

# 遗传性共济失调症家系手纹分析

黄心哲 郝春杰 徐兴军 李 勇  
(洛阳医学专科学校)

关键词 遗传性共济失调症; 手纹

## 内 容 提 要

本文报道了河南省永城县一遗传性共济失调症家系(汉族)的手纹, 收集到手纹样本70人, 与汉族正常人比较, 该家系尺箕偏低, 弓型纹较高( $P<0.01$ ); 掌褶普通型少, 而通贯型和过渡I型多( $P<0.01$ ); atd角偏大; 指三叉C主线至7、9区者出现率高( $P<0.01$ )。

遗传性共济失调症, 是一组以缓慢进展的共济运动障碍为主要表现的中枢神经系统疾病。人类肤纹受遗传基因控制, 肤纹已成为诊断先天性或遗传性疾病的辅助手段, 而遗传性共济失调症的肤纹尚未见报道。现将我们的调查结果报道如下, 供临床参考。

## 对 象 与 方 法

河南省永城县李氏家系(汉族)5代134人, 经专科医院诊断为遗传性共济失调症者

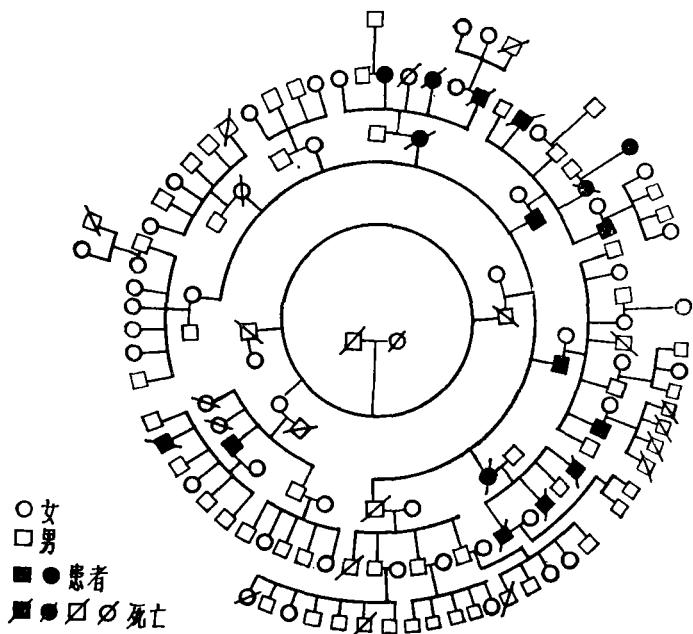


图 1 李氏家系图

17人，占12.7%，见图1。

用油墨按捺法印取左右手纹样本，按吴汝康等（1984）的方法分类，借助放大镜，量角器等观察记录，并进行统计处理。因客观条件所限，仅印取手纹样本70人，其中患者4人。

## 结 果

本文以指纹类型、atd角及掌褶类型，指三叉主线走向，分别统计，并与汉族正常

表1 李氏家系指纹类型\*

类型	斗型				尺桡		弓型	
	环斗	螺斗	双箕斗	囊斗	箕	箕	平弓	帐号
发(N)	(8)	(21)	0	(5)	(6)	0	0	0
病(%)	20.0	52.5		12.5	60.0			
未(N)	(89)	(166)	(43)	(23)	(264)	(20)	(51)	(4)
病(%)	13.5	21.2	6.3	3.4	40.0	3.0	7.7	0.6
合(N)	(97)	(187)	(43)	(28)	(270)	(20)	(51)	(4)
计(%)	13.9	26.7	6.1	4.0	38.6	2.8	7.3	0.6

