

Y HỌC SINH SẢN

HỘI NỘI TIẾT SINH SẢN VÀ VÔ SINH THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH • TẬP 50

HỘI CHỨNG BUỒNG TRỨNG ĐA NANG



Nhà xuất bản Tổng hợp
Thành phố Hồ Chí Minh

MỤC LỤC Y HỌC SINH SẢN TẬP 50

HỘI CHỨNG BUỒNG TRỨNG ĐA NANG

- 06 < Điều trị nội khoa cho các vấn đề không liên quan đến hiếm muộn của hội chứng buồng trứng đa nang
Hồ Mạnh Tường
- 10 < Đề kháng insulin trong hội chứng buồng trứng đa nang
Lý Thiện Trung, Hồ Ngọc Anh Vũ
- 15 < Vai trò của AMH trong hội chứng buồng trứng đa nang
Võ Văn Cường
- 18 < Hội chứng buồng trứng đa nang ở thanh thiếu niên
Phạm Mỹ Hoàng Vân
- 22 < Thừa cân, béo phì ở phụ nữ có hội chứng buồng trứng đa nang và cách quản lý
Lê Long Hồ
- 25 < Cập nhật tình hình nghiên cứu về tình trạng thiếu vitamin D ở phụ nữ mang hội chứng buồng trứng đa nang
Lâm Đò Phương Uyên
- 30 < Cải thiện triệu chứng nam hóa ở phụ nữ hội chứng buồng trứng đa nang
Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, Trần Trọng Thạch
- 34 < Hội chứng buồng trứng đa nang và mối liên quan với rối loạn tăng huyết áp thai kỳ
Bùi Quang Trung
- 37 < Nguy cơ đái tháo đường thai kỳ ở phụ nữ hội chứng buồng trứng đa nang
Lê Tiểu My
- 41 < Hội chứng buồng trứng đa nang và nguy cơ sinh non
Nguyễn Khánh Linh
- 44 < So sánh giữa myo-inositol và metformin trên lâm sàng, chuyển hóa và tham số di truyền ở hội chứng buồng trứng đa nang
Tăng Quang Thái
- 50 < Nên thực hiện IVF hay IVM ở bệnh nhân hội chứng buồng trứng đa nang?
Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh, Trần Trọng Thạch
- 54 < Chia sẻ một số kinh nghiệm lâm sàng trong việc lựa chọn bệnh nhân PCOM tối ưu cho IVM
Nguyễn Khánh Linh
- 57 < Ngân hàng sữa mẹ bệnh viện Từ Dũ: công trình mang ý nghĩa khoa học và tính nhân văn
Nguyễn Thị Minh Tâm
- 60 < Các hệ thống đánh giá và phân giai đoạn lạc nội mạc tử cung
Lê Tiểu My
- 65 < Đưa ra quyết định dựa trên thực chứng trong y học sinh sản
Nguyễn Thùy Linh Trang, Châu Uy Bằng, Lê Đăng Khoa
- 69 < Lựa chọn ưu tiên và chuyển viện trẻ sơ sinh bệnh tim bẩm sinh
Nguyễn Khôi

JOURNAL CLUB

- 74 < Vị thế của nuôi dưỡng thành noãn trong ống nghiệm trong kỹ thuật hỗ trợ sinh sản
- 76 < Nghiên cứu đầu tiên trên thế giới so sánh trực tiếp hiệu quả dự phòng sinh non trên song thai của hai biện pháp can thiệp: một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên đối chứng được thực hiện tại Việt Nam
- 78 < Kết cục thai kỳ tiền sản giật khởi phát sớm theo phương thức chấm dứt thai kỳ
- 79 < Cập nhật hướng dẫn thực hành lâm sàng về tăng huyết áp mạn tính trong thai kỳ
- 81 < Đồng thuận về định nghĩa thai chậm tăng trưởng chọn lọc trên thai kỳ song thai
- 82 < Kỹ thuật hỗ trợ sinh sản không làm tăng nguy cơ ung thư ở trẻ em và thanh thiếu niên
- 83 < Điều trị cấp cứu tăng huyết áp nặng cấp tính trong thai kỳ và thời kỳ hậu sản
- 85 < U buồng trứng ở phụ nữ mãn kinh: phẫu thuật hay theo dõi?
- 87 < Hiệu quả sử dụng GnRH agonist so với hCG trong gây phóng noãn ở bệnh nhân PCOS điều trị IUI: một thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có nhóm chứng

89 < TIN ĐÀO TẠO Y KHOA LIÊN TỤC

MỜI VIẾT BÀI Y HỌC SINH SẢN

Chuyên đề tập 52

LẠC NỘI MẠC TỬ CUNG - BỆNH TUYẾN CỐ TỬ CUNG

Tập 52 sẽ xuất bản vào tháng 12/2019.

