

Máster Alianza

En donación y trasplante
de órganos, tejidos y células

Proyecto “Menos Espera”

Donación en asistolia controlada tipo III en Hospital Ángel C. Padilla, Tucumán-Argentina. ¿un comienzo?



Alumno: Butera José Emanuel

Tutor: Juan José Rubio Muñoz

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda. Madrid, España

Madrid 2019

Índice

1. Introducción.....	4
2. Antecedentes.....	7
3. Propósitos y Objetivos.....	9
4. Metodología. Líneas estratégicas.....	10
4.1. Objetivo I: Diseñar un protocolo de donación en asistolia controlada Tipo III.....	10
4.2. Objetivo II: Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre donación en asistolia controlada Tipo III.....	11
5. Desarrollo de los objetivos.....	12
5.1. Objetivo I: Diseñar un protocolo de donación en asistolia controlada Tipo III.....	12
5.1.1. Acción 1: Redacción de un protocolo de donación en asistolia controlada Tipo III.....	12
5.2. Objetivo II: Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre donación en asistolia controlada Tipo III.....	18
5.2.1. Acción 1: Redactar un programa de capacitación de donación en asistolia controlada Tipo III	18
6. Impacto previsto.....	22
7. Anexo.....	23
8. Bibliografía.....	25

Prologo

Proyecto “**Menos Espera**” es inspirado en las personas que están en lista de espera de trasplante en Argentina, ellos son más de 10.000, que reflejan más que un número, son más de 10.000 familias que están a la espera de un órgano o tejido para mejorar su calidad de vida o inclusive **no morir**.

Este proyecto pretende ampliar el pool de donantes para que haya más órganos disponibles y así el milagro del trasplante sea mayor día a día. La estrategia es instaurar en el 2021 un programa de Donación en Asistolia Controlada Tipo III (DAC Tipo III) en el Hospital Ángel C. Padilla, Tucumán-Argentina. Abordando dos pilares fundamentales:

1. El diseño de un protocolo de DAC Tipo III con la consecutiva presentación a autoridades responsables de autorizar su puesta en marcha.
2. Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre DAC Tipo III.

El proyecto fue llevado a cabo en representación del Departamento de Procuración y Trasplante del Hospital Ángel C. Padilla, con apoyo de las autoridades del mismo y de autoridades del Centro Único de Coordinación de Ablación e Implante Tucumán (C.U.C.A.I Tuc); en colaboración con el equipo de coordinación de trasplante del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, Madrid; pionero en España en materia de DAC Tipo III y la tutoría del Dr. Juan José Rubio Muñoz.

1. Introducción

La escasez de órganos para trasplante sigue siendo uno de los grandes problemas que enfrentan los sistemas sanitarios de todo el mundo. Miles de personas mueren anualmente esperando un órgano que, de haberlo conseguido oportunamente, podría haber salvado sus vidas o, al menos, la hubiera prolongado significativamente, gracias a las mejoras que en las últimas décadas ha experimentado la praxis del trasplante.

En Argentina las cifras de donaciones, aunque históricamente bajas, han ido aumentando gracias a las reformas legales que surgieron en 2018, estas han permitido que sea el mejor año en la historia para el sistema de donación y trasplante argentino con una cifra récord de 2082 trasplantes, de los cuales 1683 fueron concretados a través 701 donantes en muerte encefálica (ME) y 399 por donantes vivos, sin embargo, a la fecha hay más de 10.000 pacientes en lista de espera para trasplante.¹

El trasplante de órganos humanos procedentes de donantes a corazón parado, también denominados donantes en asistolia, es una alternativa válida y eficaz en muchos países desarrollados. La donación en asistolia (DA) se clasifican en cuatro categorías (I, II, III y IV) y dos grupos, el tipo I y II constituyen el grupo de DA no controlada (DANC), el tipo III y IV el grupo de DA controlada (DAC) (Tabla 1)²

La reducción de la mortalidad relevante para la donación de órganos (mortalidad por tráfico y por enfermedad cerebrovascular), unida a cambios en la atención al paciente crítico y neurocrítico, determinó un descenso progresivo en la potencialidad de donación en ME en España, motivo por el cual se vio la necesidad de desarrollar fuentes alternativas a la donación de órganos en ME. En 2012 se desarrolló un proyecto de DAC Tipo III en dos hospitales: Hospital Santiago Apóstol (Vitoria) y Hospital Universitario Puerta Hierro Majadahonda (Madrid)³. Ese mismo año, se publicaron protocolos de diagnóstico y

certificación de la muerte para la extracción de órganos para trasplante de donantes en asistolia, La DAC Tipo III se ha incrementado notablemente en el transcurso de los años llegando al punto máximo publicado por la Organización Nacional de Trasplante España en **Informe de actividad de donación en asistolia 2017** el cual muestra que se obtuvo 473 DAC Tipo III (83 % de las DA) con una tasa de 10.1 donantes por millón de habitantes y una efectividad del 87,5 % extrayéndose 1221 órganos de los cuales se implantaron 897.⁴

