

鄂温克族成人头面部观察指标的形态学特征

谢 宾¹, 沈向阳¹, 杨 杰¹, 郭瑞强¹, 石海涛¹, 温有峰²

(1. 呼伦贝尔学院生命科学与化学学院, 内蒙古 呼伦贝尔 021008)

(2. 辽宁医学院, 辽宁 锦州 121000)

[摘要] 本文报道了内蒙古呼伦贝尔市鄂温克族成人 200 例 19 项头面部观察指标的特征. 研究结果显示: (1) 随年龄增长, 男性眼外角高于眼内角的出现率下降, 肤色变浅. 女性铲形门齿率下降, 女性颧部突出度凸型率增大而中等型率减小, 眼色黑褐色率减小而浅褐色率增大, 鼻翼狭窄型率、中等型率减小而宽阔型率增大. (2) 与男性相比, 鄂温克族女性头发较直, 颧骨较突出, 耳垂较圆, 上眼睑皱褶出现率高, 蒙古褶略少见, 眼裂较宽, 鼻根较低, 鼻翼较宽, 鼻基部更上翘. (3) 鄂温克族具有蒙古人种明显的容貌特征, 如铲形门齿率较高, 有蒙古褶率高, 颧骨突出, 褐眼色. 其肤色较浅, 鼻根较高, 波发率较高, 提示其族来自西伯利亚一带, 与汉族和南方少数民族有一定的区别. (4) 聚类分析结果显示, 鄂温克族与图瓦人、怒族、布里亚特人、独龙族、汉族(文昌)、佤佬族头面部特征较为接近, 具有蒙古人种北亚类型的特征.

[关键词] 头面部, 形态特征, 鄂温克族, 内蒙古

[中图分类号] Q983 **[文献标志码]** A **[文章编号]** 1001-4616(2013)03-0067-07

Morphological Features of Observation Items of Head-Face in Ewenki Adults

Xie Bin¹, Shen Xiangyang¹, Yang Jie¹, Guo Ruiqiang¹, Shi Haitao¹, Wen Youfeng²

(1. School of Life Science and Chemistry, Hulun Buir College, Hulun Buir 021008, China)

(2. Medical College of Liaoning, Jinzhou 121000, China)

Abstract: This paper reported the features of 19 head-face observation items of 200 Ewenkin adults in Hulun Buir City of the Inner Mongolia. It has been demonstrated that with age increasing, the occurrence rate that the male paropia is higher than angulus oculi medialis has dropped off, and the skin color has began to fade. And the rate of the female shovel-shaped incisor has descended, the rate of the bony face has increased and moderate type has reduced, the appearance rate of black brown eyes has dropped and light brown eyes has abated, the narrow and moderate nostril has declined and the wide one has grown up. Comparing with the male, the female have straighter hair, more prominent zygomatic bone, and rounder earlobe, and the rate of their double eyes is high, the Mongoloid fold is rare, the eyelids are wider, the nasal root is lower, the alae nasi is wider, and the nasal base turns up. The Ewenki have obvious Mongolian appearance features, such as the rate of shovel-shaped incisor and the Mongolia fold is higher. They have prominent zygomatic bone, brown eyes, lighter skin, higher nasal root, and the rate of wave hair is higher, which hints that their ethnicity is from Siberia area, so they are different from Han and Southern minorities. The result of cluster analysis has showed that the head-face features of Ewenki are close to Tuvas, Nu, Buriats, Derung, Han in Wenchang, Mulao ethnic minorities, which they have features of Mongolian northern types.

Key words: head-face, morphological features, Ewenki, Inner Mongolia

人类在长期进化过程中形成了诸多自己独特的生物学特征, 其中头面部形态特征是人类学研究的经典指标, 也是人种学上进行分类的重要指标.

鄂温克族是中国人人数较少的少数民族, 明末清初游猎于黑龙江中上游以北、贝加尔湖以东地区, 十七世纪中叶因沙俄入侵, 大部陆续南迁大兴安岭、嫩江各支流一带, 清朝康熙年间被编入八旗, 嗣后部分移驻

收稿日期: 2013-03-13.

基金项目: 国家自然科学基金(30800589).