Hạn gửi bài cho tập 52 là 20/8/2019.

Chuyên đề tập 53

CHẨN ĐOÁN TIỀN SẢN - Y HỌC BÀO THAI

Tập 53 sẽ xuất bản vào tháng 3/2020.

Hạn gửi bài cho tập 53 là 20/11/2019.

Tập sách sẽ ưu tiên đăng tải các bài viết thuộc chủ đề như đã nêu ra ở từng tập. Ngoài ra, các bài viết khác trong lĩnh vực sức khỏe sinh sản có nội dung hay, hấp dẫn và mang tính cập nhật thông tin – kiến thức cũng sẽ được lựa chọn. Quy cách: 2.000 – 3.000 từ, font Times New Roman/Arial, bảng biểu rõ ràng, hình ảnh rõ và chất lượng cao, phần tài liệu tham khảo chính ở cuối bài vui lòng chỉ chọn 5 – 7 tài liệu tham khảo chính (quan trọng hoặc được trích dẫn nhiều nhất).

Journal Club là chuyên mục nhằm giới thiệu đến độc giả các bài báo, đề tài quan trọng xuất hiện trên y văn trong thời gian gần, mang tính cập nhật cao. Quy cách bài cho mục Journal Club: 700 – 1.000 từ, bảng biểu rõ ràng và đính kèm y văn gốc.

Để gửi bài duyệt đăng, vui lòng liên hệ: BS. Huỳnh Thị Tuyết (huynhthituyet@hosrem.vn), văn phòng HOSREM (hosrem@hosrem.vn).

Để gửi trang quảng cáo, vui lòng liên hệ: Anh Bá Đức (ngoduc@hosrem.vn, 0934.024.906).

Hội viên liên kết Bạch kim 2019



Hội viên liên kết Vàng 2019



NÊN THỰC HIỆN IVF HAY IVM Ở BỆNH NHÂN HỘI CHỨNG BUỒNG TRỨNG ĐA NANG?

Nguyễn Hà Ngọc Thiên Thanh¹,
Thân Trọng Thạch²

¹Đại học Tân Tạo

²Đại học Y Dược TP HCM



TỔNG QUAN

Thiên chức làm mẹ là điều mà tạo hóa ưu ái ban cho người phụ nữ, nhưng trong độ tuổi sinh sản không phải ai cũng còn giữ được điều này. Đặc biệt là ở những phụ nữ vô sinh do hội chứng buồng trứng đa nang (Polycystic ovarian syndrome – PCOS), đối với họ để mang thai đôi khi là điều vô cùng khó khăn và mất rất nhiều thời gian, công sức. Khoảng 5 – 20% phụ nữ ở độ tuổi sinh sản trên thế giới mắc hội chứng này^[1] và tỷ lệ mắc có thể xấp xỉ 80% ở những phụ nữ hiếm muộn do nguyên nhân không phóng noãn^[2]. Là một trong những rối loạn nội tiết thường gặp nhất ở phụ nữ trẻ, PCOS biểu hiện triệu chứng rất đa dạng, bao gồm mụn trứng cá, rậm lông, kinh nguyệt bất thường và hiếm muộn, gây ra bởi sự dư thừa androgen, nghiêm trọng hơn là sự không phóng noãn, và các hội chứng chuyển hóa theo sau như béo phì, kháng insulin, đái tháo đường type 2. Bệnh sinh của PCOS vẫn chưa rõ ràng nhưng có thể là một sự tương tác phức tạp của các yếu tố di truyền và môi trường. Tiền sử gia đình của PCOS, nhẹ cân khi sinh, dậy thì sớm, béo phì, đái tháo đường và sử dụng thuốc chống động kinh góp phần làm tăng nguy cơ mắc bệnh cao hơn. Vì các triệu chứng của PCOS diễn ra trong suốt quá trình bệnh, về lâu dài, sẽ ảnh hưởng nhiều đến sự chuyển hóa nội môi, hệ tim mạch, khả năng sinh sản và sức khỏe tâm lý của phụ nữ^[2]. Trong các điều trị hỗ trợ sinh sản cho phụ nữ hiếm muộn do PCOS, bài viết này tập trung so sánh hiệu quả của 2 phương pháp “Thụ tinh

trong ống nghiệm” (In vitro fertilization – IVF) và “Trưởng thành trứng trong ống nghiệm” (In vitro maturation – IVM).

