**8022 Comentarios de revisores**

**Revisor 1**

El trabajo está bien redactado y fundamentado

Hay observaciones menores que se han hecho en rojo y mayúsculas junto al texto

RESUMEN

La mayor tasa ~~más alta~~ de donación de órganos en Chile ~~ha sido~~ fue 10 donantes por millón de población ~~(dpmp)~~ en 2017, ~~la cual es muy~~ baja comparándola a otros países. Expertos locales (no son los expertos lo que opinan estos, sino otros actores: Ver Artículo del número de agosto 2018 de la Revista de Asodi escrito por el Dr. José Manuel Palacios, presidente de la Sociedad Chilena de Trasplante en <https://asodi.cl/revista/>) lo atribuyen a: Falta de educación y generosidad en la población, desconfianza en el sistema de procuramiento/asignación, legislación inadecuada y falta de campañas ~~que~~ incentivadoras ~~la donación~~. ~~El~~ aunque sin mucho sustento empírico ~~de ellas son escasos~~: Ninguno de los países OCDE punteros en educación ~~según la OCDE,~~ es líder en donación. Latinoamericanos migrantes a España aumentan ~~sus tasas de~~ la donación, sugiriendo que es la confianza en ~~el~~ ese sistema la posible explicación donde no existe ~~La desconfianza sí puede influir como consecuencia del~~ acceso rápido a ~~un~~ trasplante de ~~algunas~~ personalidades ~~conocidas, y en la~~ ni sensación general de inaccesibilidad ~~a un trasplante por~~ de una persona común. Las adecuaciones a la ley ~~de trasplantes ha sufrido numerosas mejoras en pos de favorecer dicha actividad, no sin tropiezos y, aunque se basa en legislaciones internacionales, sus modificaciones~~ no han tenido el éxito esperado ~~tenido las repercusiones positivas esperadas~~. La campaña de Mega ~~aunque~~ no redujo ~~significativamente~~ la negativa familiar, ~~sí~~ pero incrementó ~~el número de~~ los ~~pacientes procurados~~ donantes, seguramente ~~porque~~ al sensibilizar al personal de salud ~~de los hospitales donde se detectan y consiguen los donantes.~~

El verdadero problema~~, entonces,~~ es ~~que~~ la ineficiente ~~procesos~~ ~~de~~ pesquisa y procuramiento ~~son ineficientes~~, derivado, probablemente, ~~de haber adaptado malamente el modelo español con~~ de que las coordinadoras de procura (CLP) no cuentan con tiempo, dedicación, ~~a tiempo no necesariamente completo ni exclusivo; ausencia de~~ ni prioridad en ~~la~~ detección de posibles donantes (PD) ~~implicando que~~ el 87% no son avisados y porque no existe alineación adecuada y expedita entre las unidades que atienden los PD ~~el quehacer de Unidades de Urgencia, Procuramiento (CLP) ni de paciente crítico (UPC). Más aún,~~ ~~El personal de UPC no siempre conoce el tipo de tratamiento que deben a otorgar entregar~~. Las ~~transparencia con que se entregue la información a familiares del PD y las~~ habilidades comunicacionales y empatía de la enfermera de procuramiento ~~son factores cruciales para tener una venia familiar~~ no son suficientes. ~~La heterogeneidad en los desempeños y las características de las enfermeras y las CLP, atribuibles al~~ como tampoco el no cumplimiento del perfil profesional requerido y que la coordinación nacional (CNPT) es incapaz de ~~carece de poder político y administrativo para~~ exigir resultados, ~~no cuenta con un programa de calidad ni tiene capacidad de control de gestión eficaz, también influye~~.

Se debe controlar la gestión de ~~las~~ CLP, visibilizar ~~los “cuellos de botella”~~ limitaciones operacionales y entregar herramientas a ~~la~~ CNPT para darle ~~mayor~~ influencia política y credibilidad. ~~Una propuesta es con~~ Las tecnologías de la información ~~para~~ pueden facilitar ~~el~~ avisos ~~de PD,~~ estandarizar y controlar, en tiempo real~~, el proceso de~~ la procura.

