SOBREVIVENCIA DE EMBRIONES HUMANOS A LA CONGELACION Y DESCONGELACION.

D.COMPANY, P.MARTIN, S.MENENDEZ, S.MARINA
INSTITUTO DE REPRODUCCION CEFER (BARCELONA)

Presentamos en este trabajo nuestros resultados de sobrevivencia de embriones humanos (E) a la congelación y descongelación. La congelación se hizo en estadio de 2 pronúcleos y la sobrevivencia se evaluó tras 24 horas de incubación post-descongelación en HAM F-10 suplementado con 15% de suero materno inactivado y en atmósfera de 5% de CO_2 en aire a 37'0ºC y humedad del 98%. Se consideró que habían sobrevivido los embriones que mostraron división celular.

MATERIAL Y METODO

Se congelaron 67 E pertenecientes a 39 pacientes.

Técnica de descongelación: En 41 E se usó la técnica descrita por Lassalle et al., (1985). En 26 E se usó la misma técnica pero utilizando Dulbecos en vez de PB 1. Se envasaron individualmente en pajuelas de cloruro de polivinilo de 0'5 ml de capacidad, con la siguiente secuencia (en µl): medio (100); aire (100); medio con embrión (100); aire (50); medio (100); aire (hasta sellar la pajuela). Se congelaron con un Planer Biomed Kryo 10. Se almacenaron en N_2 líquido (-196'5ºC). Tiempo medio entre congelación y descongelación: 4'7 ± 3'22 meses.

Descongelación: Se descongelaron 41 E observándose al invertoscopio tras 24 h de incubación en las condiciones citadas.

RESULTADOS:

No se identificó 1 E (2'4%); no se dividieron 11 E (26'8%). Se dividieron 29 (70'7%). Catorce mostraron 2 células y 15, 3 ó más células. E congelados y descongelados con PB 1: 27. Se dividieron 17 (62'96%). No se dividieron: 10 (37'04%). E tratados con Dulbecos: 13. Se dividieron 12 (92'3%). No se dividió 1 (7'7%).

DISCUSION: La tasa de sobrevivencia de E humanos a la congelación es mayor si se sustituye PB1 por Dulbecos: 62'96% contra 92'3%.