Neurodynamics in cervico-brachiale pijn

Inleiding/Introduction

**Inleiding**

Pijn wordt opgewekt en gemoduleerd door het zenuwstelsel, dus ook cervico-brachiale pijn.  
In dit seminar focussen we op de rol van de spinale en perifere zenuwen op die pijn. We proberen antwoord te krijgen op vragen als:

* Is die schouder of elleboogpijn van cervicale, thoracale of lokale oorsprong?
* Is die uitstralende pijn radiculair of niet radiculair?
* Is er acute inflammatie of niet en wat betekent dat voor mijn aanpak?

In een helder opgebouwd lesplan krijg je inzicht hoe je door middel van anamnese en assessment antwoord krijgt op die vragen. De gepresenteerde behandeltechnieken focussen allen op de beïnvloeding van de nocisensorische input en de modulatie van de betrokken zenuwen op de nek-schouderpijn.

Inhoud/Content

|  |  |
| --- | --- |
| **Theorie** | **Praktijk** |
| Spinale thoraco-cervicale innervatie :   * Rami dorsales * Rami ventrales | Bewegings-assessment gericht op :   * Algemene beweeglijkheid * Compressie- en decompressie ter detectie van radiculaire input |
|  |  |
| N. Phrenicus en N. Accessorius :   * Onderlinge connecties * Invloed van ademhaling op de CWK | Neurogene palpatie :   * Palpatie van perifere zenuwen * Interpretatie van de palpatie |
|  |  |
| Plexus brachialis   * De belangrijkste zenuwen * Verloop en functie | Pijnklinisch neurogeen assessment :   * Strijken en prikken ter evaluatie van:   + Inflammatoir  postinflammatoir stadium   + Radiculair en pseudo-radiculair syndroom * Sympathicus drive tests. |
|  |  |
| Nocisensorische input en pijn   * Relatie tussen weefselbeschadiging en pijn * Neurotags en hun betekenis. * De rol van het sympathisch zenuwstelsel | Behandelingstechnieken. Neurodynamics voor:   * Spinale zenuwen * N. Phrenicus * N. Accessorius * Plexus brachialis takken. * Sympathicus demping |
|  |  |
| Nocisensoriek en inflammatie   * De rol van nocisensors * De rol van sympathisch zenuwstelsel |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **Theorie** | **Praktijk** |
| Spinale thoraco-cervicale innervatie :   * Rami dorsales * Rami ventrales | Bewegings-assessment gericht op :   * Algemene beweeglijkheid * Compressie- en decompressie ter detectie van radiculaire input |
|  |  |
| N. Phrenicus en N. Accessorius :   * Onderlinge connecties * Invloed van ademhaling op de CWK | Neurogene palpatie :   * Palpatie van perifere zenuwen * Interpretatie van de palpatie |
|  |  |
| Plexus brachialis   * De belangrijkste zenuwen * Verloop en functie | Pijnklinisch neurogeen assessment :   * Strijken en prikken ter evaluatie van:   + Inflammatoir  postinflammatoir stadium   + Radiculair en pseudo-radiculair syndroom * Sympathicus drive tests. |
|  |  |
| Nocisensorische input en pijn   * Relatie tussen weefselbeschadiging en pijn * Neurotags en hun betekenis. * De rol van het sympathisch zenuwstelsel | Behandelingstechnieken. Neurodynamics voor:   * Spinale zenuwen * N. Phrenicus * N. Accessorius * Plexus brachialis takken. * Sympathicus demping |
|  |  |
| Nocisensoriek en inflammatie   * De rol van nocisensors * De rol van sympathisch zenuwstelsel |  |

Doelstellingen/Objectives

De **definitie** van **pijn** die gegeven wordt door de International Association for the Study of Pain (IASP) is als volgt: "**Pijn** is een onplezierige, sensorische en emotionele ervaring die gepaard gaat met feitelijke of mogelijke weefselbeschadiging of die beschreven wordt in termen van een dergelijke beschadiging.”

Aangezien wat de patiënt omschrijft als pijn maar gedeeltelijk weergeeft in welk stadium van inflammatie de mogelijke weefselbeschadiging zich bevindt, is het van grote waarde dit correct te leren vaststellen om de gepaste kinesitherapeutische interventie in te zetten.

Bij elk soort pijn zijn neurogene structuren betrokken, ‘zonder zenuw geen pijn’.

Het interpreteren van het inflammatoire stadium van de betrokken A α, A-β en A-δ en C-vezels, bepaalt of eerder exciterend, dan wel inhiberend, dit zowel actief als passief, perifeer of centraal zal moeten gewerkt worden.

Een basiskennis van de neurofysiologie is onontbeerlijk in dit verhaal en wordt ook in deze tweedaagse aangeboden met steeds een concrete link naar de dagdagelijkse kinesitherapiepraktijk.

Het typische neurodynamische gedrag van zowel centrale als perifere neurogene structuren bepaalt de toe te passen interventie met een onmiddellijk resultaat en meetbaarheid binnen 1 therapiesessie.

Uiteraard is een correctie kennis van de neuroanatomische structuren van de lumbosacrale regio een voorwaarde voor het correct toepassen van deze technieken en wordt zodoende ook herhaald.

**Concrete doelen:**

* De betrokken neurogene structuren leren bepalen
* Het inflammatoir stadium van de betrokken neurogene structuren leren vaststellen
* Kennis verwerven in het specifieke neurodynamische gedrag van centrale en perifere neurogene structuren.
* De gepaste neurodynamische interventie bij het vastgestelde inflammatoir stadium leren inzetten