

Pósteres orales

Donación/Trasplantes

072. PAPEL DE LA MELATONINA COMO ESTRATEGIA TERAPÉUTICA FRENTE A LA ISQUEMIA TISULAR EN EL DONANTE CADAVERÍCO Y SU VALORACIÓN MEDIANTE BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO

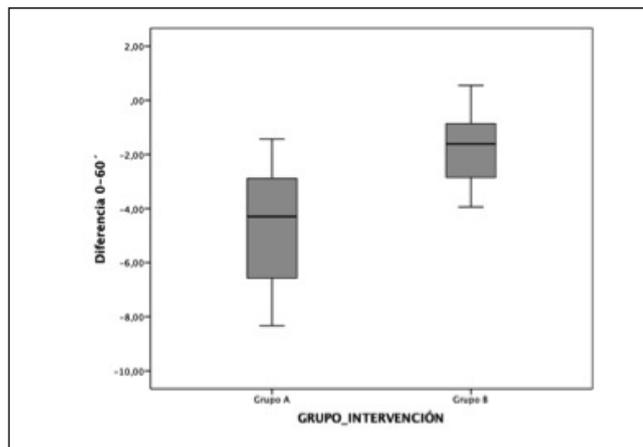
Palomo López N^(a), Mendoza Prieto M^(a), Ruiz de Azúa López Z^(a), Martín Villén L^(a), Sempere Bordes L^(b), Daga Ruiz D^(c), Gordillo Brenes A^(d), Pérez JM^(e), Rodríguez Rodríguez A^(b) y Egea Guerrero JJ^(b)

^(a)Coordinación Sectorial Trasplantes Sevilla-Huelva en Sevilla. ^(b)IBIS/CSIC/ Universidad de Sevilla en Sevilla. ^(c)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Málaga en Málaga. ^(d)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Cádiz en Cádiz. ^(e)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Granada en Granada.

Objetivos: Cuantificar el estrés oxidativo resultante de la isquemia-reperusión que sufren los órganos donados tras la donación en asistolia controlada (DAC) mediante la determinación de malondialdehído (MDA) y evaluar su modulación tras la administración de melatonina.

Métodos: Ensayo clínico, aleatorizado, doble ciego en el que se incluyen los donantes de DAC desde 3/18 hasta el 12/19. Se establecieron dos grupos: melatonina y control a los que se les administró, previo a la limitación del tratamiento de soporte vital (LTSV), 30 mg de melatonina o placebo. Se realizaron extracciones sanguíneas basales, a los 30 y a los 60 min desde la melatonina/placebo, sometidas a cuantificación de MDA. Se calcularon la diferencia de concentración de MAD en los intervalos 0-30' y 0-60'. Se recogieron datos demográficos, antecedentes personales y causa de la LTSV de los donantes. Estudio descriptivo mediante frecuencias para las cualitativas y mediante mediana y rango intercuartílico las cuantitativas. Test χ^2 para variables cualitativas y U Mann Whitney para cuantitativas.

Resultados: Se reclutaron 21 pacientes, 8 en el grupo melatonina y 13 en el grupo control; 6 (75%) en el grupo melatonina y 7 (53,8%) en el grupo control fueron varones, con una mediana de edad de 61,50 (53,50-67,75) y 61,00 (53,00-68,50). Los antecedentes personales, la causa de LTSV y los valores de MDA se muestran en la tabla. En el grupo que recibió melatonina existió una mayor modulación de la reducción de los valores de MDA, con una relación significativa en el intervalo 0-60'.



Datos demográficos y resultados de MDA

| | Melatonina | Placebo | p |
|--------------------------|---------------------|---------------------|------|
| Tabaco, n (%) | 5 (62,5) | 4 (32,8) | 0,16 |
| HTA, n (%) | 7 (87,5) | 11 (84,6) | 0,92 |
| DM; n (%) | 2 (25) | 4 (30,8) | 0,78 |
| LTSV; En. anóxica; n (%) | 3 (50) | 6 (38,5) | 0,78 |
| MDA 0'; Mediana (RI) | 9,68 (7,34;14,4) | 6,39 (4,47;7,75) | 0,05 |
| MDA 30'; | 6,07 (3,31;8,87) | 5,45 (3,1;7,85) | 0,85 |
| MDA 60'; | 6,09 (3,29;7,01) | 4,56 (2,84;7,30) | 0,57 |
| MDA 0-30' | -3,06 (-6,11;-0,85) | -1,17 (-3,01;0,47) | 0,21 |
| MDA 0-60' | -4,3 (-6,75;-2,34) | -1,61 (-2,89;-0,75) | 0,04 |

Conclusiones: La administración de melatonina, gracias a su efecto antioxidante, puede resultar en una disminución del estrés oxidativo mediante la reducción de los niveles de MDA y por tanto, en una reducción de su impacto negativo.

076. ¿CUÁLES SON LAS CAUSAS DE INCLUSIÓN EN CÓDIGO 0 PARA TRASPLANTE HEPÁTICO? EXPERIENCIA DE 5 AÑOS EN UN CENTRO HOSPITALARIO DE TERCER NIVEL

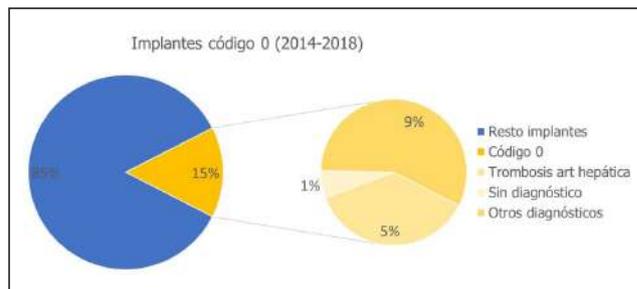
Victoria Rodenas MD, Sanmartín Monzó JL, Ros Martínez J, Martínez Martínez M, Gómez del Pulgar Villanueva AM, Pérez Pérez AB, Mateos Llosa M, Manso Murcia C, López Domínguez A y Valer Rupérez M

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca en El Palmar, Murcia.

Objetivos: Analizar las diferentes causas de inclusión en código 0 para trasplante hepático y comprobar si el análisis anatomopatológico de la pieza extraída es una prueba diagnóstica determinante a la hora de esclarecer la etiología del fallo hepático.

Métodos: Estudiamos un total de 326 implantes hepáticos consecutivos en un periodo de 5 años (desde enero de 2014 hasta diciembre de 2018) en la UCI de un centro de tercer nivel con alto volumen de trasplantes. Determinamos el número de pacientes trasplantados en código 0, si se encontraban en situación de fallo hepático agudo o no en el momento de trasplantarse y la etiología de la hepatopatía.

Resultados: De los 326 implantes hepáticos estudiados el 15% se habían trasplantado en código 0, 22 de ellos en pacientes en situación de fallo hepático agudo y 27 sin insuficiencia hepática. Se observó que 37 de los implantes se realizaron en pacientes con una hepatopatía previa descrita, y en 12 de los casos los pacientes debutaron con fallo hepático agudo. La causa más común de inclusión en código 0 en nuestro centro (en un 36,7% de los casos) fue la trombosis de arteria hepática. Hubo 3 casos en los que no se descubrió la causa del fallo hepático y el análisis anatomopatológico de la pieza extraída no pudo conseguir un diagnóstico final.



Conclusiones: En nuestra serie, la causa más común de inclusión en código 0 fue la trombosis de la arteria hepática. En el 6% de los casos no se llegó a un diagnóstico etiológico de la causa que motivó el trasplante. En estos casos, el examen anatomopatológico no supuso una herramienta determinante a la hora de esclarecer el diagnóstico.

081. MELATONINA COMO ESTRATEGIA TERAPÉUTICA FRENTE A LA ISQUEMIA TISULAR EN EL DONANTE POR MUERTE ENCEFÁLICA Y SU VALORACIÓN MEDIANTE BIOMARCADORES DE ESTRÉS OXIDATIVO

Palomo López N^(a), Mendoza Prieto M^(a), Ruiz de Azúa López Z^(a), Martín Villén L^(a), Sempere Bordes L^(b), Daga Ruiz D^(c), Gordillo Brenes A^(d), Pérez JM^(e), Rodríguez Rodríguez A^(b) y Egea Guerrero JJ^(b)

^(a)Coordinación sectorial trasplante Sevilla-Huelva en Sevilla. ^(b)IBIS/CSIC/ Universidad Sevilla en Sevilla. ^(c)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Málaga en Málaga. ^(d)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Cádiz en Cádiz. ^(e)Coordinación Sectorial de Trasplantes de Granada en Granada.

