



# KỸ THUẬT HỖ TRỢ SINH SẢN Ở VIỆT NAM: 15 NĂM PHÁT TRIỂN (1997-2012)

ThS. Hồ Mạnh Tường

Trung tâm Nghiên cứu Di truyền và Sức khỏe sinh sản (CGRH)  
Khoa Y, Đại học Quốc gia TPHCM

Ngày 19 tháng 8 năm 1997, sau một thời gian dài đầu tư và chuẩn bị, nhóm nghiên cứu đứng đầu là BS. Nguyễn Thị Ngọc Phương tại Bệnh viện Từ Dũ đã chính thức được Bộ trưởng Bộ Y tế ký quyết định cho phép thực hiện thụ tinh trong ống nghiệm (TTTON) đầu tiên ở Việt Nam. Quyết định vào thời điểm đó của GS. Đỗ Nguyễn Phương, Bộ trưởng Bộ Y tế, đã mở ra một bước ngoặc cho sự phát triển của ngành Sản Phụ khoa hiện đại ở Việt Nam. Sự phát triển vượt bậc của TTTON, cùng với các phân ngành khác như phẫu thuật nội soi, chẩn đoán tiền sản, sơ sinh... đã tạo những bước tiến mạnh mẽ cho ngành Sản Phụ khoa Việt Nam trong 15 năm qua.

## NĂM 1997: KHỞI ĐẦU

Cuối tháng 07/1997, đã thực hiện kích thích buồng trứng trong những trường hợp IVF đầu tiên ở Việt Nam.

Việt Nam bắt đầu phát triển kỹ thuật hỗ trợ sinh sản (KTHTSS) trong hoàn cảnh đặc biệt khó khăn:

- Chi phí đầu tư TTTON cao, thu nhập người dân còn thấp.
- Các chuyên ngành học thuật có liên quan đến TTTON còn kém phát triển: nội tiết học, phôi học, sinh học sinh sản, nuôi cấy tế bào...
- Các phòng thí nghiệm chuyên sâu về y học và sinh học còn sơ khai. Các phòng xét nghiệm y khoa còn rất đơn sơ và chưa được trang bị đầy đủ. Tại các trường đại học khoa học lớn, chưa có các phòng thí nghiệm nuôi cấy phôi động vật.
- Sự phối hợp giữa ngành y học và các chuyên ngành khác, đặc biệt là công nghệ sinh học còn kém. Trong khi đó TTTON đòi hỏi sự phối hợp và hỗ trợ rất chặt chẽ của nhiều ngành khoa học khác nhau.
- Chính sách dân số tập trung vào kế hoạch hóa gia đình, giảm sinh. Điều này, gây rất nhiều khó khăn cho việc

- thu hút các nguồn hỗ trợ, đầu tư phát triển TTTON.
- Thông tin, học thuật và hiểu biết về lãnh vực Y học sinh sản ở Việt nam rất hạn chế. Ngay cả nhiều nhà khoa học, y học hàng đầu ở Việt Nam còn cho rằng TTTON là một kỹ thuật “nguy hiểm” không nên triển khai. Hầu hết các bác sĩ Sản Phụ khoa chưa hiểu biết nhiều về TTTON.
  - Thiếu phương tiện khoa học, kỹ thuật: máy móc thiết bị, thuốc chuyên dụng, dụng cụ tiêu hao chuyên dụng, môi trường hóa chất... Hầu hết các máy móc thiết bị, dụng cụ tiêu hao, thuốc thiết yếu cho TTTON đều chưa có nhà cung cấp ở Việt Nam.

