



MUSKULOSKELETAL FYSIOTERAPI

3. ÅRGANG
AUGUST 2010

/3

MEDLEMSBLAD FOR MUSKULOSKELETALE FYSIOTERAPEUTER I DANMARK

**MUSKULOSKELETAL
FYSIOTERAPI** er et speciale i fysioterapi, som omhandler diagnostik, forebyggelse og behandling af lidelser i ryg og bevægeapparat.
Danske Fysioterapeuters Fagforum for Muskuloskeletal Fysioterapi

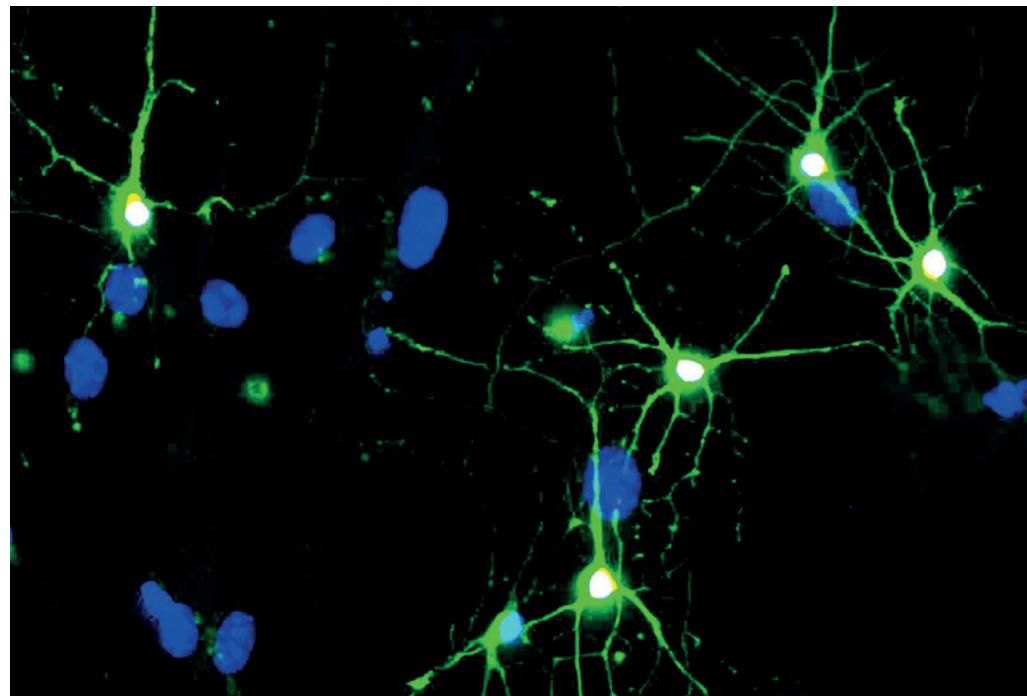
- Uddanner
- Afholder kurser
- Indhenter, implementerer og formidler viden
- Kvalitetsudvikler
- Akkrediterer og kvalitetssikrer
- Er Danmarks medlemsorganisation (MO) af det internationale forbund IFOMPT under WCPT

INDHOLDFORTEGNELSE

- 1 Central sensitivering
- 5 MIGs – Interessegrupper
 - Update
- 7 Integrative MyoFascial Techniques – iMFT
- 7 11th Nordic Congress on MT/MM 2011
- 8 Kurser og events



Flyer til opslagstavlen:
Temadagen om svimmelhed den 18. november



Central sensitivering

Af Jeppe Thue Andersen, Specialist i Muskuloskeletal Fysioterapi, MaMT og Martin B. Josefson, Muskuloskeletal Fysioterapeut, DipMT

Introduktion

Fysioterapeuter møder jævnligt patienter med komplekse symptomer forårsaget af sensitivering af smertesystemet på centrale niveau, spinalt og/eller supraspinalt. Denne type patienter har symptomer som i anamnese, undersøgelse og behandlingsforløb ikke følger et forventeligt eller forudsigeligt mønster og studier indikerer, at de har en øget risiko for at udvikle langvarige eller kroniske problematikker (Jull et al, 2007).

I de senere år er der forsket intensivt i de komplekse processer associerede med neurogen sensitivering på centrale niveau, hvilket kommer til udtryk i en omfattende beskrivelse af faktorer som ætiologi og patofisiologiske mekanismer samt forslag til diagnostik og behandling. En stor del af den beskrevne teori om emnet er endnu ikke dokumenteret tilfredsstillende, men bygger på hypotetiske formodninger (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

Diagnostisk findes der ingen »golden standard« test eller unikke kliniske fund, der diagnosticerer central sensitivering (CS) (Gifford, 1998, Butler, 2000) og på nuværende tidspunkt er der

ikke international konsensus om definition eller kliniske kriterier (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). Tekster som anbefaler klassifikation ud fra neurofisiologiske smertemekanismer, inkluderer en kategori for patienter med central sensitivering på trods af den mangelfulde konsensus. Andre patienter kategoriseres som havende symptomer af primært nociceptiv/somatisk eller perifer neurogen karakter (Schäfer et al, 2007). Klassifikation ud fra neurofisiologiske smertemekanismer anbefales, da det har diagnostisk værdi samt kan guide intervention og prognose (Gifford, 1998, Butler, 2000, Schäfer et al, 2007). Klinisk kan ingen af de beskrevne kategorier identificeres på enkeltstående, unikke fund (Schäfer et al, 2007) og fysioterapeuter bør derfor fokusere på at identificere og skelne de involverede smertemekanismer fra hinanden baseret på »*the pattern recognition of clusters of symptoms and signs characteristic to each category*« (Butler, 2000). Altså på mønstergenkendelsen af positive og negative fund som er karakteristiske for hver kategori.