VÌ SAO PHỤ NỮ MẮC PCOS PHẢI THỰC HIỆN IVF HOẶC IVM?

Trong PCOS, chức năng buồng trứng của phụ nữ bị tác động bởi nhiều yếu tố khác nhau, đặc biệt ảnh hưởng xấu khi phụ nữ thừa cân, tăng androgen và tăng nồng độ hormone luteinizing (LH) trong huyết thanh. Do đó, IVF có thể được thực hiện để điều trị ở những phụ nữ PCOS vô sinh do không phóng noãn hoặc có thêm các yếu tố khác như tổn thương ống dẫn trứng hoặc vô sinh nam^[3]. Quá trình thực hiện của phương pháp điều trị hỗ trợ sinh sản IVF hiện tại là ức chế tuyến yên bằng chất chủ vận hoặc chất đối kháng GnRH, đồng thời tiêm gonadotropin hàng ngày để tạo ra sự phát triển và trưởng thành của số lượng nhiều các nang noãn trên buồng trứng thay vì chỉ một nang noãn trong chu kỳ rụng trứng hằng tháng ở phụ nữ bình thường. Tuy nhiên, nhược điểm của việc kích thích buồng trứng có kiểm soát này là chi phí cho gonadotropin cao, cần tiêm hàng ngày và theo dõi thường xuyên, ngoài ra có thể mang lại các tác dụng phụ như bụng đầy hơi, đau vú, gây buồn nôn hay làm tâm trạng thay đổi cũng như là yếu tố nguy cơ lâu dài liên quan với ung thư buồng trứng. Tuy nhiên, khi thực hiện phương pháp này ở phụ nữ mắc PCOS, một điều cần lưu ý là hội chứng kích thích buồng trứng

(Ovarian hyperstimulation syndrome – OHSS) và biến chứng của nó có thể xảy ra cũng như có khả năng gây tử vong cho phụ nữ khi thực hiện kích thích buồng trứng^[3,4].

Bên cạnh đó, một phương pháp thay thế tiềm năng cho phụ nữ mắc PCOS là IVM – thực hiện theo trình tự: thu thập các tế bào trứng chưa trưởng thành từ buồng trứng chưa được kích thích, giúp các tế bào này tự trưởng thành trong ống nghiệm trong 48 giờ, sau đó thụ tinh tế bào trứng đã trưởng thành, nuôi cấy và thực hiện chuyển phôi giống như IVF thông thường. Thay thế IVF bằng IVM ở bệnh nhân PCOS giúp loại bỏ nguy cơ OHSS và giảm gánh nặng điều trị, chi phí thấp hơn và an toàn hơn cũng như việc thực hiện IVM không ảnh hưởng gì đến sức khỏe thai nhi đã được chứng minh^[3,4]. Ca sinh đầu tiên sau IVM ở bệnh nhân PCOS trên thế giới đã được Trounson công bố vào năm 1994^[5] và cho đến năm 2012 ước tính đã có hơn 3.000 trẻ sau thực hiện IVM được sinh ra trên toàn thế giới^[6]. Tuy ban đầu khả năng điều trị thành công của IVM không cao, nhưng gần đây, kết quả điều trị đã dần cải thiện so với trước đây nhờ thực hiện trên đúng bệnh nhân và tối ưu hóa các quy trình thực hiện IVM và chọc hút trứng^[4].

IVF HAY IVM HIỆU QUẢ HƠN CHO PHỤ NỮ PCOS?

Một nghiên cứu đánh giá hồi cứu của Shalom-Paz và cộng sự về điều trị vô sinh cho 216 phụ nữ mắc PCOS chẩn đoán nhờ tiêu chuẩn Rotterdam thực hiện từ tháng 1/2005 đến tháng 12/2009. IVM được đề nghị là điều trị đầu tay cho bệnh nhân PCOS sau khi thảo luận rõ ràng với bệnh nhân về những thuận lợi và khó khăn của phương pháp điều trị này, nếu bệnh nhân từ chối sẽ được điều trị với IVF. Các bệnh nhân được chia thành hai nhóm IVM (n = 108) và IVF (n = 108). Trong nhóm IVM, tất cả bệnh nhân đều điều trị lần đầu tiên; trong nhóm IVF, 75% bệnh nhân trong chu kỳ điều trị đầu tiên, 25% bệnh nhân còn lại thực hiện chu kỳ thứ hai. Ngoài ra, nhóm IVF có 23,1 % phụ nữ PCOS có thêm yếu tố vô sinh nam, trong khi nhóm IVM có 12,03% phụ nữ vô sinh do nhiều hơn một nguyên nhân (p = 0,03). Trong nghiên cứu, mỗi

