DISCLAIMER

Onafhankelijke informatie is niet gratis. Het NTvG investeert veel geld om het hoge niveau van haar artikelen te waarborgen, door een proces van peer-review en redactievoering. Het NTvG kan alleen bestaan als er voldoende betaalde abonnementen zijn. Het is niet de bedoeling dat onze artikelen worden verspreid zonder betaling. Wij rekenen op uw medewerking.

Uitleg aan patiënten met onverklaarde klachten

Sensitisatiemodel helpt bij acceptatie

Carine den Boer, Berend Terluin en C. Paul van Wilgen

Samenvatting

Artsen en patiënten zijn vaak ontevreden over de behandeling van patiënten met somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (SOLK) of chronische pijn. Centrale sensitisatie (CS) speelt bij patiënten met chronische pijn en regelmatig ook bij patiënten met SOLK een belangrijke rol en kan door artsen worden gebruikt bij uitleg aan deze patiënten. Deze uitleg kan patiënten helpen hun klachten te begrijpen en te accepteren, waardoor ze afzien van verdere diagnostiek en overbodige behandelingen. Vervolgens kan de patiënt aan de hand van het biopsychosociale model zijn of haar klachten verminderen. De belangrijkste kenmerken van CS zijn: (a) een verhoogde gevoeligheid voor pijnprikkels (hyperalgesie), (b) het ervaren van pijn bij lichte prikkels (allodynie) en (c) het ervaren van een steeds hevigere pijn bij herhaalde pijnprikkels op één locatie (temporele summatie). Met fysieke onderzoeken kunnen deze verschijnselen daadwerkelijk worden aangetoond. CS kan worden uitgelegd aan de patiënt met een eenvoudig model over de werking van het zenuwstelsel.

Vaak blijven patiënten met chronische pijn of somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten eindeloos zoeken naar een onderliggende diagnose, met alle frustraties van dien. Hoe kunnen we deze patiënten helpen om hun klachten te begrijpen en te accepteren?

Op het spreekuur van huisartsen en specialisten komen veel patiënten met chronische pijn of somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten (SOLK). Zowel patiënten als artsen zijn vaak niet tevreden over de communicatie met en de behandeling van patiënten met deze klachten.[1] Een verklaring voor de klachten die voor de patiënt aanvaardbaar is, kan een einde maken aan een lange, frustrerende zoektocht naar een diagnose.[2] Vervolgens kan de patiënt zijn of haar klachten aanpakken.
In dit artikel bespreken wij welke rol centrale sensitisatie (CS) speelt bij patiënten met SOLK of chronische pijn, hoe men CS kan herkennen en kan gebruiken bij de uitleg aan patiënten.[3]

