



**MÁSTER ALIANZA EN DONACIÓN Y TRASPLANTES ÓRGANOS, TEJIDOS
Y CÉLULAS**

TESINA

**“GARANTÍA DE CALIDAD EN EL PROCESO DE DONACIÓN Y
TRASPLANTE DEL HOSPITAL REGIONAL UNIVERSITARIO
CARLOS HAYA-MÁLAGA. PERIODO 2014”**

PRESENTADO POR:

LUIS ALBERTO CANAYO LÓPEZ

TUTOR

MIGUEL ANGEL DE FRUTOS SANZ

Coordinador Provincial de Trasplantes Málaga

MADRID-ESPAÑA

2015

CONTENIDO

| | | |
|------|--|----|
| I. | INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES | 3 |
| A. | OBJETIVOS Y DESARROLLO DEL PROGRAMA | 7 |
| B. | DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA | 8 |
| 1. | Fase de Evaluación Interna | 8 |
| 2. | Fase de Evaluación Externa | 11 |
| II. | MATERIAL Y MÉTODOS | 13 |
| III. | RESULTADOS | 16 |
| IV. | discUSIÓN Y/O CONCLUSIONES..... | 18 |
| A. | Aplicación | 20 |
| B. | Objetivos: | 20 |
| C. | Labor de coordinación de trasplantes en el hospital Rebagliati- EsSalud..... | 21 |
| D. | Dificultades a tener en cuenta | 22 |
| E. | Soluciones a plantear | 23 |
| F. | Resultados a conseguir..... | 23 |
| V. | Bibliografía y fuentes de datos..... | 24 |

I. INTRODUCCIÓN Y/O ANTECEDENTES

La donación de órganos es una de las mayores muestras de amor que el hombre puede realizar hacia sus semejantes, un acto lleno de generosidad que implica salvar muchas vidas gracias a los tratamientos con trasplantes. Todos nosotros podemos contribuir a dar vida como gesto de solidaridad hacia otras personas: cuando nuestra vida se apaga, podemos encender otras. Y para ello, debemos ser conscientes del gran compromiso humano y social que implica ser donante. Este formidable compromiso que adoptamos ante la decisión de donar es un ejemplo que debe ser protagonista en la sociedad y que conlleva la difusión de la solidaridad entre las personas que, sumadas una a una, conformamos la humanidad. Ser bondadoso con nuestros semejantes significa a su vez ser bondadosos con nosotros mismos.

El triunfo y superación en este ámbito de la sanidad se estructura sobre una base en la que confluyen la concienciación de la sociedad, la eficiencia en la organización y el buen hacer de los profesionales de la sanidad. Las interrelaciones que se establecen entre estos elementos y su desarrollo son fundamentales en el éxito global en materia de trasplantes.

El importante desarrollo de los programas de trasplante, ha venido determinado, en primer lugar, por los esfuerzos realizados en la detección, donación y extracción de órganos y tejidos. Y todo ello, como consecuencia del trabajo de un gran número de profesionales implicados en estos procedimientos y especialmente de la labor llevada a cabo por los coordinadores de trasplantes de los hospitales (Ibañez, 2007).

Actualmente los trasplantes de órganos se consideran una opción terapéutica habitual, cuya indicación ha ido creciendo de forma continua debido a los buenos

resultados, en términos tanto de supervivencia pos-trasplante como de mejora de calidad de vida. No obstante, la escasez de órganos sigue siendo el principal factor limitante para dar respuesta a la creciente lista de espera para trasplante. Esta escasez de órganos constituye una preocupación constante tanto para los coordinadores hospitalarios como para los responsables de las organizaciones de trasplantes, obligando a una evaluación de la calidad del proceso de detección, donación y extracción de órganos y tejidos, tratando de conocer el potencial de donación y determinar las áreas del proceso susceptibles de mejora y en las que se pudiera intervenir con la finalidad de mejorar los resultados.

Dada la complejidad del proceso es necesaria una evaluación continua y exhaustiva de todas y cada una de las fases que nos permita detectar las posibles deficiencias y subsanarlas. Para ello, es imprescindible contar con la colaboración de los profesionales implicados en el proceso de detección/donación y extracción.

Por otro lado, y debido a que la principal limitación para un mayor desarrollo de los programas de trasplante es la escasez de órganos, todos aquellos factores que puedan analizarse y ser mejorados en el proceso de donación, tendrán su repercusión en un incremento en el número de trasplantes. Hay que tener en cuenta que se evalúa con la única finalidad de mejorar.

Actualmente en los hospitales que generan donantes de órganos, hospitales con la capacidad de mantenimiento de un potencial donante en donde las lesiones o daños neurocríticos severos no se ven reflejados con la tasa de donación de fallecidos en muerte encefálica, convirtiéndose en un problema latente para el beneficio de trasplante de los pacientes en lista de espera.

La carencia de un sistema de control dinámico y continuo hace que no se evidencie las pérdidas y fugas de los potenciales donantes en los servicios donde son referidos o se tratan.

En algunos países de América latina, las detecciones de donantes potenciales resultan de los reportes de algunos médicos y enfermeras de las unidades críticas y de las visitas realizadas por los coordinadores de trasplante, no existiendo evidencia real de las muertes encefálicas.

Es por esta razón que el control de calidad en la detección y fuga de potenciales donantes es de importancia para la identificar los puntos de mejora en el proceso, de los cuales se deberán tomar las medidas correctiva.

Hace décadas que se hizo evidente la necesidad de disponer de un programa que garantizara la calidad de la donación en nuestros hospitales en cuanto a la máxima detección de los posibles donantes de órganos.

