

TỔNG HỢP NUCLEOTIC CÓ HY VỌNG TRONG ĐIỀU TRỊ UNG THƯ

Qua các thí nghiệm với động vật, các nhà nghiên cứu Nhật Bản đã phát hiện nucleotic mang thông tin gene di truyền có trong gan tổng hợp theo nhịp nhất định của đồng hồ sinh học.

Qua các thí nghiệm với động vật, các nhà nghiên cứu Nhật Bản đã phát hiện nucleotic mang thông tin gene di truyền có trong gan tổng hợp theo nhịp nhất định của đồng hồ sinh học.

Từ đó các nhà nghiên cứu hy vọng có thể phát triển phương pháp trị liệu kết hợp giữa hóa trị ung thư và nhịp đồng hồ sinh học để cải thiện hiệu quả điều trị.

Nucleotic là đơn vị cấu thành cơ bản của axit nucleic, cùng với sự phân bố của axit nucleic trong các cơ quan nội tạng, các tổ chức và tế bào trong cơ thể, nucleotic cũng tham gia vào các hoạt động đời sống cơ bản như di truyền, phát dục và sinh trưởng.

Giáo sư Okamura của trường Đại học Kyoto, người đứng đầu nhóm nghiên cứu đã tiết lộ trên tạp chí Cell reports của Mỹ rằng họ đang tiến hành thí nghiệm động vật với những con chuột bị phá hủy đồng hồ sinh học trong gan và những con chuột bình thường để điều tra sự thay đổi enzyme do các nucleotic sinh ra.

Kết quả cho thấy ở những con chuột bình thường lượng enzyme sản sinh ban ngày chiếm khoảng 1/4 lượng enzyme sản sinh vào ban đêm, sự thay đổi lượng enzyme này có quy luật theo hình parabol. Tuy nhiên ở những con chuột bị hủy hoại đồng hồ sinh học, sự thay đổi lượng enzyme lại có những rối loạn bất thường.

Sự thay đổi của enzyme phản ánh sự thay đổi số lượng nucleotic. Phương pháp hóa trị ung thư là cách thay đổi lượng enzyme do nucleotic sản sinh để tiêu diệt các tế bào ung thư.

Vì vậy các nhà nghiên cứu cho rằng trong điều trị ung thư việc xác định nhịp tổng hợp nucleotic sẽ giúp lựa chọn thời điểm thích hợp nhất để tiến hành hóa trị, từ đó cải thiện kết quả trị liệu và giảm thiểu tác dụng phụ.