*La mayor tasa de donación de órganos en Chile fue 10 donantes por millón de población en 2017, baja comparándola a otros países. Expertos locales lo atribuyen a falta de educación y generosidad en la población, desconfianza en el sistema de procuramiento/asignación, legislación inadecuada y falta de campañas incentivadoras, aunque sin mucho sustento empírico: Ninguno de los países OCDE punteros en educación es líder en donación. Latinoamericanos migrantes a España aumentan la donación, sugiriendo que es la confianza en ese sistema la posible explicación donde no existe acceso rápido a trasplante de personalidades ni sensación general de inaccesibilidad de una persona común. Las adecuaciones a la ley no han tenido el éxito esperado. La campaña de Mega no redujo la negativa familiar, pero incrementó los donantes, seguramente al sensibilizar al personal de salud.*

*El verdadero problema es la ineficiente pesquisa y procuramiento, derivado de que las coordinadoras de procura (CLP) no cuentan con tiempo, dedicación, ni prioridad en detección de posibles donantes (PD), el 87% no son avisados, y porque no existe alineación adecuada entre las unidades que atienden los PD. Las habilidades comunicacionales y empatía de la enfermera de procuramiento no son suficientes como tampoco el cumplimiento del perfil profesional requerido y que la coordinación nacional (CNPT) es incapaz de exigir resultados.*

*Se debe controlar la gestión de CLP, visibilizar limitaciones operacionales y entregar herramientas a CNPT para darle influencia política y credibilidad. Las tecnologías de la información pueden facilitar avisos, estandarizar y controlar, en tiempo real, la procura.*

ABSTRACT

~~The highest organ donation rate in Chile has been 10 donors per million population (dpmp) in 2017, which is very low compared to other countries. Local experts ascribe this to several causes: Lack of education and generosity in the population, distrust of the procurement / allocation system, inadequate legislation and lack of campaigns that encourage donations. Their empirical support is scarce: None of the leading countries in education, according to the OECD, is a leader in donations. Latin American migrants to Spain increase their donation rates, suggesting that trust in the system is the possible explanation. The distrust can influence as a result of the rapid access to a transplant of some known characters, and in the general feeling of inaccessibility to a transplant by a common person. The transplant law has undergone numerous modifications in order to favor this activity, not without stumbling blocks and although it is based on international legislation, the changes introduced have not had expected positive repercussions. Mega's campaign, although did not significantly reduced family refusal, did increase the number of procured patients, probably because it sensitized only the health personnel of hospitals where donors are detected and obtained.~~

~~The real problem, then, is that the research and procurement processes are inefficient. The inefficiencies are in having poorly adapted the Spanish model with coordinators not necessarily full-time or exclusive; that there is no priority in the detection of potential donors (PD), losing 87% due to non-warning and because there is no adequate and expedited alignment between the work of the Emergency Unit and that of the Procurement Unit (LPC) or with progressive care of patients in the CPU. Moreover, the personnel of these units do not always know the treatment they must deliver to these patients. The transparency with which the information is delivered to the PD family and the communication skills and empathy of the procurement nurse are crucial factors for having a family permission. The heterogeneity in the performance and characteristics of nurses and LPCs, attributable to non-compliance with the required profile since national coordination (NPTC) lacks political and administrative power to demand results, does not have a quality program or capacity of effective management control.~~

~~The management of the LPCs must be controlled, the operational “bottlenecks” should be made visible and the NPTC delivered tools to give it greater political influence and credibility. One proposal is with information technologies to facilitate the warning of PD, standardize and control, in real time, the procurement process.~~

*The highest organ donation rate in Chile has been 10 donors per million population in 2017, which is low compared with other countries. Local experts set it down to population’s lack of education and generosity, distrust in procurement/allocation system, inadequate legislation and insufficient encouraging campaigns, although without much empirical support: None of the education leader counties from the OECD is also an organ donation leader. Latin Americans who migrate to Spain improve thair donation rates, suggesting that the possible explanation is trust in the system that does not have fast access to personalities nor common people inaccessibility. Law changes have not had the expected results. Mega campaign did not reduce family refusal, but increased actual donors, probably because of health personnel sensitization.*

*Real problems are inefficiencies in research and procurement processes, because procurement coordinations (CLP) do not have enough time, dedication, nor possible donors (PD) research priority, 87% of them are not notified to the CLP, and also because there is no suitable alignment between services that care for the PD. Procurement nurses neither have enough empathy nor communication abilities, nor the professional profile required by the national coordination (CNPT), entity that besides is unable to demand for results.*

*CLP management must be controlled, as well as make operational limitations visible and give CNPT tools to have more political influence and credibility. Information technologies could ease warns, control and standardize, in real time, the procurement process.*

La tasa de donación de 6,6 donantes por millón de población (dpmp) del 20181 fue atribuida a un impedimento regulatorio de preguntarle a familiares de fallecidos por su Testimonio de Última Voluntad (TUV) si se lo encontraba en el Registro Nacional de No-Donantes. Esa cifra fue muy distante a la “histórica” del 2017 (10 dpmp) que alentó a muchos a pensar de que finalmente Chile iba bien encaminado2, incluso, autoridades gubernamentales arguyeron que el éxito obedecía a mejoras en procesos y maduración del sistema de donación y trasplantes3.

