



MASTER ALIANZA en Donación y Trasplantes de Órganos,
Tejidos y Células 2012.

Estrategias para aumentar el número de donantes de **órganos**
y tejidos en un Hospital De Trauma de la República
Dominicana

Dr. David P. Cuevas S.

Médico Autor Intensivista

Santo Domingo Republica Dominicana

Tutor:

Dr. Juan Carlos Robles Arista

Médico intensivista Coordinador de Trasplantes del Hospital Universitario Reina Sofía

Dr. José M^a Dueñas Jurado

Médico Intensivista. Coordinador de Trasplantes del Hospital Universitario Reina Sofía

Córdoba – España

Índice	Paginas
1.- Titulo.....	pagina 2
2.- Agradecimientos.....	pagina 3-6
3.- Introducción e historia.....	7-8-9-10
3.- Planteamiento del Problema.....	10
4.- Objetivo General.....	10
5.- Objetivo Especifico.....	11
6.-Tipo de Estudio.....	11
6.- Material y Método.....	11-12
7.-Instituto Nacional de Coordinación de Trasplantes (INCORT) Y ESTADISTICAS DE LAS NEGATIVAS.....	12-13-14-15.
8.-Situacion Actual del Hospital de Trauma Ney Arias de la REP. DOM.-	15-16-17.
9.-Estrategias para ser un Hospital Generador De Órganos y Tejidos y elevar la captación de Donantes.....	18-19-20.
10.-Conclusiones y Recomendaciones.....	20-21-22-23.
11.-Anexos.....	24-25-26-27-28.
12.-Bibliografia.....	
10.- Referencias Bibliográficas	

1.- Agradecimientos.

A Dios, porque él es el Cosmos y me permite maravillarme cuando puedo penetrar en los misterios del mismo. Y aunque tengo mis dudas, esa fuerza sobrenatural me hace vibrar al observar todo lo creado.

A mis padres porque a ellos debo la vida y, por sobre todas las cosas, mi madre porque todo lo que soy toda mi lucha y las ganas de superación que me han acompañado siempre, no ha sido mas que su espíritu enclavado en el mío; porque ella soy yo y yo soy ella, somos un solo sentimiento mas allá de las dimensiones alcanzables y que juntos llevaremos a un mas allá de otras dimensiones inimaginables.

A mi esposa Cely y mis hijos Hamlet y Hannel, mis tres grandes amores tengo que pedirles perdón siempre perdón: por la separación, por la distancia, porque he sido yo el gran ausente y quizá he propiciado en algún momento la cruel separación por motivos que conocéis muy bien. Pero tengan presente que mi amor hacia ustedes es infinito y por la fuerza de su amor he cruzado los océanos y los cruzare para andar sus pasos mientras vida tenga y el sueño de reencontrarnos vivirá en mi por siempre.

A mis Compañeros de Master Alianza:

A ustedes les doy las gracias por compartir conmigo estos dos meses, gracias por su amistad y por hacerme reflexionar acerca de que somos la sangre nueva latinoamericana que se prepara para relevar los maestros que se irán con la esperanza de que su labor continuara hacia delante. Por esto debemos ser complemento y tener la unidad como nuestro norte. Haciendo nuestra, las palabras del gran Simón Bolívar cuando dijo: "LA UNIDAD DE

NUESTROS PUEBLOS NO ES SIMPLE QUIMERA DE LOS HOMBRES, SINO INEXORABLE DECRETO DEL DESTINO.”

La ONT DE ESPAÑA: Por ser la institución cultivadora de las más grandes cualidades humanas que son el altruismo y la solidaridad. Por profesar la humildad y demostrar que la ciencia no es óbice para cultivarla. A su generosidad y a su empeño por trasladar un modelo que solo tiene un fin que es llevar la Salud y la calidad de vida al ser humano enfermo.

EL INSTITUTO NACIONAL DE COORDINACION DE TRASPLANTES DE LA REPUBLICA DOMINICANA (INCORT).

Porque en la historia del trasplante de mi país existe un antes y un después del INCORT. Por ser la institución abanderada de un tratamiento avanzado fundamentado en los mejores valores éticos de la humanidad y por haber sentado las bases jurídicas para llevar a cabo dichas terapias bajo un marco de seguridad para el sector sanitario y sobre todo por su lucha para que este tratamiento pueda llegar a todos los enfermos sin importar su condición social. Mi gratitud eterna para ustedes por confiar en mí y permitir que logre uno de mis más preciados sueños: llevar el brillo andaluz a nuestro país.

Hospital Reina Sofía de Córdoba Y SUS AUTORIDADES: por ser una de las instituciones anfitrionas a donde se pone en evidencia la ciencia, al servicio de la humanidad sin importar raza, estatus social, credos, ni filiaciones políticas. Es aquí donde se personifica toda la generosidad del pueblo español y a donde todo el que entra le espera la esperanza y se lleva un brillo inusitado: es el brillo de los ANDALUCES. Me voy sintiendo un profundo agradecimiento de todo el personal del hospital sanitario y no sanitario por su acogida y por su capacidad de respetar y acoger con cariño al extranjero.