通讯联系人: 温有峰, 副教授, 研究方向: 体质人类学. E-mail: swyf@163.com

呼伦贝尔草原. 内蒙古的鄂温克族分为索伦、雅库特、通古斯 3 部. 鄂温克族自治旗是鄂温克族的主要聚居区, 鄂温克语属于满-通古斯语族群通古斯语支^[1]. 我国鄂温克族共有 30505 人, 其中有 26201 人分布在内蒙古自治区, 约占全国鄂温克族人口的 87% (2000 年第五次人口普查). 鄂温克族自治旗是鄂温克族最大的聚居区, 有鄂温克族 0.87 万人.

目前已经报道了较多中国族群头面部特征的资料^[2-8]. 鄂温克族学生头面部观察指标的研究已见报道^[9], 但缺乏鄂温克族成人头面部观察指标的资料. 鉴于此, 我们进行了该项研究工作. 本文意在通过对鄂温克族头面部 19 项形态学特征的调查, 分析其随年龄增长变化的规律以及性别间的差异, 并与其他族群资料相比较, 探讨鄂温克族的人种学问题, 丰富中华民族体质人类学的数据库.

1 调查对象与方法

我们于 2010 年 7 月赴内蒙古呼伦贝尔市鄂温克族自治旗辉苏木对当地鄂温克族成年人进行 19 项头面部指标的调查, 调查方法和判别标准主要参照《人体测量方法》^[10] 和《人体测量手册》^[11]. 遵照国际学术界规定的知情同意原则, 随机抽样进行调查, 共获有效样本量(健康、无残疾、父母均为同一民族) 200 例(男 131 例, 女 69 例). 采用 Excel 2003 和 Spss 17.0 统计软件, 运用计算机统一处理资料, 计算出每种特征的出现率, 并进行性别间和民族间的差异显著性的检验(u 检验), 将被调查者分为 20~29 岁组、30~45 岁组、46 岁以上组, 男性 3 个年龄组样本量分别为 40 例、62 例、29 例, 女性 3 个年龄组的样本量分别为 18 例、28 例、23 例. 用卡方线性趋势检验方法判断随年龄增长各指标值的变化趋势, 用聚类分析方法来分析鄂温克族等 14 个族群的头面部特征分类情况.

调查指标包括: 头发类型、门齿类型、额头发际、颧部突出度、下颏类型、耳垂类型、发色、上眼睑皱褶、蒙古褶、眼裂高度、眼裂倾斜度、眼色、鼻根高度、鼻背侧面观(鼻梁侧面观和鼻梁侧面)、鼻基部、鼻翼高度、鼻孔最大径位置、鼻翼宽、鼻孔形状. 调查中严格遵守项目申请书提出的质量控制的要求.

2 结果

鄂温克族头面部形态特征调查结果见表 1 和表 2. 鄂温克族与中国 13 个族群 8 项头面部指标的比较见表 3. 中国 14 个族群头面部 8 项指标值的聚类分析结果见图 1.

表 1 鄂温克族男性头面部形态特征调查结果(n %)

Table 1 Survey result of morphological features of Ewenki male's head-face(n %)

指标	类型	20~29 岁组		30~45 岁组		46~ 岁组		合计 total		χ^2 的线性趋势检验		性别间检验			
		n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p	u	p		
头发形状	直型	27	67.5	40	64.5	19	65.5	86	65.6	0.039	0.843	3.19	**		
	波型	13	32.5	22	35.5	10	34.5	45	34.4					3.19	**
门齿类型	铲型	40	100.0	59	95.2	27	93.1	126	96.2	2.326	0.127	1.91			
	平型	0	0.0	3	4.8	2	6.9	5	3.8					1.91	
前额发际	尖型	28	70.0	47	75.8	23	79.3	98	74.8	0.807	0.369	3.24	**		
	无尖	12	30.0	15	24.2	6	20.7	33	25.2					3.24	**
颧部突出度	凸	24	60.0	15	24.2	21	72.4	60	45.8	0.171	0.680	6.70	**		
	中等	12	30.0	14	22.6	4	13.8	30	22.9					2.35	*
	微弱	4	10.0	3	4.8	4	13.8	11	8.4					2.10	*
下颏类型	凸型	22	55.0	36	58.1	17	58.6	75	57.3	0.219	0.640	0.52			
	直型	14	35.0	22	35.5	10	34.5	46	35.1					0.60	
	缩型	4	10.0	4	6.5	2	6.9	10	7.6					0.11	
耳垂类型	圆型	14	35.0	19	30.6	16	55.2	49	37.4	1.625	0.202	2.76	**		
	方型	14	35.0	12	19.4	8	27.6	34	26.0					0.02	
	三角型	12	30.0	31	50.0	5	17.2	48	36.6					3.01	**
发色	黑色	14	35.0	26	41.9	5	17.2	45	34.4	1.547	0.214	1.05			
	棕黑色	16	40.0	28	45.2	14	48.3	58	44.3					0.30	
	棕色	10	25.0	8	12.9	10	34.5	28	21.4					0.80	
上眼睑皱褶	有	10	25.0	21	33.9	10	34.5	41	31.3	0.804	0.370	2.66	*		
	无	30	75.0	41	66.1	19	65.5	90	68.7					2.66	*

