



多西环素胸膜固定术治疗难治性气胸疗效观察

陈剑波 杨红忠

(长沙市中心医院呼吸内科 湖南长沙 410004)

摘要:目的 观察多西环素胸膜固定术治疗难治性气胸的疗效。方法 难治性气胸患者 38 例,多西环素作为一种硬化剂注入患侧胸膜腔内。术前、后进行血细胞分析。应用 SPSS13.0 软件系统进行统计分析。结果 注药 1 次有效率为 7.9%,注药 2 次有效率为 73.7%。术后血常规中细胞数与术前比较差异均无统计学意义($P > 0.05$)。主要并发症为胸痛,发生率达 68.6%。结论 多西环素可作为一种有效的胸膜硬化剂治疗难治性气胸,值得推广。

关键词:多西环素; 胸膜固定; 难治性气胸

The curative effect on the treatment of refractory pneumothorax by doxycycline pleurodesis CHEN Jian-bo, YANG Hong-zhong. Department of Respiratory Medicine, Changsha Central Hospital, Changsha 410004, China

【Abstract】 Objective To detect the curative effect on the treatment of refractory pneumothorax by doxycycline pleurodesis. Methods 38 patients diagnosed with refractory pneumothorax, Doxycycline as a curing agent inject into the side pleural cavity. The blood cell analysis before and after surgery. The data was analyzed by spss13.0 software system. Results The effective rate of one drug delivery is 7.9%, two is 73.7%. The routine blood cells In the postoperative had no statistical significance compared with the preoperative($P > 0.05$). The major adverse reactions were chest pain, The incidence was 68.6%. Conclusion Doxycycline as a curing agent can be used as an effective treatment of refractory pneumothorax and worthy of promotion.

【Key words】 doxycycline; pleura fixation; refractory pneumothorax

中图分类号: R256.12

文献标识码: A

文章编号: 1009-5187 (2018) 04-001-02

化学性胸膜固定术适用于不宜手术或拒绝手术的难治性气胸患者。我们自 2013 年 4 月以来对难治性气胸患者行多西环素胸膜固定术取得了满意的效果,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

2013 年 4 月~2017 年 3 月在我院住院治疗 72 例难治性气胸患者中自愿接受多西环素胸膜固定术的有 38 例(男性 35 例,女性 3 例),年龄[18 岁~83 岁,平均年龄为(39.31±18.56)岁]。特发性气胸 5 例,33 例为继发;压缩肺组织面积 38%~100%,平均 65.5%。

1.2 材料

清创缝合包、一次性无菌刀片、水封瓶、多西环素注射液、2%利多卡因注射液、消毒棉签、络合碘、10ml 及 20ml 注射器、生理盐水、负压吸引机。

1.3 方法

在第 1 次胸膜固定术前后均做血细胞分析。参照文献[1、2]的方法稍作改良。对所有患者均行闭式引流术,当肺基本复张后行胸膜固定术。取 0.2g 多西环素溶于 20ml 生理盐水中备用。经引流管向胸膜腔注入 2%利多卡因 20ml 后夹管,转动体位使胸膜麻醉充分。10min 后将已经配置好的多西环素溶液经胸腔引流管缓慢注入胸膜腔后夹管,嘱其转动体位使药液涂满胸膜表面后接通引流管,观察水封瓶有无气泡逸出。若有,待气体排尽后夹管 2h。若注药(3~7)d 后仍有气泡逸出,视为无效,则参照前法重复注药。如 48h 内无气泡逸出,症状消失,摄片见肺已全部复张,可以拔除导管。随访(3~6)月。记录并发症。

1.4 统计学处理

应用 SPSS13.0 软件系统进行统计分析。所有数据用均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示,计量资料用 t 检验,检验水准 $\alpha = 0.05$,双侧 $P < 0.05$ 为差异有统计学意义。

2 结果

2.1 临床疗效

多西环素胸膜固定术总有效率达 100%,其中 3 例患者仅 1 次注药 48h 内肺复张,有效率达 7.9%;2 次注药有效 25 例(73.7%);3 次注

药有效 6 例(89.5%);4 次注药有效 6 例(97.4%);最后 1 例共 5 次注药后肺复张拔管(100%)。从第一次注药起需(3~62)d 肺复张,平均 17d。38 例患者中 2 例失访,3 例复发,复发率为 8.3%。复发患者再次行胸膜固定术和或自体血+凝血酶行选择性支气管封堵术治疗成功。

