

TÌM RA CÁCH ĐƯA THUỐC TRỊ UNG THƯ VÀO NGƯỜI HIỆU QUẢ HƠN BẰNG LỢI KHUẨN

Tại phòng thí nghiệm Công Nghệ Sinh Học thuộc trường Đại học Quốc Tế (thuộc ĐH Quốc Gia TP HCM), các nhà khoa học đã thực hiện thành công việc chế tạo các hạt nano từ lợi khuẩn (vi khuẩn có lợi) nhằm làm chất vận chuyển thuốc trị ung thư.

Phương pháp này có thể đưa thuốc một cách trực tiếp đến tận các tế bào ung thư một cách hiệu quả mà không gây nguy hiểm đến các tế bào sống khác cũng như không ảnh hưởng xấu đến sức khỏe của bệnh nhân. Đây là một hướng nghiên cứu mới ở cả Việt Nam và thế giới về vấn đề điều trị ung thư.

Với các phương pháp truyền thống hiện nay trong việc điều trị ung thư, tức sử dụng hóa trị nhằm tiêu diệt tế bào ung thư đang phát sinh nhanh chóng trong cơ thể, các bạn có thể hiểu như dội bom, pháo hay vũ khí hóa học vào khu dân cư để tiêu diệt những kẻ thù ẩn nấp. Tuy có thể đảm bảo tiêu diệt kẻ thù, nhưng cũng tiêu diệt hàng loạt dân thường và phá hủy cơ sở hạ tầng cả khu phố. Các tế bào sống, tế bào có ích trong những vùng bị ung thư và những vùng lân cận thường phải chịu ảnh hưởng rất nặng nề từ những đợt "oanh tạc" của hóa trị, khiến sức đề kháng của bệnh nhân càng lúc bị yếu đi và dễ bị tấn công bởi các loại bệnh khác. Chính vì thế đôi khi bạn vẫn thường nghe tại bệnh viện là: thấy có khả năng kéo dài lâu sự sống thì hãy bắt tay điều trị ung thư, còn nếu đã nặng thì thà đừng chữa có khi sống lâu hơn.

Đoàn Thị Thanh Vinh (thứ nhất từ bên phải qua) và các đồng sự

Khoảng thời gian gần đây, giới khoa học chú ý đến phương pháp chế tạo ra các hạt nano (tế bào siêu nhỏ) làm trung gian vận chuyển thuốc điều trị ung thư trực tiếp đến từng tế bào ung thư nhằm giảm bớt "thương vong" cho những tế bào sống khác, giúp bệnh nhân giữ được sức đề kháng tốt. Nhưng câu hỏi đặt ra là dùng vật liệu gì để chế tạo ra các hạt nano vận chuyển này?

Lâu nay các nhà khoa học chỉ chú tâm vào tìm ra một chất hóa học có thể dùng để tạo ra các hạt nano vận chuyển. Đề tài khoa học của ĐH Quốc Tế đã đưa ra một hướng mới là: tạo ra các hạt nano vận chuyển từ lợi khuẩn *Lactobacillus*. Điểm nổi bật của phương pháp nói trên, theo tác giả Đoàn Thị Thanh Vinh, đó là: "các hạt này có nguồn gốc sinh học, không độc hại nên không làm ảnh hưởng đến các tế bào bình thường khác trong cơ thể người bệnh nhằm tiết giảm các tác dụng phụ trong quá trình điều trị ung thư".

Theo TS Nguyễn Hoàng Khuê Tú, các hạt nano tạo thành từ lợi khuẩn *Lactobacillus* có cấu trúc màng rất giống với cấu trúc màng của tế bào ung thư, điều này giúp các hạt nano mang thuốc điều trị đi trực tiếp vào các tế bào ung thư, giảm liều lượng thuốc và tác dụng phụ.

Hiện nay nghiên cứu đã được áp dụng lên tế bào ung thư và tế bào thông thường của người ở cấp độ phòng thí nghiệm, áp dụng lên chuột ở cấp độ cơ thể sống và đều cho những kết quả mỹ mãn: các tế bào lành mạnh không hề bị tấn công. Tuy nhiên từ nghiên cứu cho đến thành sản phẩm và những phương pháp trị liệu đi kèm còn là một con đường rất dài. Hy vọng các nhà khoa học của Việt Nam ta sẽ mang lại nhiều thành quả hơn nữa, góp tay vào cộng đồng y khoa thế giới ngăn chặn "dịch" ung thư đang bùng phát này.