

## 超声快速处理仪快速病理诊断 70 例分析

李志娟, 王 欣

**[摘要]** 目的:探讨超声快速处理仪快速切片在术中快速病理诊断中的应用价值。方法:回顾性分析 70 例术中超声快速处理仪快速切片病理诊断资料,并和常规石蜡切片诊断相比较。结果:70 例术中明确诊断者 67 例,延迟诊断者 3 例,与常规石蜡切片诊断结果完全相符。结论:超声快速处理仪快速切片可满足术中快速病理诊断需要,不仅可作出良恶性质的判断,而且能分出各种亚型;且成本小,值得在基层医院推广。

**[关键词]** 组织切片术;病理学,临床

**[中国图书资料分类法分类号]** R 361.2 **[文献标识码]** A

术中快速病理诊断对手术医生在术中获得正确及时的诊断,以及术者在术中对手术方案和手术范围的选择起重要的辅助作用,有时甚至起决定作用。但这项工作要求应在尽短的时间内完成,受诊断者的技术水平以及取材、制片等因素影响较大。我们应用超声快速处理仪制片,进行术中快速病理诊断 70 例,从收到标本至发出病理报告约需 40 min,其结果经与常规石蜡切片结果对比证实,准确性与常规石蜡切片相近,切片组织结构清晰,能满足术中快速病理诊断的及时性和准确性需求。现予报道。

### 1 材料与方 法

**1.1 材料** YTG-5E 超声快速处理仪(湖北孝感亚光电子仪器研究所)设有 A、B 两个超声波探头,可同时开启使用,波速强弱可任意选择,水浴箱工作温度可设定在 45~80℃。2006 年 1 月至 2008 年 6 月我院住院患者术中送检快速切片标本 70 例。快速制片剩余组织,一律做常规石蜡切片,以资对照。

**1.2 方法** 固定液配制:用 AF 液<sup>[1,2]</sup>;每 100 ml 固定液中含 95% 乙醇 85 ml、甲醛溶液 10 ml、冰乙酸溶液 5 ml。操作步骤:取材→入固定液 5 min→无水乙醇 5 min→丙酮 5 min→石蜡液 5~7 min(以上过程均在快速处理仪中进行,水浴箱工作温度设置在 75℃)→常规石蜡包埋、冷冻台快速冷却、切片、染色、镜检。

### 2 结 果

**2.1 标本种类** 术中送检标本以乳腺病变最多(19 例),其次卵巢 13 例、甲状腺 11 例,其他(包括软组织、胆囊、输卵管、子宫肌瘤、肝肿瘤、胸膜肿瘤等)27 例。

**2.2 术中快速切片诊断结果** 快速诊断结果统计

分为良性、恶性和未定需待石蜡切片者。其中良、恶性诊断明确者 67 例(95.7%),需待石蜡切片进一步明确诊断者 3 例(4.3%)。

**2.3 石蜡切片诊断结果** 快速切片良、恶性诊断明确者 67 例与石蜡切片结果完全相符,3 例未定待石蜡切片者 1 例为胸膜孤立性纤维性肿瘤,1 例为乳腺导管内乳头状瘤,另 1 例为卵巢交界性乳头状瘤(见表 1)。

表 1 70 例术中快速病理诊断结果

标本种类	n	快速切片诊断			常规切片诊断		
		良性	未定	恶性	良性	交界性	恶性
乳腺肿瘤	19	10	1	8	11	—	8
卵巢肿瘤	13	6	1	6	6	1	6
甲状腺肿瘤	11	10	—	1	10	—	1
其他	27	15	1	11	16	—	11
合计	70	41	3	26	43	1	26

### 3 讨 论

在手术过程中为了及时并准确地确定病变性质,给术者提供可靠的依据,通常采用冷冻切片或传统加温石蜡切片方法进行快速病理诊断<sup>[3,4]</sup>,但冷冻切片是通过冷冻过程制片,组织内可存有冰晶,导致细胞肿胀、变形,且不适合于小的活检标本;对较大的标本,由于冷冻头有限,难免会造成取材的局限性,易导致误诊、漏诊,且冷冻切片价格昂贵。传统加温石蜡切片在加热煮沸的过程中制片,细胞易收缩,且标本不宜过大。超声处理仪一次可处理多块组织,且标本或大或小均相宜,可以弥补上述不足。超声快速处理仪制片原理,是机器发出 80 万次/秒高速振荡的超声波,加之在 75℃ 水浴箱内,有机溶剂分子和石蜡分子随高速振荡而产生缩张运动,使组织内水分很快被置换出来,并加速石蜡浸透至组织内的过程。从而将制片时间极大地缩短,可以在 20 min 内完成脱水、透明和浸蜡全过程,并保持

[收稿日期] 2009-03-03

[作者单位] 安徽省五河县人民医院 病理科,233300

[作者简介] 李志娟(1966-),女,主管技师。

组织细胞的原有形态,切片质量优于冷冻切片和传统加温石蜡切片,更接近于常规石蜡切片,不仅能作出良、恶性判断,而且还可以区分各种亚型。

本组病例均做常规石蜡切片以资对照,快速制片诊断准确率为 95.7%,未能在术中明确诊断者 3 例,分别为:(1)胸膜孤立性纤维性肿瘤,诊断当时病理学对此瘤认知有限,该肿瘤组织学表型与其生物学行为可不完全一致<sup>[4,5]</sup>;(2)乳腺导管内乳头状瘤,该类病变的良恶性判定需待常规石蜡切片<sup>[6]</sup>;(3)卵巢交界性乳头状瘤,病变本身性质即为交界性。

