

· 标准研讨 ·

职业性噪声聋诊断标准的沿革

寿勇明¹, 曹钟兴²

(1 上海化学工业区医疗中心, 上海 201507; 2 上海交通大学附属新华医院, 上海 200092)

职业性噪声聋是指长期接触工业噪声引起的内耳毛细胞病变而致的感音性听力损失。已颁布的《职业性噪声聋诊断标准》对噪声作业人群的健康监护、噪声性耳聋的诊断和处理起着规范性指导作用。

1 调整历程

1.1 地方标准的制定

上世纪80年代国家尚无统一标准, 各省市地方制定其自行标准。以上海市为例, 1982年上海市卫生局卫[(82) 第4号], 颁布试行《噪声性耳聋诊断标准及防护原则》其中规定: (1) 损伤阈界限: 语频 0.5 kHz、1 kHz、2 kHz三个频率平均听阈 ≥ 25 dB; (2) 凡只有 4 kHz (或 3、6 kHz) 听阈下降 ≥ 30 dB未累及语频者列为“观察对象”。(3) 语频 0.5 kHz、1 kHz、2 kHz三个频率平均听阈下降划分噪声性耳聋的等级: 轻度 25~40 dB, 中度 41~55 dB, 重度 56~70 dB, 严重度 71~90 dB, 全聋 > 91 dB, 50岁以上每岁扣除 0.5 dB计算。凡左右耳听阈有差别的, 以听力较差的一耳为依据。

1.2 国家标准的颁布及完善

1.2.1 1996年卫生部颁布了《职业性听力损伤及噪声聋诊断及处理原则》(GB16152-1996), 规定: (1) 500~6000 Hz各频率听力损失均 ≤ 25 dB为正常。(2) 观察对象使用“听力损失分级图”将其分为五级。并对任一耳听力损失达V级者, 计算双耳平均听阈, 评定听力损伤及噪声聋。(3) 凡高频任一频率听力下降 ≥ 30 dB, 直接计算双耳平均听阈评定听力损伤及噪声聋。分四级: 轻度听力损伤, 中度听力损伤, 重度听力损伤, 噪声聋。

1.2.2 2002年《职业病防治法》颁布后, 卫生部将GB16152-1996更名为《职业性听力损伤诊断标准》(GBZ49-2002), 但标准中的内容没有实质性的修改和变动。听力损伤分级设两个条件, 听力损伤与噪声性聋概念混淆, 界定不清。而我国职业病目录为“噪声聋”, 在名称上未能衔接, 给工伤致残鉴定造成一定困难, 而导致赔付问题的投诉增多。对此, 2005年4月4日卫生部答复, 听力损伤分级是依据噪声所致听力损伤程度确定的, 职业性轻度、中度、重度听力损伤及噪声聋均为职业病。

1.2.3 2007年卫生部将GBZ49-2002修订为《职业性噪声聋诊断标准》(GBZ49-2007)代替2002年标准, 修订后的

标准名称不仅与国家职业病目录“噪声聋”相符合; 还修正了诊断标准名称与分级的不统一问题, 避免了只有听力损失达到70 dB(噪声聋)以上才视为职业病的错误概念, 使劳动者权益得到保证。具体修改内容如下: (1) 由于非职业接触人群平均听阈水平明显升高, 2002标准采用听力损伤听力图, 将观察对象分为五级已不适用, 予以取消。但仍保留观察对象, 其评定标准调整为双耳 3 kHz、4 kHz、6 kHz平均听阈 ≥ 40 dB(HL), 体检机构或职业病诊断机构都容易掌握或操作。(2) 诊断噪声聋增加具备条件和要求, 包括接触时间、强度和噪声作业工龄。(3) 在诊断及诊断分级, 突出连续噪声作业工龄3年以上者, 纯音听阈测听为感音神经性聋, 听力损失呈高频下降型, 根据较好耳语音频率平均听阈作出诊断分级。该三项基本原则体现剂量-效应关系, 列在诊断及诊断分级上, 从根本上区别其他原因的耳聋, 这体现了职业病诊断的突出特点。(4) 在诊断操作上, 对纯音听力检查结果有怀疑时, 增加客观检查如听觉脑干诱发电位, 40 Hz听觉诱发电位、声阻抗、耳声发射等, 为确认职业性噪声聋提供有力证据, 充分体现职业性噪声聋诊断与五官科临床与时俱进。