A TODOS LOS MIEMBROS DEL EQUIPO DE COORDINACION DE TRASPLANTES:

Porque ellos tienen el don especial de soportar, sobrellevar y echar adelante el complejo sistema del modelo español de trasplantes de órganos que ha roto las fronteras para llevar la esperanza a la humanidad. Porque junto a ellos he podido visualizar los procesos de donación y me han llevado de la mano por ese complicado camino, con paciencia y comprensión de las torpezas y las imperfecciones propias de los humanos. Y aunque a coordinar se aprende coordinando y con el paso del tiempo. Me llevo las mejores experiencias de los más entusiastas y finos coordinadores del mundo que son ustedes: los COORDINADORES ANDALUCES.

Al DR. JUAN CARLOS ROBLES: Porque eres un ser especial, porque pienso que has sido el elegido por Dios y por nuestros ancestros para ser lo que eres: medico abnegado que sabes cual es tu misión en la tierra: dar salud, dar solidaridad y brindar el mas bondadoso e infinito sentimiento a los demás: la amistad cosa esta que se da voluntaria y porque para darla hay que tener henchida el alma de candidez amor y paz.

Hasta siempre Dr. Robles has sido mi maestro, mi hermano y por sobre todas las cosas mi amigo..

2.- INTRODUCCION E HISTORIA.

El Modelo de trasplante español representado muy dignamente por la ONT, es una fuente inagotable de conocimientos y experiencias en materia de trasplantes de órganos tejidos y células. Los hispanos y otros ciudadanos del mundo nos sentimos honrados al ser invitados a beber en sus fuentes y, la traslación de su modelo, ha creado un fuerte impacto en nuestros países de origen, devolviendo la esperanza a nuestros enfermos que son los grandes beneficiarios de esta moderna terapéutica.

La republica dominicana es un país ubicado en el caribe, con una extensión territorial de 48,442 kilómetros cuadrados, una población de 9.3 millones de habitantes. Con una economía fundamentada en los servicios, la agricultura y la industria. Con un producto interno bruto per-cápita de 222 dólares mensuales.

El primer trasplante renal se realizo en año 1972 por el Dr. José Yunen, urólogo. Trasplanto un paciente con insuficiencia renal crónica., el donante fue cadavérico con el mismo tipo de sangre que el receptor pero sin pruebas de HLA ni CROSS-MATCH y con las limitaciones de inmuno supresión de la época, el injerto se perdió a los pocos días. En 1986 se realizo un trasplante exitoso en el hospital H Cabral y Báez de Santiago de los Caballeros., este fue de donante vivo relacionado y el receptor vive hasta nuestros días. En 1987 se inicio el programa del Hospital Salvador B Gautier que pertenece al Seguro Social (IDSS). Y allí se instalo el primer laboratorio de tipaje para realizar HLA y CROSS-MATCH. En 1992 se inicio el programa de trasplante renal en el hospital Estrella Ureña de Santiago de los Caballeros también correspondiente al Instituto de Seguro Social (IDSS).

En 1993 se realizó el primer trasplante renal infantil en el Hospital Dr. Robert Reíd Cabral por el mismo equipo del Instituto Nacional de Seguro Social (IDSS), junto al equipo médico pediátrico de este hospital.

En 1994 se instauró el programa de trasplante renal de la residencia médica del Hospital Docente Padre Billini, adonde se conforma una estructura de apoyo interinstitucional para los trasplantes en el sector público. En esa fecha se inicia las plazas en el Master de Organización y Gestión en donación y Trasplantes de Órganos y Tejidos organizado por España.

En el 1998 se promulgó la ley de Donación y Legado de Órganos y Tejidos para trasplantes 399-98. En el 2000 se crea el Consejo Nacional de Trasplantes (CNT) y el Instituto Nacional de Coordinación de Trasplantes INCORT.

Nuestro sistema de salud está regido por la ley de seguridad social 8701 publicada en el 2001 pero se puso ejecución en el año 2006.

El trasplante de órganos en la República Dominicana aún no está contemplado para ser auspiciado por la seguridad social pero se están ejecutando las medidas que permitan incluirlo y poco a poco lo lograremos, porque se está haciendo conciencia de que cada vez son más frecuentes las enfermedades catastróficas como son: el cáncer, insuficiencia renal crónica, las enfermedades cardíacas, hepatopatías crónicas, etc. que necesitan una respuesta contundente desde el punto de vista social y político.

Actualmente existen cuatro programas públicos de trasplantes y varios programas

Privados. Pero a pesar de que tenemos una historia que viene casi a la par con países desarrollados nos hemos quedado rezagados a tal modo que hoy día somos un país con una baja tasa de donantes por millón de población y un escaso número de trasplantes por año a donde el sector publico muestra estadísticas inferiores al sector privado. (Figura 1).

