

CD44s 和 CD44v6 在肺癌中的表达

区景松^{1,①} 孙培吾² 杨运有¹

(1 广州医学院第一附属医院心胸外科; 广州, 510120 2 中山医科大学附属第一医院心胸外科; 广州, 510080)

主题词 肺肿瘤; 受体, 淋巴细胞归巢; 基因表达

中图分类号 R 734.2

CD44 是一种粘附分子, 属于一种分布极广的细胞表面跨膜糖蛋白, 有标准型(CD44s)和变异型(CD44v)两种形式^[1]。在许多肿瘤中, 具有转移能力的癌细胞主要表达 CD44v^[2-4], 而没有发生转移的癌细胞和正常组织细胞则主要表达 CD44s^[5]。CD44 在肺癌细胞的表达情况还不很清楚, 为此, 作者对两种形式的 CD44(CD44s 和 CD44v6)在各种肺癌细胞的表达情况进行了分析。

1 材料和方法

收集 56 例肺癌石蜡标本, 其中非小细胞肺癌(NSCLC) 41 例, 包括鳞癌 15 例、腺癌 15 例、大细胞癌 11 例; 小细胞肺癌(SCLC) 15 例。每例标本均切片作免疫组化检测, 方法采用 LSAB 法。第一抗体为鼠抗人 CD44s(丹麦, Dako 公司)和 CD44v6(美国, RND 公司)单克隆抗体。免疫组化结果记录各片的阳性细胞数, 凡出现阳性细胞者均视为阳性结果。数据统计与分析采用四格表的确切概率法检验。

2 结果

在 41 例 NSCLC 中, 分别有 11 例鳞癌、10 例腺癌及 8 例大细胞癌表达 CD44s; CD44s 在 NSCLC 中表达率为 70.7%, 而 15 例 SCLC 无一例表达 CD44s, 两者相比差异有显著性($P < 0.05$)。此外, 在 CD44s 阳性的 NSCLC 中, 鳞癌平均阳性细胞数较腺癌和大细胞癌多。

在 41 例 NSCLC 中, 有 2 例鳞癌和 2 例腺癌表达 CD44v6, 而大细胞癌无一例表达 CD44v6; CD44v6 在 NSCLC 中的表达率为 9.7%, 在 15 例 SCLC 中也无一例表达 CD44v6。

3 讨论

CD44 分子的表达与许多恶性肿瘤有关, 而且不同形式

的 CD44 作用不同, 本研究结果发现, 在肺癌中, 鳞癌、腺癌、大细胞癌均有一定的 CD44s 表达阳性率。CD44s 在 NSCLC 中的总表达率为 70.7%, 而 SCLC 却无一例表达 CD44s。CD44s 在低转移及预后较好的 NSCLC 表达, 而在高转移、预后差的 SCLC 中无表达, 可能提示 CD44s 与肺癌的转移和预后有关。另外, 在 NSCLC 中, CD44s 在预后较腺癌及大细胞癌好的鳞癌中表达强度(平均阳性细胞数)也较前两者强, 也可能提示 CD44s 表达是一个预后良好的指标。对于 CD44v6, 只有极少部分的鳞癌和腺癌表达 CD44v6, 提示可能难以根据 CD44v6 的表达情况对肺癌的发生和诊断提供线索。

参 考 文 献

- Haynes B F, Liao H X, Patton K L. The transmembrane hyaluronate receptor (CD44): multiple functions multiple forms. *Cancer Cells*, 1991, 3(9): 347
- Salmi M, Grön-Virta K, Sointu P, *et al*. Regulated expression of exon v6 containing isoforms of CD44 in man: downregulation during malignant transformation of tumors of squamocellular origin. *J Cell Biol*, 1993, 122(2): 431
- Ham H J, Lee H S, Ho L I, *et al*. Selective expression of CD44 messenger RNA splice variants in four high grade human brain tumor cell lines. *Biochem Mol Biol Int*, 1994, 33(4): 343
- Kaufmann M, Heider K H, Sinn H P, *et al*. CD44 Variant exon epitopes in primary breast cancer and length of survival. *Lancet*, 1995, 345(8950): 615
- Gunthert U, Hofmann M, Rudy W, *et al*. A new variant of glycoprotein CD44 confers metastatic potential to rat carcinoma cells. *Cell*, 1991, 65(1): 13

(1998-03-09 收稿 1998-06-03 修回)

① 本校在读博士生