

cheal cuff pressure relief valve. Ann Otol Rhinol Laryngol, 2002, 111(2):190-192.

[8] Goldmann K, Dieterich J, Roessler M. Laryngopharyngeal mucosal injury after prolonged use of the ProSeal LMA in a porcine model: a pilot study. Can J Anaesth, 2007, 54(10): 822-828.

[9] 刘俊杰, 赵俊. 现代麻醉学. 2 版. 北京: 人民卫生出版社, 1997: 60.
[10] 王瑞兰, 许建宁, 盛志勇, 等. 机械通气动态通气参数对急性呼吸窘迫综合征犬肺损伤的影响. 中国危重病急救医学, 2006, 18(6): 334-337.

(收稿日期: 2009-06-24 修回日期: 2009-09-06)
(本文编辑: 李银平)

• 经验交流 •

诱导排痰在儿童肺结核诊断中的应用价值

严 明

(鄂州市中医院呼吸内科, 湖北 鄂州 436000)

【关键词】 肺结核; 诱导排痰; 诊断; 儿童

中图分类号: R521 文献标识码: B DOI: 10.3969/j.issn.1008-9691.2010.01.012

肺结核病是一种严重危害人类身体健康的传染病, 特别是对少年儿童的生长发育造成较大的影响。尽管目前对肺结核的诊断有了一些新的方法, 但痰涂片检查仍是较重要的确诊指征。而儿童因不会咯痰, 痰涂片及痰培养检出结核分枝杆菌的比例明显低于成人, 造成对儿童肺结核诊断的困难。笔者于 2006 年 4 月至 2008 年 6 月期间对 21 例临床疑似肺结核患儿采用诱导排痰技术留取痰标本, 用抗酸染色法进行痰涂片并查找结核分枝杆菌, 可明显提高患儿肺结核确诊率, 报告如下。

1 病例与方法

1.1 一般情况: 将 42 例 X 线胸片疑似肺结核患儿按随机原则分为对照组 21 例, 观察组 21 例; 男 22 例, 女 20 例; 年龄 3~14 岁, 平均 9.5 岁。两组患儿性别、年龄、病程、病情轻重程度等比较无明显差异, 有可比性。

1.2 检查方法: 两组患儿均检查红细胞沉降率(血沉)、结核菌素纯蛋白衍生物(PPD)试验、结核抗体、清晨痰涂片抗酸染色检查结核分枝杆菌。观察组留清晨痰前用质量分数为 3% 的高渗盐水雾化吸入诱导排痰 10~15 min, 在诱导排痰前后均检测最高呼气峰流速(PEF); 对照组在常规方法留痰前测定 PEF 作为对照。记录每次 PEF 数值, 以判断诱导排痰的安全性, 如果观察组在诱导排痰中出现明显胸闷、气促, 则停止诱导排痰, 立即检测 PEF, 如果低于排痰前自身测得值的 20%, 则吸入舒喘灵, 否则休息观察。两组痰标本涂片前均进行标

作者简介: 严 明(1973-), 男(汉族), 湖北省人, 主治医师。

表 1 两组患儿血沉、PPD 试验、血清结核抗体、痰涂片结果

组别	例数	血沉(例)		PPD 试验(例)		血清结核抗体(例)		清晨痰涂片(例)	
		正常	异常	阴性	阳性	阴性	阳性	阴性	阳性
对照组	21	7	14	3	18	17	4	17	4
观察组	21	8	13	3	18	18	3	11	10*

注: 与对照组比较, *P<0.05

本评价, 评价标准按痰标本中白细胞数 >25 个/HP、上皮细胞数 <10 个/HP 为合格痰标本。记录两组痰标本评价。

1.3 统计学分析: 使用 SPSS 11.5 统计软件, 计量资料以均数±标准差($\bar{x} \pm s$)表示, 采用 t 检验, 计数资料采用 χ^2 检验, P<0.05 为差异有统计学意义。

2 结果

观察组 21 例患儿经诱导排痰后均顺利取得痰标本, 诱导过程中无一例患儿出现胸闷、气促等不适; 对照组 21 例患儿有 5 例未留取痰标本。

表 1 结果显示, 观察组痰涂片抗酸染色阳性 10 例, 阴性 11 例, 阳性率为 47.62%; 对照组痰涂片抗酸染色阳性 4 例, 阴性 17 例(5 例未留取痰标本者列入阴性), 阳性率为 19.05%, 明显低于观察组(P<0.05)。两组血沉、PPD 试验、结核抗体比较均无差异(均 P>0.05)。

对照组痰标本合格 13 份, 不合格及无痰标本共 8 份, 合格率 61.90%; 观察组痰标本合格 19 份, 不合格 2 份, 合格率 90.48%。两组比较差异有统计学意义(P<0.05)。

表 2 结果显示, 对照组及观察组留痰前及留痰后 PEF 值比较差异均无统计学意义(均 P>0.05), 说明诱导排痰是一种安全的方法。

表 2 两组患儿留痰前后 PEF 值($\bar{x} \pm s$)

组别	例数	PEF(L/min)	
		留痰前	留痰后
对照组	21	253.40±21.76	253.10±22.17
观察组	21	255.77±17.69	255.86±17.81

3 讨论

在肺结核的诊断中痰涂片检查是一项非常重要的确诊依据, 可为临床治疗提供有力的诊断支持, 但能否取得合格的痰标本对提高诊断率有重要意义。特别是肺结核对患儿而言, 取得合格的痰标本就更为重要。笔者采用诱导排痰的方法对 21 例拟诊肺结核患儿留取痰标本进行痰涂片检查, 与常规留痰方法作比较, 诱导排痰法能明显提高痰标本合格率, 达 90.48%, 明显高于对照组。而且观察组痰涂片阳性率为 47.62%, 虽稍高于相关文献记载国内痰涂片阳性率^[1], 但较对照组 19.05% 明显提高。观察组患儿接受诱导排痰无一例出现胸闷、气促, 均顺利完成诱导排痰, 留痰前后 PEF 值与对照组比较无明显差异, 说明该方法简便、安全, 易为患儿接受, 对提高儿童肺结核的诊断有应用价值。

参考文献

[1] 严碧涯, 端木宏谨. 结核病学. 北京: 北京出版社, 2003: 563-564.

(收稿日期: 2009-09-03)
(本文编辑: 李银平)