

Artículo de investigación documental sobre trasplantes de útero, utilizando órganos de donantes fallecidas: una revisión hasta 2021

Documentary Research Article on Uterus Transplantations Using Deceased Donor Organs: A review to 2021

*Athene Hilary Aberdeen**

<https://doi.org/10.36105/mye.2022v33n4.01>

Resumen

La tecnología reproductiva alcanzó un nuevo récord en 2017 con el nacimiento de un infante de sexo femenino que se desarrolló dentro del útero de una donante fallecida. No se registraron complicaciones inusuales en el procedimiento ni en lo referente a la salud de la madre. Tres años antes, ensayos clínicos suecos señalan el nacimiento de dos infantes de sexo masculino provenientes de úteros extraídos de donantes vivas, vinculados a las madres. La ciencia había logrado curar el factor de infertilidad uterino absoluto (AUI por sus siglas en inglés), en mujeres con esta condición. Es importante que, si bien algunos

* Universidad de las Indias Occidentales, Campus de San Agustín, Trinidad. Correo electrónico: ahaberdeen@gmail.com <https://orcid.org/0000-0003-3420-4151>
Recepción: 18/01/22 Aceptación: 19/04/22

ajustes en el procedimiento dominarán el desarrollo futuro, especialmente en los aspectos clínicos, no debemos olvidar las consideraciones éticas. Por lo anterior, esta revisión documental se centra en cómo se ven los trasplantes de útero de donantes fallecidas dentro de los datos disponibles en tres contextos principales: la antropología del ser humano, la medicina y la sociología, con énfasis en ciertas construcciones culturales de la sociedad liberal moderna. Subyacente al diagnóstico está el hecho de que el útero es un órgano no vital en la fisiología humana, y los trasplantes de útero de donantes fallecidas (DD UTX por sus siglas en inglés) plantean nuevos desafíos en la ética. En esta revisión se presentan los sesgos observados en los datos, las limitaciones de un procedimiento de menos de diez años y las conclusiones a las que llegamos.

Palabras clave: trasplante de útero, donante fallecida, nacido vivo, riesgos quirúrgicos, maternidad gestacional.

1. Introducción

Consciente de la práctica generalizada del trasplante de órganos en la medicina moderna y con referencia a los primeros nacidos vivos de donantes vivos en un programa de investigación sueco establecido para tratar la infertilidad por factor uterino (1), este artículo discute y analiza el primer nacimiento vivo del útero de una donante fallecida ocurrido en Brasil en 2016 (2). Considerando las implicaciones éticas de los riesgos que enfrentan las mujeres y en lo referente al propio procedimiento, inicialmente nos cuestionamos si ante la escasez de donantes para trasplantes de órganos sólidos en general, y la inevitable generalización de esta práctica quirúrgica ¿la donación de útero no caería presa de la comercialización ya endémica en el suministro de órganos humanos como el corazón, el hígado y los riñones? Además, ¿no plantearía tal situación preocupaciones inevitables de justicia social para este grupo vulnerable de mujeres? Investigaciones posteriores revelaron la naturaleza especulativa de estas preguntas y la falta de datos analíticos disponibles, por lo que nos centra-

mos en cambio, en el impacto del uso de úteros de personas fallecidas para trasplantes en mujeres con AUI. Los datos fueron analizados en tres áreas: la antropología de las personas humanas, en el contexto médico y en el contexto sociocultural. Notamos cómo la sociedad percibe a la persona humana y cómo el uso instrumental del cuerpo es omnipresente en nuestro dominio de DD UTX. Descubrimos que las partes del cuerpo a menudo se consideran herramientas terapéuticas deseadas y que estas suposiciones se basaron en una comparación no examinada con el trasplante de órganos dentro de los campos establecidos de otros órganos sólidos. También observamos que el uso instrumental del cuerpo humano es ineludible en el trasplante de útero (UTX), y nos preguntamos sobre el peligro de reificación del procedimiento médico, en detrimento de la persona humana en este contexto. Para nuestra sorpresa, descubrimos que los ensayos de DD UTX se estaban realizando en al menos trece países de todo el mundo a partir de 2021. Por lo tanto, acogimos la sugerencia de dos revisores diferentes de tener un registro internacional con estándares operativos sólidos disponibles para todos. Exploramos cómo se podría establecer un mecanismo de este tipo para proteger la autenticidad de la investigación y evitar daños e injusticias para las mujeres y sus parejas que buscan tratamiento. El registro también ayudará a los bioeticistas y otros profesionales a evaluar el desarrollo de esta novedosa tecnología reproductiva, ya que afecta no solo nuestras creencias sobre la maternidad gestacional, sino también nuestras actitudes hacia la integridad de los cuerpos de las mujeres y la fertilidad misma.

2. Método

La búsqueda bibliográfica inicial comenzó con *BioEdge*, un útil boletín semanal australiano en línea que resume los desarrollos actuales en bioética desde una perspectiva católica romana (3). De este recurso secundario y actualizado se obtuvieron tres documentos principa-

les: un comunicado de prensa de *The Lancet* sobre el primer bebé nacido por trasplante de donante fallecida (2) y, un artículo sobre cuestiones éticas con motivo del primer trasplante de útero en España (4). La investigación bibliográfica se clasificó inicialmente en seis áreas: la historia del órgano/trasplante de donación de útero; las consideraciones antropológicas de la práctica, los aspectos médico-psicológicos, las implicaciones teológicas-cristianas e islámicas, las implicaciones socioculturales y las consideraciones legales y comerciales asociadas a los trasplantes de útero para la maternidad. Estas áreas se redujeron a tres: el contexto antropológico, médico y sociocultural de DD UTX. Las bases de datos a las que se accedió fueron *Science Direct*, *JSTOR*, *PubMed*, *PhilPapers* y *Cochrane Library*. Algunas fuentes se obtuvieron de artículos que hacían referencia a otras fuentes secundarias como el *Journal of Medical Ethics*, *Dignitas* y el *American Journal of Bioethics*. Dada la historia reciente del procedimiento, la búsqueda en la base de datos se limitó al período 2010 a la fecha, es decir, 2021 y los descriptores utilizados fueron ‘trasplantes de útero’, ‘donantes fallecidas’, ‘donantes vivas’ y ‘nacidos vivos’.