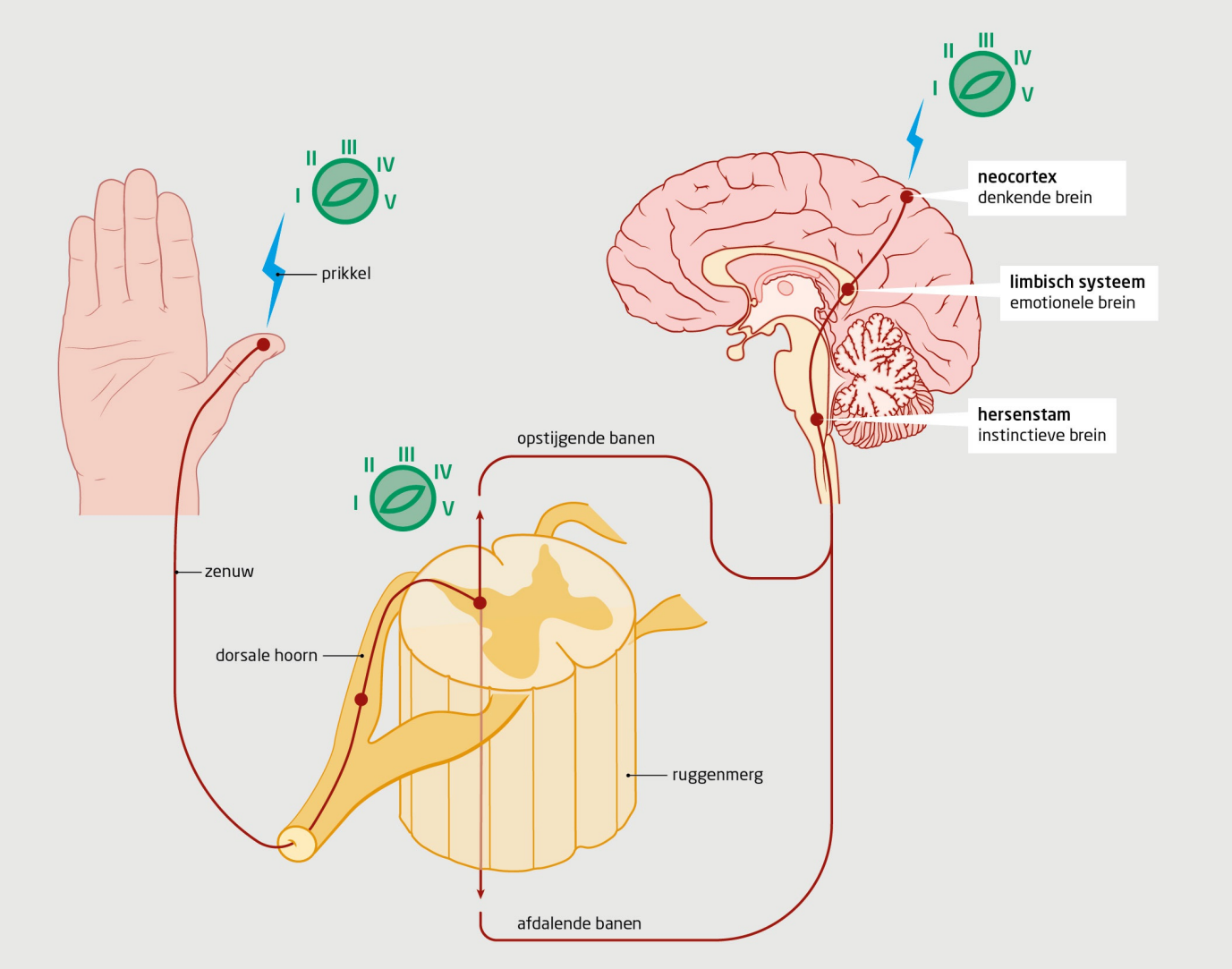
Onverklaarde klachten en chronische pijn

De aandachtsgebieden SOLK en chronische pijn hebben veel overlap; een groot deel van de patiënten met SOLK heeft ook pijn. Er zijn echter ook patiënten met SOLK die geen pijn hebben, maar klagen over duizeligheid of vermoeidheid. Of de klachten worden bestempeld als chronische pijn of als SOLK, hangt af van welke klacht het hinderlijkst is voor de patiënt of van de achtergrond van de behandelaar. Chronische lage rugpijn en chronische hoofdpijn kunnen zowel onder chronische pijn als onder SOLK worden geschaard; prikkelbaredarmsyndroom en fibromyalgie worden meestal als SOLK beschouwd.
CS speelt in veel gevallen een belangrijke rol bij patiënten met chronische pijn en soms bij patiënten met SOLK. Het kan bijdragen aan een verdere verklaring van tot dan toe onvoldoende begrepen klachten.
Er is veel onderzoek gedaan naar CS en de belangrijkste mechanismen ervan zijn duidelijk.[4] Een systematisch literatuuroverzicht van onze hand liet zien dat er geen verschillen zijn in de wijze waarop CS wordt gebruikt en gemeten bij patiënten met SOLK of patiënten met chronische pijn.[3]
In de praktijk worden zowel patiënten met SOLK als patiënten met chronische pijn gediagnosticeerd en behandeld met behulp van het biopsychosociale model, zoals in de zorgstandaard 'Chronische pijn' en de zorgstandaard 'SOLK' wordt beschreven.[5,6]

Wat is centrale sensitisatie?

