

头颈肿瘤术后并发急性肺栓塞 2 例

张永超¹ 王锐¹ 穆兰¹ 梁艳¹ 王川¹ 李旺¹ 谷京城¹

[关键词] 肺栓塞;头颈肿瘤手术

doi:10.13201/j.issn.1001-1781.2015.02.023

[中图分类号] R739.91 [文献标志码] D

Two cases of acute pulmonary embolism in head and neck tumor surgery

Summary A male patient with hypopharyngeal cancer accepted operation under general anesthesia. Sixth day after surgery in patient with sudden chest pain and obvious difficulty in breathing. Blood oxygen saturation of 90%. The electrocardiogram showed:ST-T change, Tv6 flat; blood gas analysis: pH 7.491, PCO₂ 34.1 mmHg, PO₂ 54.7 mmHg; D-Dimer 3.87 mg/L; white blood cell 17.50×10⁹/L. CTPA showed: right pulmonary artery embolism, pulmonary infection. Another male patient with the right tonsil cancer accepted operation under general anesthesia. Fourth day of patient suddenly appear bosom frowsty and obvious difficulty in breathing. Blood oxygen saturation of 88%. Blood gas analysis: pH:7.48, PCO₂:33 mmHg, PO₂:57 mmHg; D-Dimer:2.97 mg/L; white blood cell:11.80×10⁹/L. CTPA showed: the main pulmonary artery and right pulmonary artery branch embolism, pulmonary inflammation. Both were diagnosed as acute pulmonary embolism and recovered well after giving anticoagulant therapy in time.

Key words pulmonary embolism; surgery of head and neck tumor

1 病例资料

例 1, 男, 66 岁。因下咽癌侵及喉、食管上段并双颈淋巴结转移于 2013 年 10 月收入院。既往无心肺疾病史, 术前心电图、肺功能及各项血液检查均正常。于全身麻醉下行全下咽、全喉及食管上段切除术、游离空肠、下咽、食管吻合术及双颈部淋巴结清扫术。术后第 6 天患者突然出现胸痛、明显呼吸困难, 神智清, 血氧饱和度 90%。查气道通畅, 无痰块及异物堵塞。心电图示 ST-T 改变, Tv6 低平; 血气分析: PH 7.491; PCO₂ 34.1 mmHg; PO₂ 54.7 mmHg; 血浆 D-二聚体: 3.87 mg/L; 白细胞计数: 17.50×10⁹/L; 心肌组合三项及 BNP(B 型钠尿肽)结果无明显异常。肺动脉造影 CTPA 示: 右肺动脉栓塞、肺部感染(图 1)。考虑患者手术切口尚未拆线, 溶栓出血风险较大, 故给予低分子肝素 0.6 ml 皮下注射抗凝及哌拉西林他唑巴坦抗炎治疗, 同时辅以化痰、吸氧等处置, 每 3 d 复查血小板及凝血功能。低分子肝素治疗 5 d 后加用华法林, 起始剂量 2.5 mg, 每 3 d 复查国际正常化比值 (IMR), 控制 INR 稳定于 2~3 之间后停低分子肝素治疗, 以后单独口服华法林, 并根据 INR 调整华法林剂量。术后第 17 天患者肺栓塞 (pulmonary embolism, PE) 及肺炎好转, 呼吸困难症状明显减

轻, 颈部创口愈合良好, 各项生命体征平稳, 出院。

例 2, 男, 63 岁。因右扁桃体癌侵及舌根并右颈部淋巴结转移于 2014 年 5 月入我院治疗。既往无心肺疾病史, 术前心电图、肺功能及各项血液检查正常。于全身麻醉下行右扁桃体、右舌根、右下颌骨部分切除、右颈部淋巴结清扫及游离胸大肌皮瓣口咽成形术。术后第 4 天患者突然出现胸闷、明显呼吸困难, 神智尚清, 检查气道通畅, 无痰块及异物堵塞。给予吸氧并监测血氧饱和度为 88%。血气分析: PH 7.48; PCO₂ 33 mmHg; PO₂ 57 mmHg; 血浆 D-二聚体: 2.97 mg/L; 白细胞计数: 11.80×10⁹/L。肺动脉造影 CTPA 示: 肺动脉主干、右肺动脉分支栓塞、肺部炎症(图 2)。患者为术后第 4 天, 未行溶栓治疗, 给予低分子肝素 0.6 ml 皮下注射抗凝及哌拉西林他唑巴坦抗炎治疗, 同时辅以化痰、吸氧等处置。PE 发生 5 h 后呼吸困难突然进一步加重, 停低分子肝素治疗, 改行肝素快速静点及肝素持续静脉泵入抗凝治疗, 并每 4 h 监测 APTT(活化部分凝血活酶时间), 根据 APTT 结果决定是否暂停泵入肝素或调整肝素泵入速度。术后第 7 天患者 PE 病情较前平稳, 停肝素泵入治疗, 改用低分子肝素抗凝治疗, 术后第 10 天起另加华法林口服, 每 3 d 复查 INR, 并根据 INR 调整华法林剂量。术后第 13 天患者右颈部留置引流管伤口处突然外流鲜红色血液, 查未见活动性出血点, 给予无菌纱布填塞压迫止血。考虑伤口

¹ 辽宁医学院附属第一医院耳鼻咽喉头颈外科(辽宁锦州, 121001)

通信作者: 谷京城, E-mail: gjc20062006@126.com

出血为长时间抗凝治疗所致,遂停低分子肝素,单独口服华法林,第 2 天换药右颈部已无出血。术后第 21 天患者 PE 及肺炎好转,复查肺动脉造影 CTPA 示:肺动脉及其分支未见异常。口腔、颈部及胸部创口亦愈合良好,出院。