Objetivos: Cuantificar el estrés oxidativo resultante de la isquemia-reperusión que sufren los órganos tras la donación en muerte encefálica (ME) mediante la determinación de malondialdehído (MDA) y evaluar su modulación tras la administración de melatonina.

Métodos: Ensayo clínico, aleatorizado, doble ciego en el que se incluyen los donantes de ME desde 3/18 hasta el 12/19. Se establecieron dos grupos: melatonina y control a los que se les administró, en el momento

del diagnóstico de ME, 30 mg de melatonina o placebo. Se realizaron extracciones sanguíneas basales, a los 30 y a los 60 min desde la melatonina/placebo, sometidas a cuantificación de MDA. Se calcularon la diferencia de concentración de MDA en los intervalos 0-30' y 0-60'. Se recogieron datos demográficos, antecedentes personales y causa de la ME de los donantes. Estudio descriptivo mediante frecuencias para las cualitativas y mediante mediana y rango intercuartílico las cuantitativas. Test χ^2 para variables cualitativas y U Mann Whitney para cuantitativas.

Resultados: Se recogieron 32 pacientes, 17 en el grupo melatonina y 15 en el grupo placebo; de los cuales 10 (58,5%) en el grupo melatonina y 9 (60%) en el grupo control fueron varones. La mediana de edad fue, respectivamente, 56 (42,28-64,64) y 63 (46,56-69,87). Antecedentes personales, causa de ME y valores de MDA se encuentran recogidos en la tabla. Destaca la ausencia de relación significativa en la disminución de MDA en el grupo melatonina, comparado con los valores en el grupo control.

| Datos demográficos y cuantificación de MDA | | | |
|--|--------------------|--------------------|------|
| | Melatonina | Placebo | p |
| Tabaco; n (%) | 7 (41,2) | 4 (28,6) | 0,36 |
| HTA; n (%) | 7 (41,2) | 8 (57,1) | 0,3 |
| DM; n (%) | 3 (17,6) | 2 (14,3) | 0,6 |
| Causa, TCE; n (%) | 6 (35,3) | 4 (26,7) | 0,41 |
| MDA 0', mediana (RI) | 8,95 (7,24-13,99) | 5,68 (4,38-10,73) | 0,09 |
| MDA 30' | 10,07 (6,77-13,91) | 5,68 (4,26-10,16) | 0,14 |
| MDA 60' | 10,04 (6,91-12,89) | 6,44 (4,19-10,55) | 0,25 |
| MDA 0-30' | 0,045 (-1,19-0,65) | 0,06 (-1,65-0,93) | 0,78 |
| MDA 0-60' | -0,16 (-1,99-0,58) | -0,01 (-1,94-1,58) | 0,55 |

Conclusiones: El escaso daño por isquemia-reperfusión que se produce durante la ME, dado los disminuidos tiempos de isquemia, implica la aparición de menor estrés oxidativo. Esto condiciona que no se haya detectado efectividad en la modulación del estrés oxidativo al usar melatonina.

Financiada por: Mutua Madrileña.

083. UTILIZACIÓN DE LA RELACIÓN ENTRE LA DIFERENCIA VENO-ARTERIAL DE DIÓXIDO DE CARBONO Y LA DIFERENCIA ARTERIO-VENOSA DE OXÍGENO (DPCO₂/C(A-V)O₂) COMO FACTOR PRONÓSTICO EN EL POSTOPERATORIO INMEDIATO DEL TRASPLANTE HEPÁTICO

Sáez de la Fuente I^(a), Sáez de la Fuente J^(a), Martín Badía I^(a), Pagliarani Gil P^(a), Delgado Moya F^(a), Chacón Alves S^(a), Molina Collado Z^(a), Marín Mateos H^(a), Sánchez Izquierdo Riera JA^(a) y Montejo González JC^(a)

^(a)Hospital 12 de Octubre en Madrid. ^(a)Hospital Ramon y Cajal en Madrid.

Objetivos: Evaluar el valor pronóstico de la relación entre la diferencia veno-arterial de dióxido de carbono y la diferencia arterio-venosa de oxígeno (DPCO₂/C(A-V)O₂), en el contexto del posoperatorio inmediato del trasplante hepático.

Métodos: Estudio prospectivo observacional de tres años de duración, realizado en una UCI de 14 camas, en el que fueron incluidos todos aquellos pacientes ingresados como receptores de un trasplante hepático. Los pacientes fueron clasificados en función de la existencia de DPCO₂/Ca-vO₂ > 1,4 en las primeras 6 horas tras el trasplante. El análisis de los datos se realizó mediante el programa SPSS[®] utilizando las frecuencias para describir las variables cualitativas y la media o mediana para las cuantitativas. La comparación de las diferentes variables se realizó aplicando el test t de Student, U de Mann Whitney o chi-cuadrado, en función de la distribución de la muestra, con un grado de significación p < 0,05.

Resultados: Se incluyeron 100 pacientes (80% varones) con una edad media de 53 ± 7 años. Las causas más frecuentes que justificaron el trasplante fueron el enolismo (58%), hepatocarcinoma (43%) y VHC (42%). La media de MELD fue de 14 ± 7. La mediana de estancia en UCI fue de 5 días (RIC 4-8,5) con una mortalidad intra-UCI del 8%. Un total de 62 enfermos presentaron hipoxia tisular precoz definida como DPCO₂/Ca-vO₂ > 1,4 en las primeras 6 horas, asociándose de forma no significativa con la necesidad de ventilación mecánica prolongada (11 vs. 2; p = NS), reintubación (6 vs. 3; p = 0,06), existencia de fracaso renal (40 vs. 19; p = NS), infección intra-UCI (9 vs. 2; p = NS), mortalidad (6 vs. 2; p = NS) y una mayor estancia en UCI, de 6 días (RIC 5-15) frente a 5 (RIC 3-7) con p = NS. Estos pacientes presentaron de forma significativa una diferencia media de SOFA a las 24 horas de 7,88 ± 4 frente a 4,78 ± 1 (IC95% 1-5, p = 0,008).

Conclusiones: La utilización de (DPCO₂/C(A-V)O₂) en el posoperatorio inmediato del trasplante hepático podría permitir identificar de manera más eficaz aquellos pacientes en riesgo de presentar complicaciones, pudiendo convertirse en un objetivo de la resucitación hemodinámica.

248. ¿SON ADECUADOS LOS CRITERIOS DIAGNÓSTICOS DE DISFUNCIÓN AGUDA GRAVE DEL INJERTO EN TRASPLANTE HEPÁTICO PROCEDENTE DE DONACIÓN EN ASISTOLIA?

Barrueco Francioni JE^(a), Sella Pérez G^(a), Arias Verdú MD^(a), Arrebola Ramírez MM^(b), Quesada García G^(a) y Herrera Gutiérrez ME^(a)

^(a)Unidad de Cuidados Intensivos; ^(b)Departamento de Análisis Clínicos, Hospital Regional Universitario en Málaga.

Objetivos: Evaluar si los criterios diagnósticos de disfunción aguda grave (DAG) del injerto hepático son de utilidad en donaciones procedentes de donación en asistolia (DA), mediante la comparación de la evolución de las variables empleadas para su detección entre pacientes con DA y muerte encefálica (ME).

Métodos: Análisis post-hoc de un estudio de cohorte prospectivo orientado a la evaluación del comportamiento de diferentes criterios diagnósticos de DAG, realizado entre 2009-2015. Se seleccionaron 8 receptores de donación en asistolia (grupo DA) y se emparejaron en una relación 1/3 con controles equiparables (grupo ME) en base a edad (p 0,62), sexo (1), peso (0,45), etiología (0,74), hepatocarcinoma (0,22), insuficiencia renal previa (1), MELD (0,3) y APACHE II (0,91). Definimos DAG como índice MEAF > 8. Las variables se muestran como porcentaje, media (EEM) o mediana (rango intercuartílico). Para el análisis se realizaron test exacto de Fischer y test no paramétricos para una significación de 0,05. Este estudio cuenta con la aprobación del CEI del hospital.

