

【论 著】

# 上颌窦后外侧壁解剖研究及其临床意义

艾尔肯·司马义, 李海磊

(新疆医科大学高等职业技术学院, 新疆 乌鲁木齐 830006)

**【摘要】** 目的: 对上颌窦外侧壁手术入路相关结构进行显微外科解剖学研究, 为手术入路提供解剖学基础。方法: 利用30例经福尔马林固定的国人成人尸头完全模拟经上颌窦入路解剖, 对上颌窦外侧壁进行了详细地显微解剖、观察、拍摄、测量和统计。结果与结论: 上颌窦后侧壁结构复杂, 有重要的神经和血管经过, 是颅前、中窝与鼻腔、窦肿瘤互相蔓延的通道。

**【关键词】** 上颌窦; 外侧壁; 手术入路; 显微解剖

[中图分类号] R322.31

[文献标识码] A

[文章编号] 0369(2007)07-0524-02

随着鼻窦内窥镜手术的广泛开展, 对于鼻腔外侧壁的应用解剖研究更加细致。在临床工作中, 常常体会到术前对上颌窦后外侧壁及其周围解剖结构的了解对指导下颌窦开窗手术及预防并发症的发生具有十分重要的意义。为此, 通过对30例成人尸头标本的双侧上颌窦窦口进行详细的解剖观测, 为更好地指导临床手术提供临床应用解剖学资料。

## 1 材料和方法

1.1 标本材料 由我所颅底解剖室提供10%甲醛充分固定成人头颅(湿标本)30例(男性16具, 女性14具), 动脉系统灌注红染乳胶、静脉系统灌注蓝染乳胶铸型, 维持血管的正常解剖形态。全部标本鼻及鼻窦部无畸形及外伤或手术改变, 无新生物或炎症坏死改变。

1.2 主要设备及仪器 国产LZL-11型手术显微镜, 万向手术头架, 高速微磨钻, 神经外科常用手术器械及显微外科器械, 游标卡尺(精确度0.02), Nikon F70照相机及微距镜头, MPIAS-500多媒体彩色医学图文分析系统。

1.3 方法 沿眉弓上缘及枕骨粗隆上1cm连线水平锯开颅盖骨, 去除脑组织; 沿正中矢状锯开颅, 去除鼻中隔; 经眶下孔与正中剖面平行矢状锯开, 暴露上颌窦腔; 去除面部软组织及眶内容物, 保留筛前后神经血管和泪囊组织。观察测量上颌窦窦口走行方向、内径及长径, 其内口和鼻腔开口情况; 去除鼻腔侧壁及上颌窦腔黏膜, 保留骨性组织, 观察测量上颌窦裂口及上颌窦窦口构造。采用游标卡尺、量角器、圆规、内卡尺等进行测量, 结果经统计学处理。

## 2 结果

上颌窦是鼻窦中最大的窦, 窦腔容积为[17.02±9.15(4.10~37.50)]ml, 个体差异较大。上颌窦分为前壁、上壁、内侧壁、底壁和外侧壁5个壁。后外侧壁毗邻翼腭窝的狭窄骨壁和颞下窝。病变破坏此壁及侵犯翼肌, 可致下颌运动受限, 引起张口困难。筛上颌板为上颌窦上壁的后壁与外下方的后下窦之间的薄层, 其形态不规则, 面积受后筛窦向眶下板气化程度影响。

