktober 2010. Dei er no sertifisert på nivå 2, som betyr at dei kan undervisa i grupper.

For å lære deg teknikken skikkeleg bør du delta på kurs med ein sertifisert instruktør (sjå eigen boks).

ken for å "rista laus" stresset og spenningane som set seg i muskulaturen etter tallause timar på ein kontorstol i skrivingas teneste. Og no var det på tide med eit oppfriskingskurs og ein samtale med den erfarne kiropraktoren om stress, muskelspenningar og stressmestring.

Shields forklarar at skal ein forstå nytten av TRE og korleis teknikken fungerer, må vi først vita litt om korleis stress og muskelspenningar oppstår, og kva det gjer med kroppen. Ho fortel at spenningar i kroppen kjem av at ein tilpassar seg ei fysisk eller psykisk oppleving som vi i daglegtale kallar stress.

– Det kan vera snakk om det daglege stresset som følgjer med ein travel jobb, fysiske traume ved til dømes ulykker, operasjonar og skadar, eller stress på grunn av psykiske påkjenningar. Muskelspenningar som dette kan skapa, kan forløyasast av seg sjølv, eller dei kan setja seg i kroppen som umedvetne spenningsmønster. Dette kan medføre endring i kroppshaldning eller smertetilstandar, seier ho.

Shields hevdar at dette kan medføre ein dominoeffekt. – Til dømes kan spenning i korsryggen forplanta seg til nakke og skuldrar ved at energien som sit i ein muskel, påverkar andre musklar via muskelkjeder og eit samanhengande nettverk av bindevevshinner, forklarar ho, og viser til ein hypotese om at den stressoppløysande skjelvinga, eller tremoren, spreier seg gjennom desse kjedene av musklar og bindevevshinner (eng. *fascia*). Men dette veit ein førebels for lite om.

Problem med å gje slepp

Dersom ein muskel skal kunna trekkja seg saman, må to sentrale protein i muskelfibrane binda seg til kvarandre og bevega seg slik at muskelen blir kortare. Dei såkalla aktin- og myosin-filamenta gjer denne jobben, som krev tilgang på energimolekylet ATP.

– Fysiologisk sett handlar muskelspenningar om manglande evne for desse proteintrådane eller filamenta til å gje slepp etter kontraksjonen. Det kan skuldast vedvarande aktivering av



nervesystemet, for lite oksygen eller mangel på næringsstoff som magnesium. Opphoping av muskelspenningar kan medføre endring i kroppshaldning og dårleg pust, det vil seia at ein pustar berre med øvre del av lungene, fortel Shields. Dette skjer ofte når ein er stressa og det sympatiske nervesystemet (sjå eigen boks) er aktivert. Dermed blir det mindre oksygenopptak, noko som påverkar det kjemiske miljøet i og utanfor cellene, også surleiksgraden (pH). Slike kjemiske endringar kan aktivere spesielle reseptorar og gje opphav til smerte.

– På klinikken måler vi gjerne graden av oksygenmetting i blodet, og ofte finn vi lågare verdiar enn optimalt. For å sjå korleis pasienten pustar testar vi dessutan lungeekspansjonen, seier ho.

TRE mot muskelspenningar

Kiropraktoren fortel at TRE primært blei utvikla for å behandla harde traume i samband med til dømes krig, naturkatastrofar og ulukker, men teknikken er også effektivt for å løysa



Nokre TRE-instruktører som held kurs

Barbro Maria Andersen,
klinisk psykolog, Oslo
<http://www.traumeheling.no>

Erika Beata Thorkildsen,
psykoterapeut, Oslo
<http://se-terapi.no>

Cathrine Scharff Thommessen,
kroppsterapeut, Oslo
<http://www.kroppstraumervekst.no>
<http://kroppskontakt.no>

Hans Holter Solhjell
<http://www.feldenkrais.oslo.no/>
Velkommen.html

Siv Jøssang Shields og Jason
Shields, kiropraktorer, Voss
<http://www.vosskiropraktorkontor.no>

Katrine Lindenhoff-Bø,
kiropraktor, Moss
<http://www.fpdh.no>

” Alt ein gjer mykje av og stadig repeterer, pregar nervesystemet, slik at det lærer seg eit spennings- eller smertemønster, eller ei bestemt kroppshaldning.

fysiske og psykiske spenningar frå dagleg stress. Ho påpeikar at kroppen til dei fleste ber på mykje spenning frå kronisk stress eller meir traumatiske episodar, og hevdar at kroppen hugsar “alt”.

