

# 胸腔镜探查在外伤性血气胸合并全身多发伤中的应用

吕 剑(江苏省扬州市友好医院外一科 225000)

**【摘要】 目的** 分析胸腔镜探查在外伤性血气胸合并全身多发伤中的应用。**方法** 选择 2011 年 4 月至 2013 年 3 月扬州市友好医院进行胸腔镜探查术治疗的外伤性血气胸伴全身多发伤患者 39 例为研究对象。观察胸腔镜探查的诊断准确率。**结果** 胸腔镜下 39 例患者诊断准确率为 100%，其中 5 例在探查术后转为开胸手术，术后出现胸膜腔感染 2 例、腹胀性肺水肿 1 例，经治疗后，均痊愈出院。**结论** 外伤性血气胸伴全身多发伤患者的诊断及治疗中应用胸腔镜探查术，具有微创、直观的优点，促使胸腔手术简单化，减少二次创伤，临床效果满意。

**【关键词】** 胸腔镜； 外伤性血气胸； 多发伤

**DOI:10.3969/j.issn.1672-9455.2014.21.051 文献标志码:A 文章编号:1672-9455(2014)21-3061-01**

胸部外伤常伴发颅脑、腹部开放性或闭合性损伤，躯干及四肢骨折等，是常见的一种外伤<sup>[1]</sup>，影像学结合手术诊断和治疗容易造成二次创伤，增加术后并发症发生率，延长术后恢复时间，加重患者心理及家庭经济负担，不利于患者的恢复<sup>[2-3]</sup>。本文选择 2011 年 4 月至 2013 年 3 月本院进行治疗的外伤性血气胸伴发全身多发伤的患者 39 例，应用胸腔镜探查术，并根据实际情况治疗或转为开胸手术，临床效果较好。现将结果报道如下。

## 1 资料与方法

**1.1 一般资料** 选择 2011 年 4 月至 2013 年 3 月本院进行治疗的外伤性血气胸伴发全身多发伤患者 39 例，其中男 21 例，女 18 例，年龄 16~56 岁，平均(41.5±9.1)岁。受伤主要原因是交通事故、高空摔跌或打架斗殴。闭合性损伤 36 例，其中 30 例合并肋骨骨折；伴腹部损伤 17 例，头部胸部损伤 3 例，伴头、腹部损伤 3 例，伴头、脊柱损伤 7 例，四肢损伤 6 例。所有患者在入院时均已封闭伤口或患侧胸腔已行闭式引流。在术前建立静脉通路，给予补液或输血，并进行持续性吸氧，以维持患者呼吸平稳及保证循环系统处于相对稳定状态。所有患者均排除术前重度低血压及严重休克，均经胸部 CT、MRI、X 线、超声、血尿常规等相关检查明确血气胸诊断，且腹部损伤患者均确诊腹腔积液。

**1.2 方法** 根据患者实际病情选择适宜体位，在全麻状态下行双腔气管插管术，一般选择健侧卧位，并行健侧单肺机械通气<sup>[4]</sup>，通气后经胸部开放性创口探入胸腔镜，查看胸腔情况。若未发生开放性损伤，则于患侧腋中线第 7 肋间进行穿刺，Trocarr 直径约 1.0 cm 作为置镜孔，胸腔镜经置镜孔进入胸腔内行探查术<sup>[5]</sup>，记录胸腔引流液性质及数量，并在胸腔镜直视下观察胸膜是否穿透。开放性损伤需将进镜口、操作口及损伤部位按照三角形位置摆放<sup>[6]</sup>；非开放性损伤则在胸腔镜监视下将操作口置于患者腋前线第 4、5 肋间，或肩胛下角线及腋后线第 8 肋操作孔，冲洗胸腔内积液<sup>[7]</sup>。

**1.3 观察项目** 了解胸腔内部创伤情况，包括何处受创、脏器是否出现损伤以及损伤程度，食管内容物是否溢出，机体内是否出现活动性出血，胸导管旁是否出现乳糜样液体。还需了解肺脏是否出现穿透伤，是否累及心脏、食管以及膈肌。

## 2 结 果

胸腔镜探查结果显示，33 例患者肺脏破裂，1 例患者胸腔

内并未发现脏器损伤。34 例患者在胸腔镜下治疗，5 例患者转行开胸手术。

普外科会诊行腹腔镜探查术者 15 例。其中 1 例因结肠损伤发生血肿，腹腔镜下将结肠游离后中转开腹小切口手术，在结肠部位行双腔造瘘术。4 例脾挫裂伤在腹腔镜直视下止血。7 例患者因左肝破裂中转开腹手术，3 例经剖腹探查术后转为胸腔镜手术。