**Trasplantes realizados en los hospitales de la República Dominicana
Enero-Diciembre 2011. Figura 1**

ESTABLECIMIENTO	RENALES		CÓRNEAS	HÍGADO	MEDULA ÓSEA	
	VIVO	CADAVERÍCO	CADAVERÍCO	CADAVERÍCO	Autólogo	Alogénico
PLAZA DE LA SALUD	2	20		9	2	
CEDIMAT	5					
FUNDACIÓN BAQUERO	9					
HOMS	6		3			
HOSP.ROBERT R. CABRAL	1					
CENTRO LÁSER			6			
LÁSER CENTER			24			
CECANOT		2	24			
CCSM			48			
CENTRO MD			1			
INST.CONTRA CEGUERA			7			
INST.ESPAILLAT CABRAL			5			
OFTALMOLOGÍA(SANTIAGO)			12			
DIAGNÓSTICA OCULAR			19			
OFTALMOLORA			10			
INCONCEGLA			1			
Total	23	22	160	9		
Total trasplantes renales		45				

Esta realidad es el producto de que este tipo de terapia es costosa, no toda la población tiene acceso a ella y además a la gran escasez de órganos que nos afecta; porque hace poco tiempo iniciamos la escogencia de donantes fallecidos y, nuestras estructuras son débiles para optimizar esta modalidad del trasplante. Hay que señalar que las diferencias que tenemos con países como Argentina, Brasil, puerto rico y cuba consiste en que esta terapia es llevado a cabo por sociedades con alto desarrollo humano y con niveles mas

elevados de producto interno bruto per-cápita, además son sociedades con sistemas de salud más justos y con mayores inversiones en estos programas.

Actualmente tenemos en la república dominicana una población de pacientes renales de 1,400 que están recibiendo terapia sustitutiva y de los cuales 170 pacientes se encuentran en lista de espera para trasplante. Las unidades de hemodiálisis han proliferado y la seguridad social ha asumido de manera responsable este tratamiento y por otro lado salud pública ha jugado un papel preponderante en el apoyo a los pacientes que no están incluidos en la seguridad social con respecto a cumplir con el tratamiento de terapia sustitutiva y farmacológica. Además ha cumplido con la terapia inmunosupresora para los pacientes trasplantados. No obstante a pesar de todo este encomiable esfuerzo aun quedan muchas cosas por mejorar. Por esta razón pensar en incrementar el número de donantes para el trasplante sería la mejor medida para los enfermos en lista de espera.

Planteamiento del Problema

¿Es posible aplicar estrategias del modelo español que puedan incrementar la detección de donantes de órganos y tejidos en la unidad intensiva del hospital de traumas Dr. Ney Arias Lora de la República Dominicana?

OBJETIVO GENERAL:

Elegir estrategias aplicables a nuestro hospital para aumentar el número de donantes de órganos y tejidos.

OBJETIVOS ESPECIFICOS:

Aplicar experiencias del modelo español de trasplantes de órganos, tejidos y células y adaptarlas a nuestra realidad.

Identificar aquellas causas del escaso número de donantes, analizando las siguientes fases del proceso de donación:

- * Detección y selección de donantes fuera y dentro de las UCI.
- * Diagnostico de muerte encefálica.
- * Mantenimiento del cadáver.
- * Entrevista familiar.
- * Formación y concienciación de los profesionales hospitalarios.

TIPO DE ESTUDIO:

Será un estudio analítico y prospectivo que analizara en tiempo presente la realidad del proceso de la donación en un hospital de trauma de mi país.

MATERIAL Y METODO:

Para realizar esta tesina se ha revisado las estadísticas del INSTITUTO NACIONAL DE COORDINACION DE TRASPLANTES (INCORT) de la Republica Dominicana, al igual que datos estadísticos del hospital Traumatológico Dr. Ney Arias Lora de santo domingo. Con dichos datos hacemos un análisis de la situación actual del trasplante de órganos en mi país y a la vez analizamos la situación de la baja cantidad de donantes del hospital en mención. Y de

manera especial nos apoyamos en la fuente datos de la coordinación de trasplantes del hospital Reina Sofía de Córdoba y los conocimientos adquiridos en el master alianza del modelo español de trasplantes. Aplicaremos El método científico comprobado por la organización nacional de trasplantes de España (ONT)-sistema Benchmarking-, o punto de referencia en su guía de buenas prácticas en el proceso de donación de órganos, que consiste en definir procesos y/o subprocesos construyendo indicadores que representen la efectividad en el desarrollo de los mismos. Este método tiene la relevancia de que ha sido el producto de resultados positivos a favor de la donación y el trasplante de órganos en el 68% de los hospitales españoles y es adaptable a otros hospitales, por tanto aprovecharemos la capacidad que tiene este modelo para su traslado a otras fronteras.

