表 4　VAP发生时间及有关情况

组别	n	VAP发生例数	时间发生率	机械通气时间 (d)	ICU入住时间 (d)	住院时间 (d)	死亡例数
试验组	50	19	26.4	12.4±8.8	19.3±7.9	32.5±12.4	11
对照组	50	30	39.5	16.5±9.5	28.4±8.5	40.6±13.4	16

率达 40%～60%,呼吸道感染占 30%～60%,在 ICU的时间平均延长 4.3 d,死亡绝对危险增加 5.8% (范围 0～50%)。文献报道[2,3]VAP所致死亡率为 20%～70%,且 VAP的致病菌耐药率普遍较高,常为多重耐药,造成治疗困难,故预防可能是控制疾病流行的主要措施之一。

气管插管患者的声门下与气管导管气囊之间的间隙常有严重污染的积液存在,构成了细菌储存库,成为 VAP病原菌的重要来源。尽管目前普遍使用的是低压高容气囊气管导管,充盈后可封闭气道,无需定时放气,预防误吸有一定保护作用,但滞留物可通过充盈气囊皱褶处流入呼吸道,应用特型气管导管定时或连续引流气囊上滞留物,可降低 VAP的发生率[7,8]。Smulder等[4]报道 70例气囊滞留物,SSD引流组发生 VAP 3例,占 4%,而未引流组发生 VAP 16例,占 16%,存在显著差异性。Valles等[5]报道气囊上滞留物培养与下呼吸道保护性毛刷取痰培养相同菌株占 85%。VAP时间发生率(例 /1000呼吸机通气日)在持续气囊上滞留物的引流组为 19.9例 /1000呼吸机通气日,对照组为 39.6例 /1000呼吸机通气日。

国内柏宏坚,何礼贤[6]报道,在外科重症监护病房(SICU)引流组 VAP发生率 (23%),低于非引流组 (45%).指出气囊上滞留物引流 (SSD)能降低革兰氏阳性球菌和流感嗜血杆菌引起的 VAP发生率。且气管插管后引流组 VAP发生的时间迟于非引流组。但研究病例数相对偏少,观察的群体主要是外伤和手术后患者,有一定的局限性。我们研究结果表明气囊上引流量相当多 (53±9)ml/d,而且与下呼吸道病原体有一致性和相似的构成比,而咽拭子由于受到口腔寄生菌群的影响,并不能成为预测 VAP的指标,持续气囊上滞留物引流可以明显降低 VAP发生率,减少机械通气时间,相应的也可能减少 ICU的住院时间,降低总住院时间及死亡率。我们作为具有 20张病床的综合 ICU,在此基础上扩大研究范围,增加研究病例数并开展这一新技术,并予以推广,以达到更有效预防 VAP之目的。

参考文献

[1] Peter Dodek MD; MHSc; Sean Keenan MD; MSc(Epid) et al. Evidence-based clinical practice guideline for the prevention of ventilator-associated pneumonia. Ann Intern Med. 2004, 141: 305－313

[2] Cook D. Ventilator-associated pneumonia: persectives on the burden of illness. Intensive Care Med. 2000, 26 suppl: S31－S377.

[3] Morhead RS; Pinto SJ; et al. Ventilator associated pneumonia. Arch Intern Med. 2000, 160(13)1926－36.

[4] Smulders K; vander Hoeven H; Weers Pothoff I; et al. A randomized clinical trial of intermittent subglottic secretion drainage in patients receiving mechanical ventilation. Chest. 2002, 121(3): 858－62.

[5] Valles J; Artigas A; Rello J; Bonsoms N; et al. Continuous aspiration of subglottic secretions in preventing ventilator－associated pneumonia. Ann Intern Med. 1995, 122(3): 179－86.

[6] 柏红坚,何礼贤,瞿介明,等. 气囊上滞留物引流对呼吸机相关性肺炎发病的影响. 中华结核和呼吸杂志, 2000, 23(8), 472－474.

