

Het chronische-whiplashsyndroom: oplosbaar of niet?

F Kovács, ML van Harten

Inleiding

Zelden is er zoveel controverse rondom een ziektebeeld als bij het whiplashletsel. In dit artikel breken wij met deze 'traditie' door een overzicht te verschaffen van de huidige stand van zaken binnen de wetenschappelijke literatuur over wat het chronische-whiplashsyndroom of *whiplash associated disorder* wordt genoemd. Was er bij het eerste medische gebruik van de term *whiplash* door Crowe nog sprake van een beschrijving van het ongevalsmechanisme – een plotselinge flexie van de nek gevolgd door extensie en andersom, meestal door een kop-staartbotsing tussen twee auto's –, tegenwoordig is de benaming 'whiplash' komen te staan voor een specifiek syndroom met een uitgebreid complex aan symptomen. Kernsymptomen zijn: nekpijn, stijfheid en gevoeligheid van de nek, een beperkte bewegingsuitslag van de nek, lokale drukpijn en hoofdpijn. Symptomen die minder vaak worden genoemd zijn: duizeligheid, visus-, gehoor-, evenwichts-, geheugen- en concentratieproblemen en pijn in het temporomandibulaire gewricht.¹

Samenvatting

Kovács F, Van Harten ML. Het chronische-whiplashsyndroom: oplosbaar of niet? *Huisarts Wet* 2004;47(1):38-41.

Het chronische-whiplashsyndroom is controversieel. Bij whiplashklachten moet allereerst een onderscheid worden gemaakt tussen een acuut en een chronisch klachtenbeloop. Ten tweede wordt duidelijk gemaakt dat de aanname van (licht) hersenletsel bij dit syndroom voornamelijk gebaseerd is op het onderpresteren op neuropsychologische tests. Een dergelijke aanname is niet alleen onjuist, maar staat tevens een effectieve behandeling van chronische whiplashpatiënten in de weg. Ten derde is er een opvallende gelijkenis tussen het chronische-whiplashsyndroom en het chronische-pijnsyndroom. Uitgaande van het biopsychosociale model zijn er enige effectieve behandelingen ontwikkeld waarbij het vooral gaat om de copingvaardigheden van de chronische-whiplashpatiënt. Tot slot geven wij enige praktische adviezen bij de behandeling van deze patiënten.

Rijnlands Revalidatiecentrum, Wassenaarseweg 501, 2333 AL Leiden: drs. F. Kovács, neuropsycholoog; Vitaal, centrum voor medische training, Katwijk aan Zee: M.L. van Harten, manueel therapeut.

Correspondentie: fckovacs@planet.nl

Mogelijke belangenverstrengeling: niets aangegeven.

Onderscheid acute en chronische fase

Op grond van het herstelbeloop bij whiplash is het zinvol een onderscheid te maken tussen het acute en chronische stadium van het klachtenpatroon. In de acute fase binnen 24 uur na het nekletsel ervaren de meeste patiënten nekpijn en enige andere klachten. Er lijkt consensus dat er sprake is van (lichte) schade aan de weke delen en spieren in de nek met bijbehorende symptomen als oedeem, spierspasmen, pijn en stijfheid. Deze klachten verdwijnen echter in de meeste gevallen binnen 2-3 maanden bij 70 tot 88% van de patiënten.² Bij klachten die langer bestaan dan 3 maanden spreekt men per definitie van chronische (pijn)klachten.

Hersenletsel bij het chronische-whiplashsyndroom?

Uitsluitend op basis van verminderde prestaties op met name aandachts-, geheugen- en reactiesnelheidstests met specifieke cognitieve testpatronen, is vanuit de neuropsychologie gesuggereerd dat er bij het chronische-whiplashsyndroom sprake is van licht hersenletsel. Voor het onderpresteren op neuropsychologische tests zijn ook andere verklaringen te bedenken dan neurologische schade: motivatie, faalangst, culturele achtergrond, emotionele preoccupaties (bijvoorbeeld depressie, angst), pijn, slaapttekort, vermoeidheid, medicatie en aggraving. Er zijn aanwijzingen dat chronische pijn cognitieve problemen kan opleveren en dan met name aandachtsproblemen. Al deze 'stoorfactoren' kunnen leiden tot zogenaamde vals-positieve bevindingen, in dit geval het signaleren van cerebraal letsel dat er in werkelijkheid niet is. Bovendien is het veronderstellen van hersenletsel uitsluitend op grond van cognitieve testprestaties een twijfelachtige zaak.³

