

● 临床研究 ●

支气管球囊定位加封堵术联合补肺汤治疗慢性阻塞性肺疾病患者难治性气胸

闫培清 卜宪聪 于晓红 张华 王家祥 葛长胜

(山东省日照市中医医院 日照 276800)

摘要:目的:探讨支气管球囊定位加封堵术联合补肺汤治疗慢性阻塞性肺疾病患者难治性气胸的疗效、并发症及复发率。方法:12 例慢性阻塞性肺疾病患者,在支气管镜检查基础上,应用德国 MTW Endoskopie 双腔球囊导管对胸膜瘘口所属支气管定位,然后注入不同剂量的自体血和凝血酶,所有患者口服补肺汤,日 1 剂,3 个月以上,并观察疗效、不良反应,随访 18~24 个月。结果:11 例定位成功,9 例一次封堵成功,1 例第二次封堵成功,另 1 例放弃再次封堵,封堵成功率 90.9%(10/11),3 例低热,无复发病例。结论:支气管球囊定位加封堵术联合补肺汤治疗慢性阻塞性肺疾病患者难治性气胸是一种有效方法,且并发症少,复发率低。

关键词:气胸;支气管镜;球囊;封堵术;补肺汤

Abstract:Objective: To investigate the effect, complications and recurrence rate of bronchial balloon localization and occlusion combining with Bufei decoction for intractable pneumothorax of patients with chronic obstructive pulmonary disease (COPD). Methods: 12 Cases of pneumothorax with COPD were selected, Bronchi leading to the target bronchus were localized by balloon catheter (produced by MTW Endoskopie) through bronchoscopy. Different doses autologous blood was injected into the target bronchus and followed by thrombin solution through balloon catheter. All patients took 1 package of Bufei decoction, two times every day, treated for more than 3 months. Observing the effect, complications, follow up 18~24 months. Results: 11 patients were successfully localized, 9 patients were successfully occluded after the first occlusion, 1 patient was successfully occluded after the second occlusion, 1 patient refused to accept the second occlusion. 3 patients had low fever, which resolved quickly, there was no recurrence case. Conclusion: Bronchial balloon localization and occlusion combining with Bufei decoction for intractable pneumothorax of patients with COPD are effective, with having less complications and less recurrence rate.

Key words: Pneumothorax; Bronchoscopy; Balloon; Occlusion; Bufei decoction

中图分类号: R 563.5

文献标识码: B

doi: 10.3969/j.issn.1671-4040.2011.04.003

自发性气胸是呼吸内科常见病,其发病率每年 5~46/10 万,复发率 19.6%~56.1%^[1],大多数患者经胸腔抽气、胸腔闭式引流于短时间内愈合。但对难治性气胸^[2],可采用胸膜固定术、电视胸腔镜手术或开胸手术。由于极少数患者存在严重基础疾病不能耐受手术或不愿接受手术治疗,给治疗带来困难。我科自 2006 年 3 月~2009 年 3 月,采用支气管球囊定位加封堵术联合中药补肺汤治疗慢性阻塞性肺疾病 (COPD) 所致难治性气胸 12 例,取得显著效果。现总结如下:

1 资料与方法

1.1 病例选择 12 例患者均符合中华医学会制定的 COPD 诊断标准^[3],因自发性气胸住院,胸腔闭式引流时间大于 14 d,破口仍未闭合,都因原发病重,不能耐受开胸手术治疗。其中男 7 例,女 5 例,年龄 65~78 岁,平均 (69±4) 岁。右侧气胸 6 例,左侧气胸 6 例,其中 2 例引流后 CT 检查肺不能完全膨胀。封堵术前胸腔闭式引流时间 16~35 d,平均 (20±6) d。

1.2 材料 采用日本 Olympus BF-260 型电子支气管镜,德国 MTW Endoskopie 公司双腔球囊导管 (型号 1103205120),长 100 cm,充气后球囊直径 12 mm。封堵剂由 2 种成分组成,每个剂量包括生理盐水 5 mL+凝血酶 1 000 U 及自体新鲜血 20~50 mL。自体血抽取后立即注入引流支气管。

