

Achtergrond viscerocutane reflex

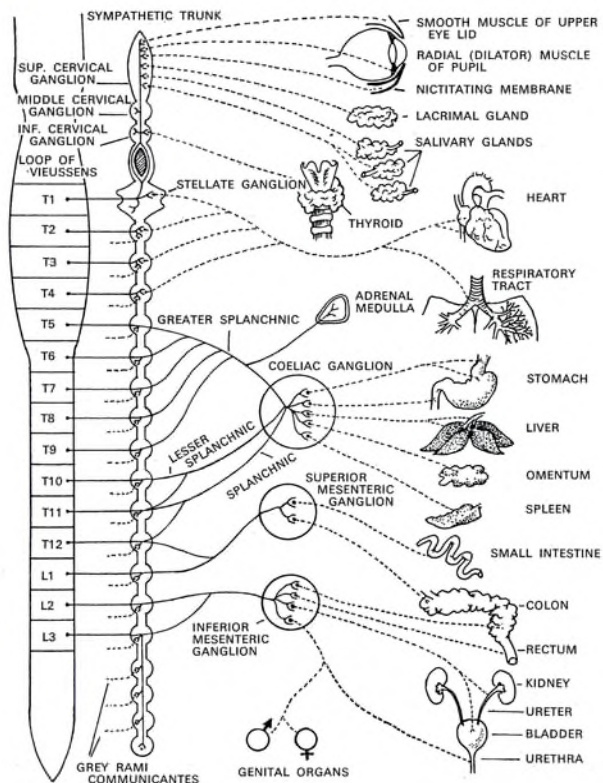


Diagram of the sympathetic nervous system and the organs innervated by it

Het centrale zenuwstelsel kan beschouwd worden als een serie opeengestapelde computers, die met elkaar doorverbonden zijn. Elke computer verzorgt zijn eigen randapparatuur. Bij de mens zijn dat organen of orgaangedeelten. Elk orgaan(gedeelte) heeft zo zijn eigen computer en andere orgaan(gedeeltes), waarmee het kan communiceren.

Als een orgaan uit de buikholte of borstruimte communiceert met een gebied op de huid heet dat een viscerocutane reflex. Omgekeerd heeft een impuls van een huidgebied, die een reactie oproept in het bijbehorende orgaan (gedeelte) een cutano-viscerale reflex.

In het levende organisme is dit niet gemakkelijk te zien. Een uitzondering vormen de doorzichtige glasaaltjes. In een aantal onderzoeken bij glasaaltjes heeft de Deen Wernøe in de jaren 1920-1936 deze viscerocutane en cutano-viscerale reflexen laten zien.

Maar een mens is geen glasaaltje.

De fysiotherapie maakt desondanks al vele jaren gebruik van het bestaan van deze verbindingen en reacties, alsof ze ook werkelijk zijn aangetoond. Een complementaire techniek als neuraaltherapie en mogelijk ook acupunctuur doet dat ook al meer dan honderd jaar.

In 1962 publiceerden de Duitse hoogleraren Hansen en Schliack een indrukwekkend naslagwerk: "Segmentale Innervation. Ihre Bedeutung für Klinik und Praxis." Een uitgave van Georg Thieme Verlag te Stuttgart. Daarin zijn alle op dat moment bekende publicaties samengevat en beschreven.

In 1966 publiceerde de gynaecoloog professor Kloosterman in het Nederlands Tijdschrift voor

Geneeskunde een artikel over "Buikwandpijn", een variant van buikpijn.

Het werd de basis van de start naar de aard van chronische pijn. Staat chronische buikwandpijn wel los van de situatie van inwendige organen of kunnen die ook chronische pijn veroorzaken? Ook al kun je eenvoudig aantonen, dat de pijnlijke plek **IN** de buikwand zit.

Methodologie

Om daar een uitspraak over te kunnen doen, moet eerst vaststaan, dat viscerocutane reflexen ook bij de mens voorkomen of juist kunnen worden uitgesloten. In het laatste geval is buikpijn, zittend in de buikwand ook afkomstig van de buikwand. In het eerste moet een aandoening van de buikorganen apart worden uitgesloten.

Hoe toon je viscerocutane reflexen aan bij de mens, die nu eenmaal niet doorzichtig is.

Daar zijn twee mogelijkheden voor: je prikkelt een orgaan of je volgt een proces in een orgaan. In beide gevallen kijk je daarna naar iets wat er gebeurt op de buikhuid. De op te lossen vragen zijn dan: Waarmee prikkel ik welk inwendig orgaan? Welk proces in welk orgaan wil ik volgen? Hoe vind ik vrijwilligers? Waarmee wil ik dat volgen op de huid en waarom?

