

成人支气管扩张患者的病因及临床特点分析

朱厚定

安徽省怀宁县疾病预防控制中心, 中国·安徽 怀宁 246100

【摘要】 支气管扩张(Bronchiectasis, BE), 又名支气管扩张症, 是由于反复气道受损引起支气管管壁破坏所导致的一组病症, 病理变化不可逆, 发展中国家的发病率明显高于发达国家。随着辅助检查技术的提高, BE的早期诊断率得以提高。而一些治疗方法的新研究有助于改变患者的生活质量及预后。支气管患者发作的病因有很多种, 其中以待发性的支气管扩张作为普遍, 其中铜绿假单胞菌是最常见的一种病原菌, 并且以感染病原菌的感染和众多患者的肺功能恶化有非常大的关系。

【关键词】 支气管扩张症; 病因; 肺功能

[Abstract] Bronchiectasis (Bronchiectasis, BE), also known as bronchiectasis, is a group of diseases caused by repeated airway damage and bronchial wall damage. The pathological changes are irreversible, and the incidence in developing countries is obviously higher than that in developed countries. As the technology of auxiliary examination is improved, the early diagnosis rate of BE is improved. New research on some treatment methods helps to change the quality of life and prognosis of patients. There are many causes of bronchus attack, among which waiting bronchiectasis is common, among which Pseudomonas aeruginosa is the most common pathogen. And the infection of infected pathogens has a great relationship with the deterioration of lung function in many patients.

[Keywords] Bronchiectasis; etiology; pulmonary function

支气管扩张是支气管树的病理和扩展, 其仍然是由于各种原因, 导致慢性气道的炎症与重复的脓性感染。临床表现是持续的经常性咳嗽, 有时还伴有轻微的咯血, 这可能会引起呼吸功能障碍和肺部慢性心脏病。关于支气管扩张, 其病因多样, 但目前我国成人相关的病因学研究极为缺乏。为了解这一常见病的病因及疾病特点, 现将2017年1月至2019年12月在某医院住院确诊的104例支气管扩张症患者进行病因及疾病特点分析。

1 对象与方法

1.1 对象

104例都来自于2017年1月至2019年12月在某医院收治的确诊为支气管扩张症(简称支气管扩张)的患者。许多疾病的成像也显示可能是支气管扩张, 例如由肺纤维化引起的牵引支气管扩张, 与之相像的单纯影像学表现的支气管扩张排除在外。

1.2 方法

1.2.1 诊治标准: 所有的104名患者都要经过胸部CT或高分辨率CT的仔细检查, 并在以下标准下进行有效诊断: (1) 支气管的直径要大于体型血管直径; (2) 印戒征显示阳性; (3) 支气管影呈现双轨征;

首先, 根据肺部病变受累的程度, 可以将患者划分为由单肺叶受累引起的局部支气管扩张和两个及两个以上肺叶引起的弥散性支气管扩张。

1.2.2 辅助检查: 对所有的患者进行血液常规、胸部CT或者高分辨率CT检测数据、血清免疫球蛋白定量、自身免疫相关抗体测试结果和下呼吸道的病原微生物以及肺功能检查数据的收集。对疑似具有囊性纤维化的病人进行汗液氯离子和相关基因的检查, 对疑似由于纤毛功能异常引起支气管炎的病人进行支气管粘膜活检, 成年男性还需进行精子运动活力检查。通过检查外周血嗜酸细胞计数、血清总IgE、烟曲霉特异性IgG及IgE或曲霉菌皮内实验对疑似具有过敏性支气管肺病的病人进行进一步的确认和诊断。

1.3 统计学处理

此次统计出的数据统一使用SPSS 17.0软件来进行解析。在有关的计数数据中, 正常分布数据由 $x \pm s$ 表示, 并且偏斜分布数据由中值和极值表示, 测量数据由百分比表示。测量数据使用t检测或秩和检测, 并且计算数据使用X²检测。P < 0.05表示差异是

具有统计学意义。

2 结果

2.1 一般资料

在此次实验的104名患者中, 47名是男性, 57名是女性, 年龄分布范围区间为10~86岁, 平均年龄在(53.5 ± 16.8)岁之间。其中属于突发性的支气管扩张患者有53名, 占有所有患者的51%, 而因感染后引起的支气管扩张的患者有31名, 占有所有患者的29.8%。与CF或囊性纤维化转移调节剂(CFTR)相关的占4.8%, 只有5例, 属于两个或两个肺叶引起的弥漫性支气管炎一共有4名患者, 占到所有患者的3.9%。PCD患者只有3名, 占2.9%, 属于原发性干燥综合征的患者有两名, 除此之外, 有两名患者具有胸腺瘤并伴随免疫球蛋白缺乏, 占1.9%。

2.2 弥漫性和局限性支气管扩张病因

在该组的患者中, 由于来自外部医院的CT数据, 并且特定病变原因未知, 所以有4例未被收入。在剩余的100名患者中, 81例(81.0%)是弥漫性支气管扩张, 19例(19.0%)是局部支气管扩张。从麻疹感染, PCD, CF, ABPA, CVID, GRED, DPB和胸腺瘤中分析通过支气管扩张引起的免疫球蛋白缺乏弥漫性支气管扩张。局部支气管扩张主要在感染后支气管扩张患者如结核菌和未知病因患者的患者中可以看到。结果见表1。