Resultados: No detectamos diferencias significativas entre DA y ME para el perfil de pacientes en ambos grupos. El porcentaje diagnóstico de DAG fue mayor para el grupo de DA (25% vs. 15,63% p ns) aunque no alcanzó significación estadística. Analizamos en los tres primeros días transaminasas, bilirrubina, INR, factor V, creatinina, lactato, desarrollo de disfunción renal AKIN 2-3, necesidad de vasopresores y durante toda la estancia desarrollo de fracaso renal (AKIN 3), estancia y mortalidad. Durante el seguimiento a dos años registramos supervivencia y problemas del injerto. No encontramos diferencias significativas para ninguna de estas variables salvo para las transaminasas en el primer día tras la cirugía, que fue significativamente más elevado para el grupo DA: AST 5.907 (206) vs. 1.512 (206) UI, p 0,001; ALT 2.129 (509) vs. 966 (121), p 0,012. Esta elevación desaparece al segundo día postrasplante, siguiendo posteriormente una cinética similar a la del grupo ME. La mediana de estancia en UCI fue de 3 (3-5) días y la hospitalaria 13 (8-25) días. No registramos exitus en UCI ninguno de los grupos. Hubo un retrasplante en el grupo ME por trombosis arterial y un exitus tras alta hospitalaria en el grupo de DA por trombosis arterial. A los 2 años se detectó una trombosis arterial y una lesión de vía biliar en DA y dos rechazos agudos y una trombosis arterial en el grupo ME.

Conclusiones: El trasplante realizado tras donación en asistolia se acompaña de una elevación muy marcada de transaminasas el primer día, ascenso que no parece acompañarse de una peor evolución posterior, pero puede condicionar una mayor frecuencia de diagnóstico de disfunción aguda grave. Pensamos que sería aconsejable ajustar los criterios actualmente aceptados para su aplicación en este grupo de pacientes.

249. TRASPLANTE CARDIACO CON DONANTES MAYORES DE 50 AÑOS. RESULTADOS DE SUPERVIVENCIA E IMPACTO EN LA ACTIVIDAD TRASPLANTADORA

Cuenca Fito E^(a), López Noguera J^(b), Llano Cardenal M^(c), Sarralde Aguayo JA^(d), Cobo Belaustegui M^(c), Campos Fernández S^(a), Juárez Crespo C^(d), Domínguez Artiga MJ^(a), Miñambres García E^(a) y Ballesteros Sanz MA^(a)

^(a)Medicina Intensiva, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander. ^(b)Facultad de Medicina, Universidad de Cantabria en Santander.

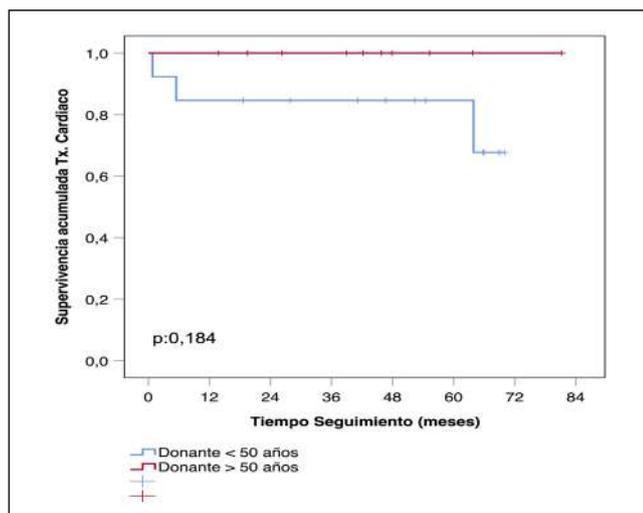
^(c)Cardiología, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander.

^(d)Cirugía Cardiovascular Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander.

Objetivos: Analizar la influencia del donante de edad avanzada (≥ 50 años) en la evolución posterior de los receptores cardíacos.

Material y métodos. Estudio retrospectivo incluyendo los trasplantes cardiacos realizados en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla con los injertos generados a partir de donantes locales en muerte encefálica (ME), durante el periodo 2013-2018. Se consideraron dos grupos en función de la edad del donante ($> 0 \leq 50$ años). Se usó la prueba t-Student o prueba U de Mann-Whitney para la comparación de variables cuantitativas. Las variables categóricas fueron evaluadas con la prueba de χ^2 o el test exacto de Fisher. La supervivencia fue evaluada mediante el método de Kaplan-Meier y regresión de Cox.

Resultados. Hubo 152 donantes en muerte encefálica. El 25,7% (39) fueron donantes cardiacos, efectuándose 23 trasplantes cardiacos en nuestro hospital. El rango de edad de los donantes incluidos osciló entre 17 a 63 años, siendo el 43,5% (10 casos) de edad avanzada (≥ 50 años). El grupo de receptores de injerto aóseo se caracterizó por presentar mayor edad [59,7 años (DE 4) vs. 53,2 (DE 10,4); p : 0,057] y porque la principal etiología de la ME del donante fue ACVA [8 (80%) vs. 8 (61,5%); p : 0,313]. En ambos grupos la proporción de pacientes en alarma cero fue similar. Los receptores de injerto joven (< 50 años) presentaron mayor prevalencia de disfunción primaria del injerto [4 casos (30,8% vs. 1 caso (10%); p : 0,251] y mayor proporción de soporte ECMO post-operatorio, pero sin alcanzar significación estadística. No hubo diferencias significativas en el desarrollo de rechazo, ni en la estancia en la U. Coronaria ni hospitalaria. La supervivencia fue similar en ambos grupos (p : 0,184) (fig.). La situación de alarma cero (HR 6, IC95% 0,1-70) y el desarrollo de disfunción primaria del injerto (HR 2,1 IC95% 0,4-128) se relacionaron con la probabilidad de supervivencia.



Conclusiones: El empleo de donantes añosos (> 50 años) no ha influido en la evolución clínica de los trasplantes cardiacos de nuestra serie. La edad por sí sola no debería condicionar por completo la idoneidad de un órgano. Los donantes locales de ≥ 50 años contribuyen de modo significativo en la actividad trasplantadora cardiaca de nuestro centro.

250. CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN EN UN HOSPITAL TERCIARIO

Barber Anson M, Orera Pérez A, García Parra M, Sanz Granado E, Rodrigo Pérez H, Ares Miró P, Roldán Ramírez J, Osés Munarriz I, Agudo Pascual O y Loínaz Bordonabe M

Complejo Hospitalario de Navarra en Pamplona.

Objetivos: Describir las características y evolución de los pacientes que ingresan para cuidados intensivos orientados a la donación (CIOD) en la UCI del Complejo Hospitalario de Navarra.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo. Se describen variables demográficas, diagnósticas, clínicas, radiológicas y de resultado de aquellos pacientes con lesiones neurológicas devastadoras que ingresan en UCI con el objetivo de ofrecer CIOD entre octubre de 2018 y mayo de 2019.

Resultados: Se recogieron 11 pacientes con edad media de 77,45 años (DE 10,37). El 72,7% fueron mujeres. En el 81,8% la causa del daño fue un accidente cerebrovascular (ACV) hemorrágico, en el 9,1%

un traumatismo craneoencefálico y en el 9,1% un hematoma subdural espontáneo. 8 de los pacientes (72,7%) fueron valorados en urgencias, 2 (18,2%) en UCI y 1 (9,1%) en REA. En el momento de la valoración el 63,6% estaban intubados, todos presentaban estabilidad hemodinámica, una puntuación media en la escala de Glasgow de 4 puntos (DE 1,4) y en la escala ICH de 3,5 (DE 0,82). Fueron varios los especialistas implicados en la valoración de la futilidad del tratamiento, valorando el intensivista el 100% de los casos, el neurocirujano el 63,6%, el neurólogo el 45,45% y el urgenciólogo el 27,2% de ellos. La mediana de tiempo desde el diagnóstico hasta la evaluación para CIOD fue de 1 hora. A nivel radiológico en 10 de los pacientes hubo desplazamiento de línea media (16 mm de media), y herniación, siendo la más frecuente la transtentorial (90%). Además un 72,7% presentaba un borramiento completo de cisternas basales, un 63,6% hidrocefalia y un 27,3% contaminación ventricular. En los ACV hemorrágicos las localizaciones más frecuentes fueron la frontal y parietal (55,5%) y un 54,5% tuvo signo del remolino. 10 de los pacientes evolucionaron a muerte encefálica y fueron donantes.

