

噪声性耳聋语言测听的初步探讨

许 生 聚

(山东省立医院耳鼻喉科)

仲跻璨 白忠贞

(劳动卫生与职业病教研室)

噪声对听觉影响的研究利用主观测听最普通的方法是纯音听阈测听术、纯音阈上测听法及强度辨差阈试验(DL)¹。语言测听法属阈上测听法。语言测听项目甚多,最常用的项目是语言接受阈又称可懂阈(SRT),语言最大识别率又称最大清晰度(DS)²。我们于1985年3月~5月对某纺织厂织布车间长期接触高频稳态噪声(100~103dB(A))而引起听力下降的工人采用此两项语言测听法进行测试,结果如下。

对象 1、选择接触噪声引起高频听力下降30dB以上的织布工,男2、女24,共52耳。年龄20~39岁,工龄4~20年,经检查无其他耳科疾患的健康者。

2、正常对照组选择医科大学四年级学生,听力正常,无耳科疾病的身体健康者。女9,男14,共46耳,年龄均在20岁左右。

方法 纯音测听采用丹麦产Damplex AS-72型听力计。语言测听用加拿大产Medson OB-70型测听计及附属语言测听系统。听力计的听力零级均经ISO标准校准。纯音测听按国家标准(第一稿)进行。纯音测听后休息片刻进行语言测试。语言测试的录音带用程锦元的等响和阶梯响度录音带测试语言接受阈和语言最大识别率。

受试者首先行纯音气导听阈测试。将测得的500Hz、1 KHz、2 KHz和3 KHz实测纯音听阈值相加除以4为纯音语言频率均值。语言接受阈测试是根据阶梯响度录音带,将受试耳的复诵结果的正误逐个记录在专用表内,在表中找出多诵正确率在50%或接近50%的一级为语言接受阈。语言最大识别率根据测得的语言接受阈的基础上加20dB和40dB分别测试,受试耳听等响度录音带后复诵。每词2分,共50个词,全错扣2分,部分错扣1分。所得分数总和就是该分贝处的语言最大识别率。²

以上测听在本底噪声为27dB(A)的隔声室内进行。接触噪声工人均在下班后休息12小时以上进行测试。

结果 纯音语言频率听阈、语言接受阈、语言最大识别率测试结果见附表。

讨论 1、纯音语言频率听阈与语言接受阈比较,噪声性耳聋组 $t=0.85$, $P>0.05$,无显著差异,可能与噪声性耳聋者有复聪有关。据此规律,噪声性耳聋者可直接采用纯音语言频率均值作为语言接受阈。正常对照组语言接受阈明显高于语言频率均值, $t=6.13$, $P<0.001$,差异显著。说明听力正常者进行最大识别率检查时一定要采用阶梯响度进行语言接受阈测试才能取得正确结果。如直接采用纯音语

附表 纯音语言频率听阈、语言接受阈、语言最大识别率测试结果

分 组	受试耳数	纯音语言频率 阈值(dB HL)	语言接受阈 (dB HL)	语言最大识别率%	
				接受阈上20dB	接受阈上40dB
噪声性x 耳聋组S	52	30.22	31.93	67.13	74.00
		10.05	9.79	14.38	12.44
正 常x 对照组S	46	2.32	14.74	90.85	
		2.34	3.72	4.04	

言频率均值应加上录音带的校正值。另外噪声性耳聋组的语言接受阈值也明显高于正常对照组。

纯音语言听阈均值与语言接受阈的相关关系：噪声性耳聋组相关系数 $r = 0.85$ ， $t = 11.4$ ，呈显著相关关系。正常对照组相关系数为 $r = 0.37$ ， $t = 2.82$ 。说明纯音语言听阈均值是语言接受阈的基础。

2. 噪声性耳聋组的语言最大识别率，语言接受阈以上20dB或40dB与正常对照组比较均有明显差异， $t = 9.23$ ， $p < 0.001$ 。也低于程锦元提出的正常值 $82.5 \pm 7.5\%$ 。在噪声性耳聋组的52耳中，阈上20dB，语言最大识别率低于60%计11耳，占21.15%。阈上40dB语言最大识别率 $74 \pm 12.44\%$ 。说明噪声性耳聋者语言交流时有一定困难。正常对照组语言最大识别率高于程锦元的正常值，可能与测

试对象的文化程度和对普通话适应能力有关。

3. 语言接受阈和语言最大识别率都与纯音语言频率听阈有相关关系，而语言测听法是符合日常社交应用的。所以这两种语言测听法可结合纯音测听法和声阻抗测听法作为噪声性耳聋的诊断和评定听力损害程度的指标。

关键词 聋，噪音引致；语言试验

(收稿日期1986年3月31日)

参考文献

1、王铁军. DL试验在噪声体检中应用的初步探讨. 第三届劳动卫生与职业病学术会议资料(二)1983;

2、李宝实. 耳鼻咽喉科学. 中华医学百科全书 1982: 39

(上接88页)

位置固定，输尿管短，动脉起点低；肾下垂为后天性畸形，输尿管长度和动脉起点

正常，但输尿管迂曲，肾蒂被拉长。

关键词 肾，异位；畸形

(收稿日期1986年3月1日)

参 考 文 献

1. 熊恩庆. 先天性异位肾4例报告(综合稿). 中华泌尿外科杂志1984; 5(3): 184
2. 欧祖康, 等. 胸内异位肾2例报告. 中外泌尿外科杂志1985; 6(1): 59