Vào thời điểm này, Việt Nam vẫn còn lạc hậu về trình độ y học so với các nước trong khu vực và thế giới. Riêng trong lãnh vực KHTTSS, chúng ta đi sau các nước trong khu vực như Singapore, Thái Lan, Malaysia, Indonesia từ 5-10 năm; đi sau thế giới 15-20 năm. Việc đầu tư và quyết tâm thực hiện TTTON tại Việt Nam vào thời điểm khó khăn trên thật sự là một thách thức rất lớn cho ê-kíp tiên phong trong lãnh vực này ở Việt nam. Với điều kiện đó, việc thành công TTTON ngay từ những trường hợp đầu tiên và sự ra đời của 3 em bé TTTON vào ngày 30/4/1998 là một thành công vượt bậc của sự dũng cảm, kiên định và tinh thần khoa học của nhóm nghiên cứu thực hiện TTTON đầu tiên ở Việt Nam.

## **1997-2000: NỀN TẢNG**

Trong giai đoạn này, dựa trên các kinh nghiệm cùng kiến thức học được từ nước ngoài, việc triển khai các kỹ thuật cơ bản của TTTON được nghiên cứu ứng dụng vào điều kiện cụ thể Việt Nam. Trong những năm này, hầu hết các kỹ thuật cơ bản của KHTTSS đã được triển khai và áp dụng thành công.

Nhóm nghiên cứu TTTON đầu tiên đã liên tục nghiên cứu áp dụng và thành công nhiều kỹ thuật mới trong những điều kiện khó khăn khách quan và chủ quan của Việt nam nói chung và của bệnh viện Từ Dũ nói riêng. Số chu kỳ TTTON và số trẻ ra đời từ kỹ thuật này tăng nhanh.

Các hoạt động phổ biến kiến thức, đào tạo, chuyển giao công nghệ trong nước bắt đầu được thực hiện nhằm nhanh chóng phát triển kỹ thuật này tại Việt Nam.

## **2000-2007: PHÁT TRIỂN, CHUYỂN GIAO CÔNG NGHỆ**

Đến 2007, sau 10 năm phát triển, hàng loạt trung tâm hỗ trợ sinh sản (HTSS) ra đời ở các thành phố lớn và các bệnh viện lớn, đáp ứng cơ bản nhu cầu điều trị tại chỗ của người dân. Hầu hết các kỹ thuật thường quy được triển khai thành công và từng bước hoàn chỉnh. Số chu kỳ IVF hàng năm tăng nhanh, Việt Nam lúc này đã trở thành một trong những nước thực hiện TTTON nhiều nhất ở khu vực Đông Nam Á.

Các trung tâm lớn đã có khả năng làm chủ kỹ thuật và tự đào tạo được nhân sự. Bắt đầu hình thành một trường phái riêng về IVF của Việt Nam với nhiều kỹ thuật chuyên biệt và được biết đến trong khu vực. Chúng ta bắt đầu thu hút được các đồng nghiệp trong khu vực đến học tập và trao đổi kinh nghiệm.

Hội Nội tiết sinh sản và Vô sinh TPHCM (HOSREM) được thành lập năm 2005 và đóng vai trò quan trọng trong việc tập trung các nguồn lực cho sự phát triển của chuyên ngành HTSS ở Việt Nam. HOSREM đã tập trung được các chuyên gia đầu ngành bằng nhiều hình thức như tổ chức các sự kiện, diễn đàn khoa học cập nhật và trao đổi kiến thức chuyên môn, tổ chức các đợt tập huấn, chuyển giao công nghệ.

## **2007-2012: LỚN MẠNH và KHẲNG ĐỊNH**

Đây là giai đoạn phát triển mạnh mẽ cả về lượng và về chất của KHTTSS ở Việt Nam. Các trung tâm lớn tiến đến hoàn chỉnh các quy trình và từng bước tiếp cận và xây dựng các hoạt động quản lý chất lượng. Kết quả thành công của các kỹ thuật điều trị không ngừng được nâng cao và ổn định. Một số trung tâm đi đầu bắt đầu phát triển các kỹ thuật mới trên thế giới, hình thành bản sắc riêng và thế mạnh của KHTTSS Việt Nam, tạo được tiếng vang trong khu vực và thế giới.

