DOI:10.16016/j.1000-5404.2004.23.013

细胞根据其表面标记又可分为辅助或诱导免疫应答的$CD4^+$细胞(Th细胞)和发挥细胞毒作用的$CD8^+$细胞(Tc细胞)亚群。CD25分子为IL-2受体的α亚单位,表达该分子的淋巴细胞通常处于其功能激活的状态[8]。免疫组化的初步观察还提示,不同伤情的浸润细胞成分虽然相似,但是至少淋巴细胞的亚群存在着差别。伤情重者创面$CD8^+$细胞(Tc)较多,$CD4^+$细胞(Th)和$CD25^+$细胞(即IL-2Rα^+细胞)较少;伤情轻者创面Th细胞和$CD25^+$细胞较多,Tc细胞较少。这提示伤情的不同还影响着创面局部的淋巴细胞亚群分布及其活化程度。B细胞($CD19^+$细胞)在两组差别不大。因此,重度烧伤创面浸润淋巴细胞成分的差别(主要是Th细胞和Tc细胞比例的失衡)及淋巴细胞活化的受抑制也削弱了创面局部的抗感染能力,从而在深度创面切削痂时有必要加强围手术期抗生素的使用。

此外,重度烧伤创面局部的淋巴细胞出现时间晚以及Th细胞和活化淋巴细胞(IL-2Rα^+细胞)减少妨碍了机体对异体皮免疫排斥反应的建立。这一结果也为烧伤创面异体皮移植存活时间较正常人明显延长提供了重要的理论依据。

参考文献:

[1] Jackson D M. The diagnosis of the depth of burning[J]. Br J Surg, 1953, 40(164): 588-596.
[2] Deitch E A, Bridges R M, Dobke M, *et al*. Burn wound sepsis may be promoted by a failure of local antibacterial host defenses[J]. Ann Surg 1987, 206(3): 340-348.
[3] 陈意生. 烧伤创面的病理变化[A]. 见:黎 鳌 主编. 黎鳌烧伤治疗学[M]. 上海:上海科学技术出版社, 2001. 504-507.
[4] 成令忠,钟翠平,蔡文琴. 现代组织学[M]. 上海:上海科学技术文献出版社, 2003. 27.
[5] Kupper T S, Deitch E A, Baker C C, *et al*. The human burn wound as a primary source of interleukin-1 activity[J]. Surgery, 1986, 100(2): 409-415.
[6] Deitch E A, Lu Q, Xu D Z, *et al*. Effect of local and systemic burn microenvironment on neutrophil activation as assessed by complement receptor expression and morphology[J]. J Trauma, 1990, 30(3): 259-268.
[7] 张丕红,马恩庆,黄晓元,等. 烧伤病人早期血清和创面水肿液对中性粒细胞凋亡的影响[J]. 中华烧伤杂志, 2000, 16(2): 100-102.
[8] Roitt I, Brostof J, Male D原著. 周光炎 主译. 免疫学[M]. 北京:人民卫生出版社, 2002. 15-19, 24-30, 52-54.

(编辑 刘洪娥)

个案与短篇

文章编号:1000-5404(2004)23-2116-02

鼻咽癌咽旁间隙受累CT与MRI的比较研究

Comparative study of CT and MRI on parapharyngeal space involvement of nasopharyngeal carcinoma

庞学利,蒋 勇,肖 红,王 希,谭崇富,曾 勇 (第三军医大学西南医院肿瘤科,重庆 400038)

本研究对10例鼻咽癌患者同期进行CT和MRI薄层扫描,探讨二者对咽旁间隙改变显示的不同特点及其临床意义,现报告如下。

1 材料与方法

1.1 一般资料

2003年9-12月,到本院就诊患者10例,其中男性9例,女性1例。经鼻咽部活检确诊,均为低分化鳞状细胞癌。

1.2 检查方法

患者检查取自然平卧位,2例CT扫描时采用热塑性面模固定。CT采用SIEMENS SOMATOM plus4螺旋扫描机或SIEMENS SOMATOM SENSATION 16螺旋扫描机。常规平扫,扫描基线平行于硬腭,扫描范围由鞍上池水平至上颈部。层厚3 mm,连续扫描,2例患者加用增强扫描。MRI扫描采用SIMENS Sonata Maestro型1.5 tesla超导磁共振成像系统,标准头部正交线圈,常规SE序列,扫描方向为横断面、矢状面和冠状面,2例患者平扫后加增强扫描。扫描参数T1WI序列为TR/TE=500/7.7 ms;T2WI为turboSE TR/TE=4 000/95 ms;NEX2~6次,反转角90°,层厚3 mm,层间距为零。扫描范围由鞍上池至第2颈椎下缘水平。

