

THEO DÕI SỰ PHÁT TRIỂN CỦA KHỐI U NHỜ CÔNG NGHỆ 3D

Các nhà nghiên cứu ở Sydney và Glasgow đã phát triển thành công công nghệ hình ảnh ba chiều (3D) để theo dõi các khối u phát triển và lan rộng trong thời gian thực. Lần đầu tiên trong lịch sử, các nhà khoa học đã có thể là

Các nhà nghiên cứu ở Sydney và Glasgow đã phát triển thành công công nghệ hình ảnh ba chiều (3D) để theo dõi các khối u phát triển và lan rộng trong thời gian thực. Lần đầu tiên trong lịch sử, các nhà khoa học đã có thể lần theo “cuộc sống” của các khối u, xem chúng lan rộng và phản ứng như thế nào với thuốc điều trị.

Dùng ung thư tuyến tụy làm ví dụ, các nhà nghiên cứu đã lấy những hình ảnh 3D và theo dõi sự phát triển của các khối u. Ung thư tuyến tụy là dạng gần như không thể điều trị, một phần do khối u ác được bao quanh bởi mô dày khiến thuốc điều trị rất khó thẩm thấu. Nay những hình ảnh 3D giúp các nhà khoa học biết được cần cung cấp thuốc điều trị trong bao lâu, khối lượng bao nhiêu và tần suất thế nào, từ đó hướng dẫn áp dụng các biện pháp điều trị phối hợp để phá vỡ các mô xung quanh khối u, giúp thuốc thẩm thấu hiệu quả hơn. Công nghệ mới cũng cho phép các nhà khoa học biết chính xác nơi nào thuốc có tác dụng để tập trung nâng cao hiệu quả điều trị ở các vùng đó. Các chuyên gia tin tưởng bước đột phá này sẽ rất hữu dụng cho các cuộc thử nghiệm thuốc điều trị ung thư tuyến tụy ở người hiện nay và có thể được dùng trong nhiều dạng u khác trong tương lai. Thử nghiệm đã được tiến hành trên chuột và dự kiến con người sẽ hưởng lợi từ nghiên cứu này trong 5-10 năm nữa.