

A: 盆腔内可见一囊实性包块,内可见细密点状回声及高回声区,高回声内可见多发密集强回声钙化,后伴声影;B: CDFI示其内及周边可探及少许血流信号

图3 恶性Brenner瘤声像图

讨 论

卵巢Brenner瘤多为良性,仅2%~5%为交界性或恶性^[2]。任何年龄均可发病,但多见于中老年妇女,发病平均年龄约50岁,恶性和交界性者平均发病年龄较良性者大,且多为绝经后患者。卵巢Brenner瘤缺乏典型的临床症状,多在体检或因其他不适进行影像学检查时发现,比较常见的临床症状有不规则阴道出血、非特异性腹痛及腹胀等。卵巢Brenner瘤内上皮组织具有多向分化潜能,其肿瘤可分化具有激素分泌功能的组织成分,因此部分患者可出现与雌激素水平相关的症状,如幼年出现月经来潮、乳腺发育、生殖器官发育等性早熟症状,成人最明显的症状是功能性子宫出血、闭经、绝经后阴道不规则出血,或合并子宫内膜增生、子宫内膜息肉、子宫肌瘤等。

Brenner瘤声像图可表现为实性、囊性或囊实混合性包块。良性Brenner瘤以实性和囊性较多见,瘤内多可见密集多发的强回声钙化灶,后伴声影,钙化较明显时可形成典型的蛋壳征,钙化及蛋壳征对Brenner瘤诊断特异性较高。交界性及恶性病

灶均表现为囊性或囊实性,以后者多见,病灶以实性低回声或中强回声为主,其内可有钙化。肿瘤内实性成分占比越多,恶性可能性越大^[3-5]。本组实性包块型出现钙化的概率较高(4/5),囊性包块型未见钙化征(0/4),由于在良性、交界性及恶性者瘤内均可见钙化征象,因此钙化对肿瘤良恶性的鉴别意义有限。CDFI检查Brenner瘤内一般无血流或少血流,恶性者也可表现为血流不丰富,本组患者血流均不丰富,彩色多普勒对Brenner瘤良恶性的鉴别意义有限。腹水是卵巢Brenner瘤的常见体征之一,卵巢Brenner瘤是发生梅格综合征常见肿瘤类型之一。本组显示,良性者均未见盆腔积液,2例交界性病例均有盆腔积液,1例恶性者盆腔积液量较多。盆腔积液的出现及多少有助于其良恶性的鉴别。

总之,Brenner瘤仅凭超声检查鉴别诊断较困难,可考虑将患者的一般资料、肿瘤大小、钙化征、囊实性、腹水、CDFI表现等多因素联合分析诊断。

参考文献

- [1] 姜菲菲, 阎艾慧, 姜学钧. 中鼻甲解剖变异与前组鼻窦炎的关系[J]. 中国实用医药, 2008, 3(10): 11-12.
- [2] 韩德民. 鼻内窥镜外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 2001: 20.
- [3] 于慧敏, 唐纛. 卵巢交界性Brenner瘤超声表现1例[J]. 中国超声医学杂志, 2015, 31(3): 286.
- [4] 李涌, 刘波, 全刚, 等. 卵巢交界性Brenner瘤3例临床与病理分析与文献复习[J]. 中国误诊学杂志, 2008, 8(3): 728-730.
- [5] Dierickx I, Valentin L, Holsbeke C, et al. Imaging in gynecological disease (7): clinical and ultrasound features of Brenner tumors of the ovary[J]. Ultrasound Obstet Gynecol, 2012, 40(6): 706-713.