CS is een verhoogde gevoeligheid van het centrale zenuwstelsel voor sensorische prikkels.[7] Het verschijnsel werd voor het eerst beschreven door Clifford Woolf, die in 1983 bij dierproeven ontdekte dat chronische pijn niet alleen samenhing met een verhoogde gevoeligheid van de pijnsensoren, de zogenoemde perifere sensitisatie, maar ook met een verhoogde prikkelbaarheid van het centrale zenuwstelsel, oftewel CS.[8] Het wetenschappelijk onderzoek naar CS dat hierop volgde spitste zich in eerste instantie toe

op patiënten met chronische pijn; later werd de rol van CS ook onderzocht bij patiënten met SOLK.[3]
In het lichaam gaan sensorische prikkels via afferente zenuwen naar de dorsale hoorn van het ruggenmerg en langs opstijgende banen verder naar het brein (figuur). Deze prikkels kunnen vanuit de hersenen, via afdalende zenuwbanen, worden versterkt of geremd. Bij CS is het centrale zenuwstelsel door functionele veranderingen gevoeliger voor prikkels. Deze overgevoeligheid is het gevolg van neuroplasticiteit, die zowel in het perifere zenuwstelsel, de dorsale hoorn van het ruggenmerg, als ook in het brein kan optreden. Bij CS stijgt het aantal receptoren in de dorsale hoorn, waaronder de N-methyl-D-aspartaatreceptoren. Daarnaast spelen veranderingen van neurotransmitters een rol, zoals een stijging van de concentratie glutamaat.[9]



Figuur
Geleiding van een prikkel door het centrale zenuwstelsel

Schematische weergave van de geleiding van een prikkel door het centrale zenuwstelsel. De gebieden van het zenuwstelsel waar de prikkel kan worden versterkt of gedempt zijn aangegeven met een volumeknop. Bij een patiënt met centrale sensitisatie is het centrale zenuwstelsel door functionele veranderingen gevoeliger voor prikkels. Aan de hand van deze afbeelding kan aan een patiënt met centrale sensitisatie worden uitgelegd waarom de behandeling van de klachten zich zowel op gebieden in het lichaam kan richten als op processen in de hersenen.

Bij CS worden sensorische prikkels niet alleen in het centrale zenuwstelsel versterkt, ook treedt minder demping van die prikkels op vanuit gebieden in de hersenen, waaronder de hersenstam, het limbisch systeem en de neocortex. Psychologische factoren, zoals wanneer de patiënt lijdt aan een trauma, angst, depressie, sociale afwijzing of catastrofaal denken of negatieve verwachtingen heeft door een verstoorde relatie met zorgverleners, beïnvloeden dit proces.[10] Vaak zijn het immuunsysteem en het autonome zenuwstelsel ontregeld bij patiënten met CS en hebben deze patiënten een afwijkende concentratie stresshormoon in het bloed.[11,12]

Herkennen van centrale sensitisatie

De verhoogde gevoeligheid voor sensorische prikkels bij CS uit zich in de praktijk in hyperalgesie, allodynie en versterkte temporele summatie. Hyperalgesie is een verhoogde gevoeligheid voor pijnprikkels. Patiënten met allodynie ervaren al pijn bij

