



Categoría: Congreso de la Fundación Salud, Ciencia y Tecnología 2024
Original

Preimplantation Genetic Testing: Between the Private and the Public in the Era of Precision Medicine

Evaluación Genética Preimplantatoria: entre lo privado y lo público en la era de la Medicina de Precisión

Natacha Salomé Lima^{1,2}  , Miguel Adrián Romero¹  , Ailin Delvitto^{2,3}  , Ana Tropea³  ,
María Alejandra Petino Zappala^{2,3}  , Nahuel Pallitto^{2,3}  , Fernando Pérez Ferretti¹  , María Paula Paragis¹  .

¹ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Psicología, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

² Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

³ Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.

Citar como: Lima NS, Romero MA, Delvitto A, Tropea AT, Petino Zappala MA, Pérez Ferretti F, et al. Preimplantation Genetic Testing: Between the Private and the Public in the Era of Precision Medicine. SCT Proceedings in Interdisciplinary Insights and Innovations. 2024;2:277. DOI: <https://doi.org/10.56294/piii2024277>.

Recibido: 27-04-2024

Revisado: 29-04-2024

Aceptado: 31-04-2024

Publicado: 03-05-2024

Editor: Rafael Romero-Carazas 

ABSTRACT

This presentation is part of the Strategic Development Project PDE/6 2023-2024 funded by the Secretariat of Science and Technology of the University of Buenos Aires. The project aimed to produce a technical report addressing the scope and limitations of preimplantation genetic testing (PGT) in Argentina. The experiences, progress and findings of our interdisciplinary team comprising researchers from biological sciences and psychology are discussed here.

Two fundamental aspects of the reproductive medicine field were addressed. Firstly, despite the existence of law 26,862/2013 covering assisted reproductive treatments, preimplantation genetic tests remain excluded from the Mandatory Medical Plan, highlighting access limitations. Moreover, challenges arise from the lack of specific regulations on central issues for the development of reproductive treatments, such as the legal status of non-implanted embryos. This particular situation prompted an analysis of the paradigm shift from collective health to precision medicine.

Within this framework, our work critically examined the implications of PGT on approaches to knowledge and interventions in living organisms. We explored how PGT shapes notions of uncertainty, control, anticipation and the individualization of pathological conditions, shedding light on evolving forms of subjectivity. Additionally, we scrutinized genetic essentialism and determinism as discourses that either flatten differences or advocate for the "optimization" of life itself.

Keywords: Precision Medicine, Preimplantation Genetic Testing, Bioethics.

RESUMEN

Esta ponencia se inscribe en el marco del Proyecto de Desarrollo Estratégico PDE/6 2023-2024 financiado por la Secretaría de Ciencia y Técnica de la Universidad de Buenos Aires. El objetivo del proyecto consistió en la producción de un informe técnico sobre los alcances y límites de la evaluación genética preimplantatoria (PGT por sus siglas en inglés) en Argentina. La experiencia, avances y resultados obtenidos por el equipo interdisciplinario de investigadoras/es provenientes de las ciencias biológicas y la psicología se comentan aquí.

Dos aspectos fundamentales del ámbito de la medicina reproductiva fueron abordados. En primer lugar, las limitaciones en torno al acceso —aún con la existencia de la ley 26.862/2013 de cobertura de los tratamientos de reproducción médicamente asistida— los estudios genéticos preimplantatorios no forman parte del Plan Médico Obligatorio (PMO). Asimismo, algunos obstáculos surgen de la falta de regulación específica en temáticas centrales para el desarrollo de los procedimientos reproductivos, como, por ejemplo, el estatuto legal de los embriones no implantados. A partir de estas particularidades contextuales se analizó la transición del paradigma de la salud colectiva hacia el paradigma de la medicina de precisión.

En esta dirección, y mediante la exploración de esta tecnología específica, se analizó qué se juega en esta forma de acercamiento, conocimiento e intervención de lo viviente, y qué dice acerca de las formas de subjetivación respecto de la incertidumbre, el control, la anticipación y la individualización de las condiciones patológicas. Se examinaron, además, el esencialismo y determinismo genético, como discursos que pretenden anular las diferencias o incluso promover la “optimización” de la vida en sí.