Bovendien dient de factor aggraveren – in meer bewuste vorm ook wel *malingering* of simulatie genoemd – bij goed neuropsychologisch expertisearchief altijd meegenomen te worden omdat anders een zwakkere testprestatie niet eenduidig te interpreteren is. En dit geldt al helemaal voor chronische-whiplashpatiënten van wie een aanzienlijk deel blijkt onder te presteren.⁴

Een andere reden om te twijfelen aan het bestaan van hersenletsel na een whiplash is het feit dat daar tot op heden geen duidelijke neurologische bewijzen voor zijn gevonden.³ Weliswaar maken recentere neuro-imagingtechnieken veranderingen zichtbaar in het cerebrale metabolisme bij chronische-whiplashpatiënten, maar in alle betrokken onderzoeken zijn andere (emotionele) factoren niet als verklaring voor het gewijzigde cerebrale functioneren uit te sluiten.

Ook wijst het klachtenbeloop niet op (mild) hersenletsel; bij

De kern

- ▶ Whiplash heeft normaliter een gunstige prognose.
- ▶ Chronische whiplashklachten ontstaan vooral door een ineffektieve copingstijl en een daarmee gepaard gaande verkeerde attributie van de klachten.
- ▶ Een uitsluitend somatische aanpak van de chronische klachten, bijvoorbeeld vanuit de veronderstelling van mild hersenletsel, is voor een effectieve behandeling contraproductief.
- ▶ Onzorgvuldige bepaling van behandeldoelen op het fysieke vlak en onjuiste dosering van de daarbij te gebruiken oefen- en behandelprogramma's maken de behandeling kansloos.
- ▶ Het biopsychosociale model biedt duidelijke aanknopingspunten om chroniciteit te voorkómen en te behandelen.

acute beschadigingen begint het herstel vrijwel direct in de vorm van terugkerend bewustzijn of toenemende helderheid gevolgd door een geleidelijke verbetering van het cognitieve functioneren. Chronische-whiplashpatiënten hebben aanvankelijk geen klachten; pas daarna ontwikkelt zich een verslechterend beeld van steeds meer (cognitieve) klachten. Bovendien is er geen amnesie voor het ongeluk (integendeel), zoals wel bij een contusio cerebri.

Chronisch whiplashsyndroom of chronisch pijnsyndroom?

Als de aanwijzingen voor (mild) hersenletsel bij het chronische-whiplashsyndroom niet overtuigend zijn, hoe kunnen dan de chronische klachten zoals nek- en hoofdpijn en de concentratie- en geheugenproblemen verklaard worden? Steeds meer onderzoeken lijken aanwijzingen te geven voor een emotionele en/of gedragsmatige verklaring.³ Bovendien blijkt ook de manier van het omgaan met en het kijken naar de chronische (nek/hoofd)pijn van groot belang om te voorspellen of de klachten een chronisch beloop zullen krijgen.⁵ Een andere aanwijzing dat het loont om de manier te benadrukken waarop chronische-whiplashpatiënten met hun klachten omgaan (de zogenaamde copingstijl) is dat behandelingen met een dergelijke insteek zo succesvol blijken te zijn dat chronische-whiplashpatiënten grotendeels klachtenvrij worden.⁶⁻⁸ Pijn wordt hierbij gezien als een emotie, als een onaangename sensorische en emotionele ervaring die men neigt te vermijden. Deze vermijdingsreactie is bij acute pijn adequaat omdat het lichaam daardoor tijd krijgt om te herstellen. Bij chronische pijn echter wordt de pijn hierdoor juist in stand gehouden doordat de spierspanning niet zakt en kracht- en conditieverlies van de pijnlijke spieren optreedt.

