

促进白细胞介素 2、4 等细胞因子的产生,显著增强自然杀伤细胞活性^[7]。取耳背放血治疗扁平疣是根据耳与脏腑肌肤、十二经脉、奇经八脉在生理、病理方面的相关关系以及针对扁平疣肝郁气滞、气滞血凝的病因病机,通过挑破小血管挤压出血的方法达到开窍、泄热、活血、消肿之目的,使邪气外出,脏腑肌肤得到调理,从而达到治疗之目的^[8]。

结果表明,两组治疗对扁平疣均有一定疗效,我们采用乌体林斯、0.1% 维 A 酸乳膏及结合耳背放血治疗 100 例扁平疣患者,总有效率为 88%,而采用 0.1% 维 A 酸乳膏及耳背放血治疗总有效率为 67%,两组比较差异有统计学意义($P < 0.01$),三联疗法合用治疗扁平疣的疗效明显优于两联疗法。应用三联疗法治疗的患者,疗程明显缩短,复发率降低。随访半年,三联疗法无病例复发,而两联疗法复发率 10%,表明免疫增强剂的应用能降低扁平疣的复发率,对扁平疣的治愈有积极的作用。刘湘阳等^[9]报告采用乌体林斯联合维 A 酸乳膏治疗扁平疣,并与单用维 A 酸乳膏的疗效进行对比,结果乌体林斯联合维 A 酸乳膏治疗扁平疣的有效率为 80.5%,明显高于对照组的 54.8%;本研究在上述治疗的基础上加用耳背放血治疗,结果显示治疗组及对照组的疗效均高于上述报告。表明耳背放血疗法在治疗扁平疣方面是可行的。

三联疗法尤其适用于面部顽固性的扁平疣,其病程长,皮损常呈暗褐色,扁平隆起,病理显示角化过

度,棘细胞层增厚,外用药很难渗透,物理化学方法可以破坏疣状增生皮损,但常带来副损伤。而且 3 种方法联用,相得益彰,疗效可靠,方法简便,安全,痛苦小,无不良反应,值得临床推广应用。

参 考 文 献

- [1] 姚满荣. 转移因子联合重组人白介素-2 治疗扁平疣 40 例疗效观察[J]. 右江医学, 2010, 38(6): 751.
 - [2] 赵 辨. 临床皮肤病学[M]. 南京: 江苏科学出版社, 2003: 314.
 - [3] R. B. 奥多姆, W. D. 詹姆斯, T. G. 伯杰. 安德鲁斯临床皮肤病学[M]. 北京: 科学出版社, 2004: 497.
 - [4] 杨国亮, 王侠生. 现代皮肤性病学[M]. 上海: 上海医科大学出版社, 1996: 305.
 - [5] 贾琼珍. 综合疗法治疗扁平疣 60 例[J]. 中国实用医药杂志, 2008, 19(3): 125.
 - [6] 靳培英. 异维 A 酸在皮肤病治疗领域中的应用[J]. 国外医学(皮肤性病学分册), 1998, 24(2): 65-68.
 - [7] 刘志军, 韩景涛. 乌体林斯注射液治疗白癜风的临床研究[J]. 中国皮肤性病杂志, 2006, 20(5): 283-284.
 - [8] 赵广琼, 张信江, 李 均. 斯奇康注射液结合耳尖穴放血治疗扁平疣临床疗效分析[J]. 遵义医学院学报, 2001, 24(5): 407.
 - [9] 刘湘阳, 黄茂萍. 乌体林斯联合维 A 酸乳膏治疗扁平疣疗效分析[J]. 内蒙古中医药, 2008, 27(11): 93-94.
- (收稿日期: 2011-04-10 修回日期: 2011-05-17)

电子支气管镜在哮喘急性发作治疗中的应用

韩雪梅 王苑玲

(广东省深圳市人民医院呼吸内科, 深圳市 518020)

