

# Y HỌC SINH SẢN

HỘI NỘI TIẾT SINH SẢN VÀ VÔ SINH THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH • TẬP 57

## Thai lạc chỗ



Nhà xuất bản Tổng hợp  
Thành phố Hồ Chí Minh

# Mục lục

## Y HỌC SINH SẢN TẬP 57 – QUÝ I/2021

### THAI LẠC CHỖ

- 04 Thai lạc chỗ: cập nhật phân loại và chẩn đoán  
Hồ Ngọc Lan Nhi, PGS. TS. Vương Thị Ngọc Lan
- 10 Phân biệt thai ngoài tử cung đoạn kẽ, thai góc tử cung và thai ở sừng tử cung  
ThS. BS. Đinh Thế Hoàng và cộng sự
- 15 Một số cơ chế phân tử liên quan đến tình trạng thai lạc chỗ tại vòi trứng  
ThS. Võ Như Thanh Trúc
- 20 Vai trò của đại thực bào trong cơ chế bệnh sinh thai ngoài tử cung  
ThS. BS. Trần Doãn Tú
- 23 Các chất chỉ điểm sinh học trong thai ngoài tử cung hiện tại và tương lai  
ThS. BS. Trần Thị Ngọc Bích
- 30 Phân biệt các trường hợp thai làm tổ gần vị trí nối tử cung với vòi tử cung  
ThS. BSNT. Lê Quang Đò, PGS. TS. Lê Hoàng
- 34 Thai đoạn kẽ  
ThS. BSNT. Dương Văn Sang, GS. TS. Cao Ngọc Thành
- 38 Thai bám sẹo mổ lấy thai: các biện pháp quản lý hiện nay  
BS. CKI Trần Nguyễn Phương An và cộng sự
- 44 Thai ở cổ tử cung  
BSNT. Nguyễn Thị Kim Mai và cộng sự
- 49 Thai ống cổ tử cung: ca lâm sàng tổng quan chẩn đoán và điều trị  
ThS. BS. Lê Nam Hùng và cộng sự
- 54 Thai lạc chỗ ở cổ tử cung và mối liên quan đến hỗ trợ sinh sản  
BS. Trần Thị Thu Vân, BS. Lý Thiện Trung
- 58 Những yếu tố tiên đoán thành công của methotrexate trong điều trị thai ngoài tử cung  
BS. CKI Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, ThS. BS. Thân Trọng Thạch
- 63 Phẫu thuật nội soi trong thai bám vết mổ cũ: triển vọng và thách thức  
BS. CKI Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, ThS. BS. Thân Trọng Thạch
- 67 Thai ngoài tử cung đồng thời với thai trong tử cung  
BS. Hoàng Lê Trung Hiếu
- 70 Tử cung một sừng và thai ở sừng tử cung chột  
BS. Nguyễn Đức Minh Quân và cộng sự
- 74 Nhân một trường hợp thai trong ổ bụng chẩn đoán và phẫu thuật tại bệnh viện Sản Nhi An Giang  
BS. Mai Tấn Đạt, BS. CKII Hồ Thái Phong
- 78 Thai ngoài tử cung và các yếu tố liên quan đến chuyển phôi trong hỗ trợ sinh sản  
CNSH. Nguyễn Thị Ngọc Huệ và cộng sự
- 82 Thai ngoài tử cung: những vị trí hiếm gặp  
BS. Vũ Quốc Hùng, ThS. BS. Hà Tố Nguyễn
- 93 Sinh chọn lọc trước 39 tuần có đáng không?  
BS. CKI Trần Thế Hùng
- 96 Kích hoạt nang noãn nguyên thủy (In vitro Activation – IVA): hướng ứng dụng mới trong điều trị hỗ trợ sinh sản  
ThS. Huỳnh Trọng Kha, ThS. Nguyễn Ngọc Quỳnh

### 101 *Hỏi – đáp tình huống lâm sàng*

### 104 *Journal Club*

Đáp ứng tạo kháng thể sau tiêm ngừa vắc xin ở trẻ sinh non

Khởi phát chuyển dạ bằng Foley và nguy cơ sinh non trong thai kỳ kế tiếp: kết quả của nghiên cứu nối tiếp hai thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng (PROBAAT-1 và PROBAAT-2)

