

Het raadsel pijn

Pijn is een van de oudste en meest fundamentele menselijke ervaringen, onmisbaar voor onze overleving. In de oudheid werd het vaak gezien als een straf van de goden of een teken van een verstoorde balans in de lichaamssapen. In de middeleeuwen gold pijn als een beproeving die men moest doorstaan. Al duizenden jaren gebruiken mensen het melksap van de papaverplant - opium - om pijn te verzachten. Met de vooruitgang van de moderne geneeskunde kwamen krachtigere pijnstillers, zoals morfine, paracetamol en ibuprofen. Toch blijft pijn in vele opzichten een mysterie.

WE KENNEN ALLEMAAL het scherpe gevoel bij een snee in de vinger, de zeurende pijn van een verrekte spier of de stekende pijn van een ontstoken kies. Maar er zijn ook mensen die nauwelijks pijn ervaren, zoals bij de zeldzame aandoening congenitale analgesie. Zij voelen geen pijn, zelfs niet bij ernstige verwondingen, en sterven op jonge leeftijd aan allereerste complicaties. En hoe kan pijn spontaan ontstaan of aanhouden na een klein letsel terwijl er geen oorzaak meer te vinden is? Deze vragen brengen ons bij het raadsel van chronische pijn, een toenemend wijdverspreid probleem. De WHO heeft in 2022 chronische pijn zelfs geclassificeerd als een officiële ziekte.

Chronische pijn

Van chronische pijn wordt gesproken als pijn langer dan drie maanden aanhoudt. Meestal is geen duidelijke oorzaak aan te wijzen. Volgens de Pijn Alliantie in Nederland (PAIN)

FEMME ZIJLSTRA
radioloog en integraal arts

hebben naar schatting drie miljoen Nederlanders te maken met chronische pijn. 30% loopt twee jaar of langer met pijnklachten rond. Dit kan leiden tot beperkingen in het dagelijks functioneren, verminderde arbeidsparticipatie en psychische klachten zoals angst en depressie. De socio-economische ziektelast is immens, zowel voor patiënten als voor de maatschappij. De totale directe en indirecte kosten voor Nederland worden geschat op 20 miljard euro per jaar en zijn vele malen hoger dan de kosten voor diabetes, hartziekten en kanker (Pijn Alliantie in Nederland, 2020). De laatste jaren wordt veel tijd en geld geïnvesteerd om de pijnzorg te verbeteren. Er zijn richtlij-

nen en zorgstandaarden verschenen om pijnbehandeling effectiever en efficiënter te maken (Zorginzicht, 2020). Ondanks alle inspanningen blijft de groep patiënten met aanhoudende pijn groot. Een uitnodiging om het verschijnsel pijn nader te bestuderen.

Pijn en de hersenen

Pijn wordt gegenereerd in ons brein. Dat is wat de moderne neurowetenschap ons laat zien. Met geavanceerde fMRI (functionele MRI) technieken kan in beeld worden gebracht dat er verschillende hersengebieden actief zijn bij pijnsensaties. Ze zijn door netwerken van zenuwbanen nauw met elkaar verbonden in neurocircuits (Brodersen et al., 2012).

Limbisch systeem

Het limbische systeem, het emotionele centrum van de hersenen, speelt hierin een cruciale rol. Onderdeel hiervan is de amygdala, ook wel het 'gevaarcentrum' genoemd. Dit gebied scant voortdurend naar bedreiging of gevaar en stuurt stress- en overlevingsreacties aan. Nuttig bij acute pijn omdat het ons helpt snel te reageren bij gevaar. Bij chronische pijn kan de amygdala overactief raken, waardoor de hersenen pijn blijven 'produceren', terwijl er nauwelijks of geen fysieke pijn-

prikkel is. Het alarmsysteem staat dan te gevoelig afgesteld. Stress, angst en negatieve gedachten kunnen de pijnverwerking verder versterken (Piche et al., 2009).

Prefrontale cortex

De prefrontale cortex, het bewuste regelcentrum van de hersenen, kan de ervaring zowel versterken als verminderen. Piekeren en negatieve verwachtingen ('deze pijn gaat nooit meer weg') activeren het pijnsysteem, terwijl geruststelling en positieve overtuigingen pijn kunnen dempen. Chronische pijn is dus niet zozeer een gevolg van actuele weefselschade in het lichaam, maar eerder een aangeleerd patroon in de hersenen. Dit maakt de pijn overigens niet minder echt maar werpt wel een nieuw licht op het verschijnsel.

