

72
CS

FACTS

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

ISSN 1725-7018

Poruchy krku a horních končetin související s prací

Úvod

Téměř dvě třetiny pracovníků v EU prohlašují, že vykonávají práci vyžadující opakované pohyby rukou a paží, a čtvrtina uvádí, že jsou vystaveni vibracím z pracovních náradí, což jsou významné rizikové faktory vedoucí k poruchám krku a horních končetin (work-related neck and upper limb disorders – WRULD) (1). Poruchy WRULD postihují mnoho pracovníků různých profesí a v Evropě jsou nejčastějším druhem nemocí z povolání, představují více než 45 % nemocí z povolání. (2)

WRULD způsobují nejen významné subjektivní obtíže a ušlý výdělek, ale představují také náklady pro podniky a národní hospodářství. Náklady na WRULD se odhadují na 0,5 až 2 % hrubého domácího produktu. (3)

Co jsou poruchy WRULD?

Poruchy krku a horních končetin související s prací jsou postižení tělesných soustav, například svalů, kloubů, šlach, vazů, nervů, kostí a oběhového systému, které způsobuje nebo zhoršuje převážně práce prostředí, v němž je vykonávána.

Příznaky poruch WRULD, projevující se někdy až po dlouhé době, jsou bolesti, nepříjemné pocity, znecitlivění a brnění. Pracovníci mohou trpět také otoky kloubů, sníženou hybností či silou úchopu nebo změnou barvy pokožky rukou či prstů.

Poruchy WRULD se někdy nazývají „namožení svalů a kloubů“ či „poškození z přetěžování opakovanými pohyby“ nebo „kumulativní traumatické poruchy“. Konkrétním příkladem je syndrom karpálního tunelu, zánět šlach či zblednutí prstů způsobené vibracemi.



Co poruchy WRULD způsobuje?

Fyzická práce obnáší používání síly – buď k přemístování předmětů, nebo k zachování jejich stálé polohy. Při manuální práci jsou opakovaně zapojovány různé skupiny svalů krku,

ramen, paží a rukou. Čím větší síly je třeba k manipulaci s předměty vynaložit, tím více jsou svaly v příslušné části těla zapojeny.

Ačkoli některé poruchy WRULD vznikají z prudkého vynaložení extrémní síly, většina je způsobena účinky mnohonásobného, opakovaného vynakládání poměrně malé, avšak dlouhodobé síly po delší dobu. Výsledkem může být únava svalů, mikroskopická poškození měkkých tkání krku a horních končetin a nakonec poruchy WRULD.

Jaké jsou rizikové faktory poruch WRULD?

Hlavní rizikové faktory jsou:

- používání síly, jehož důsledkem je nadměrná fyzická zátěž krku, ramen a horních končetin,
- práce v nepřírodných polohách – svaly se musejí stahovat a na tělo je kladena větší mechanická zátěž,
- pohyby s vysokou četností, zejména se zapojením stále stejných skupin kloubů a svalů, a také vzájemné působení pohybů s vysokou četností a vynakládání síly (4),
- dlouhodobá práce bez možnosti odpočinku od zátěže a zotavení,
- lokální stlačování pohybových struktur způsobené náradím a plochami,
- vibrace rukou či paží způsobující znecitlivění, brnění nebo ztrátu citu a nutnost vynakládat větší sílu při úchopu.

Rámeček 1: Činnosti zvyšující riziko vzniku poruch WRULD

Poruchy krku a ramen:

- práce v polohách, v nichž je třeba nést hmotnost částí vlastního těla, například práce se zdviženými pažemi,
- dlouhotrvající práce ve statických polohách, obnášející soustavné zapojování stále stejných skupin svalů (např. práce s mikroskopem),
- opakované zvedání paží nebo vytáčení hlavy do strany.

Poruchy loktů, zápěstí a rukou:

- používání velké svalové síly při manipulaci s předměty, např. úchop předmětu ze široka nebo sevřením,
- práce, při níž jsou zápěstí v nepřírodné poloze (např. jsou vytočena dovnitř nebo ven),
- opakování stejného pohybu zápěstím.

(1) Evropská nadace pro zlepšení životních a pracovních podmínek, 4. průzkum pracovních podmínek v Evropě, 2005.

(2) Eurostat: „Práce a zdraví v Evropské unii – statistický popis“, Úřad pro úřední tisky Evropských společenství, Lucemburk, 2004.

(3) Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci, „Muskuloskeletální poruchy krční páteře a horních končetin související s prací“, 1999.

(4) Rahman Shiri, Eira Viikari-Juntura, Helena Varonen a Markku Heliövaara: „Prevalence and Determinants of Lateral and Medial Epicondylitis: A Population Study“ (Prevalence a determinanty laterální a mediální epikondylitidy: Populační studie). <http://aje.oxfordjournals.org/cgi/content/abstract/164/11/1065>

Některé další rizikové faktory poruch WRULD:

Pracovní prostředí:

- nevhovující uspořádání pracoviště, kvůli němuž lidé pracují v nepřírodných polohách; nevhodně konstruované nástroje a strojní zařízení,
- nadměrné teplo – zvyšuje celkovou únavu; nadměrný chlad zase může snižovat schopnost úchopu,
- nedostatečné osvětlení – nutí osoby pracovat v nepřírodných polohách, chtějí-li na práci lépe vidět,
- vysoké hladiny hluku – vyvolávají tělesné napětí.