❧ Mời viết bài *Y học sinh sản* ❧



Y học sinh sản tập 59 – Quý III/2021  
Chủ đề “**Bệnh truyền nhiễm và thai kỳ**”  
Vui lòng nộp bài trước 30/05/2021



Y học sinh sản tập 60 – Quý IV/2021  
Chủ đề “**Tiền sản giật – Sản giật**”  
Vui lòng nộp bài trước 30/08/2021

# TỬ CUNG MỘT SỪNG VÀ THAI Ở SỪNG TỬ CUNG CHỘT

BS. Nguyễn Đức Minh Quân<sup>1</sup>, BSNT. Nguyễn Trung Đức<sup>1</sup>, TS. BS. Trần Thị Nhật Vy<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Đại học Y Dược TPHCM, <sup>2</sup>Bệnh viện Đại học Y Dược TPHCM

## TỬ CUNG MỘT SỪNG VÀ CÁC VẤN ĐỀ LIÊN QUAN

Bất thường bẩm sinh đường sinh dục nữ là các biến đổi khác biệt so với cấu trúc giải phẫu bình thường của người phụ nữ. Tần suất của các bất thường bẩm sinh này dao động khoảng 4 – 7% trong dân số chung, tăng lên đến 7,3% trên các phụ nữ hiếm muộn, và đến 16,7% trên các phụ nữ có tiền căn sảy thai liên tiếp<sup>[4]</sup>. Hiện tại, trên lâm sàng, có hai hệ thống chính phân loại các dị dạng đường sinh dục nữ, bao gồm hệ thống của ASRM được thành lập từ năm 1988 và hệ thống ESHRE/ESGE năm 2013<sup>[5]</sup>. Cả hai hệ thống phân loại này đều được xây dựng trên cơ sở của các quá trình hình thành đường sinh dục nữ dựa theo phôi thai học.

Tử cung một sừng (nhóm II, ASRM 1988 hoặc U4, ESHRE/ESGE 2013) là bất thường hiếm gặp nhất trong số các bất thường đường sinh dục nữ, chiếm khoảng 4% tổng số các bất thường gặp trên lâm sàng. Cơ chế của bất thường này do trong quá trình hình thành tử cung, một bên ống Muller không phát triển bình thường (bất sản hoặc thiếu sản), trong khi, ống Muller

đối bên vẫn phát triển và tạo thành nửa tử cung còn lại với nội mạc chức năng, có cổ tử cung và âm đạo. Trong khoảng 74% các trường hợp, nửa bên ống Muller bất thường sẽ có một sừng tử cung phát triển không hoàn chỉnh, thường gọi là sừng chột hoặc sừng sơ khai. Hầu hết các trường hợp (70 – 90%) sừng chột sẽ có nội mạc tử cung bên trong, nhưng lòng của sừng chột này không thông thương với lòng của nửa tử cung bình thường ở đối bên<sup>[7]</sup>.

Có đến gần 30 – 40% các trường hợp tử cung một sừng có bất thường hệ tiết niệu kèm theo, trong đó, bất thường thường gặp nhất là bất sản thận cùng bên (16 – 28%), thận lạc chỗ, thận móng ngựa, và các bất thường bể thận và niệu quản<sup>[8]</sup>. Do đó, trên một bệnh nhân được chẩn đoán có bất thường bẩm sinh đường sinh dục, một khảo sát của các hệ cơ quan khác, đặc biệt là hệ tiết niệu là cần thiết.

Do trong hầu hết các trường hợp, sừng chột có nội mạc chức năng kèm với bế tắc đường thoát, trên lâm sàng, biểu hiện lâm sàng chính của bất thường này là triệu chứng thống kinh nặng, gây ra bởi tình trạng ứ máu kinh ở sừng tử cung chột và bệnh lý lạc nội mạc tử cung do hiện tượng trào ngược máu kinh. Triệu chứng lâm sàng thường xuất hiện trung bình khoảng 3,5 năm sau khi bé gái bắt đầu có kinh, và nặng dần lên theo thời gian. Độ tuổi trung bình của các phụ nữ được khi được chẩn đoán bệnh lý này là 22,9 tuổi<sup>[7]</sup>. Ngoài ra, các triệu chứng khác của tình trạng này bao gồm đau vùng chậu mạn, khối u ở vùng chậu, và hiếm muộn nguyên phát. Tuy nhiên, khoảng 40% các phụ nữ có bất



Hình 1. Tử cung một sừng với sừng chột đối bên không thông thương.