Lo más mediático de la época fue la campaña del canal televisivo Mega enfocada en sensibilizar la población4 y que, a decir de sus encargados, lograría reducir la negativa familiar (NF) a donar (Información personal del director campaña). No obstante, 10 dpmp sigue siendo bajo, más aun considerando que se encontraba dentro de lo proyectable desde años previos sin mediar campañas en pro o contra a la donación5.

Objetivo

Mejorar la donación depende de conocer a fondo las causas subyacentes a las bajas tasas. Pretendemos compartir y explicar algunas de ellas y proponer alternativas de mitigación o solución.

¿Por qué Chile tiene tasas bajas?

Expertos locales, sin necesariamente sustento empírico, postulan: Falta de educación o generosidad poblacional, desconfianza con el sistema de procuramiento/asignación de órganos, legislación inadecuada y falta de campañas comunicacionales que incentiven la donación.

SI BIEN ESTOS SON VARIOS DE LOS ARGUMENTOS A LOS QUE MUCHOS ACTORES ATRIBUYEN LA BAJA TASA DE DONACION EN CHILE NO ES LA OPINION DE LOS EXPERTOS SINO DE MEDICOS NO ESPECIALISTAS, AUTORIDADES DE SALUD, PARLAMENTARIOS, PERIODISTAS, MEDIOS SOCIALES, ETC

Ver Artículo del número de agosto 2018 de la Revista de Asodi escrito por el Dr. José Manuel Palacios, presidente de la Sociedad Chilena de Trasplante en <https://asodi.cl/revista/>, los dichos de Erwin Buckel en la Radio Duna el 2018 <https://www.duna.cl/programa/aire-fresco/2018/06/05/erwin-buckel-la-negativa-familiar-sigue-siendo-la-causa-numero-uno-de-no-donantes/>, y las propuestas de Magdalena Vera y Javier Domínguez et al para el centro de políticas públicas UC [https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content//uploads/2019/10/Paper-N%C2%B0-117-Donaci%C3%B3n-de-%C3%B3rganos.pdf](https://politicaspublicas.uc.cl/wp-content/uploads/2019/10/Paper-N%C2%B0-117-Donaci%C3%B3n-de-%C3%B3rganos.pdf).

Sólo se incluyeron esas 3 para no sobrepasar el número de citas, pero se podrían revisar los siguientes link: <http://www.iglesia.cl/detalle_noticia.php?id=29897>, <https://www.hospitaldetalca.cl/2015/hdetalca/?p=5149>, <https://www.clinicalascondes.cl/BLOG/Listado/Trasplantes/Chile-posee-una-de-las-tasas-mas-bajas-de-donacion>, <https://www.hospitalsoterodelrio.cl/web/donacion-de-organos-conversemos-del-tema-alguien-te-lo-agradecera/>, <http://lanacion.cl/2018/01/20/salud-destaca-cifra-record-de-trasplantes-de-organos-en-2017-se-realizaron-457/>

Casi nadie sostiene que el problema real es que los procesos de pesquisa y procuramiento son ineficientes.

Veamos datos para responder cada una de esas hipótesis:

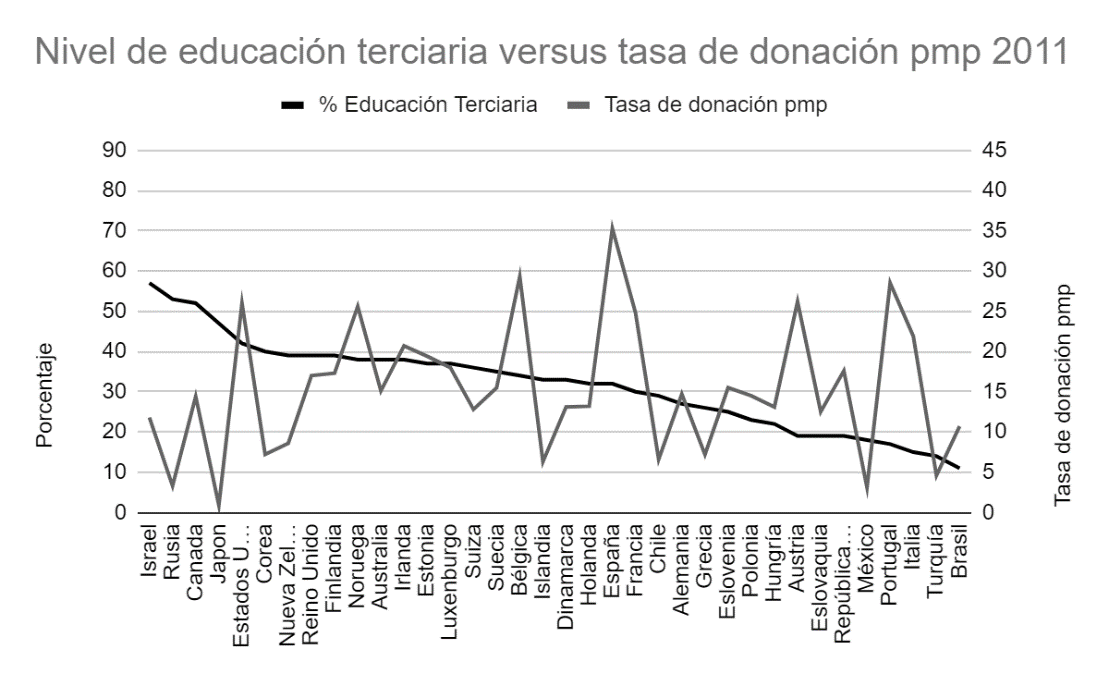
a. Falta de educación en la población:

Las sociedades más educadas entenderían mejor el significado de muerte, enfermedad y tratamientos médicos y, por tanto, son o debieren ser más proclives a donar órganos. No obstante, ninguno de los países con mejores índices de educación es líder en donación (Figura 1)6 y distan del líder, España.

Aunque no muy diferente de Chile en el aspecto educacional, España ha logrado alzas en sus tasas de donantes a velocidades superiores a las requeridas para conseguir cambios culturales o educacionales poblacionales: 14 pmp en 1989, 28 pmp en 1997 y 42 pmp en 2016 (Figura 2)7.

BUEN ARGUEMNTO QUEDARIA MEJOR CON UN GRAFICO TASA DE DONACION VS NIVEL EDUCACIONAL

Figura 1: Comparativa de nivel educacional y tasa de donantes efectivos por países OCDE. (Adaptado de 6 y 28)



EN TODO CASO LA EDUCACION DEBIERA REFERIRISE A LA ESPECIFICA EN EL CASO DE LA DONACION EN CARRERAS DE LA SALUD PERIODISMO COLEGIOS ETC

Quienes donan por muerte encefálica, muy probablemente, poseen un espectro de educación poblacional comparables a quienes fallecen de muerte encefálica y al de sus familiares. Además, no existen suficientes papers ni información, y menos a nivel global, acerca de este punto, por lo que se considera infactible de incluir.

b. Falta de generosidad en la población:

La donación en Latinoamérica es muy inferior a la española, aunque, si se compara las tasas de emigrantes latinoamericanos a España con las tasas en sus países de origen, se ve crecen ~~y,~~ aparentemente~~,~~ “sin explicación”; ejemplos, Colombia tiene localmente una tasa de donación de 12,3 y sube a 44,5 pmp en los colombianos emigrados a España, Ecuador sube de 2,2 a 38,8 y Chile de 5,4 a 33,9 pmp8. (CREO ASI SE ENTIENDE MEJOR) De acuerdo.

Por tanto, la generosidad no parece ser el problema, sino que~~,~~ de una u otra forma, la confianza en el sistema de salud español es inmensamente superior a lo percibido en Latinoamérica9.

c. Desconfianza con el sistema de procuramiento/asignación de órganos:

Aunque no medido formalmente, los casos mediáticos de personas trasplantadas o que no pudieron serlo impactan la opinión pública:

-Los trasplantes renales de ministros (Agricultura 2007 e Interior 2009) y cónyuge del de Salud (2011) pusieron en entredicho la equidad del trasplante. Ninguno de los dos primeros se dializaba al momento de ser intervenidos10,11 y~~,~~ la última~~,~~ recibió un trasplante pulmonar, tampoco accesible para la mayoría poblacional12.

-La inaccesibilidad a la lista de espera de corazón de una niñita del Servicio Nacional de Menores (2017) perturbó a la población chilena13, igualmente el que se destaque que pacientes económicamente aventajados o alcohólicos reciban trasplantes de órganos14,15.

-Algo similar ocurre cuando se pone en duda el financiamiento de los trasplantes o que no exista tráfico de órganos16,17.