[7] Shorr AF; O'Malley PG. Continuous subglottic suctioning for the prevention of ventilator associated pneumonia: potential economic implications. Chest. 2001 Jan; 119(1): 228－35

[8] Blunt MC; Young PJ; Patil A; Haddock A. Gel lubrication of the tracheal tube cuff reduces pulmonary aspiration. Anesthesiology. 2001 Aug; 95(2): 377－81

[9] 中华医学会呼吸病学分会.医院获得性肺炎诊断和治疗指南.中华结核和呼吸杂志, 1999, 22, 201－202

[收稿日期: 2006-04-21]

胸腔闭式引流联合高聚生治疗复发性气胸疗效观察

夏光进　丁玉江

自发性气胸为呼吸科常见疾病,约 1/3患者在 1－3年内复发。胸膜粘连术可以缩短气胸的治愈时间,提高治愈率,降低病死率和复发率[1]。我们对 29例复发性气胸采用胸腔闭式引流,联合高聚生行胸膜粘连术治疗,有效控制了复发。

1　临床资料

所有病例均为我科 1998年～2001年住院患者,其中男 16例,女 13例,年龄 20～78岁。并发于慢性阻塞性肺病 14例,多发性肺大疱 4例,支气管扩张症 2例,支气管哮喘 1例,陈旧肺结核 2例,青年扁平胸 6例。复发 2次 16例,复发 3次 9例,复发 4次以上 4例。气胸位于右侧 16例,左侧 10例,双侧气胸 3例。气胸分型,闭合性 7例,交通性 20例,张力性 2例。

2　方法与果

所有病例经胸部 X片、胸部 CT确认,直接行胸腔闭式引流术,部位取患侧锁骨中线第二肋间,如为局限性气胸,则根据胸部 CT决定插管引流部位,必要时加用负压吸引。持续引流至水封瓶中无气泡逸出,胸部 X检查肺复张,沿引流管流入高聚生 4 000 U＋生理盐水 20 ml后夹管,嘱患者各个方向转动身体半小时一次,共 5次,以利药物与胸膜充分接触。夹管 36 h后复查胸部 X线,正常则拔管;如仍有气胸,则继续引流,肺复张后再次注入高聚生,方法同上。21例治疗 1周内拔管,6例治疗 10 d内拔管,2例治疗 20 d内拔管。所有病例均治愈出院。注药后未出现发热、胸痛、呼吸窘迫。随访 4

作者单位: 224100　江苏省大丰市人民医院

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net

年，3例在一年半内同侧复发，余均未复发。

3 讨 论

自发性气胸常继发于慢性阻塞性肺病、肺结核、肺大疱、支气管扩张症、肺癌等有肺部疾病的病人，及胸廓扁平的青年人，高复发率为其特点。单纯的胸腔穿刺抽气、胸腔闭式引流仅能单次治愈，而不能防止复发。外科开胸行胸膜粘连、手术结扎切除肺大疱、胸腔镜胸膜粘连术，费用高、痛苦大，且需全麻，不适宜有严重心肺功能不全的患者。内科胸膜粘连术创伤小，恢复快，易被患者接受。内科胸膜粘连术作用机制是通过生物、理化刺激产生无菌性变态反应性胸膜炎，使两层胸膜粘连，胸膜腔闭锁，达到防止气胸复发的目的。临床应用表明，胸膜粘连术不但可以提高治愈率，而且可以降低复发[2]。有证据表明，胸膜粘连术不影响患者的肺功能[3]。

临床曾用多种硬化剂，如滑石粉、四环素针剂等，但副作用大，现已少用。曾勉等[4]应用乳酸红霉素进行胸膜粘连，但有效率低，胸痛等不良反应发生率高。高聚生是从消毒高效的金葡菌变异株的代谢产物中提取出来的，是一种新型细菌性生物反应调节剂，可产生无菌性特异性胸膜炎症，导致胸膜粘连，闭锁胸膜腔，可缩短气胸的治愈时间，有效防止复发，且无发热、胸痛、呼吸窘迫发生。我们认为，胸膜闭式引流配合高聚生行胸膜粘连术，无明显毒副作用，适宜各种人群，可缩短气胸的治愈时间，复发率低（3/29），对治疗复发性气胸及防止复发有一定的优势。

参考文献

[1] 叶任高. 陆再英. 内科学. 第 6版. 北京：人民卫生出版社，2004：110－115

[2] 陶仲为. 自发性气胸诊治的五个问题. 临床肺科杂志，2004，9（3）：205～206

[3] 谢灿茂. 容中生. 化学性胸膜固定术的现状和展望[J]. 新医学，1996，（8）：397

[4] 曾勉，谢灿茂，吴键梓，等. 红霉素胸膜固定术对自发性气胸的治疗价值[J]. 中国呼吸与危重监护杂志，2004，3（2）：110－112

[收稿日期：2006-04-07]