En 1988, un trabajo multicéntrico entre los hospitales de Cataluña, liderado por los coordinadores intrahospitalarios de estos centros y la coordinadora de Cataluña, desarrolló un sistema de evaluación de detección de donantes que, además de dar respuesta a la pregunta ¿Lo estamos haciendo bien?, también resultó ser el motor para que durante los años 90 (ya en funcionamiento la actual ONT) se estudiara y se propusiera el nuevo Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación.

Después de 10 años de funcionamiento, el Programa ya ha dado los resultados esperados y actualmente proporciona las tasas de referencia de todo el ámbito estatal. Las auditorías y evaluaciones que se realizan dentro del Programa dan muchas respuestas al hospital evaluado, entre las que destacamos: si se detectan todos los casos en que la donación sería posible; cómo evoluciona la donación real de los órganos y cuáles son los puntos débiles que convendría mejorar.

A lo largo de los últimos 20 años, se observaron fluctuaciones lógicas, tanto en relación a cada hospital como globalmente, en el número de donantes y trasplantes de un año al otro. Cuando esta fluctuación va a la baja, es necesario estudiar las causas y dar alternativas a la donación en muerte encefálica y a las negativas a la donación, pero con la seguridad de que, trabajando con el Programa de Garantía de Calidad, podremos conocer, en cada momento y de forma controlada y comparada, el nivel, la efectividad y la calidad de los programas hospitalarios de obtención y trasplante de órganos.

En el transcurso de los últimos años, los conceptos relacionados con la calidad, inicialmente desarrollados en la industria, han comenzado a aplicarse en el mundo sanitario. Las estrategias relacionadas con la calidad en sanidad, al igual que en otros ámbitos, combinan el control de la calidad, el aseguramiento de la calidad y la utilización de modelos para orientar la gestión de las organizaciones hacia la Calidad Total. Partiendo de distintos enfoques, prácticamente la totalidad de los contratos de gestión asumidos por las organizaciones sanitarias con sus financiadores incluyen la calidad como objetivo para la mejora asistencial. (Fuentes, 2001)

A. OBJETIVOS Y DESARROLLO DEL PROGRAMA

En este sentido, en el año 1996, la ONT promovió el desarrollo de un Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación, que inicialmente se basó en la experiencia pionera de los Hospitales del País Vasco (Aranzábal J, 1995), quienes ya tenían en marcha un sistema de control de calidad. Entre 1996 y 1997 se realizó un estudio piloto en 25 hospitales españoles (Miranda B, 1998), y tras el análisis de dicha experiencia, la ONT con la colaboración de coordinadores hospitalarios y autonómicos diseñó el actual Programa de Garantía de Calidad, que se puso en marcha en el año 1998 en los Hospitales del INSALUD y de Andalucía.

El diseño del Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación se realizó con el propósito de dar respuesta a unos objetivos, que inicialmente eran:

1. Definir la capacidad teórica de donación de órganos según el tipo de hospital.
2. Detectar los escapes durante el proceso de donación y analizar las causas de pérdidas de potenciales donantes de órganos, como herramienta para la identificación de posibles puntos de mejora.
3. Describir los factores hospitalarios que tienen impacto sobre el proceso de donación. (MELERO, 2001)

Actualmente todas las comunidades autónomas tienen implantado en mayor o menor extensión este Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación. La comunidad canaria y el Hospital de Navarra se adhirieron al mismo programa en el año 1999. Los Hospitales del País Vasco que, como ya ha sido comentado, tenían previamente un programa propio, a partir del año 2000 unificaron la metodología con la del resto de las comunidades que tenían el programa en funcionamiento. Durante el año 2000 también se adhirieron al

programa los hospitales de la comunidad valenciana y algún hospital gallego. A partir del año 2001, hospitales catalanes también participan en el programa.

La propia implantación del programa y su evaluación continua, han hecho que el programa haya ido sufriendo ligeras modificaciones buscando su simplificación y tratando de minimizar el trabajo que supone para los coordinadores de trasplante hospitalarios. A continuación vamos a describir el programa con su actual configuración, si bien, seguramente seguirá sufriendo modificaciones para adaptarse a futuras necesidades de información y mejorar su aplicabilidad.

B. DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

La evaluación del proceso se lleva a cabo en dos etapas. La primera consiste en una evaluación interna o autoevaluación, llevada a cabo por los propios equipos de coordinación de trasplantes de los hospitales, y la segunda consiste en una evaluación externa, llevada a cabo por profesionales de la coordinación de trasplantes pero externos a los hospitales que se evalúan.

1. Fase de Evaluación Interna

Esta evaluación interna se lleva a cabo mediante el análisis retrospectivo de las historias clínicas de todos los exitus acontecidos en las distintas unidades de críticos de cada hospital evaluado.

La revisión retrospectiva de las historias clínicas ha sido recientemente recomendada (Luskin RS, 1999) como la metodología más adecuada para evaluar el potencial de donación así como el proceso de donación, y ha sido utilizada en diferentes publicaciones (GR, 2000) (Christiansen CL, 1998).

A través de la revisión de las historias clínicas se busca cuántos exitus de las unidades de críticos fallecieron en muerte encefálica. De cada muerte encefálica

se analiza si la coordinación de trasplantes tuvo conocimiento en su momento de que se había producido y, en caso de no haber tenido conocimiento, los motivos por los que no fue comunicada.

En el caso de que dicha muerte encefálica sí hubiese sido detectada por la unidad de coordinación de trasplantes, pero no hubiese llegado a ser donante de órganos, se examina cuáles fueron los motivos.

