维普资讯 http://www.cqvip.com

中国局解手术学杂志 2000年第9卷第1期
Chin J Regional Anat & Operative Surg, 2000, Vol.9, No.1

维吾尔族8～15岁女性儿童性征的调查

古丽娜·依明* 巴哈尔古丽* 孜尼提古丽**

【摘 要】 目的 了解维吾尔族女性性征发育特点，为研究人群发育水平提供形态学资料。方法 调查467名8～15岁健康女性儿童的乳房发育程度，月经初潮以及阴毛和腋毛生长年龄。结果 经统计表明维吾尔族女性乳房发育高峰年龄为10～13岁，最早发育年龄为8岁，10～11岁时35%～66%已开始发育，其中约20%～24%达Ⅲ度，13～15岁时100%已开始发育，其中约25%～55%达Ⅳ度。月经初潮在12～14岁之间，平均年龄为13岁零4个月(13.3岁)，最早开始于10岁。阴毛和腋毛生长高峰在11～13岁之间，最早开始于10岁。结论 维吾尔族女性第二性征的发育时序时乳房最早，其次是腋毛和阴毛，最后为月经初潮。

【关键词】 乳房 月经 阴毛 腋毛 维吾尔族

An investigation of sex properties in female of uygur nation's children aged 8～15

Gulnar . Imin , Bahargul . Niaz Department of Anatomy , Xinjiang Medical University lumuqi 830054

【Abstract】 **Objective** To study the sex properties in female of Uygr nation's children in Xinjiang, this study provides marphological date for growth and development of humanbeing. **Methods** An investigation of the growth degree of the mammae, the age of themenophania, the growth age the pubes and armpit hair on 467 healthy female of UYgurnation's children aged 8～15. **Results** The peak age of mammae growthranged from 10 to 13. The least age when their mammae began to grow was 8. At the age of 10～11, 35～66 percent of them began to grow their mammae, 20～24 percent of them up to degree Ⅲ, at the age of 13～15 a hundred percent began to grow, 25～55 percent of them up to degree Ⅳ. The age when the menophania appeared was generally between 12～14, the mean age 13.3 and the least age 10. The primary was pluase of the growth of the pubes and armpithair was between 11～13 and the least age 10. **Conclusion** The order of the second sex properties of Uygur females is as follows: the first is the mammae grouth; the secand is growth of the pubes and armpat hair, the last is the menophania appearanse.

【Key words】 Mammae Menophania Pubes Armpit hair Uygur nation

有关性征调查的报道[1-4]较多，但未见维吾尔族有关这方面的资料。为此，我们对维吾尔族健康女性儿童做了乳房发育程度，月经初潮，阴毛和腋毛生长年龄的调查，为临床医学和人类学提供资料。

材料和方法

我们于1998年6月对乌鲁木齐市师大附中，市三中和市十六小学8～15岁健康维吾尔族女性随机抽样467人，根据叶恭绍[2]等人将乳房发育过程定为四度的方法(图1)，检查乳房发育为Ⅱ～Ⅳ度者，作为乳房发育这一项的有效例，并分各年龄组分别分度计数对已来月经者再询问初潮时间。检查有无阴毛和腋毛生长。然后用百分率，卡方检验求得乳房发育的高峰年龄，用百分率之差求阴毛和腋毛生长高峰年龄，用中位数法求月经妆潮平均年龄，再做比较分析。

结 果

一、乳房发育程度：各年龄组乳房发育的百分率和各发育程度的百分率见表1，各年龄组乳房发育百分率的卡方检验结果见表2。

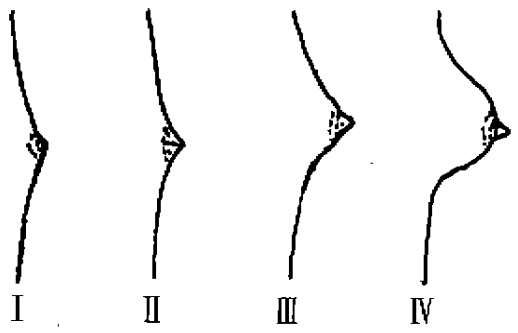


图1 乳房发育程度图解

* 作者单位：830054 乌鲁木齐市新疆医科大学解剖学教研室
** 乌鲁木齐市第十六小学

维普资讯 http://www.cqvip.com

表1 乳房发育程度调查结果

年龄（岁）	调查人数	乳房已发育			Ⅱ度		Ⅲ度		Ⅳ度		Ⅰ度（乳房未发育）	
		人数	%	R*	人数	%	人数	%	人数	%	人数	%
8	58	3	5.71	8.08	3	100.00	0	0	0	0	55	94.83
9	58	8	13.79	21.30	8	100.00	0	0	0	0	50	86.21
10	57	20	35.09	30.91	16	80.00	4	20.00	0	0	37	64.91
11	50	33	66.00	22.00	25	75.76	8	24.24	0	0	17	34.00
12	50	44	88.00	12.00	25	56.92	19	43.18	0	0	6	12.00
13	64	64	100.00	0	16	25.00	32	50.00	16	25.00	0	0
14	74	74	100.00	0	5	6.76	34	45.95	35	47.30	0	0
15	56	56	100.00	0	2	3.57	23	41.07	31	55.36	0	0

注：R*：百分率从下向上依次相减之差

表2 各相邻年龄组乳房发育百分率的卡方检验结果

年龄对比组（岁）	8～9	9～10	10～11	11～12	12～13	13～14	14～15
P值	NS	*	* *	*	*	NS	NS

注：NS >0.05，* $0.005<P<0.01$，* *：$P<0.005$

二、月经初潮：月经初潮年龄调查结果见表3。

表3 月经初潮年龄调查结果

调查总人数	初潮总人数	各年龄组月经初潮人数								平均年龄（岁）
		8	9	10	11	12	13	14	15	
467	164	0	1	2	7	48	78	25	3	13.3

三、腋毛和阴毛生长年龄调查结果见表4。

表4 腋毛和阴毛生长年龄调查结果

年龄（岁）	调查人数	腋毛生长			阴毛生长		
		人数	%	R*	人数	%	R*
8	58	0	0	0	0	0	0
9	58	0	0	8.77	0	0	7.02
10	57	5	8.77	12.23	4	7.02	6.98
11	50	10	20.00	30.00	7	14.00	24.00
12	50	25	50.00	31.25	19	38.00	41.68
13	64	52	81.25	12.00	51	79.68	13.56
14	74	69	93.24	1.40	69	93.24	1.40
15	56	53	94.64	0	53	94.64	0
合计	467	214			203		

维普资讯 http://www.cqvip.com

讨 论

一、乳房发育程度

根据表2p值的结果，维吾尔族女性乳房发育高峰年龄为10～13岁，根据表1结果，少数(5.7%)8岁时乳房已开始发育，10～11岁时35～66%乳房已发育，其中约20～24%达Ⅲ度，13～15岁时100%乳房已发育，其中约25～55%达Ⅳ度即为成熟乳房。这与余飞[3]等人报道的资料相比，维吾尔族女性乳房发育成熟早于汉族。

二、月经初潮

一般在12～14岁之间，平均年龄为13岁零4个月(13.3岁)。这与余飞[3]报道的汉族(13岁零7个月)相比提早3个月。

三、腋毛和阴毛

维吾尔族女性腋毛和阴毛生长一般在11～14岁之间，最早为10岁，调查中发现15岁时仍有5.3%的女孩腋毛和阴毛还没有生长。

综上所述，维吾尔族女性第二性征的发育时序是乳房发育最早，发育到Ⅲ度时开始生长腋毛和阴毛，最后是月经初潮、这与巴尔纳斯[4]的结论基本一致。

参 考 文 献

1.杨漂湖，张志思，戚卫东等.青年期女性乳房形态观测.解剖学杂志，1988，(增刊)：100.
2.叶恭绍，等.家庭育儿百科全书.北京：北京出版社，1981：411.
3.余 飞，付家珏，勒仕信，等.8～15岁健康女性儿童性征的调查解剖学杂志，1993，16(1)：81.
4.巴尔纳斯(BARNESSLA)(谢海峰，刘秋辉，等译).儿科体格检查诊断手册.北京：人民卫生出版社，1986，9：130.

(收稿：1999-08-30)

·个 案·

乳白胶作为粘片剂的应用

徐 飞* 王亚丽*

在病理HE制片及免疫组织化学制片工作中，经常遇到组织切片与载玻片粘合不牢而脱片的情况。既影响工作质量和速度，又造成试剂的浪费。尤其是在免疫组化染色中，因抗体试剂昂贵，若经常脱片，不仅影响病理诊断；也会降低经济效益。因此，使用好粘片剂以减少脱片提高制片质量是病理技术人员必需要解决的问题。作者在长期的病理技术工作中，经过反复摸索和多种粘片的对比性试验。最后确认乳白胶为一种既经济简便，且防脱效果又较好的粘片剂。现简介如下。

一、材料与方法：1.材料来源：乳白胶为木工用于粘合层板所用，各建材市场都有销售。一瓶500ml的瓶装乳白胶，价格仅为5.00元左右。经配制成牛奶状液体即可使用。2.配制及使用方法：①乳白胶0.8ml左右，加蒸馏水10ml，摇匀即可使用；②一般情况下即用即配，用时用竹签均匀涂于经清洁液处理后的载玻片上，呈现毛玻璃样厚度，烘干或自然干燥待用；③若用后剩余过多，放4°C冰箱保存，摇匀后可继续使用。

二、结果(见附表)：经统计结果表明，乳白胶作粘片剂，其效果虽低于多聚赖氨酸，但略优于APES，明显优于蛋白甘油。

附表 几种常用粘片剂在不同制片方法中的脱片结果

粘片剂	0.05%胰蛋白酶消化30min的ABC法			常规切片HE染色法		
	片数	脱片数	脱片率(%)	片数	脱片	脱片率(%)
APES	200	6	3.0	200	7	3.5
蛋白甘油	200	12	6.0	200	13	6.5
多聚赖氨酸	200	3	1.5	200	0	0
乳白胶	200	5	2.5	200	3	1.5
无粘片剂	200	20	10	200	24	12

三、讨论：1.用乳白胶作粘片剂，原料来源方便，经济实惠、可得到其它粘片剂同样的效果，而其它任何一种粘片剂无论从价格上，还是从配制方法简单化上来说都无法与此媲美。2.用乳白胶作粘片剂，只要厚度掌握适当，在免疫组化染色片中，背景浅，对阅片无影响；在HE染色中，有浅蓝色的背景着色，对显微镜的通透性略有影响，但不影响镜下诊断。3.此粘片剂不溶于酒精，二甲苯，多聚甲醛等有机溶剂。因此，还可用于冰冻切片做分子杂交等其它染色方法。

(收稿：1999-08-30)

* 作者单位：400037 重庆市第三军医大学新桥医院病理科