(收稿日期: 2018-12-30)

· 临床报道 ·

Application of ultrasound-guided thoracic nerve block in breast lumpectomy 超声引导胸神经阻滞在乳房肿块切除术中的应用

张南南 周 萍 谢鹏程

[中图分类号] R445.1; R737.9

[文献标识码] B

乳房肿块切除术局部麻醉下常需静脉辅助镇静、镇痛药物,但这些药物具有呼吸抑制、恶心、呕吐等副作用,增加了患者围手术期的风险。超声引导下神经阻滞具有定位精确、镇痛效果确切等优点,是目前临床上常用的麻醉方法^[1]。本组旨在探讨超声引导下胸神经阻滞在乳房肿块切除术中的镇痛效果

及并发症的发生情况,观察该种麻醉方法的可行性。

资料与方法

一、临床资料

选取2017年1月至2018年1月在我院行单侧乳房肿块切

基金项目:上海市浦东医院院级人才培养-浦菁计划项目(PJ201701)

作者单位:201399 上海市浦东医院麻醉科

通讯作者:谢鹏程, Email: xpc-h-zx@163.com

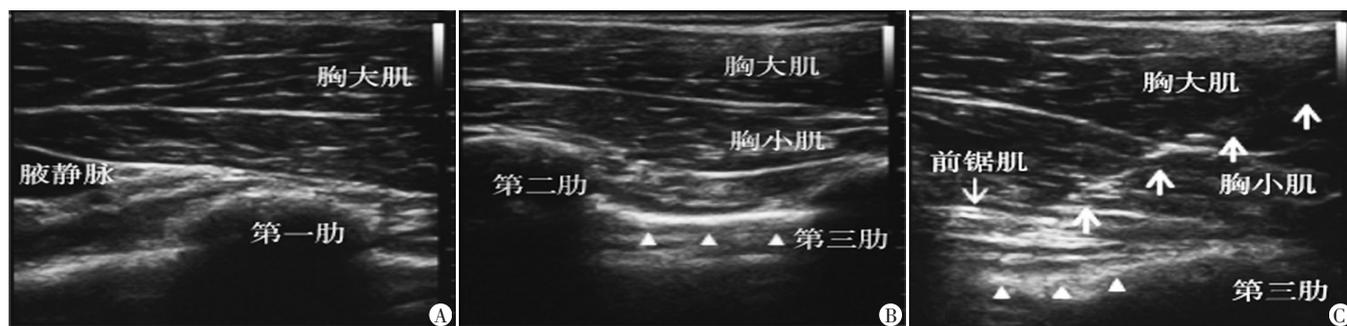
除术的患者60例,年龄28~59岁,平均(42±9)岁;用随机数字表法随机分为神经阻滞组和局部麻醉组,每组各30例。两组均排除严重系统性疾病。两组患者一般资料比较差异均无统计学意义。本研究经我院医学伦理委员会批准,所有入选患者签署知情同意书。

二、仪器与方法

患者术前禁食12h,禁饮8h。入室后用多功能监护仪心电图监护并开放健侧上肢静脉通路。神经阻滞组使用美国Sonosite S系列彩色多普勒超声诊断仪,探头频率7~12MHz,在超声引导下下行Pecs II型胸神经阻滞术。患者取仰卧位,患侧上臂外

展,肘部屈曲,手置于肩上,将探头置于前侧胸壁,自第一肋(图1A)逐层向下扫描至第二肋间隙,超声实时引导下在锁骨外侧1/3胸肩峰动脉附近胸大肌与胸小肌筋膜间隙(图1B),回抽无血无空气后,注射10ml 0.5%罗哌卡因,在第三肋骨水平前锯肌表面(图1C),回抽无血无空气后,注射10ml 0.5%罗哌卡因。麻醉起效后进行手术,术中若患者感到疼痛则单次静脉注射芬太尼0.05mg。局部麻醉组患者采用局部麻醉,沿手术梭形切口逐层注射局麻药1%利多卡因20ml后手术,术中患者若感到疼痛则单次静脉注射芬太尼0.05mg。

以疼痛数字评分法(NRS评分)评估患者的疼痛程度:0分



A: 第一肋平面; B: 胸大肌与胸小肌筋膜间隙平面; C: 第三肋骨水平前锯肌平面

图1 超声引导胸神经阻滞

无疼痛;1~3分轻度疼痛;4~6分中度疼痛;7~9分重度疼痛;10分剧痛。当患者NRS评分≥4分时需要追加镇痛药。记录两组患者术后2h、4h、8h和12h的NRS评分,两组术中追加芬太尼病例数,以及发生呼吸抑制、局麻药中毒、神经损伤、恶心、呕吐等不良反应的病例数。

