



## CRIOPRESERVACIÓN DE EMBRIONES



## CRIOPRESERVACIÓN DE EMBRIONES

La criobiología (estudio de los procesos de congelación de células y tejidos) ha permitido la preservación de células por tiempos prolongados manteniendo éstas, generalmente sus propiedades biológicas una vez descongeladas. La tecnología ha desarrollado eficientes protocolos de congelación/descongelación que permiten preservar células y tejidos a temperaturas de hasta  $-160^{\circ}\text{C}$  usualmente sin afectar o con muy poco efecto en su estructura y funcionalidad.

Actualmente al descongelar embriones, las tasas de sobrevivencia fluctúan entre un 40 y 100%. Esto último tiene que ver, más que nada, con el potencial biológico de los embriones, previo a la congelación. Es altamente probable que aquellos embriones que no sobreviven al ser descongelados, son los mismos que jamás hubieran alcanzado el desarrollo embrionario hasta la implantación.

La tasa de embarazo clínico al transferir embriones criopreservados, es ligeramente inferior que con embriones frescos y esto se debe, al menos en parte, a que ha sido práctica clínica regular, el transferir primero los embriones morfológicamente mejores y congelar los morfológicamente más deficientes (Tabla 1).

Tabla 1

**TASA DE EMBARAZO CLÍNICO CON TRANSFERENCIA DE EMBRIONES CRIOPRESERVADOS  
DE ACUERDO AL NÚMERO DE EMBRIONES TRANSFERIDOS, COMPARACIÓN CON FIV FRESCO.**

<b>N° EMBRIONES TRANSFERIDOS</b>	<b>TASA DE EMBARAZOS CLÍNICOS EMBRIONES FRESCO</b>	<b>TASA DE EMBARAZOS CLÍNICOS EMBRIONES CRIOPRESERVACIÓN</b>
2	42%	30%

Fuente: FERTILAB, 2009

Una de las maneras de aumentar las posibilidades de embarazo en un ciclo y vencer la aparente ineficiencia reproductiva de nuestra especie, consiste en estimular la ovulación con objeto de recuperar del ovario de la mujer un mayor número de ovocitos. Así, se pueden inseminar y fecundar más de un ovocito y transferir al útero más de un embrión. Con ello, existe una probabilidad mayor de que al menos un embrión esté normalmente constituido y pueda llevar adelante una gestación normal. Por otra parte, al transferir varía de laboratorio en laboratorio. En general, debiera transferirse dos embriones para equilibrar la eficiencia terapéutica con el riesgo de multigestación.

La criopreservación de embriones, ofrece una solución para aquellos casos en que el número obtenido excede el razonable de ser transferido disminuyendo así el riesgo de multigestación severa.

La criopreservación es también una buena alternativa en casos en que la evolución natural de la enfermedad de los cónyuges hace suponer que él o ella quedarán sin gametos o no tendrán posibilidad de realizar otro ciclo de tratamiento.

De resultar embarazada en el actual procedimiento de FIV/ICSI, la transferencia de embriones que fueron criopreservados, se hará en un plazo máximo de 2 años, desde la fecha del parto. La pareja debe

comprometerse a cumplir el plazo señalado o manifestar por escrito si hay impedimento para cumplir o si desean postergar ese plazo.

Si no hay embarazo después del actual procedimiento, se recomienda transferir los embriones criopreservados en el menor plazo posible. De no ser posible, se debe notificar por escrito la decisión de postergar la transferencia de embriones.

El límite ético de edad de la mujer para una Transferencia de Embriones Criopreservados (TEC) es de 50 años.

En caso de decidir no hacer uso de los embriones criopreservados o si se cumple el límite ético de edad de la mujer, en un plazo de 3 años desde la criopreservación, la pareja puede autorizar a FERTILAB manifestándolo por escrito, para donarlos en forma confidencial y anónima, a otra pareja con fines reproductivos (paciente receptora) que deseen recibirlos en adopción.

La pareja se comprometerá a cancelar una cuota anual por la mantención de los embriones, en tanques con hidrógeno, en el laboratorio de fertilidad.

Aunque el propósito del tratamiento es el resultado de un embarazo viable, no es posible dar en ningún caso, garantías de éxito.

La pareja se compromete a reportar cambios de dirección o teléfono, a fin de poder ser ubicados en cualquier momento, que el equipo médico lo estime necesario.

### **COSTOS**

Al leer este consentimiento Ud. ya debe conocer el presupuesto donde se especifican los costos del procedimiento y mantenimiento anual.

Afirmamos que hemos sido informados y entendemos que:

La aplicación de estas técnicas, no incluye la posibilidad de problemas de: gestación, parto, complicaciones maternas o del recién nacido.

Hemos comprendido toda la información.

De igual forma afirmo:

Que la información dada es veraz sin haber omitido ningún dato de tipo médico conocido y/o legal.

Mi compromiso de notificar al centro los cambios de domicilio.

NOTA: En la criopreservación, Fertilab no se hará responsable de la pérdida de viabilidad de los mismos, debido a desastres naturales u otras emergencias que estén fuera del control de la Clínica.

El contenido del presente documento refleja el estado actual del conocimiento, y por tanto, es susceptible de modificación en caso de que así lo aconsejen nuevos hallazgos o avances científicos.

**PARA SER FIRMADO POR LA PAREJA**

N° Historia \_\_\_\_\_

O cédula de identidad: \_\_\_\_\_

Hemos leído este documento informativo y hemos tenido la oportunidad de preguntar y aclarar las dudas con relación al tratamiento.

Así pues, estamos satisfechos con la información recibida y comprendemos el alcance y los riesgos del tratamiento.

Entiendo que este consentimiento sólo es válido para un ciclo de tratamiento.

_____	_____
Nombre	Firma
_____	_____
Nombre	Firma
_____	
(Ciudad y fecha)	

**CERTIFICACIÓN MÉDICA**

Certifico que antes del inicio del tratamiento, previo a que el paciente firme este documento:

1. Yo, o alguno de los miembros del equipo ha entregado información sobre la naturaleza, propósito, riesgos y beneficios así como las alternativas al tratamiento propuesto.
2. Me he reunido con la paciente para discutir la información, le he dado la oportunidad de preguntar y he respondido satisfactoriamente a todas sus dudas.

Creo que la paciente ha entendido completamente, lo que he explicado y ha consentido en realizar el tratamiento propuesto.

_____	_____
Nombre	Firma
_____	
(Ciudad y fecha)	