续表 1 Table 1 continued

指标	类型	20~29 岁组		30~45 岁组		46~ 岁组		合计 total		χ^2 的线性趋势检验		性别间检验	
		n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p	u	p
蒙古褶	有	36	90.0	51	82.3	25	86.2	112	85.5	0.299	0.584	3.31	**
	无	4	10.0	11	17.7	4	13.8	19	14.5			3.31	**
眼裂高度	狭窄	13	32.5	32	51.6	15	51.7	60	45.8	3.610	0.057	2.46	*
	中等	25	62.5	28	45.2	14	48.3	67	51.1			2.03	*
	较宽	2	5.0	2	3.2	0	0.0	4	3.1			1.00	
眼裂倾斜度	外角高	19	47.5	27	43.5	7	24.1	53	40.5	4.080	0.043	0.86	
	水平	20	50.0	27	43.5	19	65.5	66	50.4			0.16	
	内角高	1	2.5	8	12.9	3	10.3	12	9.2			1.31	
眼色	黑褐	6	15.0	10	16.1	3	10.3	19	14.5	3.216	0.073	0.00	
	褐色	31	77.5	44	71.0	18	62.1	93	71.0			0.22	
	浅色	3	7.5	8	12.9	8	27.6	19	14.5			0.29	
鼻根高度	高	16	40.0	26	41.9	21	72.4	63	48.1	0.755	0.385	3.21	**
	中等	18	45.0	27	43.5	7	24.1	52	39.7			0.72	
	低	6	15.0	9	14.5	7	24.1	22	16.8			3.72	**
鼻翼宽	狭窄	4	10.0	2	3.2	1	3.4	7	5.3	2.060	0.151	2.94	**
	中等	21	52.5	41	66.1	17	58.6	79	60.3			0.30	
	宽阔	9	22.5	19	30.6	11	37.9	39	29.8			1.54	
鼻翼高度	低	21	52.5	31	50.0	11	37.9	63	48.1	0.212	0.645	1.42	
	中等	16	40.0	28	45.2	18	62.1	62	47.3			1.18	
	高	3	7.5	3	4.8	0	0.0	6	4.6			0.61	
鼻背侧面观	凹	6	15.0	12	19.4	5	17.2	23	17.6	0.059	0.808	0.50	
	直	31	77.5	44	71.0	22	75.9	97	74.0			0.02	
	凸	3	7.5	6	9.7	2	6.9	11	8.4			0.71	
鼻基部	上翘	8	20.0	9	14.5	2	6.9	19	14.5	3.596	0.058	5.44	**
	水平	10	25.0	12	19.4	5	17.2	27	20.6			0.94	
	下垂	22	55.0	41	66.1	22	75.9	85	64.9			3.51	**
鼻孔形状	窄	16	40.0	28	45.2	10	34.5	54	41.2	0.129	0.719	0.33	
	宽	24	60.0	34	54.8	19	65.5	77	58.8			0.33	
鼻孔最大径	水平	16	40.0	28	45.2	10	34.5	54	41.2	0.007	0.935	3.16	**
	倾斜	25	62.5	38	61.3	17	58.6	80	61.1			0.83	
	矢状	8	20.0	9	14.5	5	17.2	22	16.8			0.74	
肤色	深黄	18	45.0	29	46.8	5	17.2	52	39.7	6.454	0.011	1.82	
	黄	17	42.5	20	32.3	14	48.3	51	38.9			1.08	
	浅黄	5	12.5	13	21.0	10	34.5	28	21.4			0.80	