表1 弥漫性和局限性支气管扩张病因比较

病因	弥漫	局限	合计
结核	9	3	12
麻疹	7	0	7
其他感染	9	2	11
PCD	3	0	3
CTD	5	2	7
CF	4	0	4
ABPA	1	0	1
CVID	1	0	1
GERD	1	0	1
DPB	4	0	4
胸腺瘤合并免疫球蛋白缺乏	2	0	2
病因不明	35	12	47
合计	81	19	100

2.3 病原微生物结果

在104名患者中, 101名患者在住院期间接受痰病因检查。其

中 51 例 (50.5%) 获得临床上显著的致病微生物的阳性结果。除了 1 例组织病理学外, 1 次痰涂片 (曲霉), 1 次支气管镜吸引物涂片 (毛霉菌), 其余的是显示痰培养结果。有两种或多种致病微生物培养的, 有 15 名患者同时检测到这种结果。在 51 例临床显著的致病微生物患者中, 假单胞菌铜绿假单胞菌的检测率是最高的 36 例 (70.6%) 占有病原微生物收集的支气管扩张患者的 35.6%; 另外有 7 例 (13.7%) 检出曲霉; 5 例 (9.8%) 检出耐甲氧西林的金黄色葡萄球菌 (MRSA); 5 例 (9.8%) 检出鲍曼不动杆菌; 肺炎克雷伯菌、阴沟肠杆菌、流血嗜血杆菌、毛霉菌、放线菌各 2 例 (分别为 3.9%); 大肠埃希菌、粘质沙雷菌、副流感嗜血杆菌、普通变形菌海藻西瓦菌、奴卡菌、抗酸杆菌、光滑念珠菌、克柔念珠菌各 1 例 (2.0%) 检出。

3 讨论

关于受感染的病原体, 假单胞菌铜绿假单胞菌是最重要的病原体, 51 例临床显著病原体试验阳性, 其中 36 例 (70.6%) 检测到的假单胞菌毒素, 结果类似于其他文献报告。曲霉菌被排名第二, 已经检测到的患者有 7 名。这表明真菌感染, 特别是曲霉感染, 对于支气管扩张的患者并不罕见, 并且应该小心。并且在患者中也检测到 5 例 MRSA 和鲍曼不动杆菌支气管扩散患者。此外, 在本研究中, 假单胞菌铜绿假单胞菌感染患者的 FEV₁% pred 明显低于铜绿假单胞菌感染的患者, 表明支气管扩张患者对假单胞菌感染的控制非常重要。

研究还发现, 支气管扩张患者铜绿假单胞菌感染或肺功能下降更明显。铜绿假单胞菌感染或固定值是支气管扩张患者肺功能下降的独立危险因素, 但还有研究据信, 铜绿假单胞菌感染是支气管扩张患者肺功能下降的独立危险因素。本研究还发现, 支气管扩张患者的假单胞菌感染或肺功能丧失更显著。铜绿假单胞菌

感染或固定值是支气管扩张患者肺功能减弱的重要危险因素, 但有的研究确定只有铜绿假单胞菌感染才是支气管扩张患者肺功能减弱的单一危险因素。严重的支气管扩张症状不会加速肺功能的恶化。此外, 单一病原体感染和没有病原体感染患者的 FEV₁% PREV 从感染了两种或多种病原体的患者的 FEV₁% PREV 显著不同。因此, 从混合感染患者中除去多种病原体也有助于保持稳定的肺功能。

4 总结

支气管扩张是一种危及成年人健康的常见疾病。在这群患者中支气管扩张的原因中, 特发性支气管扩张是最常见的。最常见的病原体是假单胞菌铜绿假单胞菌, 这导致肺功能的恶化。各种病原体感染也与肺功能的恶化有关。控制多种病原体的混合感染, 假单胞菌铜绿假单胞菌可以改善患者的肺功能。

参考文献:

- [1] 李晓云, 刘双. 支气管扩张病因的研究进展[J]. 心肺血管病杂志, 2017, 33(01): 124-126.
- [2] 潘丽娟, 毛毅敏, 孙瑜霞, 等. 支气管扩张症继发感染患者的病原菌及耐药性分析[J]. 中华医院感染学杂志, 2017, 27(07): 1528-1530+1538.
- [3] 徐小勇, 施毅. 支气管扩张的诊断和治疗进展[J]. 中国呼吸与危重监护杂志, 2017, 16(02): 186-190.
- [4] 李达仕, 马为. 支气管扩张症的诊治现状与展望[J]. 新医学, 2017, 48(08): 519-523.
- [5] 焦瑞, 刘双. 支气管扩张症急性加重期研究进展[J]. 心肺血管病杂志, 2018, 34(03): 236-238.
- [6] 元倩, 汪雯, 李陶, 李玉. 成人支气管扩张症的临床特点[J]. 山东大学学报 (医学版), 2018, 53(07): 68-72+86.
- [7] 李蔚. 支气管扩张症临床特征分析[D]. 北京协和医学院, 2017.