

TÌM HIỂU CƠ CHẾ TỰ TÁI TẠO XƯƠNG NGAY TRONG CƠ THỂ

Các chuyên gia cho rằng, việc xương sườn có thể tự tái sinh mở ra hi vọng mới cho việc tái tạo toàn bộ xương trong cơ thể người.

Mặc dù chúng ta không có quyền hạn tái sinh trong chớp mắt như một siêu anh hùng nhưng nghiên cứu mới đây đã chỉ ra, cơ thể chúng ta có khả năng tự tái tạo cơ thể ở một phần nhỏ, mở ra hi vọng mới cho việc tái tạo toàn bộ xương trong cơ thể người.

Kết luận này được đưa ra sau khi các nhà nghiên cứu tế bào gốc nhận thấy khả năng mọc lại một phần xương sườn ở chuột. Theo đó, chiếc xương sườn được loại bỏ có thể tự mọc lại trong vòng vài tháng.

Sử dụng hình ảnh CT, nhóm nghiên cứu tế bào gốc USC đã theo dõi việc "hồi sinh" của một chiếc xương sườn ở con người được loại bỏ một phần trước đó. Chiếc xương sườn bị thiếu hụt 8cm và 1cm phần sụn đã mọc trở lại sau 6 tháng.

Để hiểu rõ hơn quá trình này, các chuyên gia đã loại bỏ 3 - 5mm phần sụn sườn ở động vật có vú như chuột. Khi cắt bỏ hai sườn xương sườn và loại bỏ mô mỏng xung quanh sụn - perichondrium, các chuyên gia dự đoán để tái tạo được những phần này sẽ mất khoảng 9 tháng.

Tuy nhiên, khi loại bỏ sụn sườn bên trái nhưng để lại perichondrium, các chuyên gia nhận thấy, phần này sẽ hoàn toàn được sửa chữa trong vòng 1 - 2 tháng.

Các nhà nghiên cứu cũng nhận thấy perichondrium có khả năng sản xuất sụn ngay cả khi bị tách biệt khỏi xương sườn hay đặt vào vị trí các mô khác gần đó. Điều này cho thấy, perichondrium chứa tế bào gốc và có thể tự tái tạo.

Ông Francesca Mariani - tham gia nghiên cứu cho biết: "Chúng tôi tin rằng, sự phát triển của mô hình này ở chuột đóng vai trò quan trọng trong việc nghiên cứu sửa chữa, tái tạo xương ở con người.

Qua những nghiên cứu đầu tiên này, chúng tôi hi vọng sẽ có thể phát triển và hiểu hơn được tính năng của perichondrium bao quanh xương sườn, từ đó có thể mở ra cơ hội để tái sinh được nhiều phần xương khác trong cơ thể. Tham vọng của chúng tôi là sẽ nghiên cứu để có thể tái sinh toàn bộ phần xương khác trên cơ thể con người".

Tiêu đề đã được khoahoc.tv đổi lại.