



SAC.19

45° CONGRESO ARGENTINO DE CARDIOLOGÍA
18° CONGRESO ARGENTINO DE CARDIOLOGÍA PEDIÁTRICA

TEMAS LIBRES | Preferidos



0104 - UTILIDAD DEL ALGORITMO DE 0/1 HORA DE LA SOCIEDAD EUROPEA DE CARDIOLOGÍA EN EL DIAGNÓSTICO DE INFARTO DE MIOCARDIO CON TROPONINA T CARDÍACA DE ALTA SENSIBILIDAD: REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METAANÁLISIS.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Síndrome Coronario Agudo

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

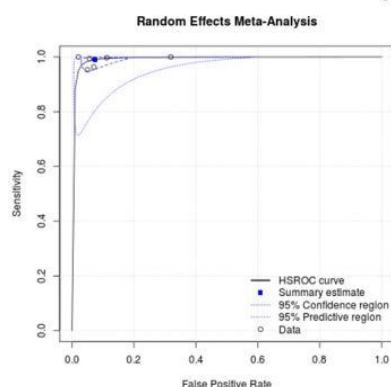
BURGOS, Lucrecia María | BATTIONI, Luciano | COSTABEL, Juan Pablo | **TRIVI, Marcelo**

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Introducción: La Sociedad Europea de Cardiología (ESC) recomienda un protocolo rápido de "rule-in" o de "rule-out" del infarto agudo de miocardio (IAM) basado en el algoritmo de 0/1 hora que usa troponina T cardíaca de alta sensibilidad (hs-cTnT), recientemente validada por múltiples estudios.

Objetivos: Se realizó una revisión sistemática y un metanálisis con el objetivo de evaluar la precisión diagnóstica del algoritmo de 0/1 hora propuesto por la ESC 2015 para el manejo del síndrome coronario agudo (SCA) sin elevación del segmento ST utilizando hs-cTnT.

Study	TP	FP	FN	TN	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)	Sensitivity (95% CI)	Specificity (95% CI)
Amann 2018	399	50	1	397	1.00 [0.99, 1.00]	0.89 [0.86, 0.92]		
Linden 2017	85	22	0	1041	1.00 [0.94, 1.00]	0.98 [0.97, 0.99]		
Mueller 2016	142	42	7	806	0.95 [0.91, 0.98]	0.95 [0.93, 0.96]		
Pickering 2017	185	107	7	1419	0.96 [0.93, 0.99]	0.93 [0.92, 0.94]		
Raschlin 2015	169	47	1	785	0.99 [0.97, 1.00]	0.94 [0.93, 0.96]		
Shoemaker 2017	47	80	0	171	1.00 [0.92, 1.00]	0.68 [0.62, 0.74]		
Twerenbold 2018	572	196	5	2488	0.99 [0.98, 1.00]	0.93 [0.92, 0.94]		



Materiales y Métodos: Se realizó una revisión sistemática y metanálisis de estudios prospectivos con adultos que se presentaron en el servicio de urgencias con un posible SCA en el que se obtuvieron mediciones de hs-cTnT de acuerdo con el algoritmo propuesto por ESC 2015 y los resultados del IAM se adjudicaron durante la hospitalización inicial. Se realizaron búsquedas en MEDLINE, EMBASE, la base de datos Cochrane y LILACS, y los resúmenes no publicados presentados en congresos internacionales de 2015 a noviembre de 2018. Para obtener estimaciones de sensibilidad y especificidad, con los correspondientes intervalos de confianza (IC) del 95%, se utilizó un modelo bivariable de efectos aleatorios. Se realizaron curvas ROC de resumen, trazando estudios individuales así como la estimación resumida. Como análisis secundario se evaluó la mortalidad acumulada a los 30 días.

Resultados: Se identificaron siete estudios con 9251 pacientes. La sensibilidad resumida de estas pruebas para el diagnóstico de IAM en el servicio de urgencias se estimó en 99.1% (IC 95% 97.2-99.7%) y la especificidad resumida fue 92.5% (IC 95% 86.6-95.9%). Con una tasa de falsos positivos de 0.075 (IC del 95%: 0.041-0.134), odds ratio de diagnóstico (DOR) de 1293.1 (IC del 95%: -52.48-2638.5) y cociente de probabilidad (LR) + 13.193 (IC del 95%: 5.3-21) y LR - 0.010 (IC del 95%: -0.001-0.021). La mortalidad acumulada a los 30 días en el grupo rule-out fue del 0,08% (4 estudios; n = 3715).

Conclusiones: El algoritmo de la Sociedad Europea de Cardiología de 0/1 hora con troponina T cardíaca de alta sensibilidad, tiene una alta precisión diagnóstica. Permite descartar de forma segura y así como un diagnóstico preciso de infarto agudo de miocardio. Con una baja mortalidad acumulada a 30 días en pacientes asignados a la zona rule out.

0109 - VALIDACIÓN Y COMPARACIÓN DE ESCALAS CLÍNICAS PRONÓSTICAS EN PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO PULMONAR AGUDO EN ARGENTINA

Modalidad: Temas Libres

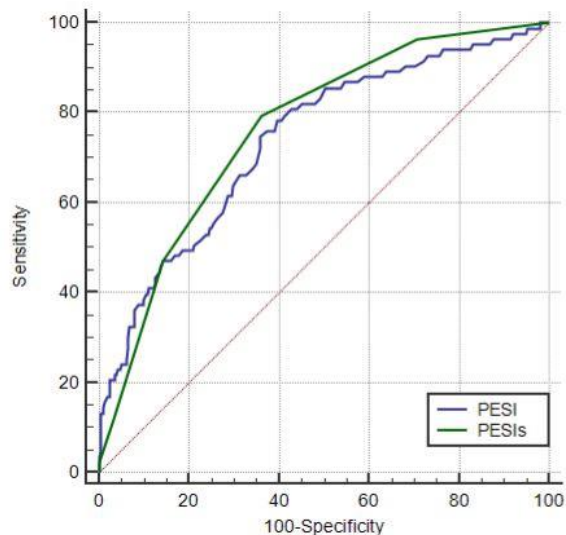
Unidad Temática 2: Trombosis y Hemostasia

BURGOS, Lucrecia María | ZAIDEL, Ezequiel José | SCATULARO, Cristhian Emmanuel | CIGALINI, Ignacio Manuel | JAUREGUI, Juan Carlos | **BERNAL, Maico Ignacio** | BONORINO, José | THIERER, Jorge

CONAREC

Introducción: Se han desarrollado múltiples modelos de pronóstico para ayudar a los médicos a tomar decisiones en el tratamiento de pacientes con tromboembolismo pulmonar (TEP). Entre ellos, el puntaje Pulmonary Embolism Severity Index (PESI) y el PESI simplificado (sPESI) se validaron previamente en Europa y Estados Unidos. Sin embargo, no han sido validados en nuestro entorno.

Objetivos: Validar y comparar las escalas clínicas PESI y sPESI para predecir mortalidad global hospitalaria y a 30 días en pacientes de TEP en Argentina.



Materiales y Métodos: Estudio prospectivo multicéntrico en el que se incluyeron pacientes de forma consecutiva con diagnóstico de TEP en 75 centros en Argentina, entre octubre de 2016 y noviembre de 2017. Se calcularon las puntuaciones PESI y sPESI de forma prospectiva en todos los pacientes y se evaluó la mortalidad por todas las causas intrahospitalaria y a 30 días. La validación de los modelos se evaluó a través de sus dos componentes: discriminación mediante el área bajo la curva ROC (AUC) y calibración mediante la prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow (HL). El índice de Youden se utilizó para determinar el punto de corte con la mayor sensibilidad y especificidad.

Resultados: La cohorte incluyó 684 pacientes (edad media 63 ± 16 años; 43% hombres). El seguimiento a 30 días estuvo disponible en el 88% de los pacientes. La mortalidad global hospitalaria y a los 30 días fue de 12% y 16%, respectivamente. Los pacientes de bajo riesgo basados en la puntuación PESI y sPESI tuvieron una mortalidad a 30 días de 0% y 1,9%, respectivamente. El análisis de ROC para la mortalidad hospitalaria demostró un AUC (IC del 95%) de 0,73 (0,70-0,77) para PESI y 0,76 (0,73-0,79) para sPESI, discriminaron de manera similar ($p=0,23$). El AUC de mortalidad a los 30 días fue de 0,79 (0,75-0,83) y 0,78 (0,74-0,83) para PESI y sPESI respectivamente ($P = 0,8$ entre los puntajes). La puntuación de sPESI y PESI presentó buena calibración para mortalidad hospitalaria y a 30 días (HL $p > 0,05$). Una puntuación PESI >99 y sPESI >1 fueron los puntos de corte óptimos para la predicción de mortalidad a los 30 días, con una sensibilidad del 92% y una especificidad del 62%, y una sensibilidad del 86% y una especificidad del 66%, respectivamente.

Conclusiones: Los puntajes de riesgo PESI y sPESI tuvieron un desempeño similar y demostraron buena precisión pronóstica para predecir la mortalidad hospitalaria y de 30 días en pacientes con TEP en Argentina. Con esta información, sPESI puede establecerse como una herramienta de predicción fácil y simple.

0127 - MONITOREO CONTINUO DE LA MORTALIDAD CORONARIA BASADO EN EL SCORE DE GRACE

Modalidad: Temas Libres

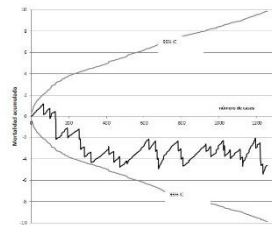
Unidad Temática: Síndrome Coronario Agudo

Unidad Temática 2: Síndrome Coronario Agudo

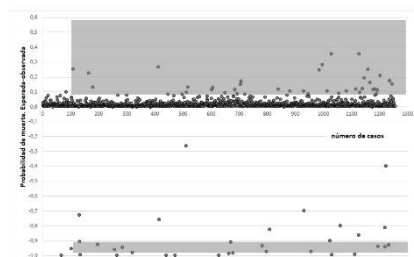
CIAMBRONE, Graciana Maria | **GINESI, Agustina** | HIGA, Claudio | BORRACCI, Raúl Alfredo | CRETA, Victoria | NOGUES, Ignacio | SANTILLAN, Jimena | BERTOLINO, Tomás

Introducción: Mejorar y asegurar la calidad de atención en Unidad Coronaria (UC), no solo es un objetivo crucial para perfeccionar las prácticas clínicas y el resultado individual del paciente, sino para la utilización adecuada de los recursos. El monitoreo continuo de las variaciones en el tiempo con curvas de técnicas de suma acumulativa (CUSUM), en lugar de la evaluación a tiempos fijos, constituye un mejor enfoque para controlar el desempeño de una UC.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue evaluar la utilidad de las técnicas CUSUM del tipo variable life adjusted display (VLAD) para el monitoreo continuo de los resultados de la UC, aplicadas a una cohorte de pacientes con diagnóstico de síndromes coronarios agudos (SCA) estratificados con el score de GRACE.



Materiales y Métodos: Entre enero de 2012 y diciembre de 2017, se realizó un estudio longitudinal prospectivo para evaluar un puntaje de riesgo clínico para el monitoreo en tiempo real de la mortalidad por atención coronaria en un hospital de comunidad. Se incluyeron en forma consecutiva todos los pacientes con diagnóstico de SCA durante el período. Se dividieron en dos subgrupos: infarto de miocardio sin elevación de ST y con elevación de ST. Además de las variables clínicas y de laboratorio tradicionales se incluyó la puntuación GRACE para estratificar el riesgo de mortalidad hospitalaria asociado al SCA. Para un análisis de la probabilidad de muerte esperada sobre observada, la muerte del paciente se definió como un resultado desfavorable y la supervivencia como un resultado favorable; mientras que la ocurrencia de muerte en un paciente con bajo riesgo esperado, o la supervivencia de un paciente con alto riesgo esperado se definieron como resultados inesperados. A la inversa, la muerte de un paciente con alto riesgo esperado, o la supervivencia de un paciente con bajo riesgo esperado se consideraron resultados esperados. El punto de corte GRACE utilizado para dividir entre resultados esperados e inesperados se calculó con el índice de Youden a partir de la curva ROC.



