

(男 8.92%, 女 10.28%, $P > 0.05$); 叉贯手占 2.95% (男 3.57%, 女 2.33%, $P > 0.05$); 悉尼手占 1.38% (男 0.89%, 女 1.86%, $P > 0.05$)。正常人占 84.01% (男 84.37%, 女 83.64%)。

有关汉族男性与俄罗斯族女性通婚第一代混血儿手皮纹的专题研究, 目前国内外未见报告。本文采用现行的标准方法研究了汉-俄子一代手皮纹正常值, 并参考中外文献发表的汉族、俄罗斯族、高加索白人等皮纹学资料加以比较, 各群体数据列于表 1。

分析表明, 汉-俄第一代混血儿中, A: 4.32% 高于汉族 1.72% ($t = 2.32, 0.01 < P < 0.05$), 与俄罗斯族 3.82% 接近 ($t = 0.36 P > 0.05$); 同高加索白人 4.3% ($t = 0.01 P > 0.05$); Lu: 53.02% 明显高于汉族 43.26%, ($t = 3.075 P < 0.01$), 接近俄罗斯族 56.87%, ($t = 1.01 P > 0.05$), 和高加索白人 55.6%

($t = 0.049 P > 0.05$); W: 40.87% 明显低于汉族 53.5% ($t = 4 P < 0.01$), 接近于俄罗斯族 38.92% ($t = 0.57 P > 0.05$)。混血儿指纹箕斗出现率不同汉族箕斗相近的特点, 而近于俄罗斯族高箕低斗的情况。提示混血儿指纹箕斗的遗传接近母性。我们认为皮纹的遗传属于多基因遗传方式 (Bonnerie Holt 1968), 其主基因位点可能定位于 X 染色体上, 推测母系的遗传强度高于父系有关。此假说有待证实。

参 考 文 献

- [1] 李崇高等: 1979. 遗传, 1(4): 7—9.
- [2] 郭汉璧等: 1981. 南京医学院学报, 3: 31.
- [3] (美)肖曼、阿尔特合著(姚荷生译): 1984. 皮肤纹理学与疾病, 江苏科学技术出版社, 第 77 页.
- [4] Базаров кб: 1983. Журнал Невропатологии и Психиатрии (3): 13.
- [5] Белов б. с: 1988. Тералевтический Архив (1): 101.

遗传信使

用 PCR 检测恶性纤维组织细胞瘤体 DNA 的变化¹⁾

毛 新

(华西医科大学精神科遗传学实验室, 成都, 610041)

为了进一步探讨恶性纤维组织细胞瘤的癌变机理, 作者采用聚合酶链反应 PCR 对该肿瘤患者的瘤细胞和淋巴细胞 DNA 进行了配对扩增实验。

如果来自同一个体的两种组织的 DNA 序列完全一致, 经聚合酶链反应扩增后的 DNA 片段大小应完全相同, 如果经扩增后的片段大小不一致或有片段的丢失增加, 则提示 DNA 序列有改变。

结 果 与 讨 论

预实验表明, 在若干对受试引物中, 只有 N13 反向引物 (5' AACAGCTATGACCATG3') 及 N13(-20) 引物 (5' GTAAAACGACGGCCAGT3') 能有效地扩增未知 DNA 序列的基因组 DNA。在受检的 5 例患者中, 经扩增后淋巴细胞 DNA 片段的大小完全相同, 4 例患者的瘤细胞 DNA 片段大小与其配对的淋巴细胞 DNA 片段大小不同, 出现片段的丢失或增加。这 4 例患者中, 3 例进行了染色体分析, 均发现有复杂的染色体数目及结构异常。同时还发现当用定位于 1 号染色体短臂着丝粒区 2 号染色体长臂及短臂、3 号染色体长臂和 17 号染色体短臂的 11 个 DNA 探针进行 Sou-

thern 印迹实验时, 前述 4 例患者均显示不同程度的 DNA 片段长度多态性 (RPLP)。1 例经扩增后瘤细胞及淋巴细胞 DNA 片段大小相同的患者其染色体为正常核型 (46, XX), Southern 印迹实验则显示在定位于 1 号染色体短臂着丝粒区和 2 号染色体短臂的两个可变区重复序列座位及定位于 2 号染色体长臂 3 区 5 带至 3 区 7 带的单拷贝基因座位有 DNA 片段 RPLP 存在。本实验时间只用一天即可完成。

本实验结果表明, 聚合酶链反应可直接检测未知 DNA 序列的人体实体瘤体细胞 DNA 的改变, 并且其方法比传统的 Southern 印迹实验更简便快捷; 同时还提示体细胞 DNA 改变与恶性纤维组织细胞瘤的癌变过程有关, 从而为基因组不稳定性 (Genomic Instability) 与某些软组织肿瘤癌变过程有关的假说提供了新的实验数据。

Mao Xin: Detection of Somatic DNA Change in Malignant Fibrous Histicytoma by PCR

1) 本工作完成于日本北海道大学理学部。

本文于 1991 年 5 月 15 日收到。