

Neuropathische pijn bij dwarslaesie: een therapeutische uitdaging

In dit artikel is aandacht voor een casus van een patiënt met een traumatische tetraplegie met chronische neuropathische pijn waarbij verschillende behandelingen werden uitprobeerde.

Deze casus illustreert de complexiteit van de behandeling en onderstreept het belang van onderzoek naar niet-reguliere medicamenteuze behandelmogelijkheden en een biopsychosociale benadering bij neuropathische pijn bij dwarslaesie.



DR. J.M. (JANNEKE) STOLWIJK-SWÛSTE

Revalidatiearts De Hoogstraat revalidatie, Utrecht

DRS. C.C.M. (CHARLOTTE) VAN LAAKE-GEELEN

Revalidatiearts Adelante Zorggroep, locaties MUMC+ en Hoensbroek



CORRESPONDENTIE

j.stolwijk@dehoogstraat.nl

Ongeveer 60 tot 85%, van de mensen met een dwarslaesie of caudalaesie ervaart chronische pijnklachten.^{1,2} De *International Spinal Cord Injury Pain Classification (ISCI-P)* beschrijft vier categorieën: nociceptieve pijn (musculoskeletale/viscerale/overige nociceptieve), neuropathische pijn (*at-level/below-level/overige neuropathische pijn*), overige pijn en onbekende pijn. Langdurende pijnklachten kunnen een grote negatieve impact hebben op het dagelijks leven. Ze kunnen leiden tot beperkingen in het uitvoeren van dagelijkse activiteiten, tot verlies van werk en sociale contacten en tot depressie.³

ZIEKTEGESCHIEDENIS PATIËNT

Op de polikliniek zagen wij een 45-jarige man met een traumatische tetraplegie C6 AIS-C na een wielrenongeluk in 2016. Naast de sensomotorische uitval heeft hij spasticiteit en neurogeen blaas- en darmlijden. Hij verplaatst zich met een elektrische rolstoel en heeft hulp nodig bij de algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL) en huishoudelijke dagelijkse levensverrichtingen (HDL). Samen met zijn echt-

genote is het gelukt om het dagelijkse leven weer op te pakken. Zijn kwaliteit van leven wordt op dit moment vooral beperkt door continue neuropathische pijn: prikkelende pijn ter hoogte van de dwarslaesie (*at-level*) en onder de dwarslaesie (*below-level*), hyperesthesie aan de armen en een continu bandgevoel rondom de borstkas. De pijn wordt erger bij medische problemen (blaasontstekingen, obstipatie etc.), maar ook na slecht slapen of bij stress. Volgens het behandelalgoritme uit het *Handboek Dwarslaesierevalidatie (figuur 1)* werd gestart met pregabaline 75mg 2dd1, die op geleide van de klachten werd opgehoogd naar 150mg 2dd1. In verband met onvoldoende effect op pijnvermindering werd de pregabaline afgebouwd en werd er gestart met achtereenvolgens gabapentine, amitriptyline en lamotrigine. Al deze middelen werden opgebouwd volgens schema, echter in verband met bijwerkingen ook weer afgebouwd.