Naast somatische factoren spelen ook operante factoren een rol bij het in stand houden van de pijn: de beleving van de pijn verergert door een depressieve stemming, het gevoel van hulpeloosheid ten aanzien van de pijn en angst en door positieve bekrachtiging van het pijngedrag door de directe omgeving.⁹ Tot slot spelen cognitieve factoren een cruciale rol in het chronisch houden of worden van de pijn bij whiplashpatiënten. De opvattingen van de whiplashpatiënt over zijn pijn bepalen in sterke mate zijn pijnbeleving en -pijngedrag.¹⁰ Het is goed voorstelbaar dat deze, over het algemeen angstopwekkende, ideeën het normale autonome

lichamelijke herstel vertragen of zelfs blokkeren. In de eerste plaats zal de patiënt alleen al door bewegingsangst en pijnvermijding zich in zijn dagelijkse activiteiten sterk beperken. Conditieafname, lokaal (cervicaal, maar ook elders) toenemende bewegingsbeperking en afname van spierkracht en -controle zijn het gevolg. Daarnaast kan de vegetatieve (centrale) disregulatie ook negatieve gevolgen hebben voor de kwaliteit van het herstel.¹¹ Ook in bredere kring wordt aangenomen dat dergelijke somatiserende opvattingen over de pijn en andere klachten bij het chronische-whiplashsyndroom dé belemmerende factor zijn voor een succesvolle genezing.¹²

Behandeling

Effectieve behandeling in detail

In effectief gebleken behandelingen die uitgaan van bovengenoemde veronderstellingen worden patiënten geactiveerd om hun activiteiten geleidelijk op te voeren zonder daarbij de pijn centraal te stellen.⁶⁻⁸ Daarnaast is er uitgebreide aandacht voor de gedachtegangen van de patiënten over de pijn en andere klachten. Via cognitief-therapeutische gesprekstechnieken wordt gepoogd de meest angstopwekkende gedachtepatronen te herstructureren en te neutraliseren. Een van deze gedachtegangen die chronische-whiplashpatiënten regelmatig uiten is dat er sprake is van *ernstig* lichamelijk letsel (somatisatie) in de nekstreek of zelfs in de hersenen. Dit letsel zou, volgens de patiënt, alle klachten kunnen verklaren.¹³ Op grond van deze somatiserende instelling zal een patiënt niet geneigd zijn om op een juiste manier pijnlijke en tijdcontingente oefeningen uit te voeren waarvan bekend is dat zij de (nek)spierconditie verstevigen, de doorbloeding verbeteren en dus het herstel van bijvoorbeeld bindweefsel kunnen bespoedigen.¹⁴⁻¹⁷

Maar het gaat ook om veranderingen in een dieper ingrijpende cognitieve instelling: het zelfbeeld dat iemand heeft in het omgaan met problemen en spanningen (stress). Dit type zelfbeeld wordt sinds Bandura's introductie ervan in 1977 *self-efficacy* genoemd (de beste Nederlandse vertaling lijkt 'zelfcontrole' te zijn).¹⁸ Indien iemand ervan overtuigd is de juiste en succesvolle acties te kunnen ondernemen om vooruit te komen, dan is de mate van zelfcontrole hoog. Bij chronische-pijnpatiënten, zoals bij whiplash, is vaak door eigen ervaringen met het omgaan met pijn de *ervaren controle* over deze pijn en de gevolgen daarvan geleidelijk aan verdwenen. Bekend is dat een verlaagde zelfcontrole de pijntolerantie en de kans op een efficiënte manier van coping doet afnemen. Zo ontstaat een aangeleerde hulpeloosheid die bij een deel van de patiënten uitmondt in een depressie en het bijbehorende (passieve) slachtoffergedrag. Een ander deel van de chronische-pijnpatiënten weigert deze hulpeloosheid en de daarbij horende gevoelens te erkennen en probeert via actief doorgaan nog iets van het zelfbeeld overeind te houden. Bovendien zorgt afleiding door activiteiten voor een verminderde pijnbeleving.¹⁹ Helaas betekent dit actief doorgaan meestal dat men fors over de door het lichaam aangegeven (pijn)grenzen heengaet waardoor de pijn in feite toeneemt.

