

·病例报告 Case report·

经皮肺穿刺并发急性脑梗死一例

王灵枝, 高 红

【关键词】 肺穿刺, 脑梗死

中图分类号: R734.2; R743.33 文献标识码: D 文章编号: 1008-794X(2007)-11-0792-01

A case of percutaneous lung puncture complicating with acute cerebral infarction WANG Ling-zhi,
GAO Hong. The 81st Hospital of PLA, NanJing 210002, Jiangsu, China

【Key words】 Lung puncture, cerebral infarction

肺部病灶经皮肺穿刺抽吸活检引起急性空气栓塞, 造成脑梗死, 发生率甚低, 国外报道仅为万分之 0.6, 现将我院发生 1 例报道如下

患者男, 29 岁。因胸闷、咳嗽 2 周入院, 平时无咯血及发热, 无心、肺病史。X 线胸片示右肺上叶尖段见大小约为 2 cm × 2 cm 的球形病灶, 边缘光整, 密度尚均匀, 周围未见子灶。

经皮肺穿刺方法: 患者取左侧卧位, 使用 9 号胸穿针, 接 20 ml 注射器。在胸部 X 线透视下, 嘱患者屏气, 经后路水平进针, 达肺内病灶以 10 ml 负压反复抽吸。减压 5 ml 退针, 术后透视未见气胸。患者返回病房途中, 表情淡漠, 继而肢体强直, 随后出现躁动, 立即给予吸氧、对症处理。体检右眼斜视, 头偏向左侧。CT 平扫未见明确出血征象, 由于患者躁动明显, 图像质量欠佳。次日患者突发癫痫, 再次 CT 平扫示右颞叶后部大片低密度影(如图 1), 考虑为右颞叶脑梗死。对症治疗, 恢复良好。

讨论

经皮肺穿刺是在 X 线透视下, 利用细穿刺针对病灶进行抽吸活检。在穿刺过程中, 会发生气胸、出血、胸膜反应等并发症, 发生率约为 0.5% ~ 5%^[1], 而并发空气栓塞造成脑梗死较为少见。空气栓塞有 2 条途径, 一条从周围静脉进入右心及肺动脉, 另一条由肺静脉经左心进入体循环。胸腔穿刺、人工气胸、肺空洞穿刺、胸膜腔冲洗、肺或心脏手术、肺活检等临床操作均有可能发生空气进入肺静脉造成栓塞。在临床操作中空气进入肺静脉有 3 条途径: ①在穿刺过程中大气从穿刺针进入被刺伤的肺静脉: 如当时患者有深吸气的动作, 则大气即可从外界进入肺静脉。②肺内空气进入肺静脉造成: 如穿刺针穿过一个空洞、囊腔、支气管甚至正常的肺泡组织, 并同时刺伤肺静脉, 如当时肺内压高于肺静脉压, 空气即可进入肺静脉造

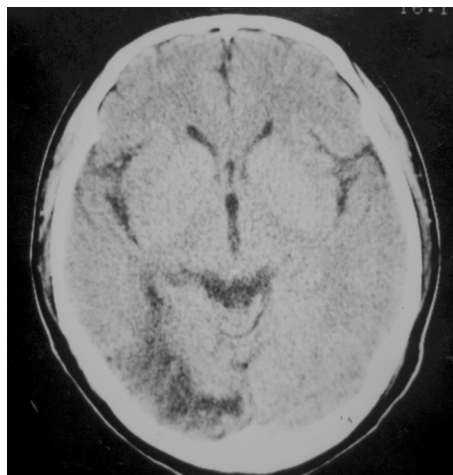


图 1 CT 平扫右颞叶后部大片低密度影, 边界不清

成冠状动脉或脑动脉的空气栓塞。③胸膜腔内的空气进入肺静脉: 当有高于肺静脉压的气胸存在时, 如刺伤了肺静脉, 胸膜腔内的空气即可进入肺静脉造成空气栓塞。此外, 正常肺组织被刺伤后可因弹性回缩而使伤口闭合, 但如穿刺处有胸膜粘连、增厚或肺组织有实变、纤维化则在被刺伤后失去弹性回缩的能力, 同时肺静脉也因被固定而易被刺伤, 故在有病变的胸膜肺组织处进行穿刺发生空气栓塞的可能性较大。

陈群等^[2]报道了 3 例空气栓塞, 其中 2 例为脑梗死, 均为使用活检针在站立或坐位时进行穿刺造成。本例为细针穿刺, 穿刺时患者体位为卧位。

[参考文献]

- [1] 查人俊, 黄孝迈, 何长青, 等主编. 现代肺癌诊断与治疗[M]. 北京: 人民军医出版社, 1993: 59.
- [2] 陈 群, 王岗玲, 李育发, 等. 19 例经皮肺穿刺并发症分析[J]. 医学理论与实践, 2000, 13: 656 - 657.