Resultados: Se incluyeron 1255 pacientes; 24,2% sufrió un infarto ST, y el 75,8% un infarto sin ST. La Figura 1 muestra la diferencia entre la mortalidad acumulada esperada y la real a lo largo del tiempo para la cohorte total basada en el método VLAD. La línea de la serie que fluctúa dentro de los límites de confianza confirmaron un rendimiento adecuado de la atención coronaria basado en la puntuación de riesgo GRACE. La Figura 2 muestra el riesgo esperado menos el resultado observado para cada paciente. La mitad superior de la tabla muestra el riesgo de muerte para cada sobreviviente en una escala de probabilidad entre 0 y 1. La mitad inferior de la tabla representa a los pacientes que murieron, según su mortalidad esperada menos uno. El punto de corte para el riesgo de mortalidad utilizado para discriminar entre resultados esperados e inesperados se determinó en 6.4%. La tasa de mortalidad hospitalaria por todas las causas fue del 2,6% (n:33) para la cohorte general, y la muerte inesperada representó el 56% de ellas. Al emplear el mismo punto de corte se produjo una supervivencia inesperada en 5.2% (63/1222) de los sobrevivientes.

Conclusiones: El seguimiento continuo de la mortalidad en SCA en base a los gráficos CUSUM y al GRACE demostraron la aparición de series de resultados favorables y desfavorables en tiempo real. Además, trazar la probabilidad de muerte esperada menos observada para los casos individuales fue útil para individualizar muertes inesperadas en pacientes de bajo riesgo. El rendimiento general de la atención coronaria fue adecuado según el puntaje GRACE, persistiendo un margen de mejora, ya que más de la mitad de las muertes en pacientes de bajo riesgo eran potencialmente prevenibles.

0288 - EL PLASMINÓGENO PLASMÁTICO IDENTIFICA PACIENTES CON SÍNDROMES CORONARIOS AGUDOS EN UNA POBLACIÓN DE UNIDAD DE DOLOR PRECORDIAL. ESTUDIO PROSPECTIVO.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática 2: Trombosis y Hemostasia

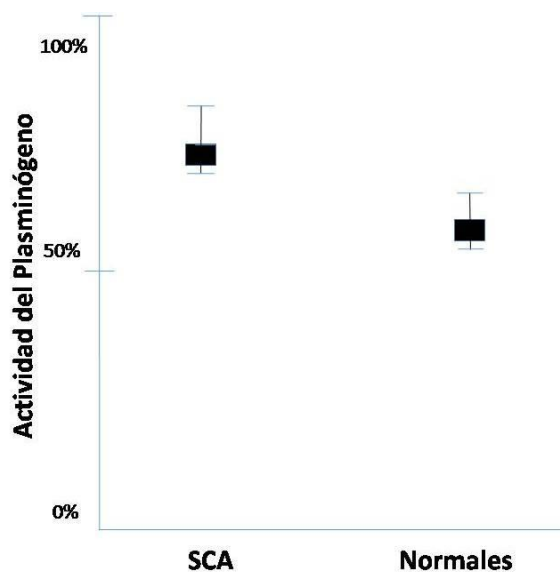
TUPAYACHI VILLAGOMEZ, Omar Dario | CRETA, Victoria | AMREIN, María Eugenia | HIGA, Claudio | ECIOLAZA, Sebastian | CLAVIJO, Maria Manuela | VENTURA, Adriana | GARATE, Gonzalo

Hospital Alemán

Introducción: Si bien está establecido que los síndromes coronarios agudos (SCA) se producen por la formación de trombos sobre placas ateroscleróticas complicadas, no existe hasta el momento evidencias sobre el valor diagnóstico para SCA de factores protrombóticos o líticos endógenos como el plasminógeno plasmático (PL).

Objetivos: El objetivo fue el de evaluar la utilidad del PL en el diagnóstico de SCA.

Materiales y Métodos: Se incluyeron prospectivamente pacientes que consultaron a la sala de emergencias de un hospital de comunidad, con los siguientes criterios de Unidad de Dolor Precordial (UDP): dolores según clasificación CASS definitivamente no anginosos y/o electrocardiograma no diagnósticos (normales o inespecíficos) y/o troponina T de alta sensibilidad no diagnóstica (valores menores al 14 pg/L o con un delta 0-3 hs <20%) (ROCHE ELECSYS). Se excluyeron a los pacientes previamente tratados con anticoagulantes. Se dosó el PL plasmático (expresado en porcentaje de actividad) mediante un analizador ACL TOP 300 (WM Argentina). Se determinaron la sensibilidad, especificidad, valores predictivos positivo y negativo, el likelihood ratio positivo (LR+) y negativo (LR-), el Área bajo la CURVA ROC para el diagnóstico de SCA. Se analizaron los resultados con el programa SPSS v. 20.0.



Resultados: Se analizaron 120 pacientes con una edad media de 61 ± 12 años, 41% eran mujeres, 51% hipertensos, 28% fumadores activos, 8% diabéticos, 40% dislipidémicos, 17% con índice de masa corporal >30 . El 62% tenía un electrocardiograma normal, el 17% alteraciones de la onda T, y un 8% infradesnivel del segmento ST. El 19% de los pacientes fueron SCA. Las medianas (rango intercuartílico 25-75) de la troponina de alta sensibilidad fueron de 8 (6-14) en la hora 0 de dosaje y 9 (6-15) en la hora 3 de dosaje. La mediana de la actividad del PL fue 62% en toda la población de UDP. La actividad del PL en SCA fue del 73% (IC 95% 70-86), mientras en los normales fue del 57% (IC 95% 57-69), $p=0.03$. El área bajo la curva ROC fue del 0.74 (IC 95% de 0.55-0.93) $p=0.02$, con un valor de corte asociado a SCA $>67\%$ (valor positivo). El 83% de los SCA tenían valores de PL positivos. Utilizando ese valor de corte, el LR+ del PL para el diagnóstico de SCA fue de +41 y el LR- de 0.17.

Conclusiones: En este estudio prospectivo, el tener un PL positivo aumentó 40 veces la chance de tener un SCA, mientras que un PL negativo la disminuyó 6 veces. Así, a manera de ejemplo, con un pretest del 19% el valor de PL positivo eleva el posttest a un 90%, mientras que el PL negativo, lo disminuye a un 2%. Esta experiencia es la primera en demostrar la utilidad diagnóstica del PL en pacientes de UDP, abriendo una hipótesis de investigación de interés asistencial para su manejo más eficiente.

0348 - VALIDACIÓN DEL PUNTAJE RIETE PARA EVALUAR SANGRADO DURANTE LA INTERNACION EN PACIENTES CON TROMBOEMBOLISMO DE PULMON AGUDO EN UN CENTRO DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

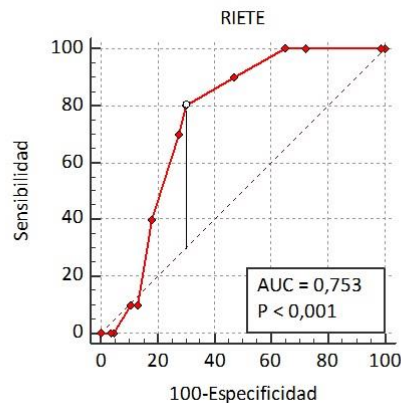
Unidad Temática 2: Trombosis y Hemostasia

Sanatorio Güemes

Introducción: El tromboembolismo de pulmón (TEP) agudo es la principal causa de mortalidad cardiovascular en el medio hospitalario, y la anticoagulación en estos sujetos es mandatoria. El puntaje RIETE fue validado para evaluar el riesgo de sangrado en pacientes que recibirán anticoagulación como tratamiento para el TEP.

Objetivos: El objetivo del estudio fue determinar la utilidad del puntaje RIETE en pacientes de un centro de la ciudad de Buenos Aires.

Materiales y Métodos: Se obtuvieron datos de un registro propio durante el período octubre 2016 a marzo de 2019 de pacientes internados por TEP agudo confirmado. El riesgo de sangrado se valoró mediante el puntaje de RIETE y se registraron los eventos de sangrado durante la internación. Las variables discretas se describen como números y porcentajes. Las variables continuas se describen como media (desvío estándar), o mediana (intervalo intercuartilo) de acuerdo con su tipo de distribución. Se utilizó el índice de Youden para determinar el punto de corte con mayor sensibilidad y especificidad, y la prueba de bondad de ajuste de Hosmer-Lemeshow para calibración. Se utilizó el paquete estadístico Epi Info 7.2 y Med Calc.



Resultados: Durante el período comprendido entre octubre de 2016 y marzo de 2019 se reclutaron 93 pacientes. (54.8% de sexo femenino y mediana de edad de 70 IC 95% 66 a 73 años). Se registraron 10 eventos de sangrado (10.75%). Se obtuvo un puntaje RIETE con una mediana de 2.5 [IC 1.35-3.5]. Para el puntaje se obtuvo un área bajo la curva ROC de 0.75 [IC 95% de 0.65 a 0.83]. Considerando el índice de Youden con el valor de corte > 2,5 se obtiene el mejor punto de discriminación en la predicción de sangrados, con una sensibilidad de 80% [IC 44.4-97.5] y especificidad de 69.8% [IC 58.8-79.5%], LR+ 2,66 y LR- 0,79, p <0.0001.

Conclusiones: Se pudo comprobar la utilidad del puntaje RIETE en la predicción de sangrado en sujetos de un centro de Buenos Aires. Esta información es crucial ya que podrían optimizarse estrategias de prevención de sangrados en los casos de mayor riesgo.

0201 - LA VELOCIDAD DE ONDA DE PULSO AUMENTADA SE ASOCIA A MAYOR RIESGO DE ATEROMATOSIS SUBCLÍNICA INDEPENDIENTEMENTE DE FACTORES DE RIESGO CARDIOVASCULAR. UN NUEVO PARADIGMA EN PREVENCIÓN PRIMARIA?

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

LYNCH, Santiago | VERA JANAVEL, Gustavo | STAMPONE, Gustavo | COMTESSE, Daniel | PANDOLFI, Mauro | TARDITO COMAS, Maria Soledad | STUTZBACH, Pablo Guillermo

Sanatorio Las Lomas

Introducción: La evaluación no invasiva de la velocidad de onda de pulso carotídeo femoral (VOP) es un predictor independiente de eventos cardiovasculares (CV) y mortalidad global. Dado que la rigidez arterial está asociada con mecanismos inflamatorios que conducen a la aterosclerosis, nos planteamos la hipótesis que un incremento de la VOP se asociaría independientemente con esta enfermedad.

Objetivos: Nuestro objetivo fue evaluar la asociación de VOP y factores de riesgo CV (FRCV) con ateromatosis subclínica.

Materiales y Métodos: Entre 2018 y 2019 reclutamos consecutivamente pacientes de ambos sexos con FRCV y sin evento previo. Se constató presión arterial normal para cuantificar VOP con 2 sensores de pulso y cálculo computarizado (Hemodyn4M, Oxitech). Con eco Doppler se evaluó el espesor intima-media carotídeo (EIM) y la presencia de placas ateromatosas. Para estratificar pacientes con VOP normal (VOPn) o aumentada (VOPa), se obtuvo el punto de corte óptimo (PCO) con el método de Youden sobre resultados de curva ROC para precisión diagnóstica de ateromatosis carotídea (ATERO). Se estratificó subgrupos por edad (corte en 55 años) y dislipemia (DLP). Se realizó comparaciones intergrupo (t de Student) y uni (Chi2+Yates) o multivariadas (regresión logística). Los resultados se expresan como media±SD, proporciones porcentuales (n), área bajo la curva AUC (95%IC) y OR (IC 95%). $P<0,05$ fue considerada estadísticamente significativa

Resultados: La población incluida (n=708) fue 48% (341) mujeres, edad 57 ± 11 años (rango 19-86), 67% (472) DLP, 66% (465) hipertensos, 15% (106) tabaquistas y 13% (89) diabéticos. El PCO para detección de ATERO con VOP fue de 10,82 m/s [AUC=0,6 (0,56-0,64); $p<0,0001$]. A pesar de que EIM fue similar en VOPn ($0,7\pm 0,2$) y VOPa ($0,71\pm 0,2$; $p=NS$), VOPa se asoció a mayor riesgo de ATERO [OR=2,3 (1,7-3,1); $p<0,0001$]. Este resultado se mantuvo en el análisis de subgrupos, inclusive en pacientes jóvenes sin DLP [OR=3,3 (1,6-6,9); $p<0,002$]. El modelo multivariado confirmó VOPa como predictor independiente de riesgo de ATERO [OR 1,6 (1,1-2,2); $p<0,005$].

