

Braga, D.P.A.F.; Ferreira, R.C.; Brogliato, C.C.V.; Zanetti, B.F.; Setti, A.S.; Iaconelli Jr., A.; Borges Jr., E., Iaconelli, C.A.R.
Fertility Medical Group e Instituto Sapiientiae – Centro de Estudos e Pesquisa em Reprodução Assistida,
São Paulo - Brasil

INTRODUÇÃO

Em ciclos de estímulo ovariano controlado (EOC) que resultam na recuperação de oócitos imaturos em estágio prófase I (PI) e metáfase I (MI), uma estratégia realizada é o cultivo desses oócitos até o dia seguinte e subsequente injeção intracitoplasmática de espermatozoides (ICSI) tardia, caso tenham maturado *in vitro* para o estágio metáfase II (MII). No entanto, o potencial de desenvolvimento dos embriões e a taxa de sucesso dessa estratégia ainda são pouco conhecidos.

DESCRIÇÃO

Paciente do sexo feminino, 35 anos, com diagnóstico de infertilidade primária por fator tubo-peritoneal, por endometriose, com obstrução tubária devido a salpingectomia bilateral. Cônjuge apresentou apenas teratozoospermia (2%). A ICSI foi indicada, e os ciclos de EOC foram realizados com FSH recombinante e urinário, supressão hipofisária com antagonista de GnRH e maturação folicular com hCG recombinante.

As características dos ciclos de EOC estão descritas na Tabela 1. No primeiro EOC, os 7 oócitos obtidos, sendo 4 maturados *in vitro*, foram vitrificados para acúmulo. No segundo ciclo, a ICSI foi realizada com 9 oócitos recuperados, sendo 1 maturado *in vitro*, e mais 6 oócitos aquecidos do ciclo anterior. Após 16 h da ICSI, foi verificado que todos os oócitos apresentavam fertilização normal. Não houve transferência dos embriões a fresco devido ao aspecto endometrial, e 8 embriões foram congelados em dia +3 (Fig. 1).

Foram realizados dois ciclos de descongelamento de embriões e transferência embrionária com preparo endometrial com 17- β -estradiol na primeira fase do ciclo, e progesterona micronizada adicionada na segunda fase. No primeiro, foram descongelados 8 embriões em dia +3 e, e 1 blastocisto expandido e 1 blastocisto expandido com *hatching* foram transferidos em dia +5 (Fig. 2A e B), com resultado de gestação negativo. Dois embriões foram recongelados.

No segundo ciclo de descongelamento, foram transferidos os embriões de ciclo de recongelamento, sendo 1 blastocisto expandido e 1 embrião em início de cavitação (FIG 2C e D), resultando em gestação bioquímica.

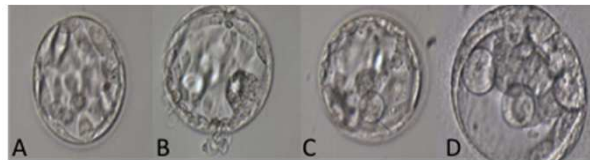


Figura 2: Embriões transferidos no primeiro (A e B) e segundo (C e D) ciclos de descongelamento.

Tabela 1: Características dos ciclos de EOC.

Variáveis	1º EOC	2º EOC	3º EOC
Dose total de FSH	2550	2325	1650
Folículos punccionados	14	15	3
Oócitos recuperados	9	101	1
Oócitos maduros	3	8	
Oócitos maturados <i>in vitro</i>	4	1	1
Oócitos injetados	-	9 + 6	1
Oócitos criopreservados	7	-	-
Embriões obtidos	-	8	1
Embriões criopreservados	-	8	
Embriões transferidos a fresco	-	-	1
Embriões transferidos aquecidos	-	2 + 2	-
Resultado da gestação	-	negativa e bioquímica	positiva



Figura 1: Embriões congelados em D+3 provenientes do 1º e 2º EOC.

Após 7 meses, um novo EOC foi iniciado. Foi realizada a contagem dos folículos antrais com presença de apenas 3 folículos, demonstrando grande perda de reserva ovariana neste período. A dose de estradiol no dia da administração de hCG foi de 584 pg/mL. Apenas um oócito PI maturado *in vitro* foi injetado no dia +1. Após 16h, a fertilização normal foi verificada. No segundo dia do desenvolvimento embrionário, o embrião apresentava 4 células semelhantes sem fragmentação, e no dia seguinte, 8 células semelhantes sem fragmentação, mostrando boa qualidade embrionária. O embrião permaneceu em cultivo até o dia +5 de desenvolvimento, quando foi transferido no estágio de blastocisto expandido com *hatching* (Fig. 3).



Figura 3: Embrião transferido proveniente de oócito PI maturado *in vitro*.

O suporte de fase lútea foi realizado com progesterona micronizada a partir do dia seguinte da punção e mantido até 12 semanas de gestação. Dez dias após a transferência embrionária, foi obtido um resultado positivo de β hCG. Com 6 semanas de gestação, um saco gestacional com batimento cardíaco fetal foi observado por ultrassonografia. A gravidez progrediu bem e, com 38 semanas de gestação, um bebê de 3.450 kg e 49 cm nasceu por parto cesárea, sem complicações.

CONCLUSÃO

Em pacientes com pobre resposta ovariana, a ICSI realizada em oócitos maturados *in vitro*, mesmo no dia seguinte à punção folicular, pode ser uma alternativa viável, com resultados positivos, ainda que raros.