

O DIA DA CRIOPRESERVAÇÃO EMBRIONÁRIA NÃO INFLUENCIA O RESULTADO DA GRAVIDEZ NAS TRANSFERÊNCIAS DE EMBRIÕES CONGELADOS REALIZADAS EM DIA 5.

P. Rodrigues^{1,2}, M. Marques¹, S. Pimentel¹, J. Gonçalves¹, J. Pina¹, M.J. Carvalho¹, P. Sá e Melo¹, D. Sobral¹, G. Pinto¹, C. Calhaz-Jorge¹, J. Nunes¹, S. Sousa¹, A. Quaresma¹, O. Santos¹, B. Cristóvão¹, L. Vicente¹, M. Barata¹, J. Costa¹, I. Reis¹ and C. Plancha^{1,3}

1-Centro Médico de Apoio à Reprodução - CEMEARE, Lisboa.

2-Escola de Psicologia e Ciências da Vida, Universidade Lusófona de Humanidade e Tecnologia de Lisboa.

3-Inst. Histologia e Biol. Desenvolvimento, Faculdade de Medicina, Universidade de Lisboa.

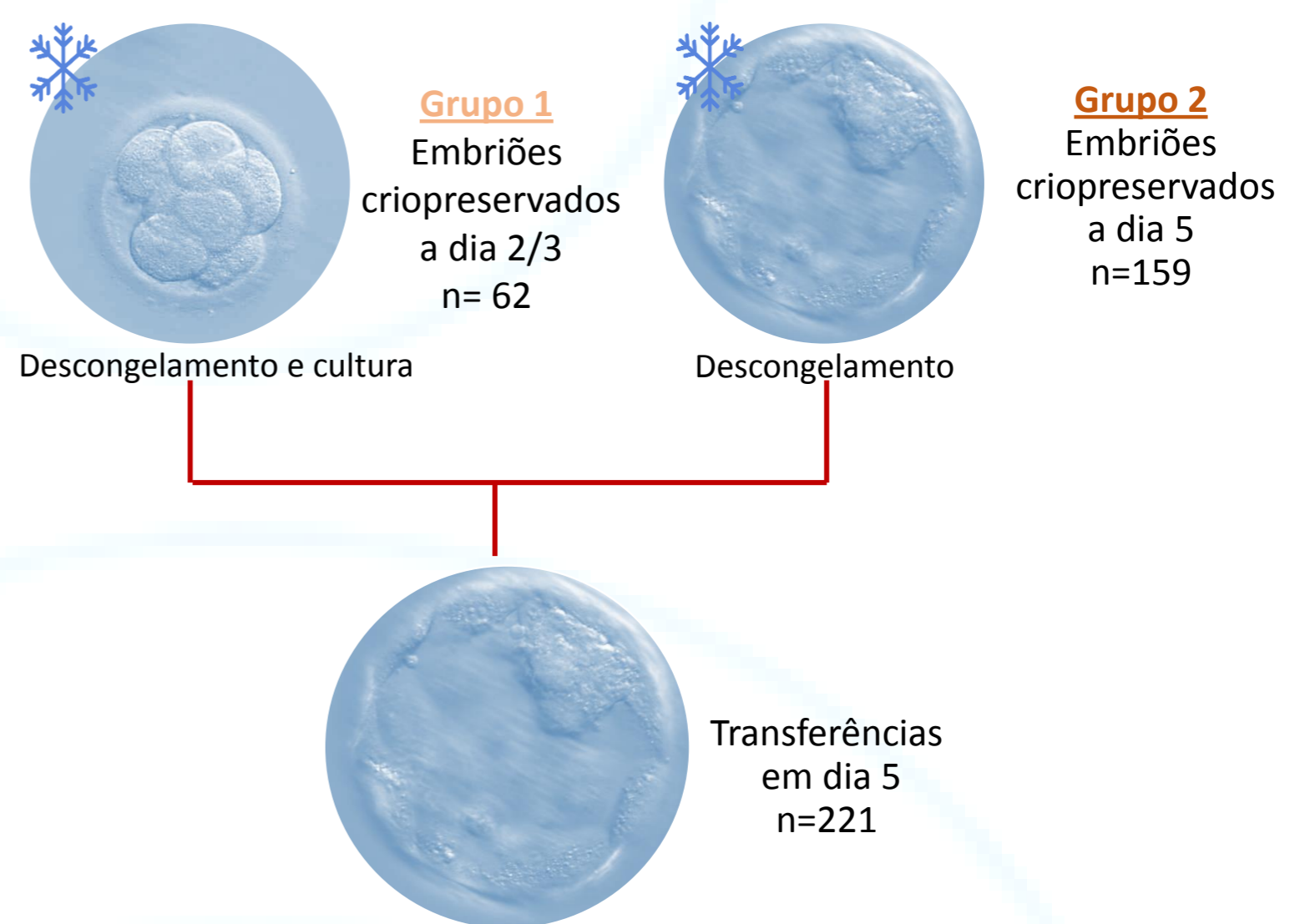
INTRODUÇÃO

Com a otimização da cultura embrionária e crescente confiança na criopreservação de embriões, existe uma tendência crescente para a criopreservação dos embriões no estadio de Blastocisto (Holden *et al.*, 2018). A transferência neste estadio pode ser benéfica em determinadas subpopulações de utentes, dado que se considera que existe uma melhor selecção embrionária com a cultura prolongada (Glujovsky D., *et al* 2016). Contudo, devido a diversas razões relacionadas com o laboratório, utente ou clínico, pode ser vantajoso realizar a criopreservação nos dias 2/3 e realizar a cultura prolongada posteriormente, no ciclo de transferência de embriões criopreservados.

