

Behandling af gener efter whiplash

Fysioterapeut Bjarne Rittig-Rasmussen, kiropraktor Alice Kongsted, psykolog Tina Carstensen, professor Tom Bendix, professor Flemming Winther Bach & professor Troels Staehelin Jensen

STATUSARTIKEL

Århus Universitets-hospital, Århus Sygehus, Dansk Smerteforsknings-center og Syddansk Universitet, Institut for Idræt og Biomekanik

Patienter med følgesymptomer efter *whiplash* er en heterogen gruppe hvad angår symptomernes art, omfang og objektive fund. *Whiplash-associated disorders* (WAD) er den mest kendte betegnelse for *whiplash*-relaterede gener. Følgesymptomerne opdeles i de fleste nyere prospektive studier i tre grader [1] (**Tabel 1**), der kan anvendes ved evalueringen både i den akutte fase og i det senere forløb. Dette bør man være opmærksom på, da symptomer og kliniske fund kan ændre sig over tid [1]. Risikofaktorer, som øger sandsynligheden for langvarige symptomer, er: smerter før uheldet, en høj initial smerteintensitet efter uheldet og tegn på en posttraumatisk stressreaktion eller psykologisk *distress* (depression, angst og somatiseringstræk) før uheldet [2, 3].

Behandlingen af patienter med WAD kan inddeles i tre forløb: første undersøgelse, behandling i det tidlige forløb og behandling sent i forløbet.

FØRSTE UNDERSØGELSE

En god initial undersøgelse vil øge sandsynligheden for, at patienten føler sig grundigt undersøgt og taget alvorligt, og den kan være med til at reducere patientens usikkerhed, frygt og bekymring for at fejle noget alvorligt. Det er vigtigt at informere patienten om problemets positive prognose, herunder at ca. 90% vil blive i stand til at genoptage deres arbejde, fordi negative forventninger til forløbet er associeret med en dårlig prognose [4], og fordi en mere positiv tankegang potentielt kan øge sandsynligheden for, at det

går patienten godt, uden at effekten af positiv information dog er påvist i kliniske undersøgelser.

Til trods for den gode prognose for genoptagelse af arbejdet vil op imod ca. 50% af patienterne have en vis grad af nakkesmerter et år efter uheldet [4]. Dette bør dog ses i lyset af, at de *whiplash*-relaterede smerter er svære at adskille fra den generelle prævalens af ikke-traumatiske nakkesmerter i befolkningen [5].

Den første undersøgelse af patienten bør inkludere angivelse af smerteintensitet, somatiske og neurologiske fund og symptomer samt den psykologiske status. Undersøgelsen skal samtidigt afklare, hvilken grad af WAD der er tale om. Afdækning af psykologiske risikofaktorer er vigtig, så der kan iværksættes en passende håndtering af disse. Det er herunder relevant at afklare f.eks. depression, søvnproblemer, bekymringer og/eller katastrofetanker [6]. Har patienten en psykiatrisk diagnose, eksempelvis en depression, skal der iværksættes behandling af denne uanset, hvilke WAD-symptomer der findes. Viser patienten tegn på somatisering og katastrofetænkning, kan der med fordel tages udgangspunkt i TERM-modellen [7],

Herudover testes og registreres lokalisering og omfang af ømhed samt kvalitet af nakkens bevægelighed. Rutinemæssigt foretages der en neurologisk screening af kraft, reflekser og sensibilitet samt ved svimmelhed en kranienerveundersøgelse. Omfanget af undersøgelsen er relateret til graden af den enkelte patients symptomer og forhold.

I den akutte fase er der ikke belæg for billeddiagnostik hos patienter under 65 år, med mindre der er tale om patienter med f.eks. Morbus Bechterew eller reumatoid arthritis. Ved mistanke om tegn på affektion af nerverødder eller medulla spinalis eller objektive neurologiske fund er der indikation for at supplere med en magnetisk resonans-skanning eller en computertomografi [1].

De kliniske spørgsmål, der søges besvaret, vil ofte være, om der er tegn på alvorlig vævsskade, sammenhæng mellem patientens symptombeskrivelse og de objektive fund, om patienten giver udtryk for smerte af høj eller lav intensitet, om der er tegn på psykologisk *distress*, om der er behov for radiologisk undersøgelse, samt om patienten har brug for specialistudredning, f.eks. ved sjældne tilfælde med objektiv neurologisk affektion, ved svimmelhed, tinnitus eller

 TABEL 1

Klassifikation af *whiplash*-skader.