El instituto nacional de trasplantes de la Republica DOM. INCORT. es la institución que hasta el momento esta rigiendo y organizando la labor de coordinación de trasplantes a nivel nacional, se creo a través de la ley 329-98 . Esta ley crea el Consejo Nacional de Trasplantes entidad encargada de diseñar las políticas generales relacionadas con la donación y el trasplante de órganos tejidos y células a nivel nacional. Mientras que INCORT, es el órgano de dirección técnica descentralizada del ministerio de salud pública y asistencia social que coordina las comisiones técnicas que crea el primero. Así como la red de coordinadores de trasplantes en todo el territorio nacional.

- Según estadísticas del INCORT (Figura 2) las principales causas de perdida de donantes son:

Principales causas de pérdidas del donante
Enero-Diciembre, 2011. Figura 2
(n = 78)

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Contraindicación médica	31	39.7
Negativa familiar	20	25.6
Negativa judicial	8	10.3
Ausencia de familiares para autorización de la donación	2	2.6
Donantes reales	17	21.8
Total	78	100

1- **Contraindicación Médica en un 38%**. Esta cifra resulta muy elevada y las posibles causas podríamos encontrarlas en una escasa cantidad de hospitales acreditados para la detección de donantes de órganos, así como la escasa formación que muchos profesionales sanitarios tienen del proceso de donación y trasplante. Ante esta situación nos urge crear programas en nuestros hospitales que incluyan ciclos de concienciación médica y de todo el personal sanitario en todas las fases que incluye el proceso de donación y trasplantes: detección y selección del donante, diagnóstico de muerte encefálica, mantenimiento del cadáver y petición de los órganos a la familia. Pensamos que con estas medidas podríamos reducir sensiblemente estas negativas ya que en países como España estas negativas rondan a penas un 4 por ciento.

2.- **Negativa familiar en un 26%**: Es otra situación cuyo porcentaje nos llama a hacer una reflexión profunda, existen países de América como Chile donde la negativa ronda hasta un cuarenta por ciento y en España hasta un catorce por ciento. Las posibles causas podrían corresponder al temor de que le deformen el cadáver y a motivos mágicos religiosos de la

población pero sobre todo al escaso grado de información que tiene la población acerca de esta terapéutica situación que hace que se formen tabúes y muchas nebulosas al respecto. Podríamos resolver esta negativa con campañas de promoción donde los protagonistas sean los beneficiados de este tratamiento, como son los pacientes que viven gracias a un trasplante y, a personajes influyentes de la sociedad e instituciones religiosas y culturales.

3.- Negativa judicial en un 10%. La negativa del juez nos merece especial mención ya que en países como España esta causa de pérdida de donante es ínfima o ninguna 0 % por ciento. Mientras que en nuestro país es de 10%. Es posible que no tengamos una estructura donde exista una relación estrecha entre el medico forense y el juez. Este ultimo es el intermediario entre el medico y el juez. Por tanto una labor diligente del medico forense que oriente al juez acerca de las circunstancias en que ha ocurrido el fallecimiento redundara en un fallo positivo de este ultimo a favor de la donación. Las leyes dominicanas son claras al decir que toda persona es donante excepto si en vida ha externado la decisión de no serlo. Asumiendo el respeto a la autonomía. Por tanto las reuniones periódicas con jueces y forenses para tratar el tema de donación y trasplante podría reducir a más de la mitad esta negativa.

Ante la gran escasez de órganos en que nos encontramos estas negativas podrían mejorarse implementando los procesos de donación y trasplantes guiados por un equipo de coordinación, lo que ha sido la clave del éxito del modelo español. Y conociendo que la causa principal de muerte encefálica es el trauma craneal en un 55% podríamos aumentar el número de donantes con la optimización del manejo de estos pacientes para ser aprovechados como tales.

El trasplante de órganos en los países desarrollados es en la actualidad una actividad común y cotidiana. Aceptado por la ciencia por su efectividad y porque eleva la calidad de vida de los enfermos.

Estos países tienen exitosos programas de trasplantes de donantes vivos y de cadáver. El trasplante renal cubre hasta un 10 por ciento de la necesidad mundial mientras que en la república dominicana solo cubre la mitad. La cantidad de donante por millón de población es solo 1.8 p.m.p., Esta cifra refleja la gran escasez de órganos con que contamos sabiendo que tenemos una población renal en lista de espera de 170 p.m.p., una población cardíaca entre 20 y 30 p.m.p., en espera de corneas hasta 380 pmp y de hígado entre 40 y 50 p.m.p según estadísticas recientes del INCORT.

Estas cifras son el producto de factores socioeconómicos y falta de concienciación de la sociedad. Pero los profesionales de la salud y, sobre todo, los que nos estamos formando para trabajar y defender este tipo de terapia debemos elaborar propuestas que puedan incidir profundamente en la sociedad y eleve la donación voluntaria a favor de los enfermos.

Contamos con una sociedad generosa y altamente solidaria, por lo que los profesionales debemos trabajar con la sinceridad, humildad y equidad como estandarte y cuyos beneficios estarán destinados a la sociedad; entonces veremos como ella dirá si a la donación y al trasplante como terapia científica y milagrosa.

