

Werkgerelateerde diagnostiek voor epicondylitis lateralis – een actualisatie

AAN DE SLAG MET DE TENNISSELLEBOOG

De eerste beroepsziekteregistratierichtlijn voor aandoeningen aan het bewegingsapparaat verscheen in 2000 bij het Nederlands Centrum voor Beroepsziekten (NCvB). De aanleiding was het verschijnen van het Europese criteriadocument voor de arbeidsgerelateerdheid van aandoeningen aan de bovenste ledematen (registratierichtlijn Door1, www.beroepsziekten.nl/richtlijnen/d).¹ In dit document worden elf specifieke aandoeningen beschreven en een groep van specifieke aandoeningen. Ook zijn per lichaamsregio criteria geformuleerd om vast te stellen of er sprake is van een beroepsziekte. Een van de specifieke aandoeningen in deze registratierichtlijn is epicondylitis lateralis (tenniselleboog). Dit is al enige jaren de meest gemelde specifieke aandoening van de bovenste ledematen: dit gold ook voor 2009 met 305 meldingen (zie www.beroepsziekten.nl/content/draaitabellen). Het grote aantal beroepsziektemeldingen en de lange tijd die verstreken is sinds de registratierichtlijn Door1 verscheen, waren aanleiding voor de stuurgroep Registratierichtlijnen van het NCvB om de huidige richtlijn te actualiseren.

PLAN VAN AANPAK VOOR HET ACTUALISEREN VAN DE REGISTRATIERICHTLIJN

Een beroepsziekteregistratierichtlijn bestaat uit twee onderdelen: de klinische diagnostiek en de werkgerelateerde diagnostiek. Voor de klinische diagnostiek wordt gebruikgemaakt van het Europese criteriadocument voor de arbeidsgerelateerdheid van aandoeningen aan de bovenste ledematen,¹ de NHG-standaard Epicondylitis² en de NVAB-richtlijn Klachten aan arm, schouder of nek.³ Voor de actualisering van de werkgerelateerde diagnostiek wordt gebruikgemaakt van een literatuurstudie van Van Rijn et al. getiteld 'Associations between work-related factors and specific disorders at the elbow: a systematic literature review'.⁴ Deze literatuurstudie bevat artikelen tot en met september 2007. Er is een aanvullende zoekstrategie uitgevoerd voor artikelen die zijn verschenen vanaf september 2007 tot en met februari 2010. De inclusiecriteria voor Van Rijn et al.⁴ en de aanvullende zoekstrategie waren:

- I de aanwezigheid van epicondylitis lateralis is onderzocht in een werkende populatie;

- I de blootstelling is beschreven in een toetsbare kwantitatieve maat;
- I het de relatie tussen werkgerelateerde risicofactoren en epicondylitis lateralis is beschreven met een risicomaat, zoals odds ratio, relatieve risico of prevalentieratio;
- I het artikel is gepubliceerd in een wetenschappelijk Engelstalig tijdschrift.

De resultaten van de literatuurstudie worden beschreven in een achtergronddocument dat verschijnt bij de registratierichtlijn van het NCvB. In dit achtergronddocument wordt eerst de relatie beschreven tussen beroepen en/of werkzaamheden en het vóórkomen van epicondylitis lateralis. Daarna wordt de relatie tussen de blootstelling aan vier risicofactoren en epicondylitis lateralis beschreven. Deze risicofactoren zijn: **1.** kracht, **2.** herhaling van beweging, **3.** hand-armtrillingen en **4.** houding en beweging. Ten slotte wordt de relatie beschreven tussen psychosociale risicofactoren en het vóórkomen van epicondylitis lateralis. De kwaliteit van de artikelen is beoordeeld aan de hand van de 'levels of evidence' classificatie van het CBO.⁵ Voor opname in de actualisering van de registratierichtlijn diende een artikel minimaal van methodologische kwaliteit B te zijn: 'prospectief cohortonderzoek, maar niet met alle kenmerken als genoemd onder A2 of retrospectief cohortonderzoek of patiënt-controleonderzoek.'

KLINISCHE DIAGNOSTIEK

Laterale epicondylaire pijn is een veelvoorkomend symptoom. Dit symptoom wordt verergerd bij het bewegen van de pols en het grijpen of tillen van objecten (supinatie en pronatie van de onderarm of extensie van de elleboog). Ook een afname van de grijpkracht kan optreden. Lokale pijn bij dorsaalflexie of extensie van de pols tegen weerstand is een positieve testuitslag. Aanvullend onderzoek heeft geen meerwaarde voor het aantonen van epicondylitis lateralis. De casedefinitie staat beschreven in box 1.