Nguồn: Nahum, 2014.<sup>[6]</sup>



thường này không có triệu chứng lâm sàng đặc hiệu và được phát hiện trong bối cảnh thai ở sừng tử cung chột<sup>[7]</sup>.

## THAI Ở SỪNG TỬ CUNG CHỘT

### Thai ở sừng tử cung chột và diễn tiến tự nhiên

Thai ở sừng tử cung chột được báo cáo lần đầu tiên vào năm 1669 bởi Mariceau và Vassal. Kể từ đó, trên y văn thế giới, các báo cáo về vấn đề này ngày càng xuất hiện thường xuyên, với ước tính tỷ suất mới khoảng 1 ca trên mỗi 76.000 thai kỳ, theo Nahum và cộng sự vào năm 2002<sup>[9]</sup>. Về mặt bản chất, phần lớn các tử cung chột không thông thương với âm đạo, tuy nhiên, tinh trùng có thể di trú từ nửa tử cung đối bên, xuyên qua khoang phúc mạc, để đến thụ tinh và làm tổ ở nửa tử cung chột<sup>[6]</sup>. Khác với thai ngoài tử cung ở vòi trứng, tử cung chột thường có lớp cơ tương đối dày, điều này cho phép thai phát triển đến một tuổi thai lớn hơn, tuy nhiên, khoảng 50% các thai kỳ này sẽ diễn tiến thành vỡ tử cung, trong đó, 13% vỡ tử cung xảy ra trong tam cá nguyệt thứ nhất, 67% trong tam cá nguyệt thứ hai, và 20% các trường hợp xảy ra trong tam cá nguyệt thứ ba<sup>[9]</sup>. Vỡ tử cung thường xảy ra bất ngờ, không có dấu hiệu báo trước, và thai phụ thường nhập viện trong bệnh cảnh xuất huyết nội ổ ạt trong ổ bụng với triệu chứng của sốc mất máu và bụng đau đê kháng. Thai nhi thường mất và được tìm thấy nằm trong ổ bụng của người mẹ<sup>[7]</sup>. Tiên lượng của vỡ sừng tử cung chột thường nặng, với tỷ lệ tử vong mẹ khoảng 0,5% và chỉ có khoảng 0 – 13% các trẻ sơ sinh sống sót<sup>[9]</sup>.

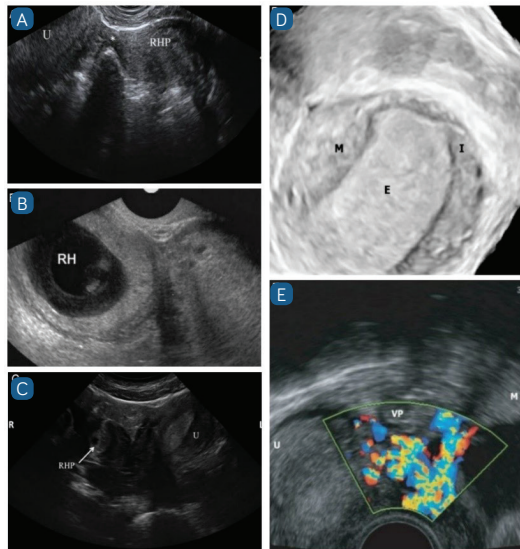
Trong một số các trường hợp thai ở sừng tử cung chột còn lại, thai kỳ có thể phát triển tiếp tục, thậm chí đến khi thai đủ tháng. Tuy nhiên, các thai kỳ này thường đi kèm với các vấn đề sản khoa khác như tiền sản giật, hoặc thai chậm phát triển trong tử cung. Cơ chế của các rối loạn này có thể do thiếu nguồn cung cấp máu nuôi cho bào thai do bất thường từ hệ thống động mạch tử cung, và thiếu khối lượng cơ tử cung ở

sừng tử cung chột cần thiết để đảm bảo cho thai kỳ<sup>[8]</sup>. Ngoài ra, lớp nội mạc tử cung ở sừng chột thường phát triển không đầy đủ, có thể do thiếu sản từ quá trình hình thành sừng tử cung hoặc do ứ máu ở sừng chột kéo dài. Do đó, tần suất của nhau cài răng lược trong thai ở sừng tử cung chột cao hơn so với thai kỳ bình thường<sup>[7]</sup>.

