

CONTRA-INDICATIES

APS mag niet worden toegepast bij: epilepsie, een pace-maker, ernstige hartklachten, angina pectoris (pijn op de borst), acute trombose, zeer gevoelige - allergische huid, zwangerschap, kinderen onder de twaalf jaar

WORDT HET VERGOED?

Inmiddels vergoed ongeveer 85% van de zorgverzekeraars een APS therapie, maar meestal niet vanuit het basispakket, maar in de aanvullende verzekering, waar het tot de alternatieve therapieën wordt gerekend. Informeert u altijd vooraf bij uw verzekeraar om niet voor financiële verrassingen te komen staan.

“Ik heb sinds 2 jaar artrose in mijn bovenrug. Ik kreeg pijnstillers, maar probeer die zo min mogelijk te nemen. Ik ben heel blij met APS. Eerst werd ik behandeld door een therapeut, maar tegenwoordig doe ik het zelf; ik kan het apparaat van haar lenen. Ik overweeg er wel een zelf aan te schaffen. Als ik last krijg van pijn, gebruik ik het een paar dagen achter elkaar 1x per dag. Dan ben ik steeds een aantal weken verlost van de hevige pijn. Ik ervaar geen enkele bijwerking.”

Mw. A.W. te N. (53 jaar)

WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK

Grootschalige klinische onderzoeken op het gebied van microstroom elektrotherapie zijn schaars. Probleem daarbij is dat medisch onderzoek naar het gebruik van apparatuur moeilijk volgens de hoogste standaard is toe te passen (dubbelblind, placebo gecontroleerd). Daarentegen is er wel veel onderzoek gedaan naar de effecten van microstroom op de celstofwisseling. In 1982 werd voor het eerst het bewijs geleverd dat de individuele cel ATP aanmaakt onder invloed van microstroom (Cheng e.a.). Van Papendorp, een Zuid-Afrikaanse wetenschapper, deed vergelijkbaar onderzoek, met dezelfde resultaten. Kleinere klinische studies bevestigen ook dat microstroom elektrotherapie significant positief werkt.

In ons eigen land onderzocht de Hogeschool Enschede de resultaten van microstroom bij artrose. Conclusie was een significante verbetering van mobiliteit (ADL-index) en een afname van de pijn. U kunt bij de Artrose & Reuma Stichting een samenvatting van de verschillende onderzoeken opvragen.

CONCLUSIE

Microstroom elektrotherapie (waaronder APS) lijkt zeer geschikt voor behandeling van reumapatiënten. Het is in tegenstelling tot geneesmiddelen tegen pijn geen symptoombestrijder, maar gericht op het wegnemen van de oorzaak van de pijn. Het prikkelt het herstel van de stofwisseling wat een natuurlijk proces van pijnbestrijding en genezing op gang zet. Daardoor zullen ook minder reguliere pijnstillers nodig zijn, wat op zichzelf al een groot pluspunt is van deze aanvullende behandeling. De therapie is bovendien eenvoudig en pijnloos en heeft nauwelijks bijwerkingen. Daarnaast biedt APS de mogelijkheid van thuisgebruik, wat voor chronisch zieken een uitkomst kan zijn. Tot slot is de behandeling relatief goedkoop in vergelijking met pijnbestrijdende middelen. Alleen al aan het bestrijden van de bijwerkingen van die middelen, wordt jaarlijks naar schatting 25 miljoen euro uitgegeven. Enige voorzichtigheid blijft nog wel geboden. Het gaat vooralsnog om een vrij nieuwe behandeling, waar nog niet alles over bekend is. Meer onderzoek is dus nodig om microstroom elektrotherapie op grote schaal te kunnen toepassen en de plaats te geven in de behandeling van reuma die het – op grond van de huidige verwachtingen – lijkt de verdienen.

Meer informatie?

In Nederland wordt APS therapie door sommige fysiotherapeuten al toegepast. Er komen ook steeds meer speciaal opgeleide APS therapeuten, die echter niet allemaal een medische achtergrond hebben. Let u er dus wel op dat een APS therapeut altijd een grondige anamnese (uw ziektegeschiedenis) afneemt. En overleg hoe dan ook altijd met uw behandelend arts als u APS therapie gaat volgen. Er kan een interactie zijn met uw medicatie. Voor meer informatie of een APS therapeut kunt u terecht bij de beroepsvereniging: www.bvat.nl

DE ARTROSE & REUMA STICHTING HELPT!