1.3 方法 术前准备同常规支气管镜检查,并行心电监护。支气管镜检查时保持负压吸引。患侧支气管按“由近及远、先上后下”的顺序进行定位。支气管镜到达目标肺叶所属引流支气管后,经活检孔送入球囊导管,根据支气管内径大小注入适量气体充盈球囊,直视下可见球囊完全封堵管腔,观察引流瓶气体引流情况 3 min,如引流瓶内气泡完全停止或明显减少,说明该支气管为胸膜破口所属支气管。同样方法定位段支气管。对可疑引流支气管重复 2 次,以确保定位准确。明确定位后,保持球囊充盈,经导管注入封堵剂。注入顺序为凝血酶→自体血→凝血酶。段支气管自体血量 20~30 mL,如果破口跨段,可适量增加自体血量。球囊继续封堵 5 min,如未发现气泡溢出可结束操作。所有患者从入院时服用补肺汤 (黄芪 30 g,党参 15 g,沙参 15 g,麦冬 15 g,陈皮 12 g,半夏 12 g,白前 9 g,浙贝 12 g,炙甘草 6 g),每日 1 剂,分 2 次服用,时间 >3 个月。

2 结果

2.1 定位情况 12 例中,11 例成功定位 (其中右肺上叶尖支 4 例,尖后+前支 2 例;左肺上叶尖后支 3 例,尖后+前支 2 例),1 例未能定位,定位成功率 91.7% (11/12)。

2.2 封堵疗效 首次封堵成功 9 例,5 例即刻停止漏气,2 例 2 h 后停止漏气,2 例 24 h 后停止漏气。1

例第2次封堵成功,另1例拒绝再次封堵,但引流53 d后破口愈合。封堵总有效率90.9%(10/11)。封堵成功病例完全停止漏气2 d后夹管观察48 h,复查X线胸片,肺复张即拔出引流管。

2.3 不良反应 封堵术后3 d内3例出现低热,无特殊处理好转,2例胸部X线有云雾状改变,但2周后复查胸部CT完全吸收。

2.4 随访 封堵成功病例,随访18~24个月,无复发病例。

3 讨论

对难治性气胸不能耐受手术者可采用胸膜固定术^[4],其原则是胸腔内积气较少或消失时进行。当大量气胸时,会造成部分患者胸腔粘连不均,肺叶纤维素包裹导致肺膨胀不全或肺不张,致使部分气胸更加顽固。而本法不完全受肺是否完全复张的限制,其中2例不完全复张患者亦封堵成功,可能与球囊封堵支气管后,在持续负压吸引情况下,胸腔内负压进一步增大,胸膜粘连带断开,有利于瘘口的愈合有关。且复发率低于胸膜固定术及开胸手术,四环素胸膜固定术复发率20%~25%,滑石粉胸膜固定术复发率7%~15%,手术为0.6%~2%^[5]。

针对气胸胸膜破口所属支气管的介入治疗是气胸治疗的新途径,关键是判断胸膜破口所属支气管及选用哪种材料作为封堵剂。国内纪树国等^[6]应用胸膜腔造影及点焊治疗自发性气胸,用60%泛影葡胺及2%利多卡因6 mL注入胸腔,让患者翻身滚动360°进行定位。病人需连续翻身,对老年人行动不便者带来一定困难。造影剂需作过敏试验,对泛影葡胺过敏者不能定位,也限制了使用范围。而球囊定位技术,球囊充气后最大内径为12 mm,可以紧贴大小不等的支气管壁,起到完全暂时性封堵目标支气管腔的作用,以便迅速判断胸膜破口所属支气管,适合于叶及段支气管定位。12例病人中,11例球囊定位发现破口所属支气管,阳性率达91.7%,说明是有效方法之一。未成功1例,可能瘘口跨叶。封堵剂方面,顾海滨等^[7]用凝血酶及明胶海绵微粒