Conclusiones: La rigidez arterial se asocia a mayor riesgo de aterosclerosis. Proponemos una VOP mayor o igual a 10,82 m/s como predictor independiente de ateromatosis subclínica. El impacto de estos resultados en la reestratificación de riesgo y en el manejo terapéutico de pacientes en prevención primaria deberá ser confirmado por estudios con mayor número de pacientes.

0484 - LA CENTELLOGRAFÍA CON FOSFONATOS MEJORA LOS TIEMPOS AL DIAGNÓSTICO DE LA AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRETINA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Cardiología Nuclear

DAQUARTI, Gustavo Javier | CORNELI, Mariana | COSTABEL, Juan Pablo | CAMPOS, Roberto | GOBBO, Magali | DIEZ, Mirta | LORENZO CARRIÓN, María Cristina | MERETTA, Alejandro

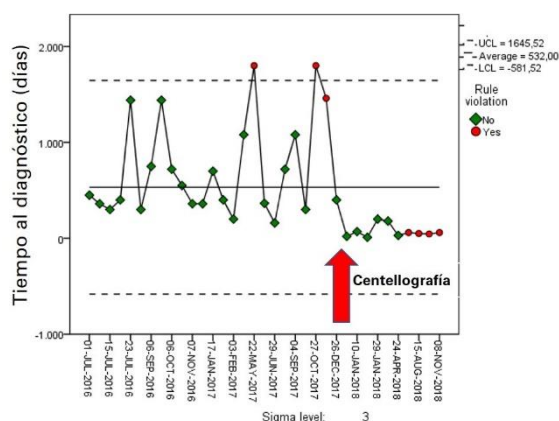
ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Introducción: La amiloidosis cardíaca por transtiretina (ATTR) es una patología frecuente que tiene tratamientos específicos. Sin embargo, en nuestro medio el diagnóstico es tardío.

Objetivos: El objetivo de nuestro trabajo es evaluar el impacto de la centellografía en la reducción de los tiempos al diagnóstico de la ATTR

Materiales y Métodos: Mediante el análisis retrospectivo de historias clínicas entre septiembre 2016 y diciembre 2018, se registró el tiempo al diagnóstico de todo paciente con ATTR desde el comienzo de síntomas (angina, disnea o palpitaciones) y la presencia de engrosamiento septal, definido como septum>14mm mediante ecocardiografía. Se calculó la mediana mensual de tiempo al diagnóstico y posteriormente se realizó un gráfico de control 3-sigma.

TIEMPO AL DIAGNOSTICO DE LA AMILOIDOSIS CARDIACA POR TRANSTIRETINA



Resultados: 35 pacientes fueron diagnosticados con ATTR. (81% hombres, 84 ± 4 edad). Se evidenció una reducción sustancial del tiempo medio al diagnóstico desde la introducción de la centellografía (450 a 55 días; $P < 0.01$) (Figura 1).

Conclusiones: La incorporación de la centellografía dentro de un nuevo algoritmo se asoció a una mejora en los tiempos diagnósticos de la ATTR. Esta herramienta podría facilitar el diagnóstico temprano de la enfermedad.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Deporte y Rehabilitación Cardiovascular

Unidad Temática 2: Ecocardiografía

DÍAZ BABIO, Gonzalo | VERA JANAVEL, Gustavo | CARRERO, Celeste | GARCIA BOTTA, Teresa María | MASSON, Gerardo | CONSTANTIN, Iván | DÍAZ, Sandra Isabel | STUTZBACH, Pablo Guillermo

Sanatorio Las Lomas

Introducción: El screening pre-participacional (SPP) a gran escala busca detectar enfermedades cardiovasculares subyacentes para prevenir la muerte súbita cardíaca (MSC). Aunque la aorta es el componente menos conocido del "corazón de atleta", algunas publicaciones recientes plantean que sus dimensiones pueden ser mayores en deportistas. Aún más, evidencia actual señala que el entrenamiento con alto componente estático y los deportes de colisión en pacientes con enfermedad aórtica (EA) pueden aumentar el riesgo de MSC. El SPP según guías internacionales (SPI) incluye el ECG en reposo de rutina y, a diferencia de las recomendaciones en nuestro país, un ecocardiograma Doppler transtorácico (ETT) sólo frente a hallazgos positivos. Por lo tanto nuestra hipótesis fue que el SPI podría sub-diagnosticar EA.

Objetivos: Evaluar en atletas competitivos la prevalencia de EA y la precisión diagnóstica del SPI para la detección de EA

Materiales y Métodos: Se incluyeron atletas de alto rendimiento deportivo (> 6 hs/semana), de diferentes disciplinas para realizar un programa de SPI siguiendo las guías europeas actuales (historia clínica y examen cardíaco, incluyendo ECG de 12 derivaciones en reposo). Se realizó ETT para detectar EA, ya sea válvula aórtica bicúspide (BAV), dilatación de la aorta torácica por puntuación Z (DAT) y BAV más DAT (EAB). La exclusión de atletas de la competencia se realizó siguiendo los criterios internacionales. La sensibilidad (Sn) y la especificidad (Sp) se calcularon con intervalos de confianza Clopper-Pearson del 95% y se reportan como proporciones porcentuales. Mediante el test de McNemar (Chi2 apareado para muestra única de individuos) se comparó la precisión diagnóstica (Sn y Sp) del SPI frente al estándar de oro respectivo: evaluación completa (para exclusión deportiva) o ETT (para detección de EA y EAB).

Resultados: Los deportistas incluidos (n=1123) tenían 22,3 ± 6,2 años y un 19,8% (n=222) eran mujeres. Cinco atletas (0,44% del total) fueron excluidos de la competencia debido a diferentes causas. Se diagnosticó EA en 11 atletas (0,98%) y 4 de ellos tenían EAB (0,36%), una condición de alto riesgo y mal pronóstico. Tres pacientes con EAB eran ciclistas competitivos y se indicó seguimiento cercano. El paciente restante con EAB era jugador de rugby y fue excluido de la alta competencia (uno de 5 pacientes excluidos, 20%). La precisión diagnóstica del SPI fue mejor para excluir deportistas que para diagnosticar BAV o EAB. SPI mostró una tendencia a tener menor Sn para detectar BAV [36,4 (10,9-69,2)] o EAB [25 (0,6-80,6)] que para excluir deportistas [80 (28,4-99,5); p=NS]. SPI tuvo significativamente menos Sp para diagnosticar BAV [91,1 (89,3-92,7)] o EAB [90,9 (89-92,5)] que para excluir deportistas [97,2 (96,1-98,1); p<0,05].

Conclusiones: La EA es sub-diagnosticada por el SPI. A pesar que EAB es menos frecuente, su hallazgo es determinante en una proporción significativa de casos para decidir la exclusión de determinadas disciplinas deportivas (alto impacto estático o colisión). A pesar de que el SPI tiene una buena sensibilidad para detectar patologías que potencialmente pueden causar MSC, la EA no puede ser descartada sólo por el examen clínico más ECG. El screening con ETT podría mejorar la precisión diagnóstica del SPI para detectar EA y EAB. Nuevos estudios con mayor cantidad de atletas deberán contestar este interrogante.

0646 - EL TIEMPO TOTAL DE ISQUEMIA ES UN MEJOR PREDICTOR DE RIESGO DE MUERTE QUE EL TIEMPO PUERTA BALÓN EN LOS INFARTOS CON ELEVACIÓN DEL ST

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

RAFFAELI, Alesis | CHARASK, Adrián Alberto | CASTILLO COSTA, Yanina Beatriz | TAJER, Carlos D. | D' IMPERIO, Heraldó | BENAVIDEZ, Analía | GAGLIARDI, Juan Alberto

Area de Investigación SAC

Introducción: El tiempo puerta balón (TPB) es predictor de mortalidad en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación de ST (IAMCEST). Sin embargo, una reducción adicional del TPB no se ha asociado con una reducción de la mortalidad. Se ha postulado que el tiempo total de isquemia (TTI) es un mejor indicador para detectar pacientes con mayor riesgo de mortalidad.

Objetivos: Objetivo: Evaluar si el TTI se relaciona con mayor mortalidad que el tiempo puerta balón (TPB) en pacientes con IAMCEST.

Materiales y Métodos: Métodos: estudio prospectivo, observacional y multicéntrico (67 centros) que incluyó pts. del registro continuo del ARGEN-IAM-ST reperfundidos mediante angioplastia primaria (ATCp) entre noviembre de 2015 y abril del 2019.

Características	Vivos (%) (n:1424)	Muertos (%) (n:119)	p
Edad (Mediana e RIC)	60 (53-67)	64 (58-72,5)	0,001
Hombres	82	69	0,001
KK A	84	19,5	0,001
Transferidos	50	50	NS
TPB min. Med. RIC	120 (60-225)	135 (79-283)	NS
TTI min. Med. RIC	295 (181-548)	405 (230-706)	0,001

Resultados: Se incluyeron 1543 pts. mediana de edad 60 años (RIC: 53-67), 81% hombres. La ATCp fue exitosa en 96% de los casos y fueron derivados a otro centro para realizarla un 50%. La mortalidad hospitalaria fue de 119/1543pts. (7,7%). La mortalidad se asoció a mayor edad, sexo femenino, insuficiencia cardíaca al ingreso y mayor TTI. (Tabla). Los pacientes fallecidos tuvieron un TTI superior en 110 minutos respecto de los que sobrevivieron ($p < 0,001$). El TPB fue superior en 15 minutos en los fallecidos, ($p = NS$). En el análisis multivariado las variables independientes de mortalidad fueron el TTI (OR 2,0 IC 95% 1,3-3,2, $p = 0,003$) y la insuficiencia cardíaca (OR 20,1 IC95% 12,3-32,7, $p < 0,001$).

Conclusiones: En los SCACEST el TTI es una medida fuertemente asociada a mortalidad a diferencia del TPB, dado que incluye el tiempo de comienzo de los síntomas, tiempo de consulta, traslado y reperfusión. Implicancia epidemiológica: toda estrategia orientada a bajar la mortalidad debe contemplar la reducción del TTI facilitando la consulta temprana y la asistencia inmediata de los cuadros con sospecha de infarto.

0683 - VARIABLES PRONÓSTICAS NO CONVENCIONALES EN HIPERTENSIÓN PULMONAR: MÁS ALLÁ DE LAS GUÍAS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Hipertensión Pulmonar y Tep

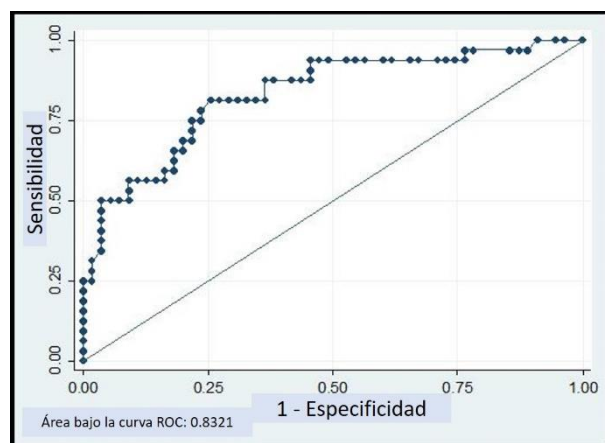
FARINA, Juan María | SORASIO, Guillermina | MUSANTE, Christian Oscar | STROSCHEIN, Federico | FERNANDEZ, Ianina | SCHENA, Roberto Gustavo | MAFFEO, Horacio | LESCANO, Adrián José

Red de Clínicas Santa Clara

Introducción: En la hipertensión pulmonar (HP) la valoración pronóstica y la estratificación de riesgo de los pacientes constituyen el primer paso para definir la estrategia terapéutica. Para ello existen escalas internacionales ampliamente difundidas, pero estos scores no incluyen algunas variables de riesgo de fácil disponibilidad y son escasamente representativos de los pacientes de nuestra región.

