

广西壮族颅骨的非测量性状

朱 芳 武 卢 为 善

(广西中医学院, 南宁 530001)

关键词 颅骨; 非测量性状; 壮族; 广西

内 容 提 要

本文报告广西马山县州圩村一组确知生前状况的壮族成年居民男性 80 例, 女性 84 例颅骨非测量性状的观察结果, 并对结果作了讨论。

头骨的非测量性状与头骨的测量性状一样, 均为人类的群体遗传特征。对中国现代人颅骨的非测量性状的观察及研究工作先后有过陆振山 (1940)、黎屏周 (1978)、张希印 (1982)、王令红 (1988a、1988b) 及郑靖中等 (1988) 分别进行过研究。但有关中国人颅骨这方面的资料仍属有限, 而确知生前状况的颅骨资料就更少。本文拟报告一组生前状况有原始记录的颅骨材料的人类学观察结果, 以充实中国人体质资料。

一、材 料 和 方 法

本文所用颅骨材料为广西马山县州圩村民祭祀的其先祖的遗骸。这批骨骸置于陶质的骨坛内 (当地称为金坛), 密封保存。骨坛上分别记有死者的姓名、生死日期、性别、籍贯及后裔姓名等生前资料。该村居民世代为壮族, 无其他民族杂居, 亦未与其他民族通婚 (朱芳武, 1989)。全组材料成年男性 80 例, 女性 84 例, 因受颅骨完整性所限, 各项目统计例数不尽一致。

观察的项目、方法及标准按《人体测量方法》(吴汝康等, 1984)。性别差异判断用 χ^2 检验。

二、结 果 和 讨 论

根据本组颅骨实际情况共得 24 项观察结果(表 1)。

1. 颅形: 本组两性颅形分布以卵圆形颅的出现率为最高, 与其他作者报告的相似, 但本组的出现率高于西安组, 且女性明显高于男性。

2. 额中缝: 本组额中缝的出现率明显低于西安组, 不全额中缝的出现率更低, 额中缝

收稿日期: 1992-12-09

完全者的出现率男性高于女性, 差异有显著意义。

3. 颅顶缝: 前凶段以微波型及深波型多见。两性差异不明显。顶段两性表现也基本一致, 以锯齿型及深波型多见。顶孔段各波型的出现率依次为微波型、深波型、锯齿型, 无复杂型。后段各型出现率依次为锯齿型、深波型、复杂型及微波型。可见, 本组颅顶缝无明显性别二态。

4. 颅顶形状: 两性均表现为圆穹式的出现率高于两面坡式。

5. 颅侧壁形状: 垂直型的出现率高于弧形外突型, 其于两性分布无明显区别。

6. 翼区: 顶蝶式及颞额式的出现率与国内其他报告基本一致, 点式出现率明显高于国内其他报告, 而翼上骨式又明显低于国内其他组。

7. 缝间骨: 于冠状缝的出现率与华西组(陆振山, 1940)相同, 而远低于西安组(郑靖中等, 1988)。本组缝间骨在矢状缝的出现率为零, 而西安组高达 24.29%。人字缝的缝间骨的出现率西安组是本组的 2 倍。本组人字点骨及印加骨的出现率均高于西安组。

