

云南阿昌族的体质特征

李 明 李跃敏 程宏忠 余发昌

(昆明医学院解剖教研室, 昆明 650031)

关键词 活体观察; 活体测量; 阿昌族; 云南

内 容 提 要

本文对 260 例云南阿昌族进行了体质测量调查, 调查对象均系阿昌族纯血统, 为成年人(男 24—60 岁, 女 23—55 岁)。分析调查结果, 阿昌族属蒙古人种, 具有现代黄种人的典型容貌特征。主要头面部测量均值与汉族和云南省其他各少数民族的聚类分析表明, 阿昌族体质特征与傈僳族、纳西族和景颇族最接近, 与哈尼族、基诺族和布朗族较远。

阿昌族人口, 据 1990 年全国人口普查为 27 708 人。分布于云南省西部地区, 居住在南向伸展的高黎贡山、怒山和云岭余脉的山地高原和山间盆地交错地带。此外, 在缅甸境内也居住着部分阿昌族。

阿昌族体质人类学资料至今空缺, 我们在 1990 年 6 至 7 月对阿昌族主要聚居地的梁河县和陇川县进行调查。本文调查目的是为认识阿昌族的种族类型, 了解该民族的族源和目前体质营养状况, 为我国的体质人类学研究提供必要的资料。

一、材料与方法

阿昌族主要实行民族内婚, 与外民族通婚较少。所测对象均为当地农民, 祖辈是阿昌族的纯阿昌血统。调查人数为 260 人, 其中男性 143 人, 女性 117 人, 年龄男性为 24—60 岁, 女性为 23—55 岁。

调查所用的观察项目和测量项目依马丁(Martin, 1956) 的标准和吴汝康等(1984) 编著的《人体测量方法》中有关项目标准。观察 20 项, 头面部测量 18 项, 体部测量 11 项, 包括皮下脂肪厚度的测量。对各测量项目按性别分别统计平均数(\bar{x})、标准差(S)、各指数、指数分型及欧氏距离值, 并聚类作图分析比较阿昌族与汉族和 10 个云南少数民族之间的亲缘关系。

二、结果与分析

(一) 形态观察

1. 毛发特征

阿昌族均为平直发形, 发质较硬, 发黑色, 体毛稀少, 男性胡须极少。

2. 眼部特征

大多数眼裂内外角呈同一水平位(男 94%, 女 75%); 眼裂开度绝大多数中等(男女均 94%); 上眼睑皱褶发育良好(男女均 90%); 多数人无蒙古褶(男 64%, 女 65%)。

3. 鼻部特征

侧观看, 鼻根高度男性鼻高中等(74%), 女性鼻高低平(59%); 鼻背总形态多数是硬骨部直、软骨部凹, 但女性凹型鼻梁出现率较高; 鼻尖和鼻基底方向多数呈上翘型, 其次呈水平型, 但女性上翘率较高; 鼻翼突度绝大多数呈微凸形(男 98%, 女 99%); 鼻翼突度大多数呈低型(男 80%, 女 84%); 鼻孔形状大多数卵圆型(男 80%, 女 83%); 鼻孔最大径男性多数水平型, 其次是斜型, 女性则相反, 多数呈斜型, 其次是水平型。

4. 口耳部特征

侧观看, 上唇皮肤全部平直, 为正唇型。耳壳上部达尔文结节半数以上人可见(男 54%, 女 51%); 圆型耳垂出现率最高, 其次是方型。

5. 面部特征

大多数阿昌人面部特征是眉嵴突度微显著(男 77%, 女 91%)。沿颧突和颧弓水平面观察, 面部扁平度中等型多(男 66%, 女 72%); 颧骨突出度亦中等型多(男 69%, 女 75%), 但女性更为明显和突出多见。