Conclusiones: En nuestro centro ingresaron para CIOD pacientes añosos, valorados por un intensivista en un corto periodo de tiempo, en su mayoría en urgencias, con un ACV hemorrágico frontal y parietal, un Glasgow muy bajo, importante desplazamiento de línea media y herniación transtentorial. El 90,9% de la muestra evolucionó a muerte encefálica y fue donante.

251. ESTUDIO COMPARATIVO DE LA FUNCIÓN DEL INJERTO HEPÁTICO EN LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA: EXTRACCIÓN SUPERRÁPIDA VS PERFUSIÓN REGIONAL NORMOTÉRMICA

Valverde Montoro A^(a), Banderas Bravo ME^(a), Lebrón Gallardo M^(a), Vallejo Báez J^(b), García Soormally M^(a) y Daga Ruíz D^(b)

^(a)Hospital Regional Universitario de Málaga en Málaga. ^(b)Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria en Málaga.

Objetivos: Comparar la evolución en UCI de los injertos hepáticos obtenidos mediante donación en asistolia controlada (DAC) con extracción superrápida (ESR) y perfusión regional normotérmica (PRNT), así como las posibles diferencias en estancia hospitalaria y mortalidad.

Métodos: Estudio retrospectivo que recoge las DAC desde septiembre de 2012 a abril de 2019. Analizamos variables epidemiológicas y características generales de donantes y receptores. Expresamos resultados en forma de porcentajes y media o mediana \pm desviación típica y rango intercuartílico. El análisis estadístico se ha realizado mediante t de Student con un nivel de significación del 95%.

Resultados: Se llevaron a cabo 42 trasplantes. Los donantes fueron mayoritariamente varones (69%). La edad media fue de 52,12 \pm 12,01 años. Las causas de la LTSV fueron anoxia posparada (38%, 16 casos), ACV hemorrágico (28,6%, 12 casos), TCE (11,9%, 5 casos), ACV isquémico (9,5%, 4 casos), HSA (4,8%, 2 casos) y otras causas (7,1%, 3 casos). La mediana de estancia en UCI de los donantes fue de 7 (5,75-9,25) días. Hubo 23 (54,8%) de ESR y 19 (45,2%) de PRNT. Los receptores fueron varones (71,4%) con una edad media de 58,71 \pm 7,14 años. La enfermedad de base que indicó el trasplante fue cirrosis enólica (33,3%, 14 casos), VHC (26,2%, 11 casos), VHC + alcohol (11,9%, 5 casos), VHB (4,8%, 2 casos), VHB + alcohol (4,8%, 2 casos) y cirrosis de otro origen (19%, 8 casos). Comparando ambos grupos no observamos diferencias significativas en los tiempos de isquemia. Al comparar la funcionalidad del injerto, encontramos diferencias estadísticamente significativas en la GOT al primer día (3.846,91 \pm 3.059,79 vs. 1.314,21 \pm 837,6; p < 0,001), GOT máxima (5.285,39 \pm 7.491,21 vs. 1.474,26 \pm 903,35; p = 0,024), y niveles de bilirrubina total al tercer día (3,09 \pm 3,05 vs. 1,62 \pm 1,11; p = 0,05). No se observaron diferencias en la estancia en UCI ni hospitalaria. Hubo 4 (17,39%) exitus entre las SPR y 1 (5,26%) en PRNT sin ser esta diferencia estadísticamente significativa (p = 0,191).

Conclusiones: En nuestro centro la PRNT es la técnica de elección para la obtención del injerto hepático en la DAC. Nuestra experiencia es positiva y en comparación con la ESR hemos visto un mejor perfil analítico de los injertos durante los 3 primeros días posoperatorios sin haber podido relacionar este dato con la mortalidad ni la estancia en UCI u hospitalaria. Creemos oportuno llevar a cabo más estudios y analizar si estas diferencias implican mejoría en cifras de supervivencia.

252. VALORACIÓN DE LA FUNCIÓN HEPÁTICA MEDIANTE EL ACLARAMIENTO DE VERDE DE INDOCIANINA EN EL POSOPERATORIO DE TRASPLANTE HEPÁTICO

Escudero Acha P, González Castro A, Fernández Rodríguez A, Peñasco Martín Y, Cuenca Fito E, Rodríguez Borregán JC, Chicote Álvarez E, Jiménez Alfonso A, Ortiz Lasa M y Feo González M

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en Santander.

Objetivos: El objetivo de este trabajo fue investigar la correlación entre la tasa de desaparición del plasma verde de indocianina (ICG-PDR) y la función del injerto hepático, así como las complicaciones postoperatorias después del trasplante.

Métodos: En este estudio prospectivo, se se realizó la prueba de aclaramiento de verde de indocianina mediante el sistema PiCCO LiMON[®] en un total de 15 pacientes durante las primeras 24 horas postrasplante hepático. Se dividieron en dos grupos, aquellos presentaban un aclaramiento de verde de indocianina mayor de 18%/min frente a aquellos en los que era menor de 18%/min (patológico). Se describieron las características epidemiológicas de ambos grupos, así como la incidencia en ambos de complicaciones (trombosis arterial o portal, shock hemorrágico con relación a dehiscencia de anastomosis arterial, complicaciones con la vía biliar y rechazo agudo del injerto). La comparación entre grupos se llevó a cabo mediante el empleo del chi cuadrado de Pearson o el test exacto de Fisher para la comparación de proporciones, y mediante la t de Student para muestras independientes, con o sin corrección de Welch, para la comparación de medias.

Resultados: Del total de 15 pacientes, solo 1 paciente falleció durante los primeros 90 días postrasplante. La puntuación en la escala MELD fue de 12 puntos de media (DE 4) para aquellos pacientes con valor de aclaramiento normal frente a 18 (DE 8)/min para aquellos con pobre aclaramiento ($p = 0,1425$). El valor del tiempo de protrombina es un 13% mayor tanto pretrasplante como en la primera semana de seguimiento en aquellos pacientes con un aclaramiento $> 18\%/min$ ($p = 0,0476$). En cuanto a las complicaciones posquirúrgicas encontramos que se produjeron un 20% en aquellos pacientes con aclaramiento de verde de indocianina mayor de 18%/min y en los pacientes con un aclaramiento menor del 18%/min la tasa de complicaciones postoperatorias fue del 80% ($p = 0,600$). Todas las complicaciones que ocurrieron lo hicieron dentro de los primeros 4 días tras la intervención. Por otra parte, en cuanto al número de días de ingreso en UCI varían de 4 (DE 1,9) a 14 (DE 24) ($p = 0,377$) y de estancia hospitalaria existe una de diferencia de 13 (6) días frente a 25 (10) días en pacientes con aclaramiento mayor de 18%/min o menor de 18%/min respectivamente ($p = 0,0135$).

Conclusiones: un valor temprano de ICG-PDR por debajo del 18%/min en el posoperatorio de trasplante hepático puede orientarnos hacia la sospecha de una posible complicación mayor en los primeros días. Por otra parte, un aclaramiento bajo de verde de indocianina se ha relacionado con una estancia hospitalaria más larga.

254. CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN CON EVOLUCIÓN A MUERTE ENCEFÁLICA

Barber Ansón M, Orera Pérez A, Erice Azparren E, Caldito Ascargorta T, Arregui Remón S, Pesa Orúe A, Roldán Ramírez J, Agudo Pascual O, Loizaz Bordonabe M y Osés Munarriz I

Complejo Hospitalario de Navarra en Pamplona.

Objetivos: Describir las características de los pacientes que ingresan para cuidados intensivos orientados a la donación (CIOD) en la UCI del Complejo Hospitalario de Navarra y que evolucionan a muerte encefálica.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo. Se describen variables demográficas, clínicas y radiológicas de aquellos pacientes con lesiones neurológicas devastadoras que ingresan en UCI con el objetivo de ofrecer CIOD y evolucionan a muerte encefálica entre octubre de 2018 y mayo de 2019.