Tabla 1. Clasificación de Maastricht Modificada

DONACIÓN EN ASISTOLIA NO CONTROLADA	I	FALLECIDO FUERA DEL HOSPITAL	Incluye víctimas de una muerte súbita, traumática o no, acontecida fuera del hospital que, por razones obvias, no son resucitadas.
	II	RESUCITACIÓN INFRUCTUOSA	Incluye pacientes que sufren una parada cardiaca y son sometidos a maniobras de reanimación que resultan no exitosas. En esta categoría se diferencian dos subcategorías: II.a. Extrahospitalaria La parada cardiaca ocurre en el ámbito extrahospitalario y es atendida por el servicio de emergencias extrahospitalario, quien traslada al paciente al hospital con maniobras de cardio-compresión y soporte ventilatorio. II.b. Intrahospitalaria La parada cardiaca ocurre en el ámbito intrahospitalario, siendo presenciada por el personal sanitario, con inicio inmediato de maniobras de reanimación.
DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA	III	A LA ESPERA DEL PARO CARDIACO	Incluye pacientes a los que se aplica limitación del tratamiento de soporte vital tras el acuerdo entre el equipo sanitario y éste con los familiares o representantes del enfermo
	IV	PARO CARDIACO EN MUERTE ENCEFÁLICA	Incluye pacientes que sufren una parada cardiaca mientras se establece el diagnóstico de muerte encefálica o después de haber establecido dicho diagnóstico, pero antes de que sean llevados a quirófano. Es probable que primero se trate de restablecer la actividad cardiaca pero, cuando no se consigue, puede modificarse el proceso al de donación en asistolia.

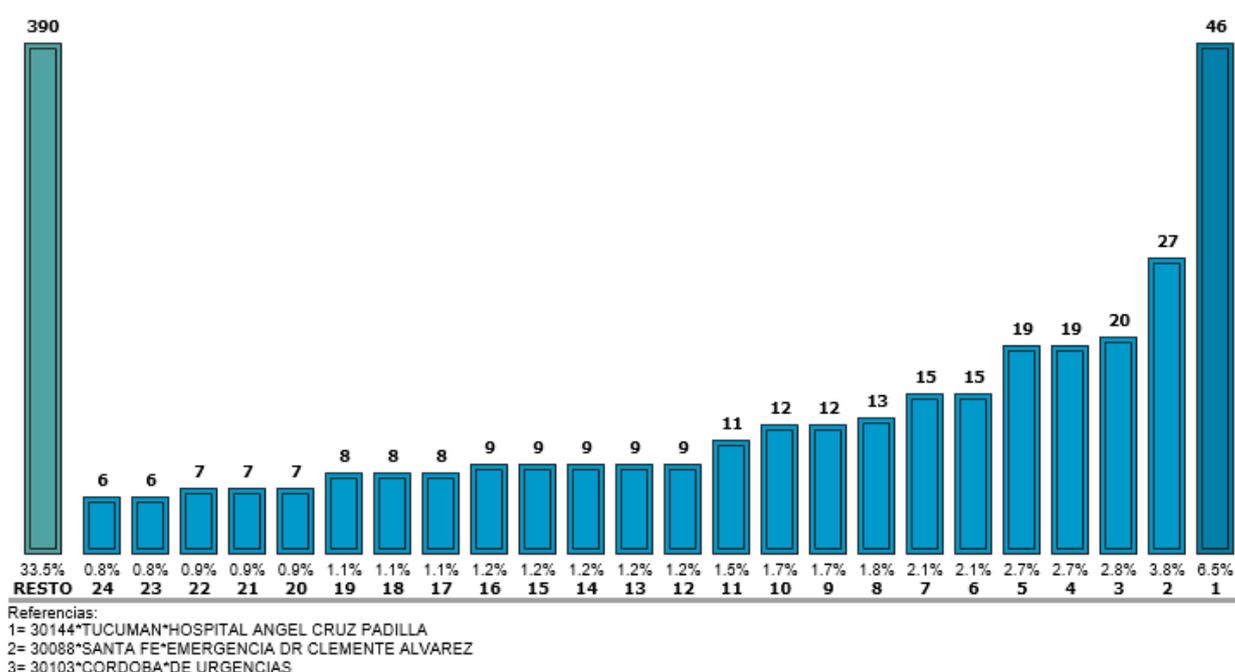
Argentina por su parte ha estado observando este exponencial crecimiento del programa de DAC tipo III, y no solo observando, sino considerando la posibilidad de instaurarlo. Coordinadores de trasplantes que trabajan comprometidamente con la donación y el trasplante en la provincia de Neuquén (2017) y en la provincia de Buenos Aires (2018) que ha tenido la posibilidad de formarse en España a través del Master Alianza en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células se han preguntado si es posible trasladar este programa a Argentina, después de conocer los detalles del programa,

analizar protocolos , recursos necesarios, resultados obtenidos y de trabajar junto a los profesionales en distintos procesos de donación, ambos han llegado a una misma conclusión de que sí es posible, pero reconocen que es un largo camino para recorrer.

