

伤外,尚可激活肝脏库普弗细胞、肝血窦内皮细胞,分泌大量细胞因子,加重肝损伤;LPS 及其脂质 A 可激活 PLA₂ 导致膜降解,并同时活化环氧化酶和脂氧化酶,加速花生四烯酸(AA)代谢,与细胞膜结合的 PLA₂ 可诱导产生一系列炎症介质,进而诱发炎症反应,介导重要脏器损伤,诱发 MODS^[8-10]。

研究结果显示。伤者就诊时 ALT、AST、TNF- α 、LPS、PLA₂ 表达均显著升高,ALT 与 TNF- α 、LPS、PLA₂ 比较相关系数(r)均 >0.8657 、AST 与 TNF- α 、LPS、PLA₂ 比较 r 均 >0.8860 ,均呈显著正相关,提示 TNF- α 、LPS、PLA₂ 参与了重症胸腹损伤急性肝损伤的发生、发展过程。可能的发病机制是:重症胸腹损伤刺激机体产生严重的应激反应,释放大量应激激素、炎症介质、血管活性物质,活化体内细胞因子网络,一方面直接作用于各组织器官,介导多种组织细胞损伤,另一方面增强多种细胞因子的活性或促进多种细胞因子、炎症介质合成、释放,导致组织产生更严重的损害。休克导致循环血量锐减,胃肠黏膜明显缺血缺氧,屏障防御功能下降,通透性增加,肠腔内 LPS 大量吸收入血,促进大量炎症介质、血管活性物质释放,作用于微循环血管,导致通透性显著增加,血浆外渗,引起毛细血管渗漏综合征(CLS),加重微循环障碍^[11]。LPS 等炎症介质可导致肝细胞及线粒体损害,肝血流量减少,氧化磷酸化脱耦联,严重损害肝细胞功能。

综上所述,TNF- α 、LPS、PLA₂ 通过应激反应、炎症/抗炎反应、微循环障碍、肠源性内毒素血症等途径导致了急性肝细胞功能损害,对患者预后具有重要影响。因而急诊救治重症胸腹损伤,在积极抗休克、改善微循环、保护胃肠黏膜屏障功能的同时,应采取相

应措施,拮抗炎症反应、抑制内毒素移位,减少 TNF- α 、LPS、PLA₂ 在血中的表达,或可能保护肝细胞,减轻肝损伤,改善重症胸腹创伤患者的预后。

参考文献

- 1 张雪松,王利,张莹.丙泊酚预处理对心肺复苏后大鼠肝细胞损伤的影响[J].中国急救医学,2012,32(11):1009-1011
- 2 滕标,余旻,李俊明,等. Toll 样受体 4 在多器官功能障碍综合征大鼠肾组织中的表达[J].中华急诊医学杂志,2011,20(12):1300-1305
- 3 黄惠斌,林建东,刘勇,等.乌司他丁对脓毒症大鼠肝组织基因表达的影响.中国急救医学[J],2012,32(7):628-634
- 4 曹振国,龚洪翰,李勇,等.脂多糖诱导大鼠肺泡巨噬细胞中 microRNA-146a 与 TNF- α 的相关性研究.中华急诊医学杂志[J],2012,17(7):709-712
- 5 武永胜,李德溪,赵海平.胰性脑病的发病机制[J].中华急诊医学杂志,2011,20(1):105-108
- 6 韩磊,任爱民,王红,等.中药复方能瞻颗粒及其组分对脓毒症大鼠肠黏膜机械屏障的影响[J].中国危重病急救医学,2011,23(2):91-94
- 7 李国福,佟欣,栾婷,等.异丙酚后处理对急性肺损伤大鼠肺组织 Toll 样受体 4 表达的影响[J],中国危重病急救医学,2012,24(10):620-623
- 8 苏磊,刘志峰.“肠-肝轴”与脓毒症[J].中华急诊医学杂志,2010,19(2):124-125
- 9 张志强,陈晓丽,卢云峰.银杏叶提取物治疗重症急性胰腺炎的疗效分析[J].中华急诊医学杂志,2012,21(8):878-882
- 10 林洁,李建英,韦立新,等.前列腺素 E1 预处理对失血性休克复苏后大鼠肝损伤的保护作用[J].中华急诊医学杂志,2011,20(5):502-506
- 11 苏俊,王锦权,陶晓根,等.毛细血管渗漏综合征的易患因素分析[J].中国急救医学,2011,31(10):872-875