表 2 鄂温克族女性头面部形态特征调查结果(n %)

Table 2 Survey result of morphological features of Ewenki female's head-face(n %)

指标	类型	20~29 岁组		30~45 岁组		46~ 岁组		合计 total		χ^2 的线性趋势检验		男女合计	
		n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p	n	%
头发形状	直型	13	72.2	25	89.3	21	91.3	59	85.5	2.715	0.099	145	72.5
	波型	5	27.8	3	10.7	2	8.7	10	14.5			55	27.5
门齿类型	铲型	18	100.0	27	96.4	17	73.9	62	89.9	8.026	0.005	188	94.0
	平型	0	0.0	1	3.6	6	26.1	7	10.1			12	6.0
前额发际	尖型	9	50.0	17	60.7	11	47.8	37	53.6	0.045	0.832	135	67.5
	无尖	9	50.0	11	39.3	12	52.2	32	46.4			65	32.5
颧部突出度	凸	13	72.2	25	89.3	23	100.0	63	91.3	5.816	0.016	123	61.5
	中等	5	27.8	2	7.1	0	0.0	7	10.1			37	18.5
	微弱	0	0.0	1	3.6	0	0.0	1	1.4			12	6.0
下颏类型	凸型	10	55.6	15	53.6	12	52.2	37	53.6	0.174	0.616	112	56.0
	直型	6	33.3	10	35.7	11	47.8	27	39.1			73	36.5
	缩型	2	11.1	3	10.7	0	0.0	5	7.2			15	7.5
耳垂类型	圆型	10	55.6	15	53.6	14	60.9	39	56.5	0.000	0.993	88	44.0
	方型	6	33.3	7	25.0	5	21.7	18	26.1			52	26.0
	三角型	2	11.1	6	21.4	4	17.4	12	17.4			60	30.0

续表2 Table 2 continued

指标	类型	20~29岁组		30~45岁组		46~岁组		合计 total		χ^2 的线性趋势检验		男女合计	
		n	%	n	%	n	%	n	%	χ^2	p	n	%
发色	黑色	5	27.8	8	28.6	6	26.1	19	27.5	0.388	0.533	64	32.0
	棕黑色	6	33.3	14	50.0	12	52.2	32	46.4				
	棕色	7	38.9	6	21.4	5	21.7	18	26.1				
上眼睑皱褶	有	8	44.4	19	67.9	7	30.4	34	49.3	1.164	0.281	75	37.5
	无	10	55.6	9	32.1	16	69.6	35	50.7				
蒙古褶	有	15	83.3	17	60.7	14	60.9	46	66.7	2.049	0.152	158	79.0
	无	3	16.7	11	39.3	9	39.1	23	33.3				
眼裂高度	狭窄	5	27.8	5	17.9	10	43.5	20	29.0	1.216	0.270	80	40.0
	中等	12	66.7	21	75.0	12	52.2	45	65.2				
	较宽	1	5.6	2	7.1	1	4.3	4	5.8				
眼裂倾斜度	外高	8	44.4	15	53.6	9	39.1	32	46.4	0.264	0.607	85	42.5
	水平	7	38.9	13	46.4	14	60.9	34	49.3				
	内高	3	16.7	0	0.0	0	0.0	3	4.3				
眼色	黑褐	6	33.3	3	10.7	1	4.3	10	14.5	13.326	0.000	29	14.5
	褐色	12	66.7	22	78.6	14	60.9	48	69.6				
	浅褐色	0	0.0	3	10.7	8	34.8	11	15.9				
鼻根高度	高	0	0.0	11	39.3	7	30.4	18	26.1	1.690	0.194	81	40.5
	中等	8	44.4	11	39.3	5	21.7	24	34.8				
	低	10	55.6	6	21.4	11	47.8	27	39.1				
鼻翼宽	狭窄	4	22.2	6	21.4	2	8.7	12	17.4	5.058	0.025	19	9.5
	中等	13	72.2	17	60.7	13	56.5	43	62.3				
	宽阔	1	5.6	5	17.9	8	34.8	14	20.3				
鼻翼高度	低	12	66.7	15	53.6	13	56.5	40	58.0	1.119	0.290	103	51.5
	中等	6	33.3	13	46.4	8	34.8	27	39.1				
	高	0	0.0	0	0.0	2	8.7	2	2.9				
鼻背侧面观	凹	6	33.3	4	14.3	4	17.4	14	20.3	1.403	0.236	37	18.5
	直	12	66.7	21	75.0	18	78.3	51	73.9				
	凸	0	0.0	3	10.7	1	4.3	4	5.8				
鼻基部	上翘	10	55.6	10	35.7	13	56.5	33	47.8	0.416	0.519	52	26.0
	水平	3	16.7	6	21.4	9	39.1	18	26.1				
	下垂	5	27.8	12	42.9	11	47.8	28	40.6				
鼻孔形状	窄	8	44.4	15	53.6	7	30.4	30	43.5	0.994	0.319	84	42.0
	宽	10	55.6	13	46.4	16	69.6	39	56.5				
鼻孔最大径	水平	3	16.7	5	17.9	6	26.1	14	20.3	0.198	0.656	68	34.0
	倾斜	13	72.2	19	67.9	14	60.9	46	66.7				
	矢状	2	11.1	4	14.3	3	13.0	9	13.0				
肤色	深黄	5	27.8	8	28.6	6	26.1	19	27.5	0.388	0.533	71	35.5
	黄	6	33.3	14	50.0	12	52.2	32	46.4				
	浅黄	7	38.9	6	21.4	5	21.7	18	26.1				