2 血细胞分析结果

第 1 次胸膜固定术前后进行血细胞分析,术后白细胞总数、中性粒细胞及嗜酸性粒细胞数与术前比较差异均无统计学意义(P 均 > 0.05)。见表 1。

表 1 胸膜固定术前、后血细胞分析结果($\times 10^9/L$, $n=38$, $\bar{x} \pm s$)

组别	白细胞总数	中性粒细胞	嗜酸性粒细胞
术前	7.26±1.25	4.39±0.74	0.21±0.08
术后	7.31±1.31	4.42±0.85	0.23±0.07
P 值	>0.05	>0.05	>0.05

3 并发症

38 例难治性气胸患者胸膜腔注药共 88 例次,主要并发症为胸痛,发生率达 68.6%,多出现在注药(1~30)min,其中 12 例次(13.6%)胸痛剧烈者需肌注曲马多 100mg 才缓解;50 例次(56.8%)一般性疼痛者口服镇痛药 60mg 能缓解;其中 10 例次(11.4%)的患者没有发生胸痛或不需要药物止痛。出现低热($< 37.8^\circ C$)者 3 例,并未特殊处理,(1~3)d 后热退。所有患者均没有发生感染、胸膜反应及急性呼吸窘迫综合征(ARDS)等严重并发症。

3 讨 论

难治性气胸目前尚无明确定义,其实质为持续性支气管胸膜瘘。根据 Chee 等[3]研究结果,引流 14 天后仍持续漏气被定义为难治性气胸。目前治疗方法包括内科胸膜固定术、外科胸膜固定术、外科胸膜磨膜硬化术、开胸术、电视胸腔镜、选择性支气管封堵术(SBO)等[4]。

本文对持续漏气超过 14 天且自愿接受胸膜固定术的患者纳入研究对象。内科胸膜固定术采用胸膜粘连剂引起胸膜无菌性变态反应性胸膜炎,使壁层及脏层胸膜粘连从而消灭胸膜腔间隙,从而达到治疗(下转第 7 页)



成为现代临床医学中必不可少的一种诊断方法。但需要注意的是腹部超声检查有一定前提条件,需要患者在检查前使膀胱充盈,也就是所谓的“憋尿”,这在一定程度上给患者造成了麻烦和痛苦。而阴道超声检查适用面也十分广泛,同时由于其使用的高频率探头,导致对患者盆腔器官组织及微小病变反应情况良好,一般来讲腹部脂肪较厚、卵巢位置较深的患者采用阴道超声检查效果极佳。同时阴道超声检查对患者的损伤性基本为零,异位妊娠患者在超声诊断中约有 60% 的患者出现不均匀、非囊性的附件肿块声像,一般为球形。这一标志在判断异位妊娠中具有重要意义,其特异性极高,高达 98% 以上,同时灵敏度也处于 80% 左右。但需要注意的是阴道超声也有一定的弊端,比如患者肿块较大时,阴道超声就不能对其进行清晰的反应,同时生殖道畸形患者和阴道炎症患者也不可进行阴道超声检查,未婚妇女进行阴道超声检查也具有一定难度,适用性较低。

在本研究中,选取了 126 例异位妊娠患者采用了腹部超声检查、阴道超声检查两种检查方法,其中单独采用腹部超声检查的患者确诊率较低,仅为 73.81%,这可能与部分患者腹部脂肪较厚有关,需要注意的是对于一部分未发生流产的异位妊娠患者来讲,腹部超声检查方法应用效果不佳,对一些卵巢囊肿扭转、黄体破裂的患者使用腹部超声检查图像显示不佳,无法提供准确的诊断依据,误诊率较高。而采用阴道超声检查患者确诊率为 84.92%,高于采用腹部超声检查的患者,这可能与阴道超声检查所使用的探头频率较高有一定关系,同时

