

Postura de SAMeR frente a la criopreservación de preembriones

1.-Fundamentos

Existe en la especie humana una alta ineficacia reproductiva caracterizada por la pérdida espontánea y natural de la mayor parte del pre-embrión naturalmente formados en el seno materno luego de su fecundación espontánea.

Por tal motivo en la mujer fértil se observa que aproximadamente el 75% de los pre-embiones que se generan durante cada ciclo ovulatorio en su aparato genital, están destinados a detener su desarrollo de manera espontánea, es decir a no evolucionar debido a dicho proceso de selección natural.

En la repetición cíclica de este evento fisiológico en la mujer, la mayoría de los pre-embiones naturalmente formados son **no viables**, es decir están destinados a detener su desarrollo. Esta misma situación, la cual está condicionada genéticamente, se repite durante los tratamientos de fertilización in-Vitro o también denominada fertilización extracorpórea.

En dicho proceso, es imposible predecir con exactitud las posibilidades de que un ovocito resulte fecundado. Tampoco se puede saber a priori, si un pre-embrión determinado dará finalmente un embarazo viable, esto es con posibilidades de nacimiento fetal. Esto lleva a que deban fecundarse varios ovocitos, con el solo objeto de generar una mayor probabilidad de obtener pre-embiones para la transferencia uterina. De este modo se incrementa la eficiencia del proceso y se disminuye la probabilidad de fracaso.

Asimismo se recomienda transferir más de un pre-embrión para alcanzar una probabilidad aceptable de lograr un embarazo. Si eventualmente se formaran más pre-embiones que los que resulta aconsejable transferir, la criopreservación de los mismos es la opción más adecuada de mantener su potencial viabilidad evitando a la vez el riesgo que implican los embarazos múltiples, tanto para la salud de la madre, como para la de los eventuales nacidos.

2-Objetivo de la criopreservación

El objetivo de la criopreservación es mantener la viabilidad de dichos pre-embiones frente a las siguientes indicaciones médicas:

- evitar el descarte de pre-embiones no transferidos.
- disminuir brindar al paciente la mayor eficacia del tratamiento.

3.- Indicaciones de la criopreservación pre-embionaria

Cuando existe una eventual situación de riesgo a su potencial viabilidad:

- Riesgo de vida o salud materna.
- Riesgo de embarazo hiper- múltiple.

- Cada vez que su reposición inmediata genere mayor riesgo que beneficios.

4. Status biológico del pre-embrión

Aspectos técnicos y científicos actuales.

Desde la perspectiva biológica la vida es un proceso dinámico y continuo, no un momento, y desde un punto de vista estrictamente científico, no puede afirmarse con certeza en cuando comienza **la persona**

La Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva considera que existe en Argentina una gran confusión en la nomenclatura y que debe definirse específicamente los diferentes estadios evolutivos en la etapa pre-embriónica. Según el conocimiento actual se considera:

Fecundación

Se denomina fecundación al proceso que se inicia con la entrada del espermatozoide al óvulo. En caso de ser normal dará lugar al cigoto.

Pre-embrión

Desde un punto de vista biológico, se denomina pre-embrión al estadio evolutivo que se inicia con el oocito fecundado o cigoto y finaliza con la implantación del mismo en el útero materno.

Dicho Pre-embrión (2,3):

- Puede potencialmente desarrollarse en más de un individuo (en el caso de gemelos, por ejemplo).

- Puede generar un tumor, una mola hidatiforme o un coriocarcinoma, en lugar de continuar su desarrollo a persona.

- Es portador, en general, un número de anomalías genéticas que hacen que muchos pre-embriones no implanten o, si lo hacen, se pierdan muy temprano en el desarrollo.

- Tiene células individuales, indiferenciadas y pluripotenciales muy independientes como para constituir un individuo.

- Carece de una constitución estructurada.

Si bien el pre-embrión no es persona actual, es un conjunto celular indiferenciado, con una probable potencialidad de serlo en un bajo porcentaje de casos. De esa potencialidad deriva un status diferente o un nuevo status que desde la perspectiva bioética merece el máximo respeto, protección y cuidado.

Embrión

Se denomina embrión a la etapa que se inicia con la implantación del pre-embrión en el útero.

Concepción

Se denomina concepción al proceso de implantación del pre-embrión en el útero que fisiológicamente sucede entre el 7 y 9 día a partir de la fecundación. Es condición absoluta para dicha concepción que el pre-embrión presente la potencialidad suficiente para penetrar la capa superficial interna del útero denominada endometrio.

5.-Conclusiones

La Sociedad Argentina de Medicina Reproductiva (SAMER)

- Avala la criopreservación de pre-embriones cuando está médicamente indicada dentro del marco de la relación médico paciente.

- Recomienda que la criopreservación de pre-embriones sea realizada por profesionales e instituciones acreditadas bajo las Guías Clínicas y normativas científicas estandarizadas y elaboradas a tal fin. El mantenimiento de los pre-embriones criopreservados debería realizarse bajo las normativas propuestas en sus guías clínicas hasta su transferencia intrauterina. Finalmente, SAMER avala la dación de pre-embriones criopreservados, siempre que la misma sea realizada bajo la guías de buenas prácticas clínicas, como una decisión autónoma de los beneficiarios y realizándose bajo la guía de un consentimiento informado.

- Expresa su resguardo a la disponibilidad de los pre-embryones por parte de los mismos beneficiarios, basado en los principios de beneficencia y autonomía.

- Recomienda como normativas éticas, el resguardo de la confidencialidad de la información, el respeto de la autonomía de las parejas y la elaboración de un consentimiento informado. Asimismo recomienda en dicho consentimiento, la formulación de directivas previas a los conflictos o desventajas que pudieran derivarse en el futuro respecto a la criopreservación y almacenamiento embrionario.

- Sugiere no demorar más de cinco años en la transferencia uterina de los pre-embryones, manteniendo una estrecha comunicación con los beneficiarios.

Por todas las razones expuestas, esta Sociedad no puede respaldar desde un punto de vista científico las expresiones respecto a “que los embriones son niños”.

SAMER considera desde la perspectiva estrictamente científica, que la tesis de que un embrión es una persona es insostenible.

El status moral de oocitos pronucleados, pre-embryones y embryones es un criterio que tampoco puede inferirse hoy desde un análisis científico.

Por todo lo expresado considera que es de absoluta relevancia diferenciar los diferentes estadios evolutivos, es decir el devenir de los hechos clínicos, en esta realidad biológica diferente y compleja, antes de la emisión de los juicios de valor

6. Referencias

1) ESHRE Task Force and ethics and law. The moral status of the pre-implantation embryo. *Hum Reprod* 2001; 16, 5: 1046-48

2) Jones HW, Veeck L. What is an embryo? *Fertil Steril* 2002;77:658-9.

3) Jackson J, Huntriss J. Ethics and Law for Embryologists. Module 5. Workbook Master Course in Clinical Embryology, Leeds: University of Leeds, UK, 2001.

4) ASRM: Ethics Report and statements. *Fertil Steril* 1977,67:suppl 1