表3 中国14个族群8项头面部指标的出现率(%)

Table 3 The occurrence rate of 8 head-face items of 14 ethnic groups in China(%)

族群	蒙古褶	上眼睑皱褶	鼻背侧面观	鼻孔形状	耳垂类型	鼻根高度	鼻翼高度
鄂温克族 Ewenki(200例)	79.0	37.5	8.0	58.0	70.0	24.5	44.5
图瓦人 Tuvas(159例)	47.80	71.70	7.55	51.57	55.97	37.11	53.46
布里亚特人 Buriats(310例)	50.32	53.87	12.58	61.94	53.87	41.94	54.52
汉族(兴安盟) Han(834例)	44.5	70.1	9.1	58.8	59.2	45.8	51.2
怒族 Nu(317例)	48.90	67.51	8.24	69.41	60.59	40.69	53.31
布依族 Bouyei(494例)	32.8	96.2	10.31	85.31	70.62	47.40	69.20
独龙族 Derung(200例)	45.05	53.00	9.68	81.45	69.35	43.15	56.25
僮人 Deng(144例)	11.81	43.06	1.39	86.11	56.94	47.92	54.86
汉族(文昌) Han(722例)	70.6	88.3	6.74	88.14	69.00	30.15	56.65
汉族(琼海) Han(543例)	35.4	88.8	4.85	91.13	69.89	24.45	69.20
汉族(资阳) Han(699例)	39.3	79.4	5.4	85.12	76.26	29.8	60.1
克木人 Khmu(285例)	31.93	94.04	6.32	92.28	40.00	33.68	56.14
佤族 Wa(442例)	16.1	96.8	11.5	81.7	81.7	39.30	47.7
佤佬族 Mulao(465例)	90.8	53.9	6.47	79.29	63.43	52.70	61.9

3 讨论

3.1 鄂温克族头面部形态的年龄变化

χ^2 的线性趋势检验显示,随年龄增长男性眼裂倾斜度、肤色出现率呈线性变化,男性其余 17 项指标出现率未随年龄增长而发生明显的线性变化.眼外角高于眼内角的出现率下降,肤色变浅.眼裂外角高率下降与有蒙古褶率减少有关.20~29 岁组有蒙古褶率为 83.3%;30~45 岁组下降为 60.7%;46~ 岁组为 60.9%,基本保持在 60% 的比例.