En Tucumán, provincia al noroeste de Argentina, el Hospital Ángel C. Padilla en los últimos años ha mostrado un potencial enorme en donación de órganos y tejidos para trasplantes, posicionándose, así como la institución que más donantes generó entre todas del país (Grafico 1).

La dirección del Hospital Ángel C. Padilla y las autoridades del CUCAI Tuc. con autonomía administrativa del Instituto Nacional Centro Único de Coordinación de Ablación e Implante (INCUCAI) reconocen la importancia de trasladar el modelo de DAC Tipo III a la provincia, creyendo de que puede ser una realidad en el Hospital Ángel C. Padilla (anexo) y así trasladar el mismo a todo Tucumán y a las provincias vecinas para cumplir con el objetivo de siempre, dar respuestas a las personas que están en lista de espera de un órgano y / o tejido para mejorar sus calidad de vida o inclusive para **no morir**.

Grafico 1: Reporte de Donante de Órganos y tejidos. Periodo 2018



2. Antecedentes

Desde la instauración del programa de DAC tipo III en 2012 en España, y junto con él, el incremento de donantes en forma significativa, profesionales de Latinoamérica en representación de sus países han realizado numerosas investigaciones, análisis del programa y proyectos, con expectativas de implementarlo en sus países.

Mady Yelitza Arroyave Montoya Alumna del Master Alianza en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células proveniente de Bogotá, Colombia realizó su pasantía en el Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda en 2012, año en el cual se inició el programa de DAC Tipo III , realizó una revisión del protocolo con el fin de valorar los pilares de su funcionamiento, concluyendo de que para una puesta en marcha de un programa, se requiere de una meticulosa participación de los equipos implicados, del visto bueno del Comité de Ética Asistencial, de la Dirección del Hospital y de la Organización Nacional de Trasplantes y, finalmente, de una buena difusión dentro del Centro Hospitalario.⁵

En 2013 Gabriela Sol Genovese Medica especialista en terapia intensiva del Instituto de Trasplante de la ciudad de Buenos Aires Argentina, con el objetivo de evaluar posibilidad de programa de DAC Tipo III, realizó una revisión bibliográfica del protocolo utilizado en Hospital Vall D´Hebron Barcelona, España y llegó a la conclusión de que para llevar a cabo el programa en Argentina es necesario generar protocolos para la limitación del tratamiento de soporte vital e incluir la posibilidad de donación dentro de los cuidados al final de la vida, capacitar al personal sanitario y a la comunidad sobre este tipo de donación, optimizar la donación en muerte encefálica, y crear programas de DAC Tipo III con auditorias y regulación por parte del INCUCAI.⁶

Con el objetivo de evaluar la posibilidad de instaurar un programa de DAC Tipo III en el Hospital Municipal San José de Joinville, Santa Catalina, Brasil, Ivonei Bittencourt alumna

del Master Alianza en Donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células edición 2016, realizo un análisis retrospectivo mediante la revisión de historias clínicas de fallecidos en UCI del Hospital Universitario i Politecnico la Fe Valencia, España en el periodo de julio / diciembre de 2015 y así obtener información sobre cuáles de estos podrían haber sido donantes, con el fin de evaluar la potencialidad de un hospital en DAC Tipo III para trasladarlo a Santa Catalina, Brasil y concluyó de que es un programa viable y que traerá beneficio su implementación en el hospital municipal San José de Joinville, también reflexionó de que es necesario realizar una revisión de la legislación brasilera sobre DAC Tipo III y así lograr implementar el programa.⁷

Con la finalidad de realizar un plan estratégico de DAC Tipo III en el Hospital del Cruce, Buenos Aires; Argentina Rodríguez Lorena Mariel, realizó una valoración de la potencialidad del hospital para llevar a cabo el plan estratégico con experiencias, datos, protocolos y resultados del hospital universitario. Donostia, España y llego a la conclusión de que la implementación de un programa de DAC Tipo III podría aumentar de forma significativa el número de donantes y de órganos para así aumentar el número de pacientes que se beneficiaran con los diversos trasplantes, disminuyendo la lista de espera. Concluyo también que el Hospital El Cruce cumple los criterios para que en él se pueda implantar un programa de DAC Tipo III.⁸

Las limitaciones de los países de Latinoamérica son similares, la falta de protocolos de DAC Tipo III, falta de protocolos de limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV), falta de legislación que apoyen, falta de conocimiento y experiencia en este tipo de donación, pero al mismo tiempo comparten el mismo deseo, y la misma visión: proyectan la incorporación del programa en cada país.

