

Chronische pijn.

Theo Meert 15/01/2011

Volgende onderwerpen kwamen aan bod:

- 1) wat is chronische pijn en wat zijn de gevolgen
- 2) waarnemen van pijn
- 3) hoe meet men pijn
- 4) behandeling
- 5) ontwikkelen van nieuwe pijnstillers
- 6) samenvatting en vragen

1) Wat is pijn?

Pijn is een onplezierige, gevoelsmatige en emotionele beleving die wordt geassocieerd met een daadwerkelijke of dreigende beschadiging van weefsel, dan wel beschreven wordt in termen van een dergelijke weefselbeschadiging.

(definitie van pijn volgens International Association for the Study of Pain)

Pijn kan nuttig zijn: het verwittigt wanneer men moet oppassen voor gevaar.

Pijn is altijd subjectief: iedere individu leert wat het woord betekent door vroegere letsels, ook de omgeving is belangrijk.

Een zelfde pijnprikkel kan door verschillende personen op een andere manier ervaren worden.

PIJN is niet gelijk aan STOORNIS is niet gelijk aan BEPERKINGEN

Omdat pijn zo subjectief is en verschillend naargelang de omstandigheden (vb. soldaat, atleet) is ze zeer moeilijk te behandelen.

Soorten pijn:

Acute pijn: ontstaat plotseling (en is daardoor waarschuwend); duurt korter dan een half jaar; is goed te behandelen;

duidelijke relatie tussen de schadelijke prikkel en pijn.

Hier heeft men 2 klassen:

Nociceptieve pijn: = beschadiging van ander weefsel dan zenuwweefsel: huid, spier, gewricht, organen

Neuropatische pijn: = beschadiging van het zenuwweefsel zelf door trauma vb fantoompijn.

Chronische pijn: bestaat langer dan 3 - 6 maanden (en heeft daardoor zijn waarschuwendende functie verloren); rol van weefselbeschadiging kan variëren van duidelijk tot onduidelijk.

Hier maakt men onderscheid tussen:

Maligne pijn: tengevolge van tumoren, metastasen of kankerbehandeling

Niet-maligne pijn: die niet samenhangt met een levensbedreigende ziekte: vb. spier- en gewrichtspijnen, diabetische neuropathie, arthritis

Men kan nog een ander onderscheid maken:

spontane pijn: pijn zonder stimulus

allodynie: een prikkel die geen pijn doet vindt men toch pijnlijk (vb. temperatuur van 40° voelt aan als 55°)

hyperalgesie: overgevoeligheid aan pijnstimulus (vb. naaldprik voelt aan alsof men met 100 naalden steekt)

wind-up: pijn wordt erger na herhaalde prikkelingen die op zich niet echt pijnlijk zijn

Wat zijn de gevolgen?

Catastrofale interpretaties van pijn:

Als ik pijn heb...

- vraag ik mij voortdurend af of de pijn wel zal ophouden
- is dat verschrikkelijk en denk ik dat het nooit beter zal worden
- word ik bang dat de pijn erger zal worden
- vraag ik me af of er iets ernstigs kan gebeuren

Kinesiophobia:

men gaat minder bewegen en actief zijn omdat men schrik heeft dat daardoor de pijn erger zal worden, maar daardoor wordt de pijn juist erger en geraakt men in een vicieuze cirkel

Chronische pijn is een enorm probleem:

van 46.364 mensen ondervraagd in 16 Europese landen zijn er
19% met chronische pijn, die al meer dan 7 jaar duurt
36% waar medicatie niet voldoende werkt
20% die hun job verloren hebben

2) Waarnemen van pijn.

Pijn begint bij nociceptie, dit is het omzetten van pijnprikkels in elektrische signalen in de zenuw. De overgang van weefselbeschadiging naar het ontstaan van een pijn prikkel is niet precies bekend. Waarschijnlijk spelen de door de beschadiging vrijgekomen stoffen als bradykinine, prostaglandine, serotonine en histamine daarbij een rol. Dit is een lokaal gebeuren en de persoon weet, ervaart nog geen pijn.

Het centrale zenuwstelsel registreert de pijn en stuurt informatie naar de hersenen. Pijn komt in de hersenen op verschillende plaatsen aan, afhankelijk van de soort pijn.