Para la recogida de datos y análisis de la información se dispone de 3 formularios:

1. *Hoja de recogida de datos individuales de muerte encefálica:* Se cumplimenta una hoja por cada fallecido con diagnóstico clínico de muerte encefálica, remitiéndose con una periodicidad trimestral todas las hojas correspondientes al total de muertes encefálicas del trimestre. En esta hoja se muestra el proceso de detección y donación como un flujo (que ha sido sintetizado en tres puntos identificados con tres preguntas concatenadas), de modo que, en el caso de que el fallecido en muerte encefálica no llegue a ser donante real, el proceso sólo puede ser interrumpido en un punto, permitiendo identificar en qué momento se produce la pérdida del donante así como la causa principal de dicha pérdida, que es especificada mediante la selección de un código del anexo que figura en el reverso de la hoja.

2. *Hoja de datos trimestrales referente a las unidades de críticos evaluadas:* De forma trimestral también, ha de remitirse una hoja en que se recoge el número de exitus que se han producido en cada una de las unidades de críticos del Hospital, así como el número de estos exitus que han sido identificados como muertes encefálicas y el número de los que llegan a ser donantes reales en cada una de ellas.

3. *Hoja de datos hospitalarios anuales*: De forma adicional, hay que enviar con periodicidad anual una hoja en la que se solicitan datos del hospital, para lo que se requerirá de la colaboración de la gerencia. Con la información remitida se construyen en la ONT una serie de indicadores.

El responsable de la revisión de las historias clínicas y de la remisión de la información es el coordinador de trasplantes del hospital siendo deseable contar con la colaboración del responsable de calidad del mismo centro.

La remisión de la información se realiza con una periodicidad trimestral (salvo la hoja de datos hospitalarios anuales), si bien la periodicidad con la que se han de evaluar las historias clínicas la determinará el propio coordinador de trasplantes, siendo como máximo trimestral, aunque sea aconsejable que se realice con una periodicidad inferior para evitar la acumulación de historias a evaluar.

Las hojas de recogida de información son remitidas, por la coordinación de trasplantes del hospital, a la ONT o a la Oficina de Coordinación Autonómica.

Hay comunidades en que las hojas se remiten directamente a la ONT, donde los datos se depuran e introducen en la base de datos correspondiente. En otras comunidades, las hojas se remiten primero a la oficina de coordinación autonómica, y tras ser depurada la información e introducidos los datos en la base, ésta es enviada a la ONT.

Se obtienen indicadores de cada hospital, de cada comunidad autónoma, del conjunto de los hospitales y también por tipos de hospitales según dispongan o no de Neurocirugía.

Con toda la información remitida a la ONT, y basándose en los indicadores calculados con el programa informático diseñado para ese fin, se elabora una

memoria anual de resultados que se remite a las coordinaciones autonómicas y a los hospitales participantes.

2. Fase de Evaluación Externa

El requisito para solicitar que un hospital sea evaluado externamente es que lleve, al menos, un año participando en el Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación y que las historias clínicas de los exitus en las unidades de críticos contengan su informe de alta (o de epicrisis).

Esta evaluación es llevada a cabo en cada hospital por 2 evaluadores fuera del mismo, con el apoyo y ayuda de los coordinadores de trasplantes locales. Al menos uno de los evaluadores es un especialista en cuidados intensivos.

La evaluación externa se lleva a cabo a lo largo de un día y medio, disponiendo los evaluadores de un manual de procedimiento en el que se detalla el cronograma para la evaluación, las reuniones que han de mantener, la sistemática para realizar las evaluaciones, los formularios de que disponen para la recogida de información y el modelo de informe que habrán de cumplimentar una vez finalizada la evaluación.

La evaluación externa se realiza con los siguientes objetivos:

1. Contrastar los datos de infraestructura y actividad hospitalaria generales remitidos anualmente por parte de los coordinadores hospitalarios de trasplantes.
2. Evaluar la eficacia del sistema de calidad del proceso de donación-extracción de órganos en los hospitales autorizados.
3. Identificar problemas y cambios a introducir para la mejora continua del sistema de calidad.

Es importante señalar que la evaluación externa se hace para analizar el proceso de donación, no se trata de evaluar a unidades y/o profesionales concretos.

El procedimiento que se lleva a cabo es prácticamente superponible al de la autoevaluación, es decir, se basa en la revisión de las historias clínicas, en este caso relativas a todos los fallecidos durante un año en las distintas unidades de críticos del hospital que está siendo evaluado externamente.

Se revisa cuántos exitus de las unidades de críticos fallecieron en muerte encefálica. Se contrasta si dichas muertes encefálicas se corresponden con las remitidas a la ONT, o a la coordinación autonómica correspondiente, por parte del coordinador de trasplantes hospitalario, y en caso de no haber coincidencia, se analizan los motivos. También se examina si todas las muertes encefálicas llegaron a ser donantes reales, y en los casos en que no se llegó a la extracción de órganos, los motivos por los que no fueron donantes. Esta revisión se hace en presencia del equipo de coordinación de trasplantes, discutiendo cada uno de los casos en que se encuentran discrepancias, tratando de buscar el "consenso" sobre aspectos tales como qué problemas de mantenimiento podrían haber sido corregibles o cuáles son auténticas contraindicaciones para la donación.

II. MATERIAL Y MÉTODOS

Esta tesina se dedicó al desarrollo de la evaluación interna, determinando las muertes encefálicas a partir de los exitus acontecidos en las unidades críticas del Hospital Regional Universitario de Málaga, durante el año 2014.

Esta evaluación interna se realizó a través del análisis retrospectivo de las historias clínicas y epicrisis de los exitus de las unidades críticas, definiendo unidades críticas como aquellas unidades hospitalarias que tienen capacidad para ventilar al paciente y en las que los pacientes puedan estar ingresados, al menos, durante 12 horas.