– Vi snakkar her om celle- eller muskelhukommelse som oppstår gjennom ulike mekanismar. Alt ein gjer mykje av og stadig repeterer, pregar nervesystemet, slik at det lærer seg eit spennings- eller smertemønster, eller ei bestemt kroppshaldning. Slike spenningsmønster kan også vera kompensasjon for tidlegare skadar der ein i lengre tid automatisk har avlasta det skada eller smertefulle området. Og viss du er i ein spent tilstand over lang tid, innrettar nervesystemet seg på at dette er normalspenninga. Dette kan

vera problematisk å løysa opp viss ein ikkje klarer å fjerna eller nøytralisera dei faktorane som ligg bak, forklarar Shields, og legg til at når ho behandlar ein pasient og jobbar med bestemte musklar, dukkar det ofte opp ein følelse som uttrykkast i form av gråt eller latter. Det er som eit minne i muskelen blir forløyst.

Viktig med god haldning

Typisk ved kroniske spenningar og smerter er ei luta kroppshaldning. – Ved smerter dett vi litt saman og kan mista dei naturlege kurvene i rygg og nakke. Det er desse som skal bera kroppsvekta og gje god avlastning for skivene mellom kvar ryggvirvel. Når overkroppen luter framover og hovudet stikk for langt fram, overbelastar vi ryggsoyla. Dermed forsterkar

vi eksisterande muskelspenningar og skapar nye. Det fører oss inn i ein vond sirkel, seier Shields.

– Det er viktig for helsa med riktig kroppshaldning. Vi veit at ei god haldning gjer oss gladare, og at godt humør gjev ei god haldning. Å løfta hovudet og setja munnen i eit smil tenner “lykkehormona”.

Skapt for å takla kortvarig stress

Shields påpeikar at vi blir utsett for ulike typar påkjenningar, og at kort- og langvarig (kronisk) stress gjev ulik effekt.^{1,2} – Eit viktig poeng å få fram er at stress og traume er ein del av livet. Frå naturens side er vi skapt for å tåla og tilpassa oss ulike formar for stress og traume. Vi har ein skalle og ryggrad som beskyttar nervesystemet, brystkasse som beskyttar lungene, immunsystem som forsvaret oss mot skadelege mikrobar, og eit nervesystem med refleksresponsar som beskyttar oss mot akutt fare, slik som når handa blir trekt raskt tilbake frå ei

Kjeder av musklar og bindevev

Musklane i kroppen er forbundet av bindevev og verkar saman i lange kjeder. Ein kan betrakta skjelettet som éi eining og all muskulatur som éi eining, altså som éin muskel. Skjelettet spenner opp muskulaturen, og muskulaturen pressar rundt skjelettet. Enkelte brukar omgrepet *muskelkjede* for å forklara at det er snakk om ein samanhengande kjede av musklar som arbeider i same retning. Denne retninga stemmer godt overeins med retninga til meridianane som vi kjenner frå til dømes akupunkturlæra. Når ein dissekerer ut tunga og tilhøyrande musklar på et dyr, kan ein sjå ein samanhengande muskelkjede som strekkjer seg frå tunga til tærne via indrefiletten.

Muskelspenningar

Når musklar er spent, dannast eit karakteristisk spenningsmønster av linjer i muskelkjedene som fortell kvar belastninga startar og problemet sit. Poenget er då at ein ikkje skal gyva laus på området der hovudsymptom er lokalisert. I dette området finst det svakaste punktet som kroppen prøver å beskytta. I staden bør ein byrja å arbeida med muskelkjeder som ligg lenger unna. Då kan ein etter kvart løysa problemet i det svake punktet.

