

新疆哈萨克族体质特征调查

崔 静 邵兴周 王静兰 王海涛 阿 古

(新疆医学院人体解剖教研室, 乌鲁木齐 830054)

李传仁 吴明三

(新疆塔城地区卫生学校, 塔城地区 834700)

马金花 吐尔逊

(新疆托里县卫生局, 托里县 834740)

关键词 活体观察; 活体测量; 哈萨克族; 新疆

内 容 提 要

本文调查了新疆塔城地区托里县哈萨克族成人 258 例(男 152, 女 106)。观察 29 项, 测量 86 项。调查结果表明, 哈萨克族有其本民族的特征。如头圆、高、阔, 眼开度中等, 鼻宽大于两眼内角宽, 鼻根较高, 蒙古褶出现率半数以上, 多呈微显型, 指距长, 体型中等。经比较, 哈萨克族与柯尔克孜族、锡伯族、蒙古族和华北汉族较接近, 与苗族、满族、黎族和羌族等较远。

哈萨克族是我国古老的少数民族之一, 全国约 907 500 余人。哈萨克族主要分布在新疆, 极少数分布于甘肃、青海等地。根据史学家研究, 哈萨克这一名称最早出现于 15 世纪初。这个民族主要是古代的乌孙人, 尚有突厥人, 契丹人、蒙古人、康里人及钦察人等, 经过长期融合与同化而形成的。

新疆塔城地区托里县是哈族聚居地区。为加深对哈萨克族体质特征的认识, 1985 年 8 月, 我们对新疆塔城地区托里县的哈萨克族进行了一次较系统的体质特征调查。

一、材料和方法

以随机抽样法于 1985 年 8 月在塔城地区所属托里县选择年龄在 20—57 岁城镇居民(其三代以上均为哈族)为调查对象, 调查总人数 258 人, 其中男 152 人, 女 106 人。观察 29 项, 测量 86 项(大部分为间接测量)。由测量项目得出指数 23 项。

调查所用的观察和测量方法以吴汝康等编著的《人体测量方法》(1984)为准。测量人员经过训练并固定专人。比较分析采用 R_m 值法对新疆哈萨克族、锡伯族、柯尔克孜族、达斡尔族、华北汉族、华中汉族、华南汉族、羌族、苗族、黎族、朝鲜族、蒙古族、壮族、塔吉克族和满族共 15 个民族的 7 项, 即头长、头宽、面宽、形态面高、鼻高、鼻宽及身高等进行比较。另外采用 D 距离系数作聚类分析。用于统计分析的项目共 11 项, 即头长、头宽、额最小宽、面宽、下颌角间宽、容貌面高、形态面高、鼻高、鼻宽、口裂宽和形态面指数。参加分析的为

男性14个组,即哈萨克族、塔吉克族、景颇族、彝族、华北汉族、达斡尔族、土家族、苗族、壮族、瑶族、朝鲜族、赫哲族、锡伯族及柯尔克孜族。除哈萨克族外,其他民族资料来源于邵兴周等,1984、1987、1990;施全德等,1983、1987;庞祖荫等,1987;王齐家等,1983;张振标等,1983、1986;罗远才等,1985。

二、结果与分析

(一) 形态观察 (非测量特征)

1. 眼部特征

眼裂方向多为水平型(男 90.79%、女 84.49%)。两性眼裂开度多半为中等(男 62.25%、女 51.43%),其次为较宽型(男 37.09%、女 48.57%)。蒙古褶出现率半数以上,多数呈微显型。上眼睑皱褶多数发育较好,各类型出现率基本相等。眉毛中等发育,眉型以横眉为多。

2. 鼻部特征

鼻宽大于两眼内角宽半数以上。鼻翼突度中等型(男 72.19%、女 63.37%),鼻翼高度中等(男 65.56%、女 57.28%)。鼻尖方向向前(男 52.63%、女 65.69%)、鼻基部方向向前(男 80.26%、女 85.29%)。鼻根高度男性较高者居多(男 55.56%),女性中等(女 47.58%)。

3. 口、耳部特征

上唇皮肤高度中等为多(男 68.42%、女 80.0%)。上红唇厚度多为中等(男 67.11%、女 57.14%)。耳垂圆形为多(男 64.24%、女 71.15%)。