Se han publicado cuantiosos artículos sobre trasplante de útero con donantes vivas, pero pocos con donantes fallecidas. Dada la fecha del primer nacido vivo en 2014 y de una donante fallecida en 2017, había que equilibrar los datos históricos con lo que era más relevante ya que la evidencia que se obtiene es solo de ensayos clínicos. Las consideraciones históricas y prácticas detrás de DD UTX se obtuvieron de una revisión sistemática de trasplantes de útero en 2016 (5), y de dos revisiones más recientes fechadas en este año 2021 en curso sobre “el estado del arte” de la práctica (6), y la otra, específicamente sobre DD UTX por Hammond-Browning y Yao (7). Estos proporcionaron datos suficientes para tener como base una evaluación de buena calidad. Sin embargo, la variabilidad de los datos fue bastante estrecha. Solo hubo un artículo sobre problemas psicosociales basado en el ensayo sueco (8) y una revisión sistemática del tratamiento de donantes de órganos fallecidos de Van Erp *et al.* (9) en 2018 que trataba el aspecto clínico de los protocolos de gestión de

donantes en varios centros. Dos revisiones apuntaron a la confianza en el control de los fármacos inmunosupresores que todos los pacientes trasplantados deben ingerir durante algún tiempo. (10,5) Dos tablas en una revisión presentaron a) las ventajas y desventajas de la donación de órganos de trasplante de útero de donante viva y de donante fallecida (7, p.141) y, b) la ocurrencia de trasplantes de donante fallecida y los resultados publicados en la literatura al 31 de enero de 2021 (7, pp.142-143). A continuación (Tabla 1) se reproduce y proporciona información sobre el ritmo de los ensayos con DD UTX desde una perspectiva global. El número de países es uno menos que la observación anterior de que 13 países participan en tales ensayos, principalmente porque los autores se basaron en informes de revistas académicas en lugar de informes de los medios.

Tabla 1. Orden de trasplantes de donante fallecida y resultados, según lo publicado en la literatura a 31 de enero de 2021.

Orden	País	Año de UTX	Resultado	Dónde se informa
1	Turquía	2011	En el lugar	Ozkan O, Akar ME, Erdogan O, Ozkan O, Hadimioglu N. Trasplante de útero de donante fallecida. <i>Fertil. Steril.</i> 2013 diciembre; 100(6):e41. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2013.06.041
2	Estados Unidos (Cleveland)	2016	Histerectomía día 12, infección por Cándida vascular	Flyckt R, Kotlyar A, Arian S, Eghtesad B, Falcone T, Tzakis A. Trasplante uterino de donante fallecida. <i>Fertil. Steril.</i> 2017 marzo; 107(3):e13. https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2016.12.009
3	Estados Unidos (Baylor)	2016	Nacimiento 2020. Histerectomía por cesárea	Johannesson L, Testa G, Putman JM, McKenna GJ, Koon EC, York JR, Bayer J, Zhang L, Rubeo ZS, Gunby RT, Gregg AR. Doce nacimientos vivos tras el trasplante de útero en el estudio de trasplante de útero de Dallas. <i>Obstet. Gynecol.</i> 2021 febrero; 137(2):241-249. https://doi.org/10.1097/AOG.0000000000004244 . PMID:33416285

Orden	País	Año de UTX	Resultado	Dónde se informa
4	República Checa	2016	Histerectomía día 7, trombosis	Chmel R, Novackova M, Janousek L, Matecha J, Pastor Z, Maluskova J, Cekal M, Kristek J, Olausson M, Fronek J. Reevaluación y lecciones aprendidas de los primeros 9 casos de un ensayo de trasplante de útero checo: cuatro trasplantes de útero de donantes fallecidas y 5 de donantes vivas. <i>Am. J. Transplant.</i> 2019 marzo; 19(3):855-864. https://doi.org/10.1111/ajt.15096
5	República Checa	2016	En el lugar	Chmel R, Pastor Z, Novackova M, Matecha J, Cekal M, Fronek J. Embarazo clínico tras trasplante de útero de donante fallecida: lecciones aprendidas y perspectivas futuras. <i>J. Obstet. Gynaecol. Res.</i> 2019 agosto; 45(8):1458-1465. https://doi.org/10.1111/jog.13992
6	Brasil	2016	Nacimiento 2017. Histerectomía por cesárea	Ejzenberg D, Andraus W, Baratelli Carelli Mendes LR, Ducatti L, Song A, Tanigawa R, Rocha-Santos V, Macedo Arantes R, Soares JM Jr, Serafini PC, Bertocco de Paiva Haddad L, Pulcinelli Francisco R, Carneiro D'Albuquerque LA, Chada Baracat E. Nacimiento vivo tras trasplante de útero de donante fallecida en receptora con infertilidad uterina. <i>Lancet.</i> 2019 diciembre; 392(10165):2697-2704. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(18)31766-5
7	República Checa	2017	Nacimiento 2019. Histerectomía 5 meses, posparto	Fronek J, Janousek L, Kristek J, Chlupac J, Pluta M, Novotny R, Maluskova J, Olausson M. Nacido vivo tras trasplante uterino de donante nulípara fallecida. <i>Transplantation.</i> 2020 junio. https://doi.org/10.1097/TP.0000000000003346
8	República Checa	2017	Histerectomía mes 7, infección	Chmel R, Novackova M, Janousek L, Matecha J, Pastor Z, Maluskova J, Cekal M, Kristek J, Olausson M, Fronek J. Reevaluación y lecciones aprendidas de los primeros 9 casos de un ensayo de trasplante de útero checo: cuatro trasplantes de útero de donantes fallecidas y 5 de donantes vivas. <i>Am. J. Transplant.</i> 2019 marzo; 19(3):855-864. https://doi.org/10.1111/ajt.15096

Artículo de investigación documental sobre trasplantes de útero...