### Chẩn đoán thai ở sừng tử cung chột

Do diễn tiến tự nhiên nhiều bất lợi của thai ở sừng tử cung chột, việc chẩn đoán sớm và chính xác bệnh lý này giữ vai trò quan trọng trong việc hạ thấp tỷ lệ các biến chứng. Tuy nhiên, về mặt lâm sàng, thai ở sừng tử cung chột không có triệu chứng nào đặc hiệu, chỉ trong một số ít trường hợp, thai phụ có thể than phiền về đau bụng âm ỉ mơ hồ, chủ yếu ở tam cá nguyệt thứ hai. Do đó, các phương tiện hình ảnh học, đặc biệt là siêu âm, giữ vai trò quan trọng cốt yếu. Dù các tiền bộ gần đây trong kỹ thuật hình ảnh học, đặc biệt là siêu âm, chỉ khoảng 8% các trường hợp thai ở sừng tử cung chột được chẩn đoán trước khi có biến chứng và độ nhạy của siêu âm chỉ khoảng 26%<sup>[7]</sup>. Tỷ lệ chẩn đoán thấp này có thể được lý giải bởi tần suất thấp của bệnh, dấu hiệu lâm sàng xuất hiện muộn, và không có đồng thuận về chẩn đoán. Vì vậy, hầu hết thai ở sừng tử cung chột chỉ được chẩn đoán hồi cứu sau mổ.

Siêu âm (hai chiều hoặc ba chiều) là phương tiện chẩn đoán đầu tay của các dị dạng tử cung do các đặc điểm đơn giản, không xâm lấn, cho phép thực hiện các mặt cắt với độ chính xác cao, và đặc biệt an toàn trong thai kỳ do không có ảnh hưởng bức xạ. Năm 2005, Tsafirir và cộng sự đã mô tả các dấu hiệu của thai ở sừng tử cung chột và đã đưa ra 3 dấu hiệu gợi ý tình trạng này trên siêu âm<sup>[3]</sup>. Trong đó, tác giả này mô tả thai ở sừng tử cung chột hình dạng tương tự với thai ở tử cung hai sừng, với 2 khối tử cung riêng biệt, với một nửa tử cung trống và một nửa tử cung còn lại chứa khối thai (hình 2A). Tuy nhiên, khác với thai ở tử cung 2 sừng, khoảng cách của khối thai đến nửa tử cung trống đối bên lớn, và lớp nội mạc tử cung xung quanh khối thai không liên tục với nội mạc của nửa tử cung đối bên



**Hình 2. Các dấu hiệu trên siêu âm của thai ở sừng tử cung chột.**

Tương tự hình dạng của thai ở tử cung 2 sừng, khối thai nằm riêng với nửa tử cung và nối với tử cung này bằng một dải mô liên kết (A), có thể có chứa cuống mạch máu (E). Có lớp cơ bao quanh khối thai (B) và lớp cơ này không liên tục với nửa tử cung đối bên. Nội mạc quanh khối thai không liên tục với buồng tử cung đối bên và cổ tử cung (C). Nửa tử cung đối bên có 1 đoạn kẽ (D).<sup>[1-3]</sup>

và kênh cổ tử cung (hình 2C). Bên cạnh đó, để chẩn đoán phân biệt với thai ở vòi trứng và thai trong ổ bụng, thai ở tử cung chột có lớp cơ tử cung bao quanh khối thai (hình 2B), độ dày lớp cơ này thường mỏng hơn ở nửa tử cung trống và có thể có ý nghĩa tiên lượng cho nguy cơ vỡ sừng tử cung<sup>[9]</sup>. Đây chính là ba dấu hiệu kinh điển để chẩn đoán thai ở sừng tử cung chột.