Neste estudo retrospectivo foram comparadas as transferências em dia 5 de embriões criopreservados em dia 2/3 (cultura prolongada após o descongelamento) com as de embriões criopreservados em dia 5 (cultura prolongada antes do congelamento).

MATERIAIS E MÉTODOS

Comparámos a taxa de gravidez clínica nos grupos em que os embriões foram criopreservados em dia 2/3 (Grupo 1; n=62) com os que foram criopreservados em dia 5 (Grupo 2; n=159), nas transferências de embriões criopreservados realizadas em dia 5 (2015 a 2018; ver esquema 1). Foi também analisado o *live birth rate* (LBR) de 2015 a 2017. Utilizámos a Regressão Logística Binária, para ter em consideração vários possíveis fatores de confusão (idade da mulher à data da colheita oocitária, número de embriões em dia 2/3, número de embriões transferidos e ciclos de doação oocitária) com o software IBM SPSS Statistics.



RESULTADOS E CONCLUSÕES

Relativamente à gravidez clínica, não existe uma diferença estatisticamente significativa entre os dois grupos avaliados (Grupo 1=50% vs Grupo 2=34.6%, $p=0.184$; gráfico 1). Já relativamente ao LBR, o Grupo 1 apresenta um valor mais elevado e com significado estatístico (Grupo 1=43,2% vs Grupo 2=16,2%, $p=0.004$; gráfico 2).

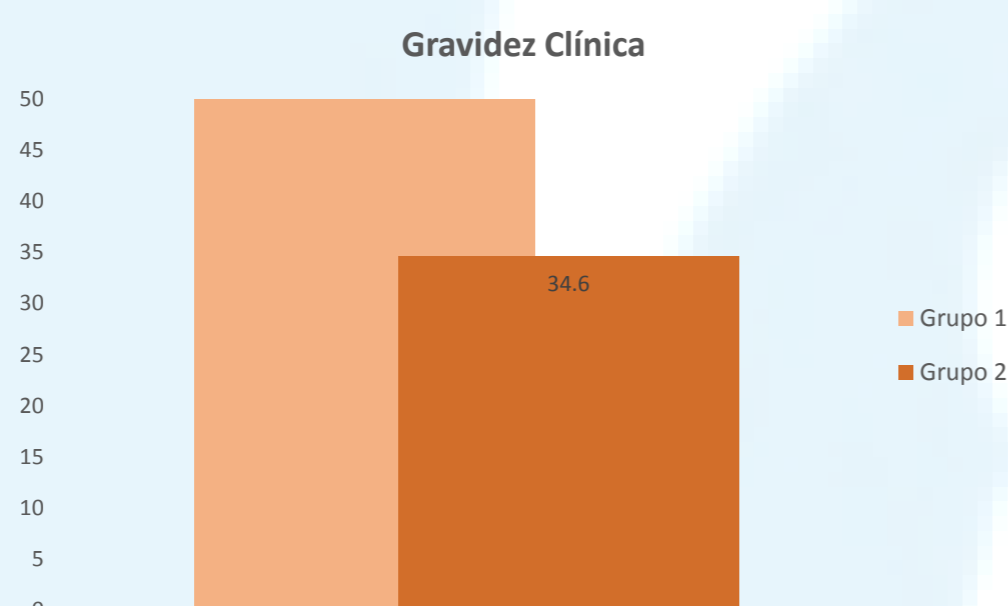


Gráfico 1 – Comparação da percentagem de gravidez clínica nas transferências com embriões congelados em dia 2/3 e cultura até dia 5 (Grupo 1) vs. embriões congelados e descongelados a dia 5 (Grupo 2). $P>0.05$; n=221