Resultados: En dicho período ingresaron para CIOD 11 pacientes, de los que 10 (90,9%) evolucionaron a muerte encefálica mientras que el otro fue dado de alta vivo de la UCI. La edad media de los que evolucionaron a muerte encefálica fue de 77,5 años, el 80% fueron mujeres y el 20% varones (OR de 1,5 con $p = 0,087$ y el IC95 0,68-3,34). En cuanto a la causa del daño, en 8 pacientes fue un accidente cerebrovascular hemorrágico (no HSA), en 1 un traumatismo craneoencefálico y en otro un hematoma subdural espontáneo. El 60% de este grupo estaba intubado en el momento de la valoración y 40% no (OR de 1,17, $p = 0,43$ con IC95 0,86-1,57). Desde el

punto de vista radiológico todos ellos tenían desplazamiento de línea media, un 90% se herniaron (OR 0,5 con $p = 0,026$ y el IC95 0,13-1,99), un 80% presentaba borramiento completo de las cisternas basales (OR 0,66 con $p = 0,087$ y el IC95 0,3-1,49) mientras que 1 paciente tuvo borramiento parcial (OR 2 con $p = 0,026$ y el IC95 0,5-7,99) y el 60% tuvo hidrocefalia (OR 1,17 con $p = 0,42$ IC95 0,87-1,57). Todos los pacientes que evolucionaron a muerte encefálica fueron donantes de órganos y un 30% de ellos lo fue de tejidos (OR de 0,88 con $p = 0,52$ y el IC95 0,68-1,14).

Conclusiones: El 90,9% de nuestra muestra evolucionó a muerte encefálica, siendo todos ellos donantes de órganos y el 30% de tejidos. En este análisis encontramos una serie de variables intermedias con relación estadística sobre la evolución a muerte cerebral como son el desplazamiento de línea media, la herniación y el no presentar un borramiento parcial de las cisternas basales, pero sin poder demostrar una relación causal con significación estadística, probablemente dado el pequeño tamaño de la muestra.

255. EXTRACCIÓN ULTRARRÁPIDA FRENTE A PERFUSIÓN NORMOTÉRMICA REGIONAL EN DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA: UN ESTUDIO COMPARATIVO RETROSPECTIVO

Manso Murcia C, Royo-Villanova Reparaz M, Domingo Zambudio J, López Domínguez A, Pérez Pérez AB, Victoria Rodenas D, Gómez del Pulgar Villanueva AM, Mateos Llosa M, Carrillo Cobarro M y Encarnación Navarro JA. *Grupo de investigación: Grupo de Trasplantes*

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca en Murcia.

Objetivos: Conocer la función renal comparando extracción con perfusión normotérmica regional (PNR) con ECMO y extracción superrápida (ESR) en donación renal. Como objetivo secundario conocer la relación entre tiempo de isquemia y función renal.

Métodos: Se realiza una búsqueda retrospectiva en la base de datos de la Coordinación de Trasplantes de la Región de Murcia. Se incluyen donaciones en asistolia controlada (DAC) con PNR del Hospital Virgen de la Arrixaca (HUVA) entre marzo y diciembre de 2019. Como grupo comparativo se incluyen las DAC y ESR previos a marzo 2019. La estadística se obtiene utilizando el paquete estadístico SPSS. Se recogen datos demográficos de donantes y receptores, función renal (aclaramiento renal en mg/dL), tiempos de isquemia, retraso en la función del injerto (diálisis en la primera semana) y rechazo renal.

Resultados: En el grupo PNR hay 7 donantes de 11 riñones, y en ESR 11 riñones de 8 donantes. 1/15 donantes fue mujer, con una edad media de 56,77 años, y 7/22 receptores eran mujeres, con una edad media de 58,64 años, con similar distribución en ambos grupos. Hay 11 casos de retraso en la función del injerto (4 en PNR y 7 en ESR) y 4 rechazos (1 en PNR y 3 en ESR). El aclaramiento renal medio a las 24h es de 9,92 en PNR y 10,28 mg/dL en ESR, a la semana 31,02 en PNR y 10,24 mg/dL en ESR y al mes 45,87 en PNR y 31,62 mg/dL en ESR. En el grupo de PNR el tiempo de isquemia caliente funcional (ICF) medio fue 11,82 min, 17,36 min de isquemia caliente total (ICT) y 10,36 horas de isquemia fría (IF). En ESR fue 12,09 min de ICF, 16,73 min de ICT y 8,27 horas de IF. Se analiza la relación entre ICF y función renal: entre 7-12 min de ICF se observa un aclaramiento renal al mes medio de 48,28 mg/dL, y entre 13-18 min de 28,97 mg/dL, independientemente del tipo de extracción. Al analizar tipo de extracción e ICF conjuntamente se obtiene: con 7-12 min de ICF y PNR el aclaramiento medio al mes es 56,53 mg/dL, y con ESR 33,83 mg/dL. Para 13-18 min de ICF el aclaramiento al mes es 27,20 mg/dL con PNR y 30,14 mg/dL en ESR. La relación entre IF y tipo de extracción para 5-8h de IF es 53,09 mg/dL con PNR, y 31,10 mg/dL con ESR. Para 9-19h de IF con PNR es 39,85 mg/dL y 32,83 mg/dL con ESR.

Conclusiones: La DAC mediante PNR y ECMO conlleva mejoría de la función renal a la semana y al mes postrasplante comparada con ESR. El rechazo y retraso en la función inicial del injerto son menores utilizando PNR. El tiempo de ICF menor, por sí solo, conlleva mejor función renal, que combinado con la PNR consigue una mejoría del aclaramiento renal. Se asocia de igual forma con IF.

256. DAÑO CEREBRAL GRAVE Y CUIDADOS INTENSIVOS ORIENTADOS A LA DONACIÓN EN EL HOSPITAL REGIONAL DE MÁLAGA

Valverde Montoro A^(a), Banderas Bravo ME^(a), García Soormally M^(a), Vallejo Báez J^(b), Daga Ruiz D^(b) y Lebrón Gallardo M^(a)

^(a)Hospital Regional Universitario de Málaga en Málaga. ^(b)Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria en Málaga.

Objetivos: Conocer si entre los daños cerebrales graves fallecidos (DCSF) que no llegaron a la donación podrían haberse incluido los Cuidados Intensivos Orientados a la Donación (CIOD).

Métodos: Se recogieron todos los DCSF desde enero de 2018 hasta julio de 2019, sus datos epidemiológicos, patología cerebral, si fueron intubados, donde se produjo el fallecimiento, sin presentaban contraindicaciones para la donación y si fueron incluidos o no los CIOD.

Resultados: Se registraron 111 DCSF, de los cuales, 58,55% (65) eran varones con una edad media de 71 ± 19,67 años. El 82,78% (92) fue intubado. El 25,92% (29) falleció en Urgencias, 71,06% (79) en UCI y 3,02% (3) en UCI pediátrica. La causa del DCS fue una encefalopatía anóxica en 25,22% (28), HSA en 21,62% (24), TCE en 19,84% (22), ACV isquémico en 15,31% (17), ACV hemorrágico en 10,81% (12), edema cerebral difuso en 2,70% (3), tumor cerebral benigno en 2,70% (3) y meningitis en 1,8% (2). 76 pacientes que fallecieron por DCS presentaban contraindicaciones para la donación en el estudio retrospectivo (21 FMO, 19 imposibilidad del mantenimiento/PCR, 13 arteriosclerosis, 12 tumores malignos, 4 HIV, 3 bajo peso, 2 IRC en diálisis, 1 infección bacteriana activa, 1 insuficiencia hepática). Se plantearon 8 CIOD que no llegaron a ser donantes (2 eco abdominales patológicas, 2 arteriosclerosis avanzada, 2 negativas familiares, 2 casos no evolucionaron a ME con edad > 75). En 14 pacientes se podrían haber incluido los CIOD en los cuidados al final de la vida (5 LET sin avisar a la Coordinación de Tx para plantear donación, 3 casos > 75 años en Urgencias que no se intubaron, 6 no ME ni LET fallecidos por patología médica).