Ngoài ra, vào năm 2007, thống kê của tác giả Mavrellos và cộng sự đã đưa ra một số các dấu hiệu trên siêu âm giúp chẩn đoán phân biệt thai ở sừng tử cung chột với các dạng thai ngoài tử cung còn lại<sup>[1]</sup>. Trong đó, dấu hiệu chỉ có một đoạn kẽ ở một tử cung trống cạnh khối thai, quan sát ở mặt cắt đứng ngang qua buồng tử cung trên siêu âm 2D hoặc 3D (hình 2D) có độ chính xác rất cao, do đây là dấu hiệu kinh điển trong chẩn đoán tử cung một sừng, đồng thời, vị trí của nửa tử cung trống thường không thay đổi nhiều khi bệnh nhân đến muộn và thai phát triển lớn. Dấu hiệu này cũng giúp chẩn đoán phân biệt với dạng thai ngoài tử cung ở đoạn kẽ, trong đó, tử cung có 2 đoạn kẽ, với 1 đoạn kẽ

liên tục với khối thai (dấu hiệu đường kẽ). Trong một số trường hợp khi bệnh nhân đến muộn, thai phát triển tương đối lớn, chẩn đoán phân biệt giữa thai ở sừng tử cung chột với thai trong ổ bụng có thể khó. Khác với thai trong ổ bụng thường di động rất kém do khối thai xâm lấn chặt vào vách chậu, mạc treo ruột hoặc thành bụng sau, thai ở sừng tử cung chột thường di động rất tốt và có cuống mạch máu nối khối thai với nửa tử cung trống ở đối bên (hình 2E).

Một dấu hiệu nghi ngờ có bất thường đường sinh dục ở các phụ nữ mang thai đó là hiện tượng tăng  $\alpha$ FP trong huyết thanh mẹ mà không có nguyên nhân lý giải nào khác (bất thường cấu trúc thai, đa thai). Lý giải cho hiện tượng này có thể do khối lượng cơ tử cung quanh khối thai ít, chất lượng nội mạc tử cung ở sừng chột kém, dẫn đến tăng thẩm thấu của  $\alpha$ FP từ máu của thai nhi sang xoang phúc mạc hoặc trực tiếp vào dòng máu của thai phụ<sup>[7]</sup>. Do đó, ở các thai phụ có tăng  $\alpha$ FP huyết thanh mà không kèm với một lý giải nào khác, vấn đề có bất thường đường sinh dục của thai phụ nên được đặt ra và một khảo sát chi tiết hình ảnh học, đặc biệt về hình dạng và độ dày của cơ tử cung là cần thiết.

Chụp cộng hưởng từ vùng chậu nên được đặt ra ở các trường hợp nghi ngờ thai ở sừng tử cung chột trên siêu âm. Cộng hưởng từ cho phép quan sát các cấu trúc vùng chậu một cách chi tiết trên nhiều mặt phẳng mà không gây phơi nhiễm bức xạ ion hóa cho thai phụ và bào thai. Cộng hưởng từ cho phép quan sát và phân tích cả hình dạng bên ngoài, cấu trúc bên trong buồng tử cung và tương quan giữa tử cung với khối thai đang nghi ngờ, thai ở sừng tử cung chột có thể được chẩn đoán chính xác với độ tin cậy cao. Nhược điểm lớn nhất của phương tiện chẩn đoán hình ảnh này là giá thành tương đối cao, ít phổ biến, và đòi hỏi người đọc có kinh nghiệm<sup>[3,10]</sup>.

## ĐIỀU TRỊ THAI Ở SỪNG TỬ CUNG CHỘT

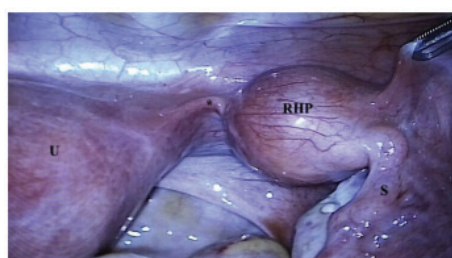
Do diễn tiến bất lợi của thai ở sừng tử cung chột, với tỷ lệ vỡ tử cung cao, và không có dấu

Bảng 1. Các dấu hiệu phân biệt thai ở sừng tử cung chột với các dạng thai ngoài tử cung khác.