phụ nữ trong nhóm IVF được ghép với một phụ nữ trong nhóm IVM thành một cặp với các tiêu chí gần như tương đồng nhau về tuổi, ngày điều trị và số lần điều trị để so sánh hai phương pháp IVM và IVF. Trong quá trình thực hiện, các tế bào trứng trưởng thành được thụ tinh bằng cách bơm tinh trùng vào bào tương tế bào trứng (Intracytoplasmic sperm injection – ICSI) và những phôi có chất lượng tốt nhất sẽ được chuyển vào ngày thứ hai hoặc ngày thứ ba sau ICSI. Sau khi nghiên cứu kết thúc, kết quả ghi nhận được các số liệu hai nhóm IVM và IVF, lần lượt là: tổng số trứng trưởng thành ($10,5 \pm 6,5$ với $15,3 \pm 8,8$; p < 0,0001), tỷ lệ thụ tinh ($70,2 \pm 20,2$ với $68,7 \pm 22,1$; p < 0,0001); tỷ lệ phân chia tế bào ($92,4 \pm 13,0$ với $95,2 \pm 11,7$; p < 0,03), trong đó tổng số trứng trưởng thành và tỷ lệ phân cắt của phôi có sự khác biệt có ý nghĩa giữa hai nhóm. Số phôi được chuyển cao hơn đáng kể ở nhóm IVM ($3,4 \pm 0,8$ với $2,8 \pm 1,0$, p < 0,0001) nhưng tỷ lệ làm tổ thấp hơn ($16,1$ với $21,6$, p = 0,07) so với nhóm IVF, tuy nhiên tỷ lệ song thai lại thấp hơn ở nhóm IVM (15,3% với 35,4%)^[7]. Bên cạnh đó, tỷ lệ mang thai, tỷ lệ mang thai lâm sàng, tỷ lệ sẩy thai lâm sàng không hề có sự khác biệt giữa hai nhóm mặc dù những nghiên cứu trước đây cho thấy tỷ lệ sẩy thai lâm sàng ở những thai kỳ IVM cao hơn những thai kỳ IVF^[7, 8]. Đặc biệt, một kết quả quan trọng nhất là tỷ lệ chuyển dạ đã được cải thiện song song với nhóm IVF nên không có sự khác biệt nào về tỷ lệ chuyển dạ ở hai nhóm (26,8% với 25%). Ngoài ra, khi so sánh số liệu giữa 2005 và 2009, tỷ lệ mang thai và tỷ lệ làm tổ có cải thiện từ từ, lần lượt là 38,4% với 59%, p = 0,04 và 7,7% với 18,0%, p = 0,005. Về tỷ lệ làm tổ của IVM thấp hơn so với IVF, dù nguyên nhân còn chưa rõ ràng nhưng nhiều ý kiến cho rằng khả năng là tế bào trứng IVM có tiềm năng thấp hơn vốn có hoặc có thể do sự tương thích kém giữa phôi đang phát triển và nội mạc tử cung. Do đó, chiến lược cải thiện tỷ lệ làm tổ cũng được đưa ra, chính là cần chuyển nhiều phôi hơn khi thực hiện IVM và ngoài ra còn một số giải pháp khác như chọn nang noãn trội có đường kính từ 10 – 12 mm, sử dụng human menopausal gonadotropins (hMG) trong chuẩn bị nội mạc tử cung, dùng hCG mỗi trong 38 tiếng và xác định đúng thời điểm tế bào trứng trưởng thành

để chọc hút có thể làm tăng tỷ lệ làm tổ và tỷ lệ mang thai. Với những kết quả thu được như trên, IVM dường như là một phương pháp điều trị đầy triển vọng cho phụ nữ mắc PCOS thay thế cho IVF với tỷ lệ mang thai, tỷ lệ làm tổ và tỷ lệ chuyển dạ gần như tương đương^[7].