FORTSÆTTES >

**REDAKTIONEN**

Martin B. Josefson, redaktør
(ansv.). Muskuloskeletal
Fysioterapeut, DipMT,
mbj@rygfys.dk.

Jeppe Thue Andersen, faglig
medredaktør. Specialist i
Muskuloskeletal Fysioterapi,
MaMT.

Arne Elkjær, PR. Muskuloskeletal
Fysioterapeut, DipMT.

ANNONCEINFORMATION

Se web eller mail til
mbj@rygfys.dk

BLADET MF ONLINE

[www.muskuloskeletal.dk/
fagblad](http://www.muskuloskeletal.dk/fagblad)

ISSN tryk: 1902-9977
ISSN web: 1902-9985

MT-NYT (ONLINE NYHEDER)

[www.muskuloskeletal.dk/
\(Fag og forskning / MT-Nyt\)](http://www.muskuloskeletal.dk/Fag-og-forskning/MT-Nyt)

Leder

En bio-psyko-social tilgang

En fysioterapeutisk tilgang, som udelukkende fokuserer på patienters patoanatomii, er utilstrækkelig, og det er accepteret, at nogle patienters problematikker ikke diagnosticeres optimalt på basis af en sådan tilgang.

Den bio-psyko-sociale model blev introduceret som et diagnostisk og behandlingsmæssigt redskab, der anerkender den multidimensionelle natur af de mange problematikker, som også påvirkes af psykosociale faktorer. Det er dog væsentligt at være opmærksom på, at udelukkelse af røde flag eller påviselig patologi (fx billeddiagnostisk) ikke nødvendigvis betyder, at psykosociale forhold er de primære eller eneste faktorer af betydning for den pågældende patients problematik.

Effekten af for stor fokusering på psykosociale faktorer kan medføre, at reel patologi (biologi) nedprioriteres i behandlingsforløbet. Mange patienter med kroniske/komplekse symptomer har en patologi relateret til smertesystemet på centrale niveau, hvilket kan være yderst vanskeligt at diagnosticere. Diagnostik og behandling af denne type patienter bør tage udgangspunkt i den bio-psyko-social model således, at symptomernes multidimensionelle natur adresseres

bedst muligt i et multimodalt behandlingsforløb.

Muskuloskeletale fysioterapeuter er uddannede til at varetage undersøgelse og behandling af komplekse patienter – også patienter med centrale smertemekanismer, hvor justering i forhold normale procedurer er nødvendige. Artiklen om centrale smertemekanismer i dette blad beskriver/uddyster undersøgelsesfund der kan indikere central sensitivering og yderligere hvilken effekt dette bør have for den efterfølgende intervention.

(Denne leder er inspireret af Editorial i Manual Therapy Journal, Vol 14, Issue 2, (2009) 117-18, Jull, Sterling & Moore).

*God læselyst,
Jeppe Thue Andersen og
Martin B. Josefson*



*Martin B.
Josefson*



*Jeppe Thue
Andersen*

FORTSAT >

Manual Therapy Journal har på det seneste publiceret flere artikler om emnet CS. To artikler præsenterer nyeste viden om kliniske fund, som kan indikere CS og guide smerteklassifikation (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). En anden artikel beskriver, hvilken betydning identificeringen af CS bør have for valg af intervention (Nijs & Houdenhove, 2009). Vores formål er at præsentere relevant information fra disse artikler, med henblik på implementering i praksis – diagnostisk såvel som interventionsmæssigt.

Lidt om central sensitivering

Det er vigtigt at være opmærksom på, at ikke al nociception forårsager en smerteoplevelse – samt at alle smerteoplevelser ikke kan relateres til nociception (Butler & Moseley, 2005). Akut smerte kan næsten altid relateres til nociceptorer i somatisk eller visceralt væv, mens vedvarende nociception fra perifere nociceptorer kan medføre sensi-

tivering på spinalt niveau – af neuroner i dorsal hornene (Nijs & Houdenhove, 2009). Dette forårsages blandt andet af en øget koncentration af neurotransmitter-stoffer som glutamat og substance P, som har potentielle til at modulere postsynaptiske forhold, fx via påvirkning af NMDA (*N-methyl-D-aspartate*) receptorer (Zusman & Wright, 2004). Effekten er, at flere nociceptive impulser når de supraspinale regioner (thalamus, anterior cingulate cortex, somatosensory cortex) hvor det registreres som en forstærket smerteoplevelse. De kortikale/supraspinale regioner bidrager også til sensitivering via »cortical reorganisation« (Zusman & Wright, 2004) der medfører en ændring i perceptionen af ascenderende nociceptive input, hvilket resulterer i en kraftigere smerteoplevelse. Yderligere påvirkes hjernens »descenderende inhiberende mekanisme«, således at der sker en forringelse af dens evne til at smertemodulerer på spinalt niveau via et øget descenderende outflow af inhiberende stoffer (Zusman & Wright, 2004).