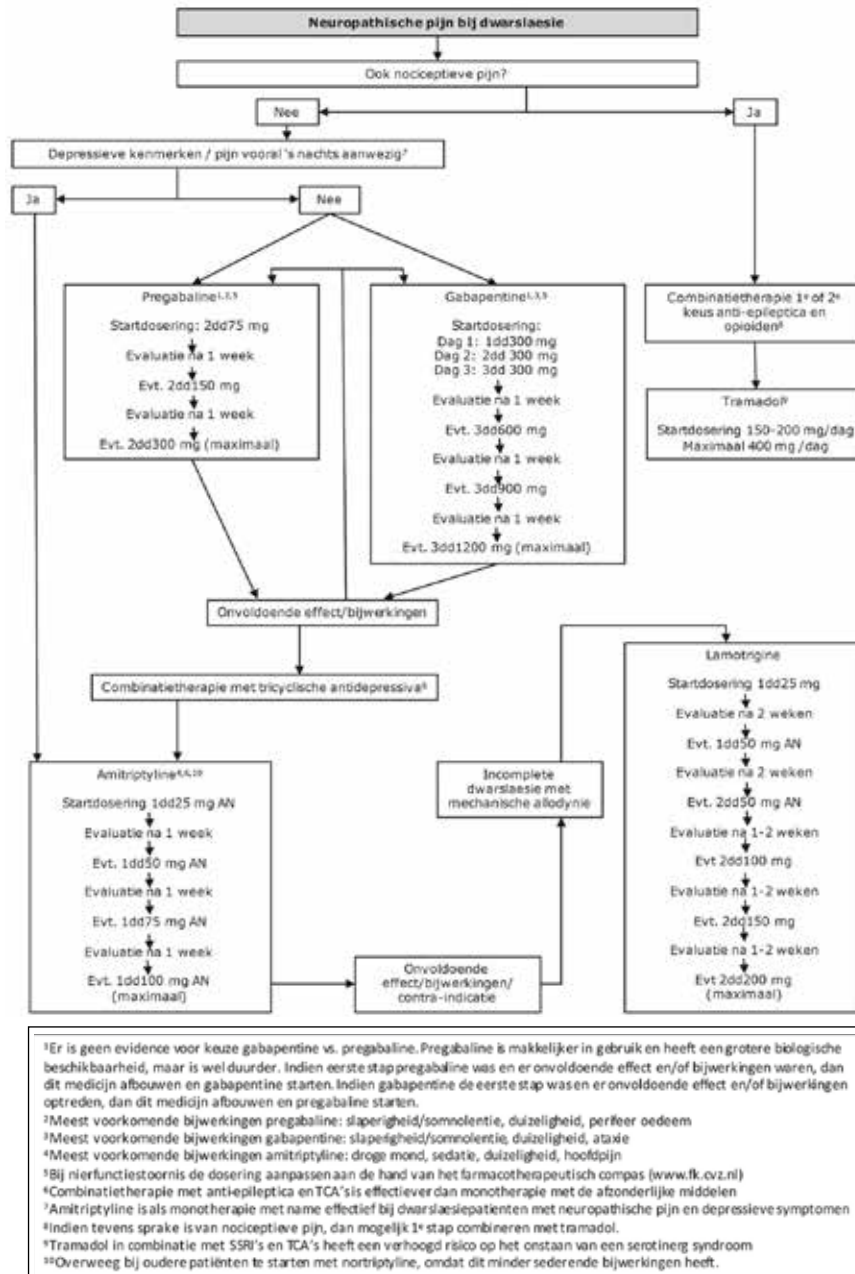
Ondertussen heeft hij het gevoel de regie kwijt te zijn over zijn eigen lichaam en het lukt hem niet meer om zich af te leiden van de pijn. Hij geeft aan dat het leven zo niet veel waard is voor hem; met de dwarslaesie kan hij omgaan, met de pijn niet. Patiënt start met een revalidatietraject dat gericht is op het omgaan met de pijn. Terwijl dit revalidatietraject loopt vraagt de patiënt zich af of cannabis nog een optie voor hem is of dat er nog andere mogelijkheden zijn in de behandeling van pijn.

BESCHOUWING

Reguliere medicamenteuze behandeling

Voor het behandelalgoritme van neuropathische pijn bij dwarslaesie wordt verwezen naar het *Handboek Dwarslaesierevalidatie (figuur 1)*.⁴ De betreffende medicijnen hebben vaak maar bij enkele patiënten effect (pregabaline number needed to treat (NNT) = 7, amitriptyline NNT= 4.4) en veel mensen ervaren hinderlijke bijwerkingen waardoor de middelen weer worden gestaakt.⁵

Recent worden er steeds meer niet-reguliere medicamenteuze behandelingen uitprobeerde in de behandeling van neuropathi-



Figuur 1: Behandeling van neuropathische pijn bij patiënten met een dwarslaesie.⁴ Bron: Richtlijn behandeling neuropathische pijn bij dwarslaesiepatiënten.

sche pijn bij dwarslaesie. De belangrijkste ontwikkelingen worden hier besproken.

