

· 病例报道 ·

胸腔镜手术术中并发胸内胃-气管瘘一例

张静 邹亮

患者,女,66岁,BMI 21.2 kg/m²,ASA II级。主因“咳嗽咳痰伴痰中带血 10 天”于 2017 年 3 月 8 日入院。当地医院行胸腹部 CT 检查示:食管癌术后改变,胸腔胃(左侧第 5~6 后肋水平)粘膜破坏伴肋骨骨质改变,胃癌不排除,建议胃镜进一步检查。另有右肺中叶结节灶,纵隔内增大淋巴结,左肺多发慢性炎症合并部分不张实变。右肾囊肿。入院检查:肺功能示:重度限制性通气功能障碍,FEV₁<1 L。血常规示:Hb 86 g/L。既往:24 年前因食管癌行左开胸食管癌根治术,术后未行放疗。查体:HR 80 次/分,BP 98/57 mmHg。贫血貌,双肺呼吸音清,未闻及干湿性啰音。入院诊断:1 右肺中叶结节;2 右肺慢性炎症;3 贫血(中度)。

患者入院后,于 2017 年 3 月 13 日行胸腔镜右肺中叶楔形切除手术。患者入室后常规建立静脉通道,输注复方乳酸钠 10 ml·kg⁻¹·h⁻¹,监测 HR、NIBP、SpO₂、P_{ET}CO₂。麻醉诱导给予咪达唑仑 0.02 mg/kg、丙泊酚 1.5 mg/kg、舒芬太尼 0.3 μg/kg、顺式阿曲库铵 0.2 mg/kg 静脉注射。诱导结束后予左侧双腔支气管导管插管,听诊双肺呼吸音清,夹闭单侧支气管导管,肺隔离良好。机械通气,FiO₂ 100%,RR 10 次/分,V_T 8 ml/kg,维持 P_{ET}CO₂ 在 35~45 mmHg。插管后,将患者由平卧位转为左侧卧位。翻身时夹闭右侧支气管导管,行左肺单肺通气,HR 62 次/分,RR 10 次/分,BP 81/45 mmHg,SpO₂ 100%,发现 V_T 进行性下降,吸气相于口中有气体呼出,改行双肺通气,仍有漏气。遂将患者转为平卧位,拔出双腔管,重新置入,并使用纤维支气管镜确定导管位置,此时可见左侧腔内有少量淡绿色液体。导管位置良好,行左侧单肺通气仍有漏气,左侧吸痰管可吸出淡绿色液体。此时考虑患者发生胸腔胃-气管瘘可能,遂改行右侧小潮气量通气,并在右侧单肺通气下完成手术。手术总时长 1 h,右肺中叶肿物位于右肺中叶边缘,胸腔镜进入后即发现肿物位置,行肺叶楔形切除。仅在术者行肺叶楔形切除时停止右肺通气,时长 2 min,术中患者 HR 57~78 次/分,RR 10 次/分,BP 85~127/40~70 mmHg,SpO₂ 维持在 98%以上。术后仍行右侧单肺通气,待患者意识清醒、自主呼吸恢复后拔管,拔管后 SpO₂ 可维持在 98%以上。送至麻醉恢复室,面罩吸氧 6 L/min,HR 87 次/分,RR 19~26 次/分,BP 135/67 mmHg,血氧可维持在 95%以上,观察 10 min 后转回普通病房。

患者转回普通病房约 10 min 后,出现 SpO₂ 进行性下降,入 ICU 治疗。入 ICU 时 HR 78 次/分,RR 42 次/分,BP 146/82 mmHg,SpO₂ 88%。患者意识模糊,不能遵嘱活

动,肌力正常。口唇发绀,口中溢出大量褐色泡沫。左肺呼吸音低,听诊双肺呼吸音粗,可闻及大水泡音。右侧胸腔引流管一根,引流通畅。胃管引流通畅,引流浅褐色胃液。鉴于患者存在呼吸衰竭,再次行双腔气管插管,可吸出褐色泡沫样痰液。夹闭左侧通路,插管内持续负压引流,右侧机械通气,呼吸机通气支持 SIMV+PS 模式:V_T 360~380 ml,RR 18 次/分,PEEP 4 cmH₂O,FiO₂ 60%,SpO₂ 99%。插管后患者 HR 90 次/分,RR 18 次/分,BP 106/60 mmHg,SpO₂ 99%。患者入 ICU 后逐渐出现血压降低,经积极补液扩容,并行右侧股静脉穿刺,予去甲肾上腺素 0.3 μg·min⁻¹·kg⁻¹泵入,血压维持在 120/60 mmHg,尿量 70~80 ml/h。2017 年 3 月 15 日,拔除气管导管,改为面罩吸氧。去甲肾上腺素持续泵入,HR 81 次/分,RR 15 次/分,HBP 129/67 mmHg,SpO₂ 100%。右肺呼吸音粗,左肺呼吸音低。次日患者病情平稳,鼻导管吸氧 3 L/min,HR 80~90 次/分,RR 22~30 次/分,BP 稳定在 120/80 mmHg 以上,SpO₂ 100%。择日转回普通病房。

讨论 胸腔胃-气管瘘是食管癌手术切除行颈部或主动脉弓上吻合术后,因吻合口、胸腔胃血供不佳,管状胃排空障碍,吻合口张力大等原因导致吻合口或胸胃瘘;或因术中损伤气管、支气管膜部,吻合口、胸胃、气管膜部任何部位出现瘘引发纵隔感染就可能发生气管瘘的发生^[1]。胸腔胃-气管瘘是食管癌切除术后少见但预后较差的严重并发症,发生率为 0.3%~1.9%^[2]。瘘的临床症状取决于瘘口的位置和大小,常表现为反复的呼吸道感染,典型的进食呛咳食物症状并不多见,有时亦因症状轻微而被忽视^[3]。

追问患者病史,患者术后曾反复出现上呼吸道感染及肺部感染症状,均按炎症治疗后好转。由于胸腔胃-气管瘘瘘口较小,长期慢性刺激使局部呈包裹炎性改变,表现为左肺多发慢性炎症并部分不张实变,行呼吸机正压通气时使得包裹的瘘口破裂,消化液流入气管腔,引起本病例中的一系列表现。由于该并发症发生罕见,术末未预计到其发生可能,术中见支气管导管内淡绿色液体时即想到此诊断可能,并做出及时处理,患者预后良好。

参 考 文 献

- [1] 朱冰,陈翔,马景华,等.食管癌根治术后吻合口气管瘘的诊治与临床分析.现代肿瘤医学,2017,25(7):1078-1080.
- [2] Sahebazamani M, Rubio E, Boyd M. Airway gastric fistula after esophagectomy for esophageal cancer. Ann Thorac Surg, 2012, 93(3): 988-990.
- [3] 王洪涛,王国磊,王文光,等.外科治疗食管呼吸道瘘-附 7 例报道.中国癌症杂志,2015,25(7):549-554.

(收稿日期:2017-10-11)