(收稿日期:2013-07-17)

(修回日期:2013-09-03)

涎腺黏液表皮样癌超声表现与病理分析

王艳华 贺立新 宋晓燕 张 帆

摘 要 **目的** 探讨涎腺黏液表皮样癌的声像图特点。**方法** 结合病理特征,对经手术病理证实的 22 例涎腺黏液表皮样癌的声像图表现进行回顾性分析。**结果** 22 例黏液表皮样癌超声表现为实性或囊实性回声,11 例高分化黏液表皮样癌边界尚规整,与周围组织分界尚清,其中 7 例内部为均匀实性回声,4 例以实性回声为主,局部可见囊实性回声,血流均呈 0~I 级。5 例低分化黏液表皮样癌形状不规则,边界不清,均以不均匀实性回声为主,后方回声轻微减低,其中 2 例病灶内见点状或斑片状

作者单位:010050 呼和浩特,内蒙古医科大学附属医院超声科(王艳华、贺立新);010017 呼和浩特,内蒙古自治区人民医院病理科(宋晓燕、张帆)

通讯作者:张帆,电子信箱:gangzi_efy@163.com

强回声,血流均呈Ⅱ~Ⅲ级。6例中分化黏液表皮样癌超声为实性低回声,声像图趋向于高分化黏液表皮样癌。**结论** 黏液表皮样癌具有涎腺恶性肿瘤常见的灰阶声像表现,但彩色多普勒表现具有特征性。超声检查结合临床表现有助于正确诊断。

关键词 超声检查 涎腺 黏液表皮样癌

[中图分类号] R73

[文献标识码] A

Analysis of Ultrasonography Compared to Pathology in Mucoepidermoid Carcinoma of Salivary Glands. Wang Yanhua, He Lixin, Song Xiaoyan, Zhang Fan. Department of Ultrasound, The Affiliated Hospital of Inner Mongolia Medical University, Inner Mongolia 010050, China

Abstract Objective To investigate the ultrasonographic characteristics of mucoepidermoid carcinoma (MEC) of salivary glands. **Methods** Twenty two patients with MEC of salivary glands were analyzed retrospectively by ultrasonography combining with the pathological characteristics. **Results** Twenty-two cases were solid or cystic and solid echo. The boundary of 11 cases with well-differentiated MEC was neat. Among 11 cases with well-differentiated MEC, 7 cases were homogeneous solid internal echo, 4 cases with solid echo mainly, being cystic or solid local, CDFI grade 0-1. Among 5 cases with poorly differentiated MEC, the shape was irregular, boundary was not clear, solid echo was the main, rear echo slightly reduced, and CDFI was grade 2-3. 6 cases with intermediate differentiation were similar to the well-differentiated MEC. **Conclusion** MEC had general features on grey scale ultrasonogram as a malignant tumor of salivary glands, but specific features on color Doppler imaging. Ultrasonography combined with clinical information contributes to the diagnosis of MEC of salivary glands.

Key words Ultrasonography; Salivary gland; Mucoepidermoid carcinoma

黏液表皮样癌(mucoepidermoid carcinoma, MEC)是最常见的涎腺恶性肿瘤(30%),可发生于任何年龄,尤以中年或中年以上为发病高峰,女性多于男性,约占2/3,90%发生于腮腺,下颌下腺及舌下腺少见^[1]。病理学分为高、中、低分化3型,以低分化黏液表皮样癌预后最差,手术切除后常复发、转移^[2]。有关黏液表皮样癌的超声诊断报道较少,本文回顾性分析涎腺黏液表皮样癌的超声图像特点。

资料与方法

1. 病例资料:收集2007~2012年内蒙古医科大学附属医院口腔外科住院、经术后病理诊断的涎腺黏液表皮样癌患者22例,其中女性15例,男性7例,年龄31~65岁,平均年龄 50.3 ± 6.5 岁。高分化黏液表皮样癌11例、低分化5例、中分化6例。

2. 仪器与方法:使用的仪器为GE公司的Voluson 730型彩色多普勒超声诊断仪,高频探头频率为(10~14)MHz。检查时患者取平卧位,用直接探查法对病灶部位进行连续纵、横等多切面扫查,二维超声观察肿瘤的大小、形态、边界、内部回声及后方回声等,同时用探头按压、推移肿瘤进一步观察其质地和活动度,并叠加彩色多普勒观察肿瘤血流信号情况。CDFI血流信号分级采用Adler半定量:0级:无血流信号;I级:点状、短棒状血流信号;II级:一个切面上1~2条血管,且长度小于病灶的半径;III级:3条以上血管或网状血流。