【摘要】 目的 探讨电子支气管镜治疗哮喘急性发作的应用价值。**方法** 对 11 例经内科常规治疗病情无明显缓解的支气管哮喘急性发作期患者, 在监护条件下行电子支气管镜检查并给予吸除气道分泌物、痰栓及支气管灌洗, 观察患者的病情变化。**结果** 11 例患者经支气管镜治疗后临床症状及体征均有缓解, 好转出院, 检查操作过程顺利, 未出现并发症。**结论** 选择合适的病例, 电子支气管镜可以安全地应用于支气管哮喘急性发作期患者的治疗, 起到清除支气管痰栓, 缓解病情的作用。

【关键词】 支气管哮喘; 电子支气管镜; 治疗

【中图分类号】 R 562.25 **【文献标识码】** A **【文章编号】** 0253-4304(2011)06-0738-03

支气管哮喘(哮喘)是呼吸内科常见的慢性气道炎症性疾病, 发病机制较复杂, 至今尚未完全明了。气道炎症和高反应性是哮喘发病的重要环节, 气道广泛性狭窄而出现症状性哮喘。治疗主要是抗感染及

解除支气管痉挛以控制哮喘。但是在临床上笔者发现不少急性发作期患者虽经糖皮质激素、茶碱类药物、白三烯调节剂、 β_2 受体激动剂、抗胆碱能药物等治疗, 但哮喘症状仍无法缓解, 甚至进行性加重导致呼

吸衰竭失代偿需机械通气治疗。其原因多是由于气道内分泌物难以清除,广泛阻塞气道引起。笔者对疑似气道内分泌物堵塞造成症状难以控制的哮喘急性发作期患者,在监护条件下进行电子支气管镜检查和治疗,取得较好疗效,现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料 2009年9月至2010年11月在我院呼吸内科住院的支气管哮喘急性发作期患者11例,其中男7例,女4例,年龄26~58岁,平均39岁。均符合2008年版《支气管哮喘防治指南》^[1]诊断标准。入组标准:(1)病情严重程度分级均为中度至重度哮喘;(2)经规范支气管哮喘治疗7d以上(包括吸氧、给予糖皮质激素、茶碱类药物、白三烯调节剂、 β_2 受体激动剂、抗胆碱能药物、抗感染、纠正水电解质紊乱和酸碱失衡、对症支持等),哮喘症状无缓解,查体可见胸廓饱满,双肺叩诊过清音,听诊呼气延长,双肺可闻及哮鸣音;(3)无急性心脑血管病患或未控制的高血压,血小板及凝血功能正常。11例患者胸部X线检查显示:两肺透亮度增加5例,肺纹理增粗2例,右下叶局限性含气不全1例,未见异常3例。动脉血气分析:11例均无二氧化碳潴留,氧分压 >60 mmHg 7例,I型呼吸衰竭(氧分压 $50\sim 58$ mmHg, SaO_2 $80\%\sim 89\%$) 4例,经吸氧后 SaO_2 均可上升至90%以上。

1.2 电子支气管镜检查治疗方法 11例患者共进行了12例次支气管镜检查(1例相隔3d后进行第2次支气管镜检查)。

1.2.1 检查前准备:检查前均静脉推注甲泼尼龙琥珀酸钠40 mg,复方异丙托溴铵2.5 ml、布地奈德2 ml雾化吸入,并于检查过程中静脉滴注氨茶碱0.25 g。检查前用2%利多卡因溶液经口咽和鼻黏膜喷雾麻醉。操作全程连续进行心率、 SaO_2 监测,并根据 SaO_2 情况给予中~高流量吸氧,维持血氧饱和度 $>90\%$ 。

1.2.2 支气管镜检查与治疗:采用奥林巴斯电子支气管镜(BF-T 240, BF-T 260)经鼻进入口咽部,在声门上经支气管镜滴入2%利多卡因0.5 ml,稍停留,观察声带活动不活跃后,轻柔并迅速通过声门进入气管,并经支气管镜分别在气管、隆突、左右侧支气管内注入2%利多卡因约5 ml,充分麻醉支气管黏膜,减少患者呛咳及支气管痉挛。常规观察各叶、段及亚段支气管,吸除可见的分泌物后,根据分泌物分布及黏稠情况,于左、右侧叶段支气管内分别进行支气管灌