Den centrale sensitivering medfører, at centrale neuroner har lavere aktiveringstærskel samt højere spontan hvileaktivitet (Rittig-Rasmussen & Lisby, 2007), hvilket potentielt medfører et forstærket respons på perifere stimuli af fx; mekanisk, kemisk, elektrisk, termisk, visuel eller auditiv karakter. Den sensoriske belastningstolerance i det neuromuskuloskeletale system er altså mindsket, hvilket klinisk kan registreres som allodyni og/eller hyperalgesi.

Ved særlige tilstande som fibromyalgi og »kronisk træthedssyndrom« er diagnosens karakteriseret ved CS. Hvis symptomer og klinisk undersøgelse bekræfter mistanken, kan tilstedsvarelsen af CS konkluderes (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). Andre diagnoser som non-specifik LBP og whiplash er associerede med CS, hvilket man bør være opmærksom på. Samtidig er det vigtigt at anerkende, at CS ikke nødvendigvis spiller en rolle i patienternes komplekse symptombillede (Tabel 1).

Denne tekst fokuserer primært på kliniske indikatorer, der kan optræde hos patienter med CS. Ovenstående beskrivelse af mekanismer og effekter ved CS er en kort og ufuldstændig introduktion til emnet – og den interesserende læser henvises til andre tekster fx Zusman & Wright, 2004, Woolf & Mannion, 1999.

Kliniske fund (oplysninger) i anamnesen som kan indikere central sensitivering

Ved at lytte grundigt til patientens egen beskrivelse af symptomerne, får fysioterapeuten vigtige informationer der kan indikere om problematikken har en komponent af CS (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). CS er karakteriseret ved hypersensitivitet for forskellige stimuli, som mekaniske tryk (Desmeules et al., 2004), kemiske stoffer (Morris et al., 1997), kulde (Kasch et al., 2005), varme (Meeus et al., 2008), elektrisk stimulering (Banic et al., 2004, Desmeules et al., 2004), samt for stress og mentalbelastning (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). Det kliniske billede kan således være kendetegnet ved en generel intolerance for fysiske og psykiske stressorer/belastninger – altså en generel nedsat belastningstolerance for patienternes neuro-muskuloskeletale strukturer. Det anbefales at afklare om patienten har oplevet øget følsomhed overfor stimuli af denne art (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). Andre, mere alternative symptomer som photophonia (lys følsomhed) eller phonophobia (lydfølsomhed), koncentrationsbesvær og forstyrret søvn-mønster er også beskrevet. Selvom der aktuelt ikke findes overbevisende dokumentation for disse symptomers association med CS, er de også relevante at afdække i anamnesen, da de bidrager med vigtig information til det samlede symptombillede (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

TABEL 1

Eksempler på problematikker karakteriserede ved central sensitivering	Eksempler på problematikker associerede med central sensitivering
<ul style="list-style-type: none"> • Kroniske whiplash problematikker • Fibromyalgi • Kronisk træthedssyndrom • »Irritable bowel« syndrome 	<ul style="list-style-type: none"> • Kronisk LBP • (Sub) akutte whiplash problematikker • Tempromandibulære problematikker • Myofascielt smerte syndrom • Osteoarthritis (OA) • Rheumatoid arthritis (RA) • Kroniske hovedpine problematikker

(Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010)

Anden information er også vigtig ved identificeringen af CS. Et dansk studie (Carstensen et al, 2008) beskriver at tilstedsvarelsen af en lokal smerteproblematik, inden et (whiplash-) traume, øger sandsynligheden for udvikling af perifer og central sensitivering. Desuden beskriver Nielsen & Henriksson (2007) en »bottom-to-top model« hvor vedvarende perifer nociception er nødvendig før processen kan føre til CS (Nijs & Van Houdenhove, 2009). Således kan det være vigtigt, at afklare om patienten har oplevet smerter inden et eventuelt traume, eller haft et langvarigt forløb med smerter i forbindelse med udviklingen af de aktuelle symptomer. Afslutningsvis skal det nævnes, at mange patienter oplever en utilfredsstilende effekt af almindelig smertestillende medicin (som panodil, NSAID eller morfika præparater) – eller en bedre effekt af antidepressive og/eller antiepileptiske præparater, som følge af de involerede patofisiologiske mekanismer (Sterling & Kenardy, 2008).

Tabel 2 opsummerer information fra anamnese, som kan indikere central sensitivering.

TABEL 2

ANAMNESE – INFORMATIONER DER KAN INDIKERER CENTRAL SENSITIVERING

- Smarter/symptomer der optræder i uforudsigelige mønstre; spontane, konstante, latente
- Smarter/symptomer der er »severe« og »irritable« – og vedvarer ud over normal og forventet vævshelingstid
- Smarter/symptomer som er ude af proportion ift skades-mekanisme eller patologi
- Generelle smarter/symptomer der optræder i et »ikke-anatomisk« mønster
- Historie som beskriver forløb med »ikke-succesfulde« interventioner
- Hypersensitivitet for sensoriske stimuli, fx; mekaniske, termiske, lys, lyd, medicin
- Træthed, påvirket koncentrationsevne, natlige symptomer, forstyrret søvn-mønster
- Tegn på hypersensitivitet eller dysæstesi; fx fornemmelse af: brænden, kulde, kriblen
- Tegn på involvering af det autonome nervesystem (fx øget svedsekretion, misfarving, trofiske forandringer)
- Historie med udløsende faktor / primær patologi (WAD traume, LBP episode....)
- Psykosocial påvirkning (negative tanker, ringe self-efficacy, uhensigtsmæssig smerteafhærd, påvirket social situation, forsikringssag)
- Ingen eller ringe effekt af NSAID og/eller bedre effekt af anti-epileptika eller anti-depressiv medicin
- Signifikant påvirkning af ADL funktioner
- Høj score i spørgeskemaer der screener for neural involvering (fx SLANSS, PAINDetect)

