

Cryopreservation of human embryos by vitrification or slow freezing: a systematic review and meta-analysis

Kalliopi E Loutradi, Efstratios M Kolibianakis, Christos A Venetis, Evangelos G Papanikolaou, George Pados, Ioannis Bontis, and Basil C Tarlatzid

Fertil Steril 2008;90(1):186-193.

Reproducción 2009;24:30

El objetivo de esta revisión sistemática fue identificar estudios comparativos prospectivos para responder la siguiente pregunta: ¿Está asociada a una tasa más alta de sobrevida luego del descongelamiento la vitrificación de embriones humanos que con la técnica de congelamiento lento?

De las 90 publicaciones seleccionadas en la búsqueda bibliográfica, solo 4 estudios cumplieron con los requisitos. En total la revisión incluyó información sobre 8.824 embriones/blastocistos humanos criopreservados en estadio de clivaje (vitrificación: n = 7.482 vs. congelamiento lento n = 1.342). La tasa de sobrevida de los embriones en estadio de clivaje fue mayor después de la

vitrificación que con congelamiento lento (OR 15.57, 95% CI 3.68-65.82; P <.001; heterogeneidad: P=.001; modelo de efectos al azar). La tasa de sobrevida post-descongelamiento de blastocistos vitrificados fue significativamente más alta comparada con la observada con congelamiento lento (OR 2.20, 95% CI 1.53-3.16; P <.0001; heterogeneidad: P=.06; modelo de efectos fijos).

Concluyeron que la vitrificación parece estar asociada con tasas más altas de sobrevida luego del descongelamiento que con la técnica de congelamiento lento. Serán necesarios nuevos estudios prospectivos para confirmar estos resultados y para evaluar las tasas de embarazo de estos dos métodos de criopreservación.