

Colofon

Sport & Geneeskunde is een uitgave van de Vlaamse Vereniging voor Sportgeneeskunde en Sportwetenschappen (VVS) en de Nederlandse Vereniging voor Sportgeneeskunde (VSG). Eerdere publicaties van de genoemde verenigingen zijn opgegaan in deze publicatie.

Sport & Geneeskunde richt zich op iedereen met wetenschappelijke interesse voor sport en gezondheid en verschijnt in reguliere vorm vijf maal per jaar. In februari verschijnt het *Jaarboek Sportgeneeskunde*.

Verschijningsdata 2012

Week 11, 23, 34, 43, 50. *Jaarboek Sportgeneeskunde 2012* verschijnt in februari 2013.

Redactie - Nederland

Dr. J. Zwerver (hoofredacteur)
Dr. R.E.H. van Ginkel
Prof. dr. R.L. Diercks
Mevr. drs. N. M. Panhuizen-Goedkoop
Prof. dr. A.P. Hollander

Redactie - Vlaanderen

Dr. F. Struyf (hoofredacteur)
Dr. L. Dossche
Prof. dr. J. Gielen
Prof. dr. R. Meeusen
Ap. dr. P. Nijs
Prof. dr. K. Peers

Auteursrichtlijnen

www.sportgeneeskunde.nl

Redactiesecretariaat

Nicole Eyssen
Tel. +31 (0)30 707 30 00
E-mail: nicole.eyssen@sportsmedia.nl

Vormgeving

Studiosrg, Rotterdam

Druk

PreVision Graphic Solutions, Eindhoven

Bladmanager/marketing

Marleen Kessel
E-mail: marleen.kessel@sportsmedia.nl

Uitgever

Michel van Troost
Arko Sports Media bv
Postbus 393
3430 AJ NIEUWEGEIN
Nederland
Tel. +31 (0)30 707 30 00
Fax. +31 (0)30 605 26 18
E-mail: sport@sportsmedia.nl

Advertentieacquisitie

Arko Sports Media bv
Postbus 393
3430 AJ NIEUWEGEIN
Tel. +31 (0)30 707 30 00
Fax +31 (0)30 605 26 18
Via Marleen Kessel
E-mail: marleen.kessel@sportsmedia.nl

Lezersservice

Abonnementen/adreswijzigingen
Arko Sports Media
Postbus 393
3430 AJ NIEUWEGEIN
Tel. +31 (0)30 707 30 00
Fax. +31 (0)30 605 26 18
E-mail: info@sportsmedia.nl

Abonnementen

Regulier abonnement €92,95
Studenten abonnement €47,50
Losse editie €22,50

Prijzen zijn exclusief btw maar inclusief verzendkosten.
Opzeggingen van het abonnement – uitsluitend schriftelijk – dienen uiterlijk zes weken voor afloop van de abonnementsperiode in ons bezit te zijn.

Reprorecht

Het verlenen van toestemming tot publicaties in dit tijdschrift houdt in dat de uitsluiting van ieder ander onherroepelijk door de auteur in gemachtigd de door derden verschuldigde vergoeding voor kopiëren, als bedoeld in artikel 17 lid 2 van de Auteurswet 1912 en in het Koninklijk Besluit van 20 juni 1974 (Stb. 35) ex art. 16b van de Auteurswet 1912, te innen en/of daartoe in en buiten rechte op te treden.
Overname van artikelen na toestemming van de redactie met bronvermelding is mogelijk.
De redactie draagt geen verantwoordelijkheid voor de inhoud van de advertenties/advertorials in dit tijdschrift.

Nederlands
Uitgeversverbond
Groep uitgevers voor
vak en wetenschap

HO
PRINT

ISSN: 1874-6659

Lid van het Nederlands Uitgeversverbond

© Arko Sports Media 2012

Coverfoto

Epke Zonderland tijdens zijn gouden rekoefening op de Olympische Spelen in Londen.

Fotocredit

ANP Photo

EDITORIAL

Voorwoord

Chronische sportletsels: pijn is noodzaak, lijden optioneel?

Tijdens de zomermaanden zijn de Vlaamse en Nederlandse sportliefhebbers verwend geweest met enkele prachtige prestaties. De Olympische Spelen zijn een bekroning voor het titanenwerk van heel wat individuen. Helaas verloopt het niet steeds op die manier, en worden sommige beloftevulle sporters belemmerd in hun prestaties door pijnklachten. Hoewel ze voor het overige alle capaciteiten hebben om tot de top te behoren, raken deze sporters in een vicieuze cirkel, waardoor ze niet meer doorgroeien, en uiteindelijk omwille van chronische pijnklachten hun ambities niet kunnen waarmaken.

In de sportrevalidatie staat een analytische evaluatie van de pijnklacht vaak centraal. Gestoeld op een jarenlange ervaring evalueren sportartsen en sportfysiotherapeuten het gewricht dat verantwoordelijk is voor de klachten, alsook de omliggende gewrichten en spieren. Zo zijn er tal van concepten uitgewerkt die - al dan niet - een meerwaarde betekenen in de sportrevalidatie. De evaluatie en de behandeling van chronische klachten blijven echter al te vaak beperkt tot de perifere structuren.