Para la obtención de información se dispuso de la:

Hoja de recogida de datos individuales de muerte encefálica:

Con la cual se revisó las historias clínicas y epicrisis de todos los fallecidos en las unidades críticas a evaluar, cumplimentando una hoja por cada fallecido con diagnóstico clínico de muerte encefálica, quedando fuera del estudio los donantes en asistolia y anencéfalos. *Figura n°1*

En esta hoja se muestra el proceso de detección y donación como un flujo (que ha sido sintetizado en tres puntos identificados con tres preguntas concatenadas), de modo que en el caso de que el fallecido en muerte encefálica no llegue a ser donante real, el proceso sólo puede ser interrumpido en un punto, permitiendo identificar en qué momento se produce la pérdida del donante así como la causa principal de dicha pérdida, que es especificada mediante la selección de un código del anexo que figura en el reverso de la hoja. *Figura n°2*

No se precisa de la elaboración de ningún indicador y no hay que realizar, por tanto, ningún cálculo.

Además, en la hoja de recogida de datos existen dos preguntas independientes del flujo de detección y donación, una referente a si se ha realizado entrevista familiar y otra sobre la petición de autorización judicial en los casos que lo precisen. Así mismo, en la misma hoja se solicitan algunos datos del fallecido referentes a la fecha y causa de defunción, edad, sexo y unidad donde se ha producido el exitus.

Este material nos permitió analizar el número real de muertes encefálicas producidas en las unidades críticas.

Por lo tanto este trabajo es un estudio retrospectivo de análisis, realizado con las historias clínicas de todos los exitus para determinar cuáles de estos exitus fallecieron en muerte encefálica en el año 2014 en el Hospital Regional Universitario de Málaga, para determinar la evolución de las muertes encefálicas y la efectividad del proceso de donación.

Para el análisis y gráficos se utilizó el software Excel 2013.

Obteniéndose con el análisis de las hojas: el número de exitus, el número de muertes encefálicas (ME) y la evolución de estas expresadas en: número de donantes reales, ME que no se comunican a coordinación de trasplantes, ME con contraindicaciones médicas, ME que tuvieron problemas con el mantenimiento, ME que tuvieron problemas organizativos, ME en los que hubo ausencia de receptor adecuado, ME con negativa judicial, ME con negativa familiar y ME con diagnósticos no completados.

Así mismo se obtuvieron datos del sistema informático y de la oficina de coordinación de trasplantes: número de exitus del hospital, el número de cama de unidades críticas y el número de ingresos a las unidades críticas, con lo cual se determinó la capacidad generadora de muertes encefálicas y la efectividad

del proceso de donación en relación a esa capacidad generadora, demostrándose de esa manera los puntos de mejora.

HOSPITAL: _____ PERSONA QUE CUMPLIMENTA: _____

PACIENTE FALLECIDO EN UNIDAD DE CRÍTICOS:

Unidad de Críticos: _____ N° H° Clínica: _____ Causa de Muerte*: [] [] (Ver Anexo 1)

Fecha de Defunción: / / Edad: _____ Sexo: Hombre Mujer Caso Judicial: Si No

FALLECIDO CON DIAGNÓSTICO CLÍNICO DE MUERTE ENCEFÁLICA

¿M.E. DETECTADA POR LA UNIDAD DE COORDINACIÓN DE TRASPLANTES?

NO → CAUSA [] (Seleccionar entre los códigos 0, 1, 2 o 3 del Anexo 2) Especificar si es preciso: _____

SI → ¿DURANTE LA VALORACIÓN POR LA COORDINACIÓN DE TX, SE DETECTAN CONTRAINDICACIONES MÉDICAS PARA LA DONACIÓN?

(responder afirmativamente en el caso de que no se realice la valoración por imposibilidad de mantenimiento y cumplimentar con código 2C)

SI → CAUSA [] (Seleccionar entre los códigos 1 o 2 del Anexo 2) Especificar si es preciso: _____

NO → ¿SE INICIA LA EXTRACCIÓN DE LOS ÓRGANOS?

NO → CAUSA [] (Seleccionar entre los códigos 3, 4, 5, 6, 7 u 8 del Anexo 2) Especificar si es preciso: _____

SI → Si la extracción se inicia en otro centro, especificar el nombre: _____

En el supuesto de que se trate de un caso judicial, ¿SE LLEGÓ A SOLICITAR AUTORIZACIÓN JUDICIAL?

SI NO

¿SE LLEGÓ A REALIZAR ENTREVISTA FAMILIAR?

SI NO

Figura 1. Anverso de la hoja de recogida de datos de las muertes encefálicas.

ANEXO 1: CAUSAS DE MUERTE

- 1 A TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO - TRÁFICO
- 1 B TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO - DISPARO/GOLPE CRIMINAL
- 1 C TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO - ACCIDENTE LABORAL
- 1 D TRAUMATISMO CRÁNEO ENCEFÁLICO - OTRAS
- 2 A ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR - ISQUÉMICO
- 2 B ACCIDENTE CEREBRO VASCULAR - HEMORRÁGICO
- 3 ANOXIA
- 4 TUMOR
- 5 OTRA: **ESPECIFICAR AQUÍ:** _____

