

# Aus der Arbeit des IFA

Ausgabe 8/2014

617.0-IFA:638.81

## Berufskrankheit Carpal-Tunnel-Syndrom (CTS)

### Problem

Im Mai 2009 hat der Ärztliche Sachverständigenbeirat „Berufskrankheiten“ beim Bundesministerium für Arbeit und Soziales die Wissenschaftliche Begründung zu einer Berufskrankheit „Carpal-Tunnel-Syndrom (CTS)<sup>1</sup>“ veröffentlicht. Damit können die Träger der gesetzlichen Unfallversicherung ihnen gemeldete CTS-Fälle auf der Basis des § 9 Abs. 2 des Sozialgesetzbuchs VII entscheiden, wie eine Berufskrankheit anerkennen und ggf. entschädigen.

Neben medizinischen Voraussetzungen als Grundlage der Entscheidungsfindung erfordert dieser Prozess, schädigende Einwirkungen an den Arbeitsplätzen möglichst standardisiert zu erfassen und zu bewerten. Eine Unterarbeitsgruppe „Arbeitstechnik“ der DGUV-Projektgruppe CTS sollte daher unter Federführung des IFA Empfehlungen zur Expositionsermittlung entwickeln.

### Aktivitäten

Die bei der Expositionsermittlung zu berücksichtigenden Einwirkungen sind in der Wissenschaftlichen Begründung wie folgt benannt:

- repetitive manuelle Tätigkeiten mit Beugung und Streckung der Handgelenke
- erhöhter Kraftaufwand der Hände



Untersuchung einer Montagetätigkeit mit dem modifizierten CUELA-Messsystem

- Hand-Arm-Schwingungen.

Jeder dieser drei Risikofaktoren allein kann zur Entstehung eines CTS führen; bei Kombination von zwei oder drei dieser Faktoren besteht ein erhöhtes CTS-Risiko.

Dieser Zusammenhang erfordert, die Einwirkungen in quantifizierbaren Parametern zu beschreiben und zu erfassen, um die gesamte Expositionseinwirkung ermitteln zu können

Da geeignete Parameter und ein CTS-spezifisches Bewertungsverfahren fehlten, galt es, valide Ermittlungs- und Messparameter für CTS-Risikofaktoren aus der Literatur zu identifizieren, eine strukturierte Form zur Ergebnisdokumentation zu konzipieren und fundierte Beurteilungsempfehlungen abzuleiten.

<sup>1</sup> Nervenschädigung im Handwurzelbereich

Anhand einer Literaturrecherche wurden die CTS-spezifischen Parameter zusammengestellt und nach arbeitswissenschaftlichem Kenntnisstand kategorisiert. Auf gleiche Weise wurden Messparameter ermittelt und im Erfahrungsaustausch mit einer schwedischen Forschergruppe in Form eines Messprotokolls konkretisiert. Mit einem entsprechend angepassten und um ein Modul der Elektromyografie (EMG) erweiterten CUELA-System wurden verschiedene Tätigkeiten (Pflastern, Eisen binden, Kontrabass spielen, Montage-tätigkeiten, Tätigkeiten von Frisören und Physiotherapeuten) analysiert. Aus den Messdaten können nach Art eines Messwertkatasters Risikoprofile erstellt und zur Überprüfung und Anpassung der Beurteilungsempfehlungen genutzt werden.

### Ergebnisse und Verwendung

Die Arbeitsgruppe verfasste eine Handlungsanleitung und erstellte einen Erfassungsbogen für die Expositionsermittlung.

Unter Federführung des IFA wurde die in der Handlungsanleitung beschriebene Vorgehensweise in eine CTS-Anamnesesoftware umgesetzt und den Unfallversicherungsträgern mit begleitenden Schulungen zur Verfügung gestellt.

Erste Messergebnisse konnten exemplarisch in das Messwertkataster eingetragen werden, das im Weiteren ausgebaut und in die vorhandene CTS-Anamnesesoftware eingebunden werden soll.

### Nutzerkreis

Berufskrankheiten-Sachbearbeiter/innen, Präventionsdienste der Unfallversicherungsträger

### Weiterführende Informationen

- DGUV-Rundschreiben 0481/2011 vom 17.11.2011  
<http://rundschriften.dguv.de/rd/0481/2011>
- Hoehne-Hückstädt, U.; Ellegast, R.P.: Carpal-tunnel-Syndrom (CTS) – Arbeitsbezogene Risikofaktoren und Prävention. 18. Erfurter Tage der Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe, Mannheim und der Friedrich-Schiller-Universität, Jena. 2.-3. Dezember 2011, Erfurt. In: Prävention von arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren und Erkrankungen. S. 69-76. Hrsg.: Kirchner, C.-J.; Stadeler, M.; Scholle, H.-C. Bussert & Stadeler, Jena 2012.
- Hoehne-Hückstädt, U.; Schedlbauer, G.; Hartmann, B.; Sander, M.; Spallek, M.; Zagrodnik, F.: Das Karpaltunnelsyndrom als Berufs-krankheit – Voraussetzungen zur Anerkennung und Entschädigung in der gesetzlichen Unfallversicherung. Zbl. Arbeitsmed. 64 (2014) S. 113-116

### Fachliche Anfragen

IFA, Fachbereich 4: Arbeitsgestaltung – Physikalische Einwirkungen

### Literaturanfragen

IFA, Zentralbereich