



纤维素性支气管炎的发病机理及诊治进展

刘君秀 (来宾市兴宾区人民医院 广西来宾 546100)

摘要: 纤维素性支气管炎是一种少见疾病, 该病是因支气管黏膜的炎症、出血、坏死等因素所导致黏液在支气管内结块、凝聚, 临床表现有周期性咯血、咳出支气管管型, 常引起气道阻塞, 造成患者呼吸困难, 严重时甚至引发窒息, 严重威胁患者生命。但该病较为少见, 迄今为止, 国内仅发生百余例。临床上由于缺乏对该病足够的认识, 时常发生漏诊、误诊, 严重耽误患者进一步治疗。本文就疾病本身进行综述, 应引起临床医生重视, 为临床诊断与治疗提供理论依据。

关键词: 纤维素性支气管炎 发病机理 诊治 进展

中图分类号: R562.21 **文献标识码:** A **文章编号:** 1009-5187 (2018) 07-387-02

支气管因其形态像自然界中的树, 故得名支气管树, 支气管共有 20 级, 其主要的任务是把外界中的空气输送到肺泡, 空气中的氧气再经过肺泡壁进入到血液循环, 而血液中的二氧化碳气体经过肺泡壁进入肺泡, 再沿着支气管输送至体外^[1-2]。纤维素性支气管炎迄今命名尚未统一, 别名较多, 常见的如管型支气管炎、黏液纤维素性支气管炎、支气管镶嵌综合征、塑料型支气管炎等^[3-4]。于上世纪中叶由 Shaw 首先报道, 认为该病是支气管黏膜的炎症、出血、坏死等因素所导致。

1 病因

临床尚未清楚纤维素性支气管炎发病因素, 以原发性较少, 继发性多见为特点, 两者比例为 2:8, 后者是前者的 4 倍^[5]。临床认为继发性与以下因素有关: (1) 肺部疾病: 慢性阻塞性肺部疾病、肺癌、肺炎、曲菌病、肺结核、尘肺、哮喘、支气管扩张等; (2) 心脏病: 风湿性、先天性、充血性心脏病等; (3) 其它: 嗜酸细胞增多症、风湿性关节炎、流行性出血热、尿毒症、白喉等^[6]。

2 病理及分型

上世纪西方学者根据管型成份将其分成二型: (1) I 型 - 炎症细胞浸润型: 以纤维素组成, 主要继发于基础的支气管肺疾病所引起的炎症 (纤维素、浸润的嗜酸性粒细胞) 渗出, 以中国人多见, 主要发生在肺部炎症性疾病, 成人为主^[7];

(2) II 型 - 非炎症细胞浸润型: 主要由粘蛋白和单核细胞组成, 纤维蛋白含量较少, 没有嗜酸细胞和急性炎症浸润。国外报道此型占绝大多数, 主要继发于一些先天性心脏病, 是多种疾病的根源: 慢支病情的持续就成为多种疾病发生的根源, 就呼吸系统疾病来说, 它可以发展成慢性阻塞性肺疾病、肺气肿, 最后还可能发展到肺心病^[8]。

3 临床表现

纤维素性支气管炎发病年龄不限, 国外报道患有该病年龄最小者仅为 6 个月, 而在国内多见于 30 岁以上的中青年, 尤其是男性。根据病程可细分为急性与慢性^[9]。急性者临床表现与急性支气管炎相似, 同样是以受凉、劳累为诱因因素, 有着明显的感染征象。出现咯血、胸闷、胸痛、咳嗽、发热, 严重时可能出现呼吸困难、发绀, 但该病在病情得到有效控制后不再复发^[10-11]。慢性者症状可达数年之久, 病情反复, 迁延发作, 以反复的咯血、咳嗽、咯痰为主要特征, 而感染征象不明显, 该病常见临床表现为: (1) 咳嗽: 具体为呛咳或剧咳, 管型咯出前有气憋、脚闷或窒息^[12]。(2) 咯血: 患者在咳出管型时, 会对气管壁小血管造成损伤, 从而导致咯血的发生, 咯血量多少不等, 一般为 50 ~ 1000ml, 患者在咯血前咽部有奇痒或咽部有阻塞感。(3) 咯出支气管管型: 患者达到一定程度时, 会咯出树枝状膜样管型物, 颜色主要为灰白色、淡褐色或浅红色, 管型咯出后, 患者临床症状显著缓解, 其咳嗽、脚闷、窒息感迅速消退。将病人咯出的管型置于清水中浸泡 8-12 小时, 常可见呈树枝状、膜片状管型,