表 1 广西壮族颅骨非测量性状的统计

项 目		男		女		男 + 女		性 差	
		例数	%	例数	%	例数	%		
颅形	椭圆形	7	8.75 ± 3.16	7	8.53 ± 3.08	14	8.64 ± 2.21	-	
	五角形	16	20.00 ± 4.47	10	12.20 ± 3.61	26	16.05 ± 2.88	-	
	球 形	5	6.25 ± 2.71	2	2.44 ± 1.70	7	4.32 ± 0.71	-	
	菱 形	5	6.25 ± 2.71	11	13.41 ± 3.76	16	9.88 ± 2.34	-	
	卵圆形	40	50.00 ± 5.59	48	58.45 ± 5.44	88	54.33 ± 3.91	++	
	楔 形	7	8.75 ± 3.16	4	4.88 ± 2.38	11	6.79 ± 1.98	-	
额中缝	无	64	85.33 ± 4.09	79	97.53 ± 1.72	143	91.67 ± 2.21	++	
	1/3 以下	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	-	
	1/3-2/3	1	1.33 ± 1.32	0	0.00 ± 0.00	1	0.01 ± 0.08	-	
	2/3 以上	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	-	
	全	10	13.33 ± 3.92	2	2.47 ± 1.72	12	7.67 ± 2.13	++	
颅顶缝	前凶段	微波型	58	84.06 ± 4.41	67	82.72 ± 4.20	125	83.33 ± 3.04	-
		深波型	11	15.94 ± 4.41	13	16.05 ± 4.08	24	16.00 ± 2.99	-
		锯齿型	0	0.00 ± 0.00	1	1.23 ± 1.22	1	0.01 ± 0.08	-
		复杂型	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	-
	顶段	微波型	1	1.45 ± 1.44	1	1.23 ± 1.23	2	1.33 ± 0.94	-
		深波型	16	23.19 ± 5.08	15	18.53 ± 2.06	31	20.67 ± 3.31	-
		锯齿型	49	71.01 ± 5.46	60	74.08 ± 4.87	109	72.67 ± 3.64	-
		复杂型	3	4.35 ± 2.46	5	7.25 ± 2.88	8	5.33 ± 1.83	-
	顶孔段	微波型	28	40.58 ± 5.91	36	44.44 ± 5.52	64	42.67 ± 4.04	-
		深波型	21	30.43 ± 5.54	25	30.86 ± 5.13	46	30.67 ± 3.77	-
		锯齿型	20	28.99 ± 5.46	20	24.69 ± 4.79	40	26.67 ± 3.61	-
		复杂型	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	-
	后段	微波型	5	7.25 ± 3.12	6	7.41 ± 2.91	10	6.67 ± 2.04	-
		深波型	25	36.23 ± 5.79	27	33.33 ± 5.24	52	34.67 ± 3.87	-
		锯齿型	34	49.28 ± 6.02	38	46.91 ± 5.54	73	48.67 ± 4.08	-
		复杂型	5	7.25 ± 3.12	9	11.11 ± 3.49	15	10.00 ± 2.91	-

续表 1

项 目			男		女		男 + 女		性 差
			例数	%	例数	%	例数	%	
颅顶形状	两面坡式		38	49.35 ± 5.70	37	43.02 ± 5.34	75	46.01 ± 3.90	—
	圆 穹 式		39	50.65 ± 5.70	49	56.98 ± 5.34	88	53.99 ± 3.90	—