De relevantie van zelfcontrole blijkt tevens uit bevindingen dat fysiologische *arousal* bij pijn heftiger is naarmate men de pijn minder kan voorspellen of denkt minder controle te hebben over de pijn.²⁰

Bovenstaand model staat niet alleen. Momenteel wordt in de literatuur steeds meer de nadruk gelegd op de attributie- en copingstijl van chronische-whiplashpatiënten.^{3,21,22} Ook bij andere lichamelijk onverklaarde klachten zoals fibromyalgie en het chronische-vermoeidheidssyndroom doet deze visie opgang en vormt de basis voor succesvolle behandelingen.²³

Praktische adviezen

Hoewel onderzoekers nog altijd verdeeld blijven over de vraag of er daadwerkelijk hersenletsel aanwezig is bij chronische-whiplashpatiënten en de vraag blijft bestaan hoe hun klachten verklaard kunnen worden, zijn enige praktische adviezen voor de huisartsenpraktijk mogelijk. Onderstaande adviezen zijn op basis van het biopsychosociale model opgesteld en worden bovendien ondersteund door recente reviews.^{24,25}

Het is belangrijk een onderscheid te maken tussen de meer fysiotherapeutisch gerichte adviezen en de gedragsadviezen. Bij de eerste categorie is het van belang goed aan te sluiten bij het stadium waarin het lichamelijk herstel zich bevindt en de belasting af te stemmen op de fysieke conditie en belastbaarheid van de patiënt. Immers bij een te hoge intensiteit neemt het pijnniveau onaanvaardbaar toe en bij een te lage belasting wordt onvoldoende resultaat bereikt. Zorgvuldige begeleiding is hierbij dan ook onmisbaar, waarbij er ook op de lokaal ontstane bewegingsbeperkingen en spierkrachtsveranderingen moet worden ingespeeld.

Gedragsadviezen zijn van wezenlijk belang en dienen niet nonchalant gegeven te worden. Vanuit het biopsychosociale model is het wijzigen van het copinggedrag namelijk de belangrijkste voorwaarde voor de effectiviteit van lichamelijke oefeningen. De patiënt dient duidelijk gemaakt te worden dat oefeningen weliswaar belangrijk zijn, maar dat hij vooral zijn leefstijl aan deze oefeningen moet aanpassen. De patiënt zal goed naar zijn lichaam moeten luisteren zonder de pijngrens fors te overschrijden. Het is belangrijk activiteiten geleidelijk op te bouwen zonder dat de pijn té hevig wordt. Vooral mag benadrukt worden dat uitbreiding van activiteiten en een intensiever oefenprogramma de pijn tijdelijk verergeren. De patiënt moet dan geregeld de geruststelling krijgen dat de toegenomen pijn niet ernstig is en voornamelijk terug te voeren is op zinvolle oefeningen. Het gebruik van pijnstillers moet worden afgeraden omdat deze de behoefte verminderen om eigen (inefficiënt) gedrag en leefstijl te veranderen. Hierdoor treedt nogal eens (pijn)grensoverschrijdend gedrag op waardoor lichamelijke herstelprocessen belemmerd kunnen worden. In het acute stadium (de eerste twee tot vier weken) kan forse pijnstilling soms wél zinvol zijn om te voorkomen dat de patiënt door bewegingsangst en pijnvermijding snel in een negatieve spiraal terechtkomt.

Tot slot is een waarschuwend woord ten aanzien van letselschadeprocedures bij gedragsadviezen op zijn plaats. De kern van iedere letselschadeprocedure is namelijk dat iemand recht heeft op genoegdoening omdat hem iets – in dit geval letsel – is aangedaan. Dit vooronderstelt het perspectief van een slachtoffer dat helemaal niets kan doen aan de *gevolgen* van het letsel. Het biopsychosociale model suggereert echter dat het *voortbestaan* van de klachten voor een belangrijk deel aan de patiënt zelf te wijten is (copingstijl en stressgevoeligheid). Dit staat natuurlijk haaks op een letselschadeprocedure waarbij juist het slachtofferschap benadrukt dient te worden om bij de tegenpartij enige financiële compensatie te kunnen eisen. Deze visie blijft echter controversieel: in de literatuur zijn er nog altijd wisselende resultaten te vinden over de invloed van letselschadeprocedure op het klachtenpatroon bij chronische-whiplashpatiënten.^{26,27}

Dankbetuiging

Wij bedanken Lex Vendrig voor de uitgebreide discussies gevoerd met de eerste auteur over de chronische-pijnproblematiek. Wij zijn het whiplashteam van het Rijnlants Revalidatiecentrum erkentelijk voor de inbreng in de verdere ontwikkeling van een behandelingsprotocol voor patiënten met het chronische-whiplashsyndroom.