Objetivos: Valorar el impacto pronóstico de variables de riesgo no incluidas en las escalas internacionales en pacientes con hipertensión pulmonar de nuestro medio asistencial.

Materiales y Métodos: Estudio multicéntrico, analítico, prospectivo que incluyó pacientes con diagnóstico de HP confirmado por cateterismo derecho entre 2012-2018. Se recolectaron los datos demográficos, grupos de HP y las variables reconocidas por las guías internacionales como de alto riesgo y también aquellas no incluidas (sexo, presencia de angina, valor de TAPSE dicotomizado en $TAPSE > 0$ o ≤ 16 mm, resultado del test de caminata de 6 minutos (TC6M)). La variable dependiente pronóstica se definió como mortalidad global en el seguimiento a 2 años. Se aplicó el test de t o Chi2 según la variable continua o categórica. Utilizamos el modelo de regresión logística para determinar el impacto de las variables no convencionales en la mortalidad y para integrarlo con los factores de riesgo establecidos en un análisis multivariado. Para definir el ajuste del modelo a la regresión logística se definió el parámetro de discriminación valorando el área bajo la curva ROC. Se adjudicó significancia estadística a un valor $p < 0,05$.



Resultados: Se incluyeron 148 pacientes, con una media de edad de 59 años (DE ± 17.00) y con mayor prevalencia del sexo femenino (70.03%) y del grupo 1 de HP (66.90%). La mortalidad total a los 2 años fue de 29.90%. Se encontró asociación significativa entre las variables no convencionales propuestas y el riesgo de mortalidad a los 2 años: sexo masculino (OR 3.35, DE ± 1.97 , p 0.038), presencia de angina (OR 5.09, DE ± 3.36 , p 0.014), TAPSE (OR 3.37, DE ± 1.93 , p 0.034) y resultado del TC6M (OR 1.02, DE ± 0.01 , p 0.003). Esta asociación se mantuvo al realizar el análisis multivariado. El valor del área bajo la curva ROC fue de 0.83.

Conclusiones: En este estudio prospectivo se halló asociación significativa entre variables de riesgo no convencionales y el riesgo de mortalidad a 2 años en pacientes con diagnóstico de HP, con un valor bajo la curva ROC elevado que asegura la correcta discriminación del modelo. Esto podría contribuir a una mejora en la estimación del riesgo en pacientes con HP ya que representa un intento por simplificar la valoración pronóstica con el uso de variables no convencionales y ampliamente disponibles. Por otra parte propone un modelo basado en pacientes de nuestro medio asistencial, no incluidos en los scores internacionales.

0723 - VALIDACIÓN DEL SCORE KASH Y COMPARACIÓN CON OTROS MODELOS DE ESTRATIFICACIÓN DE RIESGO EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL ST.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Síndrome Coronario Agudo

MORALES, Cecilia | MATUS DE LA PARRA, Eugenia Macarena | **GARCÍA LEÓN, María Cecilia** | D' IMPERIO, Heraldo | ROSENDE, Andrés | DE ABREU, Maximiliano | MARIANI, Javier | TAJER, Carlos D.

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela

Introducción: Los scores de riesgo son de utilidad para estratificar y predecir mortalidad en el infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST). El score de riesgo KAsH fue diseñado para predecir mortalidad intrahospitalaria en pacientes con IAMCEST. Se destaca por ser un score simple compuesto de cuatro variables clínicas obtenidas al ingreso hospitalario y ha demostrado una adecuada capacidad predictiva pero nunca se ha testeado en población argentina.

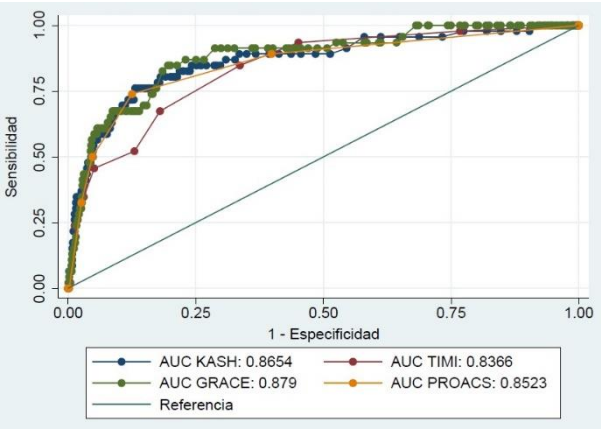
Objetivos: Validar y comparar el KAsH con otros scores pronósticos para mortalidad intrahospitalaria en pacientes con IAMCEST de un hospital público de nuestro país.

Materiales y Métodos: Se realizó una validación del score de riesgo KAsH en base a un registro consecutivo y prospectivo de pacientes con IAMCEST internados en un hospital de alta complejidad del conurbano bonaerense, entre mayo de 2009 y julio de 2018 (n=977). Se calculó con la fórmula KAsH (Killip-Kimbal x Edad x Frecuencia cardíaca/ presión arterial sistólica) y se obtuvo un puntaje para cada caso. Los pacientes con datos faltantes en cualquiera de las variables que componen la puntuación fueron excluidos (n=93). Se clasificó a la población en 4 grupos de acuerdo al score, utilizando los siguientes valores de corte: KAsH-1 <40; KAsH-2 40-90; KAsH-3 >90-190; KAsH-4 > 190. Para medir la capacidad discriminativa del modelo se construyó la curva ROC y se calculó el área bajo la curva (AUC) con su intervalo de confianza. Se realizó la calibración del modelo utilizando el test de Hosmer y Lemeshow (HL) y luego, se procedió a testear sobre el mismo set de datos los scores de riesgo TIMI para IAMCEST, GRACE y Pro ACS. Para el análisis de comparaciones múltiples de AUC de los diferentes scores se utilizó el test de DeLong.

Variables	n=884
Edad (media $\pm$ DS)	55 $\pm$ 9.4
Sexo masculino (n; %)	726 (82%)
Hipertensión arterial (n; %)	472 (53%)
Tabaquismo (n; %)	515 (66%)
Dislipemia (n; %)	265 (30%)
Diabetes (n; %)	175 (20%)
IAM previo (n; %)	109 (12%)

Resultados: Se incluyeron 884 pacientes con IAMCEST. La mortalidad intrahospitalaria global fue de 5.2% y al analizarla por los subgrupos KAsH fue la siguiente: grupo 1=0.91%, 2=5.1%, 3=18.8%, 4=53.3%. La curva ROC presentó un AUC de 0.86 (IC 0.80-0.93). El test de HL aplicado al score KAsH obtuvo un valor de p=0.22. Al calcular el AUC de los otros tres scores, tanto TIMI (AUC 0.83, IC 0.77-0.89) como GRACE (AUC 0.87, IC 0.82-0.93) y ProACS (AUC 0.85, IC 0.79-0.92) también discriminaron adecuadamente el desenlace de mortalidad intrahospitalaria. Además, estos tres scores mostraron buena calibración mediante el test de HL (TIMI p= 0.06,

GRACE $p=0.33$, ProACS $p=0.23$). En el análisis de comparaciones de AUC de los cuatro scores no se evidenció diferencias estadísticamente significativas en cuanto a su capacidad predictiva ($p=0.18$). En el análisis multivariado mediante regresión logística el score KASH fue un predictor independiente de mortalidad ajustado por variables de peso pronóstico como diabetes, insuficiencia renal crónica e infarto de miocardio previo.



Conclusiones: El score KASH presentó una buena discriminación y calibración para el pronóstico de mortalidad de un grupo de pacientes con IAMCEST, con un área bajo la curva similar a los scores TIMI, GRACE y ProACS. Dado que requiere pocas variables de sencilla adquisición en la cabecera del paciente, la aplicación del score de riesgo KASH puede constituir una alternativa a los scores tradicionales en la práctica hospitalaria.

0767 - VALOR PRONÓSTICO DEL ÍNDICE LEUCOGLUCÉMICO EN INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA. SUB ANÁLISIS DEL REGISTRO ARGENTINO DE INSUFICIENCIA CARDÍACA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

BENAVIDEZ, Analía | HIRSCHSON PRADO, Alfredo | LESCANO, Adrian | D' IMPERIO, Heraldo | GUARINO, Bruno | MORI, Ana Laura | ROSSI, Agustina | MIRANDA PIN, Carmen Margarita

Area de Investigación SAC

Introducción: El índice leuco glucémico (ILG) ha sido explorado como predictor de mortalidad en el infarto, destaca por su disponibilidad y bajo costo; sin embargo su valor pronóstico en el contexto de la insuficiencia cardíaca aguda (ICA) no ha sido estudiado en profundidad.

Objetivos: Analizar el valor pronóstico del ILG como predictor de mortalidad intrahospitalaria en pacientes (pts) con ICA.

Materiales y Métodos: En la población del Registro Argentino de Insuficiencia Cardíaca Aguda (ARGEN-IC) que es un estudio prospectivo, observacional y multicéntrico, se analizó el valor predictivo de mortalidad en la internación del Índice Leuco-glucémico (ILG). Se excluyeron los pts que no tenían registrados los valores de glucemia y leucocitos en el ingreso hospitalario. El ILG se calculó como el producto de la glucemia (mg/dl) por el número de leucocitos en mm3 dividido por 1000. Con el índice de Youden se estableció el mejor punto de corte de ILG. Según el punto de corte se creó dos grupos y se evaluó mediante regresión logística su valor como predictor independiente de variables conocidas como predictores de mortalidad. Por medio del análisis del área bajo la curva de ROC se evaluó el ILG con su punto de corte explorado para predecir el objetivo final y la calibración del modelo realizó con el test de Hosmer-Lemeshow (HL)

Variables	OR	IC 95% OR	p
ILG > 1350	3,08	1,8 - 5,3	< 0,001
Edad>70 años	2,83	1,39 - 5,11	0,003
PAS<100 mmHg	3,62	1,94 - 9,5	< 0,001
Creatinina mg/dl	1,19	1,01 - 1,38	0,03

Resultados: Se analizaron 640 pts con diagnóstico de ICA. La mediana de edad fue 75 años (RIC 64-83), 59,3% eran de sexo masculino. La mediana de ILG fue de 1079,1 (RIC 754,7 - 1681). La mortalidad intrahospitalaria fue de 10,1% (65/640 pts). El índice de Youden fue de 1350. En el análisis multivariado para mortalidad donde

se exploraron Edad > 70 años, creatinina de ingreso (mg/dl) y Presión arterial menor de 100 mmHg, el ILG con el punto de corte de 1350 resultó ser una variable independiente con un valor de $p = < 0,001$ (OR: 3,08; IC 95%: 1,8-5,3). En la curva ROC el ABC fue de 0,625 (IC95% 0,57-0,72). El test de HL presentó una $p = 0,12$.

Conclusiones: En esta población del registro ARGENTIC el ILG demostró tener una buena discriminación y calibración para predecir mortalidad intra hospitalaria. Resulta importante realizar validaciones de este índice en otras poblaciones con ICA para evaluar su reproducibilidad. Implicancias Clínicas: El ILG puede constituirse en una herramienta útil y de bajo costo para predecir la mortalidad intrahospitalaria en la admisión de los pacientes con ICA.