2 2007标准界定清楚, 操作明确

我们对2003-2007年间先后申请职业病诊断的55例, 运用2002《职业性听力损伤诊断标准》进行诊断, 再运用2007《职业性噪声聋诊断标准》比对, 结果显示, 运用2002标准诊断结果为听力损伤15例, 观察对象38例, 正常2例; 运用2007标准诊断结果为噪声聋13例, 观察对象34例, 正常8例。观察对象的确认是根据重复纯音听阈测听二次及客观检查包括声阻抗、听觉脑干诱发电位以及40 Hz相关诱发电位等检查最后予以确诊。由此可见, 2007《职业性噪声聋诊断标准》较2002《职业性听力损伤诊断标准》更严格, 更便于操作, 更能适合当前的实际需要。

3 现行2007《职业性噪声聋诊断标准》识别噪声聋符合职业卫生特点

明确诊断职业性噪声聋三条准入原则: (1) 连续噪声作业工龄3年以上者; (2) 工作场所的作业人员在8 h等效接触噪声限值 ≥ 85 dB(A); (3) 纯音听阈测听为感音神经性聋。明确诊断及诊断分级四个要点: (1) 重复测试结果, 各频率阈值偏差 ≤ 10 dB; (2) 听力损失呈高频下降型; (3) 诊断评定分级时应以听阈最小值进行计算, 并进行年龄修正; (4) 分别计算左、右耳语频平均听阈, 以较好耳平均听阈进行噪声聋诊断分级。准入条件与诊断评定分级两者紧密结合, 互为因果, 保证诊断的科学、可信。

收稿日期: 2010-12-29 修回日期: 2011-03-04

作者简介: 寿勇明 (1953-), 男, 硕士, 副教授, 研究方向: 化学急救与职业卫生。

4 认识—实践—总结

近 20年来我国从无职业性噪声聋诊断标准到先后制订标准,是医疗实践及流行病学调查根据需要的总结,是职业医学工作者为之做出的努力。

4.1 执行好现行职业性噪声聋诊断标准要具备 GB7583—87规定的条件

4.1.1 隔声室内环境噪声的大小直接影响测试结果,目前医疗机构隔声室的环境噪声要求大多以 $\leq 30\text{dB(A)}$ 为依据。然而,环境噪声中低频声成分较多,低频声波相对较长,其穿透力相对较强。在如此的隔声室内测听,往往影响 0.5kHz 甚至 1kHz 的纯音听阈。因此,简单以 $\leq 30\text{dB(A)}$ 即可作为隔声室的要求是不可取的,应严格执行 GB/T16430纯音气导和骨导听阈基本测听法中关于对测听室内噪声压级不应超过允许范围的规定^[1]。

4.1.2 测试人员应是受过听力学培训的医务人员,这样可以确保结果的可信。定期对测试仪器进行计量校准及听力测试前对受试者的正确指导等也非常重要。但目前少数职业健康体检机构实施过程仍存在以秒表为测听方法、体检机构请非专业人员测听、听力图均以 25dB 或 30dB 作为听力基线值等现象,无论从职业病诊断还是职业健康检查角度出发,缺乏严谨性、科学性。

4.2 客观测听检查在职业性噪声聋诊断中的重要性

纯音测听为主观测听,在职业性噪声听力损伤诊断过程中,经常遇到不配合患者,因此在诊断时对纯音听力检查结果真实性(或伪聋、夸大性聋等)有怀疑时,必须进行客观听力检查,如脑干诱发电反应测听、 40Hz 相关电反应测听或多频稳态测听。如怀疑有中耳疾患时,声阻抗检查更是必要的排除检查项目。由此才能保证诊断结果的公平、公正、合理、合法。