Orden	País	Año de UTX	Resultado	Dónde se informa
9	Estados Unidos (Baylor)	2017	Falla del injerto, no se pudo reperfundir adecuadamente	Testa G, McKenna GJ, Bayer J, Wall A, Fernandez H, Martinez E, Gupta A, Ruiz R, Onaca N, Gunby RT, Gregg AR, Olausson M, Koon EC, Johannesson L. La evolución del trasplante desde salvar vidas hasta el tratamiento de fertilidad: DUETS (Dallas UtErus Transplant Study). Ann. Surg. 2020 julio. https://doi.org/10.1097/SLA.0000000000004199
10	Estados Unidos (Cleveland)	2017	Nacimiento 2019. Histerectomía por cesárea	Flyckt R, Falcone T, Quintini C, Perni U, Eghthesad B, Richards EG, Farrell RM, Hashimoto K, Miller C, Ricci S, Ferrando CA, D'Amico G, Maikhor S, Priebe D, Chiesa-Vottero A, Heerema -McKenney A, Mawhorter S, Feldman MK, Tzakis A. Primer nacimiento del útero de una donante fallecida en los Estados Unidos: desde el rechazo severo del injerto hasta el parto por cesárea exitoso. Am. J. Obstet. Gynecol. 2020 agosto; 223(2):143-151. https://doi.org/10.1016/j.ajog.2020.03.001
11	Republica Checa	2018	Desconocida	Chmel R, Pastor Z, Novackova M, Matecha J, Cekal M, Fronek J. Embarazo clínico tras trasplante de útero de donante fallecida: lecciones aprendidas y perspectivas futuras. J. Obstet. Gynaecol. Res. 2018 agosto; 45(8):1458-1465. https://doi.org/10.1111/jog.13992
12	Estados Unidos (Penn)	2018	Nacimiento 2019	Fronek J, Janousek L, Kristek J, Chlupac J, Pluta M, Novotny R, Maluskova J, Olausson M. Nacido vivo tras trasplante uterino de donante nulípara fallecida. Transplantation. 2020 junio. https://doi.org/10.1097/TP.0000000000003346 Ver también: Penn Medicine. El primer trasplante de útero en Penn Medicine conduce a Baby Boy. [consultado 31 de enero de 2021]. Disponible en: https://www.youtube.com/watch?v=BKgr3IFK-Gzw

Fuente: Hammond-Browning N, Yao, SL. 2021; (2):142-143.

Asimismo, se puede observar también el enfoque de los investigadores originales que se refleja en el título de sus informes. No se publicaron datos sobre el aspecto económico de los trasplantes de útero de donante fallecida. En el aspecto religioso no había datos reales salvo en un tema relacionado, la donación de embriones. El enfoque islámico de la fecundación *in vitro* (FIV), su relación con la ley y las normas de subrogación en Irán (11) se consideraron relevantes, ya que la FIV es un aspecto importante en el procedimiento de trasplante uterino. Si bien dos revisiones abordaron cuestiones de política, una en realidad indicó que se estableció un registro internacional para el trasplante de útero después de 2017, el año del primer nacimiento vivo de un útero de donante fallecida (7).

Dando seguimiento a las áreas en las que se clasificaron los datos antropológicos, médicos y socioculturales, las estadísticas sobre DD UTX fueron destinadas dentro de las mismas clasificaciones para tener una idea más clara de lo que realmente estaba en juego. El contexto antropológico reconoce a la persona humana en el centro de la investigación y la práctica; en este caso, las mujeres que padecen infertilidad por AUI. Esa persona es un ser humano racional, tiene mente y espíritu además de cuerpo; un todo compuesto y posee una dignidad humana innata que no puede ser arrebatada. Estas cualidades se reconocen tanto en la tradición judeocristiana como en la islámica. Esa persona también está incrustada en la sociedad: dentro de la familia, la comunidad y el estado. La mujer con AUI también busca un bien, es decir, tener un hijo gestacional propio, mientras que el donante generalmente permite que la mujer logre su objetivo. Sin embargo, solo se permiten úteros de donantes fallecidas en algunos países, por ejemplo en Italia. Además, la comprensión religiosa de la antropología de la persona humana ha sido atacada con procedimientos como la FIV y métodos similares que indirectamente hacen que la persona sea vista como un instrumento para lograr un objetivo. En nuestro contexto, el útero debe usarse como reemplazo de una parte del cuerpo que falta. Esta percepción se aplica tanto al donante como al receptor y puede conducir a la objetivación de ambos

agentes en DD UTX. La comparación se hace a menudo con trasplantes de órganos sólidos como el corazón, el riñón y el hígado, pero hay que entender que el útero no es un órgano vital en la fisiología humana. Como resultado, existen implicaciones éticas más profundas en la práctica de trasplantes con DD UTX.

Médicamente hablando, todos los procedimientos de trasplante de útero no son terapéuticos. No se cura de una enfermedad existente, y esto plantea un problema de aceptación para muchas personas dados los graves riesgos para la salud de la mujer asociados al procedimiento. El consentimiento informado del receptor es el principal principio bioético en esta ecuación. También se requiere el consentimiento informado del donante y, en el caso de donantes fallecidos, de su familia. Se especula que tanto las familias de donantes fallecidos como los donantes vivos podrían estar sujetos a presiones médicas y familiares para donar órganos lo que puede afectar su capacidad para obtener un consentimiento genuino. Este último escenario a veces representa un desafío para el equipo quirúrgico, ya que el consentimiento debe darse casi inmediatamente después de la muerte para obtener un útero viable. Otro riesgo importante es el régimen de fármacos inmunosupresores al que deben someterse todos los receptores. Si bien se están realizando investigaciones en ese campo, el estándar para suspender los inmunosupresores es extirpar el útero exitoso, al menos con el segundo hijo. Tener uno o dos hijos parece ser el estándar para el útero injertado. Para la maternidad deseada, sin embargo, es necesario recurrir a la FIV. Algunas religiones, especialmente las católicas romanas, no sancionan la destrucción de los embriones no utilizados que sobran de ese procedimiento. Esta práctica sigue siendo un dilema ético continuo para los procedimientos reproductivos en la medicina moderna para este grupo. Los trasplantes de útero también demandan una operación compleja con un equipo de médicos altamente especializados y personal de apoyo para el procedimiento quirúrgico. Por ejemplo, la operación con donante viva realizada en España en 2020, involucró a un equipo quirúrgico de 20 personas, y tomó 12 horas para extraer el útero y 4

horas para implantarlo (4). Si bien el tiempo necesario para extraer el órgano de las donantes fallecidas será más corto, la composición del equipo médico no cambiará para procedimientos estándar como este. Debe abordarse la cuestión de la accesibilidad y la sostenibilidad de dicha atención especializada en cualquier sociedad. Dado que de 2013 a 2021 es un tiempo muy corto para que la investigación saque conclusiones, no sorprende que solo se hayan encontrado dos revisiones para las perspectivas clínica y psicológica en los datos. Por lo tanto, algunos aspectos del contexto médico para DD UTX siguen siendo imprecisos y no concluyentes.