ANEXO 2: CAUSAS DE PÉRDIDA DE DONANTE

- NO SE AVISA A UNIDAD COORDINADORA DE TX**
- 0 A Sin una causa específica
 - 0 B Por establecerse una contraindicación médica incorrecta: **ESPECIFICAR**
 - 0 C Por otra causa: **ESPECIFICAR**
- * Si no se avisa por una contraindicación médica correcta, o por problemas de mantenimiento, seleccionar uno de los códigos incluidos en los apartados 1, 2 o 3 de este anexo.*
- CONTRAINDICACIÓN MÉDICA**
- 1 A Infección Bacteriana Sistémica Activa, en que tras la identificación del germen y recibir tratamiento antibiótico adecuado, no tiene buena respuesta
 - 1 B Infección TBC incompletamente tratada
 - 1 C Infección vírica activa*: **ESPECIFICAR**
- *Si es un VIH/HIV en que se descarta al donante por ausencia de receptor adecuado, utilizar el código 0 y responder como pérdida en el último punto (no se inicia extracción), no como C.I. Médico*
- 1 D Patología Sistémica - Colagenosis/Vasculitis
 - 1 E Patología Sistémica - Arterioesclerosis avanzada
 - 1 F Enfermedad Tumoral Maligna
 - 1 G Adicción a drogas u otros factores de riesgo
 - 1 H Fallo Multiorgánico inevitable/Sepsis
 - 1 I Otra contraindicación médica: **ESPECIFICAR**

- OTRAS CONDICIONES MÉDICAS QUE PUEDEN CONTRAINDICAR/IMPEDIR LA DONACIÓN**
- 2 A Imposible establecer la causa de muerte
 - 2 B Imposible conocer antecedentes personales
 - 2 C Imposible evaluar al donante por imposibilidad de mantenimiento hemodinámico / PCR

- PROBLEMAS EN EL MANTENIMIENTO**
- 3 A Infección Sistémica en que no se identifica el germen y/o no recibe tratamiento A.B. adecuado.
 - 3 B PCR Irreversible
 - 3 C Fallo Multiorgánico (evitable) por fallo en el mantenimiento
 - 3 D Otro problema en mantenimiento: **ESPECIFICAR**

- PROBLEMAS ORGANIZATIVOS / RETRASOS**
- 4 A No localización de Familiares
 - 4 B Retraso Judicial
 - 4 C Logística Interna
 - 4 D Logística Externa

- 5 AUSENCIA DE RECEPTOR ADECUADO
- 6 NEGATIVA JUDICIAL

- NEGATIVA FAMILIAR**
- 7 A Negativa previa del Donante
 - 7 B Negativa Familiar sin más razón
 - 7 C Dudas sobre la muerte cerebral
 - 7 D Dudas sobre la integridad del cuerpo
 - 7 E Reivindicación social
 - 7 F Problemas con el personal sanitario
 - 7 G Causas religiosas
 - 7 H Otras: **ESPECIFICAR**

- DIAGNÓSTICO DE MUERTE CEREBRAL NO COMPLETADO**
- B A No disponibilidad de método diagnóstico habitual
 - B B Circunstancias especiales que requieren de un método diagnóstico no disponible
 - B C Las pruebas confirmatorias no son concluyentes

Figura 2. Reverso de la hoja de recogida de datos de las muertes encefálicas.

III. RESULTADOS

En las unidades críticas (UC) del Hospital Regional Universitario de Málaga, durante el año 2014, se produjeron un total de 270 exitus, de los cuales fueron muertes encefálicas 31 (11,5%).

El porcentaje de muertes encefálicas respecto al total de muertes del hospital, al total de camas del hospital y camas de las UC, así como respecto al total de ingresos en las UC se muestran en la tabla 1.

La efectividad del proceso, medida como porcentaje de donantes reales respecto al total de muertes encefálicas fue del 64.5%.

Los donantes reales respecto al total de muertes del hospital, al total de camas del hospital y de las UC, así como respecto al total de ingresos en las UC se muestran en la tabla 2.

Las causas de pérdida a lo largo del proceso se presentan en la *figura 3* *figura 4*. Las principales fueron las contraindicaciones médicas, responsables de la pérdida del 16,1% de las muertes encefálicas, seguidas de las negativas familiares 9,7%, los problemas en el mantenimiento hemodinámico 6,5% y otra se debió a una condición médica que representó el 3.2% donde no se estableció la causa de la muerte.

TABLA 1

| Porcentaje de muertes encefálicas respecto al total de muertes del hospital, al total de camas del hospital y camas de las UC, y al total de ingresos en las UC. Hospital Regional de Málaga. Año 2014 | | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | ME en UC total muertes del hospital | ME en UC 100 camas Hospital | ME en UC 100 camas UC | Me en UC total ingresos UC |
| Hospital Regional Universitario de Málaga | 3.4% | 5.7% | 73.8% | 1.2% |

TABLA 2

| Porcentaje de donantes reales respecto al total de muertes del hospital, al total de camas del hospital y camas de las UC, y al total de ingresos en las UC. Hospital Regional de Málaga. Año 2014 | | | | |
|--|--|--------------------------------|--------------------------|-------------------------------|
| | DR en UC total muertes del hospital | DR en UC 100 camas Hospital | DR en UC 100 camas UC | DR en UC total ingresos UC |
| Hospital Regional Universitario de Málaga | 2.2% | 3.7% | 47.6% | 0.8% |