颅侧壁形状	垂 直		45	56.96 ± 5.57	54	64.29 ± 5.23	99	60.74 ± 3.82	—
	弧形外突		34	43.04 ± 5.57	30	35.71 ± 5.23	64	39.26 ± 3.82	—
翼区	顶髁式	左 右	54	70.13 ± 5.22	63	75.00 ± 4.72	117	72.67 ± 3.51	—
			55	71.43 ± 5.15	58	69.05 ± 5.04	113	70.19 ± 3.61	—
	颞额式	左 右	1	1.30 ± 1.29	0	0.00 ± 0.00	1	1.00 ± 0.78	—
			1	1.30 ± 1.29	0	0.00 ± 0.00	1	1.00 ± 0.78	—
	点 式	左 右	14	18.18 ± 4.40	13	15.48 ± 3.95	27	16.77 ± 2.94	—
			14	18.18 ± 4.40	15	17.86 ± 4.18	29	18.01 ± 3.03	—
	翼上骨式	左 右	8	10.39 ± 3.48	8	9.52 ± 3.20	16	9.94 ± 2.36	—
			7	9.09 ± 3.28	11	13.10 ± 3.68	18	11.18 ± 2.48	—
缝间骨	冠状缝		1	1.27 ± 1.26	0	0.00 ± 0.00	1	1.00 ± 0.78	—
	矢状缝		0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	—
	人字缝		30	37.97 ± 5.46	22	26.19 ± 4.80	52	31.90 ± 3.65	++
	印加骨		4	5.06 ± 2.47	2	2.38 ± 1.66	6	3.68 ± 1.49	—
	人字点骨		7	8.86 ± 3.20	9	10.71 ± 3.37	16	9.82 ± 2.33	—
眉弓凸度	微 显		9	11.39 ± 3.57	36	42.86 ± 5.40	45	27.61 ± 3.50	++
	稍 显		18	22.78 ± 4.72	38	45.24 ± 5.43	56	34.36 ± 3.72	++
	显 著		29	36.71 ± 5.42	8	9.52 ± 3.20	37	22.70 ± 3.28	++
	特 显		21	26.58 ± 4.97	2	2.38 ± 1.66	23	14.11 ± 3.80	++
	粗 壮		2	2.53 ± 1.77	0	0.00 ± 0.00	2	1.23 ± 0.80	++
眉弓范围	完全缺口		4	5.06 ± 2.47	8	9.52 ± 3.20	12	7.36 ± 2.05	—
	不达眶上缘 1/2		35	44.30 ± 5.59	72	85.71 ± 3.82	107	65.64 ± 3.74	++
	等于或大于 1/2		35	44.30 ± 5.59	4	4.76 ± 2.32	39	23.93 ± 3.34	++
	全 长		5	6.33 ± 2.74	0	0.00 ± 0.00	5	3.07 ± 1.35	—
眶形	近圆形		5	6.33 ± 2.74	6	7.14 ± 2.81	11	6.75 ± 1.97	—
	椭圆形		3	3.80 ± 2.15	4	4.76 ± 2.32	7	4.29 ± 1.59	—
	正方形		4	5.06 ± 2.47	5	5.95 ± 2.58	9	5.52 ± 1.79	—
	长方形		52	65.82 ± 5.34	62	73.91 ± 4.79	114	69.94 ± 3.59	—
	斜方形		15	18.98 ± 4.41	7	8.33 ± 3.02	22	13.50 ± 2.68	++
眶口斜度	后 倾		22	27.85 ± 5.04	36	42.86 ± 5.40	58	35.58 ± 3.75	—
	垂 直		8	10.13 ± 3.35	12	14.29 ± 3.82	20	12.27 ± 2.57	—
	前 倾		49	62.03 ± 5.46	36	42.86 ± 5.40	85	52.15 ± 3.91	+

