



超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应的影响

刘茜

(成都航天医院麻醉科 610100)

摘要:目的:探讨超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应的影响。方法:在医院2013年12月至2017年11月期间诊治的食管癌手术患者中抽取94例,按照麻醉方式不同分组:对照组(n=47)进行全身麻醉,研究组(n=47)则是在全麻基础上进行超声引导胸椎旁神经阻滞。结果:①2组患者麻醉前去甲肾上腺素无统计学比较差异($P>0.05$);术后2h、术毕均明显降低,但研究组与麻醉前相比波动较小,而术后24h均升高($P<0.05$),研究组与麻醉前相比无统计学差异($P>0.05$),但对照组去甲肾上腺素远高于麻醉前($P<0.05$);②研究组术后24h平均疼痛VAS评分是(2.74±0.54)分,低于对照组的(5.57±1.25)分($P<0.05$)。结论:超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应有积极影响,可借鉴。

关键词:超声引导胸椎旁神经阻滞;全身麻醉;食管癌手术;应激反应

中图分类号:R256.12 文献标识码:A 文章编号:1009-5187(2018)04-109-01

本研究为明确超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应的影响,对一组食管癌手术患者应用全身麻醉,另一组患者加用超声引导胸椎旁神经阻滞,现报道2组术后1h~48h的疼痛程度、去甲肾上腺素水平如下。

1. 资料与方法

1.1 临床资料

本组食管癌手术患者共94例,随机分成研究组、对照组,均47例,其收治时间:2013年12月至2017年11月。研究组中男24例,女23例;年龄为19~64岁,平均年龄为(44.12±5.54)岁;体重是51~80kg,平均体重是(69.73±4.82)kg;对照组中男23例,女24例;年龄为19~62岁,平均年龄为(44.58±5.18)岁;体重是52~80kg,平均体重是(69.79±4.80)kg;2组体重、年龄和性别分布等无差异($P>0.05$)。

1.2 纳入与排除标准

(1)纳入标准:①患者血常规等检查以及心肺功能均正常,有食管癌手术指征;②预计生存期在3个月以上;③患者临床资料完整;④本研究已经医院伦理学委员会审批;

(2)排除标准:①术前接受过化疗、放疗、输血等治疗等;②合并严重高血压、糖尿病以及意识不清者;③围术期使用激素类药物者。

1.3 麻醉方法

2组患者术前半小时内均肌注0.5mg阿托品、0.1g苯巴比妥钠,入室后常规检测心电图,经桡动脉穿刺监测血压等。

研究组应用超声引导胸椎旁神经阻滞,即保持右侧卧位,取开胸侧切口距离脊柱中线2cm椎间隙作为穿刺点,消毒后进行局部浸润。应用彩色多普勒超声进行检查,超声探头置于横突平面,获得椎间隙图像后应用20G局麻针,在超声一侧进针。取15ml 0.5%罗哌卡因注射三角区,10min后进行全麻诱导。对照组单纯应用全麻,进行面罩吸氧,取1mg/kg丙泊酚、0.05~0.1mg/kg咪达唑仑、0.2mg/kg阿曲库铵、0.2mg芬太尼置入其左侧双腔支气管中,设定呼吸机潮气量为8~10ml/kg,频率是12~14次/min。连续输注瑞芬太尼、丙泊酚和阿曲库铵维持麻醉,术中依据血压调节用药剂量,保证血压在30%上下浮动。

术毕前半小时应用5mg地佐辛、100mg曲马多、6mg托烷司琼。术毕应用电子镇痛泵进行静脉自控镇痛,时间是15min。

1.4 观察指标

(1)统计2组患者麻醉前、手术2h、术毕、术后24h的去甲肾上腺素水平,以放射免疫法检测;

(2)参考视觉模拟评分法(VAS)[1],评估患者术后24h疼痛程度。评分在0~10分,越高则疼痛越重,反之越轻。

1.5 统计学方法

SPSS20.0统计学软件:计量资料、计数资料分别行t检验、c2检验;若存在统计学差异,则以 $P<0.05$ 描述。

2. 结果

2.1 不同时间点的去甲肾上腺素水平

2组患者麻醉前去甲肾上腺素无统计学比较差异($P>0.05$);术后2h、术毕均明显降低,但研究组去甲肾上腺素显著高于对照组($P<0.05$),且与麻醉前相比波动较小,而术后24h均升高($P<0.05$),研究组与麻醉前相比无统计学差异($P>0.05$),但对照组去甲肾上腺素

素远高于麻醉前($P<0.05$),详见表1。

表1 2组患者不同时间点的去甲肾上腺素水平比较(pg/ml)

组别	麻醉前	手术2h	术毕	术后24h
研究组	175.38±55.29	97.53±28.45&	95.72±18.74	167.43±40.74&
	175.16±55.63	78.42±25.18*&	59.40±10.46*&	214.59±78.43*&
对照组				

注:相较于研究组,*表示 $P<0.05$;相较于麻醉前,&表示 $P<0.05$

2.2 术后24h疼痛程度

研究组术后24h平均疼痛VAS评分是(2.74±0.54)分,低于对照组的(5.57±1.25)分,对比有统计学差异($P<0.05$)。

3. 讨论

既往临床上对于食管癌手术患者主要采取全身麻醉,而伴随“快通道”在外科领域上的快速发展,区域阻滞日益受人们重视,全麻复合胸段硬膜外阻滞方式在食管癌手术中应用频率逐渐上升[2]。然而,硬膜外麻醉对患者血流动力学可造成较大影响,并存在并发症多等缺陷,不宜推广。胸椎旁神经阻滞单纯阻滞患者手术一侧躯体,可大幅度减小对患者造成的生理影响,加上超声定位等可视化技术的日渐提升,超声引导胸椎旁神经阻滞用于食管癌手术麻醉中的可行性持续提升[3],但其对患者应激反应有何影响,尚待进一步分析。

经分析,手术与麻醉侵袭、术后疼痛、焦虑以及恐惧等负面情绪均可引起机体应激反应,以交感神经兴奋、垂体-肾上腺皮质分泌增加为主,可导致患者血压升高、心率加快、血凝加快等,不利于手术展开。麻醉所致应激反应虽然小于手术,但临床医师无法减轻手术刺激,但可通过选用合适的麻醉方式预防、减轻应激反应。据报道[4],超声引导胸椎旁神经阻滞不但可阻断手术创伤、术后疼痛引起的伤害性刺激,还可抑制术中应激反应,在控制患者应激反应指标上有积极作用。本研究结果证明,研究组患者的术后不同时间点的去甲肾上腺素水平上下波动较小,优于对照组,且术后疼痛评分较对照组,证明了超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应的正性影响。

参考文献

- [1] 马伯元,周春兰,张芳芳,等.超声引导胸椎旁神经阻滞对食管癌手术患者应激反应的影响[J].世界最新医学信息文摘:电子版,2016,16(48):71-72.
- [2] 曾凌竹,余云明.右美托咪定用于胸椎旁神经阻滞对老年开胸手术患者氧化应激及炎症反应的影响[J].现代中西医结合杂志,2017,26(32):3629-3632.
- [3] 刘媛媛,刘福奎.右美托咪定联合胸椎旁神经阻滞应用于开胸食管癌根治术术后镇痛效果分析[J].安徽医药,2016,20(10):1940-1943.
- [4] 王莉娟,马民玉,孙振涛,等.帕瑞昔布联合超声引导椎旁神经阻滞对胸科手术早期应激反应的影响[J].中华实验外科杂志,2016,33(8):2050-2053.