

Determination of Lymphocyte Glucocorticoid Receptors of Peripheral Blood Lymphocytes in Normal Human Beings

Wu Naiyun Gui Zhining Lu Hanping Zhang Huaide
(Department of Experimental Nuclear Medicine)

Abstract

This paper reports the determination of glucocorticoid receptors (GCR) in 32 cases of peripheral blood lymphocytes in normal human beings, using the method of Radioligand-Receptor assay. The value on an average of GCR in 23 males was 9686 ± 3686 binding sites/cell, and 6355 ± 2773 binding sites/cell in 9 females. There was no significant difference between male and female ($P > 0.05$). The average level of GCR of normal blood lymphocytes in 32 cases was 8362 ± 2132 binding sites/cell. This result was not significantly different comparing with 7673 ± 3960 binding sites/cell GCR level in WBC.

人 DNA 指纹检测的初步研究* (科研简讯)

罗超权 杨英浩 刘煦文
(生物化学教研室)

伍新尧
(法医学系)

1985年, Jeffreys 等首次报道用人肌红蛋白基因内含子中一个33bp 的重复序列片段探针揭露出人小卫星DNA片段的高度多态性, 并称之为DNA“指纹”。此后, 若干学者对此进行了研究, 并已逐渐应用于法医学亲权鉴定和个体识别的案件, 取得了可喜的进展。

目前, 国内人基因组DNA 重复序列克隆还不易获得, 用人工合成还较昂贵。我们根据随机探针检测DNA 限制性片段长度多态性时, 对探针的选择不在于它的来源或它原来的功能, 重要的是能检测出多态性的原则, 以及鼠与人的髓鞘碱性蛋白(MBP)基因 cDNA 有90%以上同源序列的事实, 选用rMBP.cDNA3'-端非表达区高度重复序列的0.81Kb 片段(从质粒pMBP-1获得), 以 α - 32 P-d CTP经随机引物延伸标记法标记后作探针。人白细胞 DNA 分别用 HinfI 和 HaeIII 酸消化, 经0.8%琼脂糖凝胶电泳后, 按 Maniatis 等法作印迹转移、杂交及放射自显影。

结果显示, 应用0.81 Kb 片段探针与18位无血缘关系的正常人DNA杂交, 能显示出不同个体DNA 的 HinfI 和 HaeIII 酶消化片段的多态性。对 HaeIII 酶消化的正常人DNA, 可以揭示出22条谱带, 而对 HinfI酶消化的正常人DNA亦显现12条谱带。不同受检个体之间没有完全相同的谱带。谱带的个体差异主要集中在 >2.0 kb的片段, 与 Jeffreys的多态现象集中在 >1.5 kb 片段的的结果相类似。

上述结果表明, 我们已成功地建立了检测人DNA 指纹图谱的实验方法, 此法简易可行, 且较为经济。我们正在进一步探讨人DNA指纹检测法在法医学亲权鉴定和个人识别等方面的应用。

(本实验的质粒pMBP-1由 Dr CC Liew(刘宗正)馈赠, 谨此致谢)

*本课题为国家自然科学基金资助项目