维普资讯 http://www.cqvip.com

文章编号:0253-3626(2006)02-0280-02

无痛纤维支气管镜检术在小儿肺部疾病诊断与治疗中的应用

刘恩梅[1],黄 英[1],罗征秀[1],陈坤华[1],赵 华[1],袁小平[1],李芙蓉[1],唐 文[2],柏 宁[2]

(1. 重庆医科大学附属儿童医院呼吸科,重庆 400014;2. 重庆医科大学附属儿童医院麻醉科,重庆 400014)

【摘 要】目的:总结无痛纤维支气管镜检术在小儿肺部疾病诊断与治疗中的应用;方法:在麻醉科医生使用异丙酚基础麻醉下,应用 Olympus BF3c-20 纤维支气管镜对 45 例肺炎合并肺不张、慢性咳嗽、难治性喘息的患儿进行纤维支气管镜检查治疗。结果:45 例中男性 26 例,女性 19 例,年龄在 4 个月至 13 岁。其中 17 例肺不张,纤维支气管镜下大多表现为支气管粘膜充血、水肿,病变支气管炎性狭窄,粘稠分泌物阻塞,灌洗后 10 例复张。7 例难治性喘息病例中,4 例镜下证实为支气管异物,3 例存在气管-支气管软化和支气管开口异常。结论:无痛纤维支气管镜检术减少或避免了因患儿不合作造成气道远端损伤的风险,对复杂的病例观察更为细致,解决了患儿的不合作,增加了安全性。

【关键词】无痛纤维支气管镜检术;肺部疾病;儿童

【中国图书分类法分类号】R726.1 【文献标识码】B 【收稿日期】2004-11-24

Application of non-pain bronchoscopy on the diagnosis and treatment of pediatric pulmonary disorders

LIU Enmei, et al

(*Division of respiratory diseases, Children' s Hospital, Chongqing Medical University*)

【Abastract】***Objective***: To summarize the application of non-pain bronchoscopy in diagnosis and treatment of pediatric pulmonary disorders. ***Methods***: Under general anesthesia, Olympus BF3c-20 bronchoscopy was used for examination and/or treatment of 45 cases of acute pneumonia, chronic pneumonia complicated with atelectasis, chronic cough and refractory wheezing. ***Results***: In 45 cases, 26 were males and 19 were females. The age was between 4 months and 13 years. Under the bronchoscopy, the manifestations of 17 cases diagnosed as atelectasis by X-ray or CT included congestion, swollen and inflammatory narrowness and clogged by mucus secretion and 10 cases were cured after bronchial lavations. In 7 cases with refractory wheezing, 4 cases were found foreign body aspiration and abnormalities at the bronchi opening were observed in the other 3 cases. *Conclusion*: Non-pain bronchoscopy is safe and can decrease the possible injury risk of respiratory tracts as a result of lack of cooperation of the diseased children.Non-pain bronchoscopy has important value for diagnosis and treatment of atelectasis, as well as diagnosis of foreign body.

【Key words】Non-pain bronchoscopy; Pulmonary disorders; Pediatric; Children

自 20 世纪 60 年代纤维支气管镜问世以来,已被广泛应用于成人呼吸系统疾病的诊断与治疗。由于气道狭窄,不配合等原因,纤维支气管镜在儿科中的应用受到一定的限制,近十余年,以北京儿童医院刘玺诚教授为首[1],在全国各大儿童医院逐步开展了纤维支气管镜检术,推动了儿科呼吸系统疾病的诊断与治疗。我们自 2003 年起采用无痛纤维支气管镜检术,对不明原因的反复喘息、慢性咳嗽等疾病进行诊断,并针对性进行治疗,积累了一些经验,报道如下。

作者介绍:刘恩梅(1969-),女,副教授,博士,主要研究方向:临床免疫与小儿呼吸道疾病。

1 对象与方法

1.1 对象

2004 年 2 月 ~2004 年 10 月在重庆医科大学附属儿童医院呼吸科住院的 45 例病人,包括急、慢性肺炎合并肺不张、慢性咳嗽、反复、持续喘息等,均符合作纤维支气管镜的适应症。

1.2 方法

在麻醉科医生利用异丙酚基础麻醉下,应用 Olympus BF3c-20 纤维支气管镜经鼻、会厌到达各段、亚段开口,观察病变部位的情况,并根据病情进行灌洗或注药等治疗。

1.3 随访

肺不张患儿通常在纤维支气管镜术后 3 天复查胸片,根据实际情况安排进一步的治疗。在住院期间未能痊愈者,一

维普资讯 http://www.cqvip.com

直随访、观察。

2 结 果

2.1 无痛纤维支气管镜检术

本组 45 例患儿除一例重症肺炎患儿采用局部麻醉外，其余全部使用异丙酚静脉复合麻醉，手术中患儿血氧饱和度均维持在 90%以上，大多数患儿在手术结束后 5~10min 苏醒，最长 1h 后苏醒，未见任何不良反应。