SITUACION ACTUAL DE UN HOSPITAL DE TRAUMA DE SANTO DOMINGO

En este momento atravesamos por una detección subóptima de donantes, debido a la ausencia de un sistema organizado, libre de improvisación que nos lleve al objetivo común: incrementar la donación de órganos. (Figura 3).



Figura 3: Estructura del proceso de donación en muerte encefálica. UC: Unidad de críticos

1.-No contar con una **coordinación intrahospitalaria** dedicada a hacer cumplir los procesos y subprocesos, como son detección fuera de las UVI, detección en las Uvis, diagnóstico de muerte encefálica, mantenimiento del cadáver y obtención del consentimiento familiar ; hace que perdamos potenciales donantes que en el día a día entran en las áreas de urgencia, se manejan en las UCI y luego van a la morgue yéndose con ellos las esperanzas de vivir de muchos enfermos que precisan de un trasplante para poder continuar con vida.

2.- No contamos hasta el momento con un **plan organizativo** lo que hace que perdamos el apoyo de las autoridades frente a temores de escándalos que puedan lesionar la imagen pública de la institución. Debemos tener presente que el equipo de coordinación a pesar de que es independiente del equipo de trasplante es dependiente del director gerente del hospital.

3.- La ausencia de un comité de trasplantes y de bioética intrahospitalaria:

Estos comités serán la garantía y el soporte para la aplicación de los principios básicos de la bioética que son: autonomía, beneficencia, justicia y no maleficencia.

Una vez instaurado los comités de ética y trasplantes ellos serian la garantía de mantener vivos esos preceptos que nos harían fuertes ante la opinión pública y se discutirían con imparcialidad puntos éticos de conflicto.

4.- La ausencia de métodos diagnósticos de flujo para determinar muerte encefálica:

La muerte encefálica se define como el cese irreversible de las funciones de todas las estructuras neurológicas intracraneales, tanto de los hemisferios cerebrales como del tronco encéfalo. Las etiologías más frecuentes son: ictus isquémicos/hemorragicos, hemorragia subaracnoidea, entre otras. En España esta en primer lugar los ictus isquémicos y las hemorragias cerebrales en un 65%, pero en la Rep. Dominicana la causa mas frecuente es el traumatismo craneoencefálico en un 55%. (Figura 4)

Anexo 3. Principales causas de muerte encefálica
Enero-Diciembre, 2011. Figura 4

Descripción	Frecuencia	Porcentaje
Trauma cráneo-encefálico	43	55.1
Accidente cerebro-vascular	21	26.92
Anoxia encefálica	5	6.41
Tumor cerebral	3	3.84
Hipertensión arterial severa	4	5.12
Insuficiencia cardiaca	1	1.28
Hidrocefalia	1	1.28
Total	78	100

A pesar de que a través de una exploración neurológica exhaustiva llevando a cabo todos los prerrequisitos básicos, podemos llegar a un diagnostico de muerte encefálica, es necesario contar con instrumentos, con objeto de acortar el tiempo en el diagnostico y en otras ocasiones confirmarlo. Así lo expone la guía de buenas prácticas en donación y trasplante en la recomendación numero 17 de que instrumentos como el doppler transcraneal es

imprescindible y el personal que lo maneja también. La experiencia nos demuestra que su ausencia enlentece el proceso de donación de tal manera que se corre el riesgo de perder potenciales donantes.

5.-No contamos con un sistema de formación y educación continua para personal medico y de enfermería sobre el proceso de donación y trasplante. Además del entrenamiento en la entrevista con la familia y las técnicas para lograr informar adecuadamente en esas situaciones de dolor por la pérdida de un ser querido.

ESTRATEGIAS PARA LOGRAR UNA MAYOR CAPTACION DE DONANTES EN UN HOSPITAL DE TRAUMA DE LA REPUBLICA DOMINICANA.

El hospital traumatológico y quirúrgico Dr. Ney arias lora, construido hace 17 meses Es una magnifica estructura que corresponde al primero de una seria de hospitales que conformaran la ciudad de la salud. Es un hospital de tercer nivel, cuenta con 190 camas. Ha tenido un gran impacto debido a que hasta ahora es el único hospital de trauma de la seguridad social y del nuevo modelo de salud de la republica dominicana. Además su equipamiento lo hace privilegiado para el mantenimiento de órganos viables. la unidad de cuidados intensivos con cuenta con 7 camas ha manejado, un total 300 pacientes críticos teniendo una mortalidad de un 12 por ciento y hemos tenido 7 muertes encefálicas de las cuales solo tres han sido donantes. Una vez aplicadas las medidas propuestas es posible que tripliquemos o cuadruplicemos la detección de donante para el trasplante.

1.- Estrategias a implementar para ser un hospital generador de órganos y tejidos.

Para lograr estos objetivos existe una serie de medidas y la aplicación de un proyecto que iremos de desarrollando a lo largo de esta tesina.

- **La creación un comité de trasplante:** conformado por todas las gerencias del hospital. Este comité regirá y dinamizara la captación y entrega de órganos a los hospitales trasplantadores de manera debidamente organizada. Y conocería desde el punto de vista logístico la dirección justa y equitativa de los órganos.

