

Pijnbehandelingen anno 2012

Inleiding

Googelen op Pijnbehandeling levert 23000 resultaten op. Chronische pijn wordt dan ook veel overbehandeld en veelal niet op goede wetenschappelijke gronden. Het rapport 'Pijnbehandeling' van de gezondheidsraad maakt daar in 1986 al melding van.

In 2000 meldt de website van NWO :

"Omdat het aan een wetenschappelijke basis ontbreekt hebben artsen en andere zorgverleners te weinig houvast om een weloverwogen keuze voor een bepaalde behandeling te maken".

Maart 2012 staat op de website van een pijnbehandelaar:

Pijnbehandelingen

Bij patiënten met chronische pijnklachten wordt in veel gevallen **geen duidelijke oorzaak gevonden. Operatieve behandeling is meestal niet mogelijk en behandelingen met pijnstillers en/of fysiotherapie hebben onvoldoende resultaat gehad**"

Wel worden er dan behandelingen aangeboden:

"Een pijnbehandeling is dan een mogelijkheid om de pijnklachten weg te nemen"

Bovenstaand voorbeeld geeft in mini-formaat het probleem van chronische pijn weer: de moeilijkheid om een goede diagnose te stellen, de slechte resultaten van behandelingen en desondanks de aanbieder te gaan behandelen met de nogal bonte bewering, dat een pijnbehandeling bij **HEN** de pijnklachten kan wegnemen. Alsof de beperkte medische kennis en inzichten voor hen niet gelden. Zo zijn er nog 23000 andere aanbieders....

Doorgaans bieden pijnbehandelaars het pakket, dat ook deze behandelaar aanbiedt:

1. Pijnstillers: soms werkt een pijnstiller uitstekend, maar zijn er bijwerkingen waardoor dit geen goede optie is om de pijnklacht te bestrijden. De anesthesioloog kan dan beoordelen of een ander type pijnstiller een mogelijkheid is.
2. Een behandeling door fysiotherapeut (TENS) of acupuncturist.
3. Een zenuwblokkade bij de afdeling anesthesiologie

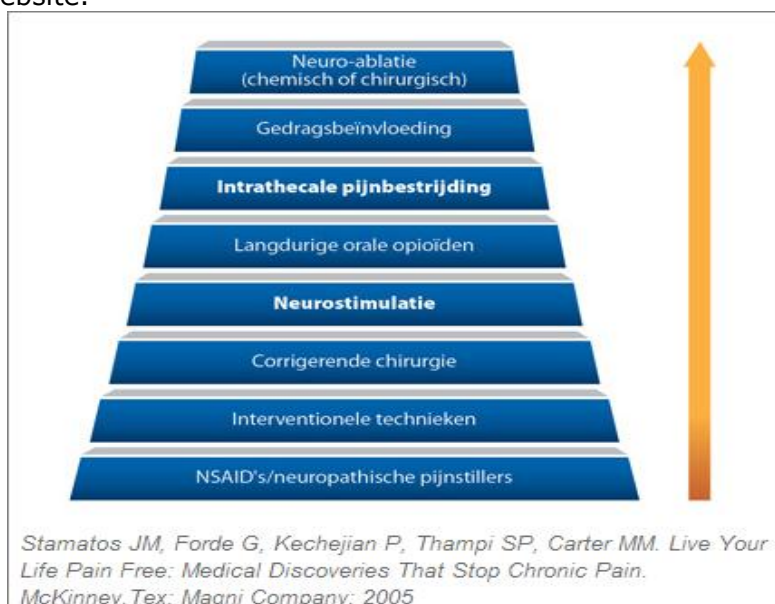
Dat is maar een deel van de behandelingen, die de Wereldgezondheidsorganisatie (WHO) voor pijnbehandeling heeft vastgesteld. De wikipedia geeft daarover in het algemeen meer informatie dan een commerciële website.

Het behandelprogramma, dat de WHO voorstaat wordt schematisch weergegeven in de volgende piramide:

Ook deze auteurs claimen overigens een "Life Pain Free".

Voor de meeste chronisch pijnpatienten is dat te hoog gegrepen.