WAD	Symptomer	Fysiske fund
Grad 1	Nakkesymptomer: smerter og subjektiv nakkestivhed	Normal
Grad 2	Nakkesymptomer: som grad 1 + mulige neurologiske symptomer	Muskuloskeletale fund: cervikal bevægeindskrænkning, palpationsømhed
Grad 3	Som grad 2	Som grad 2 + neurologiske fund f.eks. svækkede reflekser, nedsat muskelkraft, nedsat sensibilitet

WAD = *whiplash-associated disorder*.

nedsat hørelse. Undersøgelse og dialog vil afdække den enkelte patients behov for fortsat kontakt samt skabe mulighed for at give patienten den nødvendige tillid til, at tilstanden primært har et positivt forløb.

BEHANDLING TIDLIGT I FORLØBET

I den mest omfattende undersøgelse af danske patienters følger efter *whiplash*-traume sammenlignede man effekten af mobiliserende øvelser, stiv halskrave og råd om at »leve som du plejer« [8]. Det viste sig, at der ikke var forskel på effekten af de tre principielt meget forskellige behandlingsformer. Det er muligt, at nogle patienter har gavn af tidlig behandling, men generelt kan det ikke anbefales at iværksætte behandling ud over information i det akutte stadie. Det er uvist, om informationen rent faktisk gør en forskel, men det må betragtes som minimumsinterventionen over for patienter, der har søgt hjælp.

Som led i denne undersøgelse sammenlignedes effekten af mundtlig og skriftlig information for patienter med lettere gener. Der var ikke signifikant forskel på effekten af de to måder at levere information på, men der fandtes en stabil tendens til, at en times information og rådgivning havde en bedre effekt end blot at udlevere en folder [3]. Ved implementeringen bør det tages med i betragtning, at den mundtlige information er billig og rentabel, hvis blot den kan forkorte forløbet for nogle patienter.

Der er også påvist effekt af information via video. Der er vist en markant lavere smerteintensitet, reduceret medicinforbrug og lavere forbrug af sundhedsydelse i en undersøgelse, hvor patienterne på skadestuen fik udleveret en 12-minutters undervisningsvideo, der bestod af beroligende information, hjemmeøvelser og råd om tidlig tilbagevenden til vanlige aktiviteter [9].

Alt efter hvor høj en smerteintensitet patienten har, kan der være behov for at supplere med f.eks. paracetamol eller nonsteroidale antiinflammatoriske stoffer. Ved en lav smertescore (under fire ud af ti) er der ikke nødvendigvis behov for analgetika eller særlig vejledning. Har patienten en smerteintensitet på over fire, så øges behovet for analgetika og en mere nuanceret vejledning [1, 10]. Patienten informeres om, at symptomerne kan trække ud tidsmæssigt, at nakken ikke har strukturelle skader, og at det er vigtigt at bevæge nakken og være fysisk aktiv trods smerterne. Samtidig kan der være brug for regulering af analgetika, en eventuel kortvarig sygemelding og råd om at øge arbejds- og aktivitetsniveauet kontrolleret og gradvist.

Der er ikke påvist overbevisende effekt af forskellige typer af konservativ behandling hverken ved aktive eller passive behandlingsmetoder. Det tyder dog



FAKTABOKS

Nødvendige tiltag

- En grundig klinisk undersøgelse
- Information om tilstanden og den overvejende positive prognose
- Afdække og adressere risikofaktorer
- Medicinsk smertebehandling
- Fokus på at bevare og evt. genvinde det daglige aktivitetsniveau.

Metoder, der bør begrænses eller undgås

- Unødvendige undersøgelser med divergerende information
- Passive konservative behandlinger
- Langvarige konservative behandlingsforløb
- Invasive/kirurgiske procedurer.

på, at aktive interventioner er mere effektive end passive interventioner [11]. Det er værd at have in mente, at de fleste patienter ikke har fordel af at møde flere forskellige behandlere, som det ofte er tilfældet. Omfattende og unødvendige undersøgelser eller langvarige behandlingsforløb kan i stedet få patienten til at få det værre, forsinke det naturlige helingsforløb og give patienten indtryk af, at der er noget alvorligt galt med nakken [1, 5, 12]. Da intense akutte smerter og tidlig sensibilisering er forbundet med en øget risiko for langvarige symptomer, synes det fornuftigt at smertebehandle medicinsk [1, 12] og ved hjælp af f.eks. ispakninger i den akutte fase, ligesom det synes rationelt at forsøge at indgyde patienten positive forventninger til forløbet. Der er dog endnu ikke dokumentation for effekten af sådanne tiltag.

