

家族性耳聋者的掌纹嵴数

高 尔 达 泰

(印度德里大学人类学系)

关键词 纹嵴数; a-b; a-d; td; 耳聋

内 容 提 要

本文测量了耳聋患者的 a-b, a-d 和 td 纹嵴数,并比较了各个患者的皮纹学差异。资料收集自印度 Punjabi Khatri 和 Arora 地区的 208 名家族性遗传性耳聋者,其中男性 118 名;女性 90 名,对照组 228 名 Punjabi 地区正常人,其中男性 128 名,女性 100 名,本研究表明,与对照组相比,耳聋组的 'a-b', 'a-d' 和 'td' 纹嵴数偏低。

导 言

1967 年以来,几篇有关先天性耳聋患者的皮纹学报告吸引了遗传学家们的注意。Turpin 等(1967)报告了家族性聋哑者的掌部皮纹,其高位轴三叉与小鱼际全花纹出现率稍高。Dar 和 Winter (1970)研究了家族性耳聋患者的皮纹,Gagaeva (1977)研究了 535 名先天性聋哑者的掌部皮纹。本文将各种定性与定量的皮纹参数用于耳聋者皮纹学的研究。

Mukherjee (1967)研究了 'td' 嵴数,他发现最小的 'td' 嵴数与最大的 atd 角之间有高度的负相关。Berg (1968)建议将 'td' 嵴数用于与染色体畸变有关的综合症。Ahuja 等(1980)研究了风湿性心脏病、先天性心脏病、糖尿病和宫颈癌患者的 'td' 嵴数。本研究主要强调了对家族性遗传耳聋患者,是否能用 'td' 嵴数与正常人相区别。

材 料 和 方 法

先天性家族性耳聋患者的皮纹资料来自新德里全印度医学科学研究所耳鼻喉科的 208 名 Punjabi Khatri 和 Arora 地区的家族遗传性耳聋者。对照组包括 228 名 Punjabi 人,其中男性 128 名,女性 100 名。该两区居民属于相同种族,组成了一个孟德尔基因库,年龄从 6—12 岁,本文研究的对象仅是两个地区中无亲缘关系的个体。听力丧失的不同程度用分贝记载,以此区分患者的级别。本研究利用了最大 'td' 嵴数。

结 果 和 讨 论

与相应的对照组比较,耳聋组的 a-b 值较低,以正常男性及女性与各性别患者组相

比,左右手合并的 a-b 嵴数值,统计学上差异有显著性。a-b 嵴数值在两组患者中的左手都较低(表 1)。先天性耳聋者与正常人对照组的'td'嵴数平均值见表 2。女患者与正常人相比,'td'嵴数显著降低。男性组未见有显著差异,男女合并统计,则显示其值下降。类似情况也见于患风湿性心脏病者及宫颈癌患者(Ahuja 等,1980)。

不同类型先天性家族性耳聋患者的'td'均值见表 3。与正常组相比,全部耳聋者的'td'嵴数的值降低,在轻度与中等度听力丧失者之间的差异,有统计学上显著性。

总 结

Penrose (1949) 介绍了 atd 角,根据 Mukherjee (1967) 和 Berg (1968) 所述,由于手的生长,atd 角有随年龄改变的缺点,同时由于采取掌纹时压力的不同,此角可有少许变动。最近 Mavalwala (1980) 指出,在取印纹时,该角受指的位置(外展或内收)的影响。但这些因素并不改变'td'嵴数。Berg (1968) 对 Down 氏综合症,Turner 氏综合症,Klinefelter 氏综合症的研究,以及 Ahuta 等 (1980) 对风湿性心脏病、先天性心脏病、糖尿病与宫颈癌的研究表明,atd 角可以是一项诊断参数。本研究中'td'嵴数与正常组相比耳聋组偏低。

附表(参看原文)

- 表 1 正常组与耳聋组 a-b 和 a-d 嵴数的分布
 表 2 正常组与耳聋组'td'纹嵴数的平均值
 表 3 不同类型的先天性耳聋者'td'嵴数的平均值与正常组的比较 (陈祖芬译)

PALMAR RIDGE COUNTS IN FAMILIAL DEAFNESS

Neelam Gaur and P. K. Datta

(Department of Anthropology, University of Delhi, Delhi, India)

Key words Ridge counts; a-b; a-d; td; Deafness

Abstract

The present study was undertaken to measure a-b, a-d and td ridge counts of deaf patients and to compare the dermatoglyphic differences among deaf individuals. The data consists of 208 heredo-familial Punjabi Khatri and Arora deaf subjects, including 118 males and 90 females. The control sample consists of 228 Punjabis, comprising of 128 males and 100 females. The present study indicates lower incidence of 'a-b', 'a-d' and 'td' ridge counts in deaf groups when compared to the corresponding normal groups.