Palabras Claves: Medicina de Precisión, Evaluación Genética Preimplantatoria, Bioética.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Cortés MF. Medicina de precisión de enfermedades raras. *Revista Médica Clínica Las Condes*. 2022;33(2):148-153. doi: 10.1016/j.rmclc.2022.03.005.
2. Catoggio MS, Irrazábal G. Genética, derechos humanos y política estatal en la Argentina: la creación del Banco Nacional de Datos Genéticos y del Registro Nacional de Datos Genéticos vinculados a delitos sexuales (1987-2017). *Vía Iuris*. 2020;(29):1-52. doi: 10.37511/viaiuris.n29a5.
3. Luna F, Salles ALF, Costa MV, Sommer SE, Vidiella G. Bioética: nuevas reflexiones sobre debates clásicos. Buenos Aires: Fondo de Cultura Económica; 2008.
4. Sommer SE. Estado actual de los test genéticos en países en desarrollo: el caso de América Latina y en especial Argentina. *Revista Química Viva*. 2008;7(3):186-196.
5. Ariza L. Ética en vivo: Sobre el trabajo ético en el diagnóstico genético preimplantatorio (PGD) en Argentina. *Política Soc*. 2019;56(3):669-690. doi: 10.5209/pos.59906.
6. Lima NS, Iturburu MR, Martínez AG. Repensando la autonomía y la responsabilidad en el contexto de las terapias de ingeniería genética en el contexto latinoamericano. *HOLOS*. 2022;3:1-26. doi: 10.15628/holos.2022.13387.
7. Zegers-Hochschild F, Crosby JA, Musri C, Souza MDCBD, Martínez AG, Silva AA, et al. Celebrating 30 years of ART in Latin America; and the 2018 report. *JBRA Assisted Reproduction*. 2021;25(4):617-639. doi: 10.5935/1518-0557.20210055.
8. Álvarez Sedó C. Estudio genético pre-implantatorio para aneuploidías (PGT-A): una revisión crítica actualizada. *Re- producción*. 2018;33(1):21-43.

9. Coco R, Coco F, Mincman J, Mondadori A, Mendonza GM, Santomé M, et al. Experiencia argentina de diagnóstico genético preimplantatorio (PGD) con biopsia de Trofoblasto. *Revista Bioquímica y Patología Clínica*. 2018;82(1):34-44.
10. Gigerenzer G, Gaissmaier W, Kurz-Milcke E, Schwartz LM, Woloshin S. Helping doctors and patients make sense of health statistics. *Psychological Science in the Public Interest*. 2007;8(2):53-96. doi: 10.1111/j.1539-6053.2008.00033.x.
11. WHO Expert Committee on Human Genetics, Organization WH. Genetic counselling: third report of the WHO Expert Committee on Human Genetics [Internet]. World Health Organization; 1969 [citado 27 abr 2023]. Disponible en: [https:// tinyurl.com/2t2yubze](https://tinyurl.com/2t2yubze).
12. Paim JS, Almeida Filho N. La crisis de la salud pública y el movimiento de la salud colectiva en Latinoamérica. *Cuadernos Médico Sociales*. 1999;75:5-30.
13. Dussel ED. 14 tesis de ética: hacia la esencia del pensamiento crítico. Madrid: Editorial Trotta; 2016.
14. Lima, Natacha Salomé et al. "From collective health to "personalized" medicine: bioethical challenges in preimplantation genetic testing from a North-South perspective." "De la salud colectiva a la medicina "personalizada": desafíos bioéticos de la evaluación genética preimplantatoria desde la perspectiva norte-sur." *Salud colectiva* vol. 19 e4481. 12 Sep. 2023, doi:10.18294/sc.2023.4481

FINANCIACIÓN

El presente trabajo se enmarca en el Proyecto de Desarrollo Estratégico 2023-2024 (PDE_06_2023) "APORTES BIOPSIOSOCIALES PARA EL DISEÑO Y PRODUCCIÓN DE UN INFORME TÉCNICO SOBRE EVALUACIÓN GENÉTICA PREIMPLANTATORIA EN ARGENTINA". Dirigido por la Dra. Natacha Salomé Lima (UBA, Facultad de Psicología) y Co-dirigido por la Dra. Ana Tropea (UBA, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales).

CONFLICTO DE INTERÉS

Ninguno.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

1. Conceptualización: Natacha Salomé Lima, Ana Tropea, Nahuel Pallitto
2. Curación de datos: Miguel Adrián Romero
3. Análisis formal: María Alejandra Petino Zapala, Ailín Delvitto
4. Adquisición de fondos: Natacha Salomé Lima
5. Investigación: Natacha Salomé Lima, Ana Tropea, Nahuel Pallitto, María Alejandra Petino Zapala, Ailín Delvitto, Fernando Pérez Ferretti, María Paula Paragis
6. Metodología: Natacha Salomé Lima, Miguel Adrián Romero
7. Administración del proyecto: Natacha Salomé Lima
8. Supervisión: Natacha Salomé Lima
9. Validación: Natacha Salomé Lima, Ana Tropea, Nahuel Pallitto
10. Visualización: María Paula Paragis
11. Redacción - borrador original: Natacha Salomé Lima, Miguel Adrián Romero, Ana Tropea
12. Redacción - revisión y edición: Nahuel Pallitto, María Alejandra Petino Zapala, Ailín Delvitto, Fernando Pérez Ferretti, María Paula Paragis: Kevin Poveda, Jazmin Glustein, Facundo Gonzáles, Vera Mignaqui, Ignacio Borón