

Ghép tế bào gốc là gì?

Ghép tế bào gốc tạo máu là một phương pháp điều trị được sử dụng trong nhiều loại bệnh lý khác nhau, đặc biệt là trong bệnh lý huyết học ác tính. Ghép tế bào gốc là phương pháp giúp chữa khỏi một số loại ung thư huyết học, tuy nhiên đi kèm với nó là một số biến chứng, và không phải bệnh nhân nào cũng phù hợp để được ghép tế bào gốc.

Có bao nhiêu kiểu ghép tế bào gốc?

Có hai loại ghép tế bào gốc tạo máu:

Ghép tế bào gốc tự thân (tự ghép): tế bào gốc được lấy từ người bệnh và được ghép lại cho chính người bệnh đó

Ghép tế bào gốc đồng loại (dị ghép): tế bào gốc có thể được lấy từ người thân của bệnh nhân, từ một người không cùng huyết thống, hoặc từ máu cuống rốn được lưu trữ phù hợp kháng nguyên phù hợp mô (HLA) với người bệnh.

Một cuộc ghép thành công đòi hỏi quá trình chuẩn bị lâu dài



Tìm nguồn tế bào gốc phù hợp

Nguồn tế bào gốc có thể ghép: tủy xương, tế bào gốc ngoại vi, tế bào gốc máu cuống rốn.

Kháng nguyên phù hợp mô (HLA) có trên tế bào bạch cầu của người cho và người bệnh phải tương thích với nhau thì tế bào gốc mới không bị loại thải khỏi cơ thể người bệnh.

Người cho tế bào gốc:

Tốt nhất là anh chị em ruột có kháng nguyên phù hợp mô (HLA) phù hợp hoàn toàn. Khả năng tìm được người cho phù hợp trong trường hợp này là 25%

Người cho không đồng huyết thống: tìm người cho trong ngân hàng người hiến tế bào gốc tình nguyện đã biết Kháng nguyên phù hợp mô. Khả năng tìm được người cho phù hợp là rất thấp. Hiện tại Việt Nam chưa có ngân hàng này. Trường hợp này gọi là ghép không đồng huyết thống.

Người cho đồng huyết thống nhưng không phù hợp Kháng nguyên phù hợp mô hoàn toàn: người cho có thể là cha, mẹ, con ...với bộ Kháng nguyên phù hợp mô giống một phần với người bệnh. Trường hợp này gọi là Ghép nửa thuận hợp.

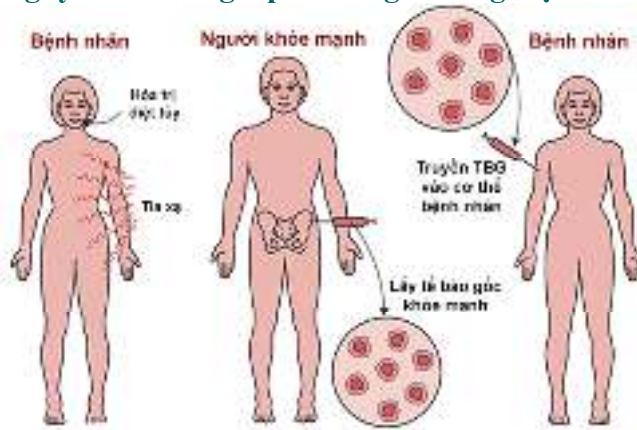
Đối với hai trường hợp sau: cuộc ghép sẽ có nhiều nguy cơ hơn.

Người cho sẽ được kiểm tra sức khỏe và làm xét nghiệm: Kháng nguyên phù hợp mô, các xét nghiệm tác nhân lây truyền qua đường máu, các xét nghiệm đánh giá tình trạng sức khỏe tổng quát.

Hóa trị liệu để đạt lui bệnh

Khi đã tìm được người cho tế bào gốc thích hợp, người bệnh vẫn cần phải được điều trị hóa chất một vài đợt để đẩy lùi bệnh ung thư. Ghép tế bào gốc thực hiện ngay sau đó để diệt hoàn toàn mầm bệnh không gây tái phát về sau.

Nguyên tắc của ghép tế bào gốc đồng loại



Tế bào gốc của người bệnh còn sót lại sau quá trình hóa trị liệu sẽ được diệt hoàn toàn nhờ vào quá trình điều kiện hóa (hóa trị liều cao hoặc xạ trị toàn thân)

Tế bào gốc khỏe mạnh sẽ được thu thập từ người cho khỏe mạnh và được truyền vào người bệnh đã được điều kiện hóa diệt tủy. Tế bào gốc này sẽ mọc lên trong cơ thể người bệnh thay thế cho tế bào gốc bệnh đã bị tiêu diệt.