Conclusiones: Es muy importante incluir en los programas de calidad la recogida de los daños cerebrales graves y seguir su evolución para aumentar el pool de donantes. Hay que continuar introduciendo el concepto de CIOD tanto en las Urgencias como en las UCI, para que se añada como parte fundamental en los cuidados al final de vida.

257. EFECTIVIDAD DE LA DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA EN DONANTES CON EDAD NO RECOMENDADA

Rodríguez Trujillo I, Vallejo de la Cueva A, Ocariz Montoya G, Castaño Ávila S, Fernández Miret FB, González Cubillo L, Cabañes Darío-francés S, Tejero Moga A, García Domelo P y Corral Lozano E

Hospital Universitario de Álava en Vitoria-Gasteiz.

Objetivos: Comparar la efectividad de la donación en asistolia controlada (DAC) en pacientes menores de 65 años frente al resto.

Métodos: Estudio retrospectivo y comparativo de las DAC del Hospital Universitario de Araba (centro de III nivel, no trasplantador), para población de referencia de 350.000 habitantes, desde 1/4/10 hasta 19/12/19. Descripción: categóricas: frecuencia o%. Continuas: media ± DE (distribución normal) o mediana y rango intercuartílico (distribución no normal). Comparación: Categóricas: χ^2 o Fisher. Continuas: t de Student (distribución normal) o U de Mann Whitney (distribución no normal). Programa estadístico SPSS v.23. p < 0,05.

Resultados: 150 donaciones, 42 en DAC (22,8%).

Conclusiones: La modificación de las recomendaciones de límite de edad en nuestro centro está justificada al no encontrar diferencias significativas en la efectividad de los donantes añosos, entendiendo como donante efectivo aquel donante real, del que al menos se implanta un órgano.

258. EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES CON TRASPLANTE HEPÁTICO POR HEPATOCARCINOMA. ¿SON SUPERPONIBLES A OTROS PACIENTES ONCOLÓGICOS?

González Fernández M, Sánchez-Bayton Griffith M, Lesmes González de Aledo A, Domínguez Aguado H, Marín Mateos H, Molina Collado Z y Sánchez-Izquierdo Riera JA

Hospital Universitario 12 de Octubre en Madrid.

Objetivos: Analizar las características de los pacientes trasplantados hepáticos por hepatocarcinoma que ingresan en nuestra Unidad y compararlos con las de otros pacientes oncológicos.

Métodos: Estudio observacional prospectivo en pacientes ingresados en una UCI médico-quirúrgica de julio a diciembre de 2019 en posoperatorio de trasplante hepático por hepatocarcinoma. Se analizan variables demográficas, escalas de gravedad al ingreso, fracasos orgánicos presentados, tiempo de estancia en UCI y mortalidad. El análisis estadístico se realiza con el paquete estadístico SPSS.

Resultados: Se incluyeron 17 pacientes, mediana de edad 60 años (RIC: 57-63) y predominio masculino (94%). Todos ellos presentaban una situación A en la clasificación de Child-Pugh. Presentaron una gravedad leve al ingreso de acuerdo a medianas de SOFA de 6 (RIC: 4-8), APACHE II de 8 (RIC: 6-9) y SAPS II de 23 (RIC: 23-29). El fallo orgánico principal fue el hemodinámico (71%) seguido del renal (47%) con necesidad de terapia de depuración extrarrenal en 87% de estos, hepático (12%), neurológico (12%) y respiratorio (6%). La proporción de fallo multiorgánico fue 41%. La mediana de estancia en UCI fue de 5 días

Tabla Póster 257

| | < 65 años | ≥ 65 años | p |
|---|----------------------------|----------------|---------|
| Nº donaciones | 25 | 18 | |
| Edad | 55,6 ± 7,5 | 71,9 ± 4,5 | < 0,001 |
| Mujer, % | 41,7 | 33,3 | 0,35 |
| | Encefalopatía anóxica | 50 | 16,7 |
| | Fallo respiratorio crónico | 4,2 | 5,6 |
| | TCE | 12,5 | 0 |
| | ACVH | 29,2 | 55,6 |
| | ACVI | 4,2 | 16,7 |
| | Neuromuscular | 0 | 5,6 |
| Días UCI | 8 (7-14) | 8 (5-14,3) | 0,61 |
| Extubación UCI % | 87,5 | 94,5 | 0,44 |
| Preservación n ECMO, % | 68 | 94 | 0,04 |
| Problemas perfusión y canulación | 0 | 0 | |
| Tiempo isquemia caliente total minutos | 21 (17,5-28,5) | 23,5 (20,2-25) | 0,43 |
| Tiempo isquemia caliente funcional TAS < 60 | 11 (9-13,5) | 11 (9,5-14,3) | 0,54 |
| Efectividad, % | 80 | 83,3 | 0,55 |
| Órganos valorados | 3 (2-3) | 3 (1-3) | 0,36 |
| Órganos extraídos | 3 (2-3) | 2,5 (1-3) | 0,23 |
| Órganos implantados | 2 (1-3) | 1 (1-2) | 0,07 |
| Riñones implantados, % | 50 | 66,6 | 0,35 |
| | Glomeruloesclerosis | 4,2 | 0 |
| | Aterosclerosis | 8,3 | 22,2 |
| | Aspecto macroscópico | 4,2 | 5,6 |
| | Neoplasia | 4,2 | 5,6 |
| | Atrofia | 4,2 | 0 |
| | Quirúrgico | 8,3 | 5,6 |
| | Causas no quirúrgicas, % | 75 | 78 |
| Hígados implantados, % | 54,1 | 66,6 | 0,53 |
| Pulmones implantados, % | 4,2 | 5,5 | 1 |
| Tejidos extraídos, % | 83,3 | 77,7 | 0,71 |

(RIC: 4-8) sin fallecimientos en UCI y con una mortalidad hospitalaria de 6%. Al comparar los datos con los pacientes oncológicos ingresados en el mismo periodo en la Unidad se constató de manera estadísticamente significativa ($p < 0,05$) una menor gravedad al ingreso por escalas predictivas, siendo en pacientes oncológicos de APACHE II 17 con RIC: 15-20 y SAPS II 46,5 con RIC: 39-53 sin diferencias en cuanto a SOFA (5,5 con RIC: 4-8), así como menor incidencia de insuficiencia respiratoria (30% en oncológicos frente a 6% en trasplantados) y menor mortalidad en UCI (20% en oncológicos frente a 0% en trasplantados) sin diferencias en el resto de fracasos orgánicos, estancia en UCI y mortalidad hospitalaria.

Conclusiones: En nuestra serie los pacientes trasplantados hepáticos por hepatocarcinoma presentan menor gravedad al ingreso y menor mortalidad en UCI que el resto de pacientes oncológicos probablemente en el contexto de estabilidad clínica preoperatoria y realización de cirugía programada.

259. INJERTOS RENALES PROCEDENTES DE DONACIÓN EN ASISTOLIA CONTROLADA: DOS MODELOS DE PRESERVACIÓN

Martínez García P, Marcelo Zamorano MB, Obad B, Álvarez González JL, Iglesias Moreno MV y García López JL

Hospital Universitario de Badajoz en Badajoz.

Objetivos: El retraso de la función del injerto (RFI) es una situación frecuente en el posoperatorio del trasplante renal y se relaciona con una disminución de la viabilidad o pérdida del injerto. Comparamos los resultados de los trasplantes renales procedentes de donación en asistolia controlada (DAC) en función del método de preservación, perfusión regional normotérmica (PAN-ECMO) frente a extracción superrápida (SR).

Métodos: Clasificamos los injertos renales procedentes de DAC según la técnica de preservación extracción (PAN-ECMO vs. SR) desde el inicio del programa de DAC en nuestro centro, en octubre de 2016 hasta octubre 2019. Se describen y analizan, utilizando SPSS 15.0, las características epidemiológicas de los donantes y receptores, tiempos de isquemia caliente y fría y la evolución del trasplante mediante el RFI, definido como la necesidad de diálisis en la primera semana postrasplante.

