

Những kết quả nghiên cứu mới về cây trinh nữ hoàng cung

Năm 2005, sản phẩm Crila từ cây trinh nữ hoàng cung của TS Nguyễn Thị Ngọc Trâm đã được ghi nhận trên thị trường Việt Nam và đã chính thức vào thị trường Hoa Kỳ năm 2012, nơi được coi là thị trường dược phẩm khó tính nhất thế giới. Đầu năm 2012, cụm công trình nghiên cứu về cây trinh nữ hoàng cung đã được tặng Giải thưởng Nhà nước về khoa học và công nghệ (KH&CN). Không dừng lại ở đó, TS Nguyễn Thị Ngọc Trâm tiếp tục có những nghiên cứu và phát hiện mới về tác dụng sinh học và độ an toàn của các phân đoạn alcaloid và flavonoid từ loài cây trinh nữ hoàng cung, hứa hẹn mang đến cho các bệnh nhân ung thư một loại thuốc đặc trị an toàn, giá rẻ. Các kết quả này cũng đã được Cục Sở hữu trí tuệ (Bộ KH&CN) cấp bằng độc quyền giải pháp hữu ích năm 2014.

Ung thư là một căn bệnh nan y cho đến nay vẫn chưa có thuốc đặc trị, hàng năm cướp đi sinh mạng của rất nhiều người. Hiện nay, bệnh nhân ung thư đang được chữa trị theo các phương pháp phẫu thuật, xạ trị, hóa trị nhưng có nhiều tác dụng phụ, ảnh hưởng đến sức khỏe của người bệnh. Chính vì vậy, các nhà khoa học trên thế giới đã không ngừng tìm kiếm nguyên nhân của ung thư, cũng như nỗ lực tìm ra phương pháp và cách chữa trị căn bệnh này tốt hơn. Trong đó, phương pháp chữa trị nội khoa sử dụng thuốc, giảm bớt các tác dụng không mong muốn và sử dụng nguồn nguyên liệu có sẵn trong nước được người bệnh ưa chuộng hơn cả.

Từ năm 2007, Bộ KH&CN đã cho phép thực hiện một đề tài nghị định thư giữa Việt Nam và Bungari: "Nghiên cứu khả năng kích thích hệ miễn dịch chống ung thư của các alcaloid và flavonoid được chiết xuất từ cây trinh nữ hoàng cung (*Crinum latifolium L.*) để sử dụng làm nguyên liệu sản xuất thuốc hỗ trợ điều trị ung thư". Đề tài đã được nghiệm thu đạt loại khá. Đề tiếp tục hướng nghiên cứu này, năm 2010, Bộ Y tế đã cho phép Công ty TNHH Thiên Dược thực hiện đề tài "Nghiên cứu tác dụng sinh học và độ an toàn của các phân đoạn alcaloid và



TS Nguyễn Thị Ngọc Trâm và các cộng sự nước ngoài

flavonoid từ cây trinh nữ hoàng cung" (TS Nguyễn Thị Ngọc Trâm làm chủ nhiệm). Đề tài có các mục tiêu chính sau: 1) Nghiên cứu bào chế viên nang cứng Crilin T từ hỗn hợp một số phân đoạn alcaloid và flavonoid có hoạt tính sinh học hỗ trợ điều trị ung thư (alcaloid C1, C2, C3 và flavonoid H1) được chiết xuất từ lá cây trinh nữ hoàng cung; 2) Nghiên cứu tác dụng sinh học và độ an toàn của các phân đoạn alcaloid và flavonoid chiết xuất từ cây trinh nữ

KHOA HỌC - CÔNG NGHỆ VÀ ĐỔI MỚI



hoàng cung và viên nang Crilin T; 3) Đánh giá khả năng kích thích hệ miễn dịch chống ung thư của viên nang cứng Crilin T và hoạt tính gây độc tế bào (Cytotoxicity Assay).

Sau hơn 2 năm thực hiện, đề tài đã đạt được những kết quả nổi bật, được Hội đồng nghiệm thu đánh giá xuất sắc: đã chiết xuất được các phân đoạn alcaloid C₁, C₂, C₃, flavonoid H₁ và sản xuất được cao khô của các phân đoạn làm nguyên liệu để sản xuất viên nang Crilin T hỗ trợ điều trị ung thư. Công trình nghiên cứu đã xây dựng được công thức, quy trình bào chế, và tiêu chuẩn cơ sở của nguyên liệu, bán thành phẩm và thành phẩm viên nang Crilin T (bảng 1).

Bảng 1: công thức điều chế cho 1 viên nang

Cao khô các phân đoạn alcaloid C ₁ , C ₂ , C ₃ và flavonoid H ₁	380,0 mg
Tinh bột sắn dây	63,2 mg
Tinh bột liên nhục	50 mg
Aerosil	7,2 mg
Sodium starch glycolat	36 mg
Talc	1,8 mg
Magnesi stearat	1,8 mg

Viên Crilin T đã được đánh giá về độ an toàn thông qua nghiên cứu độc tính cấp và độc tính bán trường diên. Kết quả thử độ an toàn của viên thuốc mới trên chuột cho thấy: ở liều uống cao nhất có thể, chuột vẫn ăn uống, bài tiết, hoạt động bình thường, không có chuột nào chết trong vòng 72 giờ sau khi uống thuốc thử; không quan sát thấy dấu hiệu ngộ độc nào ở chuột trong 7 ngày theo dõi. Kết quả nghiên cứu trên thỏ cũng cho kết luận thuốc an toàn. Đặc biệt, các kết quả nghiên cứu invitro và invivo đã chứng minh sản phẩm có khả năng hỗ trợ điều trị bệnh ung thư.

Sau khi được thử nghiệm trên lâm sàng và có các đánh giá về hiệu quả điều trị, độ an toàn trên cơ thể bệnh nhân ung thư phổi, ung thư tuyến tiền liệt và thử nghiệm khả năng tăng cường miễn dịch so với levamisol (thuốc tổng hợp hóa học có tác dụng tăng cường miễn dịch đang được lưu hành trên thị trường trong và ngoài nước), trong tương lai Crilin T hứa hẹn trở thành một loại thuốc tốt giúp điều trị và tăng cường miễn dịch cho các bệnh nhân ung thư.