DOI:10.16016/j.1000-5404.2002.09.019

参考文献:

[1] 黄志强. 肝切除术时肝门阻断的限度[J]. 肝胆外科杂志, 1995, 3(1): 4-5.
[2] 吴孟超, 杨广顺. 大鼠肝硬化模型复制的研究[J]. 中华实验外科杂志, 1984, 1(4): 145-147.
[3] Jonhson D. Isolation of liver or kidney mitochondria[J]. Methods Enzymol, 1967, 10(2): 94-99.
[4] Lowry O H. Protein measurement with the Folin-phenal legent[J]. J Biol Chem, 1951, 193(4): 265-271.
[5] 严 涛, 张 平, 段恒春, 等. 组织ATP、ADP、AMP水平的荧光素酶系测定[J]. 第三军医大学学报, 1987, 9(6): 294-298.
[6] Li P K. Direct, fixed-time kinetic assays for β-hydroxy butyrate and acetoacetate with a centrifuge analyzer or a computer-backed spectrophotometer[J]. Clin Chem, 1980, 26(12): 1 713-1 717.
[7] Yamaoka Y, Ozawa K, Kumada K, *et al*. Total vascular exclusion for hepatic resection in cirrhotic patients: application for vanovenous bypass[J]. Arch Surg, 1992, 127(3): 276-280.
[8] 董家鸿, 蔡景修, 王曙光 等. 全肝血液转流及冷灌注下半离体肝脏切除术治疗肝门区肿瘤[J]. 中国实用外科杂志, 1996, 16(8): 469-471.
[9] 张志成, 黄志强, 孟宪钧, 等. 肝硬化大鼠肝脏缺血再灌注损伤[J]. 中华外科杂志, 1997, 35(12): 753-755.
[10] Isozaki H, Okajima K, Kobayashi M, *et al*. Experimental study of liver injury after partial hepatectomy with intermittent or continuous hepatic vascular occlusion. Differences in tolerance to ischemia between normal and cirrhotic livers[J]. Eur Surg Res, 1995, 27(5): 313-322.

(编辑 郭建秀)

个案与短篇

文章编号: 1000-5404(2002)09-1042-01

电视胸腔镜治疗自发性气胸26例报告

Video-assisted thoracoscopic surgery for spontaneous pneumothorax in 26 cases

陈 宏, 赵仁贵 (重庆市涪陵中心医院胸外科, 涪陵 400800)

2000年12月至2001年12月, 我们共开展电视胸腔镜(VATS)手术48例, 其中自发性气胸26例, 疗效满意。现报告如下。

1 资料与方法

1.1 临床资料

全组男24例, 女2例。年龄16~68岁, 平均34.6岁。气胸发生在右侧15例, 左侧11例。气胸反复发作2次以上者21例, 首次发病5例。胸腔引流1周者3例。合并陈旧性结核3例, 慢支肺气肿2例。肺大泡多位于上肺尖后段, 下叶背段及叶间裂等处, 大小不等。小切口辅助开胸(VAMT)4例。

1.2 手术方法

全麻气管内置双腔管, 健侧单肺通气, 健侧卧位, 于病患侧腋中线7~8肋间作一(1~1.5 cm)小切口置入胸腔镜探查, 于腋前线4~5肋间、腋后线5~6肋间各作一操作孔。先探查明确病灶的部位及范围, 根据探查结果作相应的处理。①小的肺大泡, 尚可行电凝烧灼(缓慢进行); ②孤立的肺大泡, 其基底直径< 2 cm者, 用大号心耳钳经操作孔钳夹肺大泡病灶的基底部, 经另一操作孔用圈套器套扎或Endo-GIA切除肺大泡。③肺大泡融合成串珠状, 基底部较宽。直径≥5 cm者, Endo-GIA不能一次完成, 残留部分可用7号丝线结扎或缝扎后再切除肺大泡组织。④巨大肺大泡, 直径> 10 cm或弥漫性肺大泡则采用胸壁小切口(5~8 cm)辅助下切除肺大泡(VAMT)。本组采用VAMT手术切除肺大泡4例。若病人经济条件差, 不能承受Endo-GIA费用者, 亦可直视下缝扎切除肺大泡。同时行胸膜固定术8例; 其中胸膜摩擦法6例, 2%碘酊试擦法2例, 其余18例未行粘连术。术中常规膨肺及水泡试验检查病灶是否切除彻底以及有无漏气。结束手术前应仔细检查创面及胸壁各切口有无明显出血。另置胸管引流。