Smart et al, 2010, Nijs et al 2010, Sterling et al 2009, Sterling et al 2002



Kliniske indikatorer – undersøgelse

Hvis diagnose og anamnese indikerer, at en problematik er associeret med CS, bør det guide strukturen af den efterfølgende undersøgelse (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

Et af de primære karakteristika ved CS er en generel hypersensitivitet for forskellige stimuli. Ofte er der tale om mere end blot segmental udbredning af symptomer. Således findes ofte øget sensitivitet i områder uden segmental relation til den primære problematik – fx UE symptomer hos patienter med whiplash-associerede symptomer (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). I klinisk praksis kan detektions- og smertetærskel for mekaniske (tryk) stimuli kvantificeres ved tryk-algometre, som er et validt og reliabelt klinisk værktoj. Hvis et tryk-algometer ikke er tilgængeligt i klinikken, giver en grundig palpatorisk undersøgelse en acceptabel vurdering af tegn på generel hypersensitivitet (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

»Quantitative sensory testing« (QST) anvendes til at kvantificere smerte- og detektionstærskel for en række stimuli som tryk, kulde/varme samt vibration (Sterling et al, 2009). QST kan give en indikation af tilstedeværelsen og graden af CS, når der testes »multisegmentalt« (Sterling et al, 2009). Samme artikel beskriver, at whiplash-patienter med tegn på CS har en lavere smertetærskel (hypersensitivitet) for tryk og kulde stimuli, mens detektionstærsklen for varme, vibration og elektrisk stimulering er øget (hyposensitivitet). Den samtidige hyper- og hyposensitivitet som virker paradoksal, kan være relateret til mekanismer på centralt niveau (Sterling et al, 2009). QST-udstyret er beskosteligt og findes oftest kun på smerteklinikker eller forskningsenheder, men fund i den fysioterapeutiske undersøgelse der ligner de ovenfor beskrevne, bør registreres og fortolkes i den kliniske ræsonnering (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

I et andet studie beskriver Sterling & Kenardy (2008) at whiplash patienter har øget sensitivitet bilateralt ved neurodynamisk undersøgelse af OE. Muligvis forårsaget af sensitivering på centralt niveau. Det kan have betydning for den fysioterapeutiske undersøgelse – måske skal der diagnostisk skelnes mellem hvorvidt neurodynamisk testning indikerer perifer eller central sensitivering? Diagnostisk bør bilateral sensitivitet registreres som et fund i det samlede symptombillede.

Der kan være forskellige formål ved at teste sensorisk funktion. Som beskrevet kan testene indikere om en problematik har en komponent af central sensitivering – og i så fald i hvilken grad. Yderligere kan sensorisk funktion anvendes som effektmål (test-retest) for at vurdere effekten af en given intervention og dermed guide manuel intervention i forhold til valg af teknik og behandlingsparametre (intensitet, amplitude, frekvens) (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010).

Interventionsmæssigt er det også vigtigt at registrere tegn på central sensitivering. Mange patienter – også med kroniske smerter – oplever en smertedæmpende effekt i forbindelse med fysisk aktivitet, som følge af endorfin frigivelse. Denne anti-nociceptive mekanisme er påvirket hos patienter med central sensitivering, som ikke kan forventes at opnå samme smertedæmpende effekt (Staud et al., 2005). Ligeledes kan symptomrespons på manuel behandling være påvirket, fx ved udeblivende effekt eller væsentlig symptom forværring. Abnorm (smerte-) respons i forbindelse med fysisk aktivitet eller ved manuel behandling kan således også være en indikation på central sensitivering.

Tabel 3 opsummerer fund fra den kliniske undersøgelse, som kan indikere CS.

Intervention

Muskuloskeletal fysioterapi har potentiale til at udgøre en del af den tværfaglige (Bio-Psyko-Sociale) intervention, for patienter hvis problematik kan relateres til central sensitivering. Det er dog nødvendigt, at rationalet for muskuloskeletal fysioterapi redefineres eller tilpasses (Elvey & O'Sullivan, 2004), i forhold til patienter med andre patofisiologiske smertemekanismer (Nijs & Houdenhove, 2009).

Manuel behandling

Manuel terapi har ikke kapacitet til direkte at påvirke de patofisiologiske mekanismer på centralt niveau og kan derfor ikke forventes at »helbrede« patientens problematik (Nijs & Houdenhove, 2009). Derimod kan den målrettes mod lokale smertegenererende muskuloskeletale (somatiske) strukturer, der kan eksistere i kombination med de centrale mekanismer. Målet med den manu-

TABEL 3

KLINISK UNDERSØGELSE – FUND DER KAN INDIKERER CENTRAL SENSITIVERING

- Smerter/symptomer der optræder i uforudsigelige mønstre ved undersøgelse
- Smerter/symptomer som er »severe« og »irritable«
- Smerter/symptomer som er ude af proportion i.f.t. undersøgelse/tests
- Generel hypersensitivitet for tryk/palpation i områder uden anatomisk relation til involverede områder
- Hypersensitivitet for vibration og termiske stimuli (kulde og varme)
- Hyposensitivitet (som ved Quantitative Sensory Testing (QST))*
- Bilateral positiv »brachial plexus provocation test« (og muligvis andre positive neurodynamiske test)**
- Muligvis vanskeligt at »diagnosticere« lokal/primær problematik
- Fund, der indikerer involvering af det autonome nervesystem
- Indikation på psykosocial påvirkning ifm undersøgelsen
- Abnorm respons ifm træning (ingen »endorfin« effekt) eller manuel terapi