上颌窦外侧壁上下径(12.02±2.50)mm, 前后径(17.21±

6.30)mm, 厚度为(3.00±0.70)mm。外侧壁前界距离鼻泪管(3.52±0.55)mm, 后缘距离后外侧动脉(8.79±1.00)mm, 距离鼻小柱基部(52.88±3.15)mm。眶下壁与下鼻甲上缘间距, 随着移向下鼻甲后端, 逐渐加大。上颌窦口位于上颌窦外壁与眶底交界处, 距离眶下壁(3.82±0.53)mm。上颌窦开口距离鼻泪管(5.45±3.28)mm。钩突为一弧型弯曲骨片, 位于鼻泪管后内侧, 游离缘上端距离鼻泪管(6.80±1.62)mm, 中1/3距离(8.02±3.90)mm, 下端距离(14.40±4.51)mm。上颌窦外侧壁动脉翼腭部总长为(15.03±1.98)mm(10.00~19.91mm), 外径为(2.82±0.62)mm(3.00~2.60mm), 从翼上颌缝到翼腭窝, 上颌动脉通常有5大主要分支, 依次是上牙槽后动脉、眶下动脉、翼管动脉、腭降动脉、蝶腭动脉, 86.7%(26/30)是上述次序, 但上牙槽后动脉和眶下动脉在上颌动脉进入翼腭窝之前发出, 且两者共干起始于上颌动脉有53.3%(16/30), 共干长(4.06±1.81)mm(2.20~6.20mm), 其余均单独直接起于上颌动脉翼腭部, 86.7%(26侧)的上牙槽后动脉起始后紧贴颞下面行向前下。

## 3 讨论

上颌窦后外侧壁的解剖学特点: 眶下管及其内部的血管神经位于上颌窦顶部, 常向窦内突出, 从后、上、内向前、下, 外沿对角走行到上颌窦前壁的眶下孔。在外侧壁的前下方, 3支血管神经束呈弧形吻合于上牙丛, 并与该神经丛吻合。眶下管位于上颌窦眶面中分偏颞侧, 向后的走向均向后、外、上, 眶下管下壁较薄, 平均厚度为0.52mm, 其中有一例眶下管下壁缺如, 眶下管内的神经和血管与上颌窦之间仅隔一层黏膜。

关于上颌窦后外侧壁的形态和位置国内外已有报道<sup>[1-3]</sup>, 但对于窦后各壁的构成尚未被专业人员所熟知。本文观察到上颌窦骨性裂口由钩突和下鼻甲的筛突呈十字形的连接分隔成前上、前下、后上和后下4个象限, 上颌窦口位于前上象限, 其余3个象限由双层黏膜和致密结缔组织的膜性结构封闭, 即临床上所称之鼻幽门。上颌窦口内径平均为(3.8±0.8)mm, 长度平均为(2.7±0.9)mm。通过观察, 发现

(下转第530页)

【短篇论著】

# 成人缺铁性贫血的病因分析

宗学琴

(山东省烟台市海阳荣军医院检验科, 山东 烟台 265100)

[中图分类号] R556.3

[文献标识码] B

[文章编号] 0369(2007)07- 0530- 01

随着人们生活水平的不断提高,像贫血这样的营养性疾病往往被忽视,直至病情恶化影响到健康才引起重视。缺铁性贫血的特点是骨髓、肝、脾及其他组织中缺乏可染色铁,血清铁蛋白浓度降低,血清铁浓度和血清转铁蛋白饱和度均降低,表现为小细胞、低色素性贫血。现将我院在门诊就诊和查体发现的130例缺铁性贫血患者的临床总结报告如下:

## 1 临床资料

1.1 一般资料 贫血患者130例,年龄17~78岁。均符合缺铁性贫血,使用铁剂治疗后好转或治愈。男性58例,女性72例。

1.2 临床表现 头晕乏力82例,胸闷、心悸气促28例,上腹不适呕吐、腹泻8例,黑便2便,便血2例,无自觉症状8例。

1.3 实验室检查 外周血全血细胞减少13例,贫血伴血小板减少7例,贫血伴血小板增高 $[(300\sim 400)\times 10^9/L]$ 5例,单纯性贫血105例。其中,轻度贫血28例,中度贫血38例,重度贫血61例,极度贫血3例。骨髓形态学检查及骨髓铁染色均支持缺铁性贫血的诊断。

## 2 结果分析

经分析病史及有关辅助检查,130例患者的缺铁性贫血病因为以下几种类型:

2.1 器质性病变 54例患者存在器质性疾病和病理改变,均经胃镜证实。其中,胃溃疡27例,胃切除8例,十二指肠溃疡11例,浅表性胃炎或糜烂性胃炎7例,脾功能亢进1例。其中,男性31例,占57.4%;女性23例,占42.6%。

2.2 妇科疾病 47例育龄期妇女因子宫肌瘤引起的月经量过多或功能性子宫出血而发病。

2.3 职业因素 2例患者为农民,曾在农村田间劳作,有钩虫感染史。经驱虫和铁剂治疗后已痊愈。

2.4 其他原因 因特发性血小板减少性紫癜而出现鼻及口腔黏膜出血5例,内外痔引起出血12例,多囊肾继发贫血2例,高血压3例,可能营养缺乏所致贫血7例。

根据本文资料,贫血原因复杂多样,缺铁是最常见的一种病因。男性主要以胃溃疡、胃炎等上消化道疾病引起为主。女性患者则多以子宫肌瘤等妇科疾病引起为主。女性患病率高于男性,所以,对于女性就诊患者做全面检查也是必不可少的。贫血在我国各地仍然属于常见病,给人们生活带来一定的影响,严重危害着人们的健康。因此,应该做好健康防护,定期查体,做到早期诊断、早期治疗。

(收稿日期:2007- 02- 07)

(上接第524页)

窦后外侧壁的构成与钩突、筛泡和眶底直接有关;整个钩突及其基部与泪管之间黏膜构成了窦口的前、内、下壁;筛泡外侧部分构成窦口后上壁,此处黏膜(即后鼻凹)明显增厚;眶内下壁交界处构成窦后外侧壁上壁,此处常有Hailer's气房存在(40%)。本文观察结果是窦后外侧壁在上颌窦顶、内侧壁交界处,相当于前中 $\gamma$ 3交界处,也就是说更靠近鼻泪管。同时解剖发现,上颌窦裂口前象限比后象限小,钩突骨片与鼻泪管后壁间距0~5.0mm,平均为3.0mm,钩突骨前缘与鼻泪管后骨壁之间隙为黏膜封闭,构成了上颌窦口前内壁。这样看,上颌窦口前界与鼻泪管后骨壁是紧邻的。上颌窦自然口呈膜性管状,直径和管长变异较大,其管径及管长、窦口黏膜情况可影响窦口的通畅度。

上颌窦后外侧壁与周围组织关系:上颌窦内上壁的后部与外下方的后筛窦之间以薄层骨板相隔,此板称为筛上颌板,其形状不规则,面积受后筛窦向眶下板气化的影响,气化越好,面积越大。文献报道,上颌窦可与蝶窦共壁构成上颌窦板。本研究提示,可以圆孔和上颌神经为标志,以圆孔向

眶上裂磨除的距离作为向内侧方延伸的最大限度,可有效防止误入蝶窦。另一方面,上颌窦与筛蝶窦这一解剖关系为联合上颌窦与蝶窦筛窦手术提供了理论依据。本文的解剖是经上颌窦入路,具有以下优点:①属硬膜外入路,减少了颅内感染的机会;②与其它前方经面入路相比,面部损伤小;不必做面部骨切开,术后面部无瘢痕;③以眶下神经、上颌神经作为标志,可直接追踪至圆孔,达到海绵窦,避免重要血管、神经的损伤;④术式较为灵活,可与其它入路联合,如与中面部揭翻入路联合处理更广泛的中颅窝病变。

## 参考文献

- [1] 王海青,廖建春,朗军添,等.额窦及前中筛窦13例引流的临床应用解剖[J].中国临床解剖学杂志,2002,20(1):42-43.
- [2] 孙敬武,梅桢峰,金自仓,等.内窥镜下中鼻道上颌窦开窗术的应用解剖[J].安徽医科大学学报,2000,35(5):341-342.
- [3] 向宇燕,欧阳四新,周小兵,等.下鼻甲动脉的应用解剖[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2002,8(2):123.

(收稿日期:2007- 04- 28)