结 果

22例黏液表皮样癌均为单发,其中位于腮腺15例、颌下腺4例、小涎腺3例,肿瘤大小直径11~40mm,平均直径 28.03 ± 11.41 mm。22例病例超声表现为实性或囊实性回声,其中11例高分化黏液表皮样癌边界尚规整,与周围组织分界尚清,其中7例

内部为均匀实性回声,另4例以实性回声为主,局部可见囊实性回声,血流均呈0~I级(图1)。5例低分化黏液表皮样癌形状不规整,边界不清,均以不均匀实性回声为主,后方回声轻微减低,其中2例病灶内见点状或斑片状强回声,血流均呈II~III级(图2)。6例中分化黏液表皮样癌超声为实性低回声,声像图趋向于高分化黏液表皮样癌(图3)。

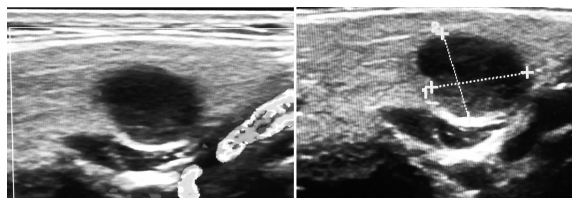


图1 高分化黏液表皮样癌

肿瘤边界尚清,内部回声较均匀,CDFI示血流信号I级,呈点状血流

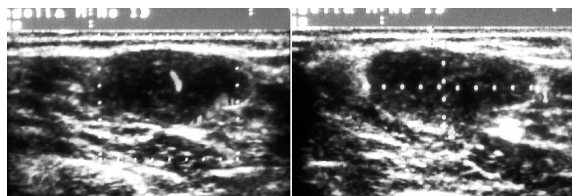


图2 中分化黏液表皮样癌

肿瘤边界尚清,内部回声欠均匀,CDFI示血流信号II级

讨 论

黏液表皮样癌发生率居涎腺癌首位,其组织发生认为来源于排泄管的储备细胞或闰管-腺泡的储备细胞,腭部或口腔发生者,除来自小涎腺外,也可能来源于口腔黏膜上皮,而发生于颌骨中央者,可来自陷

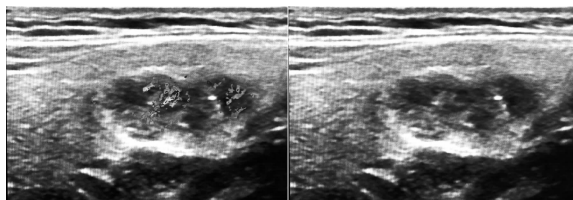


图3 低分化黏液表皮样癌

肿瘤边界不清,内部回声不均匀,见钙化灶,CDFI示血流信号Ⅲ级,血流丰富

入下颌骨中的磨牙后腺组织、下颌骨内异位腺体及颌骨内含牙囊肿上皮衬里中的黏液细胞^[3]。根据3种主要细胞成分(黏液样细胞、表皮样细胞和中间型细胞)的比例及细胞分化程度的不同分为高分化、低分化及中分化3类。高分化的黏液表皮样癌具有大量黏液细胞构成的腺腔、囊腔或乳头状囊腺结构,以及成熟的表皮样细胞。低分化黏液表皮样癌由中间细胞和表皮样细胞形成实性上皮团块,黏液细胞及囊腔较少。中分化介于两者之间。

