

Casus Tinnitus

Achtergrond

De 50-jarige metaalbewerker M. is sinds zijn 17e jaar werkzaam bij een bedrijf dat laadarmen fabriceert voor de industrie. In de loop van de tijd zijn de afmetingen van deze kranen steeds groter geworden. In zijn jonge jaren werkten er een paar mensen, maar door groei en internationale afzet werken er nu bijna 100 mensen. De heer M. meldt zich bij de bedrijfsarts omdat hij veel last heeft van oorsuizen.

Stap 1. Vaststellen van de aandoening

De heer M. is al 15 jaar bekend met lawaaislechthorendheid met lawaaidips op het audiogram. Bij het meest recente audiogram in 2013 bedroeg het gehoorverlies 50 dB bij de frequentie van 4 kHz, zowel aan het linker als het rechter oor. Sinds ongeveer 5 jaar zijn er klachten van oorsuizen bij gekomen, die eerst na de werkdag, maar tegenwoordig continu aanwezig zijn. Hij kan zich hierdoor bij tijden niet goed concentreren. Wanneer hij helemaal tot rust is gekomen lukt het wel om zich ergens op te concentreren, maar is het oorsuizen tegenwoordig nog steeds aanwezig. De bedrijfsarts classificeert het oorsuizen als tinnitus graad 2 en bij tijden graad 3. Op basis van de anamnese stelt de bedrijfsarts tinnitus vast, CAS-code H102. De bedrijfsarts denkt dat het mogelijk om een beroepsziekte kan gaan en pakt registratierichtlijn B002 erbij. Hij verwijst de heer M. naar een audiologisch centrum waar de tinnitus wordt geobjectiveerd. De tinnitus moet een frequentie hebben van meer dan 3000 Hz (hoge suis of pieptoon) om het door blootstelling aan overmatig geluid te verklaren. Dit is hier het geval.

Stap 2. Vaststellen van de relatie met het werk

De heer M. heeft zelf de indruk dat zijn oorsuizen in het geheel het gevolg is van het werk dat hij al 33 jaar doet. Verminderd gehoorvermogen komt veel voor bij collega's van M. en het oorsuizen is een bekend probleem voor de metaalbewerkers.

Uit de NCvB-registratie richtlijn B002 blijkt dat langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus, dan wel acute blootstelling aan een explosie of andere extreme geluidsbronnen kan leiden tot klachten van tinnitus. Op de NCvB-website (<http://www.beroepsziekten.nl/content/metaalbewerker>) vindt de bedrijfsarts dat mensen met het beroep metaalbewerker veel blootstaan aan lawaai. Het gebruik van metaalbewerkingmachines, draaibank, freesmachine, sterkarm schaafbank, etc. en gebruik van lasapparaten, lasaggregaten, machines en motoren, omgevingslawaai resulteert in meer klachten over het gehoor door metaalbewerkers. Daarbij is vaak sprake van blootstelling boven de 80 dB; een schadelijk geluidsniveau. Gemiddeld betekent een blootstelling aan 80 dB (A) gedurende 8 uur per dag vijf dagen per week bij 40 dienstjaren dat er schade ontstaat. Er is een dosisrespons relatie bekend: een verdubbeling van het energieniveau, dit is 3 dB, houdt in dat de helft van de tijdsduur nodig is om schade te veroorzaken. Vooral de eerste jaren bouwt de schade sneller op dan later. (bron: achtergronddocument registratie richtlijn B002).

Stap 3. Vaststellen van de aard en het van de oorzakelijke blootstelling

In het bedrijf is veel blootstelling aan lawaai boven de 80 dB, zoals blijkt uit RI&E. Een oriënterende meting kwam uit op 86 dB 8 uren tijdsgewogen gemiddelde met piekblootstellingen die ruim boven de 100 dB komen bijvoorbeeld als met een hamer op staal wordt geslagen. Om die reden heeft de

arbodienst geadviseerd om gehoorbescherming te dragen in de vorm van gehoorkappen of otoplastieken, die door de werkgever wordt verstrekt en in de regel wordt gedragen.