- Conformación de un **comité de ética:** el cual conocerá de todos los procesos generales que tengan que ver con normas de buenas costumbres.

- **Equipo de coordinación de trasplantes: compuesto por 1 medico y 1 enfermera intensivistas.**

- **Programa de concienciación y la educación:** Se fundamentara en la implementación de varios programas educativos como son: conferencias, talleres, y cursos avanzados de detección y mantenimiento de cadáveres al personal medico y de enfermería implicado. Aprovecharemos los medios radiales y televisivos y personajes con vida pública de fama como artistas y deportista que puedan promover la causa.

- Incluir la donación de órganos dentro de la cartera de servicios.

- La adquisición de un instrumento tipo doppler transcraneal y/ó electrocardiógrafo, contando con un neurólogo o neurofisiólogo.

- Disponer de protocolos por escrito para la donación de los diferentes órganos amenera de consentimiento informado familiar para ser firmados por la familia a la hora de aceptar la donación. Anexo 1 y 2.

- **Protocolos** para ser llenados por los representantes del INCORT a la hora de recibir los diferentes órganos entregados. Anexo 4.

- **Protocolo para ser llenado en caso de muertes violentas: considerando** que somos un hospital de trauma y cirugías, a donde la mayoría de enfermos fallecen por muerte violentas, utilizaremos este protocolo y estaremos en estrecho contacto con el medico forense ya que es el quien diligenciara a través del juez la autorización para llevar a cabo la donación. Anexo 3.

Aplicar un protocolo clínico del donante a donde conste una sinopsis clínica y de laboratorio del mismo: tipo y grupo sanguíneo, pruebas virales, valoración hepática y renal entre otras. Anexo 4.

- Es fundamental disponer de un laboratorio de microbiología y de anatomía patológica: Contamos con ello y, por tanto organizaríamos un personal que pueda trabajar pruebas especiales y biopsias requeridas por el equipo de trasplante.
- Procurar que la seguridad social pueda cubrir el mantenimiento del donante de órganos con fines de trasplantes. Esto se conseguiría procurando una reunión de la dirección del hospital con distintas aseguradoras de riesgos de salud (ARS), a las cuales se les presentaría el programa y los protocolos a utilizar para la manutención del cadáver y los fines con que se haría.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.

A manera de conclusión resulta de lugar señalar que el modelo de trasplante de España es líder a nivel mundial y esto es debido a que tiene un sistema de salud basado en la igualdad y a que existe un marco básico desde el punto de vista legal, económico, ético, medico y político. Aplicar todo este modelo en nuestro país es hasta el momento imposible debido a que no hemos superado una serie de factores socioeconómicos y de desarrollo humano.

A pesar de que los hospitales generadores de donantes de órganos de España son capaces de aportar una elevada cantidad de donantes por millón de población, aspiramos con nuestro hospital, conseguir una tasa de donación aceptable y que lleve un crecimiento ascendente al aplicar la guía de buenas prácticas método español que adaptaremos a nuestra realidad. Con estas medidas lograremos elevar el número de donantes que hasta este momento constituye un 1.8 p.m.p con la meta de acercarnos a lo que es el promedio de países de la región que ronda los 6.5 p.m.p.

La alarmante pérdida de donantes mediante contraindicación medica, negativas del juez y familiar merecen especial atención para lo que hemos planteado ya propuestas y la implementación de detección de posibles donantes desde la emergencia y las salas de hospitalización así como de las UVIS nos llevaría a tener un sensible aumento del numero de donante en el hospital de trauma y por consiguiente en nuestro país.

- la falta de métodos instrumentales para hacer el diagnostico temprano de muerte encefálica lleva a la perdida de donantes potenciales por estas razones proponemos incorporar un método instrumental a base de doppler transcraneal y/o electroencefalógrafo manejado por un neurólogo y/ o electro fisiólogo que agilice el diagnostico de muerte encefálica y de esa manera se beneficiarían los enfermos al obtener órganos con menos tiempo de isquemia y evitaríamos gastos mayores en mantenimiento del cadáver.

La ausencia de un equipo de coordinación de trasplantes del hospital impide la adecuada entrevista familiar para la obtención del consentimiento dirigida hacia la donación y a la vez impide la reversión de la negativa familiar. Para corregir este déficit conformaremos un

equipo de un medico y una enfermera intensivistas los cuales serán los responsables de todo el proceso de donación de órganos y tejidos, a la vez dirigirán las campañas de promoción intrahospitalaria y utilizaran la gerencia de atención al usuario y la asociación de pacientes trasplantados para orientar toda la población que visite el hospital. E implementar campañas a favor de la donación hacia fuera del hospital.

Las características principales del hospital de trauma Ney arias lora es que seria un hospital con servicio de neurocirugía no trasplantador pero si generador de órganos para el trasplante.

Aplicando las guías de buenas practicas en donación y trasplantes podríamos llegar a ser un hospital líder en captación de donantes con órganos viables para el trasplante.