Viss ein person har eit hovudproblem i kneet, kan det vera lurt å byrja behandlinga i fotbladet eller høgare oppe, til dømes i hoftepartiet, nakken eller kjeven. Ein spent muskel i nakken kan skuldast spenningar i knea, på skambeinet eller rista, og spenningar i lysken finn ein ofte igjen i tunge- og svelgmuskulaturen. Med andre ord kan spenningar i svelget forsvinna når ein løysar opp blokkeringar i lysken.

Kunnskapen om muskelkjedene kan langt på vei forklara syndromet som kallast *lockfoot*, og som blei oppdaga av tannlege Kjell Bjørner. Han såg samanhengen mellom skeiv kjeve og blokkeringar i foten og meinte at dette er ein vanlig årsak til nevrologiske forstyrringar og ei rekke smertetilstandar.

Bindevevets betydning

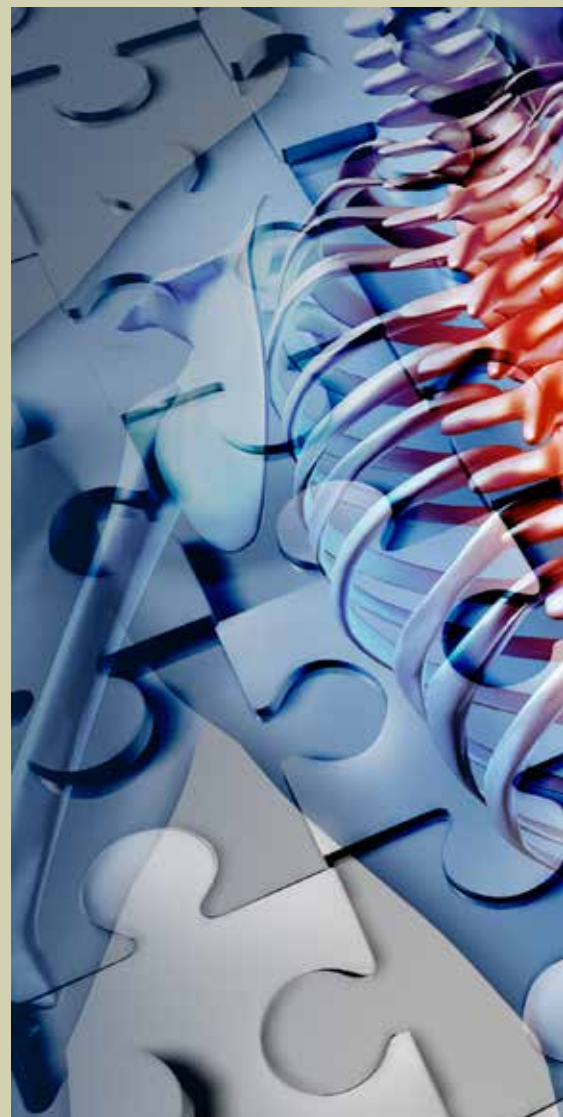
Dr. med. Kurt Mosetter (f. 1964), ein tysk lege busett i Sveits, har studert tibetansk og kinesisk medisin ved sida av vestlig medisin. Han har mellom anna arbeida med det tyske fotballaget Bayern München og dei sveitsiske og amerikanske landslaga. Mosetter er blant dei som har vidareført arbeidet til Tomas W. Myers⁷ om rolla til bindevevet for sunn kroppshaldning og rørslemønster.

I boka *Anatomy trains: Myofascial meridians for manual and movement therapists*⁸ skildrar Myers i detalj korleis musklane er plassert og forbundet med kvarandre i kjeder eller seriar innanfor det findelte nettverket av bindevev og bindevevshinner. Denne kunnskapen ligg mellom anna til grunn for myoreflekssterapi⁹ (eng. *myofascial therapy*; myo = muskel; fascial = bindevevshinne), som både vert brukt for å påverka kroppens haldning og rørslemønster i riktig retning og for å gje smertelindring.