3. Propósitos y objetivos.

Propósito

Instaurar un programa de DAC Tipo III en el Hospital Ángel C. Padilla, Tucumán-Argentina en el año 2021.

Objetivos

- I. Diseñar un protocolo de DAC Tipo III
- II. Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre DAC Tipo III

4. Metodología. Líneas estratégicas

4.1. Objetivo I: Diseñar un protocolo de DAC Tipo III

Acción 1. Redacción de un protocolo de DAC Tipo III en colaboración de los profesionales del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda, tomando como referencia su protocolo institucional y aprendiendo de sus conocimientos teóricos como así también la experiencia práctica en la temática. Febrero – Marzo 2019

Acción 2. Presentación del protocolo de DAC Tipo III a las autoridades directivas del Hospital Ángel C. Padilla, ofreciendo disposición para su revisión y consenso interdisciplinario. Abril 2019

Acción 3. Modificaciones del protocolo, a través de aportes y sugerencias realizadas por los distintos servicios involucrados en el desarrollo del mismo en forma consensuada durante un periodo de 12 meses. Mayo 2019 – Mayo 2020.

Acción 4. Presentación del protocolo de DAC Tipo III a las autoridades directivas del CUCAI Tuc. Con el fin de que realicen una revisión y concedan la autorización de llevar a cabo el programa en Hospital Ángel C. Padilla. Julio – Septiembre 2020

Acción 5. Presentación del proyecto al personal sanitario del Hospital Ángel C. Padilla en una reunión a la cual se convocará en forma abierta. Noviembre 2020.

Mes	AÑO 2019												AÑO 2020											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 1		—	—																					
Acción 2				—																				
Acción 3					—	—	—	—	—	—	—	—												
Acción 4																			—	—	—			
Acción 5																								—

4.2. Objetivo II: Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre DAC Tipo III

Acción 1. Redactar un programa de capacitación en DAC Tipo III, destinada a todo el personal que trabaja en el Hospital Ángel C. Padilla. _Febrero – Marzo 2019.

Acción 2. Proponer al comité de docencia la incorporación del programa de DAC Tipo III como un punto a desarrollar en el programa de capacitación continua que se realiza todos los años en el Hospital Ángel. C. Padilla. Abril – Mayo 2019.

	Año 2019											
Mes	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Acción 1		■	■									
Acción 2				■	■							

5. Desarrollo de objetivos

5.1. Objetivo I: Diseñar un protocolo de DAC Tipo III

5.1.2 Acción 1: Redacción de un protocolo de DAC Tipo III

PROTOCOLO DAC TIPO III

Es de vital importancia la creación de un protocolo de actuación que sirva de guía para llevar a cabo un proceso de donación de órganos y tejidos para trasplante de DAC Tipo III.

El mismo tiene el objetivo de garantizar la calidad de las distintas etapas del proceso de donación como así la claridad en el abordaje de los distintos procedimientos que requiere dicho proceso.⁹⁻¹¹

En el protocolo se desarrollan los siguientes puntos:

- Limitación de las técnicas de soporte vital.
- Criterios de inclusión a la donación.
- Retirada de las técnicas de soporte vital y monitorización del donante.
- Criterios de predicción de muerte cardiaca tras el cese del soporte vital.
- Certificación de muerte.
- Técnicas de ablación
- Tiempos de isquemia y criterio de validez de órganos.

LIMITACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE SOPORTE VITAL. (LTSV)

Esta decisión debe tomarse por el equipo médico responsable del paciente, cuando se considere que su situación es irreversible y que continuar con dichas medidas no beneficia en absoluto al paciente. Se limitarán las técnicas de soporte vital siempre que todo el equipo médico de la UCI esté de acuerdo con ello. En ningún momento la Coordinación de Trasplantes debe participar en esta decisión.

El equipo médico que decide la realización de la LTSV debe comunicar al Coordinador de Trasplante la existencia del potencial donante

Después de que la familia sea informada de la LTSV y esta, acompaña la decisión, el médico responsable debe presentar al Coordinador de Trasplantes quien realizara la entrevista de última voluntad a la donación de órganos y tejidos para trasplantes.

En caso de que la familia acompañe el proceso de donación, se les deberá explicar el procedimiento completo y se solicitara el consentimiento para la extracción de órganos y tejidos para trasplante como así el consentimiento para administrar fármacos con el fin de la preservación de los órganos.