·护理与临床·

肺结核大咯血病人的接诊护理

梁丽萍

咯血是指气管、支气或肺病变引起的出血，经口腔咯出，一次咯血量在 200 ml以上，或 24 h内咯血量在 600 ml以上者为大咯血，大咯血可导致窒息、休克、感染和病灶播散、甚至危及生命。而肺结核咯血既可发生在病变进展恶化中，又可出现在病灶吸收好转期，甚至病灶钙化的病人。国外报道大咯血死亡率占 50%以上，本组大咯血 20例男 12例，女 8例，年龄 18～70岁。20例病人经抢救成功转入住院治疗。

1 密切观察病情变化

警惕窒息的发生：在短时间内急性大咯血可引起窒息。因此接诊时应注意观察病情、发现在大量咯血过程中，有骤然减少或终止，同时出现胸闷、极度烦躁、表情恐怖、精神呆滞、呼吸急促、口唇发绀、虚汗淋漓、甚至有昏迷、抽搐、尿失禁等症状，为咯血窒息的表现，少数体质虚弱，咳嗽反射差或精神高度紧张或肺功能很差的病人，虽咯血量不大，也可发生窒息，应立即进行抢救，同时通知医生。

正确记录出入量：如一次咯血达 1500 ml以上者，有立即发生休克的危险，短时间内持续失血 2000 ml以上者可引起休克，记录出血量和出血的次数为医生治疗提供依据。

观察咯血时伴随的症状：如咯血伴有大量的脓痰或痰量多，咯痰和咳嗽随体位改变有关，多提示肺脓肿可能。咯血常伴有其它出血倾向表现如皮肤紫绀、粘膜出血、可能是血小板减少性紫癜、白血病等。

2 护理中的注意事项

2.1 绝对卧床休息 大咯血病人绝对卧床休息，最好取出血的一侧向下卧位，头部转向一侧，保持这种体位有利于血的咯出，并防止引起病灶播散。如出血侧一时难以确定时，则可以取平卧位，但绝对不能取坐位、半坐位或头高位，以防止体位不当而导致咯血窒息发生。

2.2 大咯血期间要暂禁食 咯血停止后也不能给予较烫的食物和饮料，忌食辛辣刺激性食物，只能用温凉、清淡的流质饮食，要保持病人的大小便通畅。

2.3 大咯血窒息时，立即采取头低脚高位，躯干与床成 45°～90°角，拍击背部排出肺内的积血。对一侧肺已切除余肺发生窒息者，将病人卧于切除肺的一侧，置头低脚高位。立即清除血块，用开口器撬开口腔，清除口腔、咽喉部积存的血块或用大号注射器套上吸痰管抽出鼻、口、咽、喉内的血块。准备气管插管或器管切开，准备高流量吸氧。

2.4 剧烈咳嗽妨碍止血时，可临时给予可待因 15～30 mg口服。指导病人轻轻呼吸和咳嗽，不可屏气，务必将血咳出，不要咽下，用止咳药后要注意观察病人的呼吸情况，如有异常应立即停药，并作好人工通气的抢救准备。

2.5 咯血量较大的病人要密切观察神志、呼吸、脉搏、血压等生命体征的改变并保留一条大的静脉通道，以备抢救药物的及时输入。有呼吸功能不全、咳嗽、排血困难者，可给予低流量吸氧。对反复大量咯血的病人，可少量多次输新鲜血液，除补充失血外，尚有促进止血作用。

2.6 大咯血有高热者，可用冰袋、冰敷患侧胸部，对精神过度紧张的病人在肺功能良好的情况下，可给予适量的镇静安宁剂，如鲁米那、安定等。

2.7 心理护理 大咯血时病人常有精神紧张、恐惧的心理状态，医护人员必须设法解除病人的顾虑，让其安心接受治疗。保持情绪稳定，积极配合治疗，早日康复。

[收稿日期：2005-11-17]

作者单位：158100 黑龙江省鸡西市传染病医院

(C)1994-2023 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net