洗,每次注入 37°C 的温生理盐水 $10\sim 20$ ml,然后尽可能抽吸干净气道内痰栓。总灌洗量不超过100 ml,手术时间 $10\sim 15$ min,操作者为经验丰富的高年资医生,动作尽量轻柔、迅速。

2 结果

电子支气管镜下观察11例患者12例次,见气管黏膜普遍充血、肿胀,管腔变小,支气管内有中等量至大量白色透明黏稠分泌物及黏液痰栓,未见新生物、异物及出血、坏死性病变。有2例操作过程中黏液堵塞支气管镜需退出支气管镜冲洗后再次进镜,其中1例因操作时间超过15 min,在灌洗一侧支气管后结束治疗,相隔3d后再进行另一侧的支气管灌洗治疗,对比前一次所见分泌物有所减少,黏膜肿胀改善。12例次支气管镜操作均顺利完成,无1例出现窒息、喉痉挛、气喘加重、严重心律失常等并发症, SaO_2 均 $>90\%$ 。11例患者行支气管镜检查、灌洗后胸闷、气喘症状均有不同程度的改善,双肺哮鸣音减轻甚至消失。术后1~2d复查动脉血气分析,11例氧合均有改善,原有的呼吸衰竭均已纠正。术后继续原方案治疗,并逐渐减少静脉激素用量,11例患者均缓解出院,出院最快为支气管镜治疗后第2天,最长为治疗后第5天。

3 讨论

临床上有不少哮喘急性发作期的病例虽经常治疗但效果不好,症状迁延不愈,甚者进展为无法代偿的呼吸衰竭,需要机械通气治疗^[2-3]。这种情况大多数是由于黏液栓严重堵塞支气管造成的^[4]。引起支气管黏液栓塞的因素很多,与哮喘的发病机制密切相关。支气管哮喘的本质是气道慢性炎症和气道高反应性,参与气道炎症的介质和细胞因子会引起气道平滑肌痉挛,黏膜微血管通透性增加,气道黏膜充血、水肿,黏液分泌增多,并诱发起气道高反应性^[5]。近年来气道的神经-受体调节机制受到重视,有学者认为气道炎症反应可影响神经和神经肽调控机制,而反过来又影响炎症反应。胆碱能神经系统是引起人类支气管痉挛和黏液分泌的主要神经。哮喘患者体内 M_1 、 M_3 受体数量增加、功能亢进,而属于负反馈的调节受体 M_2 受体数量减少、功能低下,引起气道平滑肌收缩和黏液分泌增加^[5]。这些机制可导致支气管黏膜水肿、平滑肌痉挛、黏液腺增生肥大、黏液量增

多,从而导致支气管狭窄、大小气道广泛黏液滞留。另外,哮喘急性发作时因炎症反应影响气道纤毛运输系统的正常功能,同时过度通气丧失大量水分,使气道尤其是小气道滞留的黏液形成黏液栓难以清除,导致气流阻塞,甚至产生肺不张。上述原因均是导致哮喘病情难以缓解的重要原因。临床上即使应用支气管扩张剂、激素、祛痰药物、补充液体纠正水电解质紊乱等常规治疗,也很难清除黏滞性很高的黏液及黏液栓,因此应用可弯曲支气管镜进行支气管灌洗及吸除痰栓是解除气道阻塞的最好治疗手段。

