

## TRỊ BỆNH NHỜ MÀNG ỒI THAI NHI

Sau ba năm nghiên cứu, các nhà khoa học tại TP HCM đã hoàn thiện kỹ thuật xử lý màng ối thai nhi để nuôi cấy tế bào da, giác mạc... trị bỏng, viêm giác mạc. Thành tựu này đã mở ra một hướng mới cho việc ứng dụng công nghệ sinh học trong điều

Sau ba năm nghiên cứu, các nhà khoa học tại TP HCM đã hoàn thiện kỹ thuật xử lý màng ối thai nhi để nuôi cấy tế bào da, giác mạc... trị bỏng, viêm giác mạc. Thành tựu này đã mở ra một hướng mới cho việc ứng dụng công nghệ sinh học trong điều trị y tế.

Đây là kết quả nghiên cứu của Phòng thí nghiệm Nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc, ĐH Khoa học tự nhiên TP HCM do thạc sĩ Phan Kim Ngọc làm chủ nhiệm đề tài.

Tạo thêm tế bào mới nhờ màng ối

“Khi bắt tay vào thực hiện đề tài, nhóm nghiên cứu đến Bệnh viện Phụ sản Từ Dũ để xin màng ối. Các sản phụ thẳng thừng từ chối và chúng tôi phải thuyết phục mãi mới xong”, thạc sĩ Trần Lê Bảo Hà, thành viên nhóm nghiên cứu, nhớ lại.

Sau khi thu nhận, màng ối được rửa sạch, xử lý lớp biểu mô bằng dung dịch đặc biệt và theo một quy trình riêng. Qua xử lý này, màng ối trở nên trong suốt và được dùng làm giá thể (“nền” để nuôi nhiều loại tế bào phát triển).

Làm sạch và cấy tế bào lên màng ối. Ảnh: T.Ngọc

Nhóm nghiên cứu đã thử nghiệm nuôi cấy tế bào da chuột cho phát triển trên màng ối đã xử lý rồi ghép lên vết bỏng trên cơ thể chuột. Kết quả, vết bỏng trên chuột không chảy dịch, không phù nề, không ung mủ; mảng da non màu hồng nhạt lan dần ra từ các mép vết thương, giúp khép nhỏ miệng vết thương.

Để thử nghiệm trên người, nhóm nghiên cứu đã cử chuyên gia qua Nhật Bản học hỏi thêm kinh nghiệm, mới có được thành công như mong muốn.

Thạc sĩ Ngọc cho biết: Tế bào sẽ được lấy ở da, giác mạc, với diện tích từ 1 – 2 cm<sup>2</sup> của chính cơ thể bệnh nhân. Sau đó, chúng được cấy và cho phát triển trên màng ối đã xử lý có diện tích gấp 50 – 100 lần.

Sau 21 ngày, những tế bào này sẽ được tiến hành ghép trở lại cơ thể bệnh nhân ở những nơi tổn thương. Việc thử nghiệm lâm sàng trên nhiều bệnh nhân đã cho kết quả tốt.

Mang lại giá trị thiết thực trong y học

Theo bác sĩ chuyên khoa II Trần Đoàn Đạo, Trưởng khoa Bỏng, Bệnh viện Chợ Rẫy, các nước phát triển như Anh, Mỹ, Australia... có khuynh hướng dùng các loại vật liệu tổng hợp hơn là màng ối.

Thế nhưng, thạc sĩ Phan Kim Ngọc, chủ nhiệm đề tài, cho biết, màng ối là vật liệu dễ có ở Việt

Nam và việc thu thập chúng hiện không bị ràng buộc về mặt pháp lý như ở các nước khác.

Thạc sĩ Ngọc cũng cho biết thêm hiện cũng đã có một số đơn vị ở trong nước nghiên cứu, ứng dụng màng ối điều trị vết thương, bỏng.

“Thành công lớn nhất của đề tài do chúng tôi thực hiện là kỹ thuật xử lý màng ối để loại bỏ những yếu tố gây hại và trở thành “giá thể” thích hợp nuôi cấy tế bào của chính bệnh nhân khi ghép da, giác mạc để trị bệnh”, thạc sĩ Ngọc nói.

Bác sĩ Đỗ Phương Thắng, Trưởng khoa Bỏng, Bệnh viện 175 cho biết, nghiên cứu trên đã được ứng dụng vào điều trị vài năm qua, với rất nhiều ca bệnh và đều cho kết quả điều trị tốt.

Còn tiến sĩ, bác sĩ Trần Sơn Thạch, Giám đốc Bệnh viện Hùng Vương nhận xét: Với nguồn nguyên liệu có thể tận dụng từ các sản phẩm phụ của thai nhi thường bỏ sau khi sinh, kết quả nghiên cứu đã mang lại giá trị thiết thực trong y học và đạt hiệu quả kinh tế lớn hơn rất nhiều so với sản phẩm ngoại nhập. Hai bệnh viện Từ Dũ, Hùng Vương đã có tới 90.000 ca sinh/năm, đây là nguồn nguyên liệu đáng kể cho việc nghiên cứu và ứng dụng công nghệ mới này.

Theo tiến sĩ Đỗ Hồng Lan Chi, Phó trưởng ban Khoa học - Công nghệ, ĐH Quốc gia TP HCM, nên tiến hành đăng ký patent cho công trình nghiên cứu và nhà trường sẽ hỗ trợ chi phí và các thủ tục đăng ký.