\* 环斗、囊斗、帐号男女间无差异；其它各项有性差 ( $P < 0.05$ )。

表2 李氏家系指纹、atd角、掌褶类型及其与正常人比较\*

类别	指 纹				atd 角	掌 褶				
	斗型	尺箕	桡箕	弓型		普通型	通贯型	过渡I型	过渡II型	悉尼型
李氏家系(N) 家系(%)	(355) 50.0	(270) 38.6	(20) 2.8	(55) 7.8	42.8°	(80) 57.1	(7) 5.0	(49) 35.0	(4) 2.8	0
正常人(N) 常人(%)	(1915) 47.9	(1876) 46.9	(114) 2.9	(95) 2.4	40.2°	(658) 82.2	(11) 1.4	(96) 12.0	(23) 2.9	(12) 1.5
P 值	>0.05	<0.01	<0.05	<0.01	>0.05	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.05

\* 李氏家系男女间掌褶无性别差异。

\*\* 黄心哲，1982。

表3 李氏家系指三叉主线走向\*

主线 走向	A		B		C		D	
	N	%	N	%	N	%	N	%
3区	140	100.0						
5区			126	90.0	78	55.7		
7区			13	9.3	22	15.7*		
9区					30	21.4*		
11区							93	66.4
b							34	24.3
c							10	7.1
d							3	2.1
x			1	0.7	3	2.1		
o					4	2.8		
					3	2.1		

\* 示与正常人比较有极显著差异 ( $P < 0.01$ )，余无。

人(黄心哲, 1982) 比较。结果列于表 1、2、及表 3。

## 讨 论

遗传性共济失调症的诊断水平要求高, 手段复杂。为给临床提供简便的诊断依据, 以期尽早诊治。我们对李氏家系进行了较全面的调查。并将已知的汉族正常人群与患病家系的手纹进行了比较, 试图寻找该症的肤纹特征。

由表 2 可见, 李氏家系较正常汉族人群, 尺箕出现率低, 而弓型较高 ( $P < 0.01$ ); *atd* 角偏大; 掌褶普通型少 ( $P < 0.01$ ), 而过渡 I 型、通贯型较多 ( $P < 0.01$ )。由表 3 可见指三叉 C 主线至掌尺侧缘的第 3、第 4 区者出现率亦高于汉族正常人群 ( $P < 0.01$ )。

表 1 显示该家系指纹亚型, 其中螺斗和囊斗发病者均较未发病者高 ( $P < 0.01$ ), 而双箕斗、桡箕和弓型纹发病者则均缺如。这就为该家系中可能易患病者提示了它的肤纹特征。

由图 1 可见该家族系显性遗传疾病, 与公认的显性遗传性疾病 Down 氏综合症(姚荷生, 1984) 的主要手纹进行比较, 两者 *atd* 角大、过渡型掌褶出现率高, 似是它们的相同之处; 但本文尺箕出现率低, 缺少悉尼型掌褶, D 主线走向第 3、4 区者出现率高, C 主线缺失(0)者少等, 似是它们之间的差异。

由于我们收集的样本数量少, 上述资料及讨论是否正确, 尚待进一步探讨。

(1989 年 7 月 25 日收稿)

## 参 考 文 献

- 黄心哲等, 1982。400 例汉族医学生手纹类型分析。解剖学通报, 5(1—2): 31—35。  
吴汝康等, 1984。人体测量方法。1 版。科学出版社。  
姚荷生, 1984。皮肤纹理学与疾病。1 版。江苏科学技术出版社。

## AN ANALYSIS OF HANDPRINT PATTERNS OF HEREDOATAXIA KINSHIP

Huang Xinzhe Hao Chunjie Xu Xingjun Li Yong  
(Department of Anatomy, Luoyang Medical School)

**Key words** Heredoataxia, Handprint patterns

### Abstract

70 samples of handprint patterns of a heredoataxia kinship were studied. The percentage of the fingerprint in uluar loop is slightly lower and arch type slightly higher; palmar crease in normal type is low but simple crease and transitive I type are both high; *atd* angle count is a little large. The high rate appears from digital triradius C line to 9 and 7.