肤色是人种分类的最重要标志之一.世界各族群中,肤色的分布与纬度有一定的关系,高纬度地区族群肤色常较浅,低纬度地区族群肤色常较深.蒙古人种的地理分布中,由北向南肤色逐渐加深^[10].一般来说,人的肤色随年老而加深.但随年龄增长,鄂温克族男性肤色却变浅,这主要是草原的特殊环境导致的.草原风大,无遮挡物,年轻男性终年在外劳作,受日晒风吹,肤色较深.年长后,室外劳动时间减少,浅肤色率就会上升.

随年龄增长,鄂温克族女性门齿类型、颧部突出度、眼色、鼻翼宽的出现率呈线性变化.随年龄增长,铲形门齿率下降,女性颧部突出度凸型率增大而中等型率减小,眼色黑褐色率减小而浅褐色率增大,鼻翼宽狭窄型率、中等型率减小而宽阔型率增大.女性其余 15 项指标出现率未随年龄增长而发生明显的线性变化.

女性铲形门齿率下降,原因不明,是否与近些年年轻人与其他民族通婚率上升有关,有待进一步分析.颧部突变与颧部皮下组织的增多有关.鼻翼宽主要指反映鼻宽与眼内角间宽的关系:鼻翼宽度小于眼内角间宽为狭窄型,二者几乎相等为中等型,鼻翼宽度大于眼内角间宽为宽阔型.随年龄增长,鄂温克族女性由于有蒙古褶率减小,导致眼内角间宽值变小,由于鼻翼的脂肪积累和其他软组织的增多,导致鼻宽值增大.这两方面的原因使得鼻翼宽窄型率、中等型率减小而宽阔型率增大.

鄂温克族眼色变浅与老年人虹膜细胞中黑色素生成量减少有关.眼色和年龄有关,随着年龄的增长,浅眼色百分比逐渐增加.非洲的黑色人种,不仅肤色、发色是黑的,甚至眼色也是黑的.中国人眼色几乎都是褐色,南亚类型诸族群眼色相对深些.有报道称广东客家人汉族男性、女性 20~ 岁组均未见浅褐眼色,至 60~ 岁组分别增至 18.0% 和 8.3%^[13].

随年龄增长,鄂温克族男性、女性上眼睑有皱褶率没有明显增大,男性、女性的鼻背形态均没有明显变化,鼻基部形态没有明显变化,这些结果与罗金斯基等^[12]的论点不一致.

3.2 鄂温克族男、女头面部特征差异

u 检验显示,有 10 项指标的性别间出现率的差异有统计学意义($P < 0.01$ 或 $0.01 < P < 0.05$).女性头发直型率、颧部突出度凸型率、耳垂圆形率、上眼睑有皱褶率、眼裂高度中等型率、鼻根低型率、鼻翼宽狭窄型率、鼻基部下翘型率均高于男性;男性前额发际有尖率、耳垂三角形率、有蒙古褶率、眼裂高度狭窄型率、鼻根高度高型率、鼻基部下垂型率、鼻孔最大径水平型率均高于女性.与男性相比,鄂温克族女性头发较直、颧骨较突出、耳垂较圆、双眼皮率高、蒙古褶略少见、眼裂较宽、鼻根较低、鼻翼较宽、鼻基部下翘.

3.3 鄂温克族的 19 项头面部形态学特征

与中国族群比较,鄂温克族成人铲型门齿出现率较高,额头发际尖形出现率略高,颧部突出度凸型出现率较高,凸型下颏出现率较高,圆型耳垂出现率较高,有上眼睑皱褶的出现率较低,有蒙古褶率高,眼裂高度中等型率较高,眼外角高于眼内角率较低,眼色多为褐色,鼻根较高,鼻翼宽中等型率较高,鼻翼较低,鼻背凸型率高于多数中国南方族群,鼻基部为下垂率很高,鼻孔形状较为狭窄,肤色浅黄色比例较高.

鄂温克族具有蒙古人种明显的容貌特征,如铲型门齿率较高,有蒙古褶率高,颧骨突出,褐眼色.其肤色较浅,鼻根较高,波发率较高,提示其族源来自西伯利亚一带,与汉族和南方少数民族有一定的区别,具有蒙古人种北亚类型的特征.