表 1 阿昌族头面部测量均值及标准差 (单位: 毫米)

| 项 目 | 男 (143例) | | 女 (117例) | | 项 目 | 男 (143例) | | 女 (117例) | |
|---------------|-------------|-------|-------------|------|--------|-------------|-------|-------------|-------|
| | \bar{X} | S | \bar{X} | S | | \bar{X} | S | \bar{X} | S |
| 头长 (g-op) | 187.56 | 6.45 | 179.63 | 5.63 | 耳上头高 | 121.64 | 7.64 | 112.31 | 7.60 |
| 头宽 (eu-eu) | 148.17 | 5.38 | 141.27 | 4.85 | 头 围 | 555.50 | 16.38 | 539.85 | 18.07 |
| 额最小宽 (ft-ft) | 101.58 | 9.44 | 99.31 | 4.91 | 头长宽指数 | 79.09 | 3.86 | 78.70 | 3.32 |
| 面宽 (zy-zy) | 139.41 | 5.27 | 132.51 | 5.52 | 头长高指数 | 64.90 | 4.24 | 62.58 | 4.65 |
| 下颌角间宽 (go-go) | 110.73 | 6.03 | 105.60 | 4.94 | 头宽高指数 | 82.16 | 5.26 | 79.56 | 5.61 |
| 容貌面高 (tr-gn) | 189.15 | 10.92 | 182.80 | 8.83 | 额顶宽指数 | 68.59 | 6.20 | 70.35 | 3.75 |
| 形态面高 (n-gn) | 124.58 | 6.10 | 118.89 | 5.78 | 形态面指数 | 89.47 | 5.10 | 89.84 | 5.24 |
| 鼻高 (n-sn) | 56.38 | 3.45 | 53.68 | 3.74 | 容貌面指数 | 135.84 | 9.16 | 138.14 | 8.13 |
| 鼻宽 (al-al) | 39.05 | 2.34 | 35.70 | 2.33 | 头面宽指数 | 94.13 | 3.14 | 93.85 | 3.55 |
| 鼻下颏下长 (sn-gn) | 68.73 | 4.91 | 64.27 | 4.25 | 头面高指数 | 102.77 | 7.52 | 106.26 | 7.82 |
| 眼外角间宽 (ex-ex) | 98.88 | 4.83 | 95.90 | 4.06 | 颧额宽指数 | 72.92 | 6.92 | 75.01 | 3.82 |
| 眼内角间宽 (en-en) | 34.58 | 2.83 | 33.74 | 2.39 | 颧下颌宽指数 | 79.49 | 4.44 | 79.75 | 3.56 |
| 口裂宽 (ch-ch) | 53.96 | 4.18 | 51.38 | 3.23 | 鼻 指 数 | 69.52 | 5.92 | 66.82 | 6.21 |
| 唇高 (ls-li) | 18.01 | 3.16 | 17.18 | 2.81 | 唇 指 数 | 33.66 | 6.83 | 33.56 | 5.85 |
| 容貌耳长 (sa-sba) | 60.30 | 4.49 | 60.37 | 4.97 | 容貌耳指数 | 53.02 | 4.46 | 50.32 | 4.78 |
| 容貌耳宽 (pra-pa) | 31.84 | 2.13 | 30.22 | 2.15 | | | | | |

(二) 体质测量

1. 头面部测量与分析

阿昌族头面部各测量值见表 1。由于阿昌族女性从小就佩挂耳垂饰物，故除外女性的容貌耳长较男性大，其余各测量值均较男性小。

2. 体部测量及分析

为了解阿昌族目前营养和发育的体质状况，我们测量了该民族有关的主要体部特征。体部各测量值见表 7。

依表 7 可看出男性除盆宽及皮下脂肪厚度均值小于女性外，余各值均较女性大。皮下脂肪厚度男性为 12.39 毫米，女性为 19.67 毫米，依邵象清（1985）编著的《人体测量手

表 2 头长宽指数分型

| 分 型 | 男 | | 女 | |
|-----------------------|-----|-------|-----|-------|
| | 例 数 | % | 例 数 | % |
| 过长头型 ($X-70.9$) | 2 | 1.40 | 1 | 0.85 |
| 长 头 型 ($71.0-75.9$) | 28 | 19.58 | 22 | 18.80 |
| 中 头 型 ($76.0-80.9$) | 74 | 51.75 | 65 | 55.56 |
| 短 头 型 ($81.0-85.4$) | 30 | 20.98 | 27 | 23.08 |
| 过短头型 ($85.4-90.9$) | 8 | 5.59 | 2 | 1.71 |
| 超短头型 ($91.0-X$) | 1 | 0.70 | 0 | 0 |
| 合 计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

表 3 头长高指数分型

| 分 型 | 男 | | 女 | |
|---------------------|-----|-------|-----|-------|
| | 例 数 | % | 例 数 | % |
| 低头型 ($X-57.9$) | 6 | 4.20 | 15 | 12.82 |
| 正头型 ($58.0-62.9$) | 40 | 27.97 | 51 | 43.59 |
| 高头型 ($63.0-X$) | 97 | 67.83 | 51 | 43.59 |
| 合 计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