En caso judiciales de hará una presentación judicial solicitando al juez para llevar a cabo la donación posterior a la LTSV. (Con el fin de que la donación no afecte los procedimientos judiciales)

CRITERIOS DE INCLUSIÓN, EXCLUSIÓN Y VALORACIÓN DEL DONANTE

Los criterios de exclusión y las contraindicaciones a la donación son las mismas que se aplican para el donante en muerte encefálica. (Las cuales están descriptas en el módulo de protocolos y procedimientos del servicio de procuración y trasplante de órganos y tejidos del Hospital Ángel C. Padilla con última actualización noviembre 2017)

Inicialmente en el Hospital Ángel C. Padilla solo se planteará este protocolo para la extracción de riñones y pulmones.

Se considerarían candidatos a ser donantes tras la muerte cardiaca controlada aquellos pacientes en los que se decide la retirada de todas las medidas de soporte vital y en los que se espera que su fallecimiento sea rápido. Habitualmente se trata de lesiones

neurológicas irreversibles, enfermedades neuromusculares terminales, lesiones espinales altas y enfermedades respiratorias igualmente terminales

RETIRADA DE LAS TÉCNICAS DE SOPORTE VITAL Y MONITORIZACIÓN DEL PACIENTE

La retirada de las técnicas de soporte vital (TSV), será responsabilidad de médico a cargo del paciente, llevada a cabo después de que la familia haya firmado el consentimiento a la donación. Dicha retirada se hará en el quirófano. Se debe dar a la familia la oportunidad de estar presentes inmediatamente antes, durante la retirada de las TSV y hasta que la asistolia ocurra si es su deseo.

La analgesia y sedación se deben suministrar según la práctica habitual en los casos de LTSV y en las dosis necesarias para evitar el sufrimiento del paciente.

Desde el momento de la extubación se procederá a una monitorización y registro minuto a minuto hasta la asistolia de presión arterial invasiva, sistólica, diastólica y media, frecuencia cardíaca, frecuencia respiratoria, SaO₂ y diuresis

Si transcurridas 2 horas no se produce la asistolia, el paciente regresa a la UCI donde es atendido hasta su fallecimiento. Esta posibilidad debe ser conocida por la familia e informada en el consentimiento.

CRITERIOS DE PREDICCIÓN DE MUERTE CARDÍACA TRAS EL CESE DEL SOPORTE VITAL

La Universidad de Wisconsin creó un score con el fin de predecir si un paciente irrecuperable tiene posibilidades de fallecer en menos de 2 horas tras la retirada de la LTSV “**Score de Wisconsin**” el cual se utilizará como método predictor. (Tabla 2)

Tabla 2: Score de Wisconsin

Criterio	Puntuación asignada	
Respiración espontánea después de 10 min		<u>Puntuación:</u> <u>8-12 puntos</u> Alta probabilidad de continuar respirando tras la extubación.
FR >12	1	
FR <12	3	
Volumen tidal > 200 ml	1	
Volumen tidal <200 ml	3	
Fuerza inspiratoria negativa > 20	1	
Fuerza inspiratoria negativa < 20	3	
Ausencia de respiración espontánea	9	
Índice de masa corporal		
< 25	1	Moderada probabilidad de continuar respirando tras la extubación.
25-29	2	
> 30	3	
Vasopresores		<u>19-24 puntos</u> 
No vasopresores	1	
Un vasopresor	2	
Varios vasopresores	3	Baja probabilidad de continuar respirando tras la extubación.
Edad		
0-30	1	
31-50	2	
> 51	3	
Intubación		
Tubo endotraqueal	3	
Traqueotomía	1	
Oxigenación después de 10 min		
SaO2 >90%	1	
SaO2 80-89%	2	
SaO2 < 79%	3	

CERTIFICACIÓN DE MUERTE

Para certificar la muerte se deben dar las siguientes circunstancias: inmovilidad, apnea, ausencia de perfusión periférica y ausencia de circulación puesta de manifiesto por la ausencia de pulso arterial determinada preferiblemente por monitorización intraarterial. El ECG, aunque complementario, no es imprescindible.

La muerte cardiaca se certifica tras un periodo de observación de 5 minutos tras el cese de la circulación.

La muerte se debe certificar por un intensivista o cualquier otro médico responsable del paciente, (excepto el de Coordinación de Trasplantes).

TECNICAS DE ABLACION.

Tras la certificación de muerte se realizará laparotomía ultrarrápida con canulación directa de la aorta, perfusión in situ de solución de preservación combinada con enfriamiento local y extracción de los órganos. Se debe administrar heparina previamente a la extubación para preservar la perfusión de los órganos, siendo esta la única intervención previa a la certificación de muerte que se hace sobre el donante.