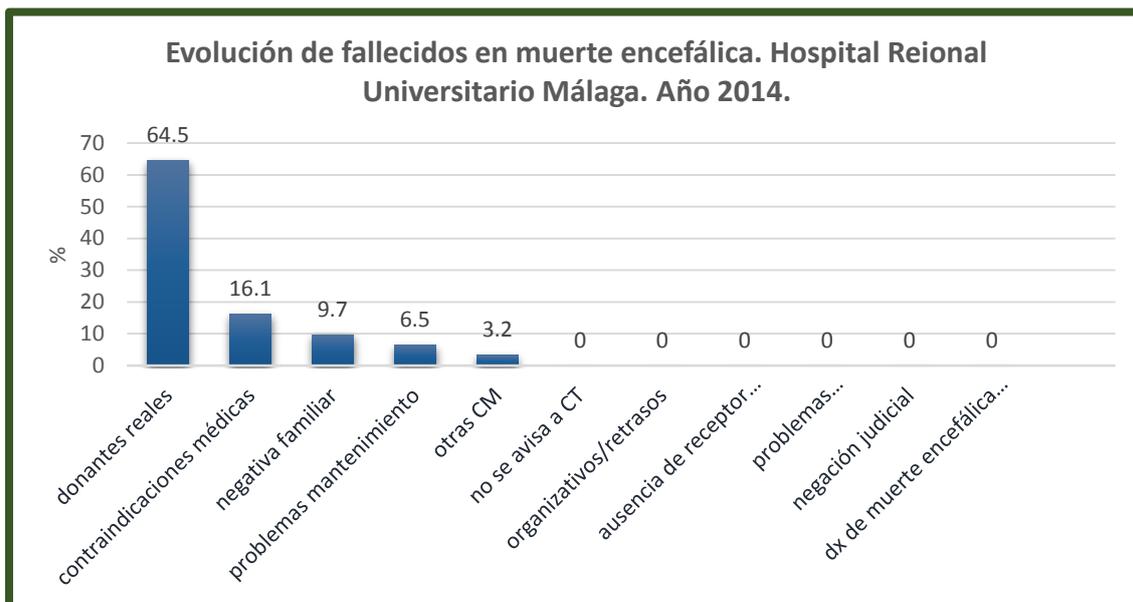


Figura 3. Evolución de fallecidos en muerte encefálica. Hospital Regional Universitario Málaga. Año 2014.

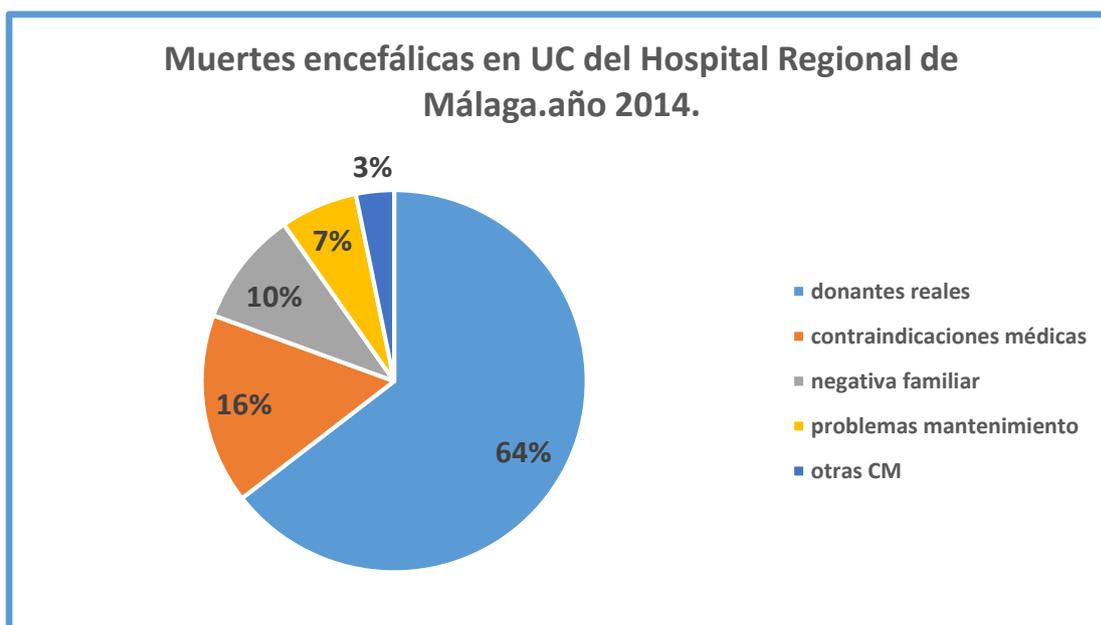


Figura 4. Muertes encefálicas de unidades críticas del Hospital Regional de Málaga. Año 2014.

IV. DISCUSIÓN Y/O CONCLUSIONES

El potencial de donación de los hospitales se ha medido mediante indicadores que relacionan el número de fallecidos en muerte encefálica con el total de fallecidos del hospital o de las UC, así como respecto al total de camas tanto del hospital como de las UC y respecto al número de ingresos en las UC.

La tasa de eficacia, entendida como porcentaje de muertes encefálicas que se convierten en donantes reales, junto con este potencial de donación condicionan los resultados en donación, que pueden ser medidos con indicadores como el número de donantes respecto a la mortalidad general del hospital, de las UC, respecto a las camas totales, de UC o ingresos en dichas unidades.

Estos resultados ponen de manifiesto el tipo de hospital en el que se realizó dicha evaluación interna, ya que es un hospital con unidades de neurocirugía, por lo que la presencia de exitus en ME deberá de ser mayor en relación a un hospital sin unidades de neurocirugía. (Sheehy E, 1996) (Navarro A, 1993).

El potencial de donación en el Hospital Regional Universitario de Málaga fue de 3.35% de muertes encefálicas con respecto al total de la muertes del hospital, que semejan a los porcentajes referidos por la revisión de López Navidad (López-Navidad, 1997) en algunas hospitales específicos donde dicho porcentaje oscila entre un 4 y un 6.2% y muy cerca del 3.9% de Espinel y Col (E, 1989) en su revisión a 23 hospitales con donantes potenciales menores a 65 años (muertes encefálicas en las que se habían descartado contraindicaciones médicas para la donación).