Tredimensjonalt "sukkerspinn"

Bindevevshinnene ligg i to lag – ei hinne rundt beina og ei rundt muskelen – som er forbundet med kvarandre. Ein muskel består av fleire muskelfiberbuntar, som igjen er samansett av fleire muskelfibrar. Kvar einaste fiber, bunt og muskel er omgitt av ei bindevevshinne. Desse bindevevshinnene går ikkje berre i lengderetninga til musklane, men dekkjer heile kroppen i eit tredimensjonalt "sukkerspinn". Ordvalet er ikkje tilfeldig fordi nettverket delvis består av sukkermolekyl bunde til protein, såkalla glykoprotein eller proteoglukan.

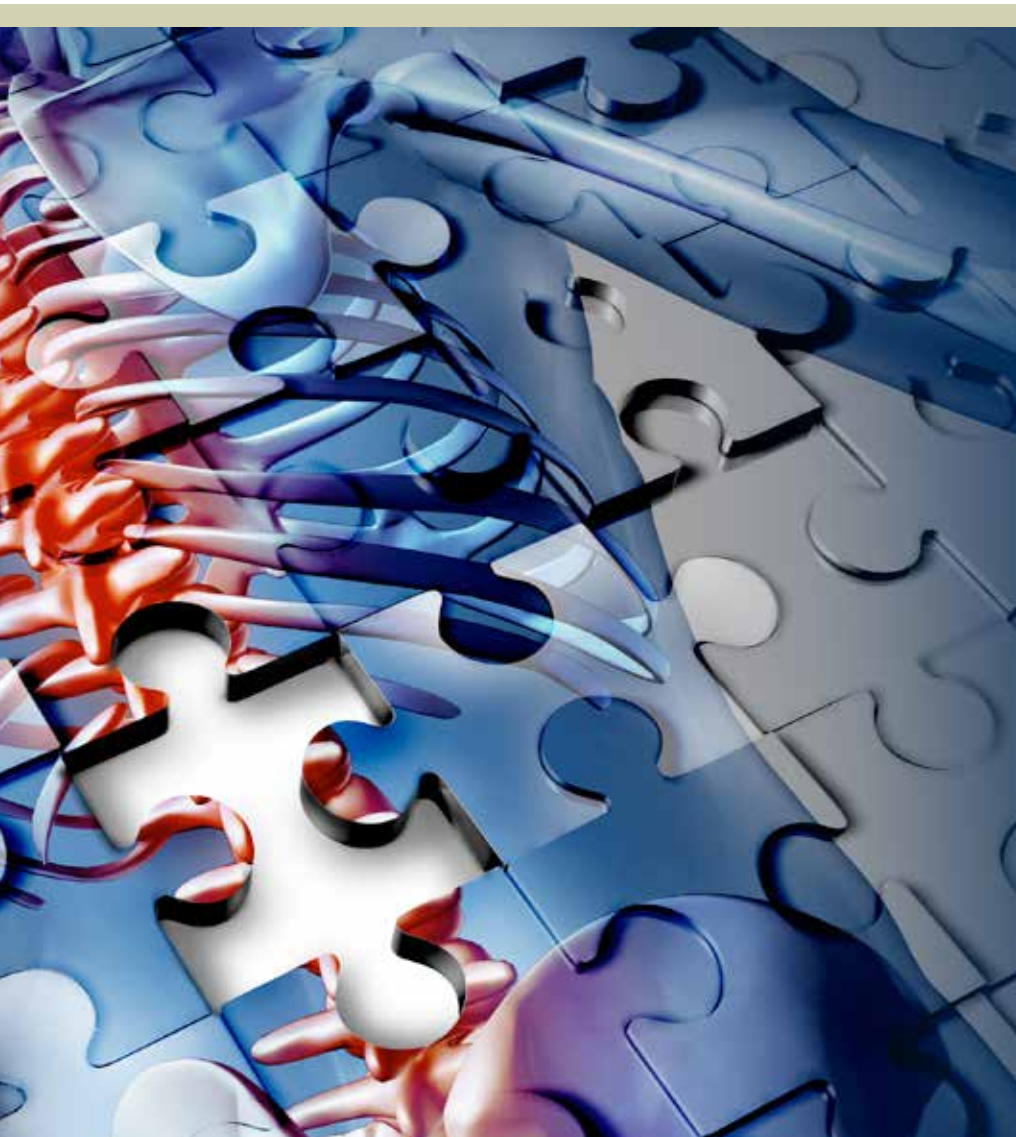
I hennene finst trådar eller fibrar av kollagen, det vanlegaste proteinet i kroppen. Desse er kople til andre proteinfibrar (integriner) som går gjennom cellemembranen, og som er bunde til proteinfibrar inni cellene (dvs. aktinfilament som inngår i "celleskjelettet").