prikkels die bij de meeste mensen geen pijn opwekken. Temporele summatie is het verschijnsel dat herhaalde toediening van pijnprikkels op één locatie leidt tot een toename van de pijn die wordt ervaren.[13]
Er bestaan verschillende onderzoeken waarmee deze 3 kenmerken kunnen worden gemeten, waarvan de kwantitatieve sensorische onderzoeken tot de meest gangbare behoren. Bij deze onderzoeken worden verschillende soorten prikkels toegediend: mechanische, warmte- of koude-, elektrische of ischemische prikkels of vibraties.[14]
Hyperalgesie en allodynie kunnen worden onderzocht door toenemende druk uit te oefenen op de huid, temporele summatie door herhaaldelijk dezelfde druk uit te oefenen op dezelfde plaats.[15]
De kenmerken van CS kunnen ook worden gemeten met een vragenlijst, de 'central sensitisation inventory'. Deze lijst bestaat uit 25 vragen en is vertaald en gevalideerd in veel talen.[16]
Voor de diagnostiek van CS bestaat nog geen gouden standaard. De diagnose kan gesteld worden op basis van de kenmerkende klinische verschijnselen, zoals de verhoogde gevoeligheid voor pijn, pijn met een diffuus karakter, pijn die zich uitbreidt en pijn die heftiger is of langer duurt dan te verwachten is op basis van een eventueel letsel. Tekenen van hyperalgesie, allodynie of temporele summatie bij lichamelijk onderzoek, of een verhoogde score op de central sensitisation inventory, kunnen de diagnose CS aannemelijker maken.[17]
Vooralsnog is CS dus een klinische diagnose, waarbij net als bij veel andere ziektes geldt dat hoe meer aanwijzingen er zijn, hoe aannemelijker de diagnose CS is. Bij bepaalde patiëntencategorieën speelt CS een belangrijke rol, zoals bij patiënten met fibromyalgie; bij andere patiëntencategorieën geldt dit slechts voor een deel van de patiënten, zoals bij patiënten met artrose.[18]

Uitleg

De wetenschappelijke inzichten over CS kunnen worden gebruikt bij de uitleg aan de patiënt over zijn of haar klachten. Bij deze uitleg kan het mechanisme van CS vereenvoudigd worden weergegeven (zie 'Voorbeeld van uitleg aan de patiënt'). Zo wordt duidelijk waarom de klachten niet verdwijnen, of zelfs erger worden terwijl die niet door ziekte of schade worden veroorzaakt. Veel studies laten zien dat deze uitleg patiënten kan helpen hun klachten te begrijpen en te accepteren.[2] Door uit te leggen dat pijn en andere klachten kunnen bestaan zonder dat die door een onderliggende ziekte of schade worden veroorzaakt, kan men voorkomen dat patiënten hun heil blijven zoeken in verdere diagnostiek en overbodige behandelingen.
Aan de hand van het biopsychosociale model kunnen uitlokkende en in stand houdende factoren worden aangepakt, zoals verkeerde denkbeelden, emotionele problemen, disfunctioneel gedrag en inadequate reacties vanuit de sociale kring van de patiënt. Dit is beschreven in de zorgstandaard 'SOLK' en de zorgstandaard 'Chronische pijn'. Van de laatstgenoemde is ook een versie voor patiënten verschenen.[19] Voorlichting voor patiënten over SOLK is te vinden op de website www.thuisarts.nl.[20]

Conclusie

Aan de hand van het centrale sensitisatiemodel kunnen artsen patiënten met chronische pijn of somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten helpen om hun klachten te begrijpen en te accepteren. Daarmee kan voorkomen worden dat deze patiënten blijven zoeken naar een onderliggende diagnose en kunnen patiënten worden aangespoord om hun klachten te verminderen aan de hand van het biopsychosociale model.

— Online artikel en reageren op ntvg.nl/D4642
— Amsterdam AMC, locatie VUmc, afd. Huisartsgeneeskunde, Amsterdam: drs. C. den Boer, huisarts; dr. B. Terluin, huisarts n.p.. Transcare, Groningen: prof.dr. C.P. van Wilgen, onderzoeker, fysiotherapeut en psycholoog (tevens: Vrije Universiteit Brussel, onderzoeksgroep Pain in Motion).
— Contact: C. den Boer (c.denboer@amsterdamumc.nl)
— Belangenconflict en financiële ondersteuning: geen gemeld.