Việt Nam đã áp dụng thành công hầu hết các phác đồ mới trong HTSS trong thời gian ngắn và theo kịp trình độ phát triển của khu vực và thế giới. Cũng trong giai đoạn này, Việt Nam bắt đầu trở thành nước thực hiện IVF nhiều nhất trong khu vực Đông Nam Á.

Các hoạt động đào tạo được tổ chức có hệ thống từ chương trình giảng dạy, tài liệu học thuật, sách tham khảo đến biên soạn sách giáo khoa bằng tiếng Việt. Các khóa đào tạo cho học viên nước ngoài được tổ chức có hệ thống và bài bản hơn, thu hút được đồng nghiệp từ các nước đến học tập kinh nghiệm và thực hành kỹ thuật mới.

Các diễn đàn khoa học, hội thảo, hội nghị, khóa học, tập huấn thường xuyên được tổ chức bởi HOSREM và các trung tâm lớn đã góp phần quan trọng trong việc trao đổi kinh nghiệm giữa các trung tâm, cập nhật thông tin và kỹ thuật mới. Trên nền tảng đó, Chi Hội Y học sinh sản Việt Nam (VSRM) đã được thành lập 2011, đánh dấu một bước tiến mới của cộng đồng y học và khoa học trong lĩnh vực này. VSRM bắt đầu tổ chức biên soạn và phổ biến các hướng dẫn lâm sàng.

Các nhà khoa học Việt Nam trong lĩnh vực này được mời tham gia thường xuyên tại các diễn đàn khoa học trong khu vực Đông Nam Á và châu Á-Thái Bình Dương và thế giới. Các chuyên viên Việt Nam liên tục được mời tham gia các khóa đào tạo của trường đại học và hội nghị thường niên của các nước trong khu vực.

Các đề tài nghiên cứu khoa học của Việt Nam xuất hiện ngày càng nhiều tại các hội nghị khu vực và thế giới. Đặc biệt, trong các năm 2010, 2011, 2012, các báo cáo khoa học về HTSS của Việt Nam liên tục xuất hiện với số lượng lớn tại các hội nghị lớn nhất của khu vực:

- Hội nghị Sinh sản khu vực châu Á - Thái Bình Dương (ASPIRE) 2010: 7 đề tài.
- Hội nghị Vô sinh khu vực Thái Bình Dương (PRSF) 2011: 11 đề tài và báo cáo, trong đó có 2 báo cáo ở phiên toàn thể và 1 đề tài được hội đồng khoa học

chọn là 1 trong 4 nghiên cứu hay nhất của hội nghị.

- Hội nghị ASPIRE 2012: 7 đề tài, trong đó có 6 báo cáo hội trường và 1 báo cáo poster.

Các báo cáo khoa học của Việt Nam bắt đầu xuất hiện trên các tạp chí chuyên ngành quốc tế uy tín trong lĩnh vực này. Liên tục các năm gần đây, TTTDN Việt Nam đều có đề tài công bố trên tạp chí chuyên ngành quốc tế uy tín trong lĩnh vực này. Theo dự đoán của chúng tôi, trong những năm tới mỗi năm sẽ có ít nhất 2 bài báo của Việt Nam về KHTTSS xuất hiện trên các tạp chí chuyên ngành quốc tế. Trong bối cảnh số lượng bài công bố trên các tạp chí quốc tế của khoa học Việt Nam nói chung và y học Việt Nam nói riêng còn rất ít so với các nước trong khu vực, đây là một tín hiệu lạc quan cho sự phát triển học thuật và uy tín khoa học của phân ngành KHTTSS trên bình diện quốc tế.

Dựa trên tiềm năng phát triển của lĩnh vực công nghệ sinh học trong y học và các thành tựu gần đây của KHTTSS ở Việt Nam, năm 2010, Đại học Quốc gia TPHCM đã quyết định đầu tư và thành lập Trung tâm Nghiên cứu Di truyền và Sức khỏe sinh sản (CGRH).