续表 1

项 目			男		女		男 + 女		性 差
			例数	%	例数	%	例数	%	
犬齿窝	无	左	2	2.70 ± 1.88	2	2.56 ± 1.79	4	2.63 ± 1.30	-
		右	2	2.70 ± 1.88	2	2.56 ± 1.79	4	2.63 ± 1.30	-
	浅	左	16	21.62 ± 4.79	28	35.90 ± 5.43	44	28.95 ± 3.68	+
		右	20	27.03 ± 5.16	31	39.74 ± 5.54	51	33.55 ± 3.83	+
	中	左	23	31.08 ± 5.38	27	34.62 ± 5.39	50	32.89 ± 3.48	-
		右	21	28.38 ± 5.24	26	33.33 ± 5.34	37	24.34 ± 3.48	-
	深	左	26	35.14 ± 5.55	15	19.23 ± 4.46	41	26.97 ± 3.60	+
		右	21	28.38 ± 5.24	11	14.10 ± 3.94	32	21.05 ± 3.31	+
	极深	左	7	9.46 ± 3.40	7	8.97 ± 3.24	14	9.21 ± 2.35	-
		右	10	13.51 ± 3.97	8	10.26 ± 3.44	18	11.84 ± 2.62	-
鼻前棘	不 显		0	0.00 ± 0.00	2	2.70 ± 1.88	2	1.37 ± 0.96	-
	稍 显		16	22.22 ± 4.90	19	25.68 ± 5.07	35	23.97 ± 3.53	-
	中 显		23	31.94 ± 5.49	35	47.30 ± 5.80	58	39.33 ± 4.05	+
	显 著		23	31.94 ± 5.94	13	17.57 ± 4.42	36	24.66 ± 3.57	+
	特 显		10	13.89 ± 4.08	5	6.76 ± 2.92	15	10.27 ± 2.51	+
梨状孔下缘	锐 型		35	35.45 ± 5.67	44	52.38 ± 5.69	79	49.07 ± 3.94	-
	钝 型		28	36.36 ± 5.48	24	28.57 ± 5.15	52	32.30 ± 3.69	-
	鼻前沟型		11	14.92 ± 3.99	16	19.05 ± 4.48	27	16.77 ± 2.94	-
	鼻前窝型		3	3.90 ± 2.21	0	0.00 ± 0.00	3	1.86 ± 1.06	-
	不对称型		0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	0	0.00 ± 0.00	-
鼻骨形状	中窄型		9	11.54 ± 3.62	6	7.14 ± 2.83	15	9.32 ± 2.29	-
	上窄型		65	83.33 ± 4.22	76	90.48 ± 3.32	141	87.58 ± 2.60	-
	等宽型		4	5.13 ± 2.50	1	1.19 ± 1.19	5	3.11 ± 1.37	-
鼻额缝	直 线 型		4	5.19 ± 2.53	7	8.75 ± 3.16	11	7.01 ± 2.04	-
	弧形上凸		31	40.26 ± 5.59	32	40.10 ± 5.47	63	40.13 ± 3.91	-
	曲折上凸		42	54.55 ± 5.67	41	51.25 ± 5.59	83	52.87 ± 3.98	-
颧骨缘结节	无	左	5	6.41 ± 2.77	8	9.20 ± 3.10	13	7.88 ± 2.10	-
		右	5	6.41 ± 2.77	8	9.20 ± 3.10	13	7.88 ± 2.10	-
	弱	左	32	41.03 ± 5.57	63	72.41 ± 4.79	95	57.85 ± 3.85	++
		右	33	42.31 ± 5.59	63	72.41 ± 4.79	96	58.19 ± 3.84	++
	强	左	41	52.56 ± 5.65	16	18.39 ± 4.15	57	33.94 ± 3.69	++
		右	40	51.28 ± 5.66	16	18.39 ± 4.15	56	33.94 ± 3.69	++
颧上颌骨下缘	圆 弧 型		12	15.79 ± 4.18	9	10.71 ± 3.37	21	13.13 ± 2.66	-
	明显转角型		64	84.29 ± 3.37	75	89.29 ± 3.37	139	86.88 ± 2.66	-
腭 形	U 字 型		27	36.49 ± 5.60	26	30.95 ± 5.04	53	33.54 ± 3.76	-
	椭 圆 型		23	31.08 ± 5.38	21	25.00 ± 4.72	44	27.85 ± 3.57	-
	抛物线型		24	32.43 ± 5.43	37	44.05 ± 5.42	61	38.61 ± 3.87	-

续表 1

项 目			男		女		男 + 女		性 差
			例数	%	例数	%	例数	%	
颞圆枕形状	嵴 状		22	28.57±5.14	31	37.80±5.35	53	33.33±3.74	-
	丘 状		19	24.68±4.91	16	19.51±4.38	35	20.01±3.29	-
	瘤 状		36	46.75±5.69	35	42.68±5.46	71	44.65±3.94	-
枕外隆突	缺		12	15.79±4.18	33	39.29±5.46	45	28.13±3.60	++
	稍 显		38	50.00±5.74	43	51.19±5.59	81	50.53±4.00	-
	中 等		16	21.05±4.68	4	4.76±2.38	20	12.50±2.65	++
	显 著		7	9.21±3.32	3	5.75±2.02	10	6.25±1.91	+
	极 显		1	1.32±1.32	0	0.00±0.00	1	0.63±0.63	-
	喙 状		2	2.63±1.84	1	1.19±1.18	3	1.88±1.07	-
顶 孔	两孔俱缺		4	5.06±2.53	5	5.75±2.50	19	11.05±2.32	-
	仅有左孔		9	11.39±3.67	10	11.49±3.42	20	11.63±2.38	++
	仅有右孔		9	11.39±3.67	16	18.39±4.15	26	15.12±2.66	-
	左右各一孔		50	63.29±5.57	53	60.92±5.23	107	62.21±3.59	-
	有附加孔		7	8.86±3.28	3	3.45±1.96	10	5.81±1.75	-
顶孔间区	有平凹		54	72.97±5.16	63	84.00±3.93	117	78.52±3.36	-
	无平凹		20	27.03±5.16	12	16.22±3.95	32	21.48±3.36	+
乳 突	特小	左	2	2.63±1.84	19	22.89±4.61	21	13.83±2.62	++
		右	2	2.63±1.84	19	22.89±4.61	21	13.83±2.62	++
	小	左	14	18.42±4.45	33	39.76±5.37	47	29.94±3.52	++
		右	13	17.11±4.32	34	40.96±5.40	47	29.94±3.52	++
	中	左	29	38.16±5.57	24	28.92±4.98	53	33.76±3.64	-
		右	30	39.46±5.61	24	28.92±4.98	52	33.12±3.62	++
	大	左	23	30.26±5.27	7	8.43±3.05	30	19.11±3.02	++
		右	23	30.26±5.27	8	9.64±3.24	31	19.75±3.06	++
	特大	左	8	10.53±3.52	0	0.00±0.00	8	5.10±1.69	++
		右	8	10.53±3.52	0	0.00±0.00	8	5.10±1.69	++