Gần đây nhất vào năm 2019, một nghiên cứu đoàn hệ hồi cứu của Ho và cộng sự, thực hiện từ tháng 7/2015 đến tháng 12/2017 trên tổng 919 phụ nữ được lựa chọn dựa vào một số tiêu chí nhất định, đặc biệt là số nang noãn có hốc (Antral follicle count – AFC) ở cả hai buồng trứng > 24 nang, trong đó 608 phụ nữ thực hiện IVM và 311 phụ nữ còn lại thực hiện IVF. Giữa 2 nhóm thực hiện IVM và IVF không có sự khác biệt về tuổi tác, chỉ số khối cơ thể (Body mass index – BMI), số lượng phụ nữ được chẩn đoán vô sinh nguyên phát và tỷ lệ bệnh nhân đã thực hiện IVM hay IVF trước đó. Qua quá trình thực hiện, các kết quả cho thấy số lượng chọc hút được ở 2 nhóm là như nhau (15,6 với 15,4; $p = 0,70$), nhưng tỷ lệ trứng trưởng thành, phôi và phôi trữ ở nhóm IVM thấp hơn đáng kể so với nhóm IVF ($p < 0,001$) cũng như số lượng phôi chất lượng tốt cũng thấp hơn ở nhóm IVF. Tuy nhiên, hội chứng OHSS đã xảy ra trên 11 phụ nữ ở nhóm IVF (OHSS trung bình, 8/311 [2,6%]; OHSS nặng 3/311, [0,9%]) trong khi không phụ nữ nào trong nhóm IVM có OHSS. Về kết cục mang thai, có 7 chu kỳ trong nhóm IVM có phôi ngưng phát triển so với nhóm IVF không có trường hợp nào như vậy. Trong lần chuyển phôi đầu, số phôi chuyển trung bình là 2,2 ở nhóm IVM so với 2,3 ở nhóm IVF ($p = 0,01$). Hầu hết bệnh nhân được chuyển phôi tươi và chỉ có 190 chu kỳ chuyển phôi trữ do nguy cơ OHSS ở nhóm IVF (21/101; 20,8%) và nội mạc tử cung chưa thích hợp ở nhóm IVM (47/89; 52,8%). Tổng cộng đã có 678 lần chuyển phôi ở nhóm IVM (511 phôi tươi và 167 phôi trữ) và 394 lần chuyển phôi ở nhóm IVF (209 phôi tươi và 185 phôi trữ). Hơn nữa, kết cục mang thai sau một chu kỳ hoàn thiện ở nhóm IVM thấp hơn hẳn so với nhóm IVF, nhưng tỷ lệ thai ngoài tử cung và sẩy thai là như nhau giữa 2 nhóm. Trong đó, tỷ lệ thai sống sau chu kỳ đầu là 222/608 (36,5%) ở nhóm IVM so với 127/311 (40,8%) ở nhóm IVF (OR thô 0,83; KTC

95%, 0,63 – 1,10; OR hiệu chỉnh 0,74; KTC 95%, 0,42 – 1,30). Ngoài ra, tỷ lệ thai sống cộng dồn sau một chu kỳ hoàn thiện là 39,3 với 49,8% (OR thô 0,65; KTC 95%, 0,49 – 0,86; OR hiệu chỉnh 0,52; KTC 95%, 0,30 – 0,89). Bên cạnh đó, tỷ lệ song thai sau chuyển phôi lần đầu là 34% ở nhóm IVM so với 43% ở nhóm IVF ($p = 0,1$). Sau cùng, kết quả nghiên cứu cho thấy kết cục thai kỳ tương tự ở cả 2 nhóm và không có sự khác biệt có ý nghĩa lâm sàng giữa hai nhóm về tuổi thai lúc chuyển dạ, tỷ lệ sinh non cũng như cân nặng trung bình lúc sinh. Nghiên cứu cũng đưa ra một tỷ lệ thai sống có thể đạt được ở phụ nữ với AFC cao sau thực hiện IVM là 36,5%, gần với tỷ lệ thai sống 40,8% sau thực hiện IVF truyền thống và cũng là kết quả trong nghiên cứu này^[6]. Tuy nhiên, một điều còn hạn chế là phác đồ điều trị IVM được dùng trong nghiên cứu này chưa chính thống và có sử dụng hCG để kích rụng trứng, nhưng hiện tại chưa có phác đồ IVM nào trên toàn thế giới được công nhận, do đó còn dẫn đến nhiều tranh cãi vì định nghĩa của IVM theo Hướng dẫn quốc tế mới nhất của PCOS không bao gồm kích rụng trứng bằng hCG^[9]. Bên cạnh đó, nghiên cứu cũng kết luận việc hạn chế khả năng xảy ra OHSS trên phụ nữ PCOS là một điểm mạnh của IVM so với IVF, cùng với một số ưu điểm khác như giảm liều gonadotropin sử dụng, thời gian điều trị ngắn hơn cũng như chi phí điều trị cũng giảm đi nhiều^[6].