Doelstellingen Artrose & Reuma Stichting

- Het stimuleren van wetenschappelijk onderzoek naar nog niet reguliere, aanvullende behandelmethoden van artrose en reuma.
- Het geven van professionele voorlichting over deze behandelmethoden.
- Het inzichtelijk maken van de relatie tussen gezonde voeding, het voorkomen van artrose en reuma en de vermindering van klinische verschijnselen.
- Behartigen van patiëntenbelangen.
- Het steunen van initiatieven door of voor patiënten.
- Samenwerken met instanties die zich inzetten ter voorkoming en bestrijding van artrose en reuma.



Artrose & Reuma Stichting

Alle nieuwsbrieven kunt u ook downloaden via onze website.

Colofon

Dit is een uitgave van de
Artrose & Reuma Stichting
Nieuwezijds Voorburgwal 130 d
1012 SH Amsterdam

Telefoon 020 - 330 63 00
TeleFax 020 - 330 62 99
E-mail info@reuma-stichting.nl
Website www.reuma-stichting.nl
Postbank 4329

N.B.

Iedere ziekte en iedere patiënt is uniek. Deze uitgave is slechts bedoeld als bron van informatie. U wordt dringend verzocht om de beslissing over de behandelingen, wijziging van voeding of leefwijze zoals vermeld in deze uitgave, in samenspraak met een gekwalificeerde arts te nemen. Een arts die in ogenschouw neemt dat u, als patiënt, recht heeft op onafhankelijke volledige informatie.

NIEUWSBRIEF PATIËNTENBELANG

MICROSTROOM ELEKTRO THERAPIE

Sterke pijnbestrijding met
zwakstroomtherapie



Artrose & Reuma Stichting

2007, nummer 3
jaargang 9

Wie reuma of artrose heeft, weet wat het is om pijn te hebben. Mensen met chronische gewrichtsklachten slikken dan ook vaak veel en langdurig pijnstillers. Maar vrijwel alle pijnstillers hebben (ernstige) bijwerkingen. Daarom is het juist bij een chronische ziekte als reuma of artrose belangrijk te zoeken naar andere behandelmethoden, naar manieren om de pijn te bestrijden zonder de nadelen van medicatie.

Een van die manieren is Microstroom Elektro Therapie; een vorm van elektrotherapie die sterk in opkomst is, en die uitkomst kan bieden voor veel artrose- en reumapatiënten.

ELEKTROTHERAPIE

Elektrotherapie is een behandelmethode die gebruikmaakt van het toedienen van stroom, of liever gezegd elektrische impulsen, aan het lichaam. Elektrische impulsen staan aan de basis van allerlei lichaamsprocessen. Op celniveau is er bijvoorbeeld voortdurend sprake van het laden en ontladen van energie. Elektrotherapie grijpt in op dat basisniveau van onze lichaamscellen.

Er zijn verschillende soorten elektrotherapie, die vooral verschillen in de sterkte, frequentie en spanning van de gebruikte stroom. Heel bekend zijn de hydro-elektrische baden die in kuuroorden worden gebruikt. En verschillende vormen van elektrotherapie worden gebruikt bij de fysiotherapeut ter bevordering van de bloedcirculatie of pijnstilling.

WAT IS MICROSTROOM ELEKTRO THERAPIE?

Microstroom Elektro Therapie (MET) is een vorm van elektrotherapie waarbij met een hele lage stroomsterkte, ook wel microstroom of zwakstroom genoemd, wordt gewerkt. De bekendste en meest gebruikte vorm van MET is APS®.

Er zijn in Nederland ook steeds meer APS therapeuten, maar in strikte zin is APS geen therapievorm, maar de merknaam van het apparaat waarmee bij microstroom elektrotherapie wordt gewerkt. De afkortingen MET en APS worden in de praktijk vaak door elkaar gebruikt.

TENS: sterkere stroomspanning

Een andere bekende vorm van elektrotherapie, die veel op pijnpoli's wordt toegepast, is TENS. Deze valt echter niet onder de microstroom elektrotherapieën omdat bij TENS de stroomsterkte veel hoger is. Gezien de vele mogelijkheden van MET ten opzichte van TENS, en de goede wetenschappelijke onderbouwing van microstroom, is het echter verbazingwekkend dat TENS op grote schaal wordt toegepast, en MET nog niet.

WAT IS APS?