0019 - IMPLANTE VALVULAR AÓRTICO PERCUTÁNEO EN PACIENTES DE RIESGO INTERMEDIO. EXPERIENCIA MULTICÊNTRICA EN LATINOAMÉRICA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

NAU (H), Gerardo | SZTEJFMAN, Matías | GIULIANI, Carlos | BETTINOTI, Marcelo | FALCONES ZAMORA, Luis Alberto | ETCHEPARE, Alvaro | SZTEJFMAN, Carlos

Sanatorio Güemes

Introducción: El implante valvular aórtico percutáneo (TAVI) es una alternativa al tratamiento quirúrgico en pacientes de alto riesgo (AR). Sin embargo, a partir del 2017 las guías internacionales extienden la indicación del TAVI a algunas poblaciones de riesgo intermedio.

Objetivos: El objetivo de nuestro estudio es reconocer la población de riesgo intermedio (RI) seleccionada, a partir de la decisión del equipo multidisciplinario, como los resultados luego del implante percutáneo.

Materiales y Métodos: Seis centros valvulares latinoamericanos incluyeron en forma consecutiva pacientes con indicación de TAVI, durante enero 2010 a diciembre 2017. Todos los pacientes fueron evaluados a través de un equipo multidisciplinario (heart team) local. En plan de establecer el riesgo, se utilizó el modelo de riesgo de la Sociedad Torácica de cirujanos (STS) para estimar el riesgo a 30 días luego de la intervención quirúrgica. El grupo RI corresponde a un riesgo STS 4 - 8%. Se dividió a la población TAVI en dos grupos (riesgo intermedio - riesgo alto) para comparar y analizar la población en estudio y los resultados a 30 días.

Resultados: De 658 pacientes seleccionados para TAVI, el RI representa 43,6% (mean STS $5,8 \pm 1,2$) y el AR 30,5% (mean STS $14,3 \pm 5,4$). La mayoría de los procedimientos fueron electivos (RI 77,3% vs AR 71,5%, $p = 0,06$), implantándose válvulas autoexpandibles en el 74%. A pesar que la edad en el grupo AR era mayor (RI $81,6 \pm 6,4$ vs AR $82,1 \pm 6,5$, $p = 0,01$), la proporción mayores de 80 años fue similar entre los grupos ($p = 0,8$). La enfermedad coronaria (RI 50,5% vs AR 57,7%, $p = 0,29$), la revascularización completa (RI 61,8% vs AR 62%, $p = 0,98$), enfermedad vascular (RI 22,3% vs AR 19,9%, $p = 0,07$), aorta en porcelana (RI 3,8% vs AR 4%, $p = 0,7$) y la fibrilación auricular (RI 15% vs AR 21%, $p = 0,18$) fueron similares, sin embargo en el AR prevaleció la cirugía de revascularización coronaria (RI 11,5% vs AR 26,4%, $p = 0,001$), EPOC (RI 26,8% vs AR 32,3%, $p = 0,001$) mayor creatinina sérica (RI $1,33 \pm 1$ vs AR $1,56 \pm 1,8$, $p = 0,001$). El éxito técnico fue del 90,6% en RI y 92% en el AR, $p = 0,77$. Mortalidad a 30 días (RI 6,3 vs AR 8,5, $p = 0,23$), complicaciones vasculares mayores (RI 5,6% vs AR 7%, $p = 0,49$), accidente cerebrovascular mayor (RI 1% vs AR 1,5%, $p = 0,178$), fuga paravalvular moderada - severa (RI 4,9% vs AR 5%, $p = 0,49$) y la necesidad de marcapasos permanente (RI 19,2% vs AR 18,1%, $p = 0,94$) resultaron semejantes entre los grupos.

Conclusiones: En nuestra experiencia se seleccionó a partir del equipo multidisciplinario un subgrupo de pacientes con un "riesgo moderado incrementado", padeciendo un pronóstico similar al alto riesgo. La selección de pacientes para TAVI combina un sin número de factores, haciendo compleja la estratificación de los mismos. Futuros estudios deberán aportar información de la evolución de todo el espectro de riesgo intermedio, en plan de optimizar la decisión terapéutica en nuestra región.

0166 - DIFERENCIAS DE GÉNERO EN EL ÉXITO DE LA REVASCULARIZACIÓN PERCUTÁNEA PERIFÉRICA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

Unidad Temática 2: Medicina Vascular

NAU (H), Gerardo | FALCONES ZAMORA, Luis Alberto | SZTEJFMAN, Matías | GIULIANI, Carlos Maximiliano | ETCHEPARE, Alvaro | ZAIDEL, Ezequiel José | SZTEJFMAN, Luis Carlos | BETTINOTTI, Marcelo O.

Sanatorio Güemes

Introducción: Si bien se han descripto diferencias en los resultados de las revascularizaciones coronarias entre hombres y mujeres, poco se ha estudiado en otros territorios vasculares.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue analizar si el género se asoció con el éxito en la revascularización periférica.

Materiales y Métodos: Sobre una base de datos continua con 1267 pacientes sometidos a revascularizaciones periféricas en tres centros de Argentina, se realizó un análisis de las características demográficas, clínicas, y angiográficas, en función del sexo. Se evaluó la asociación del sexo con el éxito de la revascularización mediante análisis univariado y multivariado. Se utilizó el programa Epi Info 2000 y se consideró significativo un valor de $p < 0.005$.

Variable	Hombres (N=936)	Mujeres (N=331)	OR (IC 95%)	P
Edad (DE)	66 (± 9)	68 (± 9)		<0.001
Diabetes	32.7%	28.5%	0.82 (0.62-1.08)	0.08
HTA	83.7%	80.6%	0.81 (0.58-1.12)	NS
DLP	83.1%	79.1%	0.76 (0.55-1.04)	0.09
TBQ	26.1%	27%	1.04 (0.78-1.39)	NS
Rutherford (DE)	3.03 (± 1.9)	3.10 (± 1.06)		NS
TASC (Iliacas)	1.91 (± 1.08)	1.92 (± 1.13)		NS
TASC (FP)	1.98 (± 1.09)	2 (± 1.04)		NS
Fontaine	3.13 (± 0.92)	3.21 (± 0.91)		NS
Éxito	94.1%	96.9%	2.00 (1.01-3.97)	0.04
Run Off	2.08 (± 0.99)	2.24 (± 0.90)		0.024

Resultados: Sobre 1267 pacientes consecutivos, 936 (76.9%) eran hombres. En la tabla 1 se describen las características basales y datos angiográficos. El grado de compromiso vascular fue similar en ambos sexos, evaluado mediante los puntajes Fontaine, Rutherford, y TASC. A pesar de ello, el éxito en la revascularización fue mayor en las mujeres (96.9% vs 94.1%). En el análisis de regresión logística multivariable, ajustado a edad y diabetes, el sexo femenino fue predictor independiente del éxito angiográfico (OR 2.09, IC 95% 1.05-4.18, $p=0.035$).

Conclusiones: En esta cohorte de Argentina, el sexo femenino fue predictor independiente del éxito en la revascularización. Se deben investigar con mayor profundidad los mecanismos relacionados con el éxito en la revascularización en función del sexo.

0169 - REDUCCIÓN DEL TIEMPO PUERTA BALÓN LUEGO DE LA IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA PROACTIVO E INTERDISCIPLINARIO DE ABORDAJE DEL SÍNDROME CORONARIO AGUDO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST EN UN CENTRO DE BUENOS AIRES.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica

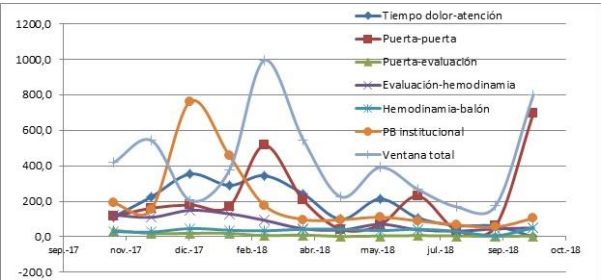
Unidad Temática 2: Cardiología Intervencionista

ARCOS ALCIVAR, José Fabián | PEREA, Joaquin | BARROS, Marianela | ZAIDEL, Ezequiel José | VILLARREAL, Ricardo Alfredo | NAU (H), Gerardo | BETTINOTTI, Marcelo O. | SOSA LIPRANDI, Alvaro

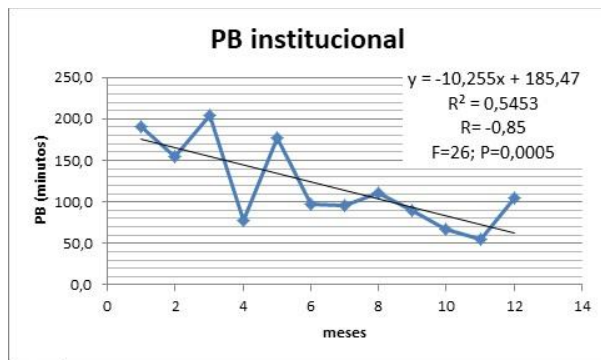
Sanatorio Güemes

Introducción: En el síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST), uno de los objetivos es la reperusión precoz, y diferentes medidas se han implementado para optimizar los tiempos de isquemia.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue describir las variaciones en los tiempos del SCACEST luego de la implementación de diferentes medidas proactivas.



Materiales y Métodos: Análisis con puntos de corte mensuales de casos de SCACEST, en el registro continuo de un centro universitario de alta complejidad de la ciudad de Buenos Aires, con disponibilidad de hemodinamia 24 hs. Las medidas implementadas fueron la presencia de un cardiólogo en el departamento de emergencias, preactivación de hemodinamia en los casos derivados de otro centro, incorporación del equipo a un grupo de



Resultados: Se reclutaron 46 pacientes consecutivos entre noviembre 2017 y octubre 2018, con una edad media de 62 años (± 12), y 77% de sexo masculino. La frecuencia de infartos de acuerdo a la clasificación Killip fue A: 85%, B: 7.5%, C: 2.5%, y D: 5%, con una mortalidad de 6.8%, 16.6%, 13.3%, y 23.3%, respectivamente. Los tiempos se describen en la figura 1. En la figura 2 se observa el tiempo puerta-balón institucional, donde se observa una reducción significativa ($R^2 = 0,5453$; $R = -0,85$; $F = 26$; $P = 0,0005$).

Conclusiones: En este análisis de SCACEST se comprobó una reducción significativa en los tiempos institucionales, principalmente en los últimos meses desde la incorporación de medidas proactivas.

0396 - EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS TROMBOLÍTICOS LOCALES ADYUVADOS POR ULTRASONIDO EN PACIENTES CON TROMBO EMBOLISMO PULMONAR MASIVO CON ALTO RIESGO DE SANGRADO.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica

Unidad Temática 2: Hipertensión Pulmonar y Tep

BLURO, Ignacio | **DAMONTE, Juan Ignacio** | HALSBAND, Ana | BLANCO, Rocio | SEROPIAN, Ignacio | ROJAS MATAS, Carlos Alberto | BERROCAL, Daniel H. | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: El tratamiento con trombolíticos (TL) sistémicos está indicado en pacientes con trombo embolismo de pulmón (TEP) y bajo riesgo de sangrado, siendo el tratamiento anticoagulante el tratamiento habitual entre quienes presentan alto riesgo de sangrado. No existe recomendación respecto del uso de bajas dosis de trombolíticos infundidos localmente en la arteria pulmonar adyuvado por ultrasonido (US) en pacientes con TEP masivo con alto riesgo de sangrado

Objetivos: Determinar la eficacia y seguridad de los TL locales adyuvados por US en pacientes con TEP masivo y alto riesgo de sangrado.