Emoties en trauma

De link tussen emoties en pijn is overduidelijk. Een kind krijgt buikpijn van spanning, terwijl een geruststellende kus op een zere knie de pijn snel doet vergeten. Bij volwassenen kan angst voor een ernstige ziekte pijn juist versterken. Chronische pijn heeft ook een nauwe relatie met onverwerkte emoties uit het verleden, die gepaard gaan met traumatische gebeurtenissen in de jonge jaren. In de ACE-studie uit 1998 werd al gevonden dat ACE's (*Adverse Childhood Events*) sterk gecorreleerd zijn met chronische ziekten en pijn (Felitti et al., 1998). We begrijpen nu beter hoe dat kan. De neurocircuits in de hersenen verbinden pijn, emoties en stress met elkaar. Door onverwerkte emoties ten gevolge van groot of klein trauma kan het gevarencircuit overactief worden. Het lichaam blijft in een staat van paraatheid. De balans in het autonome zenuwstelsel raakt ontregeld. Het regelcircuit raakt verzwakt en kan de pijnsignalen minder goed onderdrukken. Zo kan het brein een patroon van pijn aanleren, zelfs als er geen lichamelijke schade meer is. Stress en emoties kunnen de pijn opwekken of verergeren. De pijn is als het ware een terugkerende echo van oude wonden - niet alleen fysiek, maar ook emotioneel. De sleutel tot herstel lijkt dus



vooral te vinden in de hersencircuits die pijn, stress en emotie met elkaar verbinden. Hiermee komen er meer opties voor effectievere behandeling.

Leefstijl

Leefstijl heeft een grote invloed op hoe we pijn ervaren. Gezonde voeding en natuurlijke ontstekingsremmers, zoals kurkuma, vette vis en bessen, kunnen helpen om chronische ontstekingen te verminderen. Beweging speelt eveneens een cruciale rol: activiteiten zoals wandelen, sporten of yoga stimuleren de aanmaak van lichaams-eigen pijnstillers en verminderen stress. Daarnaast is slaap essentieel: een uitgeruste geest kan pijn beter verwerken en onderdrukken. Ontspanningstechnieken zoals ademhalingsoefeningen en meditatie helpen om het zenuwstelsel in balans te brengen en zo de pijnbeleving te verzachten.

Alhoewel in de recente zorgstandaard 'Chronische pijn' leefstijl wel genoemd wordt, wordt er in de praktijk weinig mee gedaan. Anesthesioloog en pijnspecialist Lian Tjon Soei Len weet er alles van. Ze pleitte bij haar verkiezing tot leefstijlprofessional van het jaar 2023 vurig voor een vaste plek voor leefstijlgeneeskunde bij de behandeling van chronische pijn. In het *Tijdschrift voor Leefstijlgeneeskunde* schetst ze de huidige situatie: 'Ondanks technologische vooruitgang, farmacologische interventies en de Zorgstandaard chronische pijn blijft de pijnzorg in Nederland ineffectief en versnipperd.' Haar advies luidt: 'Leefstijlinterventies integreren met daarbij het omgaan met een diepere laag, zoals emoties, is nodig voor een effectievere pijnbehandeling' (Tjon, 2024).

Een bredere benadering

De vernieuwde kijk op chronische

pijn heeft de afgelopen decennia verschillende artsen en therapeuten geïnspireerd tot het ontwikkelen van innovatieve behandelmethoden. Internist Howard Schubiner is een van de pioniers in Amerika die zich het leed van zijn patiënten met chronische pijn sterk aantrok. Samen met hoogleraar psychologie Mark Lumley ontwikkelde hij *Emotional Awareness and Expression Therapy* (EAET). Deze therapie bleek effectiever dan cognitieve gedragstherapie (CGT) (Yarns et al., 2020). Psycholoog Alan Gordon ontwikkelde de *Pain Reprocessing Therapy* (PRT) en toonde in een studie samen met Schubiner en anderen aan dat door PRT bij 75% van de patiënten de schouderpijn volledig verdween (Ashar, et al., 2022).

In eigen land is gepensioneerd neuroloog Marten Klaver een pionier. Hij was al vroeg begaan met zijn patiënten met onbegrepen klachten (SOLK) en verdiepte zich in pijnbeleving. Hij ziet het limbisch systeem als het emotiegebied waar fysiologie (lichaam) en psychologie (geest) samenkomen. Al in 2003 schreef hij een artikel over 'de limbische verklaring', een theorie over de samenhang tussen psychische beleving en chronische klachten (Baart & Klaver, 2003).