Smart et al 2010, Nijs et al 2010, Sterling et al 2009*, Sterling et al 2002**



elle intervention er altså symptomlindring, der hypotetisk kan have en gavnlig effekt på den centrale problematik, som følge af en mindsket nociceptiv påvirkning (Nijs & Houdenhove, 2009). Terapeutens »hands on-teknikker« bør således tilpasses, idet symptomforværring (nociception), under eller efter behandling, er kontraindiceret, da det kan vedligeholde eller forstærke de centrale mekanismer (Nijs & Houdenhove, 2009).

Træning

Patienter med CS har som beskrevet en ændret endorfin-frigivelse ved fysisk aktivitet og kan derfor ikke forventes at have samme symptom-lindrende effekt som andre patienter (Nijs & Houdenhove, 2009). Fysisk aktivitet og træning skal derfor struktureres, så symptomforværring undgås, med henblik på at undgå at forstærke sensitiveringens centralt (Nijs & Houdenhove, 2009). Ifølge Butler & Moseley (2003), er det acceptabelt at træne med symptom-påvirkning. Symptomer og træning skal dog monitoreres og tilpasses for at sikre, at symptomerne ikke vedværer efter træning og påvirker patientens funktionsniveau. Træningen skal tilrettelægges således, at der sker en gradvis stigning (graded exposure) i symptomprovokerende stimuli; fx fysisk aktivitet (Butler & Moseley, 2003). Rationalet er, at »de-sensitivere« centrale neurogene strukturer samtidig med at der trænes på et niveau, hvor den fysiske kapacitet styrkes.

Hvis undersøgelsen indikerer relevans, kan træning også rettes mod neuromuskulær instabilitet. Instabilitet kan forårsage ændrede belastningsforhold, med vedvarende nociception fra muskuloskeletal strukturer (Panjabi 1993A, 1993B) – igen, med mulig vedligeholdelse af den centrale sensitivering.

Intervention rettet mod kognition og adfærd

Den beskrevne »kortikal re-organisering« og påvirkede »descenderende inhiberende mekanismer« er relateret til biologiske og neurofysiologiske processer. Kognition, følelser og adfærd bidrager dog potentielt til at vedligeholde og/eller forstærke disse processer (Butler & Moseley, 2003). Derfor skal en del af interventionen rettes mod disse faktorer (Nijs & Houdenhove, 2009). Moseley har beskrevet god effekt af intensiv patient-uddannelse med fokus på relevant neurofysiologisk smerteteori (2004). Formålet med patient-uddannelsen er blandt andet, at »redefinere« patienternes tanker om deres symptomer og situation, således at uhensigtsmæssige tanker, følelser og adfærd aflæres – og mere aktive coping strategier kan introduceres (Butler & Moseley,

2003). Disse forfattere mener, at patienter (og den medicinske verden) i nogle tilfælde har for meget fokus på smerte – og på at undgå den! Kroniske smerter kan sjældent relateres til vævs-skade eller forværring af patologi. Derfor er det uhensigtsmæssigt, at lade smerte guide træning og aktivitetsniveau, da det potentielt fører til de-konditionering. Gennem grundig patient-uddannelse er det muligt at forklare disse forhold, hvilket kan være en vigtig faktor i at ændre den kognitive forståelse, de følelsesmæssige forhold, adfærd og coping strategi samt optimere funktionsniveau (Nijs & Houdenhove, 2009).

Patienter i det akutte og sub-akutte stadie, der på baggrund af diagnose, symptomer eller smer temekanisme, er disponerede for at udvikle sensitivering af centrale smertemechanismer skal identificeres, så passende behandlingsstrategi kan iværksættes hurtigst muligt (Nijs & Houdenhove, 2009). Hvad er så en passende behandlingsstrategi? Behandling bør fokusere på at optimere vævsheling og mindske smerteoplevelse, for at mindske risikoen for at nociceptive input bidrager til udviklingen af sensitivering på centralt niveau (Vierck, 2006). Smerteprovokerende intervention er hermed kontraindiceret, da den ignorerer disse processer (Nijs & Houdenhove, 2009). Ligeledes bør uhensigtsmæssige tanker og adfærdsmønstre adresseres og aktive coping strategier faciliteres.

Kliniske kommentarer

Denne tekst præsenterer fund, som kan indikere patofisiologiske forhold på spinalt og supraspinalt niveau (CS). Vi mener, at anamnese og undersøgelse skal tilrettelægges så mest mulig af denne viden implementeres i klinisk praksis. Som minimum bør klinikere være bekendt med symptomer, der kan indikere central sensitivering, så relevante fund registreres og fortolkes i den kliniske ræsonnering. Yderligere er det væsentligt, at forholde sig til hvilken betydning tilstede værelsen af central sensitivering skal have for strukturen af den fysioterapeutiske intervention.