表 4 头宽高指数分型

| 分 型 | 男 | | 女 | |
|---------------------|-----|-------|-----|-------|
| | 例 数 | % | 例 数 | % |
| 阔头型 ($X-78.9$) | 32 | 22.38 | 62 | 52.99 |
| 中头型 ($79.0-84.9$) | 71 | 49.65 | 36 | 30.77 |
| 狭头型 ($85.0-X$) | 40 | 27.97 | 19 | 16.24 |
| 合 计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

表 5 形态面指数分型

| 分型 | 男 | | 女 | |
|-----------------------------------|-----|-------|-----|-------|
| | 例数 | % | 例数 | % |
| 过阔面型(男 X—78.9) (女 X—76.9) | 3 | 2.10 | 0 | 0 |
| 阔面型(男 79.0—83.9) (女 77.0—80.9) | 19 | 13.28 | 5 | 4.27 |
| 中面型(男 84.0—87.9) (女 81.0—84.9) | 28 | 19.58 | 14 | 11.97 |
| 狭面型(男 88.0—92.9) (女 85.0—89.9) | 58 | 40.56 | 45 | 38.46 |
| 过狭面型(男 93.0—X) (女 90.0—X) | 35 | 24.48 | 53 | 45.30 |
| 合计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

表 6 鼻指数分型

| 分型 | 男 | | 女 | |
|----------------|-----|-------|-----|-------|
| | 例数 | % | 例数 | % |
| 过狭鼻型(X—54.9) | 2 | 1.40 | 3 | 2.56 |
| 狭鼻型(55.0—69.9) | 82 | 57.34 | 82 | 70.09 |
| 中鼻型(70.0—84.9) | 58 | 40.56 | 32 | 27.35 |
| 阔鼻型(85.0—99.9) | 1 | 0.70 | 0 | 0 |
| 合计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

表 7 阿昌族体部测量均值及标准差 (单位: 毫米)

| 项 目 | 男 (143例) | | 女 (117例) | | 项 目 | 男 (143例) | | 女 (117例) | | |
|--------|-------------|-------|-------------|-------|--------|-------------|-------|-------------|-------|--|
| | \bar{X} | | S | | | \bar{X} | | S | | |
| | \bar{X} | S | \bar{X} | S | | \bar{X} | S | \bar{X} | S | |
| 身高 | 1628.92 | 56.14 | 1522.15 | 52.33 | 上肢全长 | 737.28 | 31.38 | 681.19 | 31.55 | |
| 体重(千克) | 54.27 | 5.64 | 48.16 | 6.63 | 下肢全长 | 901.92 | 41.83 | 849.44 | 37.40 | |
| 胸围 | 850.90 | 41.04 | 803.81 | 48.35 | 身高指距指数 | 104.18 | 1.94 | 102.89 | 3.24 | |
| 坐高 | 864.87 | 28.18 | 811.06 | 27.75 | | 几何均数 | 对数标准差 | 几何均数 | 对数标准差 | |
| 肩宽 | 363.41 | 17.56 | 326.77 | 15.73 | 上臂部皮褶厚 | 4.89 | 0.09 | 8.91 | 0.17 | |
| 盆宽 | 270.29 | 14.82 | 273.86 | 15.27 | 背部皮褶厚 | 7.50 | 0.10 | 10.76 | 0.16 | |
| 指距 | 1696.87 | 64.01 | 1566.27 | 73.73 | *脂肪厚度 | 12.39 | 0.13 | 19.67 | 0.19 | |

* 脂肪厚度=上臂部皮褶厚+背部皮褶厚(邵象清, 1985)