Los datos del contexto sociocultural de DD UTX reflejan la breve historia del procedimiento en el que se recogen los hechos fundamentados y los análisis iniciales. Se encontraron algunos razonamientos que expresaban el pensamiento liberal moderno sobre la generalización del procedimiento. Estos se limitaron a la posibilidad de tráfico de úteros como es el caso de otros órganos sólidos como el corazón y los riñones, y la posibilidad real de que los DD UTX sean demandados como un bien jurídico por parte de las mujeres transgénero. Sin embargo, el hecho de que se pueda preferir el DD UTX a la subrogación y la adopción se explicó como resultado de las onerosas restricciones económicas y legales de los gobiernos involucrados, en caso de que una pareja desee tener un hijo. Aquí se pueden invocar los principios de justicia y derechos humanos, ya que entre el 10 % y el 15 % de las mujeres sufren AUFI en todo el mundo. Dado que los riesgos quirúrgicos para la salud de las donantes vivas se eliminan mediante el uso de úteros de personas fallecidas, este hecho por sí solo provocará más ensayos en el futuro. En cuestiones de política tampoco se encontró información suficiente. Por ejemplo, la subrogación está prohibida en Suecia y en un artículo que cuestiona si los trasplantes de útero son una alternativa “más ética” a la subrogación altruista, tal como aparece en un libro de documentos oficiales del gobierno sobre el tema, los escritores decidieron que no debería existir tal política en dicho país a menos que primero haya *un debate ético sobre el procedimiento* (12). Algunos

países, como los Países Bajos y el Reino Unido, no están decididos a realizar UTX o DD UTX y otros, como Singapur, ya los han comenzado. Finalmente, más de un revisor instó a la supervisión internacional a medida del avance en los DD UTX y su frecuencia, ya que es claro que son un fenómeno global. La propuesta enfatizó la importancia de la reducción de riesgos y, en principio, el intercambio y mantenimiento de datos de pacientes en un registro internacional (7,13). Una vez más, los temas de justicia están implícitos en tener un registro internacional que sea accesible para todos en el campo.

3. Diagnóstico interdisciplinario

Teniendo en cuenta el carácter interdisciplinario y transdisciplinario de la bioética y conscientes de que la persona humana es un ente complejo en sí misma y debe ser estudiada en un abordaje interdisciplinario integrado (14), este estudio sobre DD UTX describe y analiza, como se indicó anteriormente, tres dimensiones del ser humano tal como se presentan en la literatura revisada: la antropológica, la médica y la sociocultural. Se presenta el diseño del estudio, los sesgos encontrados en el mismo, la limitación de lo encontrado y la conclusión a la que se llegó.

El nacimiento exitoso del útero trasplantado de una persona fallecida marcó la progresión de la tecnología reproductiva que se desarrolló a partir de experimentos con perros y algunos primates en las décadas de 1960 y 1970. La investigación se trasladó a donantes humanos vivos, obteniendo úteros de mujeres que previamente habían tenido un hijo y se registraron dos nacimientos vivos en un ensayo sueco en 2014. Hasta 2021, han habido 24 nacimientos vivos de donantes vivos registrados en la literatura; un total de 6 de donantes fallecidos, cinco más de 2017, mientras que se han realizado 12 trasplantes de donantes fallecidos (5,6,7). Aunque estrechamente relacionado con los trasplantes de órganos sólidos, el útero no es un

órgano vital como el corazón, el riñón o el hígado para la supervivencia humana. Por lo tanto, la práctica pone de relieve implicaciones éticas más profundas y amplias sobre nuestra comprensión de la persona humana.

La persona humana está en el centro de la práctica de la donación de úteros, ya sea como receptora o como donante. Ese individuo es alguien con un cuerpo sobre el que se realiza una intervención quirúrgica. Esa persona también tiene una mente y un espíritu, su aspecto trascendente y, en el enfoque personalista, los tres —cuerpo, mente y espíritu— forman la persona humana (15). El receptor, que también es un ser humano, también está integrado en una familia, un grupo o una sociedad y, al igual que la comunidad religiosa, también se ocupa directamente de la vida, la salud y el bienestar de la persona. Este segundo aspecto de la condición de persona tampoco cuenta con suficiente reconocimiento en la literatura, ya que se presta escasa atención a lo psicosocial tanto en el receptor como en el donante (8). La práctica altruista de donar un órgano para ayudar a alguien siendo consciente de los riesgos que conlleva es, en el fondo, una práctica religiosa y se reconoce con diferentes nombres, por ejemplo, donativo, tanto en el cristianismo como en el islam. Lo que nos preocupa son las donaciones de personas fallecidas y no hay controversia en los círculos católicos romanos, a menos que se cuestione la forma y el momento de la muerte. Sólo se reconoce la muerte cerebral —es decir, la pérdida total de la unidad integradora del cuerpo— y, aun así, no se acepta totalmente. La práctica de la prolongación artificial con respiración para el funcionamiento cardíaco durante un tiempo limitado puede haber llevado a esta disensión (16); no obstante, en el caso de los trasplantes de útero, la cirugía debe completarse en los 90 minutos siguientes a la muerte para que el útero sea viable. Por lo tanto, pueden surgir dudas sobre si se aceleró la muerte de la donante. Sin embargo, hay un aspecto del bienestar humano en el que el islam y el catolicismo romano difieren: la FIV (17). La literatura señala el reconocimiento de la libre elección de la persona humana entre las autoridades religiosas chiítas, ya que tanto la donación de embriones