WERKGERELATEERDE DIAGNOSTIEK

De literatuurstudie van Van Rijn et al.⁴ resulteerde in negen artikelen en de aanvullende zoekstrategie in twee artikelen: een totaal van elf artikelen. Twee studies van voldoende kwaliteit hebben gekeken naar de relatie tussen werkgerela-

Tabel 1

De odds ratio (OR) en het 95% betrouwbaarheidsinterval (95% BI) voor de relatie tussen het leveren van kracht en epicondylitis lateralis gerubriceerd naar auteur

Fysieke risicofactor: Kracht	OR	95% BI
<i>Haahr en Andersen⁶</i>		
Hanteren van zwaar gereedschap van ≥ 1 kg voor ≥ 15 min van de werkdag (ja/nee):		
I vrouwen	3,0	1,6-5,5
I mannen	2,1	1,1-3,8
<i>Fan et al.⁷</i>		
Herhaalde krachtige inspanning met de handen (knijpkracht $\geq 8,9$ N):		
I ≤ 1 - <5 keer per minuut vs <1 keer per minuut	4,5	1,6-13,7
I ≥ 5 keer per minuut vs <1 keer per minuut	5,2	1,8-15,0

teerde blootstelling aan de risicofactor 'kracht' en epicondylitis lateralis (zie tabel 1). In een patiëntcontrolestudie hebben Haahr en Andersen⁶ het vóórkomen van epicondylitis lateralis onderzocht bij een groep patiënten ($n=209$) en bij een aselect geselecteerde groep ($n=274$). Zij vonden een verhoogd risico op epicondylitis lateralis bij het hanteren van gereedschap ≥ 1 kg gedurende ≥ 15 minuten van de werkdag voor zowel mannen als vrouwen. Fan et al.⁷ onderzochten in een groep werknemers ($n=733$) die kort cyclisch werk verrichtten, de relatie tussen herhaald inspannen van de handen met een kracht van 8,9 N en het vóórkomen van epicondylitis lateralis. Dit deden ze voor de frequenties ≤ 1 - <5 keer per minuut en ≥ 5 keer per minuut. Bij beide frequenties vonden ze een verhoogd risico op het krijgen van epicondylitis lateralis.

Ook voor de fysische factor 'hand-armtrillingen' en de fysieke factor 'houding en beweging' is bewijs in de literatuur dat het risico op epicondy-

litis lateralis toeneemt. De specifieke risicofactoren staan vermeld in tabel 2. Voor de risicofactor 'herhaalde bewegingen' zijn geen studies van voldoende kwaliteit gevonden. Tot slot is er ook bewijs dat de psychosociale risicofactor 'weinig sociale steun in het werk' een rol speelt bij het vergroten van het risico op epicondylitis lateralis. Een voorwaarde is dat er ook sprake moet zijn van een fysieke of fysische risicofactor.

WAT GAAT ER VERANDEREN AAN DE REGISTRATIERICHTLIJN?

De casedefinitie voor het melden van epicondylitis lateralis als beroepsziekte verandert niet (zie box 1). Het voorstel is om de werkgerelateerde diagnostiek te veranderen op basis van de literatuurstudie. In de eerste plaats zijn de blootstellingcriteria meer gespecificeerd op basis van de elf artikelen. Enkele voorbeelden staan in tabel 2. In de tweede plaats is een van de beslissingsregels aangescherpt: de blootstelling dient te voldoen

Tabel 2

Samenvatting van de artikelen die een relatie beschrijven tussen fysieke, fysische en psychosociale risicofactoren en epicondylitis lateralis en minimaal voldoen aan het kwaliteitsniveau B van de CBO-criteria⁵

Referentie	Fysieke/fysische en psychosociale risicofactoren
	<i>Kracht</i>
Haahr en Anderson ⁶	Hanteren gereedschap ≥ 1 kg gedurende ≥ 15 minuten van de werkdag
Fan et al. ⁷	Leveren krachtige inspanning van de handen (knijpkracht $\geq 8,9$ N), gedurende >1 keer per minuut
	<i>Hand-armtrillingen</i>
Haahr en Anderson ⁶	Handmatig gebruik van trillend gereedschap gedurende 25-50% van de werkdag bij mannen
	<i>Houding en beweging</i>
Leclerc et al. ⁸	Draaien en schroeven
Haahr en Anderson ⁶	Uitvoeren van precisiebewegingen gedurende 75-100% van de werkdag bij mannen
	<i>Combinatie van fysieke risicofactoren</i>
Fan et al. ⁷	Tillen ($\geq 44,1$ N) met de onderarm in $\geq 45^\circ$ supinatie gedurende $>5\%$ van de werkdag
	<i>Psychosociale risicofactoren</i>
Haahr en Anderson ⁶	Weinig steun op het werk voor vrouwen
Fan et al. ⁷	Weinig steun op het werk in combinatie met frequentie krachtige inspanning (knijpkracht $\geq 8,9$ N)
	Weinig ondersteuning op het werk in combinatie met onderarm $\geq 45^\circ$ supinatie en tillen ($\geq 44,1$ N)