册》成年人胖瘦标准的评定(男性瘦型 12 毫米, 女性瘦型 21 毫米), 阿昌族属瘦体型。依表 8 阿昌族男性身高属亚中等偏矮型, 女性属亚中等偏中等型。

表 8 身高分型

| 分 型 | 男 | | 女 | |
|--|-----|-------|-----|-------|
| | 例数 | % | 例数 | % |
| 很 矮 (男 X—149.9cm) (女 X—139.9cm) | 2 | 1.40 | 1 | 0.85 |
| 矮 (男 150—159.9cm) (女 140—148.9cm) | 42 | 29.37 | 22 | 18.80 |
| 亚中等 (男 160—163.9cm) (女 149—152.9cm) | 38 | 26.57 | 42 | 35.90 |
| 中等 (男 164—166.9cm) (女 153—155.9cm) | 25 | 17.48 | 24 | 20.51 |
| 超中等 (男 167—169.9cm) (女 156—158.9cm) | 21 | 14.69 | 17 | 14.53 |
| 高 (男 170—179.9cm) (女 159—167.9cm) | 15 | 10.49 | 11 | 9.41 |
| 合 计 | 143 | 100 | 117 | 100 |

三、比较与小结

1. 阿昌族种族类型

阿昌族的体质特征是：皮肤呈浅黄褐色；发黑、平直且硬；体毛及胡须少；中等眼裂、眉嵴微显；鼻根低平到中等，鼻翼微凸，鼻孔横向呈卵圆形，中等鼻宽；唇形稍突，红唇中等厚；颧骨突出和面部扁平等特点；阿昌族具有现代黄种人的典型容貌特征。

2. 阿昌族与汉族和云南其他少数民族¹⁾比较

为了解阿昌族与汉族和云南其他少数民族的亲缘关系，我们将他们的主要测量项目进行比较。比较头指数分型，阿昌族同云南其他已测知的 10 个少数民族一样，以中头型为主，汉族则以短头型为主。比较形态面指数分型，阿昌族和傈僳族是狭偏过狭面型，纳西族和景颇族是中偏狭面型；汉族则是中面型为主；其他民族是中偏阔面型。比较鼻指数分型，阿昌族、汉族、傈僳族、纳西族均以狭鼻型为主，其他民族则以中鼻型为主。

比较阿昌族和汉族及其他云南少数民族的头面部主要 10 项测量均值可以看出。除头宽、面宽、口裂宽和下颌角间宽 4 项均值与汉族均值差距稍大外，其余 6 项均值，头长，额最小宽、容貌面高、形态面高、鼻高和鼻宽与汉族均值差距在 1.5 毫米内。比较汉族稍大差距的前 4 项均值，除口裂宽较汉族大外，头宽、面宽和下颌角间宽均较汉族为小，但这 4 项均值却与本省其他民族甚为接近，不超过 2 毫米。总之，阿昌族体质特征与现代中国汉族相近似，但他们也和云南其他少数民族一样，在较狭头宽、面宽和下颌角间宽的容貌上，配有较阔的口裂这一共同的体质特征。

将 10 项均值进行欧氏距离值聚类作图比较表明，阿昌族头面部的特征与傈僳族、纳西族和景颇族最接近，与哈尼族、基诺族和布朗族较远离（见表 9 和图 1）。

1) 汉族资料为我国 15 省汉族均值，引自张振标，1985；少数民族资料引自李明等，1989、1990；邵象清，1985；中国人类学学会，1982。

表9 阿昌族与汉族和云南10个少数民族间的欧氏距离值

| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
|----|---|-------|------|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1 | 0 | 10.09 | 5.62 | 4.64 | 5.82 | 10.06 | 15.54 | 10.75 | 12.27 | 15.94 | 17.00 | 16.12 |
| 2 | | 0 | 9.50 | 9.77 | 11.54 | 16.23 | 20.29 | 13.59 | 13.95 | 21.71 | 20.29 | 23.35 |
| 3 | | | 0 | 3.75 | 7.28 | 10.75 | 17.24 | 8.42 | 12.47 | 18.51 | 18.12 | 20.71 |
| 4 | | | | 0 | 8.00 | 11.79 | 14.53 | 10.93 | 14.19 | 18.28 | 18.19 | 20.25 |
| 5 | | | | | 0 | 6.94 | 18.53 | 7.28 | 9.33 | 14.63 | 13.89 | 16.95 |
| 6 | | | | | | 0 | 20.82 | 6.71 | 8.11 | 11.71 | 11.86 | 14.66 |
| 7 | | | | | | | 0 | 21.74 | 22.18 | 20.77 | 21.52 | 21.16 |
| 8 | | | | | | | | 0 | 6.79 | 15.32 | 14.41 | 17.86 |
| 9 | | | | | | | | | 0 | 13.70 | 11.96 | 16.10 |
| 10 | | | | | | | | | | 0 | 3.58 | 4.45 |
| 11 | | | | | | | | | | | 0 | 5.81 |
| 12 | | | | | | | | | | | | 0 |