2 结果

全组26例痊愈出院, 无手术死亡、术后感染、出血及漏气等并发症。仅1例肺大泡切除予胸膜粘连术后出现发热、胸痛、胸腔渗液量多而延迟拔胸管。手术时间20~130 min, 平均56 min, 术中出血30~150 ml左右, 胸腔引流管平均放置48 h。术后住院5~9 d, 平均7 d。术后X线复查均恢复正常, 随访至今, 无1例复发。

3 讨论

自发性气胸源于肺大泡破裂所致。保守治疗, 如胸腔穿刺排气, 胸腔闭式引流术等复发率高, 文献[1]报道为38%~49%左右。传统的开胸手术复发率在5%左右, 但手术创伤大, 出血较多, 术后疼痛明显, 恢复慢, 住院时间长, 胸部遗留瘢痕较大, 影响外观, 病人难以接受。腋下小切口手术受视野及灯光所限, 操作有一定难度, 对于弥漫性, 巨大的肺大泡则难以解决。特别是对叶间裂部位的病灶, 由于视野局限, 不能全面探查, 容易遗漏, 增加术后复发率。Naunheim报道未见到肺大泡者其复发率可高达23%[2]。而电视胸腔镜(VATS)手术治疗肺大泡可达到与常规开胸手术同样的视觉效果。且胸部切口小, 无须切开胸部肌肉、切除或撑开肋骨, 病人术后疼痛轻, 恢复快、并发症少、复发率低。文献[3]报道行VATS手术治疗肺大泡, 术后复发率仅为1%~3%, 而本组可能因病例数较少, 尚无复发病例。故VATS目前已被公认为自发性气胸的首选治疗。经我们26

(下转1045页)

作者简介: 陈 宏(1964-), 男, 重庆市忠县人, 硕士研究生, 主治医师, 主要从事胸心外科, 胸部微创外科方面的研究。电话: (023)72230624

收稿日期: 2002-04-08; 修回日期: 2002-07-24

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

胞的紧密粘附及跨膜趋化运动[9]。本实验采用体外培养的人肾小球内皮细胞缺氧、氧化损伤模型显示, 缺氧、氧化损伤均可导致内皮细胞粘附分子表达的改变, P 选择素仅对氧化损伤敏感, 而单纯缺氧对 P 选择素的表达增强作用不明显; 缺氧、氧化损伤后 ICAM-1 表达的改变最明显。这种不同粘附分子表达对缺氧、氧化损伤的不同反应及时相性变化有可能是在体损伤性刺激后介导白细胞在局部滞留及组织浸润这一复杂及连贯过程的生理基础。

既往的研究多采用直接或间接测算粘附于内皮的 PMN 总体数量的方法评价内皮-PMN 粘附性的改变[11, 12], 缺乏对单细胞间粘附力数值的定量测定, 无法令人信服的证实粘附分子变化与粘附力改变的依从关系。本实验采用微管吸吮技术直接测定单个内皮细胞与 PMN 间的粘附力, 显示缺氧、氧化损伤后二者间的粘附力显著增加, 尤以氧化损伤后明显。加用 I-CAM-1 抗体可明显抑制氧化损伤后粘附力的增加。反映出细胞间粘附力的增加与粘附分子表达增强的相互依从关系。我们的研究进一步证实了粘附分子改变与单细胞间粘附力改变的关系。通过同时计数粘附 PMN 数量表明粘附 PMN 数量与 GEC-PMN 细胞间粘附力存在明显相关性, 但微管吸吮法具有精确、直接、直观、灵敏的特点, 更适合对粘附力改变的定量观察。

ICAM-1 是介导 PMN 与内皮细胞牢固粘附的主要分子。我们的研究发现, 缺氧、氧化损伤均可导致内皮细胞 ICAM-1 表达的显著增强, 并伴有细胞间粘附力的增加, 加用 ICAM-1 抗体可显著抑制氧化损伤后的粘附力增强, 表明 ICAM-1 是介导内皮与 PMN 粘附力增加的主要粘附分子, 有效的拮抗或阻断在体缺血再灌注损伤后肾脏 ICAM-1 的表达是减轻和治疗肾脏缺血再灌注损伤的有效手段。

参考文献:

[1] Rabb H, O' Meara YM, Maderna P, *et al*. Leukocytes, cell adhesion molecules and ischemic acute renal failure[J]. Kidney Int, 1997, 51(5): 1 463—1 468.

[2] Dragun D, Haller H. Diapedesis of leukocytes: antisense oligonucleotides for rescue[J]. Exp Nephrol, 1999, 7(2): 185—192.