Tabla 1	Heparina n=22 (65%)	TL Locales n=12 (35%)	p
Edad (IQ25-75)	71.8 (61.4-77.8)	70.3 (62.9-84.3)	0.94
Sexo masculino; n (%)	11 (50)	5 (42)	0.64
BMI	27.6 (22-33)	26 (24-33)	0.82
ETE previa; n (%)	4 (18)	2 (17)	0.91
ACO; n (%)	1 (5)	0 (0)	0.45
EPOC; n (%)	1 (5)	0 (0)	0.45
ICC; n (%)	2 (9)	1 (8)	0.94
Riñete > 0; n (%)	18 (90)	10 (83)	0.58
Cáncer; n (%)	11 (50)	3 (25)	0.16
Cirugía reciente (%)	5 (23)	5 (42)	0.25
ARM; n (%)	12 (55)	6 (50)	0.80
TA sistólica mmHg	80 (77-105)	83 (70-102)	0.65
TA diastólica mmHg	50 (48-66)	56 (40-60)	0.66
FC (lpm)	111 (100-130)	96 (72-115)	0.18
Saturación %	89 (85-95)	88 (80-94)	0.57
Creatinina mg/dl	0.98 (0.67-1.19)	1.04 (0.84-1.14)	0.94
Troponina	73 (42-137)	97 (49-230)	0.26
Pro-BNP	7284 (1321-13199)	4077 (1583.5-12545)	0.67
Ácido láctico	3.4 (2.2-6.1)	3 (2.6-3.7)	0.73
Tabla2: Mortalidad y sangrado según tratamiento.			
	Heparina n=22 (65%)	TL Locales n=12 (35%)	p
Obito	10 (45%)	2 (17%)	0,093
Sangrado Total	4 (18%)	5 (42%)	0,14
Sangrado Mayor BARC	3 (14%)	4 (33%)	
0	18 (82%)	7 (58%)	
2	0 (0%)	1 (8%)	
3a	0 (0%)	1 (8%)	
3b	3 (14%)	3 (25%)	
5	1 (5%)	0 (0%)	
Días internación	8 (5, 31)	16 (9, 20)	0,16

Materiales y Métodos: Estudio de casos-controles, unicéntrico, retrospectivo, en el que se incluyeron pacientes con TEP masivo a los que no se les administró TL sistémicos entre Junio 2015 y Mayo 2019. Se comparó los resultados en términos de mortalidad (eficacia) y seguridad (sangrado) según si se realizó tratamiento con TL locales adyuvados por US o anticoagulación con heparina.

Resultados: Se incluyeron 34 pacientes con TEP masivo a los que no se les administró TL sistémicos, en 22 (65%) controles se realizó tratamiento anticoagulante con heparina sódica o de bajo peso molecular y en 12 (35%) casos se realizó tratamiento con TL locales. La dosis mediana de TL locales utilizada fue 26 mg (IQ25-75 25-35 mg) y el tiempo de infusión 20 hs (IQ25-75 19-20 Hs.) Las características basales de la población se describen en la tabla 1. Se observó una tendencia a la disminución de la mortalidad en los pacientes que fueron tratados con TL locales (16,6% vs 45,4%; OR 0,24 IC95 0,04-1,36, p=0,09) a costa de una tendencia al aumento del sangrado total (42% vs 18%; OR 3,2 IC95 0,66-15; p=0,14). Se registró un único caso de sangrado mortal en una paciente tratada con heparina.

Conclusiones: En una población de pacientes con TEP masivo y alto riesgo de sangrado el uso de TL locales adyuvados por US mostró una tendencia a la reducción de mortalidad a costa de un aumento del sangrado no fatal.

0496 - PRESERVACIÓN DE LA VÁLVULA AÓRTICA COMO PROCEDIMIENTO DE RUTINA PARA LA ENFERMEDAD DE LA RAÍZ AÓRTICA. EXPERIENCIA INICIAL Y SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO.

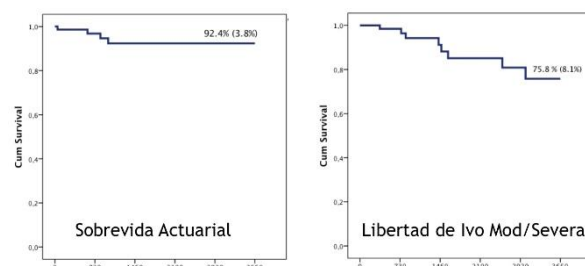
Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cirugía Cardiovascular

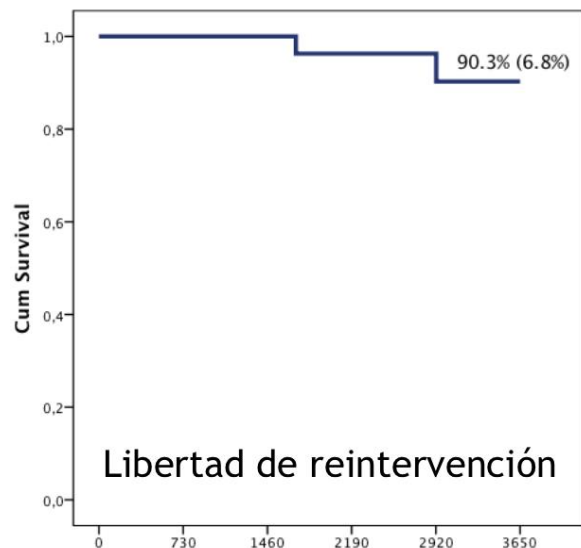
Unidad Temática 2: Valvulopatías

PICCININI, Fernando | ARANDA, Adriana | VRANCIC, Juan Mariano | CAMPORROTONDO, Mariano | ESPINOZA, Juan Carlos | NAVIA, Daniel Oscar

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires



Introducción: Pacientes con aneurisma de la raíz aórtica, independientemente del compromiso valvular, son generalmente tratados mediante el reemplazo con un tubo valvulado, ya sea mecánico o biológico. En las últimas décadas ha crecido el uso de técnicas de preservación valvular, práctica poco utilizada en nuestro medio.



Objetivos: Evaluar la factibilidad, seguridad y efectividad a largo plazo de la preservación valvular, para el tratamiento de la enfermedad de raíz aórtica.

Materiales y Métodos: Entre junio de 2004 y Dic 2018, 512 pacientes (pts) fueron remitidos a cirugía con diagnóstico de enfermedad de la raíz aórtica. Aquellos con estenosis aórtica o endocarditis infecciosa, disección y/o reoperación fueron excluidos, lo que resultó en 106 pts. con compromiso de la raíz, con o sin insuficiencia (IAo), enrolados en un grupo de intención de tratamiento (tto). Todos los pts fueron evaluados con ETE y angiotomografía multicorte preoperatoria. La técnica quirúrgica fue seleccionada según la clasificación de El Khoury: cirugía de reimplante o remodelado para el Tipo 1B-1C e injerto aórtico aislado para el Tipo 1A. El (tto) adicional de las valvas se indicó por eco preop y/o inspección quirúrgica, y los resultados evaluados por ETE intraoperatorio, post corrección. La conversión fue decisión del cirujano. El seguimiento fue prospectivo, con revisión clínica y ecocardiográfica, al alta, 3 y 6 meses y anualmente.

Resultados: Edad media 56.5 ± 15.3 años, varones 71%, Sup. corporal 1.9 ± 0.2 m², HTA 60%, DLP 26%, tabaquismo 42%, AHF 16%, sdme de Marfan 9.4%, insuficiencia renal previa 7.4%, ACV previo 2%, enfermedad coronaria significativa 8.2%, baja fracción de eyección 9.4%. Valores preoperatorios (med y SD) DDVI 55 ± 9.1 mm, DSVI 34 ± 9.1 , diámetro anillo aórtico 26.4 ± 7.1 mm, interseno 49.5 ± 7.9 mm, tubular 52 ± 12 mm; configuración bicúspide 25%, prolapso valvar 25.4%, fibrosis/ calcificación tipo II 24.5%, IAo moderada/severa 76.2%. Técnica de reimplante 75.5%, remodelación 14.1%, injerto aórtico aislado 10.4%. Reparación adicional valvar 56% de ptes, tiempos de Clampeo 151 ± 46 min, CEC 173 ± 50 min. Regurgitación aórtica residual grado 0/1 92.7%, grado 2/3 7.5%, tasa de conversión de 2.8%. Complicaciones postoperatorias: soporte inotrópico > 24 hs 21%, reoperación por sangrado 3.7%, FA 23.5%, marcapasos definitivo 2.8%, ACV 0.9%, mortalidad 0.9%. El seguimiento medio fue 1521 días (pc25-pc75, 407-2700), 100% completo. Se registraron 7 muertes tardías (6 no cardíacas). La sobrevida actuarial fue 92.4% a 10 años. Se reportó IAo moderada en 6 pts. y severa en 4. La libertad de IAo moderada/severa fue del 75.8% a 10 años; factores predictores identificados para progresión tardía de IAo: el grado de fibrosis /calcificación, IAo residual intraoperatorio 1+ residual y jet comisural y/o excéntrico. Cinco pts. fueron reintervenidos en el mismo período, sea por IAo sintomática (2 casos, postendocarditis) o bien estenosis (2 casos); un pte rechazó la reintervención y representa la única muerte cardíaca al seguimiento. La libertad de reintervención fue del 97.2% a 10 años. Se observó mejoría de los diámetros ventriculares en el 81% y clínicamente todos los sobrevivientes se encuentran en clase funcional I NYHA, independientemente del grado de insuficiencia aórtica o reintervención.

Conclusiones: La preservación valvular aórtica como tratamiento de pacientes con aneurismas es factible, segura y asociada a excelente sobrevida y libertad de reintervención a largo plazo.

0716 - PREVALENCIA Y CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS DE LOS PACIENTES CON OBSTRUCCIÓN SIGNIFICATIVA DEL TRONCO DE CORONARIA IZQUIERDA EN LA CORONARIOGRAFÍA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

PAZOS, Cristian (1) | **AZZARI, Fabian**(1) | **ESCALANTE, Jose**(1) | **ANDERSEN, Gustavo Federico**(1) | **CARRERA, Juan Pablo**(1) | **CHAMBRE, Dionisio**(2) | **FERNANDEZ, Alejandro**(3) | **LEGUIZAMON, Jorge Hugo**(1)

Clínica Bazterrica (1); Sanatorio Franchín (2); CLINICA SANTA ISABEL (3)

Introducción: El hallazgo en la coronariografía (CCG) de enfermedad significativa del tronco de coronaria izquierda (ETCI) tiene implicancias terapéuticas y pronósticas.

Variable	Sin ETCI (n=476, 89.8%)	Con ETCI (n=54, 10.2%)	p
Vasos			<0.0001
0	0%	5.6%	
1	47.7%	33.3%	
2	35.7%	24.7%	
3	16.6%	37.0%	
Oclusión de 1 vaso o más	42.6%	38.7%	ns
SYNTAX score	14.7 (10.9)	27.6 (10.6)	<0.0001
SYNTAX<23	65.3%	33.3%	0.0005
Tratamiento percutáneo	70.2%	57.4%	0.02

Objetivos: Evaluar la prevalencia de ETCI en la CCG y analizar las características anatómicas (CANAT) de dichos pacientes (pts).

Materiales y Métodos: Desde 2018 hemos informatizado nuestros reportes de CCG, con lo cual todos los resultados ingresan automáticamente en un base de datos. Desde entonces a enero 2019 hemos realizado 759 estudios en p con sospecha de enfermedad coronaria (EC). Las variables categóricas se muestran como porcentaje y se evaluaron por test de Chi cuadrado (convencional o de trend si necesario). Las variables continuas se muestran con su media (desvió standard) y se evaluaron por test de t (con una p<0.05).

Variable	Sin EC significativa (n=229)	EC sin ETCI (n=476)	EC con ETCI (n=54)	p
Edad (años)	57.6 (12.3)	62.1 (11.0)	66.0 (11.7)	<0.0001
Masculino	70.3%	85.3%	83.3%	<0.0001
Índice de masa corporal	29.5 (5.9)	28.5 (4.7)	28.2 (4.7)	ns
Angina crónica	84.3%	46.4%	48.2%	<0.0001
Síndrome coronario sin ST	10.9%	29.4%	37.0%	
Síndrome coronario con ST	4.8%	24.2%	14.8%	

Resultados: La prevalencia global de ETCI fue de 7.2% (o 10.2% de las CCG anormales). En 61.1% de los casos la ETCI fue de localización distal. La prevalencia de ETCI aumentó en función de la edad (4.3% en <60 años, 7.6% entre 61-70 años; 10.9% entre 71-80 años y 18.2% en >80 años; Chi 2 de trend 12.7; p=0.0004). En la tabla 1 se muestran los datos clínicos dependiendo del resultado de la CCG. En la tabla 2 se muestran las CANAT concomitantes en pts con EC.

