DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.19.031
第26卷第19期 第三军医大学学报 Vol. 26, No. 19
2004年10月 ACTA ACADEMIAE MEDICINAE MILITARIS TERTIAE Oct. 2004

革兰阳性球菌中青霉素耐药的肺炎链球菌(Penicillin resistant strains *Streptococcus. Pneumorriae*, PRSP)占检出肺炎链球菌的77.8%,同时表现为多重耐药,对第一、二代头孢及大环内酯类药物均有较高的耐药率,应该引起我们的高度重视。在检出的葡萄球菌属中耐甲氧西林金黄色葡萄球菌(methicillin resistant strains *Staphylococcus Aureus*, MRSA)和耐甲氧西林凝固酶阴性葡萄球菌(methicillin resistant coagulase negative *Staphylococcus*, MRCNS)所占比例增高,且多重耐药严重,但未发现对万古霉素耐药菌株,因老年感染患者居多,且多合并肝肾功能不全,在治疗中我们应用替考拉宁替代万古霉素减少对肝肾功能损害,取得良好疗效。

大多数革兰阴性杆菌对氨苄西林、第1、2代头孢菌素耐药率高,对第3代头孢菌素耐药率达60%~100%。非发酵菌属检出率较高[4],以铜绿假单孢菌为主,对头孢他定耐药率高值得引起我们重视,对阿米卡星及第四代头孢菌素敏感性较好,未发现对亚胺培南耐药菌株。不动杆菌及嗜麦芽窄食单孢菌检出率较高,因对多数抗生素耐药,造成患者病死率增高,国内亦有类似报道[5]。

COPD患者院外长期不规范甚至滥用抗生素及类固醇类制剂,免疫力低下等多种原因影响,造成真菌感染增多,本研究中的检出率为7.7%,其中1例因感染烟曲菌导致呼吸衰竭死亡,值得引起我们重视。

本研究中RICU 80例社区获得性下呼吸道重症感染患者检出的65株感染病原菌谱,表现为菌种多样,耐药性高,其特点趋向与院内获得性肺炎的病原菌谱相似。其原因可能与这类病人过去长期使用广谱抗生素有关。以上结果表明,在治疗社区获得性下呼吸道重症感染时正在面临越来越严重的病原菌耐药的挑战。阶段性回顾本地区本院RICU社区获得性下呼吸道重症感染致病菌的菌群分布及耐药性变迁,对于指导经验性用药,尽早合理应用抗生素治疗,降低患者病死率意义重大。

参考文献:

[1] 陆铸今,张灵恩,陆国平. 2001年儿科医院重症监护室细菌耐药性监测[J]. 中国抗感染化疗杂志,2003,3(2):97-99.
[2] 中华医学会呼吸病学分会. 社区获得性肺炎诊断和治疗指南(草案)[J]. 中华结核和呼吸杂志,1999,22(4):199-201.
[3] 苗 佳,梁德荣,陈慧莉,等. 2001年成都地区1819株临床分离菌耐药性监测[J]. 中国抗生素杂志,2003,28(2):101-103.
[4] Luna C L, Famiglietti A, Absi R, *et al*. Community-acquired pneumonia etiology, epidemiology, and outcome at a teaching hospital in argentina[J]. Chest, 2000, 118(5):1344-1354.
[5] 郑瑞强,杨 毅,邱海波,等. 综合性ICU获得性感染的调查分析[J]. 中华医院感染学杂志,2000,10(1):1-3.

(编辑 栾 嘉)

文章编号:1000-5404(2004)19-1773-01

个案与短篇

有症状的心肌桥患者临床及影像学特点

Clinical and imaging properties of symptomatic patients with myocardial bridge

程训民[1],席瑞霞[2],何国祥[1],舒茂琴[1],胡厚源[1],仝识非[1],冉擘力[1],宋治远[1] ([1]第三军医大学西南医院心血管内科,重庆市介入心脏病学研究所,重庆 400038;[2]重庆市第三人民医院心血管内科,重庆 400014)

冠状动脉及其分支通常行走在心外膜组织的表面,当冠状动脉的某个节段行走于心肌中时,此现象称为心肌肌桥。冠脉造影报道心肌桥的检出率为0.5%~2.5%[1],心肌桥引起心肌缺血的机制及临床意义目前尚无定论。本研究对16例心肌桥患者的临床表现及影像学特点进行分析,旨在探讨心肌桥的临床意义。

