

## 化疗药物封入微小胶囊可提高治癌疗效

文章来源：新华网 蓝建中

发布时间：2013-06-26

【字号：小 中 大】

肿瘤长到一定阶段会长出螺旋形血管，其血管壁很薄且有极小的孔，与正常血管不同。利用这一特点，日本研究人员将化疗药物封闭入微小胶囊，胶囊只能从肿瘤血管壁的小孔渗出，从而高效杀灭癌细胞。

日本东京大学教授片冈一则领导的研究小组在新一期美国《国家科学院学报》上报告说，他们通过改变基因，培育出患胰腺癌的实验鼠。当实验鼠的肿瘤长到3毫米左右且向肝脏小规模转移时，研究人员每周一次通过静脉向10只实验鼠体内注入含有化疗药物DACH-Platin的胶囊。这种胶囊直径30纳米，由高分子材料制成。

如此连续治疗8周后，这10只实验鼠依然存活，其体内的癌细胞增殖受到抑制。

作为对照组的20只实验鼠，其中10只接受DACH-Platin药物制剂直接注射。8周后，这10只实验鼠中有5只死亡。另外10只实验鼠未接受治疗，结果有6只死亡。

研究人员说，若直接注射化疗药物，药物会从普通血管的血管壁渗出，无法在血液中停留较长时间，而且会杀死正常细胞，这两点也一直是化疗没有解决的难题。而将化疗药物装入胶囊后，由于尺寸增加，只能从肿瘤毛细血管壁的小孔渗出，所以能高效且精确地杀灭肿瘤毛细血管周围的癌细胞。

这种胶囊能容纳各种化疗药物。除胰腺癌之外，研究小组已开始对复发性乳腺癌、结肠直肠癌等进行临床试验。

[打印本页](#)[关闭本页](#)