Box 1

De case-definitie voor het melden van epicondylitis lateralis als beroepsziekte¹

Tijdsregel	Symptomen zijn nu aanwezig of op ten minste 4 dagen gedurende de afgelopen 7 dagen ÉN
Symptomen	Minimaal intermitterende, activiteitsafhankelijke pijn direct gelokaliseerd rond de laterale epicondyle ÉN
Testen	Lokale pijn bij dorsaalflexie/extensie pols tegen weerstand

aan minimaal twee fysieke/fysische risicofactoren of aan één van deze risicofactoren en minimaal aan één psychosociale factor. Op dit moment is dat één fysieke of fysische risicofactor. Het achtergronddocument en de actualisering van de registratierichtlijn worden in het najaar van 2010 gepubliceerd op www.beroepsziekten.nl.

LITERATUUR

1. Sluiter JK, Rest KM, Frings-Dresen MHW. Criteria document for evaluation of the work-relatedness of upper extremity musculoskeletal disorders. *Scand J Work Environ Health* 2001; 27: 1-102.
2. Assendelft WJJ, Smidt N, Verdaasdonk AL, et al. NGH-standaard Epicondylitis (eerste herziening). *Huisarts Wet* 2009; 3: 140-146.
3. Nederlandse Vereniging voor Arbeids- en Bedrijfs-geneeskunde. Handelen van de bedrijfsarts bij werknemers met klachten aan arm, schouder of nek. 2003, <http://nvab.artsennet.nl/Artikel-3/Klachten-arm-schouder-of-nek.htm>.
4. Rijn RM van, Huisstede BM, Koes BW, Burdorf A. Associations between work-related factors and specific disorders at the elbow: a systematic literature review. *Rheumatology (Oxford)* 2009; 48(5): 528-536.
5. CBO Evidence-based Richtlijnontwikkeling: handleiding voor werkgroepleden. 2007, www.cbo.nl/thema/Richtlijnen/EBRO-handleiding/A-Levels-of-evidence.
6. Haahr JP, Andersen JH. Physical and psychosocial risk factors for lateral epicondylitis: a population based case-referent study. *Occup Environ Med* 2003; 60: 322-329.
7. Fan ZJ, Silverstein BA, Bao S, et al. Quantitative exposure-response relations between physical workload and prevalence of lateral epicondylitis in a working population. *Am J Ind Med* 2009; 52: 479-490.
8. Leclerc A, Lander MF, Chastang JF, et al. The Study Group on Repetitive W. Upper-limb disorders in repetitive work. *Scand J Work Environ Health* 2001; 27: 268-278.

Auteurs: Paul Kuijer,
Lucinde de Graaf,
Henk van der Molen,
Monique Frings-Dresen
Nederlands Centrum
voor Beroepsziekten,
Coronel Instituut voor
Arbeid en Gezondheid,
AMC/UvA

Onder redactie van:
Bas Sorgdrager

AGENDA

Voor meer cursussen en congressen, zie www.tbv-online.nl.

8 december 8e TBV congres: Jongeren op de arbeidsmarkt. Locatie: De Eenhoorn in Amersfoort. Inlichtingen: www.bsl.nl/cuco.

13 december Muntendamsymposium 2010. Locatie: Auditorium van de Vrije Universiteit, De Boelelaan 1105 te Amsterdam. Inlichtingen: s.schut@vumc.nl, tel. 020 444 5688 of 020 566 3823.

13 december Oratie dr. J.R. Anema. Wordt gecombineerd met het Muntendamsymposium.

11 januari - 1 november 2011 Masterclass geïntegreerde zorg voor chronisch zieken. Locatie: Julius Centrum, UMC Utrecht. Inlichtingen: www.integratedcare.nl

Januari - maart 2011 Gezondheidsrecht (capita selecta). Cursus van tien avondcolleges. Julius Centrum Universitair Medisch Centrum Utrecht. Locatie: UMC Utrecht. Inlichtingen: Petra Schimmel, tel. 088-7553010.