维普资讯 http://www.cqvip.com

268-269 (18) R655.3

全肺切除术的围手术期处理

第一医院胸心外科 向小勇* 李法荫 李朝先 林尚清

提 要 本文通过对150例全肺切除病例的总结分析，就其术前准备、术前心肺功能的估价、术中处理注意事项、术后监护、呼吸循环系统的处理、胸引管的管理等问题进行了探讨。

关键词 全肺切除术；围手术期处理
中图分类号 R655.3

在肺部疾患的外科治疗中，全肺切除术是主要的术式之一。由于全肺切除对呼吸循环的干扰较大，围手术期的处理就特别重要、并有其处理上的特殊性。本文通过对150例全肺切除病例的分析总结，就其围手术期的处理进行探讨。

1 临床资料

本组150例，肺部恶性种瘤107例，肺部良性病变(包括肺囊肿、支气管扩张、肺脓肿、结核性肺毁损、肺外伤等)43例。术前肺通气功能检查正常103例，轻度减损47例。左全肺切除122例、右全肺切除28例(其中术前拟行肺叶切除而实施全肺切除32例)。术中麻醉意外窒息2例，肺下静脉残端回缩致心包填塞1例；术后并发心律紊乱21例，急性肺水肿5例，支气管胸膜瘘3例。术后早期死亡3例。

2 讨论

2.1 术前准备

全肺切除术后患者仅存一侧健肺，肺通面积突然和明显减少。如患者呼吸幅度不够通气换气不足或咳嗽排痰无效致气道不畅、极易产生呼吸衰竭。所以应强调术前对患者进行有效咳嗽及深呼吸的训练[1]。此外，还应简要地向患者介绍全肺切除的特点，使其认识术后主动咳嗽排痰及深呼吸的重要性，这对术后的顺利恢复十分有益。对肺部感染性或出血性病例，术前应尽量控制感染或出血，把握好手术最佳时机，并请麻醉师会诊，了解病情，以预防术中意外窒息。

2.2 术前心肺功能的估价

全肺切除对心功能的影响不容忽视。肺血管床的突然减少致右心室阻力负荷增加，易发生右心功能不全。故对心功能较差或心脏病患者，全肺切除的指征应从严掌握。由于右肺占总肺功能的3/5左右，故对右全肺切除更应慎重。对患侧肺毁损或肺不张者，由于全肺切除对原有的肺功能减损不大，反而可消除由于通气血流比例失调所致的右向左分流，故手术指征可酌情放宽。

2.3 术中处理

应特别强调的是，对肺部感染性或出血性病变的病例，在手术中由于患侧在上，加之手术探查或操作对肺的挤压，极易使患肺内的脓液、血液或感染坏死物倒流入健肺支气管内造成窒息。所以应选用双腔支气管插管麻醉。如无比条件和技术，手术中进胸后也应尽快控制住主支气管，再进行手术操作，以保证健侧肺的安全。本组中两例术中意外窒息病例，1例是支气管扩张，另1例为肺囊伴感染，均未采用双腔支气管插管，亦未在进胸后先控制主支气管，应引以为教训。

2.4 术后监护

由于全肺切除对生理的干扰较大，特别是对呼吸循环系统的影响，所以术后应全面系统地监护，以便及时发现和处理问题。监护的重点包括呼吸频率、幅度、气管位置、心律、口唇甲床色泽、血氧饱和度、氧分压、肾功能、水电解质平衡等。

2.5 术后呼吸系统的处理

在术后早期，由于一侧肺的突然丧失和纵隔的不稳定，患者常有特殊的不适感，表现为烦燥不安、呼吸浅快；加之肺通气面积的突然明显减少，很易发生因通气不足的缺氧。这时应及时给患者以安慰和解释，嘱其正确的深呼吸，以保证足够的

* 男，1959－08出生，主治医师

维普资讯 http://www.cqvip.com

通气和换气。

术后仅存一侧健肺，保持呼吸道通畅是治疗处理的关键。术后肺血和床突然减少一半左右，余肺充血，使呼吸道分泌物增多，重者可致肺水肿。应积极协助患者咳嗽排痰，辅以呼吸系统的理疗、胶体液的输入、适当利尿。如患者咳嗽排痰无力，出现呼吸困难、痰鸣、口辰唇甲床紫绀，则表示呼吸道不通畅。此时鼻气管吸痰是最简单易行且有效的治疗措施。但应注意，因肺储备量很小，鼻气管抽吸可引起或加重缺氧，故在抽吸前应先给予数分钟的高流量氧供，在完成抽吸后还必须高流量氧一段时间[1]。

2.6 循环系统的处理

全肺切除术后，右心室后负荷突然增加，且由于纵隔的不稳定，容易发生心律失常及心功能不全。有学者报告心律失常发生率为20%[1]，多发生在术后2～4天内。本组21例(14%)并发心律失常，多表现为窦性心动过速或心房纤颤，均经及时的处理而缓解。关于心功能不全的预防和治疗，国外有学者建议术前常规洋地黄化，术后续用。本组术前均未使用洋地黄，但在术后早期多数病人因心率较快使用过西地兰，少数病人术后口服地高辛维持两周左右，作者的体会是：术后早期如心率较快，在排除缺氧因素的前提下可积极使用西地兰，如需要可口服地高辛维持，直至心率恢复正常，这样可起到预防心衰的作用。

另外，在静脉输液治疗时应特别谨慎，稍有过量或过速均可能致心衰肺水肿。作者认为，对一般成人，每日输液量不超过1000ml，严格监控输入量，做到入量不超过出量；补液中应有适量的胶体液。

2.7 胸腔引流管的管理

手术常规于锁骨中线第二肋间置引流管，接水封瓶，持续夹闭，据需要开放。其作用是排放术侧胸腔内过多的气体或渗液，以防止术侧胸内压过高而推移纵隔压迫健肺；一般在术后24h后就拔除引流管。医护人员应充分认识全肺切除术后胸引管的特殊作用管理特点，以防止处理不当造成意外。作者的方法是：(1)定时(每1～2h)观察气管位置，据气管位置酌情开放引流管，以保持气管居中或稍偏向患侧为宜。(2)每次开放引流管的时间不宜过长。因开放引流管时，纵隔随呼吸左右摆动，持续的纵隔摆动可造成大静脉部分梗阻，心排血量减少，还可引起气道部分梗阻和反射性痉挛[1]。所以当发现气管偏向健侧时，开放引流管，同时嘱患者深呼吸或咳嗽，气管便可很快回复到理想的位置，这时立即夹闭引流管，这样便可防止纵隔的持续摆动。

参 考 文 献

1.[美]马、德、哥尔丁 主编.鲁泽清译.外科病人的监护.人民卫生出版社.1998;26

(收稿日期 1995－11－16)

The perioperative management for total pneumonectomy

Xiang Xiaoyong, et al
Department of cardiothoracic Surgery, College of Clinical Medicine

From 150 cases of total pneumonectomy experience,perioperative management,which uncludes preoperative preparation,evaluation of heart and lung function,cautions during surgery,postoperative treatment for respiratory and circulatary problems,and management of chest drainage tube is discussed in this paper.

KEY WORDS Total Pneumonectomy; Perioperative Management