Với những kết quả của hai nghiên cứu trên, tỷ lệ thành công của IVM hiện nay đã được cải thiện và gần tương đương với IVF, cho thấy được những nỗ lực đáng kể để làm cho IVM ngày một trở thành một phương pháp thay thế hiệu quả trong hỗ trợ sinh sản ở những phụ nữ có AFC cao hay phụ nữ PCOS. Nhưng để đánh giá thêm về tính hiệu quả và an toàn của IVM, còn cần thêm các thử nghiệm lâm sàng ngẫu nhiên có đối chứng cũng như những nghiên cứu khác về các biến chứng liên quan thai kỳ hay dị tật bẩm sinh trên trẻ được sinh ra sau IVM thực hiện trên phụ nữ PCOS, để cung cấp thêm dữ liệu, bằng chứng thuyết phục hơn, và bên cạnh đó có thể đề xuất các giải pháp để cải thiện IVM hơn nữa.

KẾT LUẬN

IVM và IVF hiện nay là 2 phương thức điều trị

hỗ trợ sinh sản có thể thực hiện cho phụ nữ mắc PCOS. Tuy nhiên, mỗi phương thức đều có những ưu điểm và nhược điểm riêng. IVM tuy hiện nay tỷ lệ thành công chưa cao nhưng với những tiềm năng hiện có sẽ ngày càng được cải thiện trong tương lai cao, và không thể phủ nhận IVM an toàn hơn cho bệnh nhân PCOS khi tránh được biến chứng OHSS, đơn giản hóa điều trị cũng như giảm nhiều chi phí so với thực hiện IVF.

Việc chọn phương thức nào là tùy thuộc vào bệnh nhân, vào tình trạng cũng như ý muốn của bệnh nhân sau khi đã được tư vấn đầy đủ về hai phương pháp. IVM hiện nay có thể là một phương thức điều trị đầy hứa hẹn ở bệnh nhân vô sinh nói chung và bệnh nhân PCOS nói riêng. Mong rằng trong một ngày không xa, Việt Nam – một trong

những quốc gia dẫn đầu về kỹ thuật IVM, ngày càng có nhiều phát hiện mới trong quá trình thực hiện để IVM trở thành một phương thức điều trị đơn giản, hiệu quả, ít tốn kém và an toàn trên bệnh nhân PCOS.

TÀI LIỆU THAM KHẢO

1. Bozdag G et al. The prevalence and phenotypic features of polycystic ovary syndrome: a systematic review and meta-analysis. *Hum Reprod*, 2016, 31(12): p. 2841-2855.
2. Thessaloniki EA-SPCWG. Consensus on infertility treatment related to polycystic ovary syndrome. *Hum Reprod*, 2008, 23(3): p. 462-77.
3. Helena Teede et al. International evidencebased guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. 2018.
4. Julania, S, ML Walls and R Hart. The Place of In Vitro Maturation in PCO/PCOS. *Int J Endocrinol*, 2018, 2018: p. 5750298.
5. Trounson A, C Wood and A Kausche. In vitro maturation and the fertilization and developmental competence of oocytes recovered from untreated polycystic ovarian patients. *Fertil Steril*, 1994, 62(2): p. 353-62.
6. Ho VNA et al. The effectiveness and safety of in vitro maturation of oocytes versus in vitro fertilization in women with a high antral follicle count. *Hum Reprod*, 2019.
7. Shalom-Paz E et al. PCOS patients can benefit from in vitro maturation (IVM) of oocytes. *Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol*, 2012, 165(1): p. 53-6.
8. Reinblatt SL and W Buckett. In vitro maturation for patients with polycystic ovary syndrome. *Semin Reprod Med*, 2008, 26(1): p. 121-6.
9. Teede HJ et al. Recommendations from the international evidence-based guideline for the assessment and management of polycystic ovary syndrome. *Fertil Steril*, 2018, 110(3): p. 364-379.

CLINICAL EMBRYOLOGY CONFERENCE

HỘI NGHỊ PHÔI HỌC LÂM SÀNG



Thành phố Hồ Chí Minh, ngày **30 . 11 . 2019**