2.2 临床病例分析

本组 45 例患儿男 26 例，女 19 例，年龄在 4 个月至 13 岁，其中胸片和 CT 证实 17 例肺不张，以右肺中叶不张最为多见（7/17），右肺上叶不张 4 例（4/17），右肺下叶不张 1 例（1/17），左肺不张 5 例（5/17），纤维支气管镜下大多表现为支气管粘膜充血、水肿，病变支气管炎性狭窄，有粘稠分泌物阻塞，与临床诊断符合率 100%。4 例临床表现为反复、持续喘息、咳嗽的患儿，在院外经抗感染、平喘治疗无效，均否认有异物吸入史，X 线表现为间质性肺炎，无明显气道阻塞的征象，纤维支气管镜检发现为细小异物阻塞，其中 3 例为左主支气管异物，1 例为右下支气管异物，异物种类分别为蛋壳、瓜子壳、花生以及鳝鱼骨头。3 例临床表现为反复喘息、肺炎、喉喘鸣的患儿经纤维支气管镜检查证实存在气管－支气管软化和支气管开口异常，其他临床诊断为肺炎的患儿在纤维支气管镜下表现为急性或慢性支气管内膜炎。1 例支气管扩张患儿纤维支气管镜下表现为典型的鱼刺样改变。

2.3 纤维支气管镜灌洗在肺不张治疗中的作用

我们对 17 例肺不张患儿进行灌洗，多为 1 次，最多灌洗了 4 次，其中 10 例在出院前或出院后 2w 随访，已经复张，复张率 58%。

3 讨 论

一直以来，纤维支气管镜检术的麻醉方式倍受争议，北京儿童医院刘玺诚采用“边麻边进”的方式进行纤维支气管镜检术，取得了很好的效果，积累了大量的经验，但操作者一定要熟练，动作快。我们最初也采用“边麻边进”的方式进行纤维支气管镜检术，收效甚微，与文献报道相似[2]，我们采用异丙酚静脉复合麻醉，使患儿在纤维支气管镜检查的整个过程中无痛苦，手术中患儿血氧饱和度均维持在 90%以上，大多数患儿在手术结束后 5~10min 苏醒，最长 1h 后苏醒，未见任何不良反应。我们认为无痛纤维支气管镜检术对新近开展本项技术来讲，患儿受痛苦少，减少或避免了因患儿不合作造成气道远端损伤的风险，对复杂的病例观察更为细致，解决了患儿的不合作，增加了安全性。

纤维支气管镜检术在小儿肺不张的病因诊断与治疗中的作用已有不少的报道[3-5]，本组 17 例肺不张病例中，以右肺中叶最为常见，纤维支气管镜下大多表现为支气管粘膜充血、水肿，尤其病变支气管炎性狭窄，粘稠分泌物阻塞明显，利用纤维支气管镜充分吸引粘稠分泌物，通畅气道，有利肺泡复张，我们的资料显示 10 例肺不张患儿在出院前或出院后 2w 随访，已经复张，复张率 58%。因此，除全身积极控制感染，利用纤维支气管镜局部灌洗，有利于局部炎症消退。

此外，纤维支气管镜检术在小儿呼吸系统疾病的诊疗过程中应用十分广泛，除常见的适应症外，适用范围不断拓展。纤维支气管镜对于反复、难治性喘息病因诊断非常重要[6]，从本组资料中 7 例反复、难治性喘息病例中，其中 4 例纤维支气管镜下证实为支气管异物，提示纤维支气管镜对于发现诊断不典型异物吸入具有独特的价值[7]。3 例存在气管－支气管软化和支气管开口异常，明确了反复、难治性喘息的病因，为临床采用更加科学合理的治疗方案提供了依据。一例支气管扩张患儿纤维支气管镜下表现为典型的鱼刺样改变，对于纤维支气管镜在支气管扩张中的诊治价值有待于更多地积累经验。

参 考 文 献

[1] 刘玺诚.小儿纤维支气管镜及其临床应用[J]. 中国实用儿科杂志, 1999;4:209-210.

[2] 郑跃杰, 邓继岿, 张道珍, 等.异丙酚静脉复合麻醉在小儿支气管镜检查术中的应用[J]. 中国实用儿科杂志, 2004;4:209-210.

[3] 梁 昱,刘玺诚,江沁波, 等.纤维支气管镜在儿童感染性肺不张治疗中的应用[J].中华儿科杂志, 2003;09(19):231-232.

[4] 焦安夏, 刘玺诚, 江沁波, 等.儿童肺不张纤维支气管镜下的病因诊断研究[J].中国实用儿科杂志, 2002;11(41):649-651.

[5] 乔明哲, 徐洁洁, 乔宗海.小儿肺不张 74 例临床分析[J]. 临床儿科杂志, 2004;8:533-534.

[6] 刘玺诚, 江沁波, 江载芳.纤维支气管镜在小儿支气管异物诊治中的应用及分析[J].中国实用儿科杂志, 1997;05:272-274.

[7] 靳 蓉, 朱 莉, 徐和秀, 等.小儿下呼吸道异物误诊哮喘九例分析[J]. 小儿急救医学, 2004;2:118.