Conclusiones: La ETCI es más frecuentes en pts añosos y se asocia a síndromes coronarios agudos en al menos 50% de los casos. La ETCI raramente es aislada y está asociada a CANAT complejas.

0751 - COMPARACIÓN ENTRE ACCESO RADIAL O FEMORAL EN LOS EVENTOS INTRAHOSPITALARIOS DE PACIENTES CON INFARTO CON ELEVACIÓN DEL ST: ESTUDIO MULTICÉNTRICO PROSPECTIVO EN CENTROS PARTICIPANTES DE LA INICIATIVA STENT-SAVE A LIFE! ARGENTINA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

LASAVE, Leandro Ignacio (1) | FAVA, Carlos(2) | BETTINOTTI, Marcelo O.(3) | KEVORKIAN, Rubén(4) | PAOLANTONIO, Daniel(5) | ALLIN, Jorge Gustavo(6) | HERRERA, Eduardo(6) | CANDIELLO, Alfonsina(4)

ICR - Instituto Cardiovascular de Rosario SA (1); Fundación Favaloro (2); Sanatorio Güemes (3); ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (4); Hospital Español de Rosario (5); Sanatorio Esperanza (6)

Introducción: En los pacientes con infarto con elevación del segmento ST (IAMST) sometidos a angioplastia primaria (ATCp) la utilización del acceso transradial (ATR) se asoció a menor riesgo de sangrado y eventos cardiovasculares comparado con el transfemoral (ATF) aunque podría retrasar los tiempos de reperfusión

Objetivos: Evaluar la ocurrencia de eventos cardiovasculares y hemorrágicos intrahospitalarios (IH) en pacientes con IAMST sometidos a ATCp por acceso radial versus femoral y comparar los tiempos de reperfusión

Materiales y Métodos: Estudio observacional, realizado en 45 centros de la iniciativa Stent-Save a Life! Argentina desde 03/2016 a 12/2018. Se incluyeron pacientes con IAMST de <12 horas sometidos a ATCp. Se dividió en dos grupos según la vía de acceso ATR o ATF. Se evaluaron los tiempos puerta balón (TPB) y de ingreso a hemodinamia-balón (THB). Se registraron los eventos cardiovasculares IH: Muerte cardíaca (MC), re-infarto (RIAM), accidente cerebrovascular (ACV), trombosis intrastent (TIS) y sangrado mayor (SM). Se determinó un evento combinado cardiovascular (ECC): MC-RIAM-ACV y combinado de seguridad (ECS): MC-SM. Se realizó un análisis de regresión logística múltiple para determinar la independencia de las variables con el evento Mortalidad Cardíaca. Se utilizó un nivel alfa de 0,05

Resultados: Un total de 3368 pacientes fueron analizados, 1404 (41.7%) por ATF y 1968 (58.3%) por ATR. La edad y la proporción de hombres, hipertensión y dislipemia fue mayor en ATR, mientras que tabaquismo, diabetes, obesidad y el antecedente de CRM fue mayor en ATF. El Killip-Kimball A-B de ingreso fue más frecuente en TRA mientras que el grado C-D fue mayor en TRF. La ATCp fue exitosa en el 96.3% de ATR vs 92,6% en ATF

(p=0,001). El TPB y el tiempo de isquemia fue similar, mientras que el THB fue mayor en ATR (26m RI 19-35 vs 23 min RI 17-32, p=0.001). La MC fue menor en el grupo ATR (2,4% vs 8,5%, p=0,001) sin diferencia en RIAM o ACV. Los ECC y ESC fueron menores en ATR (3,2% vs 9,9% y 3,5% vs 9,0%, p=0,001). Igualmente, la tasa de TIS y de SM fue menor en el grupo ATR (1,2% vs 2,5% y 0,7% vs 1,8%, p=0,001). En el análisis multivariado fueron predictores de Mortalidad Cardíaca: Edad (OR 1.04 IC 1,02-1,06, p=0,0001), Via de Acceso (OR 1,8 IC 1,2-2,7, p=0,001), Killip-Kimball (OR 3,9 IC 3,4-4,6, p=0,001) y ATCp Exitosa (OR 4,8 IC 2,8-8,3, p=0,0001)

Conclusiones: En esta población de pacientes con IAMST sometidos a ATCp dentro de las primeras 12 hs, la utilización del acceso radial se asoció a menor tasa de eventos cardiovasculares y hemorrágicos IH y la vía de acceso fue uno de los predictores de Mortalidad Cardíaca. La utilización del acceso radial prolongó el tiempo ingreso a sala-balón aunque no se asoció a mayor tiempo puerta balón o tiempo de isquemia total.

0178 - ESTUDIO MULTICÉNTRICO E INTERNACIONAL SOBRE LOS EFECTOS BIOLÓGICOS Y FUNCIONALES DE LA CESACIÓN TABÁQUICA EN 1184 FUMADORES ADULTOS SANOS LUEGO DE UN AÑO DE SEGUIMIENTO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

Unidad Temática 2: Enfermedad Cardiovascular

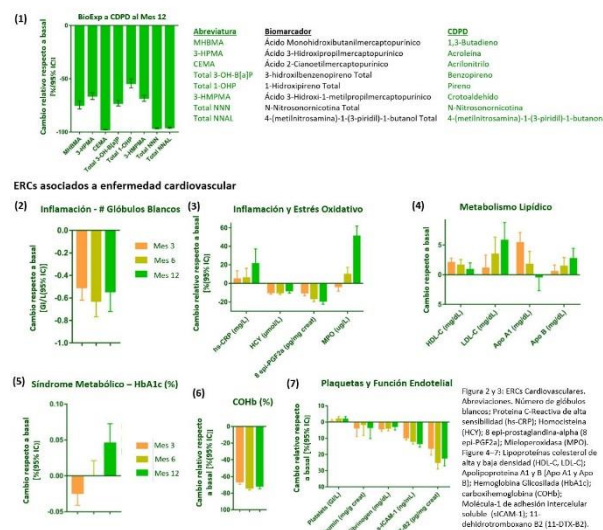
COSTANTINI, Andrea | LAMA, Nicola | TARANU, Brindusa | PIERRI, Elena | PICAVER, Patrick | BAKER, Gizelle | HAZIZA, Christelle | LUEDICKE, Frank

Phillip Morris International

Introducción: El daño producido por fumar resulta principalmente de la exposición a largo plazo a constituyentes dañinos y potencialmente dañinos (CDPD) producto de la combustión del tabaco. La cesación tabáquica (CT) es la forma más efectiva de reducir el daño y el riesgo de enfermedades relacionadas al cigarrillo. Solo hay información limitada en estudios de corto y largo plazo sobre el impacto funcional y biológico de la cesación tabáquica.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue determinar durante un año los efectos de la cesación tabáquica sobre la potencial reversibilidad del daño producido por el cigarrillo usando Endpoints de Riesgo Clínico (ERCs) asociados a la fisiopatología responsable de las enfermedades por tabaco.

Biomarcadores de Exposición (BioExp) a varios CDPD



Materiales y Métodos: Este fue un estudio de CT, multicéntrico, internacional (USA, Europa y Japón) conducido en 1184 fumadores adultos sanos que planeaban dejar de fumar dentro de los 30 días subsiguientes y que fueron invitados a no fumar por el período de 1 año y seguidos ambulatoriamente. Para ayudar a los participantes a dejar de fumar se brindó durante el estudio soporte psicológico, de comportamiento y terapia de reemplazo de nicotina. El estudio fue iniciado en Mayo de 2015 y terminado en Mayo de 2017 y llevado a cabo en 42 centros: 14 en USA, 13 en Europa y 15 en Japón. Criterios de Inclusión: 1) Sujetos fumadores de ≥ 10 cigarrillos comerciales por día por los últimos 12 meses y por ≥ 10 años; 2) Sujetos determinados sanos por el Investigador Principal; 3) Sujetos entre 30 y 65 años (inclusive); 4) Mujeres no embarazadas o en lactancia; 5) Sujetos que aceptaron dejar de fumar dentro de los 30 días subsiguientes; 6) Sujetos que se comprometieron a dejar de fumar por un período de 52 semanas.

Resultados: • La tasa de abstinencia tabáquica continua sobre 1184 sujetos fumadores a 1 año fue del 30,2% (358 sujetos que dejaron de fumar con éxito durante un año) • Se observaron reducciones substanciales (desde -54,5% a -97,9% de valores basales) en los biomarcadores dañinos y potencialmente dañinos (CDPD) luego de 1 año de cesación tabáquica. • Luego de 1 año de cesación tabáquica, la mayoría de los ERCs asociados a

enfermedad cardiovascular, enfermedad respiratoria y carcinogénesis mostraron cambios francamente favorables.

Conclusiones: Estos resultados demuestran que la abstinencia tabáquica continua a 1 año produce una reducción substancial en los CDPD y cambios favorables en los ERCs relacionados al metabolismo de lípidos, inflamación y estrés oxidativo tendientes a reducir significativamente el riesgo de enfermedades relacionadas al tabaco.

0181 - RESULTADOS DE UN ESTUDIO MULTICÉNTRICO A 6 MESES EN 984 SUJETOS COMPARANDO LOS EFECTOS CARDIOVASCULARES EN AQUELLOS QUE CONTINÚAN FUMANDO VERSUS AQUELLOS QUE CAMBIAN A UN NUEVO SISTEMA DE CALENTAMIENTO DE TABACO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

Unidad Temática 2: Enfermedad Cardiovascular

COSTANTINI, Andrea | HAZIZA, Christelle | ELAMIN, Ashraf | ANSARI, Michael | POULY, Sandrine | DE LA BOURDONNAYE, Guillaume | TRAN, Cam Tuan | LUEDICKE, Frank

Phillip Morris International

Introducción: El humo de cigarrillo (HC) está causalmente relacionado a enfermedad cardiovascular (CV) a través de varios mecanismos, incluyendo la disfunción y daño endotelial, estrés oxidativo, procoagulabilidad, inflamación y alteraciones lipídicas que contribuyen al desarrollo de aterosclerosis. La Reducción de Daño por Tabaco que se da sustituyendo cigarrillos convencionales por productos menos dañinos es una estrategia de uso complementario para pacientes que continúan fumando pese a las recomendaciones de cesación tabáquica (CT). El Sistema de Calentamiento de Tabaco (THS 2.2) es un producto nuevo que calienta y no quema el tabaco, de forma controlada asegurando que no se excedan los 350°C, previniendo de esta forma el proceso de combustión (pirólisis), produciendo niveles de tóxicos substancialmente menores (en promedio la reducción excede 90%) comparados con el HC. En particular, 8 tóxicos CV son reducidos en un 92%: Acroleína, Benzantraceno, Benzeno, Butiraldehído, Cianuro de Hidrógeno, Plomo, Fenol y Propionaldehído.

Objetivos: El objetivo de este estudio fue examinar los cambios en marcadores de riesgo clínico relacionados con enfermedad cardiovascular a 6 meses para determinar el potencial de reducción de riesgo en pacientes que cambiaron al sistema THS 2.2 versus aquellos que continuaron fumando.