三、统计学处理

应用SPSS 20.0统计软件,计量资料以 $\bar{x} \pm s$ 表示,两样本均数比较行非成组t检验或近似t检验;计数资料以例或率表示,组间比较行 χ^2 检验。 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

结 果

一、两组患者的NRS评分比较

术后2h两组患者NRS评分比较差异无统计学意义;术后4、8、12h,神经阻滞组NRS评分较局部麻醉组明显降低,差异均有统计学意义(均 $P < 0.05$)。见表1。

表1 两组患者不同时间点NRS评分比较($\bar{x} \pm s$) 分

组别	术后2h	术后4h	术后8h	术后12h
神经阻滞组	1.5±0.8	1.6±0.5*	1.8±0.6*	2.1±0.3*
局部麻醉组	1.6±1.1	2.7±0.7	3.7±1.5	4.2±0.9

与局部麻醉组比较,* $P < 0.05$

二、两组不良反应及追加芬太尼者比较

局部麻醉组有3例发生术后呕吐,神经阻滞组1例发生术后呕吐。两组均无呼吸抑制、局麻药中毒等不良反应发生。局部麻醉组追加芬太尼者10例,显著高于神经阻滞组(1例),差异有统计学意义($P < 0.05$)。见表2。

表2 两组患者不良反应及追加芬太尼者比较 例

组别	不良反应			追加芬太尼者
	呕吐	呼吸抑制	局麻药中毒	
神经阻滞组(30)	1	0	0	1*
局部麻醉组(30)	3	0	0	10

与局部麻醉组比较,* $P < 0.05$

讨 论

乳房肿块切除手术既往多采用单纯的局部麻醉,但存在阻滞不全、术中患者疼痛剧烈等弊端。为了缓解疼痛,术中常需追加阿片类药物,但该类药物常引起患者发生呼吸抑制和恶心呕吐等不良反应。随着超声技术的发展,在实时动态超声引导下可将需要阻滞的神经充分暴露于视野以内,可清楚分辨神经、血管及周围组织,并能够全程观测穿刺针的进针方向及深度,定位精准^[2],此不仅能够有效避免局麻药误入血管引起的局麻药中毒,也能够避免穿刺针损伤胸神经。本组采用了Blanco等^[3]提出的Pecs II型胸神经阻滞,该方法是在超声引导下将局麻药注入第二肋下方的胸小肌和前锯肌之间,主要阻滞第2~6肋间神经外侧皮支、肋间臂神经和胸长神经,有较好的镇痛效果。本组结果显示,神经阻滞组追加芬太尼的病例数显著低于局部麻醉组($P < 0.05$)。神经阻滞组较局部麻醉组术后4、8、12h的NRS评分明显降低($P < 0.05$),且较稳定。说明神经阻滞更能获得满意的镇痛效果,与赵杰等^[4]研究结果相似。超声引导下胸神经阻滞麻醉能够使麻醉药充分包裹神经组织,麻醉效果确切且局麻药持续时间更久^[5]。

本组结果还发现,神经阻滞组追加芬太尼者少于局部麻醉组($P<0.05$),呕吐发生率虽低于局部麻醉组,但差异无统计学意义。与谭敬等^[6]研究略有不同,该研究表明,超声引导下胸神经阻滞能够显著降低呕吐发生率($P<0.05$),可能与本组样本量少有关;但追加芬太尼用量方面研究结果一致,这可能与有效的神经阻滞能降低患者使用阿片类药物有关。

综上所述,超声引导下胸神经阻滞可用于乳房肿块切除手术的麻醉,该方法可降低术中阿片类药物的使用量,降低患者术后疼痛评分,减少患者术后恶心呕吐的发生率,值得在临床麻醉工作中进一步推广使用。

参考文献

[1] Gandhi K, Lindenmuth DM, Hadzic A, et al. The effect of stimulating versus conventional perineural catheters on postoperative analgesia following ultrasound-guided femoral nerve localization [J]. J Clin

Anesth, 2011, 23(8):626-631.