Cannabis

In de jaren 90 van de vorige eeuw werd het menselijk endocannabinoidensysteem ontdekt. Hierbij werd vastgesteld dat stoffen uit cannabis, de fyto-cannabinoiden, overeenkomen met lichaamseigen stoffen, de endocannabinoiden. Endocannabinoiden bevinden zich vooral in de hersenen. Ze hebben invloed op de pijnbeleving, stemming en eetlust. De twee meest bestudeerde en actieve stoffen van cannabis zijn de tetrahydrocannabinol (THC) en cannabidiol (CBD).⁶ Uit onze literatuurstudie naar effecten van cannabis op pijn bij dwarslaesie (tien artikelen, kleine patiënten-

aantallen, heterogene groepen, verschillende uitkomstmaten) bleek dat er een significant pijnverminderend effect was als de cannabis gerookt of verneveld werd.⁷ Op dit moment schrijven wij in onze klinische praktijk cannabisolie voor via de Transvaal apotheek in Den Haag. Toekomstig onderzoek zou zich moeten focussen op het vernevelen van cannabis, registreren van effecten en bijwerkingen en dosis-respons relatie.

Topicale analgetica

Topicale analgetica zijn pijnstillende crèmes: bijvoorbeeld fenytoïne, amitriptyline, ketamine, lidocaine, clonidine en gabapentine. Deze crèmes worden aangebracht op de plaats waar de patiënt neuropathische pijn ervaart en hebben lokale pijnstill- →

ling als doel. Een recente literatuurstudie naar effecten van topicale analgetica op pijn bij dwarslaesiepatiënten bracht slechts vier studies naar voren.⁸ Concluderend is er nog te weinig bekend over werkingsmechanisme, effecten en bijwerkingen van topicale analgetica bij neuropathische pijn bij dwarslaesiepatiënten.

Hersenstimulatie

Studies naar effect van invasieve hersenstimulatie op neuropathische pijn bij dwarslaesie (11 artikelen voor diepe breinstimulatie en 13 artikelen voor motorcortexstimulatie) zijn van lage kwaliteit en de resultaten zijn vaak tegenstrijdig en negatief voor dwarslaesiepatiënten.⁹ Studies rond non-invasieve hersenstimulatie zoals transcraniële directe stroomstimulatie (7 artikelen) en transcraniële magnetische stimulatie (10 artikelen) zijn van betere methodologische kwaliteit en de technieken zijn makkelijker toepasbaar. De resultaten zijn echter tegenstrijdig en de gestimuleerde hersengebieden en de gebruikte procedures verschillend.⁹ Naar ons weten worden deze technieken voor dit indicatiegebied niet toegepast in Nederland.

Biopsychosociale benadering

De primaire focus in de behandeling van pijn bij dwarslaesie ligt op dit moment nog erg op pijnvermindering door medicatie met weinig oog voor de impact van gedrag. Echter, doordat behandelingen vaak niet effectief zijn of te veel bijwerkingen hebben, zal een aanzienlijk deel van de mensen moeten leren omgaan met pijn. Goede informatievoorziening en counseling over het omgaan met pijn/zelfmanagement is voor deze doelgroep van erg groot belang.