## 3 讨 论

全身多发伤病情发展主要由原发创伤的严重程度、人体生物反应及医学干预的二次创伤所决定<sup>[8]</sup>。全身多发伤病情危重，抢救时间宝贵，故应简化手术程序及方式，缩短手术时间，减少手术创伤，降低直接或间接损害，最大限度地抢救患者生命。对于手术难度非常大的患者，可通过降低二次打击带来的炎性反应程度，使术后并发症发生率下降，降低病死率。

胸部外伤性血气胸患者在传统的治疗过程中选用闭式胸腔引流术，根据引流液性质及数量<sup>[9]</sup>、漏气情况等决定是否开胸探查。但在临床抢救中，可能因为观察时间过长延误抢救时机，增加抢救难度及病死率。而且开胸探查率过高可使开胸探查阴性率增高。胸腔镜探查术诊断及治疗胸腔疾病具有直观、高效的特点，可降低开胸探查术率，特别是对术前 X 线、CT、MRI 检查或怀疑胸腔持续漏气者，血胸进行性加重者具有重要的临床意义<sup>[10]</sup>。本研究 39 例患者胸腔镜探查结果显示，33 例患者肺脏破裂，1 例患者胸腔内并未发现脏器损伤。34 例患者在胸腔镜下治疗，5 例患者转行开胸手术。但胸腔镜探查胸外伤具有一定的弊端。(1)具有局限性，通过镜头只能看到脏器表面结构，对深层结构无法进行诊断。(2)镜下有不能操作的部位，因此不能完全取代开胸探查术，对血压不稳定、镜下操作困难，合并伤严重患者应首选开胸手术。

进行胸腔镜探查时必须仔细、全面，如合并膈肌穿透伤者，则要请普外科医师会诊，如胸腔镜探查术中发现患者心脏及大血管受到损伤，应开胸手术治疗，避免耽误抢救时机。而开胸手术前可进行胸腔镜探查以确定手术切口位置，避免由于手术切口过大或继发肋骨骨折造成手术难度增加<sup>[11]</sup>。本次研究中有 5 例患者由于胸腔镜操作难度大，改用开胸手术探查及治疗。

胸腔镜探查能够在较短的时间内对患者进行治疗，这降低了由于血液长时间在胸腔内积聚所引发的感(下转第 3079 页)

和活动时间均比护理前明显增加,差异有统计学意义( $P<0.01$ )。见表 2。

**2.3 整体护理前后患者各项体检指标变化** 护理后患者体检各项指标明显好于护理前,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。见表 3。

| 表 3 各项体检指标在整体护理前后的变化( $\bar{x}\pm s$ ) |              |              |          |          |
|----------------------------------------|--------------|--------------|----------|----------|
| 时间                                     | 整体护理前        | 整体护理后        | <i>t</i> | <i>P</i> |
| 体质量(Kg)                                | 75.41±11.59  | 72.15±9.68   | 5.12     | <0.01    |
| 体质量指数(Kg/m <sup>2</sup> )              | 27.05±3.06   | 24.13±2.81   | 3.48     | <0.01    |
| 腰围(cm)                                 | 90.13±8.04   | 81.54±0.79   | 8.96     | <0.01    |
| 体脂比率                                   | 31.58±4.52   | 25.29±4.62   | 2.59     | <0.05    |
| SP(mm Hg)                              | 128.64±17.29 | 120.35±12.67 | 2.67     | <0.05    |
| GLU(mmol/L)                            | 5.81±0.58    | 5.07±0.63    | 2.84     | <0.05    |
| TC(mmol/L)                             | 2.35±0.59    | 2.19±0.48    | 2.59     | <0.05    |
| TG(mmol/L)                             | 1.59±0.41    | 1.42±0.30    | 2.96     | <0.05    |
| HDL(mmol/L)                            | 3.50±1.41    | 3.73±0.82    | 2.21     | <0.05    |
| LDL(mmol/L)                            | 3.01±0.89    | 2.48±0.51    | 2.62     | <0.05    |

3 讨 论

近几年,我国 MS 的发病率逐年提高,在中老年人群中的发病率现已达到 36.5%左右<sup>[4]</sup>。不仅发病率快速提升,同时也表现出发病群体的年轻化,另一方面,在医学上对 MS 的治疗至今尚无明显有效的方法,因而严重危害到人们的健康及国民经济的发展,如何有效地管理、控制 MS 患者病情的发展以及高危群体的预防已经迫在眉睫<sup>[5]</sup>。而较多的研究均显示,MS 的起病原因与人们平时不合理的生活形式、过多的能量摄取有着紧密的关系<sup>[6]</sup>。尤其在我国,社会经济飞速发展,国民生活水平日益提高,人们的能量摄取大大提升,而同时运动量迅速下降,导致我国人们摄取的能量过剩,肥胖人数、肥胖程度快速提高,从而使 MS 高危人群越来越多,而对于 MS 患者而言,不合理的能量摄取会加速、加重病情发展,怎样让 MS 患者群体进行很好的能量控制,增加有效活动量,使能量摄取量趋