1.3 研究方法

分别对患者CT和MRI图像在相同平面之咽旁间隙改变进行对比分析。MRI咽旁间隙侵犯标准定义为肿瘤直接浸润鼻咽侧壁的腭帆张提肌、咽鼓管或脂肪间隙等。CT咽旁间隙侵犯的标准为咽旁脂肪间隙变形,即在2个以上层面出现软组织肿胀致脂肪间隙变窄、模糊等。

作者简介:庞学利(1963-),男,山西省介休市人,博士,副主任医师,副教授,主要从事恶性肿瘤放射治疗方面的研究,发表论文30余篇。电话:(023)68754184,E-mail:pangxueli@solu.com

收稿日期:2004-03-19;修回日期:2004-11-09

(下转2125页)

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

可以抑制特定基因的表达。pSilencer siRNA 表达载体系列是用于在培养的哺乳动物细胞中表达 siRNA 的一系列载体。在载体上包含有 RNA Pol Ⅲ启动子, 氨苄抗性基因和大肠杆菌复制子, 只要将编码一小段对应目的基因特异序列的、其 RNA 能形成发夹结构的 DNA 序列插入载体中 Pol Ⅲ启动子的下游, 转入哺乳动物细胞, 载体就能表达出发夹结构的 RNA, 这种 RNA 很快在细胞中加工成为 siRNA[5]。

本研究选择 CASK 外显子的两个靶点化学合成两对 siRNA 模板, 分别连接到 pSilencer 3.1 载体上, 构建载体 siCASK1 和 siCASK2, 经过酶切和测序证实目的片段已成功构建到载体上, 将两个载体分别转染 ECV304 细胞, 蛋白印迹证实转染重组载体 siCASK1 和 siCASK2 的细胞成功抑制了 CASK 基因表达, 进一步证明 siCASK1 和 siCASK2 重组载体构建成功。构建 siCASK 载体对于研究 CASK 参与的内皮细胞损伤后的胞内信号传导通路, 有非常重要的意义。

参考文献:

[1] 齐　洁, 罗向东, 罗　勤. 人 CASK/LIN2 下游信号分子的初步研究[J]. 中华医学遗传学杂志, 2000, 17(6): 404－408.

[2] Cohen A R, Woods D F, Marfatia S M, *et al*. Human CASK/LIN2 binds syndecan-2 and protein 4.1 and localizes to the basolateral membrane of epithelial cells[J]. J Cell Biol, 1998, 142(1): 129－138.

[3] Fire A, Xu S, Montgomery M K, *et al*. Potent and specific genetic interference by double-stranded RNA in Caenorhabditis elegans[J]. Nature, 1998, 391(6669): 806－811.

[4] Bernstein E, Caudy A A, Hammond S M, *et al*. Role for a bidentate ribonuclease in the initiation step of RNA interference[J]. Nature, 2001, 409(6818): 363－366.

[5] Brummelkamp T R, Bernads R, Agami R. A system for stable expression of short interfering RNAs in mammalian cells[J]. Science, 2002, 296(5567): 550－553.