Si está prevista la extracción de los pulmones, se procederá a la reintubación del donante una vez transcurridos los 5 minutos necesarios para certificar la muerte. Inmediatamente después se comenzará con la esternotomía rápida y la canulación de la arteria pulmonar, con la perfusión inmediata de solución de preservación.

TIEMPOS DE ISQUEMIA Y CRITERIOS DE VALIDEZ DE LOS ÓRGANOS

Uno de los parámetros básicos que determinan la validez de un órgano son los tiempos de isquemia (Tabla 3). Motivo por el cual es coordinador de trasplante debe registrarlos ya que es de vital importancia a la hora de llevar a cabo la distribución y así garantizar calidad en el proceso.

El tiempo de isquemia caliente se ha definido como:

1. "Tiempo de isquemia caliente total", desde la retirada del soporte vital hasta el inicio de la perfusión.

2. “Tiempo de isquemia caliente verdadera o funcional”, desde el comienzo de una hipoperfusión significativa (también variable) hasta el inicio de la perfusión fría.

Hipoperfusión Significativa: primer episodio en el que se registra una TAS \leq 60 mmHg determinada por monitorización arterial invasiva y/o una SatO₂ \leq 80%.

El “tiempo de isquemia fría” es el que transcurre desde el inicio de la perfusión fría, hasta el trasplante.

Tabla 3: Tabla orientativa de duración de los tiempos aproximados de isquemia caliente total, isquemia caliente verdadera e isquemia fría.

	T° isquemia caliente TOTAL	T° isquemia caliente VERDADERA	T° isquemia FRIA
RIÑÓN	60 min.	45 min	24 h.
HÍGADO	45 min.	20-30 min.	8-10 h.
PÁNCREAS	45 min.	30 min	6 h.
PULMÓN	60 min.	40 min	6 h

5.2. Objetivo 2: Realizar capacitación a profesionales que trabajan en el Hospital Ángel C. Padilla sobre DAC Tipo III

5.2.1. Acción 1: Redactar un programa de capacitación de DAC Tipo III

Se ha considerado que para una mejor aceptación y difusión del protocolo sería muy recomendable hacer cursos de formación entre el personal del Hospital que ayudasen a difundirlo y darlo a conocer. Para ello sería bueno organizar cursos de formación basados en simulación clínica, como mejor forma de docencia, con un esquema como el que a continuación se desarrolla, dirigido a profesionales implicados o interesados en la donación de órganos y tejidos para trasplante a dictarse en el Anfiteatro “Tiburcio Padilla” del Hospital Ángel C. Padilla.

Curso de Donación en Asistolia Controlada, donantes tipo III de Maastricht. 2019

Fechas

1ª Edición: 19 de julio de 2019

2ª Edición: 16 de agosto de 2019

3ª Edición: 20 de septiembre de 2019

4º Edición: 18 de octubre de 2019

5º Edición: 15 de noviembre de 2019

Número de plazas

Habrán en total 100 plazas, 20 por cada edición que se adjudicaran por orden de inscripción, dando preferencia a los profesionales que trabajen en el ámbito de la donación y trasplantes de órganos. A los alumnos se les notificará por correo electrónico la edición que les ha correspondido.

Comité organizador

Los responsables de la organización del curso será la unidad de procuración del Hospital Ángel C. Padilla en Conjunto con el C.U.C.A.I TUC.

Metodología

El curso será presencial y tendrá una duración de 9 horas.

Los métodos de exposición de información y trasmisión de conocimientos y experiencias serán:

Clases teóricas

Se expondrán dos clases a los participantes respecto a todo lo que concierne a LTSV y a la DAC Tipo III con el fin de que sirva de base teórica, también se les proveerá material bibliográfico para que puedan ampliar la información.

Se dispondrá de un tiempo para hacer preguntas y así poder evacuar sus dudas.



Talleres

Se realizarán talleres prácticos, en grupos reducidos, basados en técnicas de simulación clínica paciente simulado, entrevistas familiares simuladas.



Objetivos del curso

- Proporcionar los conocimientos, actitudes y habilidades necesarias para el manejo de la donación en asistolia controlada.
- Concientizar a los profesionales de la posibilidad de donación en aquellos pacientes en situación de irreversibilidad.
- Sentar las bases para iniciar un programa de DAC Tipo III
- Evaluar las indicaciones y actuaciones que se deben llevar a cabo en la limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV).
- Establecer la relación entre el paciente con LTSV y el potencial donante de órganos.
- Analizar los aspectos específicos de la entrevista familiar en este tipo de donantes.
- Definir el procedimiento de retirada del soporte vital y de monitorización del potencial donante.
- Analizar los criterios de predicción de muerte cardíaca tras la retirada del soporte vital.
- Definir los criterios en los que se basa la certificación de muerte cardíaca.