APS staat voor Actie Potentiaal Simulatie. Dat betekent zoveel als: de nabootsing (simulatie) van actiepotentiaal. Actiepotentiaal is een ingewikkelde naam voor een van de basisprincipes van ons lichaam: de ontlading van een cel. Die ontlading is een soort commandosignaal voor allerlei processen in ons lichaam. Door een blessure of veroudering, maar ook door ontstekingen of slijtage zoals bij reuma en artrose, kan de actiepotentiaal verzwakt zijn. Bij APS wordt met een zwakke elektrische stroom op de huid het lichaam geprikkeld tot zelfherstel. Die prikkeling is een exacte nabootsing van de lichaamseigen actiepotentiaal.

HOE WERKT APS?

Het basisprincipe van APS is dus het prikkelen van de ontlading van onze lichaamscellen en zo het zelfherstellend vermogen van het lichaam weer te stimuleren. Als we nog wat specifiekere willen begrijpen hoe APS werkt, kunnen we het beste kijken naar de processen die de ontlading teweegbrengt, want dáár ligt de verklaring van het effect van APS.

Als een lichaamscel zich ontlaaft, vindt er een versnelde instroom van verschillende stoffen plaats, waaronder calcium en waterstof. Calcium is de belangrijkste katalysator voor celherstel. En door o.a. de verhoogde waterstof concentratie wordt de aanmaak van weer andere stoffen gestimuleerd, zoals: ATP, adenosine, beta-endorfine (en andere neurohormonen), en aminozuren.

Hieronder zullen we deze stoffen en hun effect in het kort beschrijven.

• ATP

ATP (adenosine tri-fosfaat) is een bijzonder eiwit dat een cruciale rol speelt in de energiehuishouding van het lichaam: ontstekingen verdwijnen, de bot- en celgroei wordt gestimuleerd en beschadigd weefsel herstelt sneller. APS bevordert de productie van ATP fors (500%).

• Adenosine

Bij een overschot aan ATP in de cel, stroomt het naar buiten en wordt dan omgezet in adenosine, een pijnremmende stof. Een nadeel is dat teveel ATP buiten de cel juist pijnklachten kan geven (voor de omzetting). Dit kan verklaren dat patiënten in het begin soms verergering van de pijn kunnen ervaren.

• Neurohormonen

Door APS wordt de zenuwcel ook geprikkeld tot de aanmaak van verschillende neurohormonen, zoals beta-endorfine, leucine enkefaline, melatonine, serotonine en cortisol. Dit zijn lichaamseigen pijnstillers, ontstekingsremmers en 'gelukshormonen'.

• Aminozuren

Door APS neemt ook het aminozuurtransport in het lichaam toen. Een toename van zowel ATP als het aminozuurtransport resulteert in verhoging van de eiwitsynthese, wat wondgenezing en weefselherstel ten goede komt.

IS APS INTERESSANT VOOR REUMAPATIËNTEN?

Door de (sterk) verhoogde productie van alle hiervoor genoemde lichaamseigen stoffen kan APS bij artrose en reuma leiden tot:

- Pijnvermindering
 - Afname ontstekingen
 - Verhoogde mobiliteit
 - Toename locale bloedcirculatie
 - Betere communicatie tussen de lichaamscellen
 - Regeneratie cellen en botten
 - Beperking weefselbeschadiging
 - Verminderde stijfheid en zwellingen
- En tot slot:
- Verminderd medicijngebruik
 - Beter algeheel welzijn

NSAID's verminderen de werking

De effectiviteit van APS kan sterk verminderen door alcohol of medicijnen zoals beta-blokkers, tramadol en de NSAID's.

HOE LANG IS BEHANDELING NODIG?

Een behandeling mag maximaal 32 minuten per dag duren, en maximaal 8 minuten per plek op het lichaam. Er is nauwelijks een indicatie te geven van de termijn waarop u effect kunt verwachten en het aantal behandelingen dat daarvoor nodig is. De meeste APS therapeuten geven aan dat iedereen er anders op reageert, en het is ook afhankelijk van de aard en de duur van uw klachten. Zo kan bij een plotselinge sportblessure APS snel resultaat geven, terwijl het bij chronische pijnklachten langer duurt. Vaak wordt er bij APS in het begin vrij intensief behandeld (bijvoorbeeld iedere dag gedurende een week) en daarna steeds minder en uiteindelijk alleen incidenteel, bijvoorbeeld als de klachten weer opspelen.

BIJWERKINGEN

Er zijn niet of nauwelijks bijwerkingen bekend. Toch zijn er een paar contra-indicaties (zie volgende pagina), vooral omdat APS kan leiden tot vaatverwijding.