Tot slot is er het werk van arts en traumadeskundige Gabor Maté, die na jarenlange ervaring als huisarts en verslavingsarts zijn inzichten deelt in boeken en lezingen. Maté (2022) betoogt dat mensen die hun emoties (zoals woede en verdriet) onderdrukken een verhoogd risico lopen op chronische ziektebeelden, waaronder pijn. Niet alleen het zenuwstelsel, maar ook het immuunsysteem raakt hierdoor ontregeld. Zijn methode *Compassionate Inquiry* (CI) wordt inmiddels wereldwijd toegepast.

Behandeling

Welke methode ook wordt toegepast, de behandeling draait om een mensgerichte benadering waarin compassie en oprechte aandacht centraal staan. Er is ruimte voor hoop en perspectief op herstel. De patiënt wordt gezien als de expert van zijn eigen lichaam en geest en speelt een actieve rol in het thera-

pieproces. Naast de eerder besproken leefstijlinterventies zijn er ook therapieën die zich richten op het beïnvloeden van hersenprocessen en het omgaan met emoties:

- ④ Pain Reprocessing Therapy (PRT): deze methode helpt mensen om pijn op een nieuwe manier te interpreteren en te begrijpen. PRT leert het brein dat pijn geen teken is van schade, maar een overgevoelige reactie van het zenuwstelsel die afgeleerd kan worden.
- ④ Emotional Awareness and Expression Therapy (EAET): gericht op het herkennen en doorvoelen van onderdrukte emoties die pijn kunnen veroorzaken en in stand kunnen houden. Door deze emoties bewust te doorvoelen, worden de pijnsignalen minder en kan de vicieuze cirkel doorbroken worden.
- ④ Compassionate Inquiry (CI): de therapeut stelt vragen op een milde, mededogende manier om de cliënt te helpen verbinding te maken met onderdrukte emoties en onbewuste patronen. Door bewust te worden van lichamelijke sensaties, spierspanning en ademhaling kunnen onderliggende gevoelens naar boven komen die met zachtheid verwerkt kunnen worden.

Deze therapieën geven patiënten diepgaand inzicht in hun gedragspatronen, onderliggende overtuigingen en onverwerkte emoties. Vaak leidt dit niet alleen tot herstel van hun klachten, maar ook tot een vernieuwde kijk op hun leven. Op de website depijnvoorbij.nl van Stichting Emovere delen voormalige pijnpatiënten hun persoonlijke herstelverhalen en de nieuwe wegen die zij zijn ingeslagen. Voor mensen die nog worstelen met chronische pijn vormt dit een krachtige bron van inspiratie en hoop.

Een hoopvolle toekomst

Het oude adagium 'U moet leren omgaan met de pijn' kan langzamerhand vervangen worden door de hoopvolle boodschap dat de behandeling van pijn veel effectiever kan en dat volledig herstel mogelijk is. Dit was ook de ervaring van Marjon Oomens, die vijf jaar geleden sa-



men met twee andere ervaringsdeskundigen en drie professionals de stichting Emovere oprichtte en daarmee het gedachtegoed bij een breed publiek onder de aandacht brengt. De groeiende stichting heeft als missie om een brede dialoog op gang te brengen en maatschappelijk draagvlak te creëren om dit nieuwe gedachtegoed te integreren in de Nederlandse gezondheidszorg en maatschappij. Deze stichting biedt kennis, ondersteuning en informatie over nieuwe behandelmogelijkheden die verder gaan dan alleen symptoombestrijding. In die visie staan de menselijke ervaring en de neurowetenschap gebroederlijk naast elkaar. Op 22 maart jl. vierde Emovere haar vijfjarig bestaan met een drukbezocht congres in Antropia. Daar werd ook de Nederlandse vertaling van het boek van Howard Schubiner

gepresenteerd: *Herprogrammeer je brein en heel je pijn*.