I forhold til eventuel manuel behandling eller mobiliserende øvelser, mener vi, at det vil styrke den faglige integritet, hvis der mellem patient og terapeut struktureres et forløb med »prøvebehandling« (fx over 3-5 sessioner). Efterfølgende skal der på baggrund af effektmål (subjektive samt objektive) reflekteres over, hvorvidt der er indikation for at forsætte med den givne intervention. Herved undgås et langt forløb, med mange, i bedste fald nytteløse – og i værste fald symptomforværrende – behandlinger, som er utilfredsstillende for begge parter.

MIGS – MUSKULOSKELETALE INTERESSEGRUPPER – UPDATE

Efter overgangen til ny server for hjemmesiderne under fysio.dk er databaserne ikke længere i funktion og registrering af interessegruppe-medlemmer er bortfaldet. Læs herunder hvordan MIGs fungerer fremover.

MITFYSIO.DK

Fremover vil fora for interessegrupper være tilgængelige som åbne fora under mitfysio.dk. Al information vedrørende aktiviteter m.m. udsendes via hjemmesiden, fagbladet og nyhedsmail som vanligt.

MIG NAKKEBESVÆR, HOVEDPINE OG WHIPLASH

Når du logger ind på MitFysio.dk kan du søge efter den officielle gruppe »Nakkebesvær, Hovedpine og Whiplash« og gøre den til favorit, så har du den altid i nærheden. Her kan du deltage i debatforum.

FACEBOOK – LUKKET GRUPPE FOR FLERE FAGPERSONER

En officiel facebook (FB) gruppe for Nakkebesvær, Hovedpine og Whiplash er oprettet med adgang for flere faggrupper. Man skal anmode om medlemskab og registreres dermed som medlem. På FB søger gruppen »MIG Neck Pain, Headache and Whiplash – Denmark«. Det er den officielle gruppe.

LÆS MERE OM MIGS PÅ

www.muskuloskeletal.dk/migs

KOMMENDE ARRANGEMENTER

Interessegruppen for nakkebesvær, hovedpine og whiplash er i år medarrangør af temadagen om svimmelhed den 18. november (se flyer her i bladet).

FORDYBELSESKURSER

Se kursuskalenderen.



Diagnostisk er det vigtigt, at være opmærksom på, at ingen enkeltstående fund har en stærk diagnostisk værdi (Nijs, Houdenhove & Oostendorp, 2010). I stedet repræsenterer alle fund en komponent i det samlede symptommønster, som kan tyde på involvering af centrale mekanismer. I de fleste tilfælde er det dog ikke en »alt eller intet« situation – central sensitivering skal snarere betragtes som et kontinuum, således

at processen kan være til stede i større eller mindre grad.

Vi anerkender og vil gerne pointere, at meget af den information som er præsenteret i denne tekst er baseret på ikke dokumenteret viden. Alligevel er vi uenige med Ford et al (2007), der mener, at klassificering baseret på smertemechanismer bør valideres inden introduktion til klinisk praksis. Vi støtter Tom Petersen og Morten

