

DOI: 10.3969/j.issn.1005-8982.2019.07.014

文章编号: 1005-8982(2019)07-0072-04

3种辅助检查诊断涎腺肿瘤符合率的比较研究*

孙碧文, 徐江, 余芯乐, 郁晓丹, 李胜男, 胡晨凡, 武静

(石河子大学医学院第一附属医院, 新疆 石河子 832000)

摘要: 目的 通过研究口腔涎腺肿瘤不同检查的诊断符合率, 为临床提供术前快速、简便、有效、低成本的诊断方法。**方法** 回顾性分析274例常见涎腺肿瘤B超检查、细针吸取细胞学和术中冷冻切片镜检, 并与术后组织病理学检查进行对比。**结果** ①B超与石蜡切片对比总的定性诊断符合率为83.2%, 其中良性肿瘤的诊断符合率为85.2%, 恶性肿瘤符合率为73.3%。②细针吸取细胞学与石蜡切片对比总的定性诊断符合率为87.0%, 其中良性肿瘤为88.6%, 恶性肿瘤为79.2%;明确诊断总的符合率为63.8%, 其中良性肿瘤为64.0%, 恶性肿瘤为62.5%。③冷冻切片与石蜡切片对比总的定性诊断符合率为94.9%, 其中良性肿瘤为97.4%, 恶性肿瘤为83.0%。**结论** 术中冷冻切片对于涎腺肿瘤的诊断符合率较细针吸取细胞学及B超检查的符合率高, 但细针吸取细胞学与B超在术前诊断和治疗计划中有很好的辅助作用。

关键词: 涎腺肿瘤; 冷冻切片; 细针吸取; B超

中图分类号: R739.87

文献标识码: A

A comparative study on coincidence rate of three assistant examinations in diagnosis of salivary gland tumors*

Bi-wen Sun, Jiang Xu, Xin-le Yu, Xiao-dan Yu, Sheng-nan Li, Chen-fan Hu, Jing Wu

(The First Affiliated Hospital of The Medical College, Shihezi University,
Shihezi, Xinjiang 832000, China)

Abstract: Objective To investigate the diagnostic accuracy of B-ultrasonography, fine needle aspiration biopsy, and peri-surgical frozen section biopsy in oral salivary glands tumors. **Methods** Totally 274 cases with salivary gland tumors were involved in this study. B-ultrasonography, fine needle aspiration biopsy and peri-surgical frozen section biopsy were performed in all patients. Diagnostic accuracy of the tools was confirmed with the postoperative histopathological examination. **Result** The total qualitative diagnostic accuracy of B-ultrasonography was 83.2%, of which the benign tumor and malignant tumor was 85.2% and 73.3%, respectively. The total qualitative diagnostic accuracy of fine needle aspiration biopsy was 87.0%, of which the benign tumor and malignant tumor was 88.6% and 79.2%, respectively. The definite diagnosis rate was 63.8%, of which the benign tumor and malignant tumor was 64.0% and 62.5%, respectively. The total qualitative diagnostic accuracy of peri-surgical frozen section biopsy was 94.9%, of which the benign tumor and malignant tumor was 97.4% and 83.0%, respectively. **Conclusions** Diagnostic accuracy of peri-surgical frozen section biopsy is satisfactory while the fine needle aspiration biopsy and B-ultrasonography are good pre-surgical diagnostic tools.

Keyword: salivary gland tumors; cryosection; fine-needle aspiration; B-ultrasonograph

收稿日期: 2018-12-19

* 基金项目: 国家自然科学基金(No: 81560442)

[通信作者] 徐江, E-mail: 1437759520@qq.com; Tel: 13095092750

涎腺肿瘤是常见的口腔颌面部肿瘤,近年来有文献报道其发病人数呈逐年上升趋势^[1-2]。因其术前不宜行活检,有发生瘤细胞种植的风险,故术前辅助检查非常重要。目前涎腺肿瘤的诊断途径主要包括病史及临床表现、B超、CT、肿块切取活检、细针吸取细胞学、术中冷冻切片镜检、石蜡切片镜检。涎腺肿瘤临床症状相似,组织病理学特点复杂且形态各异,其术前确诊仍较为困难。本研究对274例术后经石蜡切片镜检明确诊断为涎腺肿瘤的病例进行回顾性研究,分析涎腺肿瘤各个术前辅助检查的诊断符合率及其诊断价值。

1 资料与方法

1.1 一般资料

选取2001年1月—2017年9月就诊于石河子大学医学院第一附属医院的涎腺肿瘤患者274例。其中包括多形性腺瘤112例、腺淋巴瘤102例、基底细胞腺瘤13例、黏液表皮样癌17例、腺样囊性癌17例、恶性混合瘤13例。