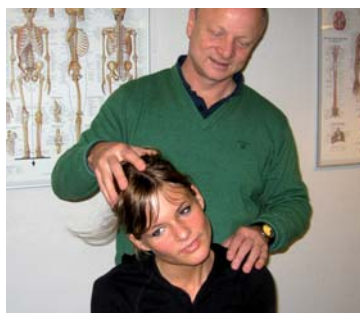
BEHANDLING SENT I FORLØBET

Patienter med vedvarende høj smerteintensitet, problemer med arbejde eller med at gennemføre daglige funktioner mere end en måned efter uheldet har brug for en revurdering af deres behandlingsbehov [1].

Ved psykologiske/psykiatriske eller neurologiske kliniske fund kan der være brug for speciallægeudredning. Ved utilstrækkelig effekt af smertebehandlingen kan det overvejes at skifte til et sekundært analgetikum f.eks. tricykliske antidepressiva, som virker antinociceptivt via centrale serotonerge og noradrenerge mekanismer [1].

Undersøgelser, der belyser behandlingen af kroniske *whiplash*-relaterede gener, er få, og generelt er der ikke dokumenteret nogen overbevisende effekt af nogen intervention. Herunder heller ikke af den mere invasive metode *radiofrequency denervation*, hvor sandsynlige smertegivende nerveender kauteriseres med en elektrisk strøm [13]. Sidstnævnte metode har dog vist relevante perspektiver i et mindre studie med 24 selekterede patienter. Metoden bør reproduceres

Undersøgelse af cervikal bevægeindskrænkning og palpationsømhed.



og evalueres bedre, før den kan anbefales som et behandlingstilbud.

Denne problemstilling gør det nødvendigt at ekstrapolere fra undersøgelser om andre og lignende kroniske smertesyndromer. Patienter med ikke-*whiplash*-relaterede kroniske nakkesmerter vil ifølge en svensk medicinsk teknologivurdering opnå færre smerter og et øget funktionsniveau ved et forløb på ca. tre måneder med trænings- og aktivitetsvejledning [14]. Inddrages elementer med kognitiv adfærdsterapi i trænings- og aktivitetsvejledningen, hvor der f.eks. gives hjælp til at ændre adfærd med henblik på at bedre smerte, funktionsniveau eller psykologisk *distress*, så vil der opnås øget livskvalitet og et lavere antal førtidspensionerede [14]. Principperne bygger på en multimodal tilgang, hvor patienterne gradvist og progressivt eksponerer sig for de daglige aktiviteter eller den træning, som ønskes forbedret [14-16]. De kognitive, multimodale principper har ikke primært effekt på smerter, men kan afhjælpe patienternes funktionsproblemer, deres psykologiske *distress* og give en forøget livskvalitet [17]. Patienter med lænderygsmertter har ligeledes vist positiv korttidseffekt med hensyn til smertereduktion og positiv langtidseffekt med hensyn til genoptagelse af arbejdet, når der behandles med kognitiv adfærdsterapi [18]. Valg af træning, fysisk aktivitet eller anden smertehåndteringsmetode vil i praksis og af motivationsmæssige årsager primært være bestemt af den individuelle patients præferencer.

KONKLUSION

Opsummeret kan det siges, at behandling af patienter med *whiplash*-relaterede gener starter med en grundig klinisk undersøgelse. Undersøgelsen kan med fordel gentages ved en opfølgning efter 1-3 uger. Efter behov suppleres med smertestillende medicin, hvilket der følges op på for at sikre en relevant effekt. I den første måned er der ikke påvist effekt af anden behandling end den førnævnte. Det må understreges, at en grundig information, der omfatter faktuelle forhold omkring *whiplash* og giver patienten tro på en god prognose, kan gøre en positiv forskel.

