



MEDICATIE VOOR DESCENDERENDE PIJN

Het bulletin van vorige week beschreef dat een persoon met constante pijn drie componenten van pijn heeft:

1. Ascenderend: bio-elektriciteit die vanaf de plaats van letsel of ziekte via het ruggenmerg naar de hersenen wordt geleid.
2. Neuropathisch: ophoping van bio-elektrische schade door disfunctie van weefsel in hersenen, ruggenmerg of perifere zenuwen.
3. Descenderend: bio-elektriciteit die vanuit de hersenen via het ruggenmerg en de nervus vagus naar beneden wordt geleid.

Tot nu toe lag de belangrijkste behandelingsfocus op ascenderende en neuropathische pijn, maar nieuwe wetenschappelijke ontdekkingen laten zien dat descenderende pijn tegelijkertijd behandeld moet worden om goede pijnbeheersing te bereiken. Drie medicatieklassen worden gebruikt om descenderende pijn te behandelen. Artsen en patiënten hebben keuzevrijheid en kunnen experimenteren om te bepalen welke medicatie het meeste comfort geeft.

<u>DRIE MEDICATIEKLASSEN</u>		
Bio-elektrische Blokkers	Receptor-activatoren (noradrenergisch)	Voorlopers (aminozuren) van noradrenaline
Tizanidine, propranolol, clonidine, tapentadol (Nucynta®)	Recept: modafinil (Provigil®), methylfenidaat (Ritalin®), dextroamfetamine, amfetaminezouten (Adderall®), fentermine, lisdexamfetamine (Vyvanse®) Niet op recept: lion's mane mushroom extract, sint-janskruid, rhodiola, mucuna, Adrenal Gland	Fenylalanine; 1000 tot 2000 mg per dag Tyrosine; 1000 tot 2000 mg per dag

BELANGRIJKE STUDIES: Chronische pijn, ontsteking en auto-immuniteit, wanneer deze niet onder controle zijn, zullen een aantal neurotransmitters en hormonen uitputten. In dit geval zal noradrenaline (norepinephrine) vaak uitgeput raken. Suppletie met een van beide aminozuren (fenylalanine of tyrosine) en dagelijkse eiwitname kan helpen zowel achtergrond- als opvlampijn te verminderen. De voorlopers fenylalanine en/of tyrosine hoeven niet elke dag genomen te worden, maar worden sterk aanbevolen op ten minste twee dagen per week. Ze kunnen en moeten gecombineerd worden met een bio-elektrische blokker of receptor-activator.

MISVERSTAND: Noradrenerge receptor-activatoren verhogen de polsslag of bloeddruk niet bij een patiënt met constante pijn zoals ze dat doen bij een gezond persoon. Ze kunnen de bloeddruk en polsslag zelfs verlagen. Reden: chronische pijn, ontsteking en auto-immuniteit putten noradrenaline uit.

SPECIALE MEDICATIE: Eén medicijn, tapentadol (Nucynta®), is zowel een opioïd als een noradrenerge blokker. Sterk aanbevolen.

References

1. Millan MJ. Descending control of pain. *Prog Neurobiol* 2002;66:355-474.
2. Parent, et al. Relationship between blood and cerebrospinal fluid-bound neurotransmitter concentrations and conditioned pain modulation in pain free and chronic pain subjects. *J Pain* 2015;16:436-444.
3. Izenwasser S, et al. Potentiation of morphine analgesia by d-amphetamine is mediated by norepinephrine and not dopamine. *Pain* 1988;33:363-368.