Đặc điểm	Thai ở tử cung dị dạng	Thai ở vòi trứng	Thai ở đoạn kẽ tử cung	Thai trong ổ bụng	Thai ở sừng tử cung chột
Hình dạng tử cung	Bất thường	Bình thường	Bình thường	Bình thường	Bất thường
Buồng tử cung	Bất thường	Bình thường	Bình thường	Bình thường	Bất thường
Số lượng đoạn kẽ	2	2	2	1	1
Liên tục giữa khối thai với lòng tử cung	Rộng	Không	Ngắn	Không	Không
Lớp cơ tử cung bao quanh khối thai liên tục với tử cung	Có	Không	Có	Không	Không
Độ di động của khối thai	Không	Trung bình	Không	Không	Cao
Cưỡng mạch máu	Không	Không	Không	Không	Có

hiệu báo trước, tất cả các trường hợp được chẩn đoán thai ở sừng tử cung chột đều nên được chấm dứt thai kỳ sớm. Điều trị phẫu thuật với cắt bỏ sừng tử cung chột nguyên khối với khối thai bên trong được khuyến cáo do đây là phương pháp điều trị triệt để, giảm thiểu rủi ro vỡ sừng chột, và phòng ngừa nguy cơ thai ở sừng tử cung chột tái phát. Tùy tuổi thai và tình trạng bệnh nhân cụ thể, phẫu thuật có thể thực hiện dưới nội soi ổ bụng hoặc mở bụng hở<sup>[7]</sup>. Bên cạnh đó, các phụ nữ được chẩn đoán tử cung một sừng cũng được khuyến cáo nên phẫu thuật cắt bỏ sừng tử cung chột để dự phòng có thai ở sừng tử cung này.

Ngược lại, một số tác giả lại đề nghị chấm dứt thai kỳ nội khoa, và phẫu thuật chỉ nên được đặt ra khi tình trạng bệnh nhân ổn định<sup>[1]</sup>. Quan điểm này được đặt ra dựa trên luận điểm rằng, phẫu thuật cắt bỏ sừng chột với khối thai bên trong có thể khó khăn do kích thước sừng chột lớn, cộng với tăng sinh mạch máu nhiều do hoạt động của thai và nguyên bào nuôi, đưa đến nguy cơ chảy máu và tăng tai biến phẫu thuật không cần thiết. Các tác giả này đã báo cáo thực hiện thành công 2 trường hợp chấm dứt thai kỳ ở sừng tử cung chột, với tuổi thai từ 9 – 13 tuần theo phương pháp nội khoa. Các trường hợp này được thực hiện hủy thai bằng tiêm kali clorua (KCl) vào tim phôi, tiêm methotrexate tại chỗ và theo dõi động học  $\beta$ hCG. Vấn đề phẫu thuật cắt bỏ sừng chột để phòng ngừa tái phát được đặt ra sau 6 tháng, khi tình trạng bệnh nhân ổn



Hình 3. Thai ở sừng tử cung chột trên nội soi ổ bụng.  
Nguồn: Monacci, 2018.

định. Bệnh nhân có thể được sử dụng đồng vận GnRH trước phẫu thuật để giảm tưới máu của sừng chột<sup>[1]</sup>.

Trong một số trường hợp, thai ở sừng tử cung chột có thể diễn tiến đến khi thai đủ tháng. Do đó trong một số trường hợp cụ thể, một số tác giả đề nghị điều trị bảo tồn thai ở sừng tử cung chột đến khi thai đạt được ngưỡng sinh tồn<sup>[9]</sup>. Trong trường hợp điều trị bảo tồn, các thai phụ nên được theo dõi chặt chẽ, đặc biệt ở cơ sở có khả năng hồi sức tốt, và có thể thực hiện phẫu thuật cấp cứu. Thai phụ nên được theo dõi với siêu âm thường xuyên để đánh giá tăng trưởng bào thai và độ dày của lớp cơ tử cung còn lại. Điều trị dự phòng với thuốc giảm gò có thể được đặt ra, và thai kỳ nên được chấm dứt ở 28 tuần, hoặc khi thai đạt 1.000 gram, hoặc độ dày lớp cơ tử cung < 5 mm<sup>[9]</sup>. Các thai kỳ này thường được mổ lấy thai chủ động kèm với cắt sừng tử cung chột. Bánh nhau nên được để nguyên khối với sừng tử cung mà không bóc nhau để hạn chế nguy cơ chảy máu.