为了保证切片质量,应用超声快速组织处理仪进行术中快速诊断时应注意,大标本要边固定边修整组织块,组织在固定液中时间可适度延长,而较小标本时间可稍短,在丙酮溶液中时间不宜过长,以免组织变脆,从而影响切片质量。温度控制低于 80℃,以防止组织内酶和抗原丢失,从而影响免疫组化染色及特殊染色。

对脂肪含量较多的组织,冷冻切片难以冻硬,快速石蜡切片脱水效果不佳,此时超声快速切片可显

示出其独特优势,在标本浸蜡前加一道二甲苯液(时间约 5 min,后操作步骤相同)即可做出近似于常规切片的优质切片。

超声快速处理仪可以一机多用,除了能替代冷冻切片开展术中快速诊断外,尚可替代脱水机对小的活检标本开展快速制片和代替脱钙机进行快速骨组织制片。

#### [参 考 文 献]

- [1] 张乃鑫主编.中华医学会编著.临床技术操作规范·病理学分册[M].北京:人民军医出版社,2004:34.
- [2] 马恒辉,徐 玮,孟 奎,等.使用超声处理仪制备快速石蜡切片的体会[J].中华病理学杂志,2001,30(1):65.
- [3] 孟 奎,李 博,石群立,等.提高快速石蜡切片质量的方法和体会[J].临床与实验病理学杂志,2001,17(4):362.
- [4] Travis WD, Brambilla E, Konrad H, et al. World Health Organization Classification of Tumors, Pathology & Genetics: tumors of the lung, pleura, thymus and heart [M]. Lyon: IARC Press, 2004: 162 - 164.
- [5] 王 坚,朱雄增.软组织肿瘤病理学[M].北京:人民卫生出版社,2008:118 - 124.
- [6] Tavassoli FA, Devilee P. World Health Organization Classification of Tumors. Pathology & Genetics: tumors of breast and female genital organs [M]. Lyon: IARC Press, 2003: 76 - 79.

[文章编号] 1000-2200(2009)08-0717-02

· 临床医学 ·

## 真菌性鼻窦炎 46 例诊治体会

岳修坤

[摘要] 目的:探讨真菌性鼻窦炎的临床特点及诊治方法。方法:回顾性分析真菌性鼻窦炎 46 例的临床资料。11 例行改良上颌窦根治术,35 例行鼻内镜手术。结果:46 例临床症状消失,术腔上皮化良好,引流通畅,随访 3 个月至 6 年无复发。结论:真菌性鼻窦炎大多有典型的临床表现,CT 有明确的特征性,手术彻底清除病变内病变组织,建立通畅的长期引流通道是治疗关键。

[关键词] 鼻窦炎;真菌病;鼻疾病/外科手术

[中国图书资料分类号] R 765.41 [文献标识码] A

真菌性鼻窦炎为鼻腔的真菌感染性疾病,可分为非侵袭性真菌性鼻窦炎与侵袭性真菌性鼻窦炎,由于缺乏特异性表现,易误诊为慢性鼻炎和鼻窦肿瘤,最终需经病理确诊<sup>[1]</sup>。近十几年随着鼻内镜技术和 CT 检查的发展及普及,真菌性鼻窦炎的报道逐渐增多,2003 年 7 月至 2008 年 12 月,我科共收治 46 例,均进行手术治疗,取得较好效果。现作报道。

### 1 资料与方法

1.1 一般资料 本组男 20 例,女 26 例;年龄 16 ~ 72 岁。鼻塞伴流黏脓涕 25 例;涕中带血或回吸痰中带血 19 例;涕中或痰中有干酪状团块 15 例;同侧

眼球及鼻根部胀痛 8 例;同侧颌面部疼痛 16 例,其中面颊部隆起 2 例,伴张口困难 1 例;仅表现为不明原因的头痛 10 例;高热、剧烈头痛伴眼球胀痛、视力下降 1 例。

1.2 鼻内镜检查 12 例无典型鼻窦炎表现,仅见中鼻道黏膜水肿,钩突增生水肿,鼻腔外侧壁轻度内移等;11 例于中、下鼻道见干酪状分泌物;9 例有鼻息肉,2 例为双侧息肉;4 例鼻腔黏膜充血、水肿,鼻腔外侧壁明显内移;9 例鼻腔检查无阳性发现。

1.3 CT 检查 46 例均行 CT 扫描,真菌性鼻窦炎典型的 CT 表现为窦腔有不同程度的密度增高并夹杂不规则棉絮状高密度影,可见斑点状钙化影,少数伴骨质吸收、破坏或局限性增生。43 例为单侧鼻窦炎发病,其中 31 例为单纯上颌窦病变,6 例为单侧上颌窦、筛窦病变,6 例为孤立性蝶窦病变;3 例双侧发病者均为筛上颌窦联合病变,其中 2 例显示鼻窦黏

[收稿日期] 2009-05-28

[作者单位] 广东省清远市广清医院 耳鼻喉科,511515

[作者简介] 岳修坤(1968-),男,主治医师。