Van pijnplaatsen op de huid was een publicatie bekend van een studie, waarbij werd vastgesteld, dat 75% van de pijnplaatsen kouder is dan de omgeving. Temperatuur was dus een mogelijke meetparameter. Begin 1980 was er computergestuurde meetapparatuur (infrarood thermografie) op de markt, die zonder contact met die huid de temperatuur kon meten. Tot op 0,1 grad Celsius nauwkeurig. De meetmethode was niet belastend voor de patiënt.

De prikkeling was snel gevonden: het inbrengen van anticonceptiespiraaltjes (IUD's). Een activiteit die normaal veelvuldig voorkwam in een huisartsenpraktijk. Het volgen van een orgaanproces was ook niet moeilijk: ook zwangerschappen kwamen veelvuldig voor.

Voor wetenschap én de patiënt was dit een extra. Als viscerocutane reflexen bij de mens zouden bestaan én thermografie dit zou kunnen waarnemen, dan zouden afwijkingen en mislukkingen van IUD-plaatsing kunnen worden gesignaleerd evenals risico's van een IUD.

Bij zwangerschappen zou een afwijkend verloop eerder zichtbaar kunnen zijn, dan toen via de gebruikelijke methodes mogelijk was.

Philips, een van de makers van thermografen stelde een exemplaar voor deze onderzoeken beschikbaar. In de eigen praktijk bleken er voldoende vrijwilligers beschikbaar te zijn voor de controle metingen met thermografie.

Daarnaast werd een onderzoek verricht naar de vraag of die pijn in de buikwand iets te maken had met stoffen, waarop de beschikbare pijnstillers hun werking ontplooiden en welke pijnstillers voor behandeling daar dan het meest geschikt voor waren. Uit de resultaten zouden aanwijzingen kunnen komen of de complementaire geneeskundevorm: "neuraaltherapie" daar een medisch wetenschappelijk verantwoorde behandelingsrol in zou kunnen spelen.

Tenslotte werd na verwerking van alle andere onderzoeksresultaten een onderzoek opgestart met een stof, die doorbloedingsverbetering zou kunnen geven en als gevolg daarvan de chronische pijnklachten zou kunnen beïnvloeden. Daarmee zou een pijnstiller kunnen worden gecreëerd, zonder de nadelen van de bekende pijnstillers.

Totaal dus vier onderzoeken met voldoende vrijwilligers om resultaten te kunnen verwachten.

Het publiceren van de resultaten bleek echter een zeer moeizaam en tijdrovend proces, waar in een drukke praktijk geen tijd voor was. Pas in 2012 na pensionering kwam daar de tijd voor vrij.

Het ontbreken van een band met een universitaire instelling bleek cruciaal wegens het kennelijk (en uitgesproken) vooroordeel, dat dan geen wetenschappelijk onderzoek mogelijk zou zijn.

Toch is het nu –eind 2014- gelukt om ze alle vier in een gespecialiseerd "peer reviewed"- wereldwijd verschijnend vakblad gepubliceerd te krijgen.

De gevonden resultaten werden ingevoegd in de reguliere praktijkvoering. Daarvoor deden de

patiënten immers mee.!

Ze zijn nu ook beschikbaar voor anderen dan die eigen patiënten.

Publicaties:

Veen PHE van der, Martens EP. Viscerocutaneous reflexes with abdominal wall pain: A study conducted in 1981 on pregnant women from a general practice. Thermography international. 2013;23(2): 56-63

Available at:

<http://www.uhlen.at/thermology-international/index.php>

Veen PHE van der. Viscero-cutaneous reflexes in relation to abdominal and pelvic pain. A study from 1982 in females with IUD insertions. Thermography international. 2013;23(3): 87-92

Available at:

<http://www.uhlen.at/thermology-international/index.php>

Veen PHE van der. Infrared thermography for pain influenced by a Xanthine derivative: An attempt to assess chronic pain objectively.

Thermology international Vol 24 (2014), No. 2: 39-48

Available at:

<http://www.uhlen.at/thermology-international/index.php>

Abdominal Wall Pain:

Veen PHE van der. Effects of Placebo Measured by Infrared Thermography. Thermology international 2014, 24(4) 157-165

Available at:

<http://www.uhlen.at/thermology-international/index.php>

2014-12-06 PHE van der Veen