Otro indicador frecuentemente utilizado para analizar el potencial de donación es el porcentaje de muertes encefálicas respecto al total de la mortalidad hospitalaria. López Navidad, tras una revisión de los resultados publicados (entre 1989 y 1995) referentes a estudios específicos de algunos hospitales, encuentra que dicho porcentaje se sitúa en un rango que oscila entre un 4 y un 6,2%. Espinel y cols. Ya en 1989 publicaron que el 3,9% de la mortalidad general de un conjunto de 23 hospitales, correspondía a donantes potenciales menores de 65 años (muertes encefálicas en las que se habían descartado contraindicaciones médicas para la donación).

En este análisis sólo se tomaron las unidades críticas, quedando fuera el resto de servicios y áreas de hospitalización como medicina interna y traumatología.

Es importante implantar un programa de garantía de la calidad en los hospitales donde la tasa de donación se ve limitada por donantes potenciales o fallecidos en muerte encefálica. Y donde las detecciones de potenciales donantes son bajas, lo cual impacta en la tasa de donación de muchos países.

Lo cual iniciará una práctica de ejercicio sencillo y continuo con resultados obtenidos donde se evidencian puntos de mejora en el proceso, y un plan estratégico preocupado por estos puntos. Los cuales tienen que ser evaluados por periodos determinados viendo el avance y los resultados.

A. Aplicación

La realización de este análisis ha permitido el aprendizaje, adiestramiento y utilización de una herramienta importante en un proceso complejo como es la donación y el trasplante de órganos, abriendo puertas de opciones: mejoras, metas, proyecciones y propuestas donde el objetivo común es garantizar la calidad de vida de los pacientes en lista de espera, a través del aumento de la tasa de donación.

El manejo de esta herramienta indispensable, promueve e impulsa a ponerla en práctica en los hospitales donde la tasa de donación depende netamente de muertes encefálicas, convirtiéndose en un reto frente en los hospitales que carecen de un programa de calidad para este proceso, inherente a su realidad política y organizativa del país.

Por lo que exponen los siguientes:

B. Objetivos:

Implantar un programa de garantía de la calidad y mejora continua en el hospital Edgardo Rebagliati-EsSalud, Perú. Sustentando y exponiendo la importancia del control y mejora continua a las autoridades correspondientes, que permitirá evidenciar los puntos de mejora del proceso de donación y trasplante. Con los permisos correspondientes iniciar el desarrollo de la evaluación interna en la oficina de coordinación de trasplantes y determinar la capacidad generadora de muerte encefálicas y así mismo la efectividad del proceso de donación y trasplante de este nosocomio. Además de servir como un método fácil de ser instaurado en otro hospital generador de donantes potenciales.

Establecer las estrategias en conjunto con las unidades integradas para afrontar los puntos de mejoras.

Con los resultados, observaciones y sugerencias se implantará un sistema de control periódico y continuo.

C. Labor de coordinación de trasplantes en el hospital

Rebagliati- EsSalud

Actualmente en el Perú la tasa de donación es 2.6 pmp en el 2014, que provienen de donaciones hechas en los departamentos que cuentan con unidades coordinación de trasplante (10/24 departamentos) de una población por encima de 31 millones de habitantes.

En el Perú no existe un programa de garantía de calidad que evalúa el número real de muertes encefálicas y su evolución en las unidades críticas a través del análisis de las historias clínicas, epicrisis, etc.

El 2011 se incrementó el número de unidades de coordinación de trasplantes al igual que coordinadores en el Perú, resultando en un aumento de la tasa de donación, en la actualidad el número de coordinadores de trasplante es más que en el 2011, sin embargo la tasa se ha reducido muy por debajo de los últimos 5 años, una razón para que una evaluación interna aporte en razón de resultados, puntos evidentes a mejorar en el proceso de donación y trasplante. *Figura 5.*

La unidad de coordinación de trasplantes del hospital Edgardo Rebagliati-EsSalud realiza las detecciones de muerte encefálica en sus unidades críticas y en las de 5 hospitales del Ministerio de Salud que están asignados para esta labor, las visitas son personalizadas ya que no hay un sistema de gestión que permitan visualizar las historias clínicas de los pacientes, sus analíticas e imágenes a través de intranet.

El hospital Edgardo Rebagliati, es un hospital trasplantador, pertenece al Seguridad Social-EsSalud, con capacidad multiorgánica para trasplante y en el

periodo 2014 se obtuvo 50 donantes potenciales de los cuales 32% (16) fueron donantes reales, 36% (18) negativas familiares y 16% (8) contraindicaciones. Estos datos justifican la realización de empezar una evaluación interna para determinar las fugas de muertes encefálicas que no son detectadas en las visitas hospitalarias, frente a una situación de poca detección de donantes potenciales y donantes de órganos.