阴道超声由于探头进入了阴道内部,其对阴道盆腔器官、子宫附件情况显示较为清晰,优于腹部超声检查方法,与林静雅,刘雪峰的研究结果基本一致[4]。而采用阴道超声联合腹部超声检查,确诊率较高,达到了 96.03%,可见阴道超声联合腹部超声可以对单一检查方法的不足之处进行弥补,显著提高异位妊娠患者的诊断率,与严家宏的研究结果基本一致[5]。

综上所述,采用阴道超声联合腹部超声诊断异位妊娠确诊率较高,可以针对不同患者的不同情况达到最好的诊断效果,具有临床推广应用价值。

参考文献:

- [1]符洁,古丽扎,杨婷,等.阴道超声联合腹部B超在宫外孕诊断上的应用价值[J].中国保健营养,2016,26(1):187-188.
- [2]高一如.阴道超声联合腹部B超在宫外孕诊断上的应用价值[J].医药前沿,2016,6(18):3166-3168.
- [3]蔡瑞峰.阴道超声联合腹部B超在宫外孕诊断中的应用[J].深圳中西医结合杂志,2017,27(12):68-70.
- [4]林静雅,刘雪峰.阴道超声联合腹部B超在宫外孕诊断上的应用价值[J].实用中西医结合临床,2017,17(2):105-106.
- [5]严家宏.阴道超声与腹部超声检查对诊断宫外孕的临床价值分析[J].临床医学研究与实践,2017,2(13):141-141.

(上接第1页)

气胸及减少气胸复发[2]。常用的硬化剂有多西环素、滑石粉、红霉素等。参考说明书,多西环素为四环素类抗生素,作用机制为特异性地与细菌核糖体 30S 亚基的 A 位置结合,抑制肽链的增长和影响细菌蛋白质的合成。本品为广谱抑菌剂,高浓度时具杀菌作用。本文发现 38 例患者经 1 次或多次治疗后都能使肺复张、胸膜粘连,绝大部分患者需要 2-3 次注药才能起到良好效果,肺复张平均时间需要 17d,与文献报道一致[1]。少部分患者气胸复发,对复发者再次行胸膜固定术和或自体血+凝血酶行选择性支气管封堵术[5]治疗成功。胸膜固定术前、后进行血常规检查,术后白细胞总数、中性粒细胞及嗜酸性粒细胞数与术前比较无差异,提示没有继发胸腔感染;从另一方面讲多西环素为广谱抗生素,从而起到防治胸腔感染的作用,但本文的本意不在于防治感染,也不提倡抗生素局部应用。部分患者在操作中发生胸痛、发热症状,经对症处理后症状消失,并没有发生严重的不良反应。绝大部分患者出现胸痛症状,为了避免胸痛发生,我们建议在注药前 30 分钟给予预防性止痛治疗,可以减轻症状,提高患者的依从性。

综上所述,多西环素胸膜固定术治疗难治性气胸有效率高、创伤小、费用低、无严重并发症发生,值得推广。但此项技术具体的操作流程、多西环素的剂量、注药的次数、并发症的防治、研究终点等问题还有待于进一步研究。

参考文献:

- [1]刘祥怀,潘小进,杨增华,等.红霉素治疗持续漏气的自发性气胸疗效观察[J].临床肺科杂志,2008,13(2):187-188.
- [2]Chen JS, Chan WK, Tsai KT, et al. Simple aspiration and drainage and intrapleural minocycline pleurodesis versus simple aspiration and drainage for the initial treatment of primary spontaneous pneumothorax: an open-label, parallel-group, prospective, randomised, controlled trial. Lancet, 2013, 381(9874): 1277-1282.
- [3]Chee CB, Abisheganaden J, Yeo JK, et al. Persistent air-leak in spontaneous pneumothorax-clinical course and outcome. Respir Med, 1998, 92(5):757-761.
- [4]MacDuff A, Arnold A, Harvey J, BTS Pleural Disease Guideline Group. Management of spontaneous pneumothorax: British Thoracic Society pleural disease guideline 2010. Thorax, 2010, 65(suppl 2): ii18-ii31.
- [5]曾奕明.选择性支气管封堵术治疗难治性气胸[J].中华结核和呼吸杂志,2010,33(8):570-571.

作者简介:陈剑波(1977-),男,硕士学位,副主任医师,主要研究领域为:慢性气道炎症性疾病。