

LÀN SÓNG THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ THẾ HỆ MỚI

Giới nghiên cứu y học ở Mỹ đang lạc quan với thuốc trị ung thư thế hệ mới dựa trên thành phần chủ yếu là chất ức chế protein sốc nhiệt HSP-90 có khả năng vô hiệu hóa đặc tính kháng thuốc của khối u ung thư. Chủng thuốc nhiều hứa hẹn này dự tính sẽ được tung ra thị trường tron

Tại Hội nghị thường niên của Hội Ung thư lâm sàng Mỹ (ASCO) diễn ra tại Chicago đầu tháng này, các chuyên gia cho biết bước đột phá kế tiếp của dược phẩm điều trị ung thư sẽ là dạng thuốc viên kích thích tế bào ung thư tự hủy hay có thể “khóa” khả năng tự nhân đôi và di căn của tế bào ung thư. Nó cũng có thể là vaccine kích thích hệ miễn dịch tấn công khối u. Những loại thuốc này hiện đang trong giai đoạn phát triển với kết quả thử nghiệm bước đầu rất khả quan.

Cấu trúc protein HSP-90.

(Ảnh: chemsoc.org)

George Demetri đến từ Trung tâm Ung thư Dana-Farber ở Boston nói ông và các đồng nghiệp bị hấp dẫn bởi thế hệ thuốc mới nhắm tới cơ chế phòng vệ của tế bào ung thư có tên gọi là protein sốc nhiệt 90 (gọi tắt là HSP-90). Được biết, HSP-90 hoạt động khi tế bào tiếp xúc nhiệt hoặc thuốc chống ung thư có chứa độc tố. Các nhà khoa học cho rằng, một khi HSP-90 bị vô hiệu hóa, các tế bào ung thư không thể làm gì ngoài việc “tự sát”.

HSP-90 được mô tả giống như “vệ sĩ” bao lấy những thành phần giúp tế bào ác tính phát triển và lây lan. Với sự hiện diện của HSP-90, khối u thường “bình an” trước sự tấn công của các liệu pháp điều trị. Hiện nay, do các tế bào ung thư có thể phát triển tính năng kháng thuốc, nhiều công ty đang nghiên cứu phát triển chất ức chế HSP-90 để tăng cường cho các loại thuốc đặc trị ung thư. Các dược phẩm ức chế này được thiết kế với phổ ứng dụng rộng với nhiều dạng ung thư, giúp bảo đảm các khối u không kháng lại thuốc đặc trị.

Hiện nay, đi đầu trong việc nghiên cứu các chất ức chế HSP-90 là công ty Kosan Biosciences ở California. Tại hội nghị ASCO, Kosan thông báo đang thử nghiệm 2 loại thuốc chủ lực Tanespimycin và Alvespimycin. Trong đó, Tanespimycin được thử nghiệm chống u tủy, kết hợp với thuốc đặc trị ung thư Velcade. Giám đốc điều hành Kosan, Tiến sĩ Robert Johnson cho biết kết quả thử nghiệm với 56 bệnh nhân ung thư giai đoạn đầu cho thấy thuốc đủ hoạt tính chống ung thư. Kosan đang tiếp tục kiểm định hiệu quả của thuốc Tanespimycin để xin Cơ quan Quản lý Thực Dược phẩm (FDA) cấp phép lưu hành trong năm tới. Tanespimycin có thể là thuốc ức chế HSP-90 đầu tiên được đưa ra thị trường.

Thực tế, đây không phải là dược phẩm ức chế HSP-90 đầu tiên được phát triển. Viện nghiên cứu ung thư quốc gia Mỹ từng dành hàng chục năm để thử nghiệm loại thuốc tương tự có tên gọi 17-AAG nhưng ít tiến triển bởi chất ức chế không dễ hấp thụ vào máu. Hãng dược phẩm Infinity ở Massachusetts vừa bào chế IPI-504, dạng hòa tan trong nước của 17-AAG. IPI-504 khắc phục được tình trạng kháng thuốc của dược phẩm Gleevec của hãng Novartis, vốn được xem là liệu pháp hiệu quả nhất điều trị ung thư dạ dày. Bước đầu thử nghiệm IPI-504 trên bệnh nhân kháng thuốc Gleevec cho thấy IPI-504 giúp giảm các hoạt tính của khối u, khiến bệnh ngưng tiến triển ở phần lớn bệnh nhân, trong khi ít gây tác dụng phụ.

Đ.N.T