这是一种典型的支气管管型样子。其长度一般为 5-6cm, 国外报道目前发现的最长者可达 30cm^[13]。管型直径一般为 0.1 ~ 1cm 不等, 主干中空, 末端纤细, 有的呈丝状。显微镜观察后发现, 管型为红染均质的纤维素, 中间混有若干数量的嗜酸性细胞、中性粒细胞及淋巴细胞^[14-15]。(4) 血象可轻度增高, 且会出现肺部呼吸音减低或可闻及干湿罗音, 合并细菌感染者白细胞可显著增高并伴发热。(5) 脚部 X 线检查一般正常, 极少数可表现为局限性肺不张, 在心缘旁、肺门区有尖端向内的楔形或 y 形阴影, 但均无特异性诊断价值。

4 诊断

本病临床尚无完全统一的诊断标准, 既往的肺叶切除组织学无法获得, 无法行新型淋巴标记, 因此, 临床诊断重点在于检查支气管管型^[16]。常见的检查有: (1) 痰组织学检查: 纤维蛋白及细胞黏蛋白。(2) 痰离心后的液化: 脂肪层。(3) 痰微生物检查: 阴性。(4) 痰生化: 乳糜性, 甘油三酯水平达到 32.5mmol/L。除此以外, 以下表现也可确诊: (1) 原发病伴呼吸道症状。(2) 胸部 X 线检查后在心缘旁、肺门区有尖端向内的楔形或 y 形阴影, 或有局限性肺不张表现。(3) 咳出树枝状的支气管管型, 并经过病理学检查确认。

5 治疗

临床在治疗时以消除管型产生, 积极治疗原发病为主要治疗手段。常规治疗: (1) 给予低脂饮食, 药物选择奥曲肽、中长链甘油三酸酯及生长抑素。其中奥曲肽具有对胰岛素、生长激素、胰高血糖素有较强抑制作用, 有着与天然激素相类似的药物作用机制, 能使门静脉压力及血流量降低, 减少曲张血管静脉的血流, 进而有效的控制病人出血症状。主要针对引起轻微的内脏血管收缩, 尤其是肝静脉流动, 从而减少胰腺、胃、肠分泌及肠道的吸收和减少乳糜的流量^[17-18]。(2) 可根据患者变态反应机制给予糖皮质激素, 在解除支气管痉挛方面亦有明显作用, 具有较强与激素受体结合的亲和力, 且能与细胞内脂肪酸结合, 形成脂化布地奈德, 由于其不能与受体结合的特性, 加之能够慢慢自我释放, 从而达到一定局部抗炎作用^[19]。除此以外, 糖皮质激素还能改善哮喘与喘息症状, 减少 β_2 受体激动剂治疗时间, 能部分代替全身用激素, 以对变态反应及管型生成起到抑制作用, 从而抑制管型脱落引起的咯血, 但在进行治疗时应注意其引起机体免疫力下降等副作用。注意加强呼吸管理, 给予正确的充分水化、体位引流、应用粘痰溶解剂^[20]。(3) 还需给予粘液溶解剂、支气管扩张剂以及抗生素等药物联合治疗, 粘液溶解剂具有直接作用与支气管腺体的作用, 能使黏液中的黏多糖解聚, 调节其功能, 并抑制酸性糖蛋白的合成, 促使黏液分泌细胞的溶解酶体释出, 从而使痰的黏稠度降低。支气管扩张剂主要作用于气道平滑肌, 能够选择性抑制其中 M1 和 M2 受体, 对支气管中央和周围管腔发挥持续舒张作用, 有效减少气道静息阻力, 改善呼吸困难症状, 通过缓解患者的肺过度膨胀