Literatuur

- 1 Cassidy JD, editor. Scientific monograph of the Quebec Task Force on Whiplash Associated Disorders. Redefining whiplash and its management. Spine 1995;20:9-73.
- 2 Gargan MF, Bannister GC. The rate of recovery following whiplash injury. Eur Spine J 1994;3:162-4.
- 3 Kessels RPC. Neuropsychological consequences of whiplash injury following motor-vehicle collisions: an update. J Whiplash Relat Disord 2003 (in druk).
- 4 Schmand B, Lindeboom J, Schagen S, Heijt R, Koene T, Hamburger HL. Cognitive complaints in patients after whiplash injury: the impact of malingering. J Neurol Neurosurg Psychiatry 1998;64:339-43.
- 5 Söderlund A, Lindberg P. Whiplash-associated disorders – predicting disability from a process-oriented perspective of coping. Clin Rehabil 2003;17:101-7.
- 6 Dijkstra S, Mesch H. Het post-whiplashsyndroom. Voor altijd genekt? De Psycholoog 1997;10:398-404.
- 7 Vendrig AA, Van Akkerveeken PF, McWhorter KR. Results of a multimodal treatment program for patients with chronic symptoms after a whiplash injury of the neck. Spine 2000;25:238-44.
- 8 Vendrig AA, Hoofs MH, Van Akkerveeken PF, Lamberts-Hopkes KJ. Multidisciplinaire aanpak van chronische rugpijn: werkhervatting na 3-4 jaar hetzelfde als na 6 maanden. Ned Tijdschr Geneesk 2000;144:2207-9.
- 9 Fordyce WE, Fowler RS, Lehman JF, Delateur BJ, Sand PL, Trieschmann RB. Operant conditioning in the treatment of chronic pain. Arch Phys Med Rehabil 1973;54:399-408.
- 10 Rhudy JL, Meagher MW. Fear and anxiety: divergent effects on human pain thresholds. Pain 2000;84:65-75.
- 11 Livingstone WK. Pain mechanisms. New York: Plenum Press, 1976.
- 12 Vlaeyen JWS, Crombez G. Fear of movement/(re)injury, avoidance and pain disability in chronic low back pain patients. Man Ther 1999;4:187-95.
- 13 Barsky AJ, Borus JF. Functional somatic syndromes. Ann Intern Med 1999;130:910-21.
- 14 Larsson SE, Alund M, Cai H, Ake Oberg P. Chronic pain after soft-tissue injury of the cervical spine: trapezius muscle blood flow and electromyography at static loads and fatigue. Pain 1994;57:173-80.
- 15 Highland TR, Dreisinger TE, Vie LL, Russell GS. Changes in isometric strength and range of motion of the isolated cervical spine after eight

Abstract

Kovács F, Van Harten ML. Chronic whiplash syndrome: solvable or not? Huisarts Wet 2004;47(1):38-41.

This article presents several issues concerning the highly controversial syndrome known as Whiplash Associated Disorder (WAD). First of all we argue that a distinction must be made between an acute and a chronic phase of the syndrome. Secondly, we show that the assumption that (mild) brain damage is related to WAD is highly unlikely and that such a conclusion can seriously hinder appropriate treatment of the complaints. Thirdly, we state that WAD closely resembles chronic pain syndrome. On the basis of the so-called biopsychosocial model several treatments have been developed which focus on the coping style of WAD patients. The article ends by proposing several practice guidelines for the treatment of chronic WAD patients by the GP.

weeks of clinical rehabilitation. Spine 1992;17:77-82.

16 Akeson WH, Amiel D, Abel MF, Garfin SR, Woo SL. Effects of immobilization on joints. Clin Orthop 1987;219:28-37.

17 Gamble JG, Edwards CC, Max SR. Enzymatic adaptation in ligaments during immobilization. Am J Sports Med 1984;12:221-8.

18 Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. Psychol Rev 1977;84:191-215.