Individuální faktory:

- fyzické schopnosti pracovníků se liší, předchozí poškození zdraví činí organismus zranitelnějším,
- nedostatečná praxe, odborný výcvik nebo zaškolení,
- nepadnoucí oděv či nevhovující osobní ochranné pracovní prostředky omezují správné držení těla nebo k výkonu práce vyžadují větší sílu,
- mnohé jiné faktory (např. kouření, obezita) (*).

Organizační a psychosociální faktory:

- jednotvárná práce nebo vysoké pracovní tempo,
- časový tlak,
- nedostatečný vliv na vykonávané úkoly,
- omezené možnosti sociální interakce či nedostatečná podpora ze strany vedoucích a kolegů.

Všechny tyto faktory mohou působit samostatně, působí-li jich však více najednou, riziko se stupňuje.

Hodnocení rizik poruch WRULD

Zaměstnavatelé mají ze zákona povinnost vyhodnocovat rizika na pracovišti a jednat tak, aby chránili bezpečnost a zdraví pracovníků a dalších osob, kterým hrozí ohrožení zdraví. Tento postup se nazývá hodnocení rizik.

Správné hodnocení rizik napomáhá podniku snižovat náklady na nerealizovanou produkci, kompenzaci škod a vyšší sazby pojistného.

Metoda postupného hodnocení rizik obnáší:

- Zjišťování rizik a nebezpečí: Identifikujte všechna rizika a nebezpečí nebo jejich kombinace, které mohou vést k poruchám WRULD.
- Zvážení, jaké osoby mohou být poškozeny a jak může k poškození dojít; zamyslete se nad každým, kdo by mohl být poškozen.
- Vyhodnocení rizik a rozhodnutí o opatřeních, pokud:
 - lze nebezpečí zcela odstranit,
 - lze mít riziko pod kontrolou,
 - lze přijmout opatření na ochranu všech pracovníků,
 - je požadováno používání osobních ochranných pracovních prostředků.
- Sledování rizik a přezkoumávání preventivních opatření.

Prevence poruch WRULD

Po dokončení hodnocení rizik by měl být vytvořen seznam opatření v pořadí podle priorit a také soupis pracovníků a jejich

zástupců, kteří se budou podílet na jejich provádění. Opatření by se měla zaměřovat na prevenci, ale také na minimalizaci závažnosti poškození zdraví.

Je důležité, aby všichni pracovníci obdrželi odpovídající informace, absolvovali školení o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a věděli, jak se lze konkrétních nebezpečí a rizik vyvarovat.

Opatření se mohou týkat těchto oblastí:

- Pracoviště: Nelze zlepšit jeho uspořádání?
- Pracovní zařízení: Jsou nástroje konstruovány ergonomicky? Nelze za účelem snížení síly potřebné k určitým úkolům používat nevíbrující elektrické nářadí?
- Pracovní úkoly: Nelze fyzickou náročnost práce snížit používáním nových nástrojů či pracovních postupů?
- Řízení práce: Nelze práci plánovat nebo přidělovat lépe? Nelze zavést do praxe bezpečnější systémy práce?
- Organizace práce: Nelze změnit poměr pracovní doby a přestávek? Nelze zavést rotaci pracovních úkolů? Nebylo by možné propagovat v celém podniku lepší kulturu BOZP?
- Plánování a zadávání: Nelze rizika odstranit již ve fázi plánování?
- Zdravotní osvěta na pracovišti (např. prevence kouření a obezity).

Při omezování rizik na pracovišti je naprosto zásadní aktivně zapojit pracovníky. Právě ti – spolu se svými zástupci – znají pracoviště nejlépe.

Evropské právní předpisy

Evropské právní předpisy ukládají zaměstnavatelům povinnost minimalizovat rizika ohrožující zdraví a bezpečnost pracovníků. Nejdůležitější evropské směrnice týkající se poruch WRULD jsou uvedeny v rámečku 2. Prevence WRULD se však mohou týkat i další evropské směrnice, normy a pokyny i vnitrostátní předpisy jednotlivých členských států. (*)

Rámeček 2: Hlavní evropské směrnice týkající se prevence poruch WRULD

- 89/391/EHS: se zabývá opatřeními pro zlepšení bezpečnosti a ochrany zdraví zaměstnanců
- 90/270/EHS: se zabývá minimálními požadavky na bezpečnost a ochranu zdraví při práci se zobrazovacími jednotkami
- 90/269/EHS: se zabývá identifikací a prevencí rizik při ruční manipulaci s břemeny

Více informací o prevenci poruch WRULD jsou k dispozici na adrese:

http://osha.europa.eu/good_practice/risks/msd/

Více informací o publikacích agentury naleznete na adrese

<http://osha.europa.eu/publications>

(*) Odkazy z internetové stránky agentury na evropské právní předpisy související s MSD: <http://osha.europa.eu/topics/msds/>; na právní předpisy EU týkající se ochrany zaměstnanců: <http://osha.europa.eu/legislation> a na stránky členských států, kde lze nalézt vnitrostátní právní předpisy a pokyny.

Evropská agentura pro bezpečnost a ochranu zdraví při práci

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao

Tel. (+34) 94 479 43 60, fax (+34) 94 479 43 83

E-mail: information@osha.europa.eu