于平衡、趋于理性对控制病情至关重要。

本研究通过对 MS 患者实施整体护理,包括情绪护理、饮食活动护理、监督指导、院外持续随访等,让患者不仅在理论上提高对 MS 认知与重视,而且在行动上也积极改变原有的生活、活动形式。结果显示,整体护理后患者的三大基础能量摄取合理比例均明显高于护理前,差异有统计学意义( $P<0.01$ );护理后患者活动量比护理前有明显的增加,差异有统计学意义( $P<0.01$ );护理后患者体检情况包括体质量、血压、血糖等明显好于护理前,差异有统计学意义( $P<0.05$ )。这些数据均表明,对 MS 患者进行针对性整体护理,能有效帮助患者能量摄取回归合理,达到科学平衡,能大大提高 MS 患者的活动量,对减缓 MS 患者病情发展及程度,提高生活质量具有重大作用,值得临床推广。

参考文献

[1] Borch-Johnsen K, Wareham N. The rise and fall of the metabolic syndrome[J]. Diabetologia, 2010, 53(4): 597-599.

[2] 贾伟平. 对代谢综合征的探索和研究在继续[J]. 中华内分泌代谢杂志, 2010, 26(9): 737-739.

[3] 张金惠, 吕阳梅, 缪艳霞, 等. 能量计算模型对代谢综合征患者的临床护理效果研究[J]. 中华护理杂志, 2013, 48(1): 10-13.

[4] 宋梅芳. 某社区体检人群代谢综合征的危险因素分析[J]. 海南医学, 2011, 22(14): 126-127.

[5] 胡莉萍, 戴燕妮. 代谢综合征病人对护理延伸服务需求的调查分析[J]. 护理研究, 2010, 24(28): 2568-2569.

[6] 余艺, 傅晓英, 周昭远, 等. 脂肪肝及其腹围与代谢综合征的相关性研究[J]. 海南医学, 2011, 22(18): 13-16.

(收稿日期: 2014-03-10 修回日期: 2014-05-12)

(上接第 3061 页)

染、凝固等情况,而且还能够随时观察到是否发生了再出血情况。但需要注意合并全身多发伤的外伤性血气胸患者,在胸腔镜探查前医务人员应对病情、注意事项、手术风险等进行介绍,从而缓解患者心理压力,减少顾虑,增强治疗信心,提升治疗依从性。

综上所述,胸腔镜探查对外伤性血气胸伴全身多发伤患者进行探查,不仅可以从直观角度确定诊断及治疗,还可以减少对患者的二次创伤。

参考文献

[1] 胡志, 石峰, 岳秋. 电视腹腔镜治疗外伤性血气胸 11 例体会[J]. 临床外科杂志, 2012, 20(5): 370.

[2] 许小伟, 刘红燕, 张平. 电视胸腔镜应用于外伤性血气胸的治疗体会[J]. 中国医学创新, 2009, 6(11): 65-66.

[3] 余晓军, 姜正科, 郑武俊, 等. 电视胸腔镜与开胸手术治疗外伤性血气胸的比较[J]. 中国微创外科杂志, 2012, 12(12): 1110-1112.

[4] 耿建军. 124 例创伤性血气胸的应急治疗[J]. 求医问药: 学术版, 2011, 9(12): 463.

[5] 徐帅, 胡瑞行, 叶和军, 等. 外伤性血气胸 62 例急救治疗体会[J]. 实用中西医结合临床, 2009, 9(6): 70-72.

[6] 李岩立, 赵立新. 探讨外伤性血气胸的首选检查和治疗的方法[J]. 中国现代药物应用, 2010, 4(17): 6-7.

[7] 王琦. 胸部锐器贯通伤 68 例临床诊疗分析[J]. 检验医学与临床, 2009, 6(12): 947-950.

[8] 郭敏, 朗伟思, 蒋维民, 等. 改良型胸腔闭式引流术在电视胸腔镜辅助小切口治疗肺大疱中的应用[J]. 检验医学与临床, 2012, 9(12): 1497-1498.

[9] 李忠望, 李洪林. 电视胸腔镜治疗胸外科疾病 282 例临床分析[J]. 中国基层医药, 2013, 20(3): 377-379.

[10] 郭满涛, 马宁强, 董志坚, 等. 多层螺旋 CT 及图像后处理技术诊断隐匿性肋骨骨折的临床应用[J]. 实用医技杂志, 2013, 20(1): 15-18.

[11] 何江, 尹钰, 张春霞, 等. 1 例麦默通手术致左侧血气胸及心包积液的急救护理[J]. 中国急救复苏与灾害医学杂志, 2013, 8(1): 91-92.

(收稿日期: 2013-12-08 修回日期: 2014-06-10)