-La sensación general sería que se privilegia a personas con poder y dinero y no a quienes más lo necesitan. Efectivamente, aunque el sistema público genera más donantes que el privado, no trasplanta más. Peor aún si se considera los órganos no-riñón, se trasplantan muchísimo más en el sistema privado debido a la incapacidad del sistema público de brindar atención a ciertas enfermedades terminales provocando migración de un sistema al otro18.

LA DESCONFIANZA PARECE EXISTIR LO QUE PASA ES QUE DE ACUERDO A LOS DATOS ESTA INFUNDADA POR LO QUE HAY QUE EDUCAR A LA POBLACION AL RESPECTO

Podría ser, sin embargo, en esta parte del manuscrito no se está hablando de intervenciones tendientes a mejorar la desconfianza, sino a dejarla de manifiesto.

d. Marco legal inadecuado:

La Ley de Trasplante ha ido evolucionando, favoreciendo dicha actividad19.

-Ley 19.451 (1996): Donación gratuita, los órganos pueden provenir de donantes vivos relacionados o de no-vivos (fallecidos) que hayan manifestado su voluntad o que sus familiares consientan en ello.

En 1996~~,~~ el elemento “complejo” era el concepto de muerte encefálica, su validez científica y ética, su diagnóstico y las posturas religiosas, éticas, jurídicas y sociales que la sustentaban. El énfasis era explicar y convencer a familiares de alguien fallecido ~~por muerte~~ encefálicamente a donar los órganos del ser querido.

-Ley 20.413 (2010): Definición de Donante no-vivo presunto, es decir, todos somos donantes a menos que en vida hayamos manifestado lo contrario.~~, c~~Crea la Coordinadora Nacional de Procuramiento y Trasplante (CNPT), encargada de elaborar la política y las normas respectivas.

Esto~~,~~ hacía innecesario solicitar la donación a familiares. La condición de “Donante Presunto” registrada en la cédula de identidad o licencia de conducir, implicó que aquellos documentos impresos previo a la publicación de la ley eran vigentes hasta su vencimiento natural. Consecuentemente, se generó un “Registro de No-Donantes” de 3,9 millones de personas. Paralelamente, se continuó preguntando a familiares por la voluntad del fallecido, estuviera o no en el Registro.

-Ley 20.673 (2013): Confirma~~ción~~ ~~d~~el “Donante Presunto” y establece que el documento que acreditará voluntad de lo contrario será notarial y elaborado con anterioridad al fallecimiento de la persona. Su Reglamento impone la obligatoriedad del médico tratante de notificar la potencial muerte encefálica a la Unidad Coordinadora de Procuramiento.

Por primera vez, un Reglamento releva el proceso de detección y manejo del potencial donante, originando el proceso de procuramiento y existencia de unidades de coordinación de procuramiento a través de la creación de la CNPT.

-Ley 21.145 (2019): Permite “limpiar” el registro de no-donantes y especifica que no se preguntará a familiares la voluntad de donar del fallecido, a menos que se encuentre en el registro nacional de no-donantes o se presente el documento notarial respectivo.

El Consentimiento Presunto supone que la donación aumenta respecto de cuando es autorizada por familiares, suposición no necesariamente cierta (Figura 3)20. De hecho, su discusión legislativa llevó a un fuerte ascenso en la NF (36% a 50%)21. A pesar de que el procuramiento fue institucionalizado, no aparecieron diferencias significativas ni en la cantidad de donantes ni en la de procuramientos, sugiriendo que no hubo cambios sustanciales (Figura 4).

Es importante mencionar también que el Dictamen de Contraloría, posible responsable de la caída de donación del 2018, tampoco representa un punto de inflexión destacable, ya que, a pesar de haber diferencias significativas en procuramientos y donantes durante el período 2013-2018, el año que realmente contribuye a esa diferencia es el 2017 y no el 201822.

e. Falta de campañas comunicacionales que incentiven la donación:

Siempre aparece como relevante en las discusiones del tema. Aunque el Ministerio de Salud ha implementado campañas acotadas no se conoce evaluaciones objetivas de su impacto real en las tasas de donación.

Es sabido que las campañas sensibilizan a su población objetivo23–25, pero no es claro que~~,~~ efectivamente~~,~~ cambien las cifras de donación26.

La campaña~~,~~ Mi Causa Mi Mega (2016-17)~~,~~ buscó sensibilizar la población y, por ende, reducir la NF4. Su resultado~~,~~ tras 12 meses de intensa exposición mediática~~,~~ fue decepcionante; la NF no varió significativamente27 aunque sí consiguió más donantes, tanto, que el 2017 es considerado como el mejor año de donación de órganos5 (Figura 5).