Er zijn ook controlesystemen die ervoor zorgen dat er niet teveel prikkels aankomen: volgens de poort-theorie kan men prikkels blokkeren en andere toelaten. Dit wordt o.a. gebruikt bij acupunctuur en TENS.

Verder zijn er receptoren die signalen geven vanuit de hersenen naar de plaats waar de pijn ontstaat, die men kan beïnvloeden met antidepressiva.

Ook komen er endorfinen vrij bij extreme stress die de pijn kunnen blokkeren (vb. bij soldaten tijdens gevecht, ook bij marathonlopers).

3) Hoe meet men pijn?

Men laat de patiënt de grootte van de pijn aanduiden op een schaal van 0 - 10 waarbij 0 staat voor geen pijn

1-3 voor milde pijn (eerder vervelend) die weinig invloed heeft op de algemene dagelijkse levensverrichtingen (ADL)

4-6 voor matige pijn die wel invloed heeft op de ADL

7-10 voor hevige pijn die het normaal functioneren onmogelijk maakt

Een andere manier om pijn te meten is met een vragenlijst:

wat maakt de pijn erger, minder erg?

welke soort pijn: stekend, kloppend, brandend...?

is de pijn continu aanwezig?

Men kan pijn vaststellen aan de hand van hersenscans, EMG, enz...

4) Behandeling.

Pijnbehandeling is niet gelijk aan het wegnemen van de pijn, maar men probeert de pijn te verminderen met 2 à 3 punten op de schaal van 1 tot 10.

De bedoeling is om het functioneren in het dagelijks leven te verbeteren.

Dit kan aan de hand van medicatie, fysieke therapie, gedragstherapie.

Bij medicatie moet men wel rekening houden met de bijwerkingen.

De huidige tendens is om combinaties van medicatie te geven die de verschillende pijnwegen beïnvloedt waardoor de werking versterkt wordt en de bijwerkingen verminderen.

Medicatie:

Opioiden: codeïne, morphine, fentanyl, oxycodone, hydromorphone,....

Anti-epileptica: beïnvloeden de geleiding:

gabapentin, pregabalin, carbamazepine, ...

Antidepressiva: werken in op de naar beneden geleidende banen:

amitriptyline, duloxetine, milnacipran, venlafaxin, ...

Nonsteroidal anti-inflammatory drugs: ibuprofen, diclofinac, naproxen, ...

COX-2 inhibitors: ontstekingsremmers:

celecoxib, etoricoxib ... (maar met beperkingen)

Dual-acting opioid analgesics: tramadol, tapentadol, ...

Opioiden combinaties: NSAIDs + hydrocodone/oxycodone, ...

Lokale anesthetica: lidocaine patch, ...

Channel blockers: vernietigen de zenuwuiteinden:

capsaicin (TRP), ziconotide (N-type Ca), ...

Andere: cannabinoiden, dextromethorphan – ketamine, ...

Niet-medicamenteuse behandeling:

TENS

Fysiotherapie

Gedragstherapie: doelstellingen zetten

rugschool

5) Ontwikkelen van nieuwe pijnstillers.

Een nieuw medicament wordt als geslaagd beschouwd als het een verbetering geeft van 50% bij tenminste 50% van de patiënten.

Momenteel is men bezig met:

- opioiden die hun werkzaam bestanddeel langzaam afgeven waardoor men beter kan doseren en een constante pijnstilling heeft.
- snelwerkende opioiden die men extra kan bijgeven wanneer een patiënt moet verzorgd worden.
- formules die zodanig zijn dat misbruik niet mogelijk is.
- combinaties van pijnstillers.
- genetisch gebaseerde gepersonaliseerde medicatie (omdat erfelijkheid ook een rol speelt).

Van de 250 startideeën die een farmacologisch bedrijf heeft blijft er na 12 jaar die men nodig heeft om een product op de markt te brengen 1 bruikbaar medicament over tegen de kostprijs van 1,5 miljard euro.

Dit vormt een enorm probleem voor het ontwikkelen van weesgeneesmiddelen (die alleen kunnen dienen voor zeldzame ziekten) want daarmee kan men nooit de ontwikkelingskosten terug verdienen.

6) Samenvatting en vragen.

Chronische pijn is een van de ergste problemen van deze tijd.

Er is een grote behoefte aan betere behandelingen van chronische pijnen en manieren om chronische pijnen te voorkomen.

Op vragen werd enkel persoonlijk geantwoord.

Met dank aan Chris voor het verslag