### Số trường hợp thực hiện IVF tại khu vực Đông Nam Á trong năm 2011

(theo số liệu ước tính do các đồng nghiệp trong khu vực cung cấp)

Việt Nam	7.500
Thái Lan	5.000
Malaysia	4.000
Singapore	3.000
Indonesia	2.000
Philippines	500
Myanmar	<100

Sự ra đời của trung tâm này đã tạo thêm điều kiện cho đầu tư về học thuật và cơ sở hạ tầng nhằm phát triển KHTTSS tại Việt Nam. CGRH trong thời gian ngắn đã khởi xướng và thực hiện nhiều đề tài nghiên cứu có giá trị, công bố trong nhiều diễn đàn khoa học trong và ngoài nước. CGRH cũng đã thiết lập các mối quan hệ hợp tác với các trung tâm nghiên cứu mạnh trong lãnh vực này tại khu vực Châu Á Thái Bình Dương (Úc, Hong Kong, Singapore).

Đơn vị đào tạo về Y học sinh sản (CREST) cho khu vực Đông Nam Á và châu Á được thành lập tại CGRH góp phần đánh dấu sự lớn mạnh của chuyên ngành HTSS tại Việt Nam, được sự công nhận của đồng nghiệp trong khu vực. CREST hiện nay thực hiện đào tạo và chuyển giao công nghệ cho khoảng 100 học viên trong nước và khoảng 20 học viên nước ngoài hàng năm trong lãnh vực HTSS.

#### *Các cột mốc phát triển của kỹ thuật hỗ trợ sinh sản tại Việt Nam*

1997	Thực hiện IVF đầu tiên (Nguyễn Thị Ngọc Phượng và cs.)
1998	Em bé IVF đầu tiên (Nguyễn Thị Ngọc Phượng và cs.)
1999	Các khóa đào tạo đầu tiên về IVF (Nguyễn Thị Ngọc Phượng và cs.)
1999	Em bé ICSI đầu tiên (Hồ Mạnh Tường và cs.)
1999	Em bé IVF-cho trứng đầu tiên (Vương Thị Ngọc Lan và cs.)
2000	Em bé đầu tiên từ nuôi cấy phôi nang (Hồ Mạnh Tường và cs.)
2000	Em bé mang thai hộ đầu tiên (*) (Vương Thị Ngọc Lan và cs.)
2001	Kỹ thuật giảm thai (Vương Thị Ngọc Lan và cs.)
2002	Kỹ thuật trích tinh trùng cho bệnh nhân vô sinh nam (Nguyễn Thành Như và cs.)
2002	Em bé đầu tiên từ MESA-ICSI (Hồ Mạnh Tường và cs.)
2003	Em bé đầu tiên từ phôi đông lạnh (Đặng Quang Vinh và cs.)
2004	Em bé đầu tiên từ noãn đông lạnh (Đặng Quang Vinh và cs.)
2006	Em bé đầu tiên từ phôi đông lạnh với kỹ thuật thủy tinh hóa (Đặng Quang Vinh và cs.)
2007	Em bé đầu tiên từ kỹ thuật IVM (Vương Thị Ngọc Lan, Đặng Quang Vinh và cs.)
2008	Kỹ thuật hỗ trợ phôi thoát màng (Lê Thụy Hồng Khả và cs.)
2009	Kỹ thuật đông lạnh mô tinh hoàn (Trương Thị Thanh Bình và cs.)
2009	Kỹ thuật chẩn đoán di truyền phôi (Nguyễn Thị Thu Lan và cs.)
2010	Kỹ thuật hỗ trợ hoạt hóa noãn (Nguyễn Thị Thu Lan và cs.)
2012	Đơn vị đào tạo Y học sinh sản quốc tế đầu tiên (CREST)

(\*) từ năm 2003, kỹ thuật này bị cấm thực hiện ở Việt Nam