[3] 陈香美, 于力方, 陈中华, 等. 肾小球内皮细胞培养及产生细胞外基质的研究[J]. 中华医学杂志, 1995, 75(1): 25—28.

[4] Canfield P E, Geerdes A M, Molitoris B A. Effect of reversible ATP depletion on tight-junction integrity in LLC-PK1 cells[J]. Am J Physiol, 1991, 261(6 Pt 2): F1 038—F1 045.

[5] Gailit J, Colflesh D, Rabiner I, *et al*. Redistribution and dysfunction of integrins in cultured renal epithelial cells exposed to oxidative stress[J]. Am J Physiol, 1993, 264(1 Pt 2): F149—F157.

[6] Iauriat S, Linas S L. The role of neutrophils in acute renal failure[J]. Semin Nephrol, 1998, 18(5): 498—504.

[7] Kelly K J, Williams-WW J, Colvin R B, *et al*. Intercellular adhesion molecule-1-deficient mice are protected against ischemic renal injury[J]. J Clin Invest, 1996, 97(4): 1 056—1 063.

[8] Kelly K J, Williams-WW J, Colvin R B, *et al*. Antibody to intercellular adhesion molecule 1 protects the kidney against ischemic injury[J]. Proc Natl Acad Sci USA, 1994, 91(2): 812—816.

[9] Singbartl K, Green S A, Ley K. Blocking P-selectin protects from ischemia/reperfusion-induced acute renal failure(full text at doctor)[J]. FASEB J, 2000, 14(1): 48—54.

[10] Singbartl K, Ley K. Protection from ischemia-reperfusion induced severe acute renal failure by blocking E-selectin[J]. Crit Care Med, 2000, 28(7): 2 507—2 514.

[11] Kokura S, Wolf R E, Yoshikawa T, *et al*. T-lymphocyte-derived tumor necrosis factor exacerbates anoxia-reoxygenation-induced neutrophil-endothelial cell adhesion[J]. Circ Res, 2000, 86(2): 205—213.

[12] Kokura S, Rhoads C A, Wolf R E, *et al*. NF kappa b signaling in posthypoxic endothelial cells: relevance to E-selectin expression and neutrophil adhesion[J]. J Vasc Res, 2001, 38(1): 47—58.

(编辑　薛国文)

(上接 1042 页)

例 VATS 手术治疗观察, 认为 VATS 镜下视野广, 操作灵活, 探查病灶方便, 能彻底切除病灶, 降低复发率。

关于 VATS 治疗肺大泡手术, 我们的体会是: ①术中探查十分重要, 应按照一定的顺序寻找病灶, 以免遗漏病变。特别是肺萎陷状态时, 肺大泡亦可随之萎陷, 因此, 对术中未能发现肺大泡的病例, 抑或是对明显肺大泡已处理的病例都必须注水试验, 以明确是否存留病灶。②采用 Endo-GIA 切除肺大泡基底部要彻底, 应适当切除少量临界正常肺组织为宜, 否则易残留部分肺大泡, 导致术后漏气或复发。若肺大泡基部宽于 Endo-GIA 切除范围, 对残留部分应用钛夹、丝线套扎、缝扎。③对于巨大肺大泡或弥漫性肺大泡, VATS 手术操作难以完成的情况下, 可辅以小切口处理, 以保证手术效果。

对于肺大泡切除后是否常规作胸膜固定。我们的体会是: 如果肺大泡为孤立性, 且病人无肺部慢性疾病, 尤其是青少年患者, 术中切除彻底, 可不必作胸膜粘连固定术。而肺大泡呈弥漫性或肺大泡无法切除干净以及术中未发现有明确的肺大泡, 应行胸膜固定术, 以防气胸复发。常用干沙布或 Marlex 网于 1～5 肋部的壁层胸膜摩擦, 或喷洒无菌干燥滑石粉以及注射四环素等化学性药物行胸膜粘连, 以保证手术效果。

关键词: 电视胸腔镜; 自发性气胸; 治疗
中图法分类号: R561.405　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 梁　正, 李小伟, 刘丹丹, 等. 电视胸腔镜手术治疗自发性气胸[J]. 中华胸心血管外科杂志, 1998, 14(4): 201—202.

[2] 陈鸿义, 王　俊 主编. 现代胸腔镜外科学[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1997. 94—95.

[3] 赵凤端. 美国胸外科学会第 80 届年会的简介[J]. 中华胸心血管外科杂志, 2000, 16(3): 191—192.

(编辑　王　红)

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