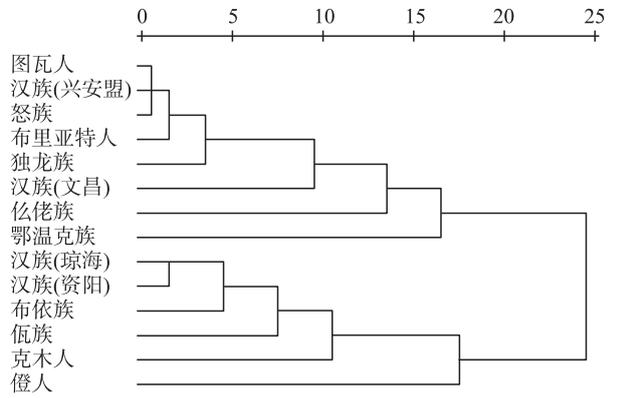


图 1 14 个族群聚类图

Fig. 1 Dendrogram of cluster analysis of 14 population in China

3.4 鄂温克族头面部特征的基因频率

一般说来,亚洲蒙古人种具有相对发达的上眼睑皱褶,特别是北亚地区的蒙古人种中,上眼睑皱褶出现率很高.遗传学研究证实,有上眼睑皱褶相对无上眼睑皱褶为显性形状^[10].鄂温克族上眼睑皱褶基因频率 $E=0.209$, $e=0.791$.

蒙古褶发达程度有明显的族群差异.蒙古褶最常见于中亚、北亚和东亚等地蒙古人种.一般说来,欧洲人、澳大利亚人、美拉尼西亚人及非洲人等都没有蒙古褶,但非洲的布须曼人有蒙古褶.蒙古褶有明显的年龄变化.俄罗斯人和日耳曼人,在成年时期完全没有蒙古褶,但在儿童却可看到.在女性中,蒙古褶比同年龄的男性稍多.遗传学研究证实,有蒙古褶相对无蒙古褶为显性形状^[10].鄂温克族蒙古褶基因频率 $M=0.542$, $m=0.458$.

目前认为鼻背类型中凸型对非凸型为显性性状.鄂温克族鼻背类型的基因频率 $N=0.038$, $n=0.962$.按照鼻孔形状中宽型对窄型为显性性状遗传方式,鄂温克族鼻孔形状的基因频率 $W=0.352$, $w=0.648$.根据下颏类型中凸型下颏对非凸型下颏为显性性状遗传方式,鄂温克族下颏类型的基因频率 $C=0.337$, $c=0.663$.按照耳垂类型有耳垂对无耳垂为显性性状遗传方式,鄂温克族耳垂类型的基因频率 $L=0.452$, $l=0.548$.按照额头发际中有尖型发际对无尖型发际为显性性状遗传方式,鄂温克族额头发际的基因频率 $F=0.430$, $f=0.570$.

发形是重要的人种特征之一.中亚、北亚、东亚的大多数居民以及美洲印第安人都是直发.一般认为,因纽特人的头发最硬.澳大利亚土著人和南亚、东南亚居民波状发较多,欧洲人有浅波发的较多.属于卷发的有非洲黑人及新几内亚和美拉尼西亚等地的居民.羊毛状发则为布须曼人及霍屯督人所特有.卷发基因对波发基因是显性;波发基因相对直发基因是显性,但在东方人中,直发是显性的^[10].按照头发类型中卷发对直发为显性性状的遗传方式,鄂温克族头发类型的基因频率 $H=0.476$, $h=0.524$.

3.5 鄂温克族与中国13个族群8项头面部指标值的聚类分析 Within-groups linkage:类内平均链锁法

对鄂温克族、布里亚特人^[14]、汉族(兴安盟)^[15]、克木人^[16]、佤族^[17]、仡佬族^[18]、布依族^[19]、怒族^[20]、独龙族^[21]、僮人^[22]、汉族(资阳)^[23]、汉族(琼海)、汉族(文昌)、图瓦人的有蒙古褶率、有上眼睑皱褶率、鼻背侧面观凸型率、鼻宽宽型率、凸下颏率、有耳垂率、鼻根高度低平型率、鼻翼高度型率进行系统聚类(图1).汉族(琼海)、汉族(文昌)、图瓦人的数据为本研究组调查所得.