Thu thập tế bào gốc từ người cho khỏe mạnh

Người cho nhập viện được tiêm một loại thuốc kích thích sự tăng trưởng bạch cầu (còn gọi là GCSF) với mục đích huy động tế bào gốc của người cho từ tủy xương ra máu ngoại vi. Thuốc này sẽ được chích 3-4 ngày. Sau đó người cho sẽ được dùng máy chiết tách tế bào để thu thập tế bào gốc. Tế bào gốc thu thập được sẽ được đem đi lưu trữ đông lạnh tới ngày ghép.

Điều kiện hóa trước ghép

Hóa trị liều cao hoặc xạ trị toàn thân nhằm mục đích tiêu diệt các tế bào ác tính còn sót lại trong cơ thể người bệnh. Điều kiện hóa sẽ được thực hiện ngay trước ngày ghép và tùy theo phác đồ có thể kéo dài từ 5-7 ngày.

Ngày ghép

Sau khi hoàn tất phác đồ điều kiện hóa, bác sĩ sẽ tiến hành ghép (truyền tế bào gốc vào cơ thể bệnh nhân). Quá trình truyền có thể kéo dài từ 30 phút đến vài giờ đồng hồ, tùy số lượng túi tế bào gốc, và không gây đau đớn gì.

Nếu tế bào gốc được đông lạnh để lưu trữ, bác sĩ sẽ tiến hành rã đông tại giường trước khi truyền vào cơ thể bệnh nhân. Phản ứng trong quá trình truyền tế bào gốc hiếm xảy ra, nhưng bạn sẽ luôn luôn được theo dõi sát bởi các bác sĩ và điều dưỡng.



Quy trình ghép tế bào gốc

Quá trình mọc mảnh ghép

Các tế bào gốc sẽ tìm đường đến tủy xương của người bệnh, định cư và tái lập sự tạo máu. Quá trình này gọi là mọc mảnh ghép. Sau ghép, bác sĩ sẽ theo dõi công thức máu của bệnh nhân thường xuyên để xác định thời điểm mọc mảnh ghép. Việc xác định này giúp dự đoán thời điểm bệnh nhân có thể ra khỏi khu cách ly vô trùng và thời điểm có thể xuất viện về nhà an toàn. Trong trường hợp việc mọc mảnh ghép diễn ra chậm hơn so với dự kiến, các bác sĩ có thể sử dụng thuốc để kích thích sự tạo tế bào trong tủy xương.

Các biến chứng thường gặp

Biến chứng nhiễm trùng: trong thời gian tế bào gốc của người cho chưa mọc, hệ miễn dịch của cơ thể người bệnh suy yếu, người bệnh dễ bị nhiễm trùng và khi bị nhiễm trùng thì rất nặng. Bác sĩ sẽ dùng kháng sinh phòng ngừa và điều trị khi có nhiễm trùng

Thiếu máu, xuất huyết: xảy ra khi mảnh ghép chưa mọc, cơ thể người bệnh không có sự tạo máu dẫn đến thiếu hồng cầu và tiểu cầu

Bệnh mảnh ghép chống ký chủ: tế bào gốc của người cho xem cơ thể của người bệnh là vật lạ nên tấn công các mô cơ quan của người bệnh. Bệnh có thể xảy ra cấp hoặc mạn và biểu hiện trên rất nhiều cơ quan trên cơ thể: da, hệ tiêu hóa, hệ gan mật, hệ tiết niệu...Người bệnh cần phải uống thuốc ức chế miễn dịch một thời gian dài sau ghép để ngừa biến chứng này.

Thải ghép: tế bào gốc của người cho không mọc được trong cơ thể người bệnh hoặc đã mọc rồi sau đó bị đào thải dần dần.

Phòng chống nhiễm trùng:

Mặc dù sự tạo máu đã được tái lập trong tủy xương, hệ thống miễn dịch vẫn cần thêm thời gian để phục hồi, thường mất đến khoảng 6 tháng. Do đó, trong thời gian này, bệnh nhân cần tuân thủ một số việc sau đây để phòng tránh nhiễm trùng:

- Rửa tay đều đặn và tắm mỗi ngày. Tránh tiếp xúc gần với những người bệnh cúm.
- Tránh tiếp xúc với người bệnh thủy đậu, sởi, hay nhiễm virus khác hay trẻ có tiêm vaccin sống như vaccin bại liệt và tránh tiếp xúc với đất vườn.
- Tránh ăn thức ăn không đảm bảo vệ sinh. Tốt nhất vẫn là ăn thức ăn nấu chín kỹ và uống nước đun sôi để nguội.

Hãy đừng ngại đặt câu hỏi với bác sĩ nếu bạn có bất cứ thắc mắc gì.