El hospital Ney arias lora tiene una estructura propicia, su ubicación es adecuada y cuenta con un personal capacitado y bien humanizado lo que permitirá que la familia se sienta bien tratada y por tanto la negativa familiar seria poco significativa.

Pondremos en marcha un sistema de registro de las muertes hospitalarias y las causas de perdidas de posibles donantes.

- realizaremos un estudio que evalúe a corto plazo la efectividad de la aplicación de estas medidas.

- considerando que este hospital es quirúrgico se podría organizar nuestro propio equipo quirúrgico para extraer los órganos que fueran donados.

Se notificara al instituto nacional de coordinación de trasplantes (INCORT) con un tiempo prudente la presencia de posibles donantes para la realización de pruebas de laboratorio de más larga duración y la revisión de la lista de espera.

ANEXO 1



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Hospital Universitario Reina Sofía

CONSENTIMIENTO FAMILIAR PARA LA EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS Y/O TEJIDOS DE CADÁVER

El abajo firmante D/D^a _____
con DNI _____ con domicilio en _____
DP _____ Ciudad _____ en calidad de _____
del paciente D/D^a _____ con DNI _____
ingresado en la unidad _____ del Hospital: _____

DECLARA:

Que tras haber sido informado/a de la situación de muerte encefálica de dicho/a paciente y no teniendo constancia de su negativa en vida a la donación de órganos y/o tejidos.

AUTORIZA:

1. La extracción de órganos y tejidos con la finalidad de trasplante de acuerdo con la ley 30/1979 de 27 de octubre, el Real Decreto 2072/1999 de 30 de diciembre y el Real Decreto 1301/2006, de 10 de noviembre, que regulan su utilización anónima y altruista.
2. La determinación, entre otras, de pruebas serológicas (determinación VHC, VHB, VIH...etc.) encaminadas a evitar la transmisión de enfermedades. Se notificará cualquier resultado trascendente para la salud de la familia.
3. La inclusión en el Sistema de Información de la Coordinación Autonómica de Trasplantes de toda la información referente al proceso de donación y el trasplante de estos órganos y/o tejidos como normas de vigilancia de la calidad y seguridad de todo el procedimiento. Esta información estará sujeta a la Ley de Protección de datos.

Excluyendo de esta extracción los siguientes órganos y tejidos: _____

En _____ a _____ de _____ de _____

Fdo.: _____

El Coordinador D. _____ certifica que **NO EXISTE CONSTANCIA EN VIDA DE NEGATIVA EXPRESA A LA DONACIÓN POR PARTE DE ESTE FALLECIDO**, cumpliendo las condiciones previstas en este aspecto, tanto en el artículo 10 del Real Decreto 2070/199 de 30 de diciembre, como en la ley 5/2003 de declaración de Voluntad Vital Anticipada de 9 de octubre.

Fdo.: _____

La garantía de confidencialidad de este proceso se encuentra amparada por la Ley 5/1999 de protección de datos de carácter personal de 13 de diciembre.

ANEXO 2



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Hospital Universitario Reina Sofía

PROTOCOLO PARA LA EXTRACCIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS DE CADAVER PARA TRASPLANTE AUTORIZACIÓN DEL RESPONSABLE DEL CENTRO

D: responsable de autorizar la extracción de órganos y tejidos de cadáver en el Hospital Universitario Reina Sofía.

EXPONE:

Que el Centro reúne las condiciones y tiene autorización vigente con fecha para realizar extracciones de órganos y tejidos de pacientes en situación de muerte encefálica para su posterior trasplante.

Que D..... ha fallecido según certificado que se adjunta por los doctores:

D..... Médico responsable del Servicio que atendía al paciente.

D..... Médico Neurólogo/ Neurocirujano

D..... Médico del Centro Hospitalario

Que no consta oposición expresa del fallecido, conforme a lo establecido en el Real Decreto 2070/1999 de 30 de diciembre de 1999 para la donación de órganos y tejidos.

Por todo lo anterior

AUTORIZA

A los Drs..... para que procedan a la extracción de los órganos y tejidos del fallecido para su posterior trasplante.

Córdoba a de del 200__

Fdo.:

Responsable de autorizar la extracción de órganos y tejidos de cadáver.

ANEXO 3



Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Hospital Universitario Reina Sofía

Ilmo. Sr.

D. _____
como Coordinador de Trasplantes del Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba, pone en su conocimiento el fallecimiento en el día de hoy de:

D. _____
como consecuencia de _____.

El paciente se hallaba sometido a procedimiento judicial por muerte accidental.

La familia acepta proceder a la extracción de órganos ante el Certificado de defunción que se acompaña.

Por tanto solicito a V.I. autorización para la extracción de los siguientes órganos y tejidos:

_____ en conformidad a los Reales Decretos 2070/1999 y 411/1996, para que puedan ser trasplantados a enfermos que precisen de este tipo de tratamientos por insuficiencia funcional del órgano o tejido correspondiente.