Mensen die zich zorgen maken over het feit dat bewegen tot pijntoename of zelfs tot nieuw letsel met grote negatieve consequenties (catastroferen) kan leiden, zullen sneller activiteiten gaan vermijden met meer ervaren beperkingen, conditiever-

lies en depressie tot gevolg. Deze combinatie van gevolgen kan de pijnintensiteit verder negatief beïnvloeden waardoor een neerwaartse spiraal ontstaat met uiteindelijk een forse impact op de eigen regie en de kwaliteit van leven.³ Ook bij dwarslaesiepatiënten met pijn werd de negatieve rol van catastroferen bevestigd.¹⁰ Behandeling in de vorm van revalidatie op basis van cognitieve gedragstherapie, kan helpen om de neerwaartse spiraal te doorbreken en de kwaliteit van leven ondanks pijn te verhogen.³

TERUGKOPPELING CASUS

De revalidatiearts heeft cannabis voorgeschreven in de vorm van olie (Bediol CBD 2,0%/THC 1,3%, 10 ml, 3dd1 druppel). Deze had helaas geen effect op pijnvermindering. Het gedragsmatige revalidatieprogramma heeft hem geholpen om weer meer activiteiten te ondernemen en hier positieve energie uit te halen, ondanks dat de pijn onverminderd aanwezig is.

TAKE HOME MESSAGE

Iedere dwarslaesiepatiënt met neuropathische pijn moet worden voorgelicht dat neuropathische pijn zeer moeilijk te behandelen is en hij/zij een lange adem moet hebben om diverse behandelingen uit te proberen. Als de reguliere medicamenteuze behandeling te weinig effect op de pijn heeft of onaanvaardbare bijwerkingen heeft, zal de patiënt onzes inziens ook voorgelicht moeten worden over andere beschikbare behandelmogelijkheden, ook al is de huidige evidentie daarvoor beperkt.

Daarnaast zijn wij van mening dat er al in een vroeg stadium aandacht moet zijn voor biopsychosociale factoren die de pijn in stand kunnen houden of mogelijk zelfs verergeren. Een gedragsmatige pijnrevalidatiebehandeling kan ondersteunen bij het leren omgaan met de pijnklachten en zou dus ook laagdrempelig moeten worden aangeboden. ←

Referenties

1. Boldt I, Eriks-Hoogland I, Brinkhof MW, Bie R de, Joggi D, Elm E von. Non-pharmacological interventions for chronic pain in people with spinal cord injury. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2014;Cd009177.
2. Burke D, Fullen BM, Stokes D, Lennon O. Neuropathic pain prevalence following spinal cord injury: A systematic review and meta-analysis. *Eur J Pain (London, England)*. 2017;21:29-44.
3. Heutink M, Post MW, Wollaars MM, Asbeck FW van. Chronic spinal cord injury pain: pharmacological and non-pharmacological treatments and treatment effectiveness. *Disabil Rehabil* 2011;33:433-40.
4. Asbeck FWA van, Nes IJW van, red. *Handboek dwarslaesierevalidatie, 3e herziene druk*. Assen: Koninklijke Van Gorcum, 2016:148.
5. Finnerup NB, Attal N, Haroutounian S, McNicol E, Baron R, Dworkin RH, et al. Pharmacotherapy for neuropathic pain in adults: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Neurol* 2015;14:162-73.
6. Mucke M, Phillips T, Radbruch L, Petzke F, Hauser W. Cannabis-based medicines for chronic neuropathic pain in adults. *The Cochrane database of systematic reviews*. 2018;3:Cd012182.
7. Hoof C van. *Medicinale cannabis: effecten bij dwarslaesie patienten*. Thesis Pharmacology, Hogeschool Utrecht, 2018.
8. Amjahid O. *Werking van topicale analgetica bij neuropathische pijn na een dwarslaesie*. Thesis Pharmakunde, Hogeschool Utrecht, 2019.
9. Ataoglu E, Tiftik T, Kara M, Tunc H, Ersoz M, Akkus S. Effects of chronic pain on quality of life and depression in patients with spinal cord injury. *Spinal Cord* 2013;51:23-6.
10. Furrer A, Michel G, Terrill AL, Jensen MP, Muller R. Modeling subjective well-being in individuals with chronic pain and a physical disability: the role of pain control and pain catastrophizing. *Disabil Rehabil* 2017;1-10.