

TRIỂN KHAI CHƯƠNG TRÌNH QUY MÔ VỀ TẾ BÀO GỐC

Một chương trình quy mô quốc gia về nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc đang được Bộ Khoa học-Công nghệ triển khai. Ngày 10/12, TS Phan Toàn Thắng (ĐH Quốc gia Singapore) hiện đang ở Hà Nội cho biết về chương trình này.

Từ vài năm nay, đã hình thành hai nhóm nghiên cứu ứng dụng tế bào gốc (TBG) từ cuống rốn để áp dụng ở Việt Nam. Một nhóm tại Hà Nội do GS-TS Khoa học Phạm Mạnh Hùng dẫn đầu và một nhóm tại Singapore do TS Phan Toàn Thắng dẫn đầu. Giữa hai nhóm sẽ có sự ký kết hợp tác chính thức với sự chứng kiến của Bộ Khoa học-Công nghệ. Dự kiến, việc ký kết sẽ diễn ra ngay trong tháng này.

Trong dịp trở về Việt Nam để thực hiện việc ký kết này, TS Phan Toàn Thắng cho biết, nhóm của ông đã đào tạo nhân lực giúp nhóm TBG Việt Nam. Việc đào tạo nhân lực được tổ chức tại cơ sở ĐH Quốc gia Singapore.

GS Phan Toàn Thắng (thứ tư bên trái sang) trong một hội thảo ứng dụng TBG tổ chức tại TP.HCM (Ảnh: tư liệu, VNN)

Về sau, nguồn nhân lực này có thể được gửi đào tạo tại Mỹ, Nhật Bản, những cường quốc phát triển mạnh về TBG. Ngoài ra, hai bên hợp tác cùng nhau thực hiện nhiều nghiên cứu. Một số nghiên cứu có thể thực hiện ở Việt Nam. Còn một số khác đòi hỏi khoa học kỹ thuật cao sẽ thực hiện ở Singapore.

Nhóm nghiên cứu của TS Phan Toàn Thắng cam kết không lấy phí chuyển giao công nghệ.

TS Phan Toàn Thắng nói: “Tôi muốn làm điều gì đó cho đồng nghiệp mình, đất nước mình. Sau này, khi có kết quả sẽ chung nhau về quyền sở hữu trí tuệ. Mô hình như trên, chúng tôi đã thực hiện với nhiều quốc gia khác”.

Kinh phí cho dự án nghiên cứu TBG này của Nhà nước hiện nay vẫn chưa có. Tuy nhiên, các đơn vị tham gia dự án đều tìm nguồn hoặc tự trang trải kinh phí chứ không ngồi chờ Nhà nước từ hơn 1 năm nay. Văn bản ký kết sắp tới là bước quan trọng thể hiện sự chính thức hoá, được Bộ Khoa học - Công nghệ công nhận và sự đầu tư ổn định hơn.

Cần thương hiệu tế bào gốc Việt Nam

Theo TS Phan Toàn Thắng, hiện nay, hầu như Việt Nam chưa có nền công nghiệp tế bào gốc!

Một số công ty của Hàn Quốc có đề nghị với ông hợp tác sản xuất TBG cho mỹ phẩm chăm sóc da. Thế nhưng, khi ông gợi ý sẽ đưa về Việt Nam sản xuất thì họ nói, sản xuất ở Việt Nam có giá

thành rẻ hơn song nhất thiết phải mang thương hiệu Singapore. Nếu không, khách hàng của họ ở Nhật Bản, Hàn Quốc và châu Âu sẽ không tin.

"Thương hiệu rất quan trọng trong ngành nghiên cứu sinh y, nghiên cứu TBG nói chung", theo TS Phan Toàn Thắng.

Dự định sau khi ký hiệp định chuyển giao công nghệ và có kết quả nghiên cứu, hai nhóm nhà khoa học trong chương trình nói trên sẽ đăng kết quả nghiên cứu trên những tạp chí khoa học quốc tế và có thể công bố trong những hội nghị quốc tế. Mục đích hình thành thương hiệu TBG Việt Nam – Singapore.

Trong lĩnh vực này, từ năm 2000, chính phủ Singapore đã rất chú ý gây dựng thương hiệu cho lĩnh vực nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc.

Nuôi chuột trong phòng thí nghiệm để nghiên cứu TBG. (Ảnh: Vinh Giang)

Khi gặp các nhà khoa học quốc tế đến hợp tác trong lĩnh vực TBG, Chính phủ Singapore sẽ đưa ra danh sách các nhà khoa học, giới thiệu họ có bao nhiêu bài đăng tạp chí quốc tế về vấn đề này. Đồng thời, họ giới thiệu những nghiên cứu của các nhà khoa học Singapore đã được quốc tế ghi nhận.