1 对象与方法

1996年10月至2002年9月在我院因胸痛拟诊为冠心病行选择性冠状动脉造影术(CAG)的1 160例患者,发现心肌桥16例,其中男性14例,女性2例,平均年龄(47.2±8.9)岁。16例患者均有不同程度的胸闷、胸痛,其中12例有典型的心绞痛发作,1例合并病态窦房结综合征接受永久性人工心脏起搏器治疗,3例合并高血压,心功能Ⅰ级6例,心功能Ⅱ级10例。

CAG采用Judkins法,冠状动脉于心室收缩期出现短暂、间歇性狭窄,而舒张期恢复正常者诊断为冠状动脉心肌桥。狭窄程度按Nobel分级方法分为3级:Ⅰ级0%~50%,Ⅱ级51%~75%,Ⅲ级76%~100%。心绞痛分级采用加拿大心脏病学会分级标准(CCS),并将其临床及影像学特点与确诊为冠心病前降支单支病变的患者进行比较。

计数资料采用χ^2检验,计量资料以$\bar{x}\pm s$表示,采用t检验。

(下转1781页)

作者简介:程训民(1964-),男,江苏省徐州市人,博士,副主任医师,主要从事心血管疾病的介入性诊断与治疗方面的研究,现在中国人民解放军第98医院内科工作,发表论文25篇。电话:(023)68773050

收稿日期:2003-11-10;修回日期:2004-09-14

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved. http://www.cnki.net

sistent chemicals, includung some phthalate plasticizers, Are Weakly Estrogenic[J]. Environmental Health Perspect, 1995, 103(6): 582—587.
[21] Picard K, Lhuguenot J C, Lavier Canivenc M C, *et al*. Estrogenic activity and metabolism of n-butyl benzyl phthalate *in vitro*: identification of the active molecule(s)[J]. Toxicol Appl Pharmacol, 2001, 172(2): 108—118.
[22] Muhlenkamp C R, Gill S S. A glucose-regulated protein, GRP58, is down-regulated in C57B6 mouse liver after diethylhexyl phthalate exposure [J]. Toxicol Appl Pharmacol, 1998, 148(1): 101—108.
[23] Colon I, Caro D, Bourdony C J, *et al*. Identification of phthalate esters in the serum of young Puerto Rican girls with premature breast development [J]. Environ Health Perspect, 2000, 108(9): 895—900.
[24] Blount B C, Silva M J, Caudill S P, *et al*. Levels of seven urinary phthalate metabolites in a human reference population[J]. Environ Health Perspect, 2000, 108(10): 979—982.
[25] Washam C. Baby ills from beauty aids[J]. Environ Health Perspect, 2001, 109(5): A202.
[26] Wahl H G, Hong Q, Stube D. Simultaneous analysis of the di(2-ethylhexyl) phthalate metabolites 2-ethylhexanoic acid, 2-ethyl-3-hydroxyhexanoic acid and 2-ethyl-3-oxohexanoic acid in urine by gas chromatography-mass spectrometry[J]. J Chromatogr B Biomed Sci Appl, 2001, 758(2): 213—219.
[27] Faouzi M A, Dine T, Gressier B. Exposure of hemodialysis patients to di-2-ethylhexyl phthalate[J]. Int J Pharm, 1999, 180(1): 113—121.
[28] Mettang T, Pauli Magnus C, Alscher D M. Influence of plasticizer-free CAPD bags and tubings on serum, urine, and dialysate levels of phthalic acid esters in CAPD patients[J]. Perit Dial Int, 2000, 20(1): 80—84.
[29] Fischer F P, Machleidt C, Rettenmeier A W, *et al*. Plasticizers and inhibition of leukocyte function *in vitro*[J]. Perit Dial Int, 1998, 18(6): 620—625.
[30] Tickner J A, Schettler T, Guidotti T, *et al*. Health risks posed by use of Di-2-ethylhexyl phthalate (DEHP) in PVC medical devices: a critical review[J]. Am J Ind Med, 2001, 39(1): 100—111.
[31] 丁建生, 李娟生. 兰州某日化厂体检资料抽样统计分析[J]. 中国卫生统计, 1999, 16(3): 166—167.