[2] 雷鸣,朱涛,周棱,等.超声引导下神经阻滞的临床应用及研究进展[J].广东医学,2017,38(8):1294-1298.

[3] Blanco R, Fajardo M, Parras Maldonado T. Ultrasound description of Pecs II(modified Pecs I): a novel approach to breast surgery [J]. Rev Esp Anestesiol Reanim, 2012, 59(9):470-475.

[4] 赵杰,汪国香,罗宏,等.胸神经阻滞联合胸横肌平面阻滞对乳腺癌患者术后镇痛疗效评价[J].浙江中西医结合杂志,2019,29(10):824-826,880.

[5] 赵达强,朱晓岚,赵霖霖,等.喉罩全身麻醉复合超声引导下胸椎旁神经阻滞在乳腺癌根治术的麻醉及术后镇痛中的应用[J].上海医学,2011,34(6):424-427.

[6] 谭敬,吕瑞兆,严军,等.超声引导下胸部神经阻滞在乳腺癌改良根治术后多模式镇痛中的应用[J].临床麻醉学杂志,2017,33(8):747-750.

(收稿日期:2019-01-10)

· 临床报道 ·

Value of ultrasound elastography in evaluating the effect of interventional treatment of patellar fasciitis 超声弹性成像评价跖腱膜炎介入治疗效果

肖小鹏 蔡玉英 胡萍香

[中图分类号]R445.1;R686.1

[文献标识码]B

跖腱膜炎是导致足底尤其足根部疼痛最常见的原因。近年来随着人口老龄化加快及人们体育运动的不断增加,足底筋膜炎的患者越来越多。对跖腱膜炎的治疗主要采用皮质类固醇激素患处局部注射,既往对其临床疗效的观察主要通过视觉模拟量表(VAS)评分来评估,但常因患者对疼痛程度的理解差异而导致评分误差。近年来,超声引导下介入治疗并运用超声新技术评估治疗效果的研究已在临床开展。本组应用超声弹性成像评价超声引导下跖腱膜炎药物注射后的治疗效果,旨在探讨超声弹性成像在跖腱膜炎诊治中的临床应用价值。

资料与方法

一、临床资料

选取2018年2月至2019年3月我院单侧跖腱膜炎患者48例,男23例,女25例,年龄37~59岁,平均(47.2±9.2)岁;纳入标准:①足底筋膜于跟骨附着处疼痛及压痛;②反复足底根部或持续疼痛时间>1个月,VAS评分≥5分;③无类固醇激素使用禁忌症;④经保守治疗无效,且符合超声引导下介入治疗条件者。本研

究经我院医学伦理委员会批准,所有患者均签署知情同意书。

二、仪器与方法

1. 超声弹性成像检查:使用迈瑞 Resona 7 彩色多普勒超声诊断仪,线阵探头,频率5~14 MHz。受检者取俯卧位,将足垂于检查床边,选择肌肉骨骼检查模式,先行足底二维及彩色多普勒超声检查,常规纵切面、横切面扫查跖腱膜,找到并观察跟骨止点处跖腱膜形态、内部结构及彩色血流信号,于跟骨止点处纵切面测量跖腱膜的厚度;然后启动超声弹性成像模式,移动探头找到目标筋膜后静置3~5 s,待图像稳定后冻结图像,测量杨氏模量平均值,测量3次,取其均值。

2. 介入治疗方法:根据超声检查确定跖腱膜介入治疗的进针路径,然后在超声引导下注射针准确进入跖腱膜水肿增厚段的表面,缓慢将2%盐酸利多卡因和复方倍他米松(5 mg/ml)混合液0.5~1.0 ml注射于跖腱膜与跟骨之间,在药物注射过程中确保注射无明显阻力。

分别于治疗前和治疗后1个月对足底进行VAS疼痛评分,比较治疗前后跖腱膜厚度、杨氏模量值及患者VAS评分。