Recent werden enkele chronische sportgerelateerde musculoskeletale pathologieën onder de loep genomen en bestudeerd vanuit een eerder centraal-neurologisch perspectief op pijn. Zo werden er bijvoorbeeld bij patiënten met unilaterale schouderklachten ten gevolge van een schouderimpingement, verlaagde pijndrempels gevonden aan beide zijden.¹ Bilateraal verlaagde pijndrempels ter hoogte van zowel onderste als bovenste ledematen werden vastgesteld bij patiënten met unilaterale elleboogklachten ten gevolge van een epicondylitis lateralis.^{2,3} Ook bij patiënten met een carpaaltunnelsyndroom blijken er gelijkaardige veralgemeende veranderingen op te treden.⁴ Vorig jaar werd door een Nederlandse onderzoeksgroep tekenen van centrale sensitivatie vastgesteld bij sporters met patellapeestendinopathiën.^{5,6} Al deze resultaten suggereren dat belangrijke veralgemeende mechanismen een rol spelen bij sommige sporters met chronische klachten.

Het is al lang bekend dat de hersenen redelijk plastisch zijn en dat ze gevoelig zijn voor langdurige stimulatie. Mede dankzij een verbetering van de medische beeldvormingstechnieken om de structuur en de werking van de hersenen in kaart te brengen, zijn er de laatste tien jaren verschillende studies gepubliceerd bij zeer diverse populaties. Zo zijn er tal van voorbeelden dat de motorische en/of sensorische cortex adapteren ten gevolge van training (motorische cortex bij sporters en muzikanten, sensorische cortex bij blinden die braille lezen). Ook intensieve nociceptieve stimulatie kan leiden tot veranderingen in de hersenen. Dit werd vastgesteld bij onder meer patiënten met chronische lage rugklachten, complex regionaal pijnsyndroom, etc. Bij al deze patiënten met chronische pijnklachten werden er adaptaties in de hersenen geobserveerd, niet enkel in de structuren die betrokken zijn bij de verwerking van de pijn, maar ook in structuren die hier helemaal niet betrokken bij zijn.

Tot op heden bestaan er geen studies die de activiteit van de hersenen in relatie tot chronische pijn bij sporters evalueerden. Het lijkt echter duidelijk dat er ook in de revalidatie van sporters met het centraal zenuwstelsel en de hersenen rekening gehouden dient te worden. Verder onderzoek dient bijvoorbeeld uit te maken op welke manier deze bevindingen de behandeling van sporters met chronische musculoskeletale klachten verder bepalen.

Acute of chronische pijnklachten bij sporters? Het beleid is dus erg verschillend! Hopelijk zal dit nieuwe beleid leiden tot een betere sportgeneeskunde en tot een nog grotere delegatie van beloftevolle sporters die deelnemen aan de Olympische spelen in Brazilië in 2016!

Nathalie Roussel

Docent vakgroep Musculoskeletale Kinesitherapie, Departement Gezondheidszorg, Artesis Hogeschool Antwerpen, België. Postdoctoraal onderzoeker Vakgroep Menselijke Fysiologie en Sportgeneeskunde, Vrije Universiteit Brussel & Faculteit Geneeskunde, Universiteit Antwerpen. Nathalie.Roussel@ua.ac.be
Onderzoeker bij Chronische Pijn en Chronische Vermoeidheid (CHROPIVER), www.chropiver.be

1. Hidalgo-Lozano A, Fernandez-de-las-Penas C, Alonso-Blanco C, Ge HY, Arendt-Nielsen L, Arroyo-Morales M. Muscle trigger points and pressure pain hyperalgesia in the shoulder muscles in patients with unilateral shoulder impingement: a blinded, controlled study. *Experimental brain research Experimentelle Hirnforschung* 2011;202(4):915-925.
2. Slater H, Arendt-Nielsen L, Wright A, Graven-Nielsen T. Sensory and motor effects of experimental muscle pain in patients with lateral epicondylalgia and controls with delayed onset muscle soreness. *Pain* 2005;114(1-2):118-130.
3. Ruiz-Ruiz B, Fernandez-de-Las-Penas C, Ortega-Santiago R, Arendt-Nielsen L, Madeleine P. Topographical pressure and thermal pain sensitivity mapping in patients with unilateral lateral epicondylalgia. *J Pain* 2011;12(10):1040-1048.
4. Fernandez-de-las-Penas C, de la Llave-Rincon AI, Fernandez-Carnero J, Cuadrado ML, Arendt-Nielsen L, Pareja JA. Bilateral widespread mechanical pain sensitivity in carpal tunnel syndrome: evidence of central processing in unilateral neuropathy. *Brain* 2009;132(Pt 6):1472-1479.
5. van Wilgen CP, Keizer D. Neuropathic pain mechanisms in patients with chronic sports injuries: a diagnostic model useful in sports medicine? *Pain medicine (Malden, Mass)* 2011;12(1):110-117.
6. van Wilgen CP, Konopka KH, Keizer D, Zwerver J, Dekker R. Do patients with chronic patellar tendinopathy have an altered somatosensory profile? - A Quantitative Sensory Testing [QST] study. *Scandinavian journal of medicine & science in sports* 2011;doi: 10.1111/j.1600-0838.2011.01375.x.