注: 表中以 ++、+、- 表示性差具有非常显著、显著、不显著的意义。

8.眶区、眉弓凸度及眉弓范围的性差显著。与西安组男性以正方形眶形女性以斜方形眶形多见不同, 本组眶形以男性斜方形显著高于女性以外其他各形两性无明显差异。

9.犬齿窝: 浅型犬齿窝本组低于西安组, 极深型本组高于西安组。但本组各型犬齿窝仍以浅型的出现率最高。

10.鼻区: 男性鼻前棘的中显级及显著级的出现率最高, 而女性的最高分布率出现于中显级。本组锐型梨状孔下缘的出现率高于西安组, 且其在两性的出现率均为最高。鼻骨形状以上窄型的出现率最高。鼻额缝以曲折上凸型的出现率最高, 而与国内其他组不同。

11.颧区: 女性的颧骨缘结节以弱型的出现率最高, 而男性以强型最高, 性差非常显

著。颧上颌骨下缘两性均以明显转角型多见，性差不明显。均与长春组（张希印，1982）、西安组不同。

12. 腭形：以抛物线型的出现率最高，与中南组（黎屏周，1978）相同。腭圆枕的出现率较西安组、中南组高。

13. 枕外隆突：男性以中等及显著者居多，女性以缺无者居多，而稍显者两性无显著差异。

14. 顶孔：各类型的出现率以左右各一孔最多见，次为仅右孔，再次为仅左孔，而与西安组相似。

15. 乳突：男性以中大型多见，女性以小中型多见，性差极为显著。与国内其他报告相似。

三、小 结

本文报告一组确知生前状况的壮族现代成年人头骨的非测量性状。国人的各地区、各民族不同组群的非测量性状的系统资料目前仍然有限，能揭示国人非测量性状的变化规律的全面比较有待这方面资料的进一步积累。

参 考 文 献

- 王令红，1988. 华北人头骨非测量性状的观察。人类学学报，7(1):17-27。
王令红、孙凤喈，1988. 太原地区现代人类头骨的研究。人类学学报，7(3):206-213。
中国解剖学会体质调查组，1986. 中国人体质调查。上海科学技术出版社，上海。
四川医学院主编，1978. 卫生统计学。人民卫生出版社，北京。
吴汝康、吴新智、张振标，1984. 人体测量方法。科学出版社，北京。
邵象清，1985. 人体测量手册。上海辞书出版社，上海。
张希印、蔡奕翰，1982. 国人颅骨非测量性项目的观察。解剖学通报，第5卷，增刊1(上)，第109页。
郑靖中等，1988. 西安地区现代人颅骨非测量性研究。人类学学报，7(3):219-224。
黎屏周、张贵生，1978. 颅骨的观察。中国解剖学会1978年学术论文汇编，中国解剖学会编，170-172。
Lu, C.S., 1940. The non-metrical morphological characters of the western Chinese skulls. *Chinese Med. J.*, 57:39-46.

ON THE CRANIAL NON-METRICAL TRAITS OF ZHUANG NATIONALITY IN GUANGXI, CHINA

Zhu Fangwu Lu Weishan

(*Department of Anatomy, Guangxi College of Traditional Chinese Medicine, Nanning 530001*)

Key words Human skull; Nonmetrical traits; Zhuang nationality

Abstract

The nonmetrical traits of Zhuang nationality in Guangxi Autonomous Region, China were surveyed on 80 adult male crania and 84 female whose name, sex, age, nationality were recorded before death. The incidences of nonmetrical traits and their sexual differences are listed in tables.