（编辑　王　红）

（上接 1773 页）

2　结果

在 1 160 例 CAG 中共检出心肌桥 16 例, 检出率为 1.4%, 心肌桥均发生在左前降支, 其中近段 6 例, 中段 10 例, 狭窄程度Ⅱ级 5 例, Ⅲ级 11 例。Ⅱ级者发生典型心绞痛 1 例(20%), Ⅲ级者 11 例(100%), 两者比较 $P<0.01$; 静息心电图 ST 下移≥0.05 mV 者, Ⅱ级 1 例(20%), Ⅲ级 5 例(45%), 两者比较 $P<0.01$。舒张早期肌桥段仍狭窄(32.8±16.5)%。心肌桥患者与狭窄程度相似的冠心病单独前降支病变者临床特点比较, 发病年龄轻, 典型心绞痛比例高, 程度重(表 1)。16 例心肌桥患者中有 3 例合并近端粥样硬化。16 例患者术后均服用美多洛尔, 随访 1～4 年, 心绞痛症状均改善, 无心血管事件发生。62 例前降支单支病变患者中 44 例(70%)行冠状动脉内介入治疗, 未行介入治疗的 18 例患者 6 例随访过程中心绞痛加重, 2 例发生急性心肌梗死。

表 1　心肌桥与冠心病单支病变临床特点比较

例数	年龄(岁)	病变长度(mm)	狭窄程度($\bar{x}\pm s$, %)	CCS≥2级	平板运动试验阳性(%)	ST 下移≥0.05 mV
心肌桥 16	47.2±8.9 *	22.5±5.2	75.3±11.6	75(12/16) **	100(7/7) *	87%(14/16) **
冠心病 62	56.5±7.4	19.8±6.7	68.9±12.3	40(25/62)	70(36/52)	32%(20/62)

*: $P<0.05$, **: $P<0.01$, *vs* 冠心病组

3　讨论

本组资料显示, 心肌桥的检出率为 1.4%, 发生部位均为前降支, 与文献[2, 3]报道基本相符。心肌桥不仅可以引起肌桥远端冠脉血流减少, 导致心肌缺血与心绞痛, 而且可以引起急性心肌梗死, 心室颤动及心脏性猝死[4]。本研究中 16 例有症状心肌桥患者心电图均有心肌缺血的改变, 典型的心绞痛发生率较高, 心电图改变明显, 仅少部分检出合并有近端动脉硬化, 因此认为心肌桥所致的心肌缺血不是与合并冠状动脉硬化有关。心肌桥引起的缺血症状及心电图改变与心肌桥收缩期管腔狭窄程度有关。

本研究表明与狭窄程度相似的冠状动脉固定狭窄患者比较, 心肌桥引起的心肌缺血症状重, 这可能与两者引起心肌缺血的机制不同有关。冠心病导致的心肌缺血主要与管腔狭窄有关, 而肌桥引起心肌缺血的机制不仅与管腔狭窄有关, 而且与肌桥内血流速度异常有关[5,6]。

有症状的心肌桥治疗包括药物治疗, 介入治疗和外科手术治疗。β-受体阻滞剂的负性频率, 负性肌力作用, 可减慢心率, 减弱心肌收缩力, 延长心室舒张时限, 增加冠状动脉灌注时间, 同时明显减少收缩期和舒张期血管受压, 从而改善心肌缺血, 减少心血管事件。如有应用β-受体阻滞剂的禁忌, 改用钙离子拮抗剂。

总之, 对于年龄较轻, 有心绞痛症状, 心电图示心肌缺血者应积极行 CAG 检查, 对于有症状的心肌桥患者应首先选用药物治疗, 如无效再选择外科手术或介入治疗。

关键词: 心肌桥; 冠心病; 影像学
中图法分类号: R541.104　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 张国辉, 葛均波. 心肌桥的临床研究现状[J]. 中国介入心脏病学杂志, 2002, 10(1): 52—54.
[2] Berry J F, von Mering G O, Schmalfuss C, *et al*. Systolic compression of the left anterior descending coronary artery: a case series, review of the literature, and therapeutic options including stenting[J]. Catheter Cardiovasc Interv, 2002, 56(1): 58—63.
[3] 刘卫金, 戚跃勇, 邹利先, 等. 心肌桥的冠脉造影影像特征及临床意义[J]. 第三军医大学学报, 2002, 24(6): 696—698.
[4] Mohlenkamp S, Hort W, Ge J, *et al*. Update on myocardial bridging[J]. Circulation, 2002, 106(20): 2616—2622.
[5] Eggebrecht H, Von Birgelen C, Ge J, *et al*. Postextrasystolic potentiation of vessel compression in myocardial bridging: detection by intravascular sonography[J]. J Clin Ultrasound, 2002, 30(5): 312—316.
[6] Ge J, Jeremias A, Rupp A, *et al*. New signs characteristic of myocardial bridging demonstrated by intracoronary ultrasound and Doppler[J]. Eur Heart J, 1999, 20(23): 1707—1716.

（编辑　张　宁）

?1994-2016 China Academic Journal Electronic Publishing House. All rights reserved.　http://www.cnki.net