Risikofaktorer kan ofte identificeres tidligt i forløbet og bør afklares med relevante interventioner. Har patienten vedvarende symptomer, og vælges det at supplere med konservative behandlinger, bør disse være aktive og fokusere på at opretholde eller genvinde det vanlige aktivitetsniveau.

KORRESPONDANCE: Bjarne Rittig-Rasmussen, Dansk Smerteforskningscenter, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, 8000 Århus C. E-mail: brr@ki.au.dk
ANTAGET: 25. april 2010.

INTERESSEKONFLIKTER: Der er fra Forsikring og Pension ydet forskningsstøtte til Alice Kongsted, Troels Staehelin Jensen, Flemming W. Bach og Tom Bendix i forbindelse med *whiplash*-projekter, der delvist indgår i denne artikel.

LITTERATUR

- Jansen GB, Edlund C, Grane P et al. Whiplash injuries: diagnosis and early management. The Swedish Society of Medicine and the Whiplash Commission Medical Task Force. *Eur Spine J* 2008;17 Suppl 3:S355-S417.
- Carstensen TB, Frostholt L, Oernboel E et al. 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;139:248-59.
- Kongsted A, Bendix T, Qerama E et al. Acute stress response and recovery after whiplash injuries. A one-year prospective study. *Eur J Pain* 2008;12:455-63.
- Holm LW, Carroll LJ, Cassidy JD et al. Expectations for recovery important in the prognosis of whiplash injuries. *PLoS Med* 2008;5:e105.
- Carroll LJ, Holm LW, Hogg-Johnson S et al. Course and prognostic factors for neck pain in whiplash-associated disorders (WAD): results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *J Manipulative Physiol Ther* 2009;32:S97-S107.
- Pilling S, Anderson I, Goldberg D et al. Depression in adults, including those with a chronic physical health problem: summary of NICE guidance. *BMJ* 2009;339:b4108.
- Schröder A, Fink P, Fjordback L et al. Behandlingsstrategi for funktionelle syndromer og somatisering. *Ugeskr Læger* 2010;172:1839-42.
- Kongsted A, Qerama E, Kasch H et al. Neck collar, "act-as-usual" or active mobilization for whiplash injury? A randomized parallel-group trial. *Spine (Phila Pa 1976)* 2007;32:618-26.
- Oliveira A, Gevirtz R, Hubbard D. A psycho-educational video used in the emergency department provides effective treatment for whiplash injuries. *Spine (Phila Pa 1976)* 2006;31:1652-7.
- Walton DM, Pretty J, MacDermid JC et al. Risk factors for persistent problems following whiplash injury: results of a systematic review and meta-analysis. *J Orthop Sports Phys Ther* 2009;39:334-50.
- Verhagen AP, Scholten-Peeters GG, van Wijngaarden et al. Conservative treatments for whiplash. *Cochrane Database Syst Rev* 2007;(2):CD003338.
- Hurwitz EL, Carragee EJ, van der Velde et al. Treatment of neck pain: noninvasive interventions: results of the Bone and Joint Decade 2000-2010 Task Force on Neck Pain and Its Associated Disorders. *J Manipulative Physiol Ther* 2009;32:S141-S175.
- Falco FJ, Erhart S, Wargo BW et al. Systematic review of diagnostic utility and therapeutic effectiveness of cervical facet joint interventions. *Pain Physician* 2009;12:323-44.
- SBU. Rehabilitering ved langvarig smærte. Stockholm: Statens beredning for medicinsk utvärdering (SBU), 2010. SBU-rapport nr 198.
- de Jong JR, Vangronsveld K, Peters ML et al. Reduction of pain-related fear and disability in post-traumatic neck pain: a replicated single-case experimental study of exposure in vivo. *J Pain* 2008;9:1123-34.
- Soderlund A, Lindberg P. An integrated physiotherapy/cognitive-behavioural approach to the analysis and treatment of chronic whiplash associated disorders, WAD. *Disabil Rehabil* 2001;23:436-47.
- Eccleston C, Williams AC, Morley S. Psychological therapies for the management of chronic pain (excluding headache) in adults. *Cochrane Database Syst Rev* 2009;(2):CD007407.
- Hoffman BM, Papas RK, Chatkoff DK et al. Meta-analysis of psychological interventions for chronic low back pain. *Health Psychol* 2007;26:1-9.