

**PŘÍPRAVA NÁVRHU METODIKY
POSUZOVÁNÍ ONEMOCNĚNÍ
BEDERNÍ PÁTEŘE
JAKO NEMOCI Z POVOLÁNÍ**

NAKLÁDALOVÁ M, HLÁVKOVÁ J, URBAN P,
PELCLOVÁ D, EHLER E, RIDZOŇ P.

Obsah sdělení

- ▣ **Onemocnění páteře jako nemoci z povolání v jiných zemích**
- ▣ **Požadavek na aktualizaci seznamu nemocí a zařazení onemocnění páteře i v ČR**
- ▣ **Jako první: chronické onemocnění bederní páteře z přetěžování**
- ▣ **Dosavadní pracovní návrh klinických, radiologických a hygienických kritérií**

Situace v jiných zemích

- ▣ **evropský seznam:** dvě nemoci páteře

- ▣ některé členské státy doporučení EU akceptovaly:

Německo, Francie, Slovensko, Belgie, Dánsko, Itálie, Španělsko, Bulharsko, Rumunsko, Slovinsko, pobaltské republiky

Francie - 2 NzP

- ▣ **Chron. onemocnění bederní páteře z celotělových vibrací a z manipulace s těžkými břemeny**
- ▣ **Hernie disku s kořenovým syndromem**
- ▣ Hyg. parametry práce neměří, jen popis práce, min. 5 let práce
- ▣ **Vibrace:** řízení nakladačů, rypadel, buldozerů, polních a lesních traktorů, nákladních vozů
- ▣ **Manipulace s břemeny:** při silniční, námořní, železniční nebo letecké dopravě, ve stavebnictví, v dolech a lomech, při stěhování, nakládání, ve zdravotnictví a ošetrovatelství, pohřebnictví

Německo - 4 NzP -

1. Odlomení páteřních výběžků (únavové fraktury)
2. On. krčních meziobratl. plotének z dlouhodobého přenášení těžkých břemen na rameni
3. On. meziobratl. plotének beder. páteře z vibrací
4. On. meziobratl. plotének beder. páteře z dlouhodobého zvedání nebo přenášení břemen nebo z činností v extrémním předklonu

Klinické podmínky: **on. chronické, recidivující, těžké, vedlo k vyřazení z rizik. činností**

Hygienické podmínky(individ.): **nejméně 10 let**, frekvence pohybů např. **250 x za směnu** (ztěžující faktory- malý prostor, špatná možnost úchopu...)

Zařazení onemocnění páteře na Seznam nemocí z povolání v ČR

1. Při přípravě novely Seznamu nemocí z povolání byl vznesen požadavek , aby onem. páteře byla zařazena do seznamu (ale nebyla kritéria)
2. Rada vlády pro BOZP zařadila do Národního akčního plánu pro BOZP úkol:
Ve dvouletých intervalech aktualizovat seznam nemocí z povol.
3. Tripartitní prac. skupina: On. páteře
4. Prac. skupina: On. beder. páteře z přetěžování

Souvislost onemocnění bederní páteře a přetěžování

- ▣ Celoživotní prevalence je vysoká - 60 - 90 %
- ▣ Etiologie je multifaktoriální
- ▣ **Síla asociace s pracovní zátěží na podkladě metaanalýzy 40 epidemiologických studií** (Löters , 2003)

- | | OR |
|---|---------------------|
| ▣ pro manipulaci s břemeny | 1,51 (CI 1,31-1,74) |
| vysoké riziko (manipulace s břemeny nad 15kg po 10% směny): | 1,92 |
| ▣ časté ohýbání a otáčení páteře | 1,68 (CI 1,41-2,01) |
| vysoké riziko (otáčení o 30% po 10% směny): | 1,93 |
| ▣ tedy statisticky významná | |

Podstata změn

- ▣ postiženy jsou především ploténky
- ▣ často je nemožné odlišit fyziol. projevy stárnutí od změn z přetěžování
- ▣ ploténka je vyživována pouze difúzí
- ▣ déletrvající komprese snižuje látkovou výměnu v jejích tkáních
- ▣ dochází ke změnám v kolagenu, polysacharidech vysychání, tvorbě trhlin, fibrózní přeměně adezintegraci
- ▣ zátěž a mikrotraumata irreverzibilní změny urychlují

Patogeneze

- ▣ Vazivový prstenec, hyalinní chrupavka, hlenové jádro se postupně rozpadají do fibrózní masy, ploténka se snižuje

OSTEOCHONDRÓZA

Většinou až druhotně jsou postižena obratlová těla a meziobratl. klouby **SPONDYLOSIS,**
SPONDYLARTHROSIS

VÝSLEDEK

Stenosis, spondylolistesis, instabilita

Výhřez ploténky v kterémkoliv stadiu

Útlak míšního kořene

Jak stanovit kritéria pro uznání profesionality ?