Meestal komt het neer op pijnvermindering en daarnaast leren omgaan met de pijn.



Uiteraard, want voorop blijft staan, dat een goede behandeling moeilijk is, als er geen goede diagnose tegenover staat. Dat was in 1970 het geval en ondanks de wetenschappelijke ontwikkeling, die er zeker is, is dat in 2012 nog steeds zo.

Behandeling van chronische pijn laat zich verdelen in twee groepen:

1. Pijnbehandeling bij chronische pijn met een bekende oorzaak bijvoorbeeld bij chronische ontstekingsprocessen.
2. Pijnbehandeling als de oorzaak niet met de huidige medische mogelijkheden te vinden is.

Ad 1:

Naast pijnverlichting door middel van pijnstillers is behandeling van de oorzakelijke aandoening een vereiste. Helaas is dat ook maar beperkt mogelijk: Immers, als de oorzaak effectief kan worden behandeld houdt de pijn op. Het bestaan van chronische pijn is bewijzend voor het niet effectief (kunnen) behandelen van de onderliggende oorzaak.

Ad 2:

Het is duidelijk, dat als de oorzaak niet kan worden gevonden die ook niet effectief kan worden behandeld. Dan blijft symptoombestrijding over.

Het behandelingschema van de WHO is niet een schema, waarbij geen discussie zou passen.

Pijnstillers

Over de eerste stap: Pijnstillers zal iedereen het eens zijn.

Therapeutische behandelingen

De tweede stap past alleen bij pijn met bekende oorzaak. Die oorzaak moet je proberen aan te pakken. Ook daarover zal geen discussie zijn.

Chirurgie

De derde stap is wel een discussiepunt: Corrigerende chirurgie vindt vooral plaats bij het verwijderen en corrigeren van littekens.

Bij ernstig ontsierende littekens kan de emotionele component van pijn een grote rol spelen. Ingrijpen kan een invloed hebben op pijn, maar de indicatie op grond van pijn alleen is zwak. Verwijderen van littekens geeft een nieuw litteken. Het zichtbaar zijn van een litteken is geen bewijs van wel of geen pijn evenals het niet-zichtbaar zijn.

Neuromodulatie/stimulatie

De vierde stap wordt veel toegepast, maar is wetenschappelijk niet onderbouwd. Het is een techniek, die verwant is aan elektro-acupunctuur. Daarbij wordt gebruik gemaakt van acupunctuurpunten, die (toevallig?) ook een verlaagde huidweerstand bezitten.

Men gaat uit van stimulatie van zenuwvezels dwars door de huid heen (transcutaan)(TENS).

Het is onwaarschijnlijk wegens de zwakke elektrische pulsen, dat er een directe prikkeling van zenuwvezels plaats heeft. Wel is er sprake van een kathode- en anode-effect.

Als er stroom loopt tussen twee polen en de huid fungeert als medium ertussen zullen er bij de kathode, die negatief is geladen positieve waterstof ionen vrijkomen. Bij de anode negatieve hydroxyl-ionen. Via de beïnvloeding van prostaglandines is er wel theoretisch effect mogelijk op de dunne zenuwvezels. De fabrikanten claimen al decennialang, dat dit niet tot schade kan leiden, omdat de positieve naaldpuls de negatieve blokpuls compenseert.

Litteratuur, waarin de werking wetenschappelijk is onderzocht, is niet te vinden. Met infrarood thermografie is wel verandering te zien in de huiddoorbloeding ter plaatse van de elektroden.

De effecten zijn erg wisselend. Niet bekend is, waar de elektrodes geplaatst moeten worden, noch, hoe sterk de stroom moet zijn of de in te stellen frequentie. Kortom, men doet iets, maar heeft geen idee. Maar voor een aantal mensen heeft het wel meer of minder soelaas. Voorspelbaar is het echter niet.

Pubmed toont 61 artikelen bij de zoekterm "Tens and Neurostimulation and pain"

De meest relevante lijken een multicenter onderzoek met 236 patienten (1) en een literatuur review over de periode 1968-2006 (2)

De uitkomsten zijn, dat er verbeteringen zijn in de pijngewaarwording bij Lage rugpijn, maar geen verbeteringen in de functionele mogelijkheden van de patiënt.

