

# 国人分裂颧骨的观察

李 应 义

(宁夏医学院解剖学教研室)

**关键词** 颧骨

## 内 容 提 要

观察了200个成人颅骨,不完全二分颧骨的出现率最高,完全二分颧骨次之,三分颧骨最少。不完全二分颧骨各缝的出现率不同,其中以后水平缝多见,前水平缝次之,全水平缝更少。本文还对该骨出现的成因进行了探讨。

## 一、前 言

颧骨颊面,有时出现一、二缝合,而分该骨为二、三部者,则谓之二分颧骨(Zygomaticum bipartium)或三分颧骨(Zygomaticum tripartium)。此种异常,河北新医大编写的《人体解剖学》(1977)及张岩所著《人体系统解剖学》(1951)等教科书中,仅提到它的出现率,未见作详细描述。而专题报道中国人这方面的资料者不多。国内有丁士海(1961)、李年珍等(1957)及宫少青等(1965)先后作过研究。国外有日本人中野、铃木及小金井等(转引自西成甫,1937)作了这方面的研究。但未见有关西北地区的文献。本文研究目的为西北地区人体质调查积累点滴资料。

## 二、材料和方法

利用银川地区收集的200例400侧成人颅骨(未分性别)对颧骨的分部特征进行了全面调查。在方法上,主要是根据年龄进行观察,按照颧骨骨上未愈合缝的特征,将颧骨的变异分为两大类。凡系颧骨内、外面未愈合缝完整的,命名为二分颧骨;凡颧骨内面的骨缝愈合,而外面的骨缝部分愈合、部分残留的,曰不完全二分颧骨;在颧骨颊面有时出现二缝合者,曰三分颧骨。不完全二分颧骨骨缝,由于存在的位置不同,区分为后水平缝、前水平缝和全水平缝三种。依上述各项标准,把每一侧颧骨分部状况分别予以记录。最后经过统计学处理探讨其在年龄和侧别之间的差异。出现率以颅数为计算单位。

## 三、结果与讨论

颧骨的分部(二分或三分颧骨)为一种变异状态,它和骨化中心有关系。

## (一) 二分颧骨

有不完整二分颧骨和完整二分颧骨之分。

## 1. 不完整二分颧骨

(1) 不完整二分颧骨出现率见表 1。

表 1 不完整二分颧骨出现率(按颅骨数计算)%

| 颅骨数 | 双 侧      | 单 侧      |          | 双侧+单侧     |
|-----|----------|----------|----------|-----------|
|     | 左+右      | 左        | 右        | 左+右       |
| 200 | 6.0±1.68 | 8.0±1.92 | 7.5±1.86 | 21.5±2.90 |
|     | (12)     | (16)     | (15)     | (43)      |

从表1可以看出,不完整二分颧骨的出现率,在侧别间,单侧略高于双侧。但单侧左、右相接近。

(2) 不完整二分颧骨所显示的各种缝,同样既有双侧对称的,也有单侧不对称的,这些缝仅只存在于颧骨外面,其内面却无痕迹可见。在 200 个人颅中可见出现三种不同的水平缝,出现率各有不同(见表 2):

表 2 不完整二分颧骨各缝的出现率(按颅骨数计算)%

| 项 目  | 双 侧             | 单 侧             |                 | 双侧+单侧             |
|------|-----------------|-----------------|-----------------|-------------------|
|      | 左+右             | 左               | 右               | 左+右               |
| 后水平缝 | 5.5±3.5<br>(11) | 5.5±3.5<br>(11) | 5.5±3.5<br>(11) | 16.5±2.62<br>(33) |
| 前水平缝 | 0.5±0.5<br>(1)  | 1.5±0.86<br>(3) | 2.0±0.99<br>(4) | 4.0±1.39<br>(8)   |
| 全水平缝 | —               | 1.0±0.70<br>(2) | —               | 1.0±0.70<br>(2)   |

A. 后水平缝: 从表 2 可以看出,其出现率最高。后水平缝其所以存在,根据作者观察结果与文献报道很可能是由于二分颧骨在胚胎发育时期愈合较晚,乃至为终生保留部分。

B. 前水平缝: 从表 2 可以看出出现率比较低,笔者认为可能是二分颧骨较先发育的部分,所以显示出现率较低。

C. 全水平缝: 从表 2 可见,出现率最低,而且仅限于单左侧。此种缝从观察和判断其结果来看,很可能是终生保留下来,且显示出隐约可见二分颧骨的痕迹。

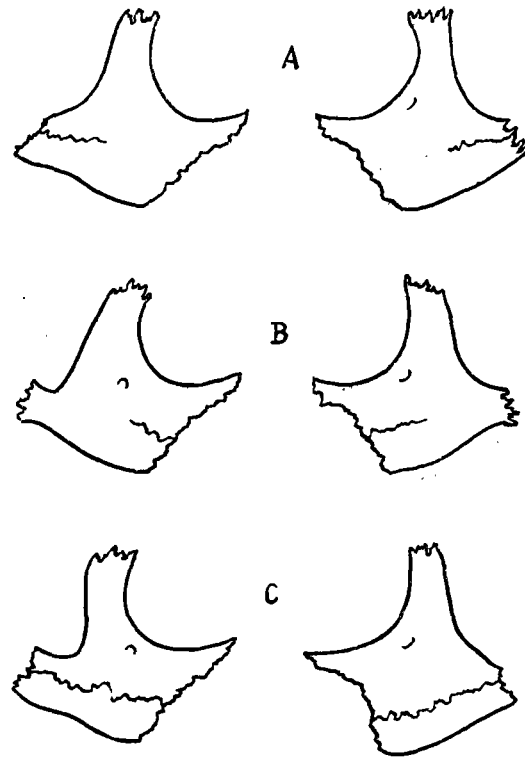


图1 人类不完全二分颧骨的各种水平缝  
Various horizontal sutures of the incomplete zygomaticum bipartium

