

## RESULTADOS DE UN PROGRAMA DE PGT-A

**Autores:** Carbonaro Marinés, Calvo Karina, Perez Mariana, Brignardello Claudia, Luciana Filocco Mackey Maria Eugenia, Iglesias Diego, Morente Carlos.

**Institución:** Centro Medico PROAR

**Objetivo:** Evaluar los resultados del programa de PGT-A

**Diseño:** Estudio de cohorte retrospectivo.

**Materiales y Métodos:** Se analizaron los resultados de un programa de PGT-A desde agosto de 2017 a junio de 2021.

**Resultados:** De un total de 269 embriones biopsiados se obtuvieron 36% de embriones Euploides, 49% de Aneuploides, 7% de Mosaicos y 8% Sin diagnóstico. Se realizaron 59 Transferencias de 1 solo embrión euploide con 30 embarazos (51% de Embarazo) sin ningún aborto.

Las frecuencias de ploidía y las tasas de embarazo según la indicación médica de PGT-A: Receptoras, Aborto recurrente, Edad Avanzada, Screeninig y Otras causas (fallas repetidas de implantación, ESCA, alteraciones genéticas), se presentan en la tabla 1. No se presentaron diferencias estadísticamente significativas ( $p > 0,05$ ) al comparar las tasas de embarazo entre los subgrupos, aunque en algunos casos podría deberse al bajo número de registros.

<b>Tabla 1</b>					
INDICACION	<b>Receptoras N: 75</b>	<b>Aborto recurrente N: 67</b>	<b>Edad avanzada N: 78</b>	<b>Screening N: 16</b>	<b>Otras N: 33</b>
Edad promedio		38,6	40,7	37,1	36,7
<b><i>Ploidía</i></b>					
Euploides	52%	34%	21%	40%	36%
Aneuploides	29%	48%	67%	47%	52%
Mosaicos	12%	6%	6%	6.5%	3%
Sin Dx	7%	12%	6%	6.5%	9%
<b><i>Emb/Trans % Emb</i></b>	<b>9/21 43%</b>	<b>10/18 56%</b>	<b>5/10 50%</b>	<b>1/3 33%</b>	<b>5/7 71%</b>

Las frecuencias de ploidía y las tasas de embarazo en embriones frescos y congelados, y considerando el día de la biopsia (día 5 vs día 6), se presentan en la tabla 2.

<b>Tabla 2</b>						
	<b>Biopsia en fresco N: 148</b>	<b>Biopsia descongelado N: 121</b>	<b>RR (IC 95%)</b>	<b>Biopsia en día 5 N: 183</b>	<b>Biopsia en día 6 N: 86</b>	<b>RR (IC 95%)</b>
<b><i>Ploidia</i></b>						
Euploides	39%	32%		38%	30%	
Aneuploides	49%	48%		50%	47%	
Mosaicos	9%	6%		7%	8%	
Sin Dx	3%	14%		5%	15%	
<b><i>Emb/Trans</i></b>	<b>15/28</b>	<b>15/31</b>		<b>24/37</b>	<b>6/22</b>	
<b><i>% Emb</i></b>	<b>53%</b>	<b>48%</b>	<b>1,1(0,7-1,8)</b>	<b>65 %</b>	<b>27%</b>	<b>2,4(1,1-4,9)</b>

El porcentaje de embarazo según la calidad embrionaria (morfología) de los embriones euploides fue de 55% en los de excelente calidad y 42% en el resto de los embriones Euploides, *RR 1.25 (0.72-2.17)*.

### **Conclusiones**

El grupo de “edad avanzada” presenta el mayor porcentaje de embriones aneuploides, y el grupo de “receptoras” el mayor porcentaje de embriones euploides.

Se puede observar que los grupos “edad avanzada” y “abortadoras recurrentes” presentan la menor cantidad de embriones euploides, y a pesar de ello las tasas de embarazo son similares o mayores que el grupo de “receptoras”, quienes presentaron la mayor cantidad de embriones euploides. Podríamos concluir que logrando la transferencia de un embrión euploide las tasas de embarazo se asemejarían en todos los grupos.

No se observaron diferencias significativas en los resultados de embarazo al comparar las transferencias de embriones euploides biopsiados en fresco con los previamente vitrificados, ni al considerar la morfología del embrión euploide. Sin embargo, en los embriones biopsiados en día 5 se observa una tasa de embarazo del doble con respecto a la biopsia en día 6, resultando

esta diferencia estadísticamente significativa. Analizar un mayor número de casos permitirá evaluar otros factores pronósticos y extraer conclusiones más precisas.