Esta discordancia entre no reducción de NF e incremento en tasa de donación efectiva, probablemente~~,~~ resultó de sensibilizar no a la población objetivo, sino que, realmente, a quienes trabajan en los hospitales donde se detectan y consiguen los donantes.

¿Dónde está el verdadero problema entonces?

Las causas subyacentes a la baja tasa de donación no parecen estar en la sociedad o, dicho de otro modo, en los potenciales donantes o sus familias. ¿Será que el proceso de procuramiento tiene fallas susceptibles de ser mitigadas o corregidas?

El proceso de donación puede subdividirse operacionalmente en varios subprocesos: Detección del posible donante en servicios de urgencia (SU) o de paciente crítico (UPC), Aviso de su existencia a quienes coordinan localmente el procuramiento (CLP), Traslado del posible donante a una UPC para su estabilización hemodinámica y metabólica, Diagnóstico de muerte encefálica, Solicitud del TUV y, en caso de haber consentimiento de la donación, Coordinación y Logística de la cirugía de extracción y Traslado de órganos y tejidos a instituciones implantadoras.~~, actividades, todas,~~ Todos bajo el control y alero organizacional ~~y de control~~ de la CNPT.

a. Estructura del sistema

El modelo ~~de España~~ Español (líder mundial con 46 dpmp en 2017)28 y referente e inspirador de muchos otros países se basa y sustenta en una red de coordinadores en 3 niveles: Nacional, Autonómico y Hospitalario. Los primeros constituyen una interfaz entre los niveles políticos/administrativos y profesionales y el tercero, en coordinadores hospitalarios médicos, generalmente intensivistas, que trabajan tiempo parcial en la coordinación con colaboración de enfermeras a tiempo completo29.

Chile adaptó esa estructura general instalando coordinaciones en los mismos 3 niveles, pero las coordinaciones de procuramiento locales u hospitalarias (CLP), presentes en 27 de los 29 Servicios de Salud del país, quedaron dirigidas por enfermeras~~,~~ no siempre con dedicación laboral exclusiva ni, tampoco, a tiempo completo.30

b. Detección del posible donante

Lo complicado de la pesquisa es que depende de la cooperación y aviso de quienes trabajan en SUs y que, además, desconocen que incluidas en sus tareas está el avisar de la presencia de un posible donante (PD) (Decreto 35, Ley 19.451)31. La relevancia de esta etapa se desprende de la constatación (2016), en 2 hospitales, que el 60% de los PD se habían perdido en ella (Información personal del Coordinador Nacional SE PRESENTO EN EL CONGRESO DE TRASPLANTES EN VIÑA 2015 2015 Al no encontrarse referencia verificable, lo correcto es usar información personal”), cifra que puede ascender~~,~~ incluso~~,~~ al 87%32. En otras palabras, sólo el 13% de los PD son pesquisados (NO SERA PESQUIZADO? Correcto, modificado) (inician seguimiento por parte de las CLP). De éstos, el 10% se pierde por contraindicación médica, dejando que el 11,6% de los PD llegan a la STUV, donde, debido a la NF de ~50%33, únicamente el 5,3% de los PD iniciales se convierten en donantes efectivos.

Revertir las malas cifras no depende de la voluntad de la gente a donar sino principalmente de~~, principalmente,~~ mejorar la efectividad de los procesos de detección, procuramiento y mantención del PD34.

c. Aviso del Posible Donante a CLP

El modelo español incluye un programa de calidad consistente en auditorías continuas de las muertes encefálicas en las UPCs, permitiendo, mediante indicadores, analizar fugas y definir mejoras, ~~relevar la~~ siendo primordial la capacidad hospitalaria de detección sistemática de todo paciente que fallezca ~~de muerte~~ encefálicamente29.

Gran parte de su éxito se basa en que sus CLP se enteran rápidamente de la existencia de PDs, convirtiendo la comunicación eficaz en estratégica. En Chile, encuestas al personal clínico de SU, ilustran que~~,~~ aunque todos conocen de la actividad de procura y donación, pocos afirman conocer cómo detectar o avisar de la presencia de PDs. Desconocen la existencia y labor de las CLP, sus roles de turno, disposición en horas no diurnas o cómo contactarlas ni quién es el responsable de hacerlo. Pocos declaran conocer la obligación legal de avisar de la presencia de un PD. Sí concuerdan la mayoría, en la dificultad de trasladar al PD a UPCs.35

d. Traslado del posible donante a UPC para estabilización y mantención hemodinámica y metabólica