Mời xem tiếp  
ở trang 81

tùy thuộc vào quan điểm, kinh nghiệm và điều kiện tại từng trung tâm.

Bên cạnh kỹ thuật, thể tích môi trường chứa phôi trong quy trình chuyển phôi được xem là rất quan trọng bởi thể tích môi trường chứa phôi rất nhỏ (< 10  $\mu$ l) có thể dẫn đến giảm tỷ lệ làm tổ (Ebner, 2001), tuy nhiên thể tích môi trường chứa phôi quá nhiều có nguy cơ đẩy phôi ra khỏi tử cung và tăng nguy cơ thai ngoài tử cung (Poindexter, 1986). Trong chuyển phôi, thể tích môi trường thường được sử dụng là 20 – 30  $\mu$ l (Lee, 2004; Halvaei, 2013). Tuy nhiên, một số nghiên cứu khác cho thấy thể tích chuyển phôi vào khoảng 40 – 50  $\mu$ l cho kết quả làm tổ cao hơn (Montag, 2002). Theo đánh giá dựa trên các dữ liệu được thực hiện bởi George và cộng sự năm 2016 cho thấy không nên sử dụng thể tích môi trường chứa phôi chuyển > 60  $\mu$ l (George, 2016).

Mặc dù vẫn còn thiếu các bằng chứng liên quan đến thể tích môi trường chứa phôi chuyển và tỷ lệ thai ngoài tử cung, nhưng kết quả từ các nghiên cứu có thể giúp cung cấp thêm thông tin về yếu tố có liên quan đến tỷ lệ thai ngoài tử cung trong hỗ trợ sinh sản.

## KẾT LUẬN

Thai ngoài tử cung là một trong những yếu tố nguy cơ được đánh giá là có tỷ lệ xuất hiện cao

ở các bệnh nhân hỗ trợ sinh sản, trong đó các yếu tố liên quan đến chuyển phôi có mối tương quan với tỷ lệ thai ngoài tử cung bao gồm tuổi phôi chuyển, phôi tươi hay phôi đông lạnh, các kỹ thuật liên quan như hỗ trợ thoát màng, kỹ thuật hút phôi và thể tích môi trường chứa phôi. Chuyển phôi giai đoạn phôi nang và loại phôi đông lạnh có thể làm giảm tỷ lệ thai ngoài tử cung. Các chứng cứ liên quan đến các yếu tố kỹ thuật vẫn còn hạn chế do sự khác biệt về quy trình, cách thức thực hiện ở các trung tâm. Việc hiểu rõ tác động của các yếu tố kỹ thuật đến tỷ lệ thai ngoài tử cung có thể cung cấp thêm thông tin về sự tác động từ yếu tố con người đến kết quả hỗ trợ sinh sản.