注: 1.阿昌族 2.汉族 3.纳西族 4.傈僳族 5.景颇族 6.傣族 7.德昂族 8.彝族 9.白族 10.布朗族
11.哈尼族 12.基诺族

将表9中各组间距离值,依小到大聚类,得如下聚类图。

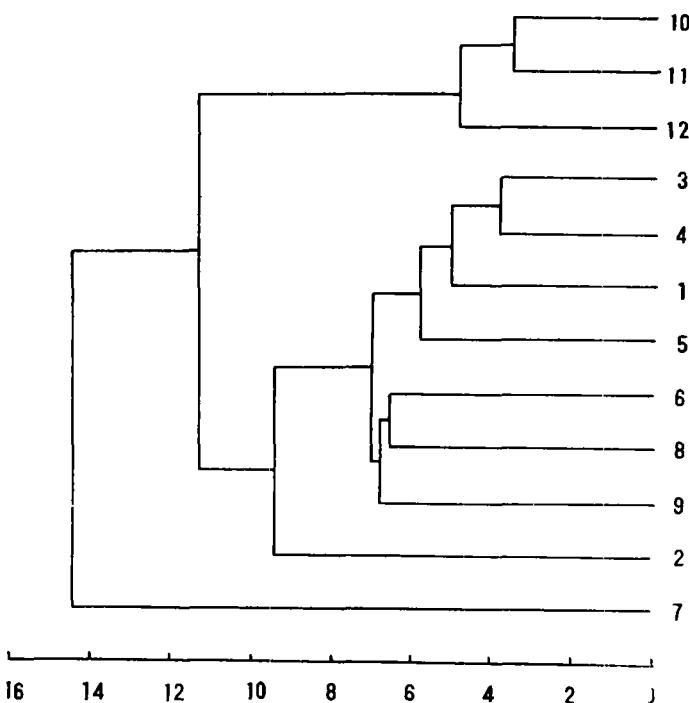


图1 阿昌族与我国其他民族聚类图

The cluster graph of kinship matrix of Achang and other minorities living in Yunnan

(1990年11月26日收稿)

参 考 文 献

- 中国人类学学会, 1982。中国八个民族体质调查报告, 11—114。云南人民出版社, 昆明。
- 李明等, 1989。云南景颇族的体质特征。人类学学报, 8(1): 8—16。
- 刘冠豪等, 1990。傈僳族的体质特征研究。人类学学报, 9(2): 122—129。
- 吴汝康等, 1984。人体测量方法。102—136。科学出版社, 北京。
- 邵象清, 1985。人体测量手册。373—375, 412。上海辞书出版社, 上海。
- 张振标, 1985。藏族的体质特征。人类学学报, 4(3): 250—258。
- 阿昌族简史编写组, 1986。阿昌族简史。1—23。云南人民出版社, 昆明。
- Martin, R., 1956. *Lehrbuch der Anthropologie*, Gustav Fischer Verlag, Stuttgart.

THE PHYSICAL CHARACTERS OF THE ACHANG NATIONALITY IN YUNNAN

Li Ming Li Yuemin Cheng Hongzhong Yu Fachang

(Department of Anatomy, Kunming Medical College, Kunming 650031)

Key words Somatoscopy; Anthropometry; Achang nationality; Yunnan province

Abstract

A somatological survey on 260 adults of Achang nationality, including 143 males and 117 females, living in Yunnan was carried out by the author in July, 1990. The results were as follows:

Judging from their all nonmetrical data, Achang nationality shows very much typical features of yellow race. We found that they are very similar in the features of appearance, comparing the major mean values of measurements in Achang nationality with those of Han and other nationalities living in Yunnan. But Achang nationality has the same features as other minorities living in Yunnan. They have their own features of narrower head breadth, face breadth and bigonial breadth with wider mouth breadth than Han nationality.

In view of the cluster graph of kinship matrix for Han nationality and 10 groups of other minorities living in Yunnan, the physical anthropological characters of Achang nationality are closer to Lishu, Naxi and Jingpo nationality than to other nationalities (see figure 1). According to the analysis we consider that Achang nationality can be classified as the Eastern Asian type of Mongoloid. They may have the same ancestry like other minorities living in Southwest Yunnan.