Med andre ord er bindevevet og bindevevshinnene rundt kvar einaste muskelfiber forbundet med skjelettet som finst inni kvar einaste celle. Dette er kjent anatomi, men den funksjonelle rolla har ikkje vore fullt ut forstått eller anerkjent i vanlege lærebøker innan medisin.

Fibrøst kommunikasjonssystem

Ifølgje Myers og Mosetter er det tredimensjonale nettverket av bindevevshinner og proteintrådar eit hydraulisk system som overfører informasjon med lydens hastigheit, altså raskare enn nervesystemet. (Nerveimpulsar kan ta fleire sekund.) Dette er eit fibrøst kommunikasjonssystem som verkar via spenning og trykk, og som formidlar informasjon om mellom anna



romorientering, det vil seia korleis alt står i forhold til kvarandre.

Når ein terapeut set ein akupunktur-nål, oppstår straks eit karakteristisk vridingsmønster i bindevevet. Det forklarar kvifor informasjonen frå eit slikt "nålestikk" straks spreier seg frå eitt område i kroppen til et anna, akkurat som på ein plasmaskjerm.

Eit traume, til dømes i form av eit sjokk eller eit fall, kan skapa eit spenningsmønster eller "minne" som set seg fast i muskulaturen og bindevevet. Viss muskulaturen er bunde opp i ein spent tilstand, vil dette påverka funksjonen i cellene som musklane er forbundet med, ved rein mekanisk påverknad. Då forstår ein kvifor fysiske traume som ikkje blir forløyst,

kan ha betydelege helsemessige konsekvensar. Og i hjernen finst fleire lag med hinner, noko som kan gje eit svært komplekst spenningsmønster.

Fleire av dei samanhengane som Myers og Mosetter omtalar, er postulat som ikkje er godt nok utforska enno, men hypotesane stemmer godt med kliniske erfaringar til ei rekkje kiropraktorar, fysioterapeutar og tannlegar. Også innan miljøet som praktiserer TRE, står kunnskapen om muskeltjeder og bindevevshinner sentralt, og det forklarar kanskje noko av mekanismane og effektane bak dei stressoppløysande øvingane.

(Utdrag frå: Laupsa-Borge J. Vondt i kneet av skjevt bitt. Helsemagasinet VOF 2011; 2 (7): 41-8. Intervju med tannlege Erik Barman.)

varm kokeplate, fortel kiropraktoren.

– Dessutan har vi ein instinktiv traumerespons eller forsvarsreaksjon på fare, nemleg å sitja heilt samankrøkt. Då er vi maksimalt spent i muskulaturen og vernar vitale organ mot kanskje ein livstruande situasjon, seier ho.

Men kronisk stress gjer oss sjuke

– Men vi er ikkje tilpassa stress og traume som varer over lengre tid, påpeikar ho. – Kronisk stress er skadeleg, anten det er av fysisk, kjemisk eller emosjonell karakter. Og kronisk stress er epidemisk i dagens samfunn. Det handlar ikkje berre om stress relatert til jobb, den berømte tidsklemma, økonomi eller medmenneskelege relasjonar, men i høgaste grad om det som kallast indirekte traume. Her er det snakk om vedvarande eksponering for negative nyhende som kontinuerleg blir presentert i media. Dette påverkar oss meir enn dei fleste er klar over, hevdar Shields, og forklarar at både fysiske og psykiske traume eller stress forårsakar den same spenningen i kroppen. Begge deler gjer like vondt, gjer deg like trøytt og skapar like mykje symptom.