及气体陷闭来提高肺部顺应性。

6 预后

对于 I 型 - 炎症型患者, 糖皮质激素后不仅疗效好, 且患者预后较好; 而对于 II 型 - 细胞型患者则对糖皮质激素治疗疗效较差, 且患者预后较差。

7 总结与建议

由于本病临床少见, 医务人员对该病认识不足, 且诊断治疗方法特殊, 患者入院后常发生误诊、漏诊, 常导致严重后果。本病的治疗要依据个体化原则, 治疗措施以肾上腺糖皮质激素为主, 该药可抑制炎症介质的产生, 主要对该病病因进行抑制, 降低毛细血管的通透性, 尤其是对管型的产生进行抑制, 减轻呼吸道粘膜的充血水肿, 减少血浆外渗, 从而促进血管收缩。除次以外, 还需给予粘液溶解剂、支气管扩张剂以及抗生素等药物联合治疗, 帮助患者改善气道阻塞症状, 配合胸部理疗、体位引流以及纤支镜以达到临床治疗的目的。对于各种类型的患者应针对性进行治疗, 对于支气管哮喘者给予支气管扩张剂治疗, 细菌感染应给予敏感的抗生素治疗, 而对于继发于肺结核者应给予抗结核治疗。

参考文献

- [1] 郭伟, 徐勇胜, 万莉雅等. 组织型纤溶酶原激活剂治疗儿童阻塞性支气管炎的疗效 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(16):1233-1235.
- [2] 邹欣, 马志益, 梁荣章等. 成人纤维性支气管炎并大咯血诊治分析 [J]. 国际呼吸杂志, 2015, 35(16):1230-1234.
- [3] 付莎莎, 李莉, 史丽霞等. 纤维性支气管炎的临床病理特点分析: 附一例报告并文献复习 [J]. 实用心脑血管病杂志, 2015, 23(3):74-76.
- [4] 甘庆, 戴路明. 纤维性支气管炎的诊治进展 [J]. 国际呼吸杂志, 2015, 35(21):1656-1658.
- [5] 荣令, 曹利芳. 纤维性支气管炎一例并文献复习 [J]. 中华临床医师杂志 (电子版), 2015, 9(7):1268-1270.
- [6] 赵蓉, 彭页. 炎性反应因子和纤维蛋白原联合检测在慢性阻塞性肺疾病中的应用 [J]. 检验医学与临床, 2016, 13(12):1611-1613, 1616.

(上接第 386 页)

- 同期治疗肾结石和肾囊肿临床初探 [J]. 中华泌尿外科杂志, 2015, 36(12):952-953.
- [3] 康小兰, 周瑞芝, 谢云峰等. PCNL 患者围手术期并发症的相关因素分析及针对性护理对策 [J]. 黑龙江医药科学, 2017, 40(6):124-125, 123.
- [4] 黄遂斌, 向威, 黄韬等. 微创经皮肾镜技术与 F-URS 治疗老年复杂输尿管上段结石的效果评价 [J]. 实用临床医药杂志, 2017, 21(11):141-142.
- [5] 顾腾飞, 王帅彬, 包云帆等. 一期经皮肾镜碎石取石术治疗肾输尿管上段结石合并脓肾 [J]. 浙江医学, 2015, 37(20):1696-1698.
- [6] 范欣欢, 徐鹏程, 陈德钢等. 经皮肾镜技术的应用进展 [J]. 中华腔镜泌尿外科杂志 (电子版), 2016, 10(6):49-51.
- [7] 李鹏君. 8 超引导下微创经皮肾镜取石术治疗上尿路结石的疗效观察 [J]. 中国医药导刊, 2015, 17(11):1112-1113.
- [8] 张付华. 经皮肾镜结合体外冲击波碎石治疗泌尿系结石患者的术后观察及护理 [J]. 中国医药指南, 2015, 13(13):252-253.
- [9] 徐培元, 林师帅, 焦德超等. C 臂 CT 在经皮肾镜取石术中的应用 [J]. 介入放射学杂志, 2015, 24(1):76-79.
- [10] 吴世科, 高平生, 张弋等. 腰部部悬空位在经皮肾镜技术中的应用 [J]. 中国保健营养, 2016, 26(12):379-380.
- [11] 肖博, 胡卫国, 张鑫等. 超声实时监测建立标准通道经皮肾镜碎石取石术 [J]. 泌尿外科杂志 (电子版), 2016, 8(1):14-16.

[7] 潘兆宝, 范玉梅, 韩守华等. 血清 IL-6、IL-8、纤维蛋白原水平在 COPD 患者中的变化及其与预后的关系 [J]. 国际检验医学杂志, 2017, 38(9):1261-1263.

[8] 许勤晖, 罗霄, 樊树峰等. 炎症渗出型阻塞性支气管炎的 CT 表现 (2 例报告并文献复习) [J]. 临床放射学杂志, 2016, 35(3):490-491.