黏液表皮样癌具有涎腺肿瘤常见的灰阶声像表现:良性者形态规则、有或无包膜、界较清,内部回声均匀;恶性者形态不规则、界欠清,内部回声不均匀,可有散在斑点状钙化,周边多有浸润^[4,5]。囊腔的有无可改变局部回声强度。肿瘤性病变尤其是恶性肿瘤多有肿瘤血管生长因子的增多,其能刺激毛细血管的生长,为肿瘤生长提供血供,这一现象成为超声应用CDFI技术鉴别肿瘤良恶性的基础^[6]。本文通过对22例资料回顾性分析认为,不同分化程度的黏液表皮样癌的声像图是有具体差异的。与低分化黏液表皮样癌相比较,高分化者病理解剖于实性区常见微小囊腔,但过于微小的囊腔声像图无法显示,本文所检病例仅4例可见囊性超声图像,但微小的腺样和囊性结构降低了肿瘤组织的实性组织密度,使高分化者回声强度明显弱于低分化者。相反,低分化者病理组织结构中表皮样和中间型细胞癌细胞较丰富,有黏液样细胞构成的腺样结构较少,甚至缺如,导致其瘤体密度明显高于高分化者,所以回声较强,有时可出现轻微的后方回声衰减。此外,低分化者的浸润性生长和瘤体疾病的坏死及坏死后钙化,也可使其在声像图中显示与高分化者明显的不同。CDFI所显示瘤体内血流量及血管的分布与走形,也是鉴别高低分化的重要超声指标。虽然超声声像图对于高、低分化者有着较好的鉴别能力,但是临床表现也有着重要作用,尤其对于中分化黏液表皮样癌,如出现明显的疼痛、麻木、面瘫等神经受损症状,低分化的可能性大大增强^[7-9]。

鉴别涎腺肿瘤良恶性的最主要的标准是肿块边界是否清楚,边缘是否规则,包膜是否完整及内部回声是否均匀等,但仍有部分恶性肿瘤漏诊或误诊,如转移瘤和淋巴瘤。而彩超的出现对良恶性的鉴别提供了更多信息,这主要基于肿瘤内血流丰富程度、分布情况以及瘤内血管的多普勒频谱分析三者综合判断。在涎腺肿块中,除非何杰金淋巴瘤外,大多数原发或转移的涎腺恶性肿瘤都是多血管性,有较丰富的滋养血管进入瘤内,且分布规则,而涎腺良性肿瘤相对血流信号少。肿瘤的血流分布即血供类型,国内外学者研究发现多形性腺瘤(混合瘤)多数呈典型的周边型供血,血流分布呈“提篮样”,此点对混合瘤诊断有一定的特异性,其他类型涎腺肿瘤无论良性、恶性,多表现为中心型供血。因此,单纯依靠肿瘤血供类型鉴别良恶性除混合瘤有特异性以外,其他并不可靠,还需结合血流信号多与少来判断,即便如此,良性肿瘤中的腺淋巴瘤有较丰富的血流,而少血管性恶性肿瘤的血流与混合瘤相似。于是,国内外学者对肿瘤内血流进行多普勒频谱分析,发现瘤内动脉血流的峰值流速(PSV)对鉴别肿瘤良、恶性有一定帮助。

综上所述,我们有理由相信随着超声理论的发展和诊断仪器的推陈出新,超声检查对于涎腺黏液表皮样癌的诊断将起着更加重要的作用。

参考文献

- 1 Ma R, Yu YQ, Li JT, *et al.* Mucoepidermoid carcinoma of the pancreas: a case report and a review of literature [J]. J Res Med Sci. 2012, 17(9):886-889
- 2 汪海燕,杨宏宇,杨辉俊,等.涎腺黏液表皮样癌诊断与治疗[J].临床口腔医学杂志,2010,26(8):477-479
- 3 史璐,陈新明,陈智,等.涎腺黏液表皮样癌中Caveolin-1、PCNA的表达及意义[J].口腔医学研究,2011,27(7):596-599
- 4 高璐,柴松岭.108例涎腺恶性肿瘤的临床资料分析[J].中外医疗,2009,28(16):72-73
- 5 姜静,李正斌,戴朝红,等.超声检查对腮腺肿瘤良恶性鉴别诊断的价值[J].华中医杂志,2007,31(6):491-492
- 6 Gong X, Xiong P, Liu S, *et al.* Ultrasonographic appearances of mucoepidermoid carcinoma of the salivary glands [J]. Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol, 2012, 114(3):382-738
- 7 Chan KC, Pharoah M, Lee L, *et al.* Intraosseous mucoepidermoid carcinoma: a review of the diagnostic imaging features of four jaw cases [J]. Dentomaxillofac Radiol, 2013, 42(4):20110162
- 8 王振荣,王振刚.新生儿急性化脓性腮腺炎的早期诊治[J].中国医刊,2012,47(9):83-85
- 9 Lopes MA, da Cruz Perez DE, de Abreu Alves F, *et al.* Clinicopathologic and immunohistochemical study of intraoral mucoepidermoid carcinoma [J]. Otolaryngol Head Neck Surg, 2006, 134(4):622-626

(收稿日期:2013-07-22)

(修回日期:2013-09-05)