PROGRAMA DEL CURSO

08:30: Palabras de bienvenidas por parte de autoridades del Hospital Ángel C. Padilla

08:45: introducción

09:00: Limitación de las técnicas de soporte vital (LTSV).

09:40: Donación en asistolia controlada. (DAC Tipo III)

10:20: Preguntas

10:30: Coffee Break

11:00: Taller sobre:

La entrevista familiar en la LTSV. Solicitud de donación.

12:00: Discusión

12:30: Taller sobre:

Protocolo de DAC Tipo III con paciente simulado.

13:30: Discusión

14:00: Descanso y Almuerzo

15:30: Taller sobre:

Manejo del DAC Tipo III. Técnicas de canulación y técnica de cirugía rápida.

16:30: Discusión

17:00: Test de evaluación y encuesta de satisfacción

17:30: Cierre del curso

6. Impacto Previsto

La puesta en marcha del programa de DAC Tipo III en el Hospital Ángel C. Padilla será efectiva en la medida que la institución, el CUCAI Tuc y las legislaciones correspondientes realicen un esfuerzo simultaneo en pos del programa.

Lograr dar respuesta a las personas que están en lista de espera es una de las funciones, responsabilidades y anhelo del CUCAI Tuc, avanzar en este nuevo proyecto es muy significativo para poder lograrlo ya que sin duda será un método más para poder conseguir órganos para las personas que lo necesitan.

Se espera una alta adherencia del programa por parte de los trabajadores sanitarios del Hospital Ángel C. Padilla, y trabajar en equipo como se viene haciendo con los donantes en ME.

El programa pronto estará en marcha y con toda una expectativa positiva y viable, no perder de vista los objetivos y avanzar secuencialmente sobre los planes estratégicos es el nuevo desafío institucional y siempre con el apoyo, auditoria y fiscalización del CUCAI Tuc.

Uno de los mayores desafíos es ampliar la puesta en marcha del programa de DAC Tipo III así iniciado en el Hospital Ángel C. Padilla, para continuar luego con la implementación en los Hospitales de Tucumán, siempre con la mirada a que se desarrolle en todo el territorio argentino.

Para arrancar con el cambio es fundamental dar un puntapié inicial que sea de la magnitud e impacto suficiente que permita garantizar el éxito del programa, para ello el compromiso político, gubernamental y del equipo de salud es clave y la gestión de dicho apoyo una tarea ineludible de los equipos de coordinación de trasplante.

7. Anexo

7.1 Encuestas

Con el fin de saber si se tendría apoyo institucional y así avanzar con el proyecto se encuestó a la directora del Hospital Ángel C. Padilla y al director del CUCAI Tuc.

Ellos manifestaron creer que si es viable el desarrollo de un programa de DAC Tipo III en el Hospital Ángel c. padilla y también afirmaron que dispondrán se su experiencia, conocimiento, autoridad y tiempo para evaluar una propuesta de implementación del proyecto.

Encuesta

Mi nombre es José Emanuel Butera, Lic. En enfermería, estoy cursando el Master Alianza en Donación de Órganos, Tejidos y Células, Madrid, España. En el cual para obtener mi certificación debo entregar mi tesina, motivo por el requiero de tu colaboración para recolectar datos importantes para avanzar con la misma, por ello solicito contestar las siguientes preguntas.

Apellido y nombre: BUNADER Aldo MARIEB

Profesión: MEMB. Unión Argentina Indus. Transpl. - Transpl. Int.

Cargo que ocupa: DIRECTOR DE INCLUSI - Tucumán - Argent.

Institución en la cual Trabaja: Inclusi

Marque con una X según considere:

¿Usted considera que, en el Hospital Ángel C. Padilla Tucumán, Argentina, Se puede desarrollar un programa de **DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III** en un futuro?

Si
 No

¿En caso de crearse un proyecto en el Hospital Ángel C. Padilla de **DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III** usted consideraría su puesta en marcha?

Si
 No

¿En caso de crearse un proyecto en el Hospital Ángel C. Padilla de **DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III** usted dispondría de su experiencia, conocimiento, autoridad y tiempo para que el mismo sea evaluado, modificado si fuese necesario y presentado a las autoridades que tienen la potestad de aprobarlo como así también a la comunidad sanitaria que se dedica a la procuración de órganos y tejidos, y a quienes se dedican al trasplante de órganos?

Si
 No


D. ALDO M. BUNADER
DIRECTOR
C.U.C.A.I. TUC. - SI.PRO.SA.
Firma y sello

Encuesta

Mi nombre es José Emanuel Butera, Lic. En enfermería, estoy cursando el Master Alianza en Donación de Órganos, Tejidos y Células, Madrid, España. En el cual para obtener mi certificación debo entregar mi tesina, motivo por el requiero de tu colaboración para recolectar datos importantes para avanzar con la misma, por ello solicito contestar las siguientes preguntas.