Er gloort een hoopvolle toekomst voor patiënten met chronische pijn en andere chronische klachten. Nieuwe therapieën, gebaseerd op zowel praktijkervaring als neurowetenschappelijke inzichten, laten veelbelovende resultaten zien. Er kan veel menselijk leed en kosten bespaard worden. Nu een stukje van het raadsel pijn opgelost is, opent zich de weg naar een emotioneel gezondere maatschappij en toekomst. ④

Dit artikel is geschreven door Femme Zijlstra, radioloog en integraal arts. In haar praktijk Kijk en Luisterdokter begeleidt ze cliënten met uiteenlopende chronische klachten. Vanuit een medisch-holistische benadering en met behulp van echografie onderzoekt ze samen met de cliënt de onderliggende oorzaken en mogelijkheden voor herstel. Met haar jarenlange ervaring als radioloog en aanvullende opleidingen in integrale en leefstijlgeneseskunde biedt ze deskundig advies over ziekteprocessen en gezondheid vanuit een integrale visie. Daarnaast is ze onbezoldigd lid van de Raad van Advies van Stichting Emovere.

REFERENTIES

- Ashar, Y. K., Gordon, A., Schubiner, H., Uipi, C., Knight, K., Anderson, Z., Carlisle, J., Polisky, L., Geuter, S., Kober, H., Kragel, P. A., & Wager, T. D. (2022). Effect of Pain Reprocessing Therapy vs placebo and usual care for patients with chronic back pain: A randomized clinical trial. *JAMA Psychiatry*, 79(1), 13-23. <https://doi.org/10.1001/jamapsychiatry.2021.2669>
- Baart, J. C., & Klaver, M. M. (2003). Het limbische systeem: Een mogelijke verklaring voor onbegrepen lichamelijke klachten. *Huisarts en Wetenschap*, 46(10), 497-500. <https://www.henw.org/artikelen/het-limbische-systeem-een-mogelijke-verklaring-voor-onbegrepen-lichamelijke-klachten>
- Brodersen, K. H., Wiech, K., Lomakina, E. I., Lin, C.-S., Buhmann, J. M., Bingel, U., Ploner, M., Stephan, K. E., & Tracey, I. (2012). Decoding the perception of pain from fMRI using multivariate pattern analysis. *NeuroImage*, 63(3), 1162-1170.
- De Pijn Voorbij. (z.d.). De Pijn Voorbij. <https://www.depijnvoorbij.nl>
- Felitti, V. J., Anda, R. F., Nordenberg, D., Williamson, D. F., Spitz, A. M., Edwards, V., Koss, M. P., & Marks, J. S. (1998). Relationship of childhood abuse and household dysfunction to many of the leading causes of death in adults: The Adverse Childhood Experiences (ACE) Study. *American Journal of Preventive Medicine*, 14(4), 245-258. [https://doi.org/10.1016/S0749-3797\(98\)00017-8](https://doi.org/10.1016/S0749-3797(98)00017-8)
- Klaver, M. (2015). *Zakendoen met emoties*. Uitgeverij SWP.
- Maté, G. (2022). *Wanneer het lichaam nee zegt: De verborgen stress die ziek maakt*. AnkhHermes.
- Pijn Alliantie in Nederland. (2020). *Pijn Alliantie in Nederland flyer 3 gecorrigeerde versie*. https://pijnalliantiein-nederland.nl/media/uploads/file/Pijn%20Alliantie%20in%20Nederland%20flyer%203%20gecorrigeerde%20versie%202020_01_28.pdf
- Piche, M., Arsenault, M., & Rainville, P. (2009). Dissection of the neural mechanisms of hyperalgesia in humans: an fMRI study. *European Journal of Pain*, 13(6), 629-636.
- Schubiner, H. (2010). *Unlearn your pain* (2e ed.). Mind Body Publishing.
- Stichting Emovere. (z.d.). Stichting Emovere. <https://www.stichtingemovere.nl>
- Tjon Soei Len, L. N. J. (2024). *Integrated medicine in pain: A biomedical approach to positive health and emotional lifestyle*. *Nederlands Tijdschrift voor Leefstijlgeneseskunde*, 2(3), 127-130.
- Yarns, B. C., Lumley, M. A., Cassidy, J. T., Steers, W. N., Kraft, M., Guite, J. W., & Schubiner, H. (2020). Emotional awareness and expression therapy achieves greater pain reduction than cognitive behavioral therapy in older adults with chronic musculoskeletal pain: A preliminary randomized comparison trial. *Pain Medicine*, 21(11), 2811-2822. <https://doi.org/10.1093/pm/pnaa123>
- Zorginzicht. (z.d.). *Zorgstandaard Chronische pijn*. Zorginzicht. <https://www.zorginzicht.nl/kwaliteitsinstrumenten/chronische-pijn>