Aunque los PDs son pacientes graves (< 7 puntos de Escala de Coma de Glasgow y diagnóstico objetivo de una catástrofe intracraneal, como traumatismo o accidente vascular encefálico) no todos acceden a UPC~~.~~, dificultad que es destacada por el personal de SU, según ~~E~~encuestas realizadas en SU y UPC, donde estos últimos ~~grafican que la dificultad que ven los primeros no la comparten los segundos, quienes~~ afirman que, de ser posible, ingresan prioritariamente a PDs para brindarles el tratamiento necesario.35 NO SE ENTIENDE BIEN ¿La dificultad que ven los que trabajan en el SU no la comparten los que se desempeñan en la UPC? modificado

No excepcionalmente, quienes laboran en estas unidades desconocen si un PD necesita de cuidados especiales para mejorar el estado funcional de los órganos que se espera done;~~. E~~en este aspecto, las CLP pueden colaborar coordinando la comunicación entre especialistas.36

e. Diagnóstico de muerte encefálica

Este punto parece el menos crítico desde que las garantías explícitas en salud del accidente vascular encefálico, obliga a contar con tomografía axial computarizada de cerebro y un neurólogo evaluador.37

La Ley establece que la forma de certificar la muerte encefálica es vía un Test de Apnea realizado por especialistas no relacionados al equipo de trasplante sin necesidad, salvo excepciones, de realizar exámenes diagnósticos complementarios.19

f) Solicitud de testimonio de última voluntad (STUV)

Es la etapa más sensible del proceso de procuramiento. El que sea exitosa no depende únicamente de la voluntad del PD o familiares, sino, también, de un proceso claro, correcto y transparente que informe periódicamente de la gravedad, mala evolución y seguro desenlace del paciente a la familia. No debe hablarse de donación antes de existir clara comprensión del concepto de muerte encefálica como fin de la vida o antes que CLP lo aclaren por completo.

Dado que el objetivo de una STUV es obtener autorización de extracción de órganos, la CLP facilita la ayuda emocional para iniciar el duelo enmarcándolo en una perspectiva de generosidad y solidaridad. Resulta obvio que las “habilidades blandas” y preparación técnica y sicológica de las CLP sean cruciales, características que no todas ellas poseen ~~(Tablas 1 y 2)~~30. EXPLICAR MAS LO QUE DICE LA TABLA NO SOLO PONERLA Se sacan las tablas por estar en una de las referencias.

g) Coordinaciones Locales de Procuramiento

El procuramiento es complejo e involucra a diferentes actores, personal de SU (pesquisa), UPC (mantención) y de equipos quirúrgicos, coordinados todos por la CLP, sea médico38 o enfermera39.

Los desempeños de las CLP son estadísticamente distintos, tanto en la cantidad de PD ~~procurados~~pesquisados como en sus donantes efectivos y sus NF40: Cada CLP rinde de forma diferente con respecto a sus pares. Algunas son relativamente buenas en ~~procuramiento~~pesquisa (“alta” cantidad de PD) y otras en la STUV (baja NF). No hay claridad de la razón que algunas sean buenas en lo que son y tampoco el por qué son deficientes aquéllas que tienen peores resultados. Favorecerían mejores resultados el contar con varias profesionales y que compartan labores, de alguna forma, con unidades de trasplante, ya sea en coordinación o en controles pre o postrasplante41.

No todas las CLP poseen perfil profesional idóneo: Experiencia en Urgencia (18%) o UPC (41%), capacitación adecuada (80% <7 días) y formación en donación (34%)42. Pocas fidelizan al personal de Urgencias (indispensable para detectar donantes), desconocen cómo mantener un PD en UPC, no se dan a conocer como referentes en el tema dentro del ámbito laboral y tampoco cuentan con un proceso de procura técnico-estructurado-normalizado, ni mecanismos de evaluación de procesos30.

Las características de las CLP~~, Tablas 1 y 2,~~ pretenden explicar, parcialmente, su dispar desempeño. Dicha heterogeneidad es constante en el tiempo para las unidades, es decir, casi todas muestran desempeños anuales irregulares. Da la impresión que las cifras anuales de ~~procura~~pesquisa, NF y donación efectiva son gobernadas~~,~~ principalmente~~,~~ por el azar y no por trabajo que demuestre mejora continua43.

El problema subyacente a esto último es que la CNPT no tiene herramientas para controlar la gestión de CLP y, por ende, le impide identificar sus determinantes de éxito y si ello puede replicarse a lo largo del país43.

h) Coordinadora Nacional de Procuramiento y Trasplante

La actividad de procura es aleatoria y, consecuentemente, no refleja mejora continua como propendería el trabajo de la CNPT (Figura 6)5.