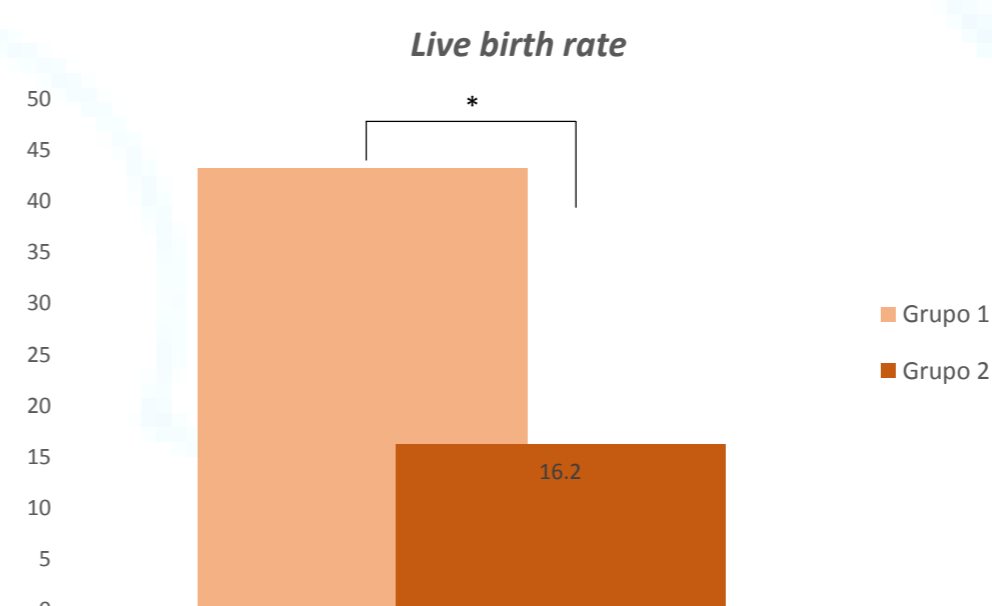


Gráfico 2 – Comparação da percentagem de *Live Birth Rate* (LBR) nas transferências (2015 a 2017) com embriões congelados em dia 2/3 e cultura até dia 5 (Grupo 1) vs. embriões congelados e descongelados a dia 5 (Grupo 2). $P<0.01$; n=45

Os nossos resultados mostram que ambos os estadios de criopreservação têm resultados similares relativamente à gravidez clínica, apontando para a vantagem da criopreservação em dia 2/3 em relação à LBR. Apesar dos resultados serem considerados preliminares, dado o baixo número de casos e tratar-se de um estudo retrospectivo, com limitações resultantes da heterogeneidade da população incluída, esta diferença encontrada no LBR parece estar relacionada com a incidência de aborto entre os grupos (Grupo 2 - 48% vs 20%). Contudo, estes dados não podem ser comparados diretamente dado que dizem respeito a intervalos de tempo parcialmente diferentes. Curiosamente, outros autores (Wang *et al.*, 2011) apresentam resultados semelhantes, apontando para uma menor taxa de aborto nas transferências em dia 5 de embriões criopreservados a dia 2/3.

Em conclusão, para além da maior eficiência, a criopreservação em dia 2/3 pode ter vantagens adicionais dado que as equipas clínica e de embriologia poderão decidir com maior versatilidade a data da transferência dos embriões criopreservados.

BIBLIOGRAFIA

- Glujovsky D, Farquhar C, Quinteiro Retamar AM, Alvarez Sedo CR, Blake D. Cleavage stage versus blastocyst stage embryo transfer in assisted reproductive technology. *Cochrane Database Syst Rev.* 2016 Jun 30;(6):CD002118
- Holden EC, Kashani BN, Morelli SS, Alderson D, Jindal SK, Ohman-Strickland PA, McGovern PG. Improved outcomes after blastocyst-stage frozen-thawed embryo transfers compared with cleavage stage: a Society for Assisted Reproductive Technologies Clinical Outcomes Reporting System study. *Fertil Steril.* 2018 Jul 1;110(1):89-94.e2
- Wang YA, Costello M, Chapman M, Black D, Sullivan EA. Transfers of fresh blastocysts and blastocysts cultured from thawed cleavage embryos are associated with fewer miscarriages. *Reprod Biomed Online.* 2011 Dec;23(6):777-88-.