Y CERTIFICO: Que los médicos que firman el certificado de defunción de que se acompaña, son distintos de los médicos encargados de la extracción y/o trasplante de órganos.

En Córdoba a _____ de _____ de 20 _____

Fdo.: D. _____

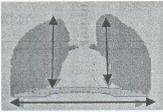
Ilmo. Sr. Juez-Magistrado de Guardia. Córdoba

ANEXO 4a



Nº GesONT	Nº Acumulativo	Nº Anual

Día.....	Hora.....
Llamada.....	Hospital.....
Coordinador.....	Tfno.....

Sexo.....	ORGANOS Y TEJIDOS QUE SE DONAN:	DIAGNÓSTICO ME	Hora
Edad.....	<input type="checkbox"/> RR.....	Exploración Clínica.....	
G.S..... FAX <input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/> H.....	EEG.....	
Peso.....	<input type="checkbox"/> C.....	Gamma.....	
Talla.....	<input type="checkbox"/> PUL.....	Arterio.....	
Périmetro Torácico.....	<input type="checkbox"/> PAN.....	Eco Doppler.....	
Périmetro Abdominal.....	<input type="checkbox"/> INT.....	P.Evocados.....	
Dcho  Izqo	Tejidos : Córneas.....	Otros.....	
	Huesos.....	C. Familiar.....	
	H.CLAMPAJE.....	C. Judicial.....	
		Origen.. <input type="checkbox"/> España o ..	

Causa de Muerte.....

.....

.....

Hora prevista para la extracción Hora real de la extracción.....

ANTECEDENTES PERSONALES

ADICCIONES TABACO.....Cantidad.....Tiempo.....

 ALCOHOL.....Cantidad.....Tiempo.....

 OTROS.....

HTA.....

DIABETES..... ANT. FAMILIARES.....

CIRUGÍA PREVIA.....

OTRAS PATOLOGÍAS.....

.....

Tº en U.C.I Tº de Intubación

RX TORAX.....

ECG.....

ECOS.....

.....

.....

TAC.....

ANEXO 4b

Tª actual	FIEBRE.....
	ANTIBIOTICOS.....
HEMOCULTIVOS.....	
UROCULTIVOS.....	
Cult.BAS.....(Secreciones : SI NO).....	
OTROS.....	

T.A.	Hipotensión	SI	TAS mínima.....	Tiempo.....
PVC	FC	NO		
P.C.	NO / SI	Tiempo.....	RCP : Básica	Tiempo :
	Drogas :		RCP : Avanzada	
DOPAMINA				
DOBUTAMINA				
NORADRENALINA				
DIURESIS :			DESMOPRESINA.....	
INSULINA:			(Perfusión continua SI No)	
Transfusiones : (Fecha / Cantidad)				

H:	DATOS ANALÍTICOS			Hora		
GOT.....	NA.....	HTO.....	PH.....			
GPT.....	K.....	HB.....	PO ₂			
GGT.....	Creat.....		PCO ₂			
BD.....	Urea.....		CO ₃ H.....			
BT.....	CL.....	Leuc.....	FiO ₂			
PT.....	Glucosa.....	Neut.....	EB.....			
Albúmina.....	Colesterol.....	Linf.....	Sat O ₂			
FA.....	Amilasa.....	Basóf.....				
LDH.....		Eosin.....	HIV.....()			
CPK.....		Monoc.....	Ag HBs.....()			
CPK- MB.....			Ac HBc () Ac HBs ()			
Troponina.....		Plaq.....	CMV.....()			
		Ac. Prot.....	Ac VHC.....()			
		INR.....				
Proteinuria		Fibrinógeno.....				
Sedimento.....		APTT.....	Gravindex..... ()			
			βHCG.....()			

OBSERVACIONES:.....

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Curso Internacional de Trasplantes 2012. Manual Docente. Granada 2012.
- 2.- Guía de Buenas Practicas en el proceso de donación de los órganos. Organización Nacional de Trasplantes ONT. Gobierno de España, Ministerio de sanidad, política social e igualdad. 2011 1.-
- 3.-ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES (ONT) COMUNICACIÓN EN SITUACIONES CRITICAS. Ministerio de Sanidad y Política social. 1992.
- 4.-Newsletter. Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Vol. III. Nro. 1. Diciembre 2009.
- 5.-Newsletter. Red/Consejo Iberoamericano de Donación y Trasplante. Vol. IV. Nro. 1 Diciembre 2010.
- 4.- RAFAEL MATESANZ EL MODELO ESPAÑOL DE COORDINACION Y TRASPLANTES. 2DA EDICION. Paginas: 26, 27,al 32. 2ª Edición 2008.
- 5.-TRASPLANTES: REVISTA ESPAÑOLA DE TRASPLANTES. VOL. 19-NUM.4/diciembre 2010.
- 6.-TRASPLANTES. V11 CURSO INTERNACIONAL DE COORDINACION DE TRASPLANTES 2012.
- 7.- Manual DOCENTE. SERVICIO ANDALUZ DE SALUD//ONT//FUNDACION IAVANTE.