- A. 后水平缝 Posterior horizontal suture  
B. 前水平缝 Anterior horizontal suture  
C. 全水平缝 Complete horizontal suture

## 2. 完全二分颧骨

有双侧对称的,也有单侧不对称的(见表3)。

表3 完全二分颧骨的出现率(按颧骨数计算)%

| 例数  | 双侧              | 单侧             |                 | 双侧+单侧           |
|-----|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|     | 左+右             | 左              | 右               | 左+右             |
| 200 | 1.5±0.86<br>(3) | 1.0±0.5<br>(2) | 0.5±0.49<br>(1) | 3.0±1.21<br>(6) |

从表3可见完全二分颧骨的出现率较低,双侧稍高于单侧,但单侧左右经过  $\chi^2$  测验差异不显著 ( $\chi^2 = 0.82$ )。

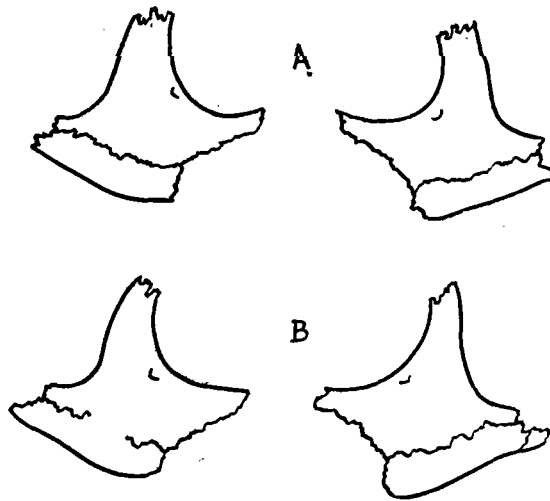


图2 人类二分颧骨的类型 Types of the zygomaticum bipartium

- A. 双侧二分颧骨 Bilateral zygomaticum bipartium  
B. 单侧二分颧骨 Unilateral zygomaticum bipartium

## (二) 三分颧骨

三分颧骨更少见,作者在200例400侧颅骨中仅发现右侧2例,占 $1.0 \pm 0.5\%$ ,其分裂形式除有水平缝外,还发现有垂直缝(见图3)。

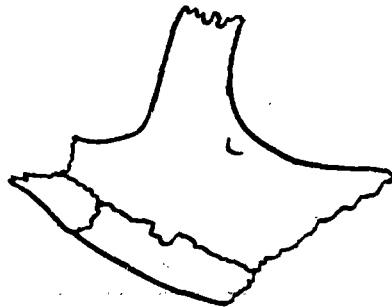


图3 三分颧骨 Zygomaticum tripartium

综上所述,可见颧骨于胚胎发育初期是有2个或3个骨化点,但不久即合并为一个。如果2个或3个骨化中心点失去愈合,则分别形成二分颧骨和三分颧骨。

(1984年10月10日收稿)

## 参 考 文 献

- 丁士海,1961。中国人眼眶的测量及几项测量工作的设计。青岛医学院学报,(2): 13—24。  
西成重,1937。精撰解剖学,上册,同仁会出版。  
李年珍、杨占林,1957。中国人颧骨诸变异之调查 III、分裂颧骨。科学论文摘要集, I. 沈阳医学院编辑。

河北新医大学《人体解剖学》编写组, 1977。人体解剖学, 上册, 第一版。人民卫生出版社。  
张 岩, 1951。人体系统解剖学, 第三版。人体解剖学发行所。  
官少青、杜永梁, 1965。中国人颧骨的特征。解剖学报, 8: 223。

## OBSERVATION ON THE CHINESE ZYGOMATIC BONE

Li Yingyi

(Department of Anatomy, Ningxia Medical College)

**Key words**     Zygomatic bone

### Abstract

The author observed the zygomatic bone of 400 sides of 200 adult skulls collected in the region of Ying Chuan, Ningxia. The results obtained are summarized as follows:

1. Incidence of incomplete zygomaticum bipartium of unilateral side is a little higher than that of bilateral sides; both of them are  $21.5 \pm 2.90\%$ .

2. There are differences of the incidence of the sutures of the incomplete zygomaticum bipartium. The orders of them can be arranged as the following: the posterior horizontal suture is the most, the anterior horizontal suture, the second and the complete one, the last.

3. Incidence of the complete zygomaticum bipartium is limited, and that of the bilateral sides is a little higher than the unilateral side, but the difference between the left and the right of the unilateral side is not remarkable ( $u=0.82$ ).

4. Zygomaticum tripartium is rarely seen, only two cases of the right side ( $1.0 \pm 0.5\%$ ).