Resultados: Durante el periodo descrito se registraron 13 donantes con preservación tipo SR, la mayoría varones (69%), con una edad media de 58 años, el tiempo medio de isquemia caliente (TIC) fue de 18,1 min. Los 6 donantes registrados con PAN-ECMO fueron un 83% varones, con una media de 48 años y TIC de 16,5 min. Respecto a los receptores, en SR el 61% eran varones, con una media de 54 años y un tiempo de isquemia fría (TIF) de 10,07 horas; los receptores en PAN-ECMO eran 88% varones con una media de edad de 60 años y un TIF de 13,28 horas. El RFI tuvo lugar en 1 (11%) de los 9 receptores de riñones extraídos con PAN-ECMO y en 4 (22%) de los 18 receptores de riñones extraídos con SR, con $p = 0,484$ para Chi-cuadrado y con una corrección por continuidad de Yates de 0,098 con valor de $p = 0,861$. Se desestimaron 3 injertos renales (25%) en PAN-ECMO y 8 (30%) en SR, fundamentalmente por complicaciones quirúrgicas.

Conclusiones: Si bien es conocido el beneficio de la PAN-ECMO respecto a la extracción SR en los injertos hepáticos; en los injertos renales en nuestra muestra de pacientes no podemos afirmar que haya una técnica de elección, no evidenciándose diferencias estadísticamente significativas, según el RFI. Habría que ampliar el tamaño muestral para refrendar estos resultados.

260. DONACIÓN DE ÓRGANOS COMO PARTE DEL PROCESO FINAL DE LA VIDA

Valer Rupérez M, Garrido Peñalver JF, Gosálvez Bernal M, Manso Murcia C, Victoria Ródenas M D, Mateos Llosa M, Gómez del Pulgar Villanueva AM, Pérez Pérez AB, Carrillo Cobarro M y López Domínguez A

Hospital Virgen de la Arrixaca en Murcia.

Objetivos: Nos propusimos revisar los donantes que habían ingresado en nuestra Unidad únicamente para aplicación de medidas orientadas a la donación de órganos desde enero de 2015 hasta diciembre de 2019.

Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo en una Unidad de Cuidados Intensivos de un hospital de tercer nivel, con elevada actividad en donación y trasplante. Se impartieron charlas por parte de la Coordinación de Trasplantes por servicios potencialmente generadores de donantes, fuera de la UCI (Neurología, Neurocirugía, Urgencias y Medicina

Interna), y en otros hospitales de la región. Durante el periodo de estudio, ha habido un total de 347 donantes de órganos (53 en 2015, 67 en 2016, 83 en 2017, siendo récord mundial, 67 en 2018 y 77 en 2019). En el año 2015 ingresó un paciente en UCI exclusivamente para mantenimiento y aplicación de medidas orientadas a donación. En 2016, dos pacientes. Tras la impartición de las charlas informativas, en 2017 se consultaron 15 pacientes con este fin, ingresando 14 en la unidad. Solo hubo una negativa. En todos los casos se realizó una entrevista familiar previa por el intensivista de guardia o el Coordinador de Trasplantes, y se aplicó ventilación mecánica electiva no terapéutica. Las variables recogidas han sido la edad media, sexo, días de estancia en UCI, tipo de donación posterior (muerte encefálica o donación en asistolia controlada) y órganos que resultaron válidos para el trasplante.

Resultados: De los 26 pacientes que ingresaron, 13 procedían de la planta de Neurología, 1 de Cardiología, 8 de Urgencias, 1 de Neurocirugía, 1 de Reanimación y 2 de otro hospital. La edad media de estos pacientes fue de 73 años, frente a una edad media de 59 años en el resto de donantes del mismo periodo. El porcentaje de varones fue del 64%. Evolucionaron a muerte encefálica 15 de ellos y 7 fueron donantes en asistolia controlada, 3 presentaron fracaso multiorgánico y shock refractario, falleciendo. Fueron trasplantados un total de 19 hígados y 10 riñones.

Conclusiones: Para implementar la detección de potenciales donantes es importante que en la sociedad actual se integre la donación de órganos como parte del proceso final de la vida y que cada persona pueda decidir, según sus valores previos, la opción de ser donante como parte de los cuidados al final de la vida. Estas estrategias han contribuido a que nuestro centro se convierta en el hospital con mayor número de donaciones durante los años 2015, 2016, 2017 y 2019.

261. EXPERIENCIA DEL INTENSIVISTA EN LOS NUEVOS MODELOS DE ASIGNACIÓN DONANTE-RECEPTOR EN EL TRASPLANTE PULMONAR

Dueñas Jurado JM^a, Gutiérrez Peña PA^a, Vaquero Barrios JM^a, León López R^a, Robles Arista JC^a y Hervás Martínez C^b. Grupo de investigación: IMIBIC

^aHospital Reina Sofía en Córdoba. ^bDepartamento de Informática y Análisis numérico Universidad de Córdoba en Córdoba.

Objetivos: Entre la problemática del trasplante pulmonar (TP) se encuentra la escasez de órganos y una supervivencia por debajo de lo deseable. Creemos que creando un nuevo modelo de asignación donante-receptor (D-R) basada en la experiencia del intensivista en el proceso de donación y trasplante, mejoraríamos los resultados del proceso.

Métodos: Análisis retrospectivo de 375 TP en el HURS desde octubre 1993-2014. El modelo de redes neuronales creado predice la supervivencia los 6 primeros meses post-trasplante o hasta su muerte/perdida del injerto. Las variables analizadas para la obtención del modelo son tomadas de base de datos de Intensivos: en donantes: género, edad, causa de exitus, tiempo de ventilación mecánica, la relación de presión arterial de oxígeno y el oxígeno suministrado (PaO₂/FiO₂). En receptores, la edad, el género, la patología respiratoria, condición clínica antes de la cirugía, la capacidad vital forzada (FVC), volumen espiratorio máximo en el primer segundo de una espiración forzada (FEV₁), momento entrada en lista de espera (LE). Otras: tipo de implante (uni o bipulmonar) y el tiempo total de isquemia. En nuestro modelo las variables dependientes son ficticias tomando un valor 1 si tenemos un par D-R que pertenecen a la clase de supervivencia y 0 en caso contrario.

Resultados: El modelo obtiene 85,567% de exactitud en la prueba. En el modelo de redes neuronales, las probabilidades > 1 indican mayor supervivencia y valores < 1 efecto negativo. Destacan: odds > 1 : receptor masculino (1,449), enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) (1,546), estado pretrasplante ambulatorio (1,440), donante por anoxia cerebral (2,973) y tiempo corto de isquemia (2,266). Odds < 1 : receptor > 45 años (0,980), fibrosis pulmonar idiopática (0,626), receptor hospitalizado (0,490), sexo masculino donante (0,770), Donante por traumatismo craneoencefálico (0,640), Tiempo isquemia muy alto (0,514), necesidad de *bypass* (0,264) y FEV₁-pre (0,897).

Conclusiones: Los resultados indican la alta complejidad del problema tratado y la necesidad de introducir otras variables en este análisis, así como la incorporación de nuevas especialidades al proceso como la medicina intensiva. La precisión del modelo es prometedora y sería capaz de optimizar los principios de la justicia, eficiencia y equidad. Como futura línea de investigación, los modelos como las redes neuronales artificiales o árboles de decisión se podrían utilizar para la misma tarea, con el fin de minimizar errores a la hora de la asignación D-R.

262. ¿ES LA EDAD UN FACTOR LIMITANTE PARA DESCARTAR DONANTES HEPÁTICOS?

Pérez Lucendo A^(a), Alcántara Carmona A^(b), Pérez Redondo M^(b), Somoza Sáez F^(c) y Rubio Muñoz JJ^(b)

^(a)Hospital Universitario de La Princesa en Madrid. ^(b)Hospital Universitario Puerta de Hierro en Madrid. ^(c)Hospital Universitario Clínico San Carlos en Madrid.

Objetivos: Valorar la viabilidad de hígados procedentes de donantes mayores de ochenta años. Así como la evaluación y seguimiento de los receptores e injertos procedentes de dichos donantes en un periodo mínimo de seis meses.