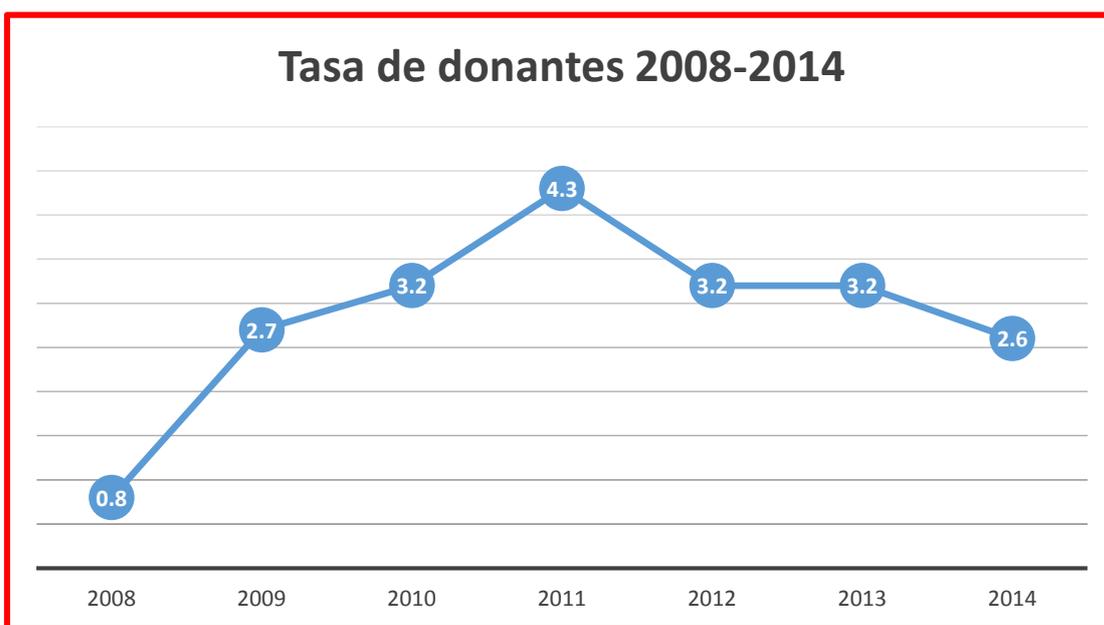


Figura 5. Tasa de donación del Perú. Periodo 2008-2014. (Neciosup Santa Cruz, 2014)

D. Dificultades a tener en cuenta

Necesidad de intensificar actuaciones informativas para mejorar el conocimiento y la predisposición de los profesionales sanitarios sobre la trascendencia del diagnóstico cierto y precoz de muerte encefálica que pueda facilitar la donación de órganos y el tratamiento con trasplantes a un número importante de pacientes con graves problemas de salud. Estas actuaciones deben entenderse como una responsabilidad para los profesionales sanitarios de Unidades de Críticos: Cuando la posibilidades de recuperación se pierden por el fallecimiento en ME, se inician oportunidades de recuperación para pacientes con necesidades de trasplantes.

De forma, que el objetivo a lograr sea que todos los profesionales de las unidades de críticas apoyen sin fisuras el proceso de donación. En el hospital Rebagliati cuenta con 8 unidades críticas y no todas sus camas cuentan con ventilación mecánica. El llenado de las historias continúa siendo el llenado a mano, no cuenta con un sistema informático de gestión de historias clínicas, analíticas.

E. Soluciones a plantear

Sensibilización del proceso de donación y trasplante, realizando su impacto en la terapia a los pacientes en lista de espera, para el personal de unidades críticas. Sustentar la necesidad para incorporar un sistema informático de fácil acceso a la información intrahospitalaria. Solicitar autorización para la evaluación de las historias de los exitus acontecidos en el 2014 e iniciar del 2015. Coordinación con el equipo de estadística del hospital para la obtención de datos. Sesiones clínicas continuas al personal administrativo, intensivo y auditor exponiendo avances y resultados, así mismo la presentación de los resultados para manual de referencias y protocolos. Uso de este tipo de herramientas para otros servicios hospitalario.

F. Resultados a conseguir

Permitirá un mejor control en la detección de donantes potenciales de órganos. Plantear estrategias de mejora. Plantear nuevas fuentes de donantes de órganos: asistolia, donantes con criterios expandidos. Determinar objetivos y metas claras a alcanzar en el proceso. Permitirá que los problemas sean distintos en cada momento o periodo de control.

Es un modelo ejemplo para llevar adelante cualquier servicio en cualquier rubro.

V. BIBLIOGRAFÍA Y FUENTES DE DATOS

- Aranzábal J, T. J. (1995). Capacidad generadora de donantes de órganos de la Comunidad Autónoma del País Vasco: control de calidad. *Revista Española de Trasplante* 4, 14-18.
- Christiansen CL, G. S. (1998). A method for estimating solid organ potential by organ procurement. *Am J Public Health*, 1645-1650.
- Cuende, N. (2001). Programa de garantía de calidad en el proceso de donación y trasplante de la ONT. *Nefrología*, XXI, 65-76.
- E, E. (1989). The capacity for organ generation of hospitals in Catalonia. *Transplant Proc*, 1419-1421.
- Fuentes, F. M. (Noviembre de 2001). La calidad: referente en la gestión de las organizaciones sanitarias. *Revista española de Nefrología*, 10(3), 176-177.
- Garrido Cantero, G. (2006). Programa de Garantía de Calidad en el Proceso de Donación. Resultados 1999-2004. *Butlletí Trasplantament*, 8-12.
- GR, S. (2000). True organ donor potential: a retrospective singlecenter. *Transplant Proc*, 66-67.
- Ibañez, M. d. (2007). *Donación y trasplantes de órganos y tejidos en la comunidad Valenciana 2007*. Valencia: Generalitat.
- López-Navidad. (1997). El donante de órganos y tejidos. Evaluación y manejo. *Springer-Verlag*, 70-78.
- Luskin RS, B. C. (1999). *Transplant Proc* 31. *An alternative approach to evaluating organ procurement*, 353-355.
- MELERO, N. C. (Noviembre de 2001). Evaluación del proceso de donación: programa de garantía de la calidad de la Organización Nacional de Trasplantes. *Revista española de Nefrología*, 10(3), 184-187.
- Miranda B, G.-P. J. (1998). Potencial de donación. Análisis del proceso de donación de órganos. *Maphre medicina*, 155-162.
- Navarro A, E. J. (1993). Coordinators of the Region of Madrid: Donor detection and organ procurement in the Madrid Region. *Transplant Proc*, 3130-3131.
- Neciosup Santa Cruz, V. H. (2014). *Donación y Trasplantes de Órganos en el Perú*. Lima: Luis Alberto Sánchez.
- Sheehy E, P. A. (1996). Relationship of hospital characteristics to organ donation performance. *Transplant proc*, 139-141.