Kiropraktoren spør retorisk kvifor stress verkar inn på dei fleste organ-systema i kroppen, og gjev svaret sjølv: Stress er noko ein oppfattar via intrykk formidla gjennom nervesystemet, som stort sett styrer alle organa og funksjonane i kroppen. Ved kronisk stress aktiverer vi dei same delane av nervesystemet som ved ein akutt kampfluktrespons. Skilnaden er at vi korkje kjempar mot eller flyktar frå det som truer (t.d. ein løve), slik at vi ikkje får nullstilt systemet skikkeleg gjennom ein fysisk utladning. Og vedvarande stress aktiverer nervesystemet over lengre tid, noko som tærer på kroppen.

Stressa sitjestilling

Som kiropraktor er Shields særleg oppteken av korleis vi belastar rygg-søyla når vi sit, står og går, og ho snakkar ein del om det ho kallar stressanatomi. – Ta til dømes fosterstillinga og samanlikn den med ein vanleg sitjestilling framfor datamas-



Stå på jobb!

Siv Jøssang Shields tilrår alle å sitja så lite som mogeleg. Når ein først må sitja, tilrår ho å bruka rørlige stolar eller spesielle treningsballar som ein kan rugga på. Dessutan bør ein reise seg opp, strekkje seg, utføra spesifikke haldningsøvingar og gjerne ta nokre armbøyingar og knebøy fleire gonger om dagen, helst kvar halvtime medan ein arbeider stillesitjande. Ho tilrår også å bruka eit justerbart skrivebord, slik at ein kan stå oppreist og arbeida heile eller delar av dagen. Ved ståande arbeidsstasjon bør ein stå på ei dempematte for å redusera belastninga på beina og unngå at ein får vondt og blir sliten. På marknaden finst det også vippebrett som gjer det lett å bevege beina medan ein står. Dette aukar både energiomsetninga og blodstraumen i musklane i beina og setet, som har dei største muskelgruppene i kroppen. Samstundes bør ein investera i ein bord- eller veggarm som kan heva dataskjermen, slik at ein retter blikket svakt oppover. Då tek ein betre i vare dei naturlege kurvene i rygg og nakke, og nivået av feilbelastning blir redusert. Aktuelle produkt til ein ståande arbeidsstasjon kan kjøpast på nettet eller i butikkar med kontorrekvisita.

kina. Dei aller fleste sit i ein framoverbøyd positur over datamaskina, og då er faktisk kroppshaldninga lik vår innebygde stressanatomi. Dette signaliserer fare og utløyer stress i kroppen, forklarar ho.

Shields fortel vidare at på same måte som eit løfta hovud og rak haldning løftar humøret, vil ein framoverluta haldning med krumma rygg og komprimert brystkasse senka humøret. – Berre prøv sjølv! Du føler deg betre når du står rett, særleg om du i tillegg løfter armene opp over hovudet som om du har vunne ein seier. Den lute haldninga vil i tillegg redusera evna til å fylla lungene med oksygen – eit vitalt stoff som er viktig for at musklane i heile kroppen skal kunna slappe av, seier ho, og minner oss om at kroppsspråket fortel omverda mykje om vår fysiske og psykiske tilstand.

– Sitjestillinga medfører stor belastning på nakke og rygg fordi det tunge hovudet er skutt framover og ikkje kviler rett over ein rygg med naturlege kurver. Dårleg kroppshaldning og kroniske spenningar er eit stress for kroppen viss dette varer ved, understrekar ho.

Kiropraktoren fortel at kroppshaldninga er delvis arveleg og delvis tillært, og at den mellom anna kan fortelja omverda mykje om vår sinnstemning. – Haldninga påverkar både funksjonen i nervesystem, nivået av ulike hormon, pusten din og dermed korleis du føler deg. Og forskning viser at den faktisk er forbundet med kor lenge du lever! understrekar ho.

Effektiv komplementær behandling

Shields fortel at TRE er noko av det mest spanande og effektive ho har vore

” Sitjestillinga medfører stor belastning på nakke og rygg fordi det tunge hovudet er skutt framover og ikkje kviler rett over ein rygg med naturlege kurver.

borti av komplementær behandling til kiropraktikken. – Folk kjem til oss med konsekvensar av ulike traume etter til dømes fødsel, kirurgi eller ulykke, for ikkje å nemna effektane av kronisk stress i kvardagen. Vi ser då resultata av det kroniske spenningsmønsteret forårsaka av éi spesifikk hending eller ein konstant påverknad over tid. Ved rehabilitering kan difor TRE vera ein viktig reiskap for oss saman med kiropraktikken, seier ho.

