

## PRENATAL GENE DIAGNOSIS OF HIGH RISK HEMOGLOBIN H DISEASE

Zeng Ruiping Li Hongyi Hu Bin Fang Qun Shu Yali Chen Liyu

(Medical Genetic Department of Sun Yat-Sen University of Medical Sciences, Guangzhou, 510089)

Prenatal gene diagnosis were carried out on 17 cases of high risk hemoglobin H (HbH) pregnant with southern blotting hybridization by using globin gene probe. The results reveal 5 cases of  $\alpha$ -thalassemia 2 heterozygot, 5  $\alpha$ -thalassemia heterozygot or normal, 3 HbH disease and 1 Bart's hydrop fetal syndrome. No confirmative diagnosis in 3 cases because of one of the parent is non-defect type of  $\alpha$ -thalassemia.

**Key words** thalassemia; hemoglobin H disease; prenatal gene diagnosis; DNA blotting hybridization; globin gene probe

.....

## 人食管癌裸鼠移植瘤株的建立及其应用研究

课题负责 蔡海英

(中山医科大学肿瘤防治中心, 广州, 510060)

研究者于 1988 年首次用人食管癌手术切除标本组织直接移植于裸鼠, 成功地建立了两个移植瘤株, 分别命名为人食管鳞状细胞癌裸鼠移植瘤株(HEC<sub>2</sub>)和人食管腺鳞癌裸鼠移植瘤株(HEC<sub>6</sub>)。两瘤株已在鼠间传递 50 代, 历时 4 年。应用当前国际上先进技术——裸鼠技术、流式细胞术、电镜超微结构技术、染色体分析和免疫组化等, 从整体、细胞及分子水平研究了两移植瘤株的生物学特性, 显示: 生长稳定、潜伏期短, 移植成功率达 100%, 仍能保持原人食管癌的特性, 为肿瘤生物学及抗癌药物研究提供了理想的模型。应用研究包括: ①用 HEC<sub>2</sub> 进行放射增敏作用的研究, 以外源性血卟啉衍生物作为光敏剂, 结果表明: 单纯放射组和血卟啉加放射组的肿瘤抑制率分别为 57.7% 和 85.4%, 显示血卟啉衍生物对人食管癌裸鼠移植瘤的 X 线分次照射有明显的增效作用; ②用 HEC<sub>6</sub> 比较了化疗药物平阳霉素与 5-氟脲嘧啶(5-Fu)对肿瘤细胞的作用, 发现平阳霉素对食管腺鳞癌有明显抑制作用, 较 5-Fu 疗效更好, 直接为临床治疗食管癌提供了重要依据。该研究成果已在广州、北京、上海等地推广应用, 取得较好效益。获 1993 年卫生部科技进步三等奖, 同获广东省医药卫生科技进步二等奖。

(冯世容)