Điểm yếu của Việt Nam là hiện chưa có gì để có thể công bố. Khi muốn mời những bè bạn quốc tế vào đầu tư, nhưng ta lại không có gì để giới thiệu cho họ biết về khả năng của mình, không có công nghệ cho họ tin thì đành thua!

Kéo khách hàng về mình

Một tiêu chí mà hai nhóm nghiên cứu đặt ra là đưa những nghiên cứu nước ngoài đã thành công vào ứng dụng ở Việt Nam.

Chương trình do Bộ Khoa học - Công nghệ tài trợ sẽ hướng đến ứng dụng kết quả nghiên cứu tế bào gốc. Đồng thời, đào tạo luôn bác sĩ, kỹ thuật viên quen với công nghệ này và đưa ứng dụng chữa trị cho bệnh nhân.

Sau khi vượt qua giai đoạn này, hai nhóm nhà khoa học sẽ quay lại nghiên cứu cơ bản, thực hiện nghiên cứu sâu về cơ chế bệnh học. Hiện nay, nhóm nghiên cứu ứng dụng tế bào gốc ở Việt Nam (hợp tác với nhóm của TS Phan Toàn Thắng) đã nghiên cứu trên động vật cả năm nay. Khoảng 2 năm nữa sẽ có nhiều ứng dụng chữa trị bệnh cho người.

Dự án đầu tiên dùng TBG chữa trị vết thương do bỏng tại Viện Bỏng quốc gia sẽ thực hiện trên thỏ, trên lợn và 1 năm nữa sẽ thực hiện lâm sàng trên người.

"Có một thực tế, chúng ta hay nói chúng ta giỏi, nhưng bệnh nhân thì kéo nhau qua nước ngoài chữa bệnh. Không chỉ nghĩ kéo bệnh nhân trong nước, xa hơn cần nghĩ việc kéo bệnh nhân nước

ngoài về mình bằng những lợi thế của mình, ví dụ như giá thành rẻ...", TS Phan Toàn Thắng nói.

Khoa học - Công nghệ với Chương trình phát triển nghiên cứu và ứng dụng tế bào gốc

1. Nhóm nghiên cứu ứng dụng tế bào gốc từ màng dây rốn để điều trị các tổn thương da và các vết thương mãn tính lâu liền.
2. Dự án nhóm nghiên cứu ứng dụng nghiên cứu màng dây rốn để nghiên cứu thuốc mới có nguồn gốc thảo dược.
3. Dự án nhóm nghiên cứu biệt hóa tế bào gốc từ dây rốn thành tế bào cơ tim và tế bào thần kinh.
4. Dự án nhóm nghiên cứu thành lập ngân hàng tế bào gốc màng dây rốn cho cộng đồng tại Công ty dược MekoPhar (TP.HCM).
5. Dự án nhóm nghiên cứu ứng dụng từ màng dây rốn trong điều trị các bệnh rối loạn chuyển hóa của gan và bệnh ưa chảy máu nhóm A (Bệnh viện Nhi Trung ương).
6. Dự án nhóm nghiên cứu sử dụng tế bào gốc từ màng dây rốn phối hợp phương pháp thủy châm cứu để điều trị các bệnh thần kinh ngoại vi chi dưới do (Bệnh viện Châm cứu Trung ương).
7. Dự án nghiên cứu ứng dụng nghiên cứu từ màng dây rốn để điều trị các bệnh liệt do chấn thương tủy sống (Bệnh viện Chợ Rẫy).

Nhóm nghiên cứu của TS Phan Toàn Thắng (ĐH Quốc gia Singapore đã có những hỗ trợ cụ thể cho các nhóm dự án TBG Việt Nam, như: Đào tạo 3 đợt cho Viện Bỏng quốc gia về công nghệ tế bào gốc lấy từ da và màng dây rốn; đào tạo cho tập đoàn Công ty dược MekoPhar, BV Chợ Rẫy, Học viện Quân y về công nghệ tế bào gốc để điều trị các bệnh về tim. Sắp tới, sẽ tiếp tục đào tạo cho cán bộ kỹ thuật của Bệnh viện Nhi Trung ương và Học viện Quân y.

Đồng thời, Bộ Khoa học - Công nghệ cũng đang triển khai các hoạt động thương mại hóa, xây dựng ngành công nghiệp tế bào gốc tại Việt Nam hướng đến phục vụ nhu cầu trong nước và xuất khẩu trong tương lai.