como la maternidad subrogada son moralmente permisibles (11). Estas autoridades recurren a una amplia consulta con la comunidad, sus líderes, el personal médico y los abogados, y la decisión se toma de acuerdo con las normas de la sociedad, siempre que no vaya en contra de los principios básicos de la fe. Recordemos que el primer trasplante de útero se registró en Arabia Saudí en el año 2000 y once años después en Turquía, ambos estados islámicos. Este enfoque ascendente contrasta con el catolicismo romano, que se ha pronunciado sistemáticamente sobre el respeto debido a la persona humana desde la concepción-embriónes; condena los procedimientos terapéuticos sobre embriones humanos señalando, entre otras cosas, que se está reduciendo el cuerpo a su dimensión biológica/material; que la FIV separa la sexualidad de la persona (en un matrimonio) y facilita que se vea el cuerpo humano como uno para uso instrumental (17,18). Esta última observación tiene fundamento, ya que la separación de la comprensión física y espiritual de quién y qué es una persona puede conducir a una cierta “comodidad moral” con la compra y venta de úteros, como ocurre con otros órganos humanos sólidos, para lograr un objetivo terapéutico. Además, como observa Ikels (19), los expertos en bioética parecen olvidar que todos, desde la donante, el receptor y el equipo quirúrgico del hospital, viven en una compleja red de relaciones sociales, en la que el juicio o el apoyo influyen en los resultados. Es aquí donde se manifiesta el aspecto transdisciplinario de la religión y la cultura.

Como se mencionó anteriormente, el contexto médico destaca un aspecto importante de la donación de útero en general, es decir, la cirugía no es terapéutica. Este hecho va en contra de la creencia estándar de que la medicina está destinada a curar y no hacer daño. En el UTX, el injerto no está diseñado para usarse de por vida. Si bien las revisiones principales mencionaron la naturaleza no terapéutica de UTX, ninguna explicó que se indican dos cirugías principales (20). La primera, para recibir el útero que se injerta en el cuerpo de la receptora, y la segunda que lo extrae después de dos partos como máximo, o si hay rechazo del injerto mismo, o como a veces ocurre

un aborto espontáneo, incluso después de algunos meses de estar embarazada. Estas dos operaciones riesgosas ocurren independientemente del éxito del órgano injertado. Un gran número de personas, especialmente los cristianos conservadores y los humanistas de mentalidad menos liberal, preguntan qué motiva a una mujer a someterse a dos cirugías importantes, ya sea por una “calidad de vida” o un procedimiento para mejorar la vida. Y uno se pregunta si la maternidad, es decir, la maternidad gestacional, puede ser considerada un derecho para algunas mujeres (20), o es una manifestación del egoísmo personal (4). Otro aspecto dentro de la medicina es la relación médico-paciente; un tema importante ya que los receptores de donantes vivos y fallecidos deben someterse a una evaluación exhaustiva de antecedentes obstétricos, médicos y familiares, y para los donantes vivos, pruebas exhaustivas antes del procedimiento del trasplante en sí. El consentimiento informado se debe obtener después de un proceso cuidadoso en el que se explican los riesgos/daños, así como los beneficios. Sin embargo, es obvio que hay más daños que ganancias, ya que la cirugía tiene un solo objetivo que puede no realizarse. La relación médico-paciente será más fugaz con la familia del donante fallecido ya que esa familia tiene que dar su consentimiento para la donación y puede ser difícil obtener el historial obstétrico en el momento de la muerte (7, p.141). Puede decirse que todos los principios de la bioética —autonomía, beneficencia, no maleficencia y justicia— están presentes en los procedimientos de DD UTX. Por ejemplo, actualmente no hay pruebas suficientes para concluir que cualquier tratamiento farmacológico en particular o cualquier intervención que utilice un donante fallecido mejoren la supervivencia del injerto o del paciente a largo plazo después del trasplante (13). Del mismo modo, no existen investigaciones idóneas sobre las demandas físicas y emocionales del régimen de medicamentos inmunosupresores en las mujeres en cuestión. Entonces, la verdadera naturaleza de la relación médico-paciente, a pesar del intercambio de información, en lo que respecta a los medicamentos inmunosupresores, es que, al final, el médico sabe más. Los ensayos

en curso con DD UTX exigirán conversaciones sobre la justificación moral de la terapia con medicamentos en este contexto, y sobre las implicaciones o consecuencias más amplias para las mujeres que pueden ser relegadas a ser “meros cuerpos” en la búsqueda de validez científica para tales medicamentos.

Los aspectos socioculturales giraban en torno a la especulación sobre si DD UTX debían limitarse únicamente a una “mujer genética” y si debía limitarse a las mujeres con AUII debido al síndrome de Rokitansky (21,4). Se planteó la cuestión de la transexualidad, ya que legalmente, en algunas jurisdicciones, una mujer transexual puede solicitar un DD UTX para hacer realidad su anhelo de maternidad gestacional. Algunos comentaristas ven el trasplante de útero como una conclusión lógica y razonable de la cirugía de reasignación de sexo. Señalan que existen los componentes necesarios, a saber *donantes de útero adecuados, equipos quirúrgicos de trasplante experimentados y gametos o embriones para su implantación mediante fecundación in vitro* (22, p.6). Lo que esto significa para una nueva bioética en el inicio de la vida, es que la gestación en mujeres transexuales no puede seguir siendo una mera especulación durante demasiado tiempo. También se insinuó el factor económico en la literatura porque constantemente se hace la comparación con la comercialización de los trasplantes de riñón, corazón e hígado y otros órganos sólidos, pero no se ofrecen datos sobre los gastos, salvo una fuente primaria que mencionó que un trasplante de útero puede costar hasta 300,000 dólares estadounidenses. Ni siquiera el hecho de que se prefiera el DD UTX a la maternidad subrogada y a la adopción, debido a los gastos y requisitos legales de esta última, está respaldado por pruebas fehacientes. No ha habido tiempo suficiente para investigar las cuestiones anteriores. En lo que respecta a DD UTX, lo que se indica claramente en los textos y puede impedir la accesibilidad pública a este procedimiento es que no se pueda acortar el tiempo entre la muerte cerebral del donante y la recuperación del órgano y el trasplante. Los estudios demuestran que un tiempo de isquemia en frío prolongado para el útero puede afectar a la viabilidad y funcionalidad del injerto (7). Aunque el con-