4. 面部特征

面型男女均以卵圆形为主(男 34.87%、女 38.68%)。面部扁平度中等(男 55.26%、女 57.55%),颧部突出度中等(男 61.59%、女 58.10%)。

(二) 体质测量(测量特征)

哈萨克族头面部及体部特征的各项测量值均列入表 1。

哈萨克族体质特征指数均值列入表 2。

哈萨克族体质特征指数分型列入表 3。

下面对哈萨克族男女性头面部及体部的测量项目的个体变异值进行综合统计分析。

1. 头面部测量分析

从表 3 的结果表明,哈萨克族按头长宽指数分型,两性属超短头型。头长高指数分型,两性属高头型。头高宽指数,两性属阔头型。面型按形态面指数分型,两性分别以阔面型和中面型为多。依鼻指数分类,男狭鼻型,女中鼻型为多。

2. 体部测量分析

依身高分型,男女性均以高型为多。体部各主要部位尺寸与身高之比的结果,依施特拉茨划分体型标准,男性中等型、女性中等偏宽短型。

表 1 哈萨克族男女性头面部及体部测量

(单位: 毫米)

马丁号	项 目	男(152例)			女(106例)			t 值
		变化范围	均值	标准差	变化范围	均值	标准差	
1	头最大长 (g-op)	168.4—201.1	185.4	6.75	165.2—192.1	177.0	5.94	10.56
3	头最大宽 (eu-eu)	146.1—194.2	162.2	7.13	142.2—183.2	153.6	5.36	11.05
4	额最小宽 (ft-ft)	106.3—148.1	125.2	7.42	105.9—129.9	121.3	7.37	0.17
6	面宽颞宽 (zy-zy)	131.6—169.1	150.4	6.68	137.8—154.9	141.5	4.90	12.34
8	下颌角间宽 (go-go)	102.1—145.7	123.2	7.98	106.0—127.2	116.4	6.69	7.40
9	两眼内角宽 (en-en)	26.2—41.9	35.0	2.94	29.6—39.9	33.9	2.53	3.21
10	两眼外角宽 (ex-ex)	89.9—114.4	100.1	5.25	85.9—108.9	95.3	4.59	7.79
13	鼻宽 (al-al)	28.0—43.3	35.5	2.93	27.0—36.4	32.6	2.48	8.57
14	口裂宽 (ch-ch)	40.0—62.3	50.3	4.32	37.1—54.0	47.1	3.51	6.55
11a	眼裂宽 左	28.5—40.2	33.4	2.19	26.6—35.1	31.4	2.31	6.99
	(en-ex) 右	28.8—39.8	32.8	2.15	26.4—34.1	30.8	2.04	7.58
12	瞳孔间距	58.4—76.5	68.2	4.42	57.5—72.8	64.6	3.85	6.94
15	耳上头高 (t-v)	102.0—138.0	121.2	7.05	105.0—134.0	119.2	6.43	2.36
	全头高 (v-gn)	209.0—259.0	233.7	9.60	206.0—251.0	223.4	10.57	7.99
	容貌面高 (tr-gn)	171.8—217.3	191.8	9.20	168.0—202.1	184.4	8.47	6.66
	形态面高 (n-gn)	108.9—139.9	125.6	5.82	104.3—139.3	120.0	5.93	7.52
	容貌上面高 (tr-sto)	122.9—170.4	148.7	9.57	124.7—160.5	142.7	8.52	5.26
	形态上面高 (n-pr)	65.5—88.3	74.6	4.49	63.3—84.1	72.6	4.75	3.40
	鼻高 (n-sn)	45.2—63.9	56.2	3.78	45.0—62.8	55.1	4.14	2.18
	鼻长 (n-prn)	41.3—58.0	48.8	3.91	39.2—57.1	47.1	3.77	3.50
	鼻翼高	9.5—19.6	13.1	1.65	10.0—17.9	12.5	1.71	2.81
	鼻深 (ns-prn)	13.7—27.0	19.8	2.44	12.5—21.5	17.4	2.23	8.18
	全红唇高 (ls-li)	8.1—24.1	16.6	3.46	10.6—23.3	16.2	2.54	1.07
	全上唇高 (sn-sto)	15.6—32.3	23.8	2.69	16.0—27.1	22.9	2.11	3.00
	上唇皮肤高 (sn-ls)	11.2—23.9	16.2	2.72	10.9—19.2	14.9	2.12	4.30
27	全下唇高 (sto-sm)	14.5—27.2	19.5	2.81	13.1—22.9	18.0	2.49	4.51
29	容貌耳长 (sa-sba)	53.8—82.0	66.7	5.81	53.0—77.5	63.8	4.43	4.54
30	容貌耳宽 (pra-pa)	28.3—41.2	34.4	3.34	26.9—40.2	33.6	4.58	1.54
	形态耳宽 (obs-obi)	43.0—73.8	55.7	5.52	43.8—68.2	53.1	4.55	4.13
24	额部垂高 (tr-n)	54.2—89.0	70.8	7.76	53.9—85.1	67.4	8.13	3.37
45	头围 (g-op-g)	538—615	575.6	17.33	504—605	558.3	19.28	7.39
1	身高	1531—1968	1692.9	65.95	1425—1705	1562.0	56.16	17.13
8	肩峰点 高左	1271—1562	1391.4	54.15	1157—1379	1282.7	48.16	16.90

续表 1

马丁号	项 目	男(152 例)			女(106 例)			t 值
		变化范围	均值	标准差	变化范围	均值	标准差	
	髌峭点高 右	1273—1565	1390.9	54.03	1159—1387	1279.7	47.96	17.39
12	髌峭点高	878—1161	997.6	59.04	845—1015	930.4	41.25	10.76
13	髌前上棘点高	832—1100	943.2	45.30	810—1007	884.0	43.09	10.63
15	胫骨上点高	363—520	432.9	38.53	302—491	421.7	31.92	2.54
16	内踝点高	56—86	71.4	6.79	54—77	65.0	5.34	8.46
19	颈点高	1309—1602	1440.5	55.99	1208—1419	1329.4	56.05	15.52
35	肩峰间宽	321—412	377.6	19.31	302—380	345.6	17.23	13.96
56	肩最大宽	364—463	419.8	23.39	351—439	390.6	23.09	9.94
36	胸左右径	234—340	282.4	20.55	229—301	258.3	17.37	10.16
37	胸前后径	160—260	204.0	19.29	142—227	186.2	17.96	7.60
40	髌峭间宽	213—337	278.4	20.51	231—338	283.4	20.54	1.90
41	髌前上棘间宽	203—329	250.7	22.61	202—293	248.6	18.24	0.82
63	颈围	302—420	363.3	21.63	287—353	318.5	18.42	17.79
61	胸围	752—1105	894.7	65.74	720—923	842.9	59.33	6.48
65	上臂最大围	230—405	286.9	34.59	212—341	268.5	29.29	4.59
66	前臂最大围	204—310	258.1	19.85	200—301	235.3	17.79	9.65
67	前臂最小围	141—197	172.6	13.82	140—200	161.0	10.98	7.50
62	腰围	585—1020	773.3	99.35	610—963	746.8	89.17	2.23
68	大腿最大围	354—525	472.7	32.03	380—595	487.2	39.95	3.07
69	小腿最大围	253—390	334.1	24.13	274—397	337.3	25.26	1.01
	小腿最小围	154—257	214.6	15.24	164—260	221.7	18.73	3.23
23	坐高	804—992	898.4	34.89	768—890	832.1	28.63	16.60
25	躯干前高	501—654	583.8	28.59	489—576	545.5	25.02	11.28
25(2)	躯干后高	552—738	643.2	25.25	529—631	593.7	28.83	14.06
45	全上肢长	667—830	746.3	33.82	629—761	694.4	30.20	12.83
47	上臂长	277—360	318.2	19.49	244—321	295.9	15.92	10.06
48	前臂长	218—295	252.1	15.69	202—261	229.8	13.20	12.34
49	手长	160.4—212.3	190.5	10.18	164.4—194.5	180.3	8.56	8.70
52	手宽	70.1—98.0	86.0	5.02	70.3—88.0	78.9	3.74	13.01
53	全下肢长	792—1060	903.6	44.43	770—967	843.2	43.12	10.87
55	大腿长	417—564	471.1	34.93	386—499	424.4	31.64	10.79
56	小腿长	290—428	364.0	32.93	312—389	357.1	24.42	1.90
58	足长	228.8—288.3	251.0	11.22	220.4—246.2	231.9	9.14	14.95
59	足宽	77.9—114.3	100.6	7.24	78.1—107.9	94.6	5.29	7.67
7	指距	1562—1940	1741.8	71.32	1456—1732	1611.0	65.59	15.13

表 2 头面部和体部各项指数

(单位: 毫米)

	男			女		
	例 数	均 值	标准差	例 数	均 值	标准差
1. 头长宽指数	150	87.19	3.56	106	86.90	3.62
2. 头长高指数	152	65.14	3.87	106	66.99	3.04
3. 头宽高指数	152	74.34	4.01	106	76.85	3.41
4. 下颌面指数	152	82.27	4.45	106	82.06	3.44
5. 形态面指数	149	83.49	4.29	106	84.95	4.41
6. 鼻高宽指数	148	62.99	5.18	106	59.64	4.86
7. 容貌面指数	152	127.12	7.93	106	130.57	6.90
8. 形态上面指数	151	49.65	3.36	106	51.44	3.65
9. 额顶宽度指数	152	77.29	4.03	106	78.77	3.71
10. 容貌上面指数	152	98.38	7.18	106	100.89	6.47
11. 躯干长/身高 ×100	152	38.04	1.51	104	38.06	1.50
12. 指距/身高 ×100	149	102.98	2.32	106	103.01	2.13
13. 肩宽/身高 ×100	151	22.28	1.10	106	22.18	1.08
14. 胸深/胸宽 ×100	149	77.99	5.32	101	72.50	5.04
15. 骨盆宽/身高 ×100	151	16.50	1.12	103	18.14	1.41
16. 骨盆宽/肩宽 ×100	151	74.01	5.26	103	81.77	5.86
17. 髌前上棘间宽/身高 ×100	152	14.83	1.34	106	15.93	1.29
18. 上肢全长/身高 ×100	151	44.13	2.00	106	44.43	1.23
19. 手长宽指数	151	45.22	2.49	106	43.79	2.00
20. 下肢全长/身高 ×100	152	53.44	1.68	105	53.94	1.57
21. 足长宽指数	146	40.00	2.51	105	40.78	2.25
22. 坐高/身高 ×100	146	53.09	1.54	106	53.26	1.34
23. 上、下肢长度指数	150	82.55	3.02	105	82.55	2.96

表 3 头面部及体部体质特征指数分型

头长宽指数分型(%)			头长高指数分型(%)			头高宽指数分型(%)		
	男 (152)	女 (106)		男 (152)	女 (106)		男 (152)	女 (106)
长头型(x-75.9)	0	0	低头型(x-57.9)	2.63	0	阔头型(x-78.9)	84.21	77.36
中头型(76.0-80.9)	4.61	8.49						
短头型(81.0-85.4)	28.29	21.70	正头型(58.0-62.9)	19.74	9.43	中头型(79.0-84.9)	15.79	20.75
过短头型(85.5-x)	67.11	69.81	高头型(63.0-x)	77.63	90.57	狭头型(85.0-x)	0	1.89

形态面指数分型(%)			鼻高宽指数分型(%)		
	男(152)	女(106)		男(152)	女(106)
超阔面型(x-78.9)	15.23	7.55	超狭鼻型(x-54.9)	6.81	21.70
阔面型(79.0-83.9)	37.09	33.02	狭鼻型(55.0-69.9)	85.03	9.43
中面型(84.0-87.9)	27.81	34.91	中鼻型(70.0-84.9)	8.16	68.87
狭面型(88.0-92.9)	17.88	20.75	阔鼻型(85.0-99.9)	0	0
超狭面型(93.0-x)	1.99	3.77	超阔鼻型(100.0-x)	0	0

身高分型(%)			
男(152)		女(106)	
甚矮(1499mm以下)	0	甚矮(1399mm以下)	0
矮(1500-1599mm)	8.55	矮(1400-1489mm)	4.76
亚中等(1600-1639mm)	9.21	亚中等(1490-1529mm)	24.76
中等(1640-1669mm)	16.45	中等(1530-1559mm)	18.10
超中等(1670-1699mm)	22.37	超中等(1560-1589mm)	21.90
高(1700-1799mm)	38.82	高(1590-1679mm)	29.52
超高(1800-1899mm)	4.61	超高(1680mm以上)	0.95

体部各主要部位尺寸与身高之比(指数)						
	与骨盆宽之比	与肩宽之比	与躯干长之比	与上肢长之比	与下肢长之比	身高(mm)
男	16.45	22.30	37.99	44.08	53.38	1692.9
女	18.14	22.13	38.01	44.46	53.98	1562.0

三、比较分析与讨论

1. 我们选用了 14 个民族的体质特点与哈萨克族利用 Rm 值进行比较。见表 4。

从表 4 中看出: 新疆哈萨克族与柯尔克孜族最接近, 其次是锡伯族和华北汉族、蒙古族, 而与苗族、满族、黎族等较远。

2. 根据 14 个男性组的 11 项测量项目的平均值, 计算每两组间的距离系数(d), 依 d

表 4 哈萨克族与其他民族的 R_m 值比较

民族组	R_m 值	民族组	R_m 值
哈萨克族		蒙古族	0.65
锡伯族	0.54	壮族	1.01
柯尔克孜族	0.37	塔吉克族	0.90
达斡尔族	0.72	满族	1.36
羌族	1.04	华南汉族	0.70
苗族	1.70	华中汉族	0.76
黎族	1.33	华北汉族	0.54
朝鲜族	0.83		

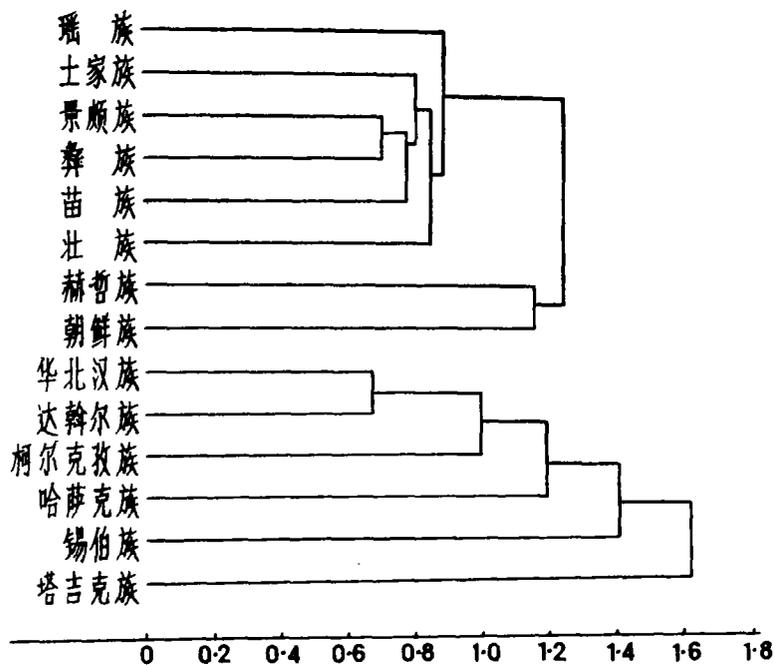


图 1 哈萨克族与我国其他民族聚类图

Dendrogram of Hasake nationality and other national minorities in China

值从小到大的顺序聚类,得到聚类图(图 1)。

聚类图表明,这 14 个男性组大体分为两大组: 第一组包括景颇族、彝族、苗族、土家族、壮族、瑶族、赫哲族、朝鲜族; 第二组包括柯尔克孜族、哈萨克族、锡伯族、达斡尔族、塔吉克族。哈萨克族体质特征与柯尔克孜族、锡伯族、达斡尔族最接近,与苗族、彝族、景颇族相距较远。

3. 从头面部 10 项测量均值的具体比较分析来看(表 5), 哈萨克族与柯尔克孜族、锡伯族、达斡尔族之间有相当多的一致性: 哈萨克族头长宽指数与柯尔克孜族、锡伯族、达斡尔族一样,属圆头型(81.89—87.19)。从头宽平均值看,四个民族都属宽型头宽(156.0—162.2 毫米)。在面部特征方面,四个民族都呈宽面(144.6—150.4 毫米)。形态面高,四个民

族均属中等(127.0—133.2毫米)。下颌角间宽四个民族都在中等范围之内(117.56—128.8毫米)。在鼻的宽度上,四个民族都属窄型鼻宽(35.5—38.9毫米)。在鼻高度上,四个民族为中等鼻高(55.9—58.4毫米)。口裂宽四个民族均为中等(49.3—52.9毫米)。

再比较与哈萨克族聚类较远的苗族、满族、景颇族,可以看出,他们之间除了有共同点外,在某些特征上反映出较大差异。如头宽方面,哈族为宽头(162.2毫米),而苗、彝、景颇族为中等头宽(147.71—149.19毫米)。三个民族的额最小宽明显较窄,与哈族差值超过20毫米。面宽三个民族为中等面宽(135.5—142.01毫米)。下颌角间宽三个民族普遍较窄(平均值在111.67毫米以下)。鼻高度,三个民族均为低型鼻高(45.67—51.87毫米)。口裂宽三个民族均较宽。

总之,哈萨克族具有比较典型的蒙古人种的东亚型民族特征。

表5 哈萨克族10项头面部测量均值与其他民族比较

(单位:毫米)

	哈萨克族	柯尔克孜族	锡伯族	达斡尔族	苗族	彝族	景颇族
头长	185.40	189.75	184.45	190.50	179.88	189.45	189.50
头宽	162.20	160.63	160.58	156.00	149.19	147.7	148.60
额最小宽	125.20	115.90	119.79	117.20	103.23	103.81	104.26
面宽	150.40	149.37	147.68	144.60	135.5	142.01	139.53
下颌角间宽	123.20	123.05	117.56	128.80	108.24	108.74	111.67
形态面高	125.60	126.99	133.27	129.30	112.86	120.45	123.74
鼻宽	35.50	38.38	38.48	38.90	35.20	39.48	38.94
鼻高	56.20	56.88	58.40	55.90	45.67	53.60	51.87
口裂宽	50.30	52.54	52.90	49.30	54.55	58.03	53.32
容貌面高	191.80	189.42	198.72	190.70	191.18	189.29	189.10

(1990年7月5日收稿)

参 考 文 献

- 王齐家等,1983.湖南省江华瑶族自治县瑶族体质人类学初步研究。人类学学报,2: 359—367。
 罗远才等,1985.湖南土家族的体质特征。人类学学报,4: 160—172。
 吴汝康等,1984.人体测量方法。科学出版社,北京。
 邵兴周等,1984.新疆察布查尔锡伯族体质特征调查。人类学学报,3: 349—362。
 邵兴周等,1987.新疆特克斯县柯尔克孜族体质特征。人类学学报,6: 315—323。
 邵兴周等,1990.新疆塔什库尔干塔吉克族体质特征调查。人类学学报,9: 111—121。
 张振标等,1983.广西壮族体质特征。人类学学报,2: 260—271。
 张振标,1986.吉林省朝鲜族体质特征。人类学学报,5: 153—161。
 庞祖荫等,1987.广西德峨苗族、彝族体质调查。人类学学报,6: 324—335。
 施全德等,1983.黑龙江省达斡尔族体质特征调查。人类学学报,2: 60—71。
 施全德等,1987.赫哲族体质特征。人类学学报,6: 336—342。

ANTHROPOLOGICAL SURVEY ON HASAKE NATIONALITY IN XINJIANG UIGHUR AUTONOMOUS REGION

Cui Jin Shao Xingzhou Wang Jinlan *et al.*

(*Department of Anatomy, Xinjiang Medical College, Wulumuqi, 830054*)

Key words Anthropometry; Somatoscopy; Hasake nationality; Xinjiang

Abstract

An anthropological study of 152 males and 106 females was made on Hasake nationality from 20 to 57 of age in Tuoli County, Xinjiang Uighur Autonomous Region in August, 1985.

The results are summarized briefly as follows:

1. Hasake nationality is closer to Kergeze, Xibo nationalities living in Xinjiang Uighur Autonomous Region and Dawuer than Miao, Yi, Jinpo nationalities.

2. The physical characters of Hasake nationality:

The index of head belongs to hyperbrachcephaly, hypsicephaly and tapeinocephaly. The morphological facial index belongs to euruprosopy. The breadth of eye aperture belongs to middle type. The nose breadth is larger than interocular breadth of the endocanthion. Nasal root height is higher. For nasal index, male belongs to mesorrhiny. but female leptorrhiny. The facial form is ovoid. The hair is straight in form and black in color. The armstretch is longer.

3. Hasake nationality can be grouped under Easter Asian type of Mongloid.