Hoewel er tegenwoordig meer aandacht is voor lawaaibestrijding heeft de heer M. in al die jaren bij zijn werkgever een relevante blootstelling aan lawaai gehad. Zeker in het begin werd gehoorbescherming niet consequent gedragen. Tegenwoordig wordt op regelmatige basis (nieuwe) gehoorbescherming verstrekt door de werkgever en in de regel draagt hij die ook consequent. Het consequent dragen van gehoorbescherming is essentieel om de blootstelling te verminderen. De effectiviteit van de gehoorbeschermer neemt bijvoorbeeld met 65% af wanneer deze 10% van de tijd niet wordt gedragen.

Stap 4. Nagaan van andere mogelijke verklaringen

De heer M. heeft de laatste tijd niet blootgestaan aan een explosie of aan ototoxische stoffen. Hij ervaart evenmin spanningen in werk of privé en houdt al helemaal niet van harde muziek. De bedrijfsarts concludeert dat er geen andere mogelijke verklaringen zijn voor de tinnitus dan de blootstelling aan lawaai op het werk.

Stap 5. Concluderen en melden

De bedrijfsarts concludeert:

1. Er is bewijs dat er sprake is van een aandoening/ziekte: tinnitus naast lawaaidoofheid
2. Er is bewijs dat er sprake is van een blootstelling in werk: gemiddelde 8 uren blootstelling 86 dB met piekblootstellingen boven de 100 dB
3. Er is bewijs dat er sprake is van een causaal verband tussen blootstelling en ziekte: het tijdsfad, de dosis-response relatie, de specificiteit, de biologische plausibiliteit en het ontbreken van alternatieve verklaringen sterken de conclusie dat er een causaal verband is tussen de blootstelling en de tinnitus.

De bedrijfsarts stelt vast dat de tinnitus waarschijnlijk voor meer dan 50% is ontstaan door de langdurige blootstelling aan hoge geluidsniveaus in het werk. Voor het melden van tinnitus is het onderzoek van het audiologisch centrum naar de tinnitus niet noodzakelijk. Wel moet de tinnitus minimaal graad 2 zijn. De bedrijfsarts meldt de tinnitus derhalve als beroepsziekte bij het NCvB.

De bedrijfsarts informeert de patiënt over de bevindingen en de werkgerelateerdheid van de tinnitus. De bedrijfsarts vraagt de heer M. toestemming om ook de werkgever te informeren over de werkgebondenheid, wat na toestemming ook gebeurt.

Stap 6. Preventieve maatregelen en interventies inzetten en evalueren

De bedrijfsarts volgt de Multidisciplinaire richtlijn 'Preventie beroepslethorendheid door een effectief gehoorbeschermingsprogramma'. De arbeidshygiënische strategie wordt toegepast. Gezien de aard van werkzaamheden kan de bron van het geluid niet binnen afzienbare termijn worden aangepakt. Het plaatsen van geluidsarme machines en apparatuur of het in een aparte ruimte opstellen van de lawaaiige machines behoort op korte termijn niet tot de mogelijkheden. Het bedrijf laat regelmatig onderhoud uitvoeren aan de machines.

De bedrijfsarts zet een periodiek audiometrieprogramma op bestaande uit een jaarlijks audiometrisch onderzoek en voorlichting. Omdat het bedrijf zich bewust is van de noodzaak van het dragen van goede gehoorbescherming worden otoplastieken aangeboden, waarmee men gehoorschade en tinnitus voor nieuwe medewerkers hoopt te voorkomen. Verder zien de

leidinggevende van het bedrijf er op toe dat de verstrekte persoonlijke beschermingsmiddelen ook consequent worden gedragen.

Geregeld evalueert de bedrijfsarts of er sprake is van consequent PBM-gebruik en of er geen sprake is van een gehoorverslechtering bij de werknemers.