sentimiento presunto se convierta en una política en algunas jurisdicciones, como aquellas en las que sólo se aceptan los trasplantes de personas fallecidas para la investigación, el enigma ético de las donaciones forzosas se convierte en una burla de la voluntariedad, la norma bioética de la donación como un regalo o, el altruismo. La misma ética se aplicaría si más adelante se tuviera un acceso justo a los úteros mediante su inclusión en los registros nacionales, como es la norma en algunos países para otros órganos sólidos. Por supuesto, este último punto se enmarca en el contexto de la escasez de órganos y del casi inevitable tráfico humano de los mismos (23, pp.411-412). La sugerencia de crear un Registro Internacional de Trasplantes de Útero (IRUTX) se planteó en una revisión que fue la primera en reunir la literatura sobre los procedimientos y resultados de los trasplantes de útero por donación de cadáveres (7). El registro se estableció después de 2017, cuando se logró el primer nacimiento vivo de un donante fallecido en Brasil. El IRUTX, una vez establecido con los parámetros sancionados por la Asociación Médica Mundial (AMM) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), registrará de forma centralizada la información que puede facilitar, cotejar y publicar los resultados de los procedimientos y nacimientos de UTX de todos los ensayos clínicos. En definitiva, el DD UTX ha llegado para quedarse, y seguramente será de interés para una bioética global dada la brecha que existe en el deseo de capacidad procreativa de las mujeres y sus aspiraciones reproductivas.

El principal sesgo encontrado en la literatura es la tendencia a equiparar la práctica de otros trasplantes de órganos sólidos con la de úteros de personas fallecidas. El uso del consentimiento presunto que se ha establecido con aquellas donaciones de órganos vitales no podrá aplicarse con un órgano no vital como el útero. Los valores personales de vida y salud que poseen los donantes potenciales pueden entrometerse. Sin embargo, existe el peligro de que, en la mente del público, sea aceptable convertir partes del cuerpo en herramientas terapéuticas. Del mismo modo, la expectativa del rápido desarrollo de DD UTX en la medicina convencional puede ser prematura dada

la naturaleza y el momento de la cirugía. Además, el uso de DD UTX para otra oportunidad gestacional femenina que no sea genética es demasiado pesimista, ya que se deben realizar más investigaciones, especialmente en el dominio de la terapia con medicamentos inmunosupresores y los riesgos asociados con ella. Otro sesgo encontrado es la tendencia a ver a los receptores y/o donantes como seres humanos puramente autónomos, desprovistos de vínculos familiares y comunitarios. La autonomía es un valor que se debe respetar, pero en nuestro contexto de cirugía corporal mayor y los riesgos conocidos, se debe prestar cierta atención a qué valores y creencias están impulsando a las mujeres racionales en edad reproductiva de la sociedad a realizar este tipo de operaciones. Si ser infértil no es una situación que amenace la vida, tal vez la familia y otras actitudes sociales sean las razones que llevan a estas mujeres a ver sus vidas poco aceptables y, en el peor de los casos, pueden dañar o destruir sus relaciones personales e incluso provocarse enfermedades.

La limitación obvia de esta discusión sobre el trasplante de útero de donante fallecida es que ha transcurrido poco tiempo para tener revisiones más extensas de la práctica clínica y seguimientos psicosociales de las receptoras exitosas existentes del procedimiento. También hay muy pocos casos para proporcionar suficiente evidencia científica con riesgos, ya que estos parecen identificado caso por caso. Sin embargo, la principal limitación es que se conoce poco sobre las actitudes hacia la donación y el trasplante de útero en la sociedad y el interés de las mujeres a las que se pretende ayudar con el tratamiento. El único estudio en este sentido se realizó en Estados Unidos donde la experiencia inicial mostró un gran interés en participar en un ensayo de útero tanto por parte de potenciales receptoras como de donantes. Por lo tanto, existe un grave vacío en el conocimiento sobre el principio de justicia que afecta la salud y el bienestar humanos en relación con DD UTX. La justicia es un valor relacional y puede detectarse en los tres ámbitos de la problematización de los datos, pues impacta nuestra comprensión de quién es la persona humana, los riesgos quirúrgicos para la salud dictados por la agenda científica que persi-

guen los médicos y los implícitos juicios y las actitudes sociales que se están fomentando sobre la integridad corporal de las mujeres y su capacidad para ser madres. Los marcos institucionales y legales que están ausentes son necesarios para permitir tratos justos y equitativos con la investigación en curso de DD UTX a nivel mundial. Algunos de estos han sido detallados en un artículo que exploró la ética de usar donantes fallecidos versus donantes vivos. Incluyen las protecciones que se deben implementar para cada tipo de donante; los desafíos regulatorios únicos, incluida la forma en que el estado asignará los órganos donados; también si la donante o la familia de la donante tiene algún derecho sobre el útero y el hijo resultante; y cómo gestionar el contacto entre la familia del donante/donante, el receptor y el infante resultante (24, p.6). Uno no puede dejar de reconocer las preocupaciones que plagan los aspectos socioculturales en la práctica de la tecnología reproductiva tal como existe en Occidente. Habrá variaciones en estos aspectos legales y éticos según los contextos culturales y comunitarios dentro de los cuales se toman las decisiones de trasplante. Sin embargo, la conclusión es que estas instituciones deben tener cuidado de considerar la dignidad del individuo/mujer y tomar medidas para prevenir daños.

