

320 排 CT 诊断气管联合喉甲状软骨破裂一例

丁汉军

【中图分类号】R653; R814.42 【文献标识码】D 【文章编号】1000-0313(2012)05-0581-01

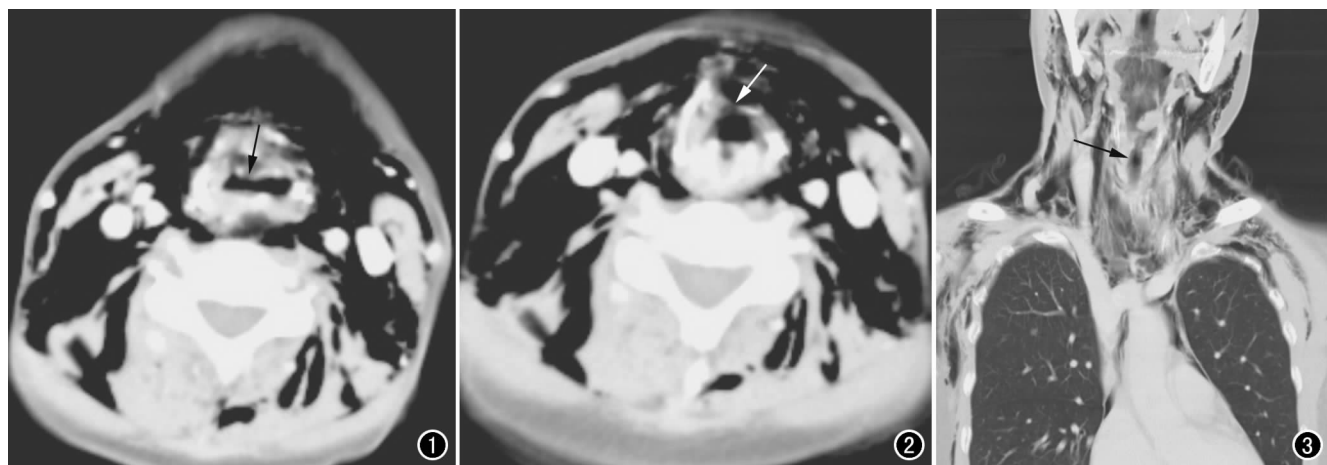


图 1 CT 平扫示喉甲状软骨塌陷,喉腔变扁(箭),前缘见裂隙样低密度影。图 2 CT 示气管前缘有线样低密度影(箭),管腔狭窄,周围间隙模糊。图 3 冠状面重组图像示气管上段管腔变形狭窄(箭),颈胸部皮下及纵隔内积气。

病例资料 患者,女,51 岁。入院前半小时车祸伤,自诉颈部、胸部疼痛明显,不能言语,颈部、肩部肿胀,呼吸困难,无咳嗽咳血,无昏迷史。体检:患者神志清晰,呼吸、心跳正常。胸廓挤压痛(+),颈项部、锁骨上窝皮下气肿,触诊明显捻发感,皮肤未见破损,气管无明显偏斜。

X 线片:颈部、胸部大量皮下气肿合并少量气胸,气管周围软组织影内广泛积气。CT 检查:以 320 排 CT 行螺旋容积扫描及轴面、冠状面重组,显示喉部甲状软骨及气管入口前缘塌陷、变扁,并见裂隙样低密度影与周围软组织积气影相连,相应喉腔及气管上段管腔变形狭窄(图 1、2),周围间隙模糊,软组织肿胀;颈胸部皮下、纵隔内大量积气影(图 3),以颈部积气明显,上至鼻咽部;气胸较轻,肋骨未见骨折征象。CT 诊断:喉部气管断裂伤并颈胸部、纵隔大量气肿。

入院后行颈部皮下气肿切开引流术及经鼻气管插管,术后患者颈部皮下气肿明显消退,但发音仍困难,感觉说话时气体自颈内部大量溢出,颈部皮下气肿反复加重。随后以纤维支气管镜清理气道,见插管内较多血性痰痂。约 1 小时后患者口鼻腔突然涌出大量鲜血,但气管插管及胃管内未见新鲜出血,考虑破裂口活动性出血,即行紧急手术。术中发现喉软骨粉碎性骨折,甲状软骨左侧“T”形裂开,深达左侧环杓关节,喉黏膜撕裂,声带断裂。

讨论 颈胸部挤压伤及穿透伤均可引起气管或支气管破裂,多呈横行的部分撕裂或完全断裂,支气管破裂常发生在距隆突 1.0~2.5 cm 处^[1,2]。根据临床表现,伤口是否与胸膜腔相通而分为 3 类:①气管或支气管裂口与胸膜腔相通,伤后即出现明显气胸;②气管或支气管裂口与胸膜腔不相通或不甚相通,裂口常位于纵隔胸膜内,可无气胸或少量气胸;③少数病例

虽然发生左侧或右侧支气管破裂,而大量气胸却发生在对侧胸腔,易误诊^[2]。本例属于第 2 类,破裂口位于喉部气管,较少见。

气管和支气管断裂的病情凶险,必须及时确诊,在日常工作中,以影像检查(X 线片及 CT)结合喉镜或支气管镜检查,基本可做出正确诊断。X 线片显示纵隔影增宽、气管或支气管周围积气及肺不张、皮下气肿、气胸或液气胸改变^[1]。CT 除可显示上述表现外,还可显示气管的破口或断裂的部位及形态,有较高的诊断价值^[3]。喉镜或支气管镜可直接显示裂口位置、形状和大小。本例临床上有外伤史,但未出现咳血及皮损,造成一些干扰,但通过 X 线片和 CT 检查,及时提示气管破裂的诊断,为临床治疗提供帮助。

气管联合喉的甲状软骨意外破裂较为少见,一旦发生,将影响患者的呼吸,危及患者生命。相关的 CT 征象较少有文献提及,结合本例,笔者认为其 CT 直接征象:①气管壁和/或喉软骨影连续性中断,气管腔和/或喉腔塌陷、变形、狭窄;②气管壁和/或喉软骨显示线样低密度影;③上述线样低密度影与周围组织气肿影相连。间接征象:①纵隔气肿及颈胸部皮下气肿,气管破裂口附近的气肿征象更严重、更明显;②纵隔增宽,气管或支气管周围积气、移位;③破裂口周围组织间隙模糊。结合以上影像特征,若临床有颈胸外伤、出现反复大量皮下气肿时,应高度警惕气管破裂的发生。此外,调整适当的窗宽窗位、进行 CT 三维重组可更清晰地显示气管破裂的位置。

参考文献:

- [1] 荣独山. X 线诊断学[M]. 上海:上海科学技术出版社,1993:46.
- [2] 王战朝. 现代创伤与急救[M]. 北京:北京科学技术出版社,1997:178-180.
- [3] 周康荣. 胸部颈面部 CT[M]. 上海:上海科技大学出版社,1996:246-247.