



皮肤和骨髓中发现新型干细胞 安全性高于诱导多功能干细胞

文章来源: 新华社 记者 蓝建中

发布时间: 2010-04-26

【字号: 小 中 大】

日本一个研究小组日前宣布,他们在人的皮肤和骨髓中发现了能够发育成人体各种组织和脏器的新型干细胞。

东北大学教授出泽真理和京都大学教授藤吉好泽率领的研究小组发现的新型干细胞被命名为“Muse细胞”。由于这种干细胞是天然细胞,所以不容易癌变,安全性高于培养时需要植入基因的诱导多功能干细胞(iPS细胞)。这项成果是再生医疗领域的又一次进步。

研究人员偶然在成人皮肤和骨髓组织中发现了含有“SSEA-3”蛋白质的细胞。当时,研究人员给皮肤细胞添加一种特殊的酶,其他细胞都死亡了,只有这种细胞继续生长,这引起了研究人员的注意。他们在对这种细胞进行培养后发现,它们能够发育成神经、平滑肌、骨骼肌、肝脏等各种组织。将这种细胞移植到实验鼠受损的皮肤和肝脏以后,这种细胞就与患处结合,成长为受损组织特有的细胞。

因培养“Muse细胞”时无需如培养iPS细胞那样植入基因,研究人员认为,这种干细胞安全性更高。不过,“Muse细胞”的增殖能力比iPS细胞要弱,能不能获得再生医疗所需的足够的细胞数量将是“Muse细胞”进入实用阶段之前需要解决的课题。

这项研究成果将发表在美国《国家科学院学报》上。

[打印本页](#)[关闭本页](#)