

THUỐC ĐIỀU TRỊ UNG THƯ ĐẠI TRỰC TRÀNG

Tác giả:

Pollob Ahmed Shuvo, Anika Tahsin, Md. Mominur Rahman Khoa Dược, Khoa Khoa học Sức khỏe Liên minh, Đại học Quốc tế Daffodil, Dhaka, 1207, Bangladesh

Talha Bin Emran Khoa Dược, Khoa Khoa học Sức khỏe Liên minh, Đại học Quốc tế Daffodil, Dhaka, 1207, Bangladesh
Khoa Dược, Đại học BGC Trust Bangladesh, Chittagong, 4381, Bangladesh*

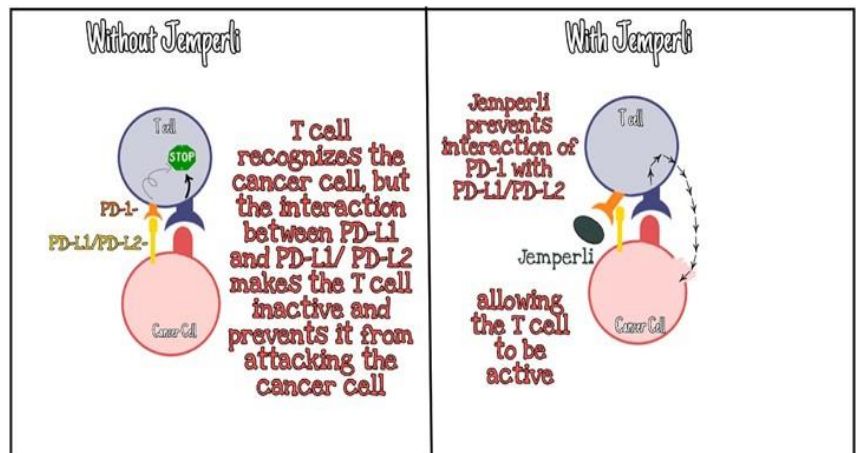
Ung thư không là gì ngoài sự tăng sinh không kiểm soát của tế bào. Khi quá trình gia tăng không kiểm soát này diễn ra ở khu vực ruột kết hoặc trực tràng, nó được gọi là ung thư đại trực tràng hoặc gọi đơn giản là ung thư ruột kết [1]. Đặc điểm dịch tễ học của ung thư đại trực tràng có thể thay đổi rất lớn tùy thuộc vào vị trí địa lý. Đây là loại ung thư phổ biến thứ hai và thứ ba lần lượt với nữ giới và nam giới. Tỷ lệ nhiễm và tỷ lệ tử vong của loại ung thư này được ghi nhận đặc biệt thấp hơn ở phụ nữ so với đàn ông [2,3]. Dostralinab (tên thương mại JEMPERLI) là một tập hợp những phân tử được tổng hợp trong phòng thí nghiệm có thể hoạt động như là vật thay thế cho kháng thể người [4]. Dostralinab là một kháng thể của thụ thể chết tế bào không được lập trình (PD-1) sử dụng trong việc trị liệu cho người trưởng thành với cơ chế sửa chữa không phù hợp – thiếu (dMMR) tái diễn hoặc quá trình dMMR-tái diễn hoặc gây ung thư tiến triển trong nội mạc tử cung [5,6]. JEMPERLI tiếp cận thụ thể PD-1, tìm thấy trên bề mặt tế bào T. PD-1 trong tế bào T khỏe mạnh hoạt động như một cái phanh ngăn chặn tế bào khỏi việc bắt đầu một đáp ứng miễn dịch không kiểm soát. Tuy nhiên, PD-1 có thể bất hoạt những tế bào T trong các khối u cũng như ngăn chúng phá hủy những tế bào ung thư. Tế bào ung thư hoặc tế bào bình thường với khối u ở trong tăng tập trung các phân tử PD-L1 và PD-L2 trên bề mặt của chúng, gắn kết với PD-1.

Khi hai phân tử này (PD-L1 và PD-L2) tiếp cận với thụ thể PD-1 hiện diện trên bề mặt tế bào T, tế bào T bị bất hoạt và không thể tiêu diệt tế bào ung thư. JEMPERLI kết hợp với PD-1 theo một phương thức chống lại PD-L1 và PD-L2 tiến đến gần thụ thể PD-1. Sự bao vây khóa chặt PD-1 cho phép tế bào T hoạt hóa tấn công và giết tế bào ung thư (Fig. 1) [7].