1.2 方法

查对病例资料,分析涎腺肿瘤的种类及部位构成比,对照石蜡切片镜检分析术前、术中诊断(包括B超、细针吸取细胞学、冷冻切片镜检)的诊断符合率。

1.3 诊断分类

①明确诊断:该辅助检查与石蜡切片镜检诊断完全一致;②定性诊断:该辅助检查与石蜡切片镜检诊断良恶性一致,但未明确诊断出肿瘤病理类型;③误诊:肿瘤的良恶性诊断错误。

1.4 统计学方法

数据分析采用SPSS 19.0统计软件,计数资料采用例数及百分比(%)表示,采用 χ^2 一致性检验, $P < 0.05$ 差异有统计学意义。

2 结果

2.1 涎腺肿瘤的B超诊断符合率

共有268例患者行B超检查。涎腺肿瘤的B超区分良恶性的总符合率为83.2%(223/268),其中良性肿瘤的诊断符合率为85.2%(190/223),恶性肿瘤符合率为73.3%(33/45)。两者对比提示差异有统计学意义($\chi^2=9.800, P=0.002$),一致性一般($0.4 \leq \text{Kappa} < 0.75$)。见表1。

表1 B超诊断与石蜡病理区分良恶性诊断结果的比较 例

B超	石蜡病理		合计
	恶性	良性	
恶性	33	33	66
良性	12	190	202
合计	45	223	268

注:Kappa=0.493

2.2 涎腺肿瘤的细针吸取细胞学诊断符合率

如表2所示,共有138例患者行细针吸取细胞学检查。其中有10例细针未吸收到病变细胞。本文涎腺肿瘤的细针吸取细胞学定性诊断符合率为87.0%(120/138),明确诊断的符合率为63.8%(88/138);良性涎腺肿瘤的细针吸取细胞学明确诊断符合率为64.0%

表2 冷冻切片及细针吸取细胞学诊断符合率的比较 %

肿瘤类型	冷冻切片符合率		细针吸取细胞学符合率	
	定性诊断	明确诊断	定性诊断	明确诊断
多形性腺瘤	96.4 (108/112)	91.1 (102/112)	87.7 (50/57)	66.7 (38/57)
腺淋巴瘤	98.0 (100/102)	94.1 (96/102)	90.6 (48/53)	62.3 (33/53)
基底细胞腺瘤	100.0 (13/13)	92.3 (12/13)	75.0 (3/4)	50.0 (2/4)
黏液表皮样癌	82.4 (14/17)	64.7 (11/17)	62.5 (5/8)	50.0 (4/8)
腺样囊性癌	82.4 (14/17)	76.5 (13/17)	75.0 (6/8)	62.5 (5/8)
恶性混合瘤	84.6 (11/13)	53.8 (7/13)	100.0 (8/8)	75.0 (6/8)
良性	97.4 (221/227)	92.5 (210/227)	88.6 (101/114)	64.0 (73/114)
恶性	83.0 (39/47)	66.0 (31/47)	79.2 (19/24)	62.5 (15/24)
总计	94.9 (260/274)	88.0 (241/274)	87.0 (120/138)	63.8 (88/138)

(73/114), 定性诊断符合率为 88.6% (101/114); 恶性涎腺肿瘤细针吸取细胞学明确诊断符合率为 62.5% (15/24), 定性诊断符合率为 79.2% (19/24)。见表 2。

良性肿瘤误诊为恶性肿瘤共 2 例, 其中多形性腺瘤诊断为黏液表皮样癌 1 例, 诊断为恶性肿瘤 1 例; 恶性肿瘤误诊为良性肿瘤共 7 例, 其中黏液表皮样癌诊断为多形性腺瘤 3 例, 腺样囊性癌诊断为多形性腺瘤 1 例, 诊断为良性病变 1 例, 恶性混合瘤诊断为基底细胞腺瘤 2 例。见表 3。

表 3 冷冻切片定性诊断误诊病例

病例	性别	术后石蜡切片诊断	术中冷冻切片诊断	病例	性别	术后石蜡切片诊断	术中冷冻切片诊断
54 岁	女	多形性腺瘤	淋巴上皮病变	38 岁	男	黏液表皮样癌	多形性腺瘤
22 岁	男	多形性腺瘤	炎症性改变	51 岁	女	黏液表皮样癌	多形性腺瘤
47 岁	女	多形性腺瘤	上皮源性恶性肿瘤	50 岁	女	腺样囊性癌	多形性腺瘤
35 岁	女	多形性腺瘤	黏液表皮样癌	77 岁	女	腺样囊性癌	多形性腺瘤
70 岁	男	腺淋巴瘤	表皮样囊肿	39 岁	女	腺样囊性癌	良性病变
43 岁	男	腺淋巴瘤	淋巴炎症细胞	50 岁	女	恶性混合瘤	基底细胞腺瘤
77 岁	男	黏液表皮样癌	多形性腺瘤	54 岁	男	恶性混合瘤	基底细胞腺瘤