悬液,由于封堵剂呈半固态,给输送带来困难。理想的封堵剂应取材方便,并在2周内自溶吸收,凝血酶和自体血符合这一条件,封堵成功率达90.9%,高于Watanabe支气管塞^[8],其成功率相对较低,只有57%。

自发性气胸中医学文献中尚无记载,多见于中医学之“胸痛”、“咳嗽”、“喘证”、“肺胀”等范畴。本病病位在肺,与脾肾有关。肺叶破裂,气入胸胁,发生气胸。本文中COPD患者年龄大,长期咳嗽咳痰,日久致气阴两虚,治疗应补益肺气,滋阴润肺。补肺汤方中党参健脾益气,黄芪补中益气,二者合用有扶正培本、补中益气、健脾益肺之功效^[9];沙参、麦冬有滋阴及润肺的作用;辅以陈皮、半夏可健脾化痰;白前、半夏止咳化痰;炙甘草润肺祛痰,调和诸药;共达补益肺气^[10],降低了气胸的复发率。

总之,球囊定位加封堵术联合补肺汤治疗COPD患者难治性气胸是一种定位准确、封堵成功率高、并发症少、复发率低的有效方法,值得推广应用。对其降低复发率还需更多病例和更长的随访时间来进一步观察。

参考文献

- [1] 姜淑娟,尚建强,王林升,等.胸腔镜对难治性或复发性气胸的诊断和治疗价值[J].中国实用内科杂志,2002,22(7):427-428
- [2] 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
- [3] 中华医学会呼吸病学分会慢性阻塞性肺疾病学组.慢性阻塞性肺疾病诊治指南[J].中华结核和呼吸杂志,2007,30(1):8-17
- [4] Leo F, Dellamonica J, Venissac N, et al. Can chest ultrasonography assess pleurodesis after VATS for spontaneous pneumothorax [J]? Eur J Cardiothorac Surg, 2005, 28: 47-49
- [5] 陶仲为.自发性气胸[J].中国实用内科杂志,2005,25(8):749-751
- [6] 纪树国,李燕玉,何云京,等.自发性气胸的胸膜腔造影及“点焊”治疗[J].心肺血管病杂志,2002,21(1):32-33
- [7] 顾海滨,卢晔.纤维支气管镜下球囊探查封堵治疗自发性气胸13例[J].右江医学,2008,36(4):462-463
- [8] Yoichi W, Keisuke M, Akihiko T, et al. Bronchial occlusion with endobronchial watanabe spigot[J]. J Bronchol, 2003, 10: 264-267
- [9] 李芳,姚建华,彭立威.参芪扶正注射液辅助治疗白血病46例[J].中国中西医结合杂志,2004,24(7):658
- [10] 郭建国,张宏翔,郭燕蓉,等.益气活血润肺止咳法治疗自发性气胸42例[J].中国中医药现代远程教育,2008,6(10):1188-1189

(收稿日期:2011-03-04)

书 讯

由我国著名骨伤科专家肖永安担任名誉主编,并组织部分专家撰写的《危急创伤》一书,已于近日由江西科技出版社出版。该书分上《骨科创伤》、中《胸腹创伤》、下《抢救技术》三部分,共22章,约65万字。前21章对临床常见的危急创伤病症的病因、病机、临床表现与诊治作了详细的讨论,诊治是讨论的重点。书中第1章、第2章及第22章还就与现代战争有关的火器伤、爆震伤(冲击伤)作了讨论,最后一章(第22章)对常用抢救技术作了系统讨论。

本书以近年来国内外有关资料与编者多年临床经验汇编而成,内容新颖、丰富实用、文笔精炼流畅、图文并茂,是广大奋战在第一线从事抢救工作的医务人员必读、必用、必备的一本好书,也适用于广大医学院学生、教师学习和参考。

该书原价128元,现以优惠价53元提供(含邮资费),需要者请汇款至:江西省肿瘤医院门诊手术室柏庭珠收(南昌市北京东路519号),邮编330029,电话:0791-8334002。