聚类分析结果显示,14个族群分为2个组:汉族(琼海)、汉族(资阳)、布依族、佤族、克木人、僮人等6个南方族群为第1组;图瓦人、汉族(兴安盟)、怒族、布里亚特人、独龙族、汉族(文昌)、仡佬族、鄂温克族为第2组,第2组由4个北方族群和4个南方族群组成.图瓦人、布里亚特人是蒙古人种北亚类型族群,独龙族、怒族虽然是南方少数民族,但是族源为古代生活在今天甘肃、青海一带的的氏、羌人,海南汉族多源于福建,福建汉族多是古代南迁的中原汉族的后裔.总体说来,鄂温克族具有蒙古人种北亚类型族群的头面部特征.鄂温克族最后聚入第2组,表明其头面部特征与第2组的其他族群仍有一定的差异.

[参考文献]

- [1] 陈永龄.民族词典[M].上海:上海辞书出版社,1987.
- [2] 郑连斌,陆舜华,丁博,等.云南蒙古族体质特征[J].人类学学报,2011,30(1):74-85.
- [3] 廖颖,黎霞,熊丽丹,等.四川凉山彝族9项头面部群体遗传学特征[J].基础医学与临床,2011,31(8):875-878.
- [4] 张兴华,郑连斌,陆舜华,等.西藏林芝地区藏族13项人类群体遗传学指标的研究[J].华东师范大学学报:自然科学版,2011(2):152-162.
- [5] 李法军,李云霞,张振江.贵州荔波现代水族体质研究[J].人类学学报,2010,29(1):63-71.
- [6] 杨秀海,余跃生,欧德灯,等.贵州侗族体质人类学研究[J].人类学学报,2010,29(1):73-81.
- [7] 罗载刚,杨家力,余跃生,等.白裤瑶族体质人类学研究[J].人类学学报,2003,22(2):150-160.
- [8] 李培春,蒲洪琴,吴荣敏,等.广西那坡黑衣壮族的体质特征[J].人类学学报,2004,23(2):152-158.
- [9] 李咏兰,郑连斌,陆舜华,等.达斡尔族、鄂温克族、鄂伦春族13项形态特征的研究[J].人类学学报,2001,20(3):217-223.
- [10] 席焕久,陈昭.人体测量方法[M].北京:科学出版社,2010.

- [11] 邵象清. 人体测量手册[M]. 上海:上海辞书出版社,1985.
- [12] 雅·雅·罗金斯基,马·格·列文. 人类学[M]. 王培英,汪连兴,史庆礼,译. 北京:警官教育出版社,1993.
- [13] 郑连斌,陆舜华,包金萍,等. 广东客家人头面部形态特征的年龄变化[J]. 浙江大学学报:医学版,2012,41(3):250-258.
- [14] 李咏兰,郑连斌,陆舜华,等. 中国布里亚特人的体质特征[J]. 人类学学报,2011,30(4):357-367.
- [15] 李玉玲,陆舜华,栗淑媛. 内蒙古兴安盟汉族体质调查[J]. 人类学学报,2012,31(1):71-81.
- [16] 郑连斌,陆舜华,陈媛媛,等. 中国克木人的体质特征[J]. 人类学学报,2007,26(1):45-53.
- [17] 郑连斌,陆舜华,于会新,等. 佤族的体质特征[J]. 人类学学报,2007,26(3):249-258.
- [18] 郑连斌,陆舜华,丁博. 仡佬族体质特征研究[J]. 人类学学报,2006,25(3):242-250.
- [19] 郑连斌,张淑丽,陆舜华,等. 布依族体质特征研究[J]. 人类学学报,2005,24(2):137-144.
- [20] 郑连斌,陆舜华,罗冬梅,等. 怒族的体质调查[J]. 人类学学报,2008,27(2):158-166.
- [21] 郑连斌,陆舜华,许渤松,等. 中国独龙族与莽人的体质特征[J]. 人类学学报,2008,27(4):350-358.
- [22] 郑连斌,陆舜华,于会新,等. 中国僮人体质特征[J]. 人类学学报,2009,28(2):162-171.
- [23] 郑连斌,武亚文,张兴华,等. 四川汉族体质特征[J]. 解剖学报,2011,42(5):695-702.

[责任编辑:黄 敏]