Teknikken kan også brukast i kombinasjon med rett trening for å betra kroppshaldninga og førebyggja uhell og skadar. – Ved å redusera spenningsnivået i kroppen blir muskulaturen meir avslappa og fleksibel. Dette

reduserer risikoen for å pådra seg skadar, seier ho.

– Ei kronisk spenning medfører at bindevevshinner ikkje glir eller bevegar seg som dei skal. Dermed blir vevet tjukt og seigt, og over tid oppstår det såkalla adhesjonar [vedhenging] i musklar eller bindevevshinner, noko som reduserer rørsleevna, forklarar ho.

Shields fortel at TRE også kan auka prestasjonsnivået i samband med til dømes idrett. – Ved å løysa opp muskelspenningar blir ein meir fleksibel og får betre refleksar og kjappare responstid, presiserer ho, og legg til at ho sjølv brukar TRE rett etter trening

for å redusera og ofte heilt fjerna støtheit i musklane.

Hjernestamma er dirigenten

– Det er framleis mykje vi ikkje veit om kva som skjer i nervesystemet og muskulaturen under TRE, men vi er nokså sikker på at skjelvinga er ein autonom respons der nervesignal blir utløyst frå og styrt av hjernestamma, også kalla reptilhjernen. Korleis nerveimpulsane forplantar seg vidare, veit vi ikkje heilt sikkert, seier Shields.

– Hjernestamma er også setet for vår kamp-fluktrespons og traumeresponsen, slik som å bøya seg i fosterstillinga når ein skal beskytta seg mot fare. Vi antek at TRE har god effekt fordi skjelvinga blir dirigert frå det same området i hjernen som traumeresponsen startar. Med denne teknikken kan vi med andre ord aktivere direkte den aktuelle delen av nervesystemet og forløysa harde traume som det kan vera vanskeleg å snakka om, fortel

ANNONSE

ØSTROGENDOMINANS FØRER TIL muffinmage OG OVERVEKT?

Østrogendominans er et stadig økende økende helseproblem. Både miljø-østrogen og aldring forstyrrer den finstemte balansen mellom østrogen og testosteron. Typiske tegn på østrogendominans er vektproblemer, muffinmage, nedsatt sexlyst, rask aldring og overgangsplager. Den amerikanske gynekologen C. W. Randolph sier til Daily Mail at østrogendominans er en epidemi i den vestlige verden.

Østrogen - en fettmagnet

I følge Randolph fungerer for mye østrogen som en fettmagnet for midtpartiet. Og en av årsakene til at kvinner utvikler *muffinmage*, er at den finstemte balansen mellom østrogen, progesteron og testosteron endres i retning av mer østrogen, forklarer han.

Kvinner og testosteron

Testosteron er et *vidunder-hormon* som i riktige mengder har mange positive effekter også kvinner. Det er bl.a. det viktigste sexhormonet og øker forbreningen og bidrar til muskelbygging. Det styrker beinmassen, bedrer immunforsvaret, er bra for hjerte-

helsen, forbedrer tenkeevnen og følelsen av glede, motivasjon og livskraft.

Det dreier seg om balanse!

Når hormonene er i balanse fungerer alt fra fordøyelsen til immunsystemet optimalt. Du føler deg bra, ser bra ut, har energi som en tenåring og sexlysten er normal. Dette er en kropp som fungerer på sitt beste!

FAKTA: MORE WOMAN

More Woman består av en synergistisk blanding av urter og mineralet sink som blant annet er viktig for å ha et optimalt testosteronnivå. Gjenoppretter femininitet og ungdommelig glød og livskraft. **Bør benyttes over tid for best resultat.**

Kan kjøpes i helsekost eller bestilles som abonnement med SMS eller ring 33 00 30 00. Frakt tilkommer. Du får også 20% rabatt på videre forsendelser (12 ukers bruk) Ingen binding.