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bassem Refaat et al., (2015). "Ectopic pregnancy secondary to in vitro fertilisation – embryo transfer: pathogenic mechanisms and management strategies", *Reprod Biol Endocrinol*, DOI: 10.1186/s12958-015-0025-0
2. George Sigalos et al., (2016). "How do laboratory embryo transfer techniques affect IVF outcomes? A review of current literature", *Human Fertility*, DOI: 10.1080/14647273.2016.1255357
3. Mei Fang Zeng (2018), "Frozen blastocyst transfer reduces incidence of ectopic pregnancy compared with fresh blastocyst transfer: a meta-analysis", *Gynecological Endocrinology*, <https://doi.org/10.1080/09513590.2018.1497154>.
4. Osamu Ishihara (2011), "Frozen-thawed blastocyst transfer reduces ectopic pregnancy risk: an analysis of single embryo transfer cycles in Japan", *Fertility and Sterility*, 95, 6, doi:10.1016/j.fertnstert.2011.02.015.
5. Sunny H. Jun et al., (2004). "Assisted hatching is associated with a higher ectopic pregnancy rate", *Fertility & Sterility*, DOI: 10.1016/j.fertnstert.2003.10.042.
6. V. Muller (2016), "Ectopic pregnancy following in vitro fertilization: meta-analysis and single-center experience during 6 years", *Gynecol Endocrinol*, 32, S69-S74, DOI: 10.1080/09513590.2016.1232550.
7. Z. Li et al., (2015), "Risk of ectopic pregnancy lowest with transfer of single frozen blastocyst", *Human Reproduction*, 30, 9, 2048-2054, doi:10.1093/humrep/dev168.
8. Zhang B et al., (2017). "Reduced Ectopic Pregnancy Rate on Day 5 Embryo Transfer Compared with Day 3: A Meta-Analysis", *PLoS ONE*, DOI: 10.1371/journal.pone.0169837.

➡ Tiếp theo bài  
ở trang 73

TỬ CUNG MỘT SỪNG VÀ THAI Ở SỪNG TỬ CUNG CHỘT

## TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Mavrelou D, Sawyer E, Helmy S, Holland TK, Ben-Nagi J, Jurkovic D. Ultrasound diagnosis of ectopic pregnancy in the non-communicating horn of a unicornuate uterus (cornual pregnancy). *Ultrasound in obstetrics & gynecology : the official journal of the International Society of Ultrasound in Obstetrics and Gynecology*. 2007;30(5):765-70.
2. Monacci F, Lanfredini N, Zandri S, Strigini F, Luchi C, Giannini A, et al. Diagnosis and laparoscopic management of a 5-week ectopic pregnancy in a rudimentary uterine horn: A case report. *Case reports in women's health*. 2019;21:e00088.
3. Tsafrir A, Rojansky N, Sela HY, Gomori JM, Nadjari M. Rudimentary horn pregnancy: first-trimester prerupture sonographic diagnosis and confirmation by magnetic resonance imaging. *Journal of ultrasound in medicine : official journal of the American Institute of Ultrasound in Medicine*. 2005;24(2):219-23.
4. Saravelos SH, Cocksedg KA, Li T-C. Prevalence and diagnosis of congenital uterine anomalies in women with reproductive failure: a critical appraisal. *Human Reproduction Update*. 2008;14(5):415-29.
5. Grimbizis GF, Gordts S, Di Spiezio Sardo A, Brucker S, De Angelis C, Gergolet M, et al. The ESHRE/ESGE consensus on the classification of female

- genital tract congenital anomalies. *Human reproduction (Oxford, England)*. 2013;28(8):2032-44.
6. Nahum GG, Stanislaw H, McMahon C. Preventing ectopic pregnancies: how often does transperitoneal transmigration of sperm occur in effecting human pregnancy? *BJOG : an international journal of obstetrics and gynaecology*. 2004;111(7):706-14.
7. Jayasinghe Y, Rane A, Stalewski H, Grover S. The presentation and early diagnosis of the rudimentary uterine horn. *Obstetrics and gynecology*. 2005;105(6):1456-67.
8. Reichman D, Laufer MR, Robinson BK. Pregnancy outcomes in unicornuate uteri: a review. *Fertil Steril*. 2009;91(5):1886-94.
9. Nahum GG. Rudimentary uterine horn pregnancy. The 20th-century worldwide experience of 588 cases. *The Journal of reproductive medicine*. 2002;47(2):151-63.
10. Grimbizis GF, Di Spiezio Sardo A, Saravelos SH, Gordts S, Exacoustos C, Van Schoubroeck D, et al. The Thessaloniki ESHRE/ESGE consensus on diagnosis of female genital anomalies. *Gynecological surgery*. 2016;13:1-16.
11. Arslan T, Bilgiç E, Şentürk MB, Yücel N. Rudimentary uterine horn pregnancy: a mystery diagnosis. *Fertility and Sterility*. 2009;92(6):2037.e1-e3.