Las conclusiones que se extraen del diagnóstico interdisciplinario anterior son tres. Las mujeres con AEFI son seres humanos racionales con la necesidad de realizar su potencial humano de maternidad con la ayuda de la tecnología reproductiva moderna. Si son afortunadas, pueden lograr su objetivo mediante la donación de un útero de una donante fallecida que pueden conocer o no. Este comportamiento altruista del donante es también una expresión de la naturaleza trascendente de la persona humana. Las mujeres ejercen su autonomía mostrando un consentimiento informado para someterse al procedimiento de UTX, que tiene importantes riesgos para la salud y que no siempre logra su objetivo de permitirles tener un hijo gestacional propio. Es posible que el deseo personal y, o la presión familiar, los hayan llevado a interpretar que su dignidad está únicamente relacionada con la realidad actual de ser infértil y de tener los medios para cambiar esa

realidad. Desde el punto de vista médico, la prueba de concepto mediante el uso de injertos de útero para engendrar el fin de la AEFI se realizó en 2017. La cirugía sigue sin ser terapéutica y muchos cuestionan su valor moral. Se reconoce ampliamente la necesidad de seguir investigando en este campo, especialmente en lo que se refiere al tratamiento farmacológico que deben soportar las receptoras para garantizar la aceptación del útero injertado y el posterior nacimiento vivo que se espera. La relación médico-paciente en DD UTX sigue siendo paternalista debido a los conocimientos especializados que poseen el médico y su equipo quirúrgico. Esto puede conducir, si no se controla, a una cosificación de los procedimientos de DD UTX por encima de los principios bioéticos necesarios para garantizar el bienestar de las mujeres que necesitan ayuda. La seguridad y el bienestar de las personas deben debatirse dentro de otras disciplinas que interactúan con la realidad médica de la práctica del trasplante de útero de donante fallecida. Existe el peligro de relegar el trasplante de útero de donante fallecida como otra práctica controlada por el mercado, debido a la escasez de órganos y a la escasa información sobre los efectos de la práctica clínica en las mentes y los comportamientos de las receptoras exitosas. La tendencia sociológica de la sociedad occidental a comercializar las innovaciones tecnológicas, incluso aquellas que plantean cuestiones éticas y que aún no han sido totalmente probadas, no ha dejado de lado el ámbito de DD UTX. La escasez de órganos sólidos disponibles para trasplantes, más aún, de úteros es un hecho. Además, necesitamos más información sobre la actitud de las mujeres y los hombres respecto a esta práctica en otras zonas distintas de Estados Unidos y Europa, ya que el procedimiento tiene ahora una presencia mundial. También se observa que no ha habido ningún pronunciamiento por parte de organizaciones como la AMM o la OMS sobre DD UTX, aunque la fase de ensayo e investigación es todavía un fenómeno reciente. Sin embargo, teniendo en cuenta que alrededor del 15% de las mujeres en edad reproductiva de todo el mundo tienen AEFI, la sola justicia exige que los marcos institucionales y legales de nuestro mundo interdependiente, garanticen prácticas de selección justas, entornos

de investigación controlados y seguros y la comunicación veraz de los resultados de los ensayos en curso y futuros. La eficacia de un registro internacional de trasplantes de útero, tanto de donantes vivas como fallecidas, con los puntos de referencia adecuados, puede promover una comunidad mundial más justa en lo que respecta a las mujeres y los DD UTX. Esto es tanto más crítico cuanto que el derecho a tener un hijo propio no es una certeza en la bioética de la reproducción, ni en el significado filosófico de lo humano.

4. Conclusiones y soluciones

La revisión documental de DD UTX llama la atención sobre un problema que afecta a una de cada 500 mujeres en todo el mundo. Hasta 2014, la mejora de esta condición física no amenazante, AUF1, era imposible. Sin embargo, impulsados por la innovación tecnológica y biomédica moderna, los investigadores llegaron a otra etapa en la ciencia de UTX al lograr un nacimiento vivo con una mujer brasileña de 32 años utilizando el útero extraído de una persona fallecida. Esta prueba de concepto impactó los campos de la antropología, la medicina y la sociología de manera éticamente significativa. Con el UTX de donante fallecida nos vemos obligados a confrontar una vez más cómo entendemos a la persona humana y su papel en la investigación tanto desde la perspectiva del receptor como del donante; la pregunta principal es si estamos de acuerdo en el uso instrumental del cuerpo humano, ya que la maternidad gestacional no puede entenderse como algo dado en la concepción de la persona humana. Dentro de la institución de la medicina reaparece un hilo similar del valor instrumental de lo humano; la cuestión sobre cómo responde el cuerpo al trabajo en curso con medicamentos inmunosupresores. Este es un régimen de terapia para todas las mujeres en un proceso de trasplante y también puede conducir a la objetivación del cuerpo de la mujer. De la misma forma se percibe la FIV, ya que es la única forma en la práctica del trasplante de útero de asegurar que se pro-

duzca un embarazo. Sobre todo, el principio de “no hacer daño” de la ética médica no puede ser una verdad reconocida en el trasplante de útero ya que el procedimiento no es de naturaleza terapéutica y se permiten daños tanto en la receptora como en la donante viva. Tampoco hay garantía de que un infante resulte del procedimiento con el útero de donantes vivas o fallecidas. Por lo tanto, queda una pregunta ética, si la infertilidad es una enfermedad y debe curarse por cualquier medio necesario. El consentimiento de las parejas para someterse a los daños del UTX enfatiza la autonomía de la mujer, tanto receptora como donante, que se somete al menos a dos cirugías mayores. Pero no se reconoce su arraigo en la familia y en la sociedad, además, se sabe muy poco sobre las actitudes hacia la maternidad gestacional más allá de este grupo vulnerable de mujeres y sus parejas. Creemos que esta brecha debe cerrarse lo más rápido posible ya que el DD UTX se ha globalizado en al menos trece países que realizan sus propios ensayos. El tener un registro internacional de práctica de trasplante de útero, IRUTX, con un benchmarking científico ampliamente aprobado que pueda guiar cualquier desarrollo futuro y la formulación de políticas en este ámbito, es ya una manera de promover el proceso. La importancia de esto se refleja en las especulaciones socioculturales que se encuentran en la literatura sobre la comercialización de DD UTX y cómo asignar los órganos de manera justa, y sobre los derechos de las mujeres transgénero a tener un hijo por tales medios.