Endpoints (ERC)	Tipo de Cambio	Cambio observado*	IC Ajustado Halperin-Ruger	p-value (0.0156)	Cambio direccional THS 2.2 vs CT	
HDL-C	Diferencia	3.09 mg/dL	1.10, 5.09	<0.001**	✓ significativo	* Cambio observado presentado como Diferencia Media / Reducción Relativa ** Denota valores de p significativo al nivel de 1.5625% usando el test de ajuste de multiplicidad de Halperin-Ruger
WBC Count	Diferencia	-0.420 Gi/L	-0.717, -0.123	0.001**	✓ significativo	
sICAM-1	% Reducción	2.86%	-0.426, 6.04	0.030	✓	
11-DTBX-B2	% Reducción	4.74%	-7.50, 15.6	0.193	✓	
8-epi-PGF2α	% Reducción	6.80%	-0.216, 13.3	0.018	✓	
COHb	% Reducción	32.2%	24.5, 39.0	<0.001**	✓ significativo	
FEV1 %pred	Diferencia	1.28 %pred	0.145, 2.42	0.008**	✓ significativo	
NNAL Total	% Reducción	43.5%	33.7, 51.9	<0.001**	✓ significativo	

Materiales y Métodos: Estudio multicéntrico en los EEUU, prospectivo, randomizado y controlado de 2 ramas paralelas. Durante 6 meses, 984 fumadores adultos fueron randomizados al sistema THS 2.2 (488) o cigarrillos standard (496) con el objeto de demostrar cambios favorables (mayor o igual a 70%) en aquellos randomizados a THS 2.2 sobre 8 endpoints de riesgo clínico fisiopatológicamente de inducción aterosclerótica: inflamación (WBC Count=conteo glóbulos blancos), metabolismo lipídico (HDL-C), función endotelial (S-ICAM-1), función plaquetaria (11-DTBX-2), estrés oxidativo (PGF2-a), función pulmonar (FEV1), efecto agudo de monóxido de carbono (COHb) y genotoxicidad (NNAL total).

Resultados: Cambios en endpoints de riesgo clínico (ERC): - Todos los ERC cambiaron en la dirección comparable a CT en la literatura - 5 de 8 ERC tuvieron una reducción estadísticamente significativa comparados con aquellos pacientes que continuaron fumando

Conclusiones: Este estudio ha demostrado que en personas fumadoras, el cambio a THS 2.2 sobre los endpoints estudiados y que representan vías fisiopatológicas de inducción de aterosclerosis, mejoran favorablemente en la misma dirección de aquellos fumadores que dejan de fumar. Esta evidencia indicaría que el cambio a THS 2.2 tiene el potencial de reducir el riesgo de enfermedades relacionadas al tabaco, como la enfermedad cardiovascular. Próximos estudios, incluyendo estudios en patología cardiovascular, tendrán como objetivo demostrar que el cambio a THS 2.2 tendría beneficios clínicos.

0280 - DESARROLLO Y VALIDACIÓN DE UN MODELO DE PREDICCIÓN DE ATROSCLEROSIS SUBCLINICA EN PACIENTES DE EDAD MEDIA CON COLESTEROL NORMAL.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

Hospital Austral

BIVARIADO	NO ATS n= 209	ATS n=85	p
EDAD(m/DS)	47 años (DS 5)	51 años (DS 4)	0,0001
HOMBRES (n/%)	84 (40%)	56 (70%)	0,0001
TABAQUISMO (n/%)	18(8,6%)	17(20%)	0,006
SEDENTARIO (n/%)	53(25, 3%)	34(40%)	0,013
LDL(m/DS)	104 (DS17)	104(DS20)	NS
COL T.(m/DS)	185(DS21)	178 (DS24)	NS
Trigliceridos(m/DS)	100(DS 46)	108 (DS 50)	NS
GLUCOSA(m/DS)	96(DS15)	101 (DS 20)	NS
VOP(m/DS)	6.8 (DS 0,77)	7,4 (DS 0,77)	0,0001
FC(lpm)	66(DS12)	66(DS 11)	NS
TAS(mmHg)	121(DS 15)	127 (DS 17)	0,0014

Introducción: La presencia de aterosclerosis subclínica (ATS) es considerada una herramienta valida para la reestratificación de los pacientes en prevención primaria. La evidencia actual muestra una fuerte asociación entre su presencia y el mal control del perfil lipídico. Por otro lado, existen múltiples publicaciones que describen la presencia de placas de ateroma en pacientes con perfil lipídico en target.

MODELO	OR	IC95%	p
Edad	1.09	1.01-1.18	0.025
Sexo	4.5	2.38-8.5	0.0001
Tabaquismos	4.5	1.9-10.9	0,001
Sedentarismo	1.9	1.01-3.66	0.04
VOP	1.8	1.01-3.5	0.03

Objetivos: 1) Evaluar la prevalencia de ATS en pacientes con colesterol normal de mediana edad. 2) Desarrollo y validación de un modelo clínico predictivo para determinar la presencia de ATS en pacientes sin antecedentes cardiovasculares con perfil lipídico normal.

Materiales y Métodos: Se realizó un análisis del registro de la unidad cardiometabólica de un hospital universitario. Cuenta con 5670 pacientes que concurren para realizarse una evaluación estructurada que incluye rastreo de ATS en territorio carotídeo e ileo-femoral por medio de ecodoppler. Se incluyeron en el presente análisis los pacientes que al momento de la evaluación presentaban LDL <130mg/dl., con edad entre 40 y 60 años. Criterios de exclusión: uso de estatinas, evento cardiovascular y/o cerebrovascular previo. La ATS fue definida como la presencia de al menos una placa aterosclerótica en territorio carotídeo y/o ileo-femoral según Consenso de Mannheim. Se realizó análisis univariado y bivariado para establecer las características poblacionales. Se confeccionó manualmente un modelo de predicción. Se evaluó la calibración global mediante el test de Hosmer- Lemeshow y la capacidad de discriminación evaluando el área bajo la curva en una curva ROC. Se realizó la validación mediante la técnica estadística

Resultados: se incluyeron 294 pacientes, con una edad promedio de 48 años. La prevalencia de aterosclerosis en esta población fue de 28.9%, siendo de un 30,5% en mujeres y de un 69,4% en hombres. El resto de las características poblacionales se muestra en la tabla I. En el análisis multivariado ajustados por sexo y edad la presión arterial sistólica (PAS) OR 1.02 IC95% 1.006-1.05 p<0.01, presión arterial diastólica (PAD) OR 1.03 IC95% 1.004-1.06 p<0.01 , Sedentarismo OR 1.9 IC95% 1.08-3.58 p<0.01 , Tabaquismo OR 3.21 IC95% 1.4-7.1 p<0.01 , Velocidad de onda de pulso (VOP) OR 1.8 IC95% 1.01-3.11 p<0.01 asociaron con el evento. Las variables que determinaron el modelo mas estable para la predicción de aterosclerosis fueron la edad, sexo, tabaquismo, sedentarismo y VOP (ver tabla II). La calibración adecuada (Hosmer-Lemeshow chi2 = 11.98) y con una curva ROC de 0,80 (IC 95% 0,76-84). Se realizó validación del modelo mediante análisis estadístico interno (Split sample) con adecuada discriminación (ROC 0,77, IC 95% 0,73-0,81)

Conclusiones: En nuestra población presencia de aterosclerosis subclínica fue del 27%. El modelo predictivo para la detección de placas en pacientes con perfil lipídico normal mostró una alta discriminación y adecuada calibración. Su validación estadística es adecuada. Estos hallazgos permitirían re estratificar a los pacientes con colesterol normal, en principio aparentemente sanos, a fin de iniciar una prevención cardiovascular mas integral.

*Modalidad: Temas Libres**Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante**Unidad Temática 2: Cardiología Clínica*

LESCANO, Adrián José | **ARAKAKI, Diego** | SORASIO, Guillermina | CORONEL, María Lorena | CARUSO, Nicolas | SORICETTI, Julieta | BENAVIDEZ, Analía | FERNANDEZ, Alberto

Area de Investigación SAC

Introducción: La Insuficiencia cardíaca aguda (ICA) es un síndrome clínico complejo, caracterizado por una elevada prevalencia y morbimortalidad. Es escasa la información disponible en nuestro país y el análisis de la diversidad clínica, diagnóstica, terapéutica y los eventos constituyen una materia pendiente en los últimos años.

Objetivos: Determinar las características clínicas y complicaciones nosocomiales de los pacientes con insuficiencia cardíaca aguda del registro ARGEN-IC

Materiales y Métodos: Se incluyeron los pacientes (p) incorporados al registro ARGEN-IC, con diagnóstico clínico de ICA. Estudio multicéntrico, prospectivo, desde Agosto 2017 hasta Marzo 2018. Posterior a la firma del consentimiento informado, se registraron los datos de filiación, características clínicas, radiográficas, ecocardiográficas, bioquímicas y terapéuticas, durante la fase de hospitalización y en el seguimiento a 30 días, con las respectivas complicaciones (mortalidad global y reinternación). La adjudicación de eventos y el seguimiento fueron realizados por un monitoreo central y contacto telefónico (Sociedad Argentina de Cardiología). Se definió IC con Fey preservada (ICFP)= 50%, IC Fey intermedia (ICFI) 49-41% y deteriorada (ICFD)= 40%. Los datos se incorporaron en la base de Survey monkey y se analizaron con el programa estadístico STATA. En relación a la distribución se utilizó el test de t (cuantitativas), chi cuadrado (cualitativa) y correlación de Pearson.

Características Clínicas	Prevalencia(%)
Diabetes mellitus	31.7
HTA	74.2
Dislipemia	36.9
Tabaquismo	29.9
IAM previo	17
CRM previo	8.3
Angioplastia previa	14
Marcapaso	8
Fibrilación auricular crónica	30.9
IC previa	36.4
EPCC	14
Insuficiencia renal crónica	19.8
ACV isquémico	8.2%

Resultados: Se incluyeron 917 p, con una edad media 72.2 años (14.2) y sexo masculino 60.2%. Las etiologías asociadas: isquémica-necrótica 25%, desconocida 24%, valvular 19.5%, hipertensiva 13.3%, idiopática 4%, restrictiva 3.7%, Chagas 1.8% y otras 8.6%. La tabla 1 demuestra las características basales y comorbilidades. Al ingreso al examen físico se observó: rales 79%, ingurgitación yugular 73%, edemas MI 72.9%, RHY 46% y 3er ruido 13.5%. La presentación clínica: congestión simple, pulmonar y mixto 8%, 24.3% y 48.4% respectivamente, edema pulmonar 15.9% y shock cardiogénico 3.4%. Factores desencadenantes: desconocido 28.5%, infección 15.7%, transgresión alimentaria 13.5%, HTA 10.6%, adherencia farmacológica 10.4%, arritmia 9.7% y otros 11.6%. Parámetros ecocardiográfico: ICFP 35.5%, ICFI 15% e ICFD 49.5% y disfunción diastólica moderada/severa 46.3%. Tratamiento agudo: furosemida 99%, vasodilatadores 39% e inotrópicos 14%. Tratamiento al egreso: furosemida 67%, B Bloqueantes 73%, IECA/ARA II/ARNI 63%, antialdosterona 39% y digoxina 6.3%. La mortalidad global hospitalaria y a los 30 días fue 7.5% y 5.5% (13% total), con una tasa de reinternaciones globales de 16.7%.

Conclusiones: En nuestra población del Registro ARGEN-IC se observa una edad media elevada, con predominio de la etiología isquémica necrótica, presentación de congestión mixta e ICFD. La mortalidad hospitalaria fue del 7.5% y de 5.5% a 30 días, con una tasa de reinternación del 16.7%. Esta elevada frecuencia de eventos debe ser generadora de una estrategia de implementación para disminuir la grieta entre las guías y la atención de nuestros pacientes.

0690 - EXÁMENES CARDIOVASCULARES PRE PARTICIPATIVOS EN LOS JUEGOS OLÍMPICOS DE LA JUVENTUD BUENOS AIRES 2018.

*Modalidad: Temas Libres**Unidad Temática: Medicina Del Deporte*

PEIDRO, Roberto Maximino(1) | BRION BARREIRO, Graciela Beatriz(1) | **DÍAZ BABIO, Gonzalo** (2) | RIVAS, Diego Rubén(3) | HINTZE, Alejandra(4) | BAUER, Eleonora(3)

Universidad Favaloro (1); Fundación Cardiológica Argentina (2); Gobierno de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (3); Instituto Superior del Deporte (4)

Introducción: El examen cardiovascular pre participativo (EPP) