

# 国人眶外侧壁的孔和沟的观察

薛良华

(临沂医学专科学校人体解剖学教研室)

**关键词** 眶;脑膜中动脉眶支孔;眶外侧沟

## 内 容 提 要

本文对236例(472侧)中国成人颅骨的脑膜中动脉眶支沟、脑膜中动脉眶支孔和眶外侧沟进行了观察。主要结果如下:脑膜中动脉眶支孔的出现率为55.9%;眶外侧沟的出现率为17.6%,其中双侧出现的有24例,占10.2%。

在人体眶外侧壁后部存在有孔和沟,这在一般人体解剖学教科书中均未提及。国外Grant(1948)在其专著中指出,在眶上裂外侧端存在一小骨孔——泪腺孔(Lacrimal foramen),容纳脑膜中动脉和泪腺动脉的吻合支。Royle(1973,转引自蔡兆明等,1986)、Neto等(1984)和Mysorekar等(1987)分别报道了亚洲、巴西(白种人、黑种人及混血人种)及印度成人颅骨的结果。国内蔡兆明等(1986)对福建境内成人颅骨进行了观察,发现在眶外侧壁后部存在有孔和沟,即脑膜中动脉眶支孔和眶外侧沟。鉴于上述作者报道结果并非一致,为探讨中国人群以及地区间的差异,并积累资料,特进行本观察。

## 一、材料和方法

标本选用本室收藏的中国成人颅骨共236例,计472侧。观察项目如下:

1. 颅中窝内脑膜中动脉眶支沟的存在及入眶位置;
2. 脑膜中动脉眶支孔(在颅中窝内和眶外侧壁后部)的出现率;
3. 眶外侧沟的存在及其位置特点。

上述项目全部用肉眼进行观察、记录,然后统计分析。

## 二、结 果

### (一) 颅中窝内脑膜中动脉眶支沟和孔的观察

将其中17例颅骨作水平切,从颅腔内面观察。发现两侧均显示脑膜中动脉沟的正常行程,脑膜中动脉眶支沟两侧均出现(100%),经眶上裂外侧端延伸入眶。其中左侧9

例,右侧 10 例,在沟底距眶上裂外侧端 0.5—1 厘米内有一圆形骨孔——脑膜中动脉眶支孔,孔径约 1—2 毫米。脑膜中动脉眶支同时发支经此孔入眶。

## (二) 眶外侧壁后部的观察

### 1. 脑膜中动脉眶支孔

此孔均与颅中窝相通,起自颅中窝内脑膜中动脉眶支沟的沟底,开口于眶外侧壁后

表 1 脑膜中动脉眶支孔的出现率

	左 侧			右 侧		
	例 数	出现数	%	例 数	出现数	%
单孔	236	100	42.4	236	101	42.8
2 个孔	236	27	11.4	236	31	13.1
3 个孔	236	2	0.8	236	3	1.3
合计	236	129	54.6	236	135	57.2

部,距眶上裂外侧端约 1 厘米范围内,孔径在 0.5—1.5 毫米不等。该孔多位于蝶骨大翼眶面,少数出现在翼额缝及其附近(但距缝的垂直距离在 0.5 厘米内)。结果见表 1、图 1。

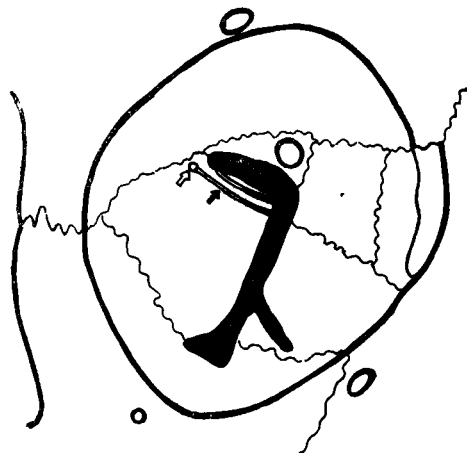


图 1 眶前面观(右)

Anterior aspect of the orbit (right)

⇨脑膜中动脉眶支孔 ⇨眶外侧沟

脑膜中动脉眶支孔双侧均以单孔出现居多,二个孔次之,三个孔者最少。左侧共出现 129 例,占 54.6%;右侧出现 135 例,占 57.2%。平均出现率为 55.9%。经统计学处理,侧别间无显著性差异。

### 2. 眶外侧沟

眶外侧沟是蝶骨大翼眶面后部的一纵行骨沟。起自眶上裂外侧端或脑膜中动脉眶支孔,并与颅中窝脑膜中动脉眶支沟相延续,跨经蝶骨大翼,终止在眶下裂后部。除少数外,该沟大部分为一浅的完整骨沟。在 472 侧眼眶中,眶外侧沟共出现 83 例,占 17.6%。其中单沟出现率为 16.1%,双沟出现率为 1.5%。经统计,侧别间无差异。详见图 1、表 2。

眶外侧沟双侧均出现的有 24 例(10.2%);仅出现在左侧的有 15 例(6.4%);仅出现在右侧的有 20 例(8.5%)。余者缺如。

眶外侧沟以单沟起自眶上裂外侧端者左 35 例,右 37 例;以单沟起自脑膜中动脉眶支孔者左三例,右一例。以双沟均起自眶上裂外侧端者右侧出现三例,左侧缺如;以双沟出

现,其中一沟起自眶上裂外侧端,另一沟起自脑膜中动脉眶支孔者左侧一例,右侧三例。

表 2 眶外侧沟的出现率

	左 侧			右 侧			左+右	
	例数	出现数	%	例数	出现数	%	出现数	%
单沟	236	38	16.1	236	38	16.1	76	16.1
双沟	236	1	0.4	236	6	2.5	7	1.5
合计	236	39	16.5	236	44	18.6	83	17.6

### 三、讨 论

1. 存在于眶外侧壁后部的孔和沟,本文采用蔡兆明等(1986)的建议,分别称之为脑膜中动脉眶支孔和眶外侧沟。

2. 脑膜中动脉眶支孔的出现率比较,见表 3。

表 3 脑膜中动脉眶支孔的出现率

作 者	侧 数	出 现 数	%
蔡兆明等(1986)	240	122	50.8
Mysorekar(1987)	200	70	35.0
本文	472	264	55.9

经统计学处理,本文与蔡兆明等(1986)研究结果无差异( $P > 0.05$ );而与 Mysorekar 等(1987)的结果具有非常显著性差异。表明中国人之间因相同人种故结果近似。

### 3. 眶外侧沟的出现率比较

本文结果与 Royle(1973,转引自蔡兆明等,1986)、Neto 等(1984)比较具有非常显著性差异( $P < 0.005$ );而与 Mysorekar 等(1987)和蔡兆明等(1986)比较无明显差异( $P > 0.25$ )。本文认为,眶外侧沟确实存在人种间差异,而中国人间地区差异不明显。

在眶外侧壁上,除单沟外,本文和 Mysorekar 等(1987)还见有双沟者,但出现率较低,约占 1.5%。

表 4 眶外侧沟的出现率

作 者	侧 数	出 现 数	%
Royle(1973)	64	22	34.4
Neto 等(1984)	100	45	45.0
蔡兆明等(1986)	240	37	15.4
Mysorekar 等(1987)	200	37	18.5
本文	472	83	17.6

#### 4. 有关脑膜中动脉眶支孔和眶外侧沟的成因及意义

本文同意各位作者的意见和推论, 不作补充。

(1989年1月30日收稿)

#### 参 考 文 献

- 蔡兆明等, 1986。国人眶外侧壁上的孔或沟。解剖学杂志, 9: 144—147。  
Grant, J. C. B., 1948. *A method of anatomy*. 4th edition, Williams & Wilkins. Baltimore. 628.  
Mysorekar, V. R. *et al.*, 1987. The groove in the lateral wall of the human orbit. *J. Anat.*, 151: 255—257。  
Neto, H.S. *et al.*, 1984. Presence of a groove in the lateral wall of the human orbit. *J. Anat.*, 138: 631—633.

## OBSERVATION OF THE GROOVE AND FORAMEN IN THE LATERAL WALL OF THE ORBIT IN CHINESE

Xue Lianghua

(Department of Anatomy, Linyi Medical School)

**Key words** Orbit; The foramen of the orbital branch of the meningeal artery; The lateral orbital groove

#### Abstract

The groove and foramen of the orbital branch of the middle meningeal artery and the lateral orbital groove were examined on 236 skulls (472 orbits) in Chinese adult. The main results are as follows: the incidence of the groove of the orbital branch of the middle meningeal artery is 55.9%; the incidence of the lateral orbital groove is 17.6%, in which 24 skulls (28.9%) are bilateral.