Apellido OLGA FERNANDEZ y nombre:
Profesión: NEÓCA
Cargo que ocupa: Director
Institución en la cual Trabaja: Hospital A. Padilla - Tucumán - Argentina

Marque con una X según considere:

¿Usted considera que, en el Hospital Ángel C. Padilla Tucumán, Argentina, Se puede desarrollar un programa de DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III en un futuro?

Si
 No

¿En caso de crearse un proyecto en el Hospital Ángel C. Padilla de DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III usted consideraría su puesta en marcha?

Si
 No

¿En caso de crearse un proyecto en el Hospital Ángel C. Padilla de DONANTES EN ASISTOLIA CONTROLADA MAASTRICHT III usted dispondría de su experiencia, conocimiento, autoridad y tiempo para que el mismo sea evaluado, modificado si fuese necesario y presentado a las autoridades que tienen la potestad de aprobarlo como así también a la comunidad sanitaria que se dedica a la procuración de órganos y tejidos, y a quienes se dedican al trasplante de órganos?

Si
 No

Dra. OLGA ELENA FERNANDEZ
DIRECTORA
HOSP. ANGEL C. PADILLA



La encuesta se diseñó y ejecutó en colaboración del Dr. Santiago Villavicencio. Jefe del departamento de procuración y trasplantes de órganos del Hospital Ángel C. Padilla, y del Dr. Carlos Adolfo Eckhardt. Jefe de la unidad de procuración de órganos y tejidos para trasplantes de la misma institución. Quienes apoya el proyecto y desde Tucumán, Argentina aporta ideas, sugerencias y modificaciones del mismo.

8. Bibliografía

1. I.N.C.U.C.A.I. Procuración y Trasplante de Órganos Tejidos y Células. Memorias 2018. Buenos Aires, Argentina.; 2018 P. 1-77.
2. Abradelo de Usera M, Alba Muela M, Aldabó Pallás T, Alonso Gil M, Andres Bertolome A, Calatayud-Mizrahi D et al. Donación en Asistolia en España: Situación Actual Y Recomendaciones [Internet]. ONT. 2012 [citado 14 Febrero 2019]. Disponible en:
<http://www.ont.es/infesp/DocumentosDeConsenso/DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%20EN%20ESPA%C3%91A.%20SITUACI%C3%93N%20ACTUAL%20Y%20RECOMENDACIONES.pdf>
3. Caballero F, Matesanz R. Manual de Donación y Trasplante de Órganos Humanos [Internet]. 2015 [citado 16 de Febrero 2019]. Disponible en :
<http://www.coordinaciontrasplantes.org/index.php/bloque-12/capitulo-19>
4. Cool E, Domínguez-Gil B, Padilla M, Christel T, Vidal C. Informe de Actividad de Donación y Trasplante de Donantes en Asistolia [Internet]. ONT. 2017 [citado 16 de Febrero 2019]. Disponible en:
<http://www.ont.es/infesp/Memorias/INFORME%20DONACI%C3%93N%20EN%20ASISTOLIA%202017.pdf>
5. Arroyave Montoya M. Valoración de la experiencia del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda tras la implantación de un programa de donantes en asistolia controlada tipo III de Maastricht [Master alianza en donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células]. ONT; 2012.
6. Genovese M. ¿Es posible un programa de donación en asistolia tipo III Maastricht en Argentina? [Master alianza en donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células]. ONT; 2013.

7. Ivonei B. Posibilidades de Donación en Asistolia en el Hospital Municipal São José de Joinville/Sc (Brasil) [Master alianza en donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células]. ONT; 2016.
8. Robriguez L. Potencialidad y Plan Estratégico de Donación en Asistolia Controlada en Hospital El Cruce Argentina [Master alianza en donación y Trasplante de Órganos, Tejidos y Células]. ONT; 2018.
9. Pérez Villares J.M.. Donación en asistolia. Cuad. med. forense [Internet]. 2015 Jun [citado 24 de Febrero de 2019] ; 21(1-2): 43-49. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.4321/S1135-76062015000100006>.
10. Rubio J.J., Fernández I., Ortega A., Lipperheide I., Pérez M., Siljeström R.. Donación tras la muerte cardiaca controlada (tipo III de Maastricht): La cirugía rápida sin canulación premortem como alternativa. Med. Intensiva [Internet]. 2012 Dic [citado el 23 de febrero de 2019] ; 36(9): 658-659. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1016/j.medin.2012.03.008>.
11. Servizo Gallego de Salude. Protocolo de Donación en Asistolia Controlada (Tipo III Maastricht). Coruña; 2012 p. 1-13.