Vývoj standardní metodiky pro hodnocení jednotlivých rizikových faktorů práce konkrétního pacienta v konkrétních pracovních podmínkách

Stanovení klinických a radiologických a dalších parametrů pro uznání nemoci z povolání

Klinická kritéria

Klinický obraz

- ▣ Lumbalgie - low back pain
- ▣ Lumboischiadický syndrom
 - kořenový syndrom L5 nebo S1 (způsobený výhřezem ploténky, stenózou páteř. kanálu, instabilitou páteře včetně spondylolistézy)

Vylučovací klinická kritéria

- ▣ Akutní postižení – akutní výhřez disku, fraktura obratle
- ▣ Preexistující ortopedické vady páteře
- ▣ Jiná on. páteře – osteoporóza, M. Bechtěrev , tumor, metastázy, pyogenní infekce a absces, tbc
- ▣ Potíže funkč. rázu – např. bolesti při sval. dysbalanci – bez strukturálních změn na páteři,
- ▣ (Dif. dg. - artróza kyčelních , kolenních kloubů, syndromy z postižení periferních nervů, gynekologické nebo urologické afekce)

Další parametry klinického nálezu

- ▣ Zjištění odškodnitelné formy on. **do 45 let věku**
- ▣ **Chronicita onemocnění** –zdokumentované trvání potíží bránících pracovní činnosti **alespoň 6 měsíců** v průběhu roku
- ▣ **Zjištění nemoci max. do 1 roku** od ukončení rizikové práce

Radiologické nálezy u chron. přetěžování páteře

- ▣ RTG spondylofyty, snížení meziobratl. prostoru, vakuumfenomén v MOP, listéza obratle, spodylartróza, sekundární stenóza pát. kanálu
- ▣ CT: navíc patol. náplň v intervertebrál. kloubech, ztluštění žl. vazů, tvorba synoviálních cyst, osteochondróza, výhřez ploténky
- ▣ MRI: vše jako CT + suverenní u osteochondrózy, změny dřeně obratlových těl - Modic II a III svědčí pro chronické změny

Střední stupeň závažnosti radiologických změn

- ▣ RTG:
 - škála podle Kellgren/Copemana
- ▣ CT: 2- 3 z následujících kritérií:
 - ▣ Sekundár. stenóza páteř. kanálu
 - ▣ Artrotické změny na drobných kloubech
 - ▣ Osteochondróza ploténky
 - ▣ Spondylolistéza
 - ▣ Oboustranná foraminostenóza

Magnetická rezonance

- ▣ Sek. kanalikul. stenóza
- ▣ Změny subchondrální kosti typu MODIC
- ▣ Osteochondróza ploténky + spondylofyty
- ▣ Spondylolistéza
- ▣ Foraminostenóza oboustranná
- ▣ Spondylatróza příp. s náplní kloubů
- ▣ Hypertrofické žluté vazy



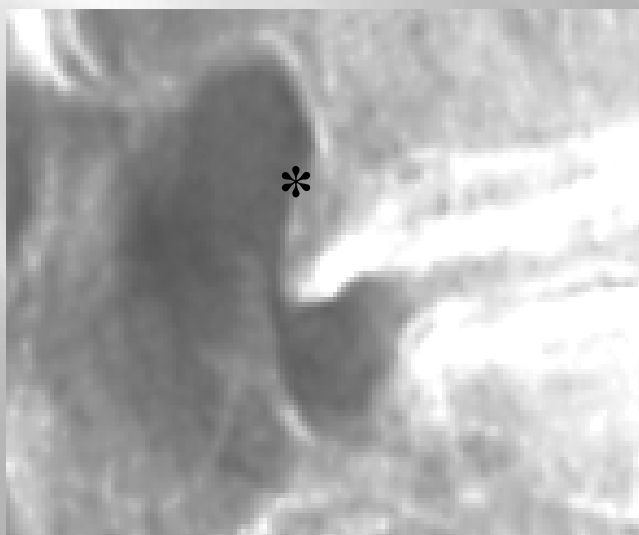
Výhřez ploténky
paramediálně



Osteofyty,
spondylartróza,
sklerotizace,
Modic III



Osteofyty a
osteochondróza



Retrospondylóza

Zdroj: Referenzfilme
zu Berufskrankheiten der Wirbelsäule
BK 2108, 2109, 2110
Stand: Juli 2005
Konsensusarbeitsgruppe des HVBG
Dr. Kurt G. Hering, Dortmund

Další návrh

- ▣ Emg prokazující axonální změny při kořenovém postižení

Prosba o spolupráci

- ▣ při validaci klinických a hygienických kritérií na vzorku asi 50 ti osob

Návrhy pro způsob hodnocení zátěže lumbální páteře:

- ▣ Stávající platná legislativa doplněná o vydefinovaná a obecně platná kritéria
- ▣ Využití výpočtů převzatých od kolegů ze SRN a Belgie
- ▣ Využití ergonomického softwaru Tecnomatix JACK (buď u každého onemocnění nebo studie a metodika vycházející z podkladů zpracovaných pomocí tohoto softwaru)
- ▣ Seznam profesí, u kterých dochází k riziku poškození bederní páteře
- ▣ Kombinace více výše uvedených metod

Dosavadní dílčí návrh hygienických kritérií

- ▣ **Délka expozice** – 5 let, min. 60 směn/rok
- ▣ **Hmotnost manipulovaného břemene** – překročení limitů v NV 361/2007 Sb., (50/20 kg), kumulat. hmotnost (10/6,5 t)
- ▣ **Frekvence pohybů** - 250x za směnu, resp. 30 min hluboký předklon nad 90st., úklon trupu nad 20st, rotace trupu
- ▣ **Nepříjemné polohy** - překročení limitů stanovených NV č 361/2007 Sb.

Děkujeme za pozornost