Métodos: Se trata de un estudio retrospectivo en el que incluimos los datos de donantes hepáticos mayores o iguales a ochenta años, ofertados por la Organización Nacional de Trasplantes a la Coordinación de Trasplantes del Hospital Universitario Puerta de Hierro; entre enero de 2011 y diciembre de 2018. Comparamos las poblaciones de los donantes descartados por edad avanzada y los donantes cuyos hígados se implantaron, tanto las características clínicas basales (edad, sexo, índice de masa corporal, factores de riesgo cardiovascular, hábitos tóxicos, comorbilidades) como las complicaciones surgidas durante su ingreso en UCI (natremia, estancia en Unidad de Cuidados Intensivos, necesidad de soporte vasoactivo, episodios de diabetes insípida y tratamiento anti-biótico). Realizamos seguimiento mínimo de seis meses de los receptores para evaluar la supervivencia del paciente y del injerto.

Resultados: En el periodo mencionado se ofertaron 118 hígados de donantes mayores de ochenta años, se rechazaron 90, un total de 55 por edad avanzada como único criterio de exclusión, y el resto por causa justificada (criterios anatomopatológicos, adherencias...). Se implantaron 28, entre los cuales hasta la fecha hubo dos retrasplantes; tenemos recogidos 7 exitus en dicho periodo. Entre los grupos de los donantes cuyos órganos se descartaron por edad y los implantados, no se encuentran diferencias clínicas que justifiquen el rechazo.

Conclusiones: La evolución de los receptores con hígados añosos fue favorable. Se descartaron por edad el 52% de los hígados ofertados procedentes de mayores de ochenta años. Deberíamos realizar una valoración más minuciosa de este tipo de donantes antes de descartar el órgano.

569. IMPACTO DE LA INCORPORACIÓN DE LA SANIDAD PRIVADA A LA DONACIÓN DE ÓRGANOS Y TEJIDOS: NÚMERO DE DONANTES EN EL HOSPITAL PUERTA DE HIERRO MAJADAHONDA DESDE 2017 HASTA LA ACTUALIDAD

Lipperheide Vallhonrat I, García Sanz J, Fernández Simón MI, Tejado Bravo S, Pérez Redondo M, Castiñeiras Amor B, Villanueva Fernández H y Fernández Tobar R

Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda en Majadahonda.

Objetivos: Uno de los modelos de colaboración público-privada en donación y trasplante es el de hospital detector. Desde el Hospital Puerta de Hierro Majadahonda (HUPHM) hemos facilitado el traslado de pacientes desde la sanidad privada con el objetivo de respetar la voluntad del paciente y su familia de ser donante. El objetivo de este estudio es cuantificar el impacto del modelo de colaboración público-privada para la donación en el HUPHM.

Métodos: Se realiza un estudio observacional retrospectivo desde 2017 hasta 2019, se recoge el número de pacientes, sexo, edad, causa de muerte, donación en muerte encefálica o asistolia controlada, días desde el traslado hasta la donación, órganos generados y número de órganos por donante.

Resultados: Se han trasladado 6 donantes, 100% mujeres, edad media 53,8 años, causa de muerte 4 hemorragias intracraneales, 1 encefalopatía anóxica, 1 insuficiencia respiratoria. 50% asistolia controlada y 50% muerte encefálica. Estancia media 1,6 días. Generando 3 donaciones cardiacas, 4 pulmonares, 4 hepáticas, 12 renales, 4 córneas y 3 de tejido osteomuscular. Número de órganos generados por donante 3,16.

Conclusiones: La incorporación de la sanidad privada contribuye a la donación de órganos y tejidos de HUPHM en un 10% entre 2017 y 2019. La estancia media ha sido corta por lo que no tiene impacto en el índice de ocupación de camas. Los donantes trasladados tienen un alto índice de efectividad con un 3,16 de órganos generados por donante. La baja estancia media y el elevado índice de efectividad evidencian una adecuada selección de donantes.

942/COVID-19. ¿SE HA RESENTIDO LA ACTIVIDAD DE DONACIÓN Y TRASPLANTES CON EL SARS-CoV-2?

Manso Murcia C, Moya Sánchez J, Mateos Llosa M, Royo-Villanova Reparaz M, Pérez Pérez AB, Victoria Ródenas MD, Gómez del Pulgar Villanueva AM, Carrillo Cobarro M, López Domínguez A y Encarnación Navarro JA

Hospital Clínico Universitario Virgen de la Arrixaca en Murcia.

Objetivos: Evaluar cómo ha afectado la actividad de la coordinación de trasplantes de un hospital de tercer nivel comparando con el mismo periodo del año anterior.

Métodos: Estudio observacional y retrospectivo donde se recoge los datos referentes a número total de donaciones, número de órganos generados e implantados, negativas a la donación durante los meses de marzo, abril y mayo de 2020 realizando comparativa con serie histórica del mismo periodo durante el año 2019.

Resultados: Durante el periodo de 2020 se contabilizaron un total de 7 donantes. La edad media fue 60 años y 6 fueron hombres. 5 donantes fueron en ME y 2 en asistolia controlada (Maastrich tipo III). Se permitió generar un total de 15 órganos (3 hígados, 9 riñones, 2 corazones y 1 pulmón). Se recibieron 11 órganos procedentes de otros hospitales. En total se implantaron en este centro 8 hígados, 9 riñones y 1 corazón. Comparado con el mismo periodo de año 2019 se objetiva un descenso del 68% de las donaciones y un 56% menos de órganos generados con respecto al mismo periodo del año pasado (21 donantes y 32 órganos). Estos datos han supuesto un 68% menos de donantes en muerte encefálica (5 vs. 15) con una disminución de la actividad implantadora de más del 50%. Se han recibido de otras comunidades un 32% menos de órganos que el año pasado. Ha habido 2 negativas a donación para muerte encefálica frente a 1 el año anterior.

Conclusiones: Los datos reportados suponen un descenso significativo en el ámbito de la donación y trasplante de nuestro centro, aunque con tasas y evolución similar a la media nacional, si bien la actividad urgente se ha mantenido. Serán necesarios estudios multicéntricos para filiar el impacto real que la pandemia por SARS-CoV-2 ha supuesto en nuestra red nacional de trasplantes.

Pósteres orales

Hematología/Transfusiones/Hemoderivados

303. LA ANEMIA EN EL PACIENTE CRÍTICO: ANÁLISIS DE LOS FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A LA TERAPIA TRANSFUSIONAL UTILIZADA A LA UNIDAD DE CUIDADOS INTENSIVOS

Belles Casas A, Ortiz Ballujera P, Moret Puig C y Sirvent Calvera JM

Hospital Universitari Doctor Josep Trueta en Girona.

Objetivos: Evaluar qué factores están implicados en la necesidad de terapia transfusional de los pacientes críticos de nuestra población y estudiar qué consecuencias tiene dicha terapia.

Métodos: Diseño: estudio piloto observacional retrospectivo. Incluye pacientes ingresados en nuestro servicio por causa médica no sangrante entre enero y marzo de 2019. Se han agrupado los pacientes según la necesidad o no de transfusión (siguiendo las recomendaciones de la SEMICYUC). Se comparan variables del ingreso (epidemiología, antecedentes, y analítica inicial), gravedad, procedimientos y tratamientos aplicados durante la estancia. Finalmente se analizan estancia en UCI y mortalidad. Se hace un análisis descriptivo, univariante y multivariante de las variables, con una significación estadística del 5%.

Resultados: Se agruparon los pacientes según la necesidad de transfusión: de 50 pacientes incluidos, 8 fueron transfundidos. Análisis univariante de las variables que presentan relación con el riesgo transfusional son: APACHE-II OR = 1,2 IC (1,04-1,36) y hemoglobina OR = 0,3 IC (0,16-0,71), VCM OR = 0,8 IC (0,73-0,97), HCM OR = 0,6 IC (0,41-0,87), número de analíticas extraídas OR = 1,2 IC (1,04-1,26), días de: vasoactivas OR = 1,1 IC (1,01-1,27), ventilación mecánica OR = 1,2 IC (1,061-1,33), sedación OR = 1,2 IC (1,04-1,27), antibioticoterapia OR = 1,2 IC (1,05-1,4) y anticoagulación OR = 1,1 IC (1,01-1,23). En el análisis multivariante las variables relacionadas directamente con la terapia transfusional son el APACHE-II OR = 1,2 IC (1,03-1,31) y los días de UCI OR = 1,2 IC (1,01-1,43) con un punto de corte óptimo por curva ROC de 29 puntos para el APACHE-II y