— Prof.dr. Henriëtte van der Horst gaf commentaar op een eerdere versie van dit artikel.
— Aanvaard op 2 juli 2020.
— Citeer als: Ned Tijdschr Geneeskd. 2020;164:D4642

Literatuur

1. Houwen J, Lucassen PL, Stappers HW, et al. Improving GP communication in consultations on medically unexplained symptoms: a qualitative interview study with patients in primary care. Br J Gen Pract. 2017;67:e716-23. doi:10.3399/bjgp17X692537. Medline
2. Van Wilgen CPNJ. Pijneducatie: een praktische handleiding voor (para)medici. 2e editie. Houten: Bohn Stafleu van Loghum; 2018.
3. Den Boer C, Dries L, Terluin B, et al. Central sensitization in chronic pain and medically unexplained symptom research: A systematic review of definitions, operationalizations and measurement instruments. J Psychosom Res. 2019;117:32-40.

doi:10.1016/j.jpsychores.2018.12.010. Medline
4. Meeus M, Nijs J. Central sensitization: a biopsychosocial explanation for chronic widespread pain in patients with fibromyalgia and chronic fatigue syndrome. Clin Rheumatol. 2007;26:465-73. doi:10.1007/s10067-006-0433-9. Medline
5. Zorgstandaard Chronische pijn. Amsterdam: Dutch Pain Society; 2017,
6. Zorgstandaard Somatisch onvoldoende verklaarde lichamelijke klachten. Utrecht: Akwa GGZ; 2018.
7. IASP terminology. www.iasp-pain.org/terminology , geraadpleegd op 14 juni 2020.
8. Woolf CJ. Evidence for a central component of post-injury pain hypersensitivity. Nature. 1983;306:686-8. doi:10.1038/306686a0. Medline
9. Reynolds WS, Dmochowski R, Wein A, Bruehl S. Does central sensitization help explain idiopathic overactive bladder? Nat Rev Urol. 2016;13:481-91. doi:10.1038/nrurol.2016.95. Medline
10. Sanchis MN, Lluch E, Nijs J, Struyf F, Kangasperko M. The role of central sensitization in shoulder pain: A systematic literature review. Semin Arthritis Rheum. 2015;44:710-6. doi:10.1016/j.semarthrit.2014.11.002. Medline
11. Akinci A, Al Shaker M, Chang MH, et al. Predictive factors and clinical biomarkers for treatment in patients with chronic pain caused by osteoarthritis with a central sensitisation component. Int J Clin Pract. 2016;70:31-44. doi:10.1111/ijcp.12749. Medline
12. Nijs J, Loggia ML, Polli A, et al. Sleep disturbances and severe stress as glial activators: key targets for treating central sensitization in chronic pain patients? Expert Opin Ther Targets. 2017;21:817-26. doi:10.1080/14728222.2017.1353603. Medline
13. Schäfer AGM, Joos LJ, Roggemann K, et al. Pain experiences of patients with musculoskeletal pain + central sensitization: A comparative Group Delphi Study. PLoS One. 2017;12:e0182207. doi:10.1371/journal.pone.0182207. Medline
14. Van Oosterwijck J, Nijs J, Meeus M, Paul L. Evidence for central sensitization in chronic whiplash: a systematic literature review. Eur J Pain. 2013;17:299-312. doi:10.1002/j.1532-2149.2012.00193.x. Medline
15. De la Coba P, Bruehl S, Galvez-Sánchez CM, Reyes Del Paso GA. Slowly repeated evoked pain as a marker of central sensitization in fibromyalgia: diagnostic accuracy and reliability in comparison with temporal summation of pain. Psychosom Med. 2018;80:573-80. doi:10.1097/PSY.0000000000000599. Medline
16. Scerbo T, Colasurdo J, Dunn S, Unger J, Nijs J, Cook C. Measurement properties of the Central Sensitization Inventory: A systematic review. Pain Pract. 2018;18:544-54. doi:10.1111/papr.12636. Medline
17. Nijs J, Torres-Cueco R, van Wilgen CP, et al. Applying modern pain neuroscience in clinical practice: criteria for the classification of central sensitization pain. Pain Physician. 2014;17:447-57 Medline.
18. Lluch E, Torres R, Nijs J, Van Oosterwijck J. Evidence for central sensitization in patients with osteoarthritis pain: a systematic literature review. Eur J Pain. 2014;18:1367-75. doi:10.1002/j.1532-2149.2014.499.x. Medline
19. 19.Patiëntenversie zorgstandaard Chronische pijn. Amsterdam: Dutch Pain Society en Pijnpatiëntennaar1stem; 2018.
20. Ik heb onverklaarde lichamelijke klachten (SOLK). www.thuisarts.nl/onvoldoende-verklaarde-lichamelijke-klachten/ik-heb-onvoldoende-verklaarde-lichamelijke-klachten-sol, geraadpleegd op 14 juni 2020.