瘤 1 例, 诊断良性肿瘤 1 例; 恶性多形性腺瘤误诊 2 例, 均为基底细胞腺瘤, 余 3 例仅提示恶性肿瘤 (见表 3)。

2.4 涎腺肿瘤冷冻切片与细针吸取细胞学的诊断率比较

涎腺肿瘤的冷冻切片与细针吸取细胞学比较, 两者差异有统计学意义 ($\chi^2=4.348, P=0.035$), 一致性差 (Kappa<0.4)。见表 4。

表 4 冷冻切片及细针吸取细胞学活检诊断结果的比较

细针吸取细胞学	冷冻切片		合计
	符合	不符合	
符合	114	6	120
不符合	17	1	18
合计	131	7	138

注: Kappa=0.008

3 讨论

3.1 B 超诊断

本研究提示涎腺肿瘤的 B 超区分良恶性诊断符合率较低, 但其主要应用于对肿瘤深度、大小、范围、边界及血流信号的探查, 为快速、低成本的无创性检

2.3 涎腺肿瘤的冷冻切片符合率

274 例涎腺肿瘤中良性肿瘤的冷冻切片定性诊断符合率为 97.4% (221/227) (见表 2)。其中多形性腺瘤误诊 4 例, 误诊为恶性肿瘤 2 例, 为淋巴上皮病变 1 例, 炎症性改变 1 例; 腺淋巴瘤误诊 2 例, 表皮样囊肿 1 例, 炎症性改变 1 例 (见表 3)。

恶性肿瘤的冷冻切片定性诊断符合率为 83.0% (39/47) (见表 2)。其中黏液表皮样癌误诊 3 例, 均诊断为多形性腺瘤; 腺样囊性癌误诊 2 例, 多形性腺

查, 并且可指导细针吸取细胞学, 以明确进针的位置及角度, 减少漏诊率^[9]。

3.2 针穿活检诊断

文献报道涎腺良性肿瘤细针吸取细胞学的诊断准确率为 84.4% ~ 97.9%, 恶性肿瘤的诊断准确率为 82.6% ~ 83.3%, 总符合率为 83.21% ~ 95.5%^[4-7], 与本研究定性诊断符合率基本一致, 但细针吸取细胞学对涎腺肿瘤明确诊断的符合率为 63.8%, 与其他研究相比较低, 可能由于操作过程中未吸取到足量病变处的典型细胞, 使穿刺结果不能帮助诊断, 降低了诊断符合率, 故在临床工作中应在取材前了解肿瘤病史、症状及肿瘤的外部体征, 做好病例分析及查体, 操作过程中应吸取足量细胞, 尽量减少因取材导致的误诊、漏诊情况。

涎腺肿瘤的细针吸取细胞学结果发现, 误诊病例多为多形性腺瘤与黏液表皮样癌分辨不明, 这与赵利等^[7]的研究结果一致, 主要是由于当多形性腺瘤发生囊性变时其中的吞噬细胞与黏液表皮样癌的黏液细胞、中间细胞不易区分, 而当黏液表皮样癌的恶性程度较低时其中间细胞易被误诊为多形性腺瘤发生鳞状细胞化生, 这需要进行进一步的病理学检查。

3.3 冷冻切片诊断

冷冻切片明确诊断的符合率为88%,但考虑术前辅助检查主要是为手术提供方法,当辅助检查不能明确肿瘤类型时,可仅诊断肿瘤良恶性为手术提供选择方案,本研究的冷冻切片总的定性诊断符合率为94.9%,良性肿瘤为97.4%,恶性肿瘤为83.0%,这与KEITH等^[8]的研究比较总诊断符合率为96%,良性肿瘤为98.7%,恶性肿瘤为85.9%的诊断符合率基本一致。本研究中多形性腺瘤误诊为恶性肿瘤共2例,1例为黏液表皮样癌,1例诊断为上皮源性恶性肿瘤,有研究表明,多形性腺瘤或某些良性肿瘤,有时可出现中央区的梗阻性坏死,仅残留少量的肿瘤性上皮组织,易被误诊为恶变^[9]。本文多形性腺瘤误诊为恶性肿瘤的2例均为多形性腺瘤复发病例,且均呈多结节分布,可见肿瘤侵及包膜现象,结节内见大量黏液,故临床工作中应注意:①涎腺肿瘤的诊断应结合多种辅助检查,当提示病灶呈多结节分布、边界清晰,且冷冻切片提示恶性肿瘤征象时,应怀疑多形性腺瘤复发可能;②良性肿瘤也可能出现肿瘤侵犯包膜现象,故不能单以此区分肿瘤良恶性。