Er worden lichte verbeteringen gezien ten aanzien van pijn in het literatuur review, maar minder dan bij elektro-acupunctuur zelf.

De meest moderne en ingrijpendste toepassing is de neurostimulatie (liever neuromodulatie genoemd) rechtstreeks op het ruggenmerg. Daar kan wel direct stimulatie van de zenuwcellen plaatsvinden (3).

Over effecten van neurostimulatie of neuromodulatie bestaan een toenemend aantal publicaties.

Pubmed toont bij de zoekterm "Neurostimulation and pain" 330 publicaties, waaronder onderzoek van de fysiologische werking.

Aanbrengen van deze implantaten geschiedt in daarvoor gespecialiseerde medische centra.

Opium-achtigen

De vijfde stap wordt in toenemende mate toegepast. Er was en is veel weerstand wegens de verslavende werking van opiaten en de andere vervelende bijwerkingen van deze middelen. Daartegenover staat, dat de stroom publicaties groeit, waarin geconstateerd wordt, dat bij Pijnpatienten de verslavende werking van deze stoffen zou meevallen.

Politieke en strategische overwegingen beperken een uitgebreider gebruik.

De laatste tijd verschijnen er berichten over industrieën en wetenschappers, die belangen hebben bij deze industrieën, die tot een extra kritische benadering noodzakelijk zijn. Niet alle belangenverstrengelingen worden gemeld en onderzocht. De industrie heeft daarnaast de neiging onwelgevallige publicaties terug te trekken. Er is daardoor nog veel onduidelijkheid.

Beïnvloeding ruggenmerg via stimulatie of medicatie per infuus.

De zesde stap verloopt via druppelinfusen van opiaten rechtstreeks op het ruggenmerg.

Een ingrijpende behandeling, die minder verslavingseffecten zou kennen, dan bij het innemen van medicatie.

Gedragbeïnvloeding

De zevende stap is gedragsbeïnvloeding. Dat komt vreemd over, omdat gedragsbeïnvloeding een elementair onderdeel is van de multidisciplinaire pijnnaanpak binnen de eerste en tweede lijn. Het is een onderdeel van "leren omgaan met". In die zin is het nuttige effect groot en de bijwerkingen gering.

Neuro-ablatie:

Tenslotte staat als laatste de neuro-ablatie: dat betekent het vernielen van zenuwweefsel, waarin de pijngeleidende zenuwvezels verlopen.

Gespecialiseerde artsen doden zenuwcellen en vernietigen zenuwvezels door warmteontwikkeling op thermonaalden (Thermo-coagulatie door ultrakortegolf straling) of de toediening van phenol of alcohol per injectie. Het effect kan op korte termijn spectaculair goed zijn, maar het heeft zeer grote nadelen en risico's. In de eerste plaats lukt het niet altijd. In de tweede plaats betreft het de blijvende uitschakeling van de dunne zenuwvezels, die de pijn geleiden en de dikke zenuwvezels, die een remmende rol hebben op het geleiden van die pijn.

Die dunne zenuwvezels verlopen niet alleen via de zenuwknoten, die worden uitgeschakeld, maar lopen ook als een soort spinnenwebachtig netwerk rond de bloedvaten.

Na enige tijd (3 maanden tot 2 jaar) maken de pijnimpulsen een omweg via dit laatste netwerk.

De natuurlijke remmende werking van de dikke vezels is uitgeschakeld en de pijn kan dan erger terugkomen dan daarvoor het geval was. De laatst behandelende arts kan dan niets meer doen.

[Dit staat los van de injecties met een plaatselijk verdovingsmiddel, die als diagnostisch middel worden gebruikt en in de additieve geneeskunde/geneeskunst als behandeling wordt toegepast. De risico's daarvan zijn erg gering, mits in goed opgeleide en getrainde handen. Het gebruikte middel veroorzaakt geen schade.]

De op pagina 1 onder 3 genoemde "zenuwblokkade" kan dus zowel blijvend zijn als tijdelijk, afhankelijk van de toegepaste methode.