Chile no posee un programa de calidad, sólo se sugiere etapas del proceso y no es normativo, por tanto, renuncia a su supervisión y seguimiento30. Incluso, como las CLP son contratadas por el hospital mismo, deben cumplir las funciones que el director local les asigna y que no necesariamente están alineadas con los objetivos de la CNPT.

El impedimento real para mejorar la donación obedece a:

-La CNPT carece de suficiente poder político, económico y administrativo para llevar a cabo su única misión: “Implementar una política nacional de donación y trasplante en el marco de las normas, objetivos y principios establecidos en la normativa vigente”19

-Control insuficiente de procesos hospitalarios.

La escasa fiscalización impide a autoridades el visualizar y solucionar los problemas44. No se destina recursos ni voluntades para hacerlo, lo cual emana de observar el escaso presupuesto y poder político y administrativo que tiene la CNPT dentro el aparato sanitario45 y hace imperativo el buscar soluciones como serían la automatización y control de procesos y desempeños.

Controlar los procesos y visibilizar sus “cuellos de botella”, en cada centro, permitiría entregar herramientas fidedignas a la CNPT ~~y~~para mejorar su credibilidad e influencia46. Tecnologías al servicio de tales procesos, como son las derivadas de las tecnologías de la información (TI) permitirían aviso expedito de PD47, estandarización del proceso de procura48 y registro en tiempo real del desempeño de las CLP.

¿Cómo cambiar la historia y mejorar la donación?

Nuestra tasa de donación es baja y continuará siéndolo de no mediar cambios sustanciales:

-Abandonar la creencia que es la Sociedad que no desea donar y dejar de insistir en iniciativas educacionales, particularmente si ellas serán insostenibles en el tiempo.

-Convencernos que las campañas comunicacionales eficaces son extraordinariamente onerosas y, a menos que se prolonguen en el tiempo, de muy corta duración en la memoria colectiva.

-Lo que sí impacta en la población son las historias humanas, tanto de éxito como de fracaso. Debe buscarse el cómo destacar las primeras por sobre las otras.

-Al ser una obligación del médico tratante avisar de la presencia de PD, debería fiscalizárselos y sancionarse el no cumplimiento.

-Facilitar comunicación entre los actores de la procura. Las TI, ciertamente, ayudarían al personal a dar aviso y cumplir con su obligación legal y a los fiscalizadores realizar su labor.

-Reclutar, capacitar, estandarizar, controlar y auditar, en tiempo real, el trabajo de las CLP mediante las mismas TI.

-Desarrollar e implementar estrategias que faciliten la resolución de “cuellos de botella” operacionales que dificultan los procesos que concluyen en donaciones efectivas.

En síntesis, el futuro de la procura y, en último término, la actividad de trasplante de órganos, donados generosamente por quienes fallecen ~~prematuramente de muerte~~ encefálicamente de forma prematura (y tal vez, más adelante también de muerte cardíaca), pasa por hacer eficientes los procesos e incorporar herramientas de la ingeniería a las actividades clínicas y por capacitarnos mutuamente quienes laboramos en los campos de la medicina y la ingeniería.

**Revisor 2**

El manuscrito contiene un muy buen relato de la problemática de la donación de órganos en Chile, con un análisis adecuado y suficiente soporte de referencias.

En cuanto al formato se extiende en 2.999 palabras y por sus características debiera ser considerado un “articulo especial”. El resumen de 421 palabras sobrepasa la recomendación de no más de 250 palabras y debiera abreviarse. Resumen en español ahora tiene 250 palabras.

El manuscrito se favorecería con una revisión de la redacción para hacerla más fluida, hay exceso de comas, punto – coma, paréntesis y dos puntos, que no facilitan la lectura. Se introdujeron mejoras

En la página 8 (d. Marco legal) se señala que “Por primera vez, un Reglamento releva el proceso de detección y manejo del potencial donante, originando el proceso de procuramiento y existencia de unidades de coordinación de procuramiento a través de la creación de la CNPT”. Debiera explicarse mejor lo que se desea expresar con “relevar el proceso de detección“ Según diccionario RAE, relevar significa “Exaltar o engrandecer algo”.

En la página 12 (f. Solicitud de testimonio....) se hace referencia a las Tablas 2 y 3, aparentemente debieran ser las Tablas 1 y 2. Correcto

La bibliografía muy completa y variada, sobrepasa las 40 referencias que se recomiendan para publicación. Editado