DOI:10.16016/j.1000-5404.1987.04.029

肺切除手术后的并发症

龙子善 王玉阶 朱金如 曾会昌 （第一附属医院 胸外科）

本文总结我院1975.10～1987.4肺切除术266例（268例次）术后并发症，着重讨论其防治问题。

临床资料

男203例，女63例，年龄7～74岁，41岁以上占160例。2例二次肺叶切除，共268例次。病理类型：肺癌120例次（44.8%），肺化脓症51例(19.0%)，肺结核49例（18.3%），其它良性病变48例（17.9%）。手术类型：肺叶切除含2叶者219例次（217例），全肺切除41例，楔状切除7例，肺段切除1例。在肺叶及全肺切除260例次中，支气管残端采用间断全层缝合法88例次，采用腔外结扎法172例次。268例次肺切除术后发生并发症18例（6.7%），详见附表。治愈260例（97.7%），好转4例(1.5%)，早期及后期死亡各1例(0.8%)，早期死亡率0.4%。

讨论

一、腹主动脉下段及双侧髂总动脉癌性栓塞

1例肺癌，右全肺切除术后早期诉右下肢疼痛，7 h后发现急性双下肢动脉缺血及少尿，次日经血管造影及手术取栓，术后30 min死于呼吸衰竭。病理证实为上述大动脉癌性栓塞。复习国内外文献，尚未见报导，实属少见。预防之法除术中常规先结扎肺静脉外，应重视在结扎肺静脉前的操作细致，避免挤压。一旦发生，应紧急血管造影及手术探查取栓，才有可能保全肢体及生命。

二、食管胸膜瘘

肺切除术后食管胸膜瘘是一种少见而极其严重的并发症。本组1例支气管扩张大咯血，急诊行右全肺切除，术后5天发现食管胸膜瘘。碘油造影见食管瘘口平第9胸椎，瘘口约1 cm。经空肠造口，好转出院，10个月后死于胸骨后胃代食管术后呼吸衰竭。为此对粘连严重的肺化脓症，术中应警惕食管损伤的可能，在关胸前仔细检查食管床，发现损伤，立即修补。并发症发生后治疗十分困难，首先应保持胸腔引流通畅，合理使用抗菌素，尽快控制感染，减少中毒症状，空肠造口及加强全身支持疗法，使病人尽快摆脱衰竭状态，达到早期存活的目的。后期对瘘口的处理，有主张行瘘口全层缝合外加胸膜片或带蒂肌瓣加强。有的学者用胃、空肠或结肠作食管重建术，但必须是一般情况恢复较好，成功的把握才大些[1]。本例后期手术死亡与全身情况差、低蛋白血症及手术创伤等有关。

三、支气管胸膜瘘

本组2例均为1978年前采用支气管残端间断全层缝合法病例，自采用腔外环缝结扎法后未再发生。我们认为结扎法简单省时，易于掌握，并发症少，适用于绝大多数病例，值得推广[2]。分析以往2例发生的原因，1例支气管结石症，与疤痕组织切除不彻底有关，经再次肺叶切除治愈。另1例晚期肺癌，肺叶切除后仍残留病灶有关。为此预防之法为强调选择适当的手术方式，彻底切除病灶，才能保证残端的愈合，此外保持残端血循良好，妥善包埋，及早消灭术后残腔也很重要。一旦发生，应及时引流，后期行胸改等手术。

四、全肺切除术后全脓胸

发生胸腔感染的原因是多因素的[3]。本组2例肺癌于全肺切除术后1周及2个月并发脓胸，因体质差仅行开放引流好转出院。预防之道仍是强调无菌技术操作，避免术野污染等。一旦发生，应及时引流或行廓清

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n

术，后期行胸改等手术。

五、肺叶切除术后消灭残腔的体会

肺叶切除术后在青壮年病变轻者，只要松解肺粘连，游离肺下韧带，一般术后3～5天，通过余肺膨胀，膈肌上升，多可充满残腔。本组术后并发局限性脓胸3例，原因为对残腔处理不及时，经胸改及闭式引流治愈各1例，另一例开放引流，好转出院。分析本组发生早期肺膨胀不全经对症治愈的17例，其发生原因为1．肺水平裂或斜裂发育不全致术后并发Ⅰ度漏气者10例，多数在10～14天愈合，为发生肺膨胀不全的主要原因，因此对肺断面的细小支气管及血管应妥善缝扎，分离不全肺裂时应尽量靠近切除肺，以免损伤保留肺的肺组织。对发生Ⅰ度漏气者可行低负压持续吸引，延长引流时间，不要急于再次剖胸缝合漏气处。2．胸腔反复积气积液经闭式引流治愈4例。3．肺部感染影响余肺膨胀3例。以上说明积极处理肺漏气，保持引流通畅，早期消灭残腔，对防止脓胸很重要[4]。

附表1 268例次肺切除术后并发症情况

并发症	例数	%
腹主动脉下段及双髂总动脉癌栓	1	0.4
食管胸膜瘘	1	0.4
支气管胸膜瘘	2	0.8
全脓胸	2	0.8
局限性脓胸	3	1.1
血胸	2	0.8
肺不张	4	1.5
急性肺水肿	2	0.8
应激性溃疡出血	1	0.4
总计	18	6.7

六、血胸2例

1例肺叶切除术后残端支气管动脉出血，再次剖胸止血治愈。另1例肺楔状切除术后出血，保守治愈，考虑为创面渗血。因此，关胸前彻底止血是必要的。对术后急性出血的处理，我们认为若血性胸液每小时引流150～200ml，连续2h不止者，应及时剖胸止血，以免延误抢救时机。

七、肺不张

本组4例发生于术后2～3天。我们体会术后早期鼓励病人咳嗽排痰很重要。一旦发生，应行纤维支气管镜吸痰，效果确切。

八、急性肺水肿

本组2例，1例全肺切除，另1例为中下肺叶切除。原因与肺部感染，支气管痉挛及肺功能不全等诱因有关。一般若能及时紧急处理，效果良好。

九、应激性溃疡大出血

本症也是一种术后严重并发症，再次手术死亡率在50%以上[5][6]，多死于术后再次出血及多器官衰竭。因此多数作者主张保守治疗[6]；尽可能除去诱发因素，及时纠正因失血引起的各种生理紊乱，控制感染，尽量避免二次手术创伤。本组1例肺癌，30年前偶有上腹痛，此后一直无症状，肺叶切除术后2天曾用氢化可的松共200 mg，第6天发生大呕血及黑便，血压60/40 mmHg，血色素6.5 g，严重出血性休克，经对症治愈。原因与手术创伤及激素有关。说明对激素的使用应严格掌握指征。

参考文献

1．庞其龙。肺切除术后食管胸膜瘘——附2例报告。中华外科杂志 1983；9:558

2．徐日兴、史鉴运。腔外环缝结扎法处理肺切除支气管残端的临床应用。第三军医大学学报 1985；7(2):143

3．宋玉忱等。全肺切除术后的脓胸防治措施。中华外科杂志 1985;9:556

4．宋祥明等。肺切除术后的并发症。中华外科杂志 1962；6:376

5. Hubert JP, et al. The surgical management of bleeding strss ulcers. Ann Surg 1980; 191:672

6. Kunzman J. Management of bleeding stess ulcers. Am J Surg 1970; 119:637

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.n