Naast deze mogelijkheden zijn er talloze mogelijkheden in de additieve en alternatieve sector, al dan niet door (goed) opgeleide medici verricht.

De bekendst daarvan zijn:

Homeopathie: geen wetenschappelijke resultaten van bekend

Manuele therapie: Er zijn onderzoeken bekend. Manuele therapie heeft een aangetoond

effect.

Acupunctuur: aangetoond is een effect op "endogeen morphine" : morphine achtige stoffen, die in de hersenen zelf worden aangemaakt. Het is daarmee voorstelbaar, dat acupunctuur een effect kan hebben op pijn.

Neuraaltherapie: een techniek, ontwikkeld na de laatste Frans-Duitse oorlogen in de 19e eeuw. Heeft vooral in Duitsland een forse ontwikkeling ondergaan vanaf 1910.

Gewerkt wordt met lokale verdoovingsvloeistoffen, waarbij het verkregen effect langer aanhoudt, dan de farmacologische werkingsduur van het middel zelf.

De gebruikte middelen geven zelf geen schade als men er niet allergisch voor is.

Wegens de toegepaste techniek (injecties) mag deze behandeling wettelijk alleen door artsen worden gegeven.

In Nederland bestaat een vereniging van speciaal opgeleide artsen, die deze techniek beoefenen: de NVNR.

Er zijn nogal wat artsen, die zonder deze opleiding ook neuraaltherapie aanbieden. Die vallen niet onder het klachtrecht van de NVNR.

Er is nogal wat (oude) literatuur over deze behandelmethode. De laatste tijd zijn er wetenschappelijke publicaties over de "plasticiteit" van het zenuwstelsel. Daardoor wordt de methodiek beter verklaarbaar.

Samenvatting: bij de huidige stand van wetenschap zijn als middelen van eerste keuze:

1. Pijnstillers. Bij pijnbestrijding volgt men een stapsgewijze aanpak, gebaseerd op de pijnladder van de WHO :
2. stap 1a: paracetamol;
3. stap 1b: NSAID; (ontstekingsremmende pijnstillers)
4. stap 1c: paracetamol + NSAID;
5. stap 2: overstappen op of toevoegen van een zwakwerkend opioïde;
6. stap 3: overstappen op of toevoegen van een sterk werkend opioïde;
7. stap 4: parenterale (per injectie of infuus) toediening van een opioïde.
2. Behandeling van de onderliggende ziekte
3. Multidisciplinaire behandelingen door fysiotherapeut en psycholoog evt behandelcentrum.
4. Specialistische pijncentra

Vanaf stap 2 kunnen additieve technieken worden toegevoegd aan het normale medische programma. Afgeraden wordt om de normale behandelingsprocedure geheel te vervangen door alternatieve of additieve technieken, omdat daarmee belangrijke diagnoses kunnen worden gemist. Is de diagnose vastgesteld, dan kunnen de meeste additieve technieken zonder risico worden toegevoegd. Bedenk, dat het dan meestal gaat om niet wetenschappelijk onderbouwde technieken, die veelal vrij prijzig zijn zonder te voorspellen resultaten.

Overigens geldt dat laatste ook voor veel behandelingen uit de reguliere sector.

(Zie de inleiding)

18 maart 2012

1. Navez M, Pouplin S, Presles E, Lantéri-Minet M, Tardy B, Laurent B, ea. Value of TENS for relief of chronic low back pain with or without radicular pain. Eur J Pain. 2011. Dec 20. doi: 10.1002/j.1532-2149.2011.00061
2. Cruccu G, Aziz TZ, Garcia-Larrea L, Hansson P, Jensen TS, Lefaucheur JP ea. EFNS guidelines on neurostimulation therapy for neuropathic pain. 2007 Sep;14(9):952-70.
3. Parker JL, Karantonis DM, Single PS, Obradovic M, Cousins. Compound action potentials recorded in the human spinal cord during neurostimulation for painrelief. MJ.Pain. 2012 Mar;153(3):593-601. Epub 2011 Dec 19.