本文良性肿瘤误诊为其他病变病例中有2例将多形性腺瘤误诊为淋巴上皮病变,多形性腺瘤及腺淋巴瘤均有1例误诊为炎症性改变,有1例腺淋巴瘤误诊为表皮样囊肿,与其他辅助检查及术后石蜡切片镜检对比后,提示这与医师经验不足,切片取材时未取及病灶典型病变区域有关,故在临床中切片取材应注意完整取及病变区域,提高切片制作质量^[10]。

而结合两种诊断方法,冷冻切片与细针吸取细胞学的符合率有差异,说明涎腺肿瘤中冷冻切片的诊断符合率比细针吸取细胞学符合率高,但冷冻切片的误诊病例中,恶性肿瘤误诊为良性病变的共7例,细针吸取细胞学均可正确区分肿瘤良恶性,包括目前仍不易鉴别的多形性腺瘤及黏液表皮样癌,这说明虽然本研究提示冷冻切片的诊断符合率较细针吸取细胞学高,但细针吸取细胞学可对冷冻切片进行补充,两种辅助检查对涎腺肿瘤的诊断均有各自价值,故在临床工作中应结合多种辅助检查结果评估肿瘤性质。

本研究的不足之处:由于操作等造成的人为因素可能对该研究产生影响,并且本文主要分析几种常见肿瘤的诊断,未对发病部位进行分析,故应通过进一步的研究减少该因素造成的影响;本院涎腺肿瘤患者行核磁、CT等辅助检查人数较少,故未将其纳入研究,因此应通过进一步研究更加全面的分析与比较涎腺肿瘤的术前诊断符合率。

综上所述,涎腺肿瘤的诊断方法中,冷冻切片符合率较针穿活检及B超高,但前者仍存在一定的误诊率,而针穿活检及B超对冷冻切片诊断有很好的补充作用,故临床中不可仅依赖冷冻切片^[11],需结合多种辅助检查进行分析。

参 考 文 献:

- [1] 刘华,李龙江,温玉明,等.涎腺肿瘤3461例临床病例分析[J].实用口腔医学杂志,2004,20(4):475-477.
- [2] 毛广文,袁荣涛,贾暮云,等.20年间2187例涎腺肿瘤临床分析[J].齐鲁医学杂志,2017(1):20-22.
- [3] 张素花,方庆全,陈宏.超声引导下细针穿刺制作细胞块术前诊断涎腺恶性肿瘤的应用价值[J].中国超声医学杂志,2017(5):385-387.
- [4] 何秋香,陈建欧,徐纪为.涎腺上皮性肿瘤针吸细胞学检查[J].中国肿瘤临床,2005,32(4):212-213.
- [5] ZHANG S, BAGBY J, BAO R, et al. Fine-needle aspiration of salivary glands: five-year experience from a single academic center[J]. Cancer, 2008, 114(5): 442-443.
- [6] HUQ A H, AKTARUZZAMAN M, HABIB M A, et al. A comparative study between fine needle aspiration cytology findings and histopathological report of major salivary gland neoplasm in a tertiary hospital of Bangladesh[J]. Bangladesh Medical Research Council Bulletin, 2013, 39(2): 69-73.
- [7] 赵利,朱立强.细针吸取细胞学对涎腺上皮性肿瘤的诊断价值[J].临床与实验病理学杂志,2015,31(11):1284-1286.
- [8] KEITH S H. The accuracy of clinical examination versus frozen section in the diagnosis of parotid masses[J]. Journal of Oral & Maxillofacial Surgery, 1997, 55(1): 29-31.
- [9] BARNES L. Surgical pathology of the head and neck[M]. 3rd ed. New York: Informa Healthcare, 2008: 475-648.
- [10] 田臻.涎腺肿瘤冰冻切片诊断[J].中国实用口腔科杂志,2011,4(4):217-220.
- [11] 孙沫逸,郑军.涎腺肿瘤的诊断[J].中国实用口腔科杂志,2008,1(3):135-138.

(王荣兵 编辑)