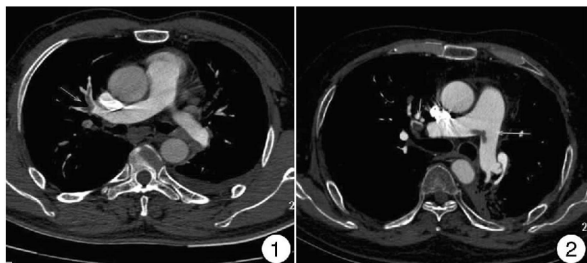


图 1 肺动脉造影 CTPA 右肺动脉栓塞; 图 2 肺动脉造影 CTPA 肺动脉主干、右肺动脉分支栓塞。

2 讨论

PE 是以各种栓子阻塞肺动脉系统为其发病原因的一组疾病或临床综合征总称^[1]。肺血栓栓塞症(pulmonary thromboembolism, PTE)是 PE 的最常见类型,其血栓栓子主要来源于下肢深静脉及盆腔静脉,该病起病急、病程短,误诊率和病死率高。目前关于头颈肿瘤术后并发 PTE 的文献甚少,更应引起耳鼻咽喉头颈外科医师的关注。

人体内 DVT(深静脉血栓)形成有 3 大因素,即血流淤滞、血管内皮损伤和血液高凝状态。对于头颈肿瘤高危患者,如下情况易引起 PTE:①头颈恶性肿瘤合并高血压、糖尿病、心脏病等其他高危因素的患者;②手术难度大,时间长,可导致机体内凝血因子和血小板反应性增加,血液处于高凝状态;③患者紧张焦虑及频繁应用止血药物,使血液黏稠度增高;④气管切开术后患者,呼吸模式改变,胸腔负压较低,使静脉血液回流速度缓慢;⑤术后长时间鼻饲饮食,进食水不足,导致机体血容量相对减少,血流缓慢;⑥长期卧床及静脉置管输液,使肢体活动减少,下肢静脉回流差,致体内血液循环处于淤滞状态。

头颈肿瘤患者术后出现胸痛、呼吸困难,往往不易引起临床医师对 PTE 的思考,下列情况有助于及时明确诊断:①术后患者有突发进行性呼吸困难、胸痛、咯血等;②心电图出现窦性心动过速、右束支传导阻滞、房颤、ST 段改变等非特异性心电图组合,出现的越多提示 PE 的可能性就越大,S I Q II T III 波形是 PTE 的典型心电图改变^[2];③血气分析:PCO₂ 随着病情严重而增加,PO₂ 随着病情严重而递减。血浆 D-二聚体:随 D-二聚体检测值的升高,血栓形成的可能性增加,患者预后也越差^[3];④丙氨酸转氨酶、天冬氨酸转氨酶等血清酶

学指标在 PTE 发病时升高^[4]。⑤核素肺灌注扫描或肺动脉造影 CTPA,可清楚显示栓子堵塞部位及堵塞面积,对评价患者病情及预后有重要价值。

目前常用的 PE 治疗有抗凝、溶栓 2 项,使患者渡过危险期,缓解因 PE 引起的心肺功能紊乱,防止复发^[5]。①抗凝治疗是 PTE 最基本的治疗手段,常用的抗凝药物为低分子肝素和华法林,二者配合使用可有效减少 PTE 患者由于复发导致的病死率。②常用的溶栓药物有重组型组织纤溶酶原活化物、尿激酶及链激酶,溶栓治疗适用于大面积 PTE。

出血是抗凝溶栓治疗的主要并发症。头颈肿瘤术后并发 PTE 时间多在术后 2~7 d,此时手术切口尚未完全愈合,术区出血影响切口愈合,甚至形成咽瘘。因此应定期监测患者血小板及凝血功能,密切观察手术伤口愈合情况,及时调整药物剂量。

做好 PTE 发生的预防工作是十分重要的。目前药物预防主要是采用皮下注射低分子肝素的方法^[6],物理预防主要有:间歇充气加压、梯度压力弹力袜和足底静脉泵。在病情允许的条件下,术后应尽早下床活动,若不能下床者,亦应让患者肢体被动活动,多做咳嗽和深呼吸动作,以促进下肢静脉血液回流。对于术后并发 PTE 可能性较高的患者,给予适当的预防措施,可以大大降低 DVT 形成的风险^[7]。

参考文献

- [1] 陆再英,钟南山.内科学[M].7版.北京:人民卫生出版,2008:79-79.
- [2] 孙丽红.急性肺栓塞的心电图特点及变化规律分析[J].中国民康医学,2014,26(3):53-54.
- [3] 王榕生.血浆 D-二聚体水平与血气分析检测在肺栓塞患者中的应用[J].中国当代医药,2014,21(5):28-29,32.
- [4] 施旖旎,金小岩,罗克勤.急性肺血栓栓塞血清酶学及肌钙蛋白 I 的变化研究[J].中国当代医药,2014,21(1):131-133.
- [5] 刘绍严,唐平章.头颈肿瘤术后并发肺栓塞[J].中华耳鼻咽喉科杂志,2002,37(4):304-306.
- [6] 陈志俊,华辉,黄沂传,等.低分子肝素预防头颈肿瘤术后并发肺栓塞疗效观察[J].中国耳鼻咽喉颅底外科杂志,2009,15(4):261-263.
- [7] PITTO R P, YOUNG S. Foot pumps without graduated compression stockings for prevention of deep vein thrombosis in total joint replacement efficacy safety and patient compliance. A comparative, prospective clinical trial[J]. Int Orthop, 2008, 32: 331-336.

(收稿日期:2014-07-30)