

IV-O-2.8

SỰ TỒN TẠI TẾ BÀO GỐC UNG THƯ VÚ ÁC TÍNH CỦA PHỤ NỮ VIỆT NAM

Phạm Văn Phúc, Phan Kim Ngọc, Lê Văn Đông, Trương Đình Kiệt
Khoa Sinh học, Trường ĐH Khoa học Tự nhiên – ĐHQG Tp.HCM

Tóm tắt

Nghiên cứu này đánh giá sự tồn tại của quần thể tế bào gốc ung thư trong các khối u ung thư vú giai đoạn II, III của phụ nữ Việt Nam. Các khối u ung thư vú được thu nhận từ các ca phẫu thuật cắt bỏ khối u của bệnh nhân và được nuôi cấy để thu nhận tế bào ung thư. Sự tồn tại quần thể tế bào gốc ung thư CD44⁺/CD24^{-dim} trong quần thể tế bào ung thư được định lượng và được tách ra khỏi quần thể tế bào còn lại bằng kỹ thuật flow cytometry. Quần thể tế bào này được nuôi cấy tăng sinh và kiểm tra khả năng gây ung thư. Kết quả cho thấy 100% (15/15) mẫu, khối u ung thư được thu nhận từ các bệnh nhân có hiện diện quần thể tế bào gốc ung thư từ, chiếm từ 1,25-7,12% trong tổng số tế bào phân tích. Các tế bào này có khả năng hình thành các tập đoàn tế bào in vitro và hình thành khối u khi tiêm một lượng tế bào thích hợp vào chuột suy giảm miễn dịch. Kết quả này bước đầu khẳng định sự tồn tại của tế bào gốc ung thư vú trong các khối u ung thư vú của phụ nữ Việt Nam.

Từ khóa: ung thư vú, tế bào gốc ung thư, tế bào gốc ung thư vú.

THE EXISTENCE OF BREAST CANCER STEM CELLS IN VIETNAMESE WOMEN MALIGNANT TUMOURS

Pham Van Phuc, Phan Kim Ngoc, Le Van Dong, Truong Dinh Kiet
Faculty of Biology, University of Science – VNU HCMC

Abstract

This research would investigate the existence of breast cancer stem cell population in Vietnamese woman malignant breast tumor at II, III period. Malignant tumors were derived from surgery cutting tumors. They were used to isolate cancer cells by culture in suitable medium. The existence of breast cancer stem cells CD44⁺CD24^{-dim} in this cancer cells were determined by flow cytometry. CD44⁺CD24^{-dim} cells were sorted by tube catcher combined flow cytometer. Sorted cell population was cultured and checked tumor creating capacity. The results showed that 100% (15/15) breast tumors contained a small population with CD44⁺CD24^{-dim} phenotype from 1.25 to 7.12%. This population could form colony (mammosphere) in vitro and tumors when injected subcutaneously in mice. These results confirm that breast cancer stem cells existing in Vietnamese woman malignant tumors.

Key words: breast cancer, cancer stem cells, breast cancer stem cells.