（编辑　刘洪娥）

（上接 2116 页）

2　结果

10 例患者咽旁间隙 CT 和 MRI 表现分正常或基本正常、咽旁间隙变窄和消失 3 种情况。

2.1　咽旁间隙正常或基本正常

3 例, 2 例为病变早期, CT 显示肿块局限于咽隐窝, 未侵犯咽旁间隙或轻度变窄。MRI 表现为鼻咽侧或后壁局限软组织影, 脂肪间隙高信号区轻度受压, 翼内外肌信号显示清晰。另 1 例为晚期病变, CT 和 MRI 均显示鼻咽顶后壁病变, 主要向鼻咽顶后方向发展, 破坏蝶骨底和斜坡基底部, 但向两侧发展较慢, 咽旁间隙基本正常。

2.2　咽旁间隙变窄

4 例, CT 上咽旁间隙变窄, 其内见低于肌肉密度的略低密度线影, 两侧不对称。MRI 上有 3 种情况: ①肿块推尚未突破肌筋膜(1 例), 咽旁间隙的高信号脂肪线影变窄; ②肿块已突破肌筋膜, 侵犯腭帆张提肌、翼内肌等(2 例)。③颈动脉鞘区内肿大淋巴结推压所致。

2.3　咽旁间隙消失

3 例, CT 上表现为鼻咽侧壁软组织影向外侧扩展, 咽旁间隙为较高密度的软组织影占据, 各结构间界限消失。MRI 上咽旁间隙为低信号的肿瘤所充满占据。

3　讨论

咽旁间隙为位于咽肌嚼肌之间的三角形纤维脂肪间隙, 内含丰富的脂肪组织, 广义的咽旁间隙还包括颈动脉鞘区[1]。鼻咽癌早期咽旁间隙可无变化或仅有轻度受压等。按 AJCC 鼻咽癌分期标准, 咽旁间隙侵犯分期至少为 T2b 期。

CT 主要依赖间接改变如咽旁间隙变窄、变形等推断咽旁间隙受累。部分患者 MRI 上表现为咽旁间隙的高信号脂肪受压, 但其连续性无中断, 翼内外肌信号正常, 尚不足以诊断为咽旁间隙受侵。且约 30% 的正常人两侧咽旁间隙是不对称的[4]。另外本组中 1 例 CT、MRI 显示颈动脉鞘区肿大淋巴结推压而导致咽旁间隙变窄, 并非咽旁间隙肿瘤侵犯。咽旁间隙被软组织占据导致咽旁间隙消失者, CT 与 MRI 的判断是一致的。一般而言, 咽旁间隙正常绝大部分为早期患者, 但也有例外情况, 本组 1 例患者肿块位于鼻咽顶后壁, 向上后发展, 肿瘤已破坏蝶骨基底部和颅底, 并侵入蝶窦, 但两侧咽旁间隙均无明显异常改变, 也无颈部淋巴结肿大, King 等[5] 也报道了类似病例。这种情况虽然较为少见, 但值得临床关注。

综上所述, 咽旁间隙受累是鼻咽癌分期的重要依据, 与患者预后密切相关。作者认为, 咽旁间隙正常的患者中有少数并非早期, 而是病变向后或上方向发展, 咽旁间隙尚未受累的晚期病变。对于 CT 上咽旁间隙变窄或变形的, 可能部分患者尚未达到咽旁间隙受累的程度, MRI 有助于鉴别。对于咽旁间隙消失的晚期病变 CT 与 MRI 均能较准确地反映病变的范围和程度。

关键词: 咽旁间隙; 鼻咽癌; CT; MRI
中图法分类号: R730.44　　文献标识码: B

参考文献:

[1] 张为龙, 钟世镇. 临床解剖学丛书, 头颈部分册[M]. 北京: 人民卫生出版社, 1988. 404－405.

[2] Teo P, Lee W Y, Yu P. The prognostic significance of parapharyngeal tumour involvement in nasopharyngeal carcinoma[J]. Radiother Oncol, 1996, 39(3): 209－221.

[3] Chua D T, Sham J S, Kwong D L, *et al*. Prognostic value of paranasopharyngeal extension of nasopharyngeal carcinoma. A significant factor in local control and distant metastasis[J]. Cancer, 1996, 78(2): 202－210.

[4] Cheung Y K, Sham J S, Chan F L, *et al*. Computed tomography of parapharyngeal spaces: normal variations and criteria for tumour extension[J]. Clin Radiol, 1992, 45(2): 109－113.

[5] King A D, Teo P, Lam W W, *et al*. Parapharyngeal space involvement in nasopharyngeal cancer: detection by CT and MRI[J]. Clin Oncol (Rcoll Radiol), 2000, 12(6): 397－402.

（编辑　陈聪连）

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