个案与短篇

文章编号:1000-5404(2005)01-0090-01

纤维支气管镜肺泡灌洗术在肾移植术后肺部感染病因诊断中的应用

Application of bronchoalveolar lavage by bronchofibroscopy in etiological diagnosis of pulmonary infection after renal transplantation

罗 丽,杨 帆 (第三军医大学新桥医院呼吸内科,重庆 400038)

我院2004年5月以来应用纤维支气管镜肺泡灌洗术(bronchoaiveolar lavage, BAL)诊断肾移植术后肺部感染患者4例,取得满意效果。现报告如下。

1 资料和方法

1.1 临床资料

选择2004年5-8月本院住院治疗的肾移植并发肺部感染患者4例,其中男3例,女1例,年龄37~52岁。所有患者均经痰培养、血培养、痰液细胞学检查未能明确病原。胸部平片主要表现为:双肺间质性炎症2例,左下肺肺炎1例,双上肺纤维化1例。

1.2 材料

PENTAX-EB1530T2型纤维支气管镜、250 ml硅化的清洁标本收集瓶1个、负压吸引器1台、50 ml注射器1副、温生理盐水(25~37 ℃) 500 ml、内装冰块的保温壶1个。

1.3 操作方法与标本采集

BAL在纤维支气管镜检查时进行。先向需要灌洗的肺叶支气管注入2%利多卡因1 ml局部麻醉后,将纤维支气管镜前端嵌入肺段或亚段支气管开口,经纤维支气管镜吸引管推注生理盐水25~50 ml至肺段或肺亚段,共4~6次,总共100~250 ml,一般不超过300 ml。每次注入后,随及负压吸引。负压吸引为25~100 mmHg,压力不能过大、过猛。中叶或舌叶灌洗回收量应达到灌洗液的40%以上,下叶或其它肺叶应为30%以上[1]。

回收的纤维支气管镜肺泡灌洗液(BALF)应记录回收量,置于硅化的容器(或其它防止巨噬细胞贴壁的容器)中,将容器置于冰水中,30 min内送检,通常在2~3 h处理。分别注入的液体每次回收后混合在一起进行检查,第1份回收的标本往往混有支气管内成分,可将第1份标本与其他标本分开检查。先用单层纱布过滤以去除粘液,将滤液离心后分离上清液供生化和免疫学检查,沉淀物供细胞学检查,作微生物检查的标本需严格无菌操作。合格的BALF标准:①达到规定的回收比例。②不混有血液,红细胞数小于10%。③不应混有多量的上皮细胞(一般小于3%)[1]。

2 结果

2.1 检查结果

镜下见2例支气管粘膜炎性改变,1例支气管粘膜炎性改变,不排除结核,1例所见大致正常。BALF病原微生物检查为卡氏肺孢子虫2例,结核杆菌1例,黄单胞菌感染1例。

2.2 并发症

1例术后4 h发生低热,未作特殊处理自行退热。

3 讨论

感染是肾移植术后最常见的死亡原因,死亡率高达40%~78%。近年来,由于组织配型的进展,减少了免疫抑制药物的剂量;预防性应用抗生素以及对反复发生的严重排斥反应患者采取了较积极的摘肾保命的原则,使感染导致的死亡率明显下降。尽管如此,感染仍是导致移植患者死亡的前位原因,其中以肺部感染和败血症的病死率最高[2]。

有时即使明确了感染的诊断,但对感染的病原诊断也常有困难[3]。例如肺部X线片显示多灶性斑片浸润阴影,究竟是细菌感染或是真菌感染,难以判定。肺部散在不规则的结节状阴影也常难以明确是肺孢子虫感染、病毒感染、还是白色念珠菌感染。痰液培养阳性的病原菌不一定就是患者肺部致病的菌种。因此常常出现延误治疗的情况,其病因需要做BAL检查才能确诊。

BAL创伤小,诊断阳性率高[3]。国内有文献报道肺部病毒感染BAL诊断的敏感性为96%,特异性达100%。对卡氏肺孢子虫感染诊断的阳性率可高达82%,对于普通细菌感染只需要采用BALF定量培养,分离出结核杆菌、军团菌、曲菌既可作出诊断。

本组4例患者诊断为卡氏肺孢子虫2例,肺结核1例,黄单胞菌感染1例,全部明确病因,说明该法对肾移植术后患者肺部感染诊断阳性率高。

BAL所引起的不良作用与单纯应用纤维支气管镜所致的副作用相近,1例出现低热,未经特殊处理就自行退热,说明该法对于肾移植术后患者肺部感染原因的诊断是一种创伤小、安全可靠的方法。

关键词:纤维支气管镜肺泡灌洗术;肺部感染;病因诊断
中图法分类号:R563.04 **文献标识码**:B

参考文献:

[1] 刘长庭,张进川. 现代纤维支气管镜诊断治疗学[M]. 北京:人民军医出版社,1997. 35-37.
[2] 夏惠生. 临床移植医学[M]. 杭州:浙江科学技术出版社,1999. 54-56.
[3] 李 强. 呼吸内镜学[M]. 上海:上海科学技术出版社,2003. 37-40.

作者简介:罗 丽(1978-),女,重庆市人,护师,主要从事护理方面的的研究。电话:(023)68753655

收稿日期:2004-09-03;修回日期:2004-11-08

(编辑 刘洪娥)