[9] 刘海燕, 杨铭, 李曦等. 糖皮质激素治疗肺结核合并纤维性支气管炎 103 例的临床分析 [J]. 四川医学, 2013, 34(5):646-648.

[10] 卢志威, 邓继岩, 郑跃杰等. 儿童阻塞性支气管炎 24 例 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2013, 28(4):265-267.

[11] 孙文豹, 米英红, 张娟娟等. 动态肺功能测定在支气管炎与支气管哮喘中的诊断作用 [J]. 中国实验诊断学, 2015, 19(3):401-403, 404.

[12] 陈杰华, 李志川, 马红玲等. 儿童迁延性细菌性支气管炎临床特点和治疗 [J]. 临床儿科杂志, 2016, 34(8):575-579.

[13] 范军铭, 范小会, 范伏元等. 紫贝止咳颗粒治疗急性气管-支气管炎的多中心临床观察 [J]. 中成药, 2017, 39(10):2024-2029.

[14] 杨慧婷, 陈楷正, 薛清彬等. 呼吸道合胞病毒支气管炎患儿鼻灌洗液中 IL-8 和 IL-10 水平与远期疗效的关系 [J]. 广东医学, 2016, 37(18):2803-2806.

[15] 辛德莉, 王红, 秦选光等. 小儿肺热咳喘口服液治疗肺炎支原体肺炎、支气管炎的多中心疗效观察 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2016, 31(14):1101-1104.

[16] 韩青, 史戡, 李红霞等. 儿童阻塞性支气管炎合并阻塞性细支气管炎伴机化性肺炎一例并文献复习 [J]. 中华儿科杂志, 2016, 54(7):523-526.

[17] 赵江萍, 陈海龙, 乔瑞峰等. X 线胸片肺气肿征对婴儿支气管炎的诊断价值 [J]. 中国感染控制杂志, 2016, 15(8):595-598.

[18] 辛毅, 王郁, 刘靖等. 儿童肺炎致塑形性支气管炎 36 例 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2015, 30(22):1746-1747.

[19] 李银, 谢晓虹, 任洛等. 儿童迁延性细菌性支气管炎 30 例临床特征及随访分析 [J]. 中华实用儿科临床杂志, 2017, 32(16):1231-1234.

[20] 李文, 郑玉琼, 钟云清等. 降钙素原在急性气管-支气管炎中使用抗生素的指导意义 [J]. 中国抗生素杂志, 2013, 38(7):562-564.

[12] 张友印, 朱继峰, 张沛泳等. 探讨肾结石经皮肾镜治疗的临床体会 [J]. 临床医药文献电子杂志, 2016, 3(44):8697-8698.

[13] 高颖. 经皮肾镜与体外冲击波碎石治疗泌尿系结石患者的术后分析及护理体会 [J]. 中国医药指南, 2017, 15(28):199-200.

[14] 庞宽, 周泽光, 刘成倍等. 基于经皮肾镜技术治疗上尿路结石患者的研究进展 [J]. 深圳中西医结合杂志, 2015, 25(2):195-196.

[15] 谢永煌, 朱旻, 唐山等. 膀胱穿刺造瘘在小儿膀胱结石内镜治疗中的应用 [J]. 医学信息, 2015, 28(8):244-245.

[16] 李海昆, 陈冬冬, 封波等. PCT、CRP、WBC 检测预警经皮肾术后感染性发热的临床意义 [J]. 青岛医药卫生, 2016, 48(1):1-5.

[17] 陈少安, 陈修德, 于江等. 经皮肾镜治疗肾结石合并单纯性肾囊肿一例报告 [J]. 泌尿外科杂志 (电子版), 2017, 9(2):55-57.

[18] 李建兴, 肖博. 经皮肾镜取石术在肾结石治疗中的地位 [J]. 临床外科杂志, 2017, 25(2):89-90.

[19] Gupta R, Gupta S, Das RK, et al. Comparative study of a new technique using nephroscope and resectoscope sheath and the percutaneous cystolithotripsy for the treatment of bladder calculus [J]. Cent European J Urol. 2017;70(4):400-404.

[20] Kwon O, Park J, Cho MC, et al. Feasibility of single-session endoscopic combined intrarenal surgery for ipsilateral large renal stones and retrograde intrarenal surgery for contralateral renal stones: Initial experience [J]. Int J Urol. 2017;24(5):377-382.