目前可弯曲支气管镜,包括传统的纤维支气管镜及目前逐渐普及的电子支气管镜,其相关技术在哮喘中的应用主要是基础研究,通过支气管镜技术直接研究参与哮喘过程的细胞及组织的改变,而在哮喘临床治疗中的应用较为局限^[6]。鉴于哮喘为气道高反应性,出于安全考虑,在急性发作期的患者中慎用,甚者禁用。目前支气管镜在哮喘治疗中的应用多为引导经鼻气管插管并在机械通气下进行支气管灌洗^[7-8]。但临床上对于因黏液栓堵塞支气管导致难以控制的哮喘,只要把握好时机,做好充分准备,应用支气管镜灌洗、清除黏液栓,可以取到很好的效果,明显缓解临床症状,减少气管插管和机械通气的需求,并且并发症发生率低。支气管镜下进行灌洗,不仅可以清除黏液栓,还可清除气道内的炎症细胞、炎症介质及可能存在的过敏原^[8],降低气道反应性。本组 11 例均经常规治疗疗效差,哮喘症状无改善,采用电子支气管镜进行检查和支气管灌洗,清除气道内黏液及黏液栓,过程顺利,治疗后患者临床症状明显改善。笔者的体会是:(1)严格掌握适应证:哮喘诊断明确并处于急性发作期,为中度至重度哮喘,而且经过规范内科常规治疗 7 d 以上症状无明显缓解,无急性心脑血管疾病、出血倾向及其他支气管镜检查的禁忌证。(2)扩张支气管:术前应充分扩张支气管,常规应用激素治疗,最大限度减少哮喘加重的可能。(3)充分麻醉:麻醉非常重要,因为该类患者气道反应性明显增高,插入支气管镜时机械刺激有可能加重支气管痉挛;术前咽部及鼻腔黏膜麻醉要充分;支气管镜通过声门前仔细观察声带的活动程度,避免强行通过引起喉头痉挛、水肿;操作过程中多次少量注入 2% 利多卡因,维持良好的局部麻醉。但不提倡静脉使用镇静

药及诱导全身麻醉,因为有呼吸衰竭的患者使用镇静麻醉会增加气管插管及机械通气的风险。在临床工作中笔者发现,静脉用药虽可以减少患者的痛苦,但并不能减少操作过程中的咳嗽反射,有的患者咳嗽反而加剧影响操作,并可增加气胸等并发症发生的风险。(4)术前做好抢救准备:准备好气管插管箱、简易呼吸器等,操作过程全程进行心电、血氧监测,并给予中至高流量吸氧,一旦出现明显的血氧下降或心率改变、心律失常,立即退出支气管镜,并及时抢救。(5)对术者的要求:选择高年资、具有丰富支气管镜操作经验的医师进行操作,术者操作技术熟练、动作轻柔。

综上所述,经常规治疗症状无缓解的支气管哮喘急性发作期患者,气道内分泌物堵塞是重要原因,应用电子支气管镜灌洗可以起到清除支气管痰栓,缓解病情的作用。只要病例选择得当,术前准备充分,电子支气管镜在哮喘急性发作期患者中的应用是安全的。

参 考 文 献

- [1] 中华医学会呼吸病学分会哮喘学组. 支气管哮喘防治指南[J]. 中华结核和呼吸杂志, 2008, 31(3): 177 - 185.
- [2] 范春红, 李时悦, 李明, 等. 序贯机械通气治疗重症支气管哮喘的效果评价[J]. 临床肺科杂志, 2011, 16(3): 458 - 459.
- [3] 林祿威, 陈键腾. 机械通气治疗重度哮喘患者应用不同水平 PS 的疗效观察[J]. 右江医学, 2010, 38(4): 422 - 423.
- [4] 王立新, 洪永青, 高金瑜. 支气管灌洗联合机械通气对难治性哮喘的疗效观察[J]. 临床肺科杂志, 2007, 12(12): 1345 - 1346.
- [5] 张晓菲, 夏英鹏. 支气管哮喘发病机制的研究进展[J]. 中国煤炭工业医学杂志, 2010, 13(8): 1251 - 1254.
- [6] 倪健, 董竞成. 纤维支气管镜在支气管哮喘中的应用[J]. 中国内镜杂志, 2000, 6(2): 19 - 21.
- [7] 肖进国, 焦劲松, 李清. 在危重哮喘患者抢救中纤维支气管镜的应用[J]. 医学临床研究, 2007, 24(3): 463 - 465.
- [8] 唐顺广, 周瑞祥. 支气管镜在入住 ICU 支气管哮喘患者中的应用[J]. 中华哮喘杂志(电子版), 2009, 3(6): 426 - 429.

(收稿日期: 2011-04-05 修回日期: 2011-05-07)