Một nhóm nhỏ bệnh nhân trực tràng (18 cá nhân) vừa thực hiện thí nghiệm được cho là phép màu khoa học, bệnh của họ thuyên giảm hoàn toàn sau khi phối hợp điều trị thử với một nhóm bác sĩ tại Memorial Sloan Kettering Cancer Center, New York. Kết quả của phép thử được đóng nhãn hiệu là một bất ngờ vì tất cả bệnh nhân được chữa khỏi hoàn toàn và không có ngoại lệ. Kết quả chấn động này chưa từng thấy từ trước đến nay trong nghiên cứu về ung thư, theo quan điểm của vài chuyên gia. Bệnh nhân đã trải qua những liệu pháp như hóa trị, xạ trị, và trong vài trường hợp, phẫu thuật thay đổi cuộc sống có thể sửa đổi ruột, tiết niệu và chức năng tình dục.

Một thử nghiệm lâm sàng thiết kế bởi Dr.Diaz vào năm 2017 đóng vai trò như nguồn cảm hứng cho nghiên cứu. Nó liên quan đến 86 người đang mắc phải ung thư di căn đã lan tỏa khắp cơ thể.

Tuy nhiên, tất cả các khối u có đột biến gen ngăn tế bào sửa chữa tổn thương DNA. Sự đột biến này được tìm thấy ở 4% các bệnh nhân ung thư. Pembrolizumab, một chất ức chế điểm kiểm tra Merck, được đưa cho bệnh nhân trong thí nghiệm thời gian lên đến hai năm. Trong khoảng một phần ba đến một phần hai số bệnh nhân, khối u thu nhỏ hoặc ổn định, và họ sống lâu hơn. Khối u được loại bỏ trong 10% đối tượng tham gia thí nghiệm. Thí nghiệm cần được thực hiện lại trong phạm vi lớn hơn, theo những nhà nghiên cứu, những người đã chỉ ra là thí nghiệm gần đây chỉ tập trung vào những cá nhân có một cấu trúc gen đặc biệt trong khối u. Tuy nhiên, họ tin rằng việc quan sát thấy sự thuyên giảm trên 100% số bệnh nhân được nghiên cứu là một tín hiệu sớm có độ khả quan cao [9].



Hình 1: Cơ chế hoạt động của JEMPERLI

Tài liệu tham khảo:

[1] Basic information about colorectal cancer | CDC.

https://www.cdc.gov/cancer/colorectal/basic_info/index.htm.

(Accessed 9 June 2022).

[2] Colorectal cancer: epidemiology, risk factors, and protective factors - UpToDate.

<https://www.uptodate.com/contents/colorectal-cancer-epidemiology-risk-factor>

[3] Age Standardized (World) Incidence Rates, Colorectal Cancer, Males, All Ages. doi: 2-15.2.

[4] "Miracle", A drug trial erases cancer from every patient's body - first time in history, Econ. Times.

<https://economictimes.indiatimes.com/industry/healthcare/biotech/miracle-a-drug-trial-erases-cancer-from-every-patients-body/first-time-in-history/slideshow/92083596.cms>.

(Accessed 9 June 2022).

[5] Jemperli (dostarlimab-gxly) to treat advanced solid tumours.

<https://www.clinic.com/projects/jemperli-dostarlimab-gxly/>. (Accessed 9 June 2022).

[6] Markham, Dostarlimab: first approval, *Drugs* 81 (10) (2021) 1213–1219, <https://doi.org/10.1007/S40265-021-01539-5>,

2021 8110.

[7] Dostarlimab-gxly (Jemperli) drug information.

<https://www.ucir.org/immunotherapy-drugs/dostarlimab-gxly/>. (Accessed 9 June 2022).

June 2022).

[8] Cancer drug had 100% success rate. : NPR.

<https://www.npr.org/2022/06/07/1103545361/cancer-drug-experimental-rectal-chemotherapy-surgery-treatment-immunotherapy>. (Accessed 9 June 2022).

9 June 2022).

[9] A cancer trial's unexpected result: remission in every patient | Business Standard News.

https://www.business-standard.com/article/current-affairs/a-cancer-trial-s-unexpected-result-remission-in-every-patient-122060701128_1.html. (Accessed 9 June 2022).

June 2022).