4.3 关于接触噪声“观察对象”

职业病防治法条文释义“观察对象即为疑似职业病”,没有赔付待遇,不调离原岗位,加强个人防护,不得解除用工合同。但在实际工作中,却由此引发了许多不必要的工作成本,结合工作实际提出以下建议:

4.3.1 “观察对象”能否设定观察期 已诊断“接触噪声观察对象”用人单位关心,劳动者更关心。一则,用人单位

无法解除用工合同,担心5年、10年发展为噪声聋,往往对已诊断“观察对象”自行调离原噪声作业。再则,劳动者要流动,寻找新的工资高、福利好的单位再就业,新的用人单位了解该情况后,往往不予录用。另外,劳动者离开单位后听力随访的费用由谁承担等等一系列问题也是卫生行政部门急需考虑的问题。如我院每年随访体检动态观察的大部分观察对象,以确认听力图谱 $\leq 10\text{dB}$ 若干年听阈无显著差别,有的已经退休仍为“观察对象”。上述情况 GBZ49—2007诊断标准中并无提示。因此,我们认为关于观察期问题,有必要累积病例,结合流行病学调查,给予说明。

4.3.2 能否采用“高频听阈增高”一词替代“观察对象” 为避免劳动者以“观察对象”为由向属地职业病诊断鉴定机构申请鉴定,鉴定结果认同原诊断机构的诊断,劳动者不满意再申请市级鉴定机构诊断,甚者还要投诉等,费时、反复,增加许多不必要的麻烦,可否将“观察对象”改为“高频听阈增高”。由此,不仅有助于对所谓“观察对象”的处理,用“高频听阈增高”做为体检结论,还可消除患者对“观察对象”理解上的偏差而投诉、鉴定。

4.4 非职业接触噪声人群平均听阈水平升高与接触噪声人群如何区别

有报告129名管理人员听力测试高频段听力损失检出率为 28.9% 。308名大学生听力检查结果表明,高频段听力损失阳性检出率为 21.4% ^[2]。环境噪声、交通噪声以及电子产品的普及而导致高频听阈增高。随着低碳、环保、高科技对城市环境绿化的要求,许多城市将工业加工、制造业集中迁到中心城区以外,路途较远,中青年员工在上班途中,听MP3等消遣,部分年轻人往往喜欢调高音量,到工厂换工作服即进车间,每天接触噪声10余小时,听力疲劳难以避免。假设车间噪声低于接触限值 85dB(A) ,但上述因素是否有剂量累积效应以及如何区别也是我们关注的问题。

参考文献:

- [1] 王建新.《职业性噪声聋诊断标准》(GBZ49—2007)的几点说明[J].中华劳动卫生与职业病杂志,2008 26(3): 183-184
- [2] 王建新,康庄,高建华.《职业性噪声聋诊断标准》的修订[J].中华劳动卫生与职业病杂志,2008 26(3): 181-183

职业性噪声聋诊断与处理的探讨

姜树华, 孙艳翎, 焦晓敏

(大连市第四人民医院 大连市职业病防治院 辽宁 大连 116001)

职业性噪声聋是作业者在噪声工作岗位长期接触噪声而发生的以高频听力下降为主,双耳对称、听力呈逐渐性下降的感

音性听力损伤。目前,噪声性聋仍没有较好的治疗方法和预期的治疗效果,因此,对于长期从事噪声作业的接触人员,作业场所的防护措施和职业健康监护工作就显得十分重要。

近几年,我市职业病防治院依据《职业健康监护管理办法》(卫生部第23号令)和《职业性噪声聋诊断标准》(GBZ49—2007)在对接触噪声作业人员上岗前、在岗期间、离

收稿日期: 2011—03—01

作者简介: 姜树华(1954—),主治医师,从事职业健康监护及物理因素职业病诊断、治疗工作。