Voorbeeld van uitleg aan de patiënt

Ik wil u graag uitleggen hoe het kan dat u klachten houdt terwijl er bij u geen duidelijke lichamelijke ziekte is gevonden die dit kan verklaren.

Het lichaam zendt constant signalen via de zenuwbanen naar de hersenen en vanuit de hersenen gaan er weer signalen terug naar het lichaam. Normaal gesproken hebben deze signalen het doel om het lichaam te beschermen. Door een heftig pijnsignaal trekken we bijvoorbeeld onze vinger terug van de hete kraan en door het griepgevoel houden we rust, zodat we actie kunnen ondernemen tegen indringers als bacteriën en virussen. Maar soms gebeurt het dat deze signalen blijven bestaan als het gevaar al lang voorbij is en gaan klachten zoals pijn of vermoeidheid een eigen leven leiden. Het aanhouden van deze klachten komt veel voor en de oorzaak ligt in het gevoeliger worden van het centrale zenuwstelsel. We noemen dit: centrale sensitisatie. Bij sensitisatie maakt het lichaam meer boodschapperstoffen aan en de zenuwpoorten in het ruggenmerg werken veel efficiënter, waardoor signalen verder worden versterkt. Hierdoor kan het gebeuren dat u pijn of andere klachten ervaart terwijl er geen schade meer in het lichaam is. U kunt dit vergelijken met een alarmsysteem dat ontregeld is waardoor het alarm steeds spontaan af gaat, of al een alarmsignaal geeft als er slechts een klein vliegje langs vliegt.

De zenuwbanen in uw lichaam lopen via het ruggenmerg naar de hersenen. De hersenen bepalen wat er met de informatie moet gebeuren die wordt aangeleverd. Als er sprake is van gevaar, stress of angst, dan versterken de hersenen het signaal nog meer en sturen snel een reactie terug naar het lichaam, zodat het lichaam een beschermende actie onderneemt. Als er geen gevaar meer is of door geruststelling of afleiding kan het signaal gedempt worden.

De keuzes die de hersenen hierbij maken worden mede bepaald door uw gedachten, gevoelens, gedrag en door de reacties van mensen om u heen. Veel mensen met langdurige klachten zijn in een vicieuze cirkel beland waardoor klachten niet over gaan. Gelukkig zijn de zenuwbanen en de hersenen heel flexibel en passen ze zich steeds aan veranderende omstandigheden aan, net zoals een smal paadje in hoog gras een breed pad wordt door er vaak overheen te lopen. Een oud spoor zal langzaam dichtgroeien als er niet meer overheen gelopen wordt. U kunt dit bereiken door te gaan werken aan uw gedachtes, gevoelens, gedrag en reacties uit uw sociale kring, die er voor zorgen dat de klachten niet overgaan. U kunt hier professionele begeleiding bij krijgen, als u dat wilt.