BESTILL MORE WOMAN PÅ SMS
Send WOMAN 607 til 1908



NEDSTEMT

PMS-PLAGER

LITE ENERGI

MUFFINMAGE

TØRRE SLIMHINNER

HUMØRSVINGNINGER

OVERVEKTIG

NEDSATT SEXLYST

RASK ALDRING





Siv Jøssang Shields, David Berceli (i midten) og Jason Shields under et kurs i TRE.

Dr. David Berceli

TRE er utvikla av den amerikanske traumatologen og bioenergiske terapeuten dr. David Berceli, PhD.³ Han har arbeida rundt 25 år i mellom anna krigs-soner og område prega av naturkatastrofar og utvikla metoden i møte med menneske i krigsherja område i Afrika og Midtausten. Her såg han mellom anna at born i stor grad fekk gjennomarbeida stress og traume når dei skalv av frykt, medan dei vaksne normalt undertrykte denne naturlege responsen og var i større grad prega av traume.

kiropraktoren, som har vore på fleire sertifiseringskurs med mannen bak TRE, amerikanaren dr. David Berceli.

– Berceli fortalde oss på eit kurs om soldatar med harde traume som ikkje ville snakka om hendingane bak. Etter ein sesjon med TRE kom dei bort og prata om opplevingane utan å vekkja dei overveldande kjenslene knyta til det. Talrike andre døme har vist at TRE kan nøytralisera spenningane eller kjenslene knyta til traumatiske opplevingar utan at ein treng å snakka om episodane som ligg bak, eller at personane møter kjenslene på ein annan måte. TRE er altså ei fysisk tilnærming til problemet, ikkje ei emosjonell eller kognitiv tilnærming formidla gjennom hjernebarken og medvitte, seier Shields, og fortel at dette også er grunnen til at TRE er så fasinerande og nyttig for kiropraktorar.

– Vi er vant med å ”lesa kroppar”. På klinikken bruker vi TRE på fleire

måtar, både som ein teknikk personen kan praktisera på eiga hand, og i direkte forbindelse med behandlinga. Med andre ord er dette eit svært nyttig verktøy!

Den dyktige kiropraktoren påpeikar under kurset at ho ikkje er psykolog eller psykiater. – Er du kjend med at du ber på alvorlege traume eller at du lid av psykologisk sjukdom, slik som psykose, må du søkja hjelp hjå andre fagpersonar. Men også i desse samanhengane kan TRE vera eit godt og støttande hjelpemiddel i samarbeid med psykologen eller psykiateren, avsluttar ho.

Kilder:

1. Poleszynski DV. Stress kan gjøre deg syk, eldre og overvektig. Hormonskolen. VOF 2013; 4 (2): 70-7.
2. Poleszynski DV. Kosttilskudd mot stress. VOF 2013; 4 (3): 72-7.
3. <http://traumaprevention.com>
4. <http://www.traumeheling.no>



Nervesystemet og stress

Eit kronisk auka stressnivå skapar ubalanse i kroppens to hovudsystem som skal handtera dei fysiologiske effektane av stressbelastninga.⁶ Det eine systemet består av dei hormonproduserande organa hypotalamus, hypofysen og binyrene, den såkalla HPA-aksen. Det autonome (sjølvstyrte) nervesystemet utgjør det andre systemet og består av to delar.

Det sympatiske nervesystemet aukar kroppens fysiske yteevne og blir aktivert i fysisk krevjande situasjonar og ved ulike former for stress (kamp- eller fluktprespons). Det parasympatiske nervesystemet har derimot størst aktivitet i normale kvilesituasjonar og stimulerer mellom anna fordøyinga (kvil og fordøy).

5. <http://se-terapi.no>

6. McEwen BS. Physiology and neurobiology of stress and adaptation: Central role of the brain. *Physiol Rev* 2007; 87: 873–904. <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/17615391>

7. www.anatomytrains.com/at/people/tom-myers

8. Myers TW. *Anatomy trains: Myofascial meridians for manual and movement therapists*. London: Elsevier, 2009.

9. <http://myoreflex.eu/Intro-Myo-Nor.html>