Con este fin, se recomienda que la sociedad proceda con cautela con esta “novela” aún en desarrollo de la tecnología médica. Este abordaje es necesario, dadas las connotaciones bioéticas negativas y las consecuencias médicas problemáticas que existen con el procedimiento. El establecimiento y mantenimiento de un registro internacional para el trasplante de útero se considera vital para la investigación en curso y los estudios de seguimiento. También brindará a la sociedad una vía para evaluar los problemas de justicia y equidad del desarrollo de DD UTX, ya que afectan las actitudes en torno a la integridad física de las mujeres.

Referencias

1. Bronnstrom M, Johannesen L, Bokstrom H, *et al.* Livebirth after uterus transplant. *The Lancet* [Internet]. 2015; 385:607-16. Version of Record. Disponible en: [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(14\)61728-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(14)61728-1)
2. Diaz C, Pellicer A. First baby born via uterus transplant from a deceased donor. *The Lancet* [Internet]. 2018 dic; 392(10165):2657-58. [posted to EurekaAlert System]. Disponible en: [http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(18\)31766-5/fulltext](http://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(18)31766-5/fulltext)
3. Cook M. First baby born from uterus of a deceased donor. *Bioedge* [Internet]. 2018 dic. Disponible en: https://www.bioedge.org/images/2008images/FB_brazil_womb_transplant.jpg_brazil
4. Aznar J. Uterus transplantation raises obvious ethical issues. *Bioethics Observatory Institute of Life Sciences: Catholic University of Valencia*; 2021. Disponible en: <https://www.observatoriobioetica.org/2021/01/el-trasplante-de-utero-plantea-evidentes-problemas-eticos/35040>
5. Ejzenberg D, Mendes LR, Haddad LB, Baracat ED, D'Albuquerque LA, Andraus, W. Uterine Transplantation: A systematic review. *Clinics*. 2016; 71(11):679-68.
6. Richards EG, Farrell RM, Ricci S. *et al.* Uterus transplantation: State of the art in 2021. *J Assist Reprod Genet*. 2021; 38:2251-2259. <https://doi.org/10.1007/s10815-021-02245-7>
7. Hammond-Browning N, Yao, SL. Deceased Donation Uterus Transplantation: A review. *Transplantology*. 2021; (2):140-148. <https://doi.org/10.3390/transplantology2020014>
8. Jarvholm S, Dahm-Kahler P, Kvarnstrom N, Brannstrom M. Straight out of the womb: The psychosocial implications of uterine transplant recipients and partners up to 3 years after transplantation: Results from the Swedish Trial. *Fertil. Steril*. 2020; 114:417-445. <https://doi.org/10.1016/j.fertnstert.2020.04.060>
9. Van Erp A C, van Dulleman LFA, Ploeg RJ, Leuvenink HGD. Systematic review on the treatment of deceased organ donors. *Transplant. Rev*. 2018; 32(4):194-206, <https://doi.org/10.1016/j.trre.2018.06.001>
10. Mahajan A, Wray C. Organ transplantation: A systematic review. *Anesthesiol. Clin*. 2017; 35(3):xv-xvi. <https://doi.org/10.1016/j.anclin.2017.06.001>
11. Naef S G. Iranian embryo donation, law and surrogacy regulations: The intersection of religion, law and ethics. *Die Welt des Islams*; Special Theme Issue: The social politics of Islamic bioethics. 2015; 55(3/4):348-377.
12. Guntram L, Williams N J. Positioning uterus transplantation as a 'more ethical' alternative to surrogacy: Exploring symmetries between uterus transplantation and surrogacy through analysis of a Swedish Government white paper; *Bioethics Special Issue Uterus Transplants*. 2018; 32(8):477-533. <https://doi.org/10.1111/bioe.12469>

13. O'Donovan L, Williams N J, Wilkinson S. Ethical and policy issues raised by uterus transplants. Invited review; *British Medical Bulletin*. 2019; 131:19-28. <https://doi.org/10.1093/bmb/ldz022>
14. Zazukhina V. Bioethics in transdisciplinary and interdisciplinary context of post non-classical science. Paper presented at: CBU international conference on innovation, technology transfer and education 2014. Proceedings of CBU International Conference; 2014 febrero; Prague, Czech Republic; 2014. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.12955/cbup.v2.464>
15. Sgreccia E. *Personalist bioethics: Foundations and applications*. Philadelphia: National Catholic Bioethics Center; 2012:3-29.
16. May W E. *Defining death and organ transplantation. Catholic Bioethics and the Gift of Human Life*. Huntington Indiana; Our Sunday Visitor Publishing Co.; 2008; 319-320,353-356.
17. Catholic Church. *Donum Vitae-The Gift of Life: Instruction on respect for human life in its origin and on the dignity of procreation*: Washington DC; National Catholic Bioethics Center; 2000.
18. Catholic Church. *Dignitas Personae: Instruction on certain bioethical questions*. CDF; 2008. Disponible en: <http://www.vatican.va>
19. Ikels, C. The anthropology of organ transplantation. *Ann. Rev. of Anthropology*. 2013; (42):89-102. <http://www.jstor.org/stable/43049292>
20. Cunningham CP. Womb transplant babies: A preliminary exploration of recent biomedical advances. *Dignitas*. 2014; (4):1,4-7,12-13. Disponible en: <http://www.cbhd.org>
21. Ronchi FU, Napoletano G. Uterus Transplantation and the redefinition of core bioethics precepts. *Acta bio-medica; Atenei Parmensis*. 2021; 92(5). <https://doi.org/10.23750/abm.v92i5.12257>
22. Spillman MA, Sade RM. A Woman in Full. *Am. J. of Bioeth*. 2018; 18:(7)32-34. <https://doi.org/10.1080/15265161.2018.1>
23. Caplan AL. Trafficking and markets in kidneys: Two poor solutions to a pressing problem. In A. Akabayashi (ed), *The future of bioethics: International dialogues*; Oxford: Oxford University Press. 2014. p. 407-416. Disponible en: <https://doi.org/10.1093/acprof:oso/978019968267.003.0053>
24. Bruno B, Arora KS. Uterus Transplantation: The ethics of using deceased versus living donors. *Am. J. Bioeth*. 2018; 18:(7):6-15. <https://doi.org/10.1080/15265161.2018.1>

Esta obra está bajo licencia internacional Creative Commons Reconocimiento-No-Comercial-CompartirIgual 4.0.