- 19 Petrovic P, Petersson KM, Ghatan S, Stone-Elander S, Ingvar M. Pain-related cerebral activation is altered by a distracting cognitive task. Pain 2000;85:19-30.
- 20 Arntz A, Hopmans M. Underpredicted pain disrupts more than correctly predicted pain, but does not hurt more. Behav Res Ther 1998;36:1121-9.
- 21 Klaver MM. Het whiplashsyndroom en zelfcontrole. Huisarts Wet 1998;41:613-6.
- 22 Ferrari R, Schrader H. The late whiplash syndrome: a biopsychosocial approach. J Neurol Neurosurg Psychiatry 2001;70:722-6.
- 23 Prins JB, Bleijenberg G, Bazelmans E, Elving LD, De Boo TM, Severens JL, et al. Cognitive behaviour therapy for chronic fatigue syndrome: a multicentre randomised controlled trial. Lancet 2001;357:841-7.
- 24 McClune T, Burton AK, Waddell G. Whiplash associated disorders: a review of the literature to guide patient information and advice. Emerg Med J 2002;19:499-506.
- 25 Ferrari R. Prevention of chronic pain after whiplash. Emerg Med J 2002;19:526-30.
- 27 Cassidy JD, Carroll LJ, Cote P, Lemstra M, Berglund A, Nygren A. Effect of eliminating compensation for pain and suffering on the outcome of insurance claims for whiplash injury. N Engl J Med 2000;342:1179-86.
- 28 Scholten-Peeters GG, Verhagen AP, Bekkering GE, Van der Windt DA, Barnsley, Oostendorp RA, et al. Prognostic factors of whiplash-associated disorders: a systematic review of prospective cohort studies. Pain 2003;104:303-22.

Intermezzo

Pijndichters en dichterpijn

Over verborgen leed gesproken: dichten is een miskende, chronische ziekte. Uit de meest recente enquêtes blijkt dat ongeveer een miljoen Nederlanders zich actief bezighoudt met het schrijven van literatuur. Bij iets meer dan 50.000 is dat het schrijven van een roman, een kwart miljoen pent aan korte verhalen, terwijl maar liefst 700.000 de tijd doodt met dichten. De prettigste bijkomstigheid van al dat dichtwerk was altijd, dat je het nooit hoefde te lezen... Het werd immers nimmer gepubliceerd. Internet veranderde dat. Er bestaan tientallen, zo niet honderden Nederlandstalige sites waarop iedereen zijn of haar gedicht kan plaatsen. Wat ik echter niet wist, is dat er zoveel specifieke sites met ziektegedichten bestaan. Zo zijn er zeker vier sites geheel gewijd aan gedichten van whiplashpatiënten. Op een hiervan publiceerde webmaster 'Nuro' dit gedicht:

De pijn
jij voelt ze door merg en been
de pijn jij voelt ze telkens dwars door je heen
de pijn de gedachten de krachten
ze putten je leeg
de pijn die jij telkens weer beleeft

jij moet je erover zetten
jij moet het verwerken
jij moet alles vergeten
gemakkelijker gezegd dan gedaan
want telkens weer
voel jij die pijn door merg en been
voel jij die pijn die pijn in jou
de pijn die je alles doet herleven
jij kan er niet meer tegen de pijn....
die wil je laten verdwijnen desnoods met een ingreep
dat ze weer verdwijnt dat jij terug kan leven zonder pijn dat een leven waard is
daar om wil ik dat jou pijn weer verdwijnt.

Voor de goede orde: ik wens ziektegedichters niet te ridiculiseren. Waar behoefte en ruimte is voor lotgenotencontact en het patiëntenverhaal, is zeker plaats voor gedichten. Over de kwaliteit van dit gedicht kan echter geen misverstand bestaan. Bar slecht. Toch bevat deze aanklacht tegen (of is het een ode aan) pijn, een opvallend detail. De regel 'pijn (....) doet herleven' wijst erop hoezeer een whiplashpatiënt zijn identiteit en, wie weet, zijn bestaansrecht ontleent aan pijn. Pijn is dan bijna een leefstijl.

Frans Meulenberg

<http://members.lycos.nl/hansverbeurt/newpage33.html>