REFERENCER

- Banic B, Petersen-Felix S, Andersen OK, Radanov BP, Villiger PM, Arendt-Nielsen L, Curatolo M. Evidence for spinal cord hypersensitivity in chronic pain after whiplash injury and in fibromyalgia. *Pain* (2004); 107:7-15.
- Bennett MI, Attal N, Backonja MM, Baron R, Bouhassira D, Freynhagen R, et al. Using screening tools to identify neuropathic pain. *Pain* (2007); 127:199-203.
- Butler DS. The Sensitive Nervous System. Adelaide: NOI Group Publications; (2000).
- Butler, D & Moseley, L. Explaion Pain. Noigroup Publications (2003)
- Carstensen TBW, Frostholm L, Oernboel E, Kongsted A, Kasch H, Jensen TS, Fink P. Post-trauma ratings of pre-collision pain and psychological distress predict poor outcome following acute whiplash trauma: a 12-month follow-up study. *Pain* (2008); 139(2): 248-59
- Desmeules JA, Cedraschi C, Rapiti E, Baumgartner E, Finch A, Cohen P, Dayer P, Vischer TL. Neurophysiologic evidence for a central sensitization in patients with fibromyalgia. *Arthritis and Rheumatism* (2003); 48:1420-9.
- Elvey R, O'Sullivan. A contemporary approach to manual therapy. In: Boyling JD, Jull G, editors. *Grieves modern manual therapy*. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. (2004): 471-94
- Ford J, Story I, O'Sullivan P, McMeeken. Classification systems for low back pain: a review of the methodology for development and validation. *Physical Therapy Reviews* (2007); 12:33-42
- Gifford L. Pain, the tissues and the nervous system: a conceptual model. *Physiotherapy* (1998); 84:27-36.
- Jull G, Sterling M, Kenardy J, Beller E. Does the presence of sensory hypersensitivity influence outcomes of physical rehabilitation for chronic whiplash?—a preliminary RCT. *Pain* (2007); 29:28-34.
- Kasch H, Querama E, Flemming WB, Jensen TS. Reduced cold pressor pain tolerance in non-recovered whiplash patients: a 1-year prospective study. *European Journal of Pain* (2005); 9:561-9.
- Meeus M, Nijs J, Van de Wauwer N, Toeback L, Truijen S. Diffuse noxious inhibitory control is delayed in chronic fatigue syndrome: an experimental study. *Pain* (2008); 139:439-48.
- Morris VH, Cruwys SC, Kidd BL. Characterisation of capsaicin-induced mechanical hyperalgesia as a marker for altered nociceptive processing in patients with rheumatoid arthritis. *Pain* (1997); 71:179-86.
- Moseley GL, Nicholas MK, Hodges PW. A randomized controlled trial of intensive neurophysiology education in chronic low back pain. *Clinical Journal of Pain* (2004); 20:324-30.
- Nijs J, Houdenhove BV. From acute musculoskeletal pain to chronic widespread pain and fibromyalgia: Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. *Manual Therapy* (2009); 14:3-12
- Nijs J, Houdenhove BV, Oostendorp RAB. Recognition of central sensitization in patients with musculoskeletal pain: Application of pain neurophysiology in manual therapy practice. *Manual Therapy* (2010); 15:135-141
- Nielsen LA, Henriksson KG. Pathophysiological mechanisms in chronic musculoskeletal pain (fibromyalgia): the role of central and peripheral sensitization and pain desinhibition. *Best Practice and Research Clinical Rheumatology* (2007); 21:465-80.
- O'Sullivan P. Diagnosis and classification of chronic low backpain disorders: Maladaptive movement and motor control impairments as underlying mechanism. *Manual Therapy* (2005); 10: 242-55
- Panjabi MM. The stabilizing system of the spine. Part I. Function, dysfunction, adaptation, and enhancement. *Journal of Spinal Disorders* 1992a; 5(4):383-9.
- Panjabi MM. The stabilizing system of the spine. Part II. Neutral zone and instability hypothesis. *Journal of Spinal Disorders* 1992b; 5(4): 390-6.
- Rittig-Rasmussen B, Lisby H. Klinisk håndtering af patienter med kroniske smærter. *Fysioterapeuten* 2007; (17): 22-28
- Schäfer A, Hall T, Briffay K. Classification of low back-related leg pain – A proposed patho-mechanism-based approach. *Manual Therapy*, (2007); 14: 222-30
- Smart KM, Blake C, Staines A, Doody C. Clinical indicators of 'nociceptive', 'peripheral neuropathic' and 'central' mechanisms of musculoskeletal pain. A Delphi survey of expert clinicians. *Manual Therapy* (2010); 15:80-87
- Staud R, Robinson ME, Price DD. Isometric exercise has opposite effects on central pain mechanisms in fibromyalgia patients compared to normal controls. *Pain* (2005); 118:176-84.
- Sterling M, Treleaven J, Jull G. Responses to a clinical test of mechanical provocation of nerve tissue in whiplash associated disorder. *Manual Therapy* (2002); 7 : 89-94.
- Sterling M, Jull G, Vicenzino B, Kenardy J. Sensory hypersensitivity occurs soon after whiplash injury and is associated with poor recovery. *Pain* (2003); 104: 509-17.
- Sterling M, Kenardy J. Physical and psychological aspects of whiplash: important considerations for primary care assessment. *Manual Therapy* (2008); 13:93-102.
- Sterling M, Chien A, Eliav E. »Hypoesthesia occurs with sensory hypersensitivity in chronic whiplash – Further evidence of a neuropathic condition«. *Manual Therapy* (2009); 14:138-146
- Vierck CJ. Mechanisms underlying development of spatial distributed chronic pain (fibromyalgia). *Pain* (2006); 124:242-63.
- Woolf CJ, Mannion RJ. Neuropathic pain: aetiology, symptoms, mechanisms, and management. *The Lancet* 1999; 353(9168): 1959-64.
- Zusman M, Wright A. Neurophysiology of pain and pain modulation. In: Boyling JD, Jull G, editors. *Grieves modern manual therapy*. 3rd ed. Edinburgh: Churchill Livingstone. 2004. 155-172



Høgts holdning til emnet, der blev præsenteret i deres interessante oplæg på det felles årsmøde i marts 2010; »vi kan tillade os at handle, mens forskerne tænker« og vi bør »nærme os et sæt kriterier baseret på bedste tilgængelige evidens, således at praksis på dette område ikke skal afhænge af den enkelte behandleres præferencer og formodninger«. (T. Petersen, fra www.smof.dk).

I forhold til klassificering af mulige neurogene symptomer og de patofysiologiske mekanismer anbefaler vi, at den neurologiske undersøgelse differentierer mellem (Schäfer et al, 2007);

- 1) kompromittering af neurologisk konduktion (kraft, sensibilitet, reflekser)
- 2) perifer sensitivering (påvirket neurodynamisk funktion / mekanosensitivitet af perifere nerver)
- 3) central sensitivering, baseret på de kliniske indikatorer præsenteret i denne tekst.

RETTELSE

Vedr. artiklen »Neck Pain – Clinical Practice Guidelines« i fagblad 2-2010 bringes følgende rettelse til den trykte udgave.

I kommentarerne, øverst på side 5, første spalte står der i overskriften »Refererede symptomer til OE«.

Der skulle stå »Udstrålende symptomer til OE«, da der i dette afsnit primært er tale om neurogene symptomer (radikulopatiske / neuropatiske) – frem for somatisk refererede symptomer.

Vi beklager fejlen og håber det præciserer indholdet.

Mvh Redaktionen

NOTE:

Artiklens fulde titel er: Childs et al, Neck Pain: Clinical Practice Guidelines linked to the ICF from the Orthopaedic Section of APTA, J Orthop Sports Phys Ther 2008; 38(9): A1-A34.

Artiklen kan frit hentes på www.jospt.org

INTEGRATIVE MYOFASCIAL TECHNIQUES – NYT KURSUSTILBUD

iMFT – integrative MyoFascial Techniques – dækker over supplerende teknikker som kan indgå i undersøgelse og behandling af bevægeapparatsbesvær. Herunder iMFR (integrative MyoFascial Release) og iMET (integrative Muscle Energy Techniques) til behandling af myofascielle og artikulære dysfunktioner.

Læs artikel på muskuloskeletal.dk --> Fag og Forskning --> MT-Nyt

Kommende kursus (Intro): Se kursuskalenderen

PATIENTFOLDEREN – BESTIL DIREKTE HOS TRYKKERIET MED DINE DATA

Den nye folder til patienter beskriver kort hvad en muskuloskeletal fysioterapeut er og kan tilbyde i håndteringen af bevægeapparatsbesvær. Bag på folderen er der plads til påtryk af den enkelte muskuloskeletale fysioterapeuts navn samt adressen på klinikken. Desuden er der henvisning til hjemmesiden hvor man kan finde behandlere i Danmark.

ANVENDELSeskRAV: IFOMPT-godkendt Muskuloskeletal Fysioterapeut (DipMT/MaMT). Du kan læse mere på hjemmesiden under »medlemmer«.



Plads til data

11th Nordic Congress on Musculoskeletal Physiotherapy and Musculoskeletal Medicine Pain and Dysfunction - Clinical and Scientific Update

8th – 10th of September 2011

Venue: Radisson Blu Scandinavia Hotel

Copenhagen, Denmark

www.nordic2011.eu



Uddannelse og kurser

Uddannelsen i muskuloskeletal fysioterapi

Specialviden og klinisk ekspertise i diagnostik og behandling af ryg og bevægeapparat.

Uddannelsen i muskuloskeletal fysioterapi varer fire år og tages sideløbende med praksis efter endt grunduddannelse i fysioterapi.

Uddannelsen er internationalt godkendt under verdensforbundet for muskuloskeletal fysioterapi – IFOMPT – www.ifompt.org. For yderligere information: www.muskuloskeletal.dk/uddannelse

KURSUS	DATO
Smerter og neurodynamik 1 (ND1) Sted: Fysiocenter Tårnby	19.-20.09.2010
MF Trin 1A – sept-okt 2010 Sted: Høegh Guldbergsgade 36, 1., 8700 Horsens	Del 1: 26.-28.09.2010 Del 2: 10.-12.10.2010
MF Trin 1B – sept-okt 2010 Sted: Løjtegårdsvæj 157, Tårnby, 2770 Kastrup	Del 1: 26.-28.09.2010 Del 2: 10.-12.10.2010
Smerte og Neurodynamik 2 Sted: Horsens	02.-03.10.2010
DFFMF kursus i Rheumatologi / Orthopædi Sted: Fysiocenter Tårnby, Løjtegårdsvæj 157, Tårnby, 2770 Kastrup	02.-03.10.2010
Bifunktion – Dysfunktioner og smertetilstande rel.t. tyggeapparatet Sted: Fysiocenter Kastrup, Kamillevej 4, 2770 Kastrup	Del 1: 08.-09.10.2010 Del 2: 12.-13.11.2010
Case Rapport Kursus 2010-2011 Sted: Odense	21.10 + 23.11.2010 + 03.02.2011
MF Trin 3A oktober 2010 Sted: Løjtegårdsvæj 157, 2770 Kastrup	25.-27.10.2010
Dynamisk Stabilitet – Intro – Okt 2010 Sted: Tårnby	28.-29.10.2010
iMFT – Integrative MyoFascial Techniques – Intro – Nov 2010 Sted: Plantagevej 2B, 6600 Vejen	06.-07.11.2010
Smerter og neurodynamik 2 (ND2) Sted: Høegh Guldbergs Gade 36, 1., 8700 Horsens	06.-07.11.2010
Dynamisk Stabilitet – Lumbar – Nov 2010 Sted: Tårnby	10.-12.11.2010
Temadag om Svimmelhed 18. nov. 2010 Sted: Nyborg Strand	18.11.2010
MF Trin 2C (Sup 2&3) – Klinisk Supervision Sted: Afventer	Del 1: 19.-21.11.2010 Del 2: 03.-05.11.2010
Dynamisk Stabilitet – Cervikal – Nov 2010 Sted: Tårnby	26.-27.11.2010
Cervikogen Hovedpine og Svimmelhed – Fordybelseskursus Sted: Horsens	13.-15.01.2011
11th Nordic Congress on Musculoskeletal Physiotherapy and Medicine – September 8-10 2011 Sted: Copenhagen	08.-10.09.2011

Se den komplette og opdaterede kalender på: www.muskuloskeletal.dk/uddannelse (vælg Kursuskalender) Yderligere info og tilmelding via online kursuskalender.

Mødekalender

Møder/events, symposier m.m.

online event-kalender:
www.muskuloskeletal.dk/events

World Congress on Laser Therapy – WALT 2010 Congress Bergen, Norge	25.-28.09.2010
7th Interdisciplinary World Congress on Low Back & Pelvic Pain Hyatt Regency Century Palace – Los Angeles	09.-12.11.2010
Temadag om Svimmelhed DFFMF Hotel Nyborg Strand	18.11.2010
11th Nordic Conference on Musculoskeletal Physiotherapy and Medicine Pain and Dysfunction – Clinical and Scientific Update DFFMF and DSMM www.nordic2011.eu Copenhagen Denmark	September 8-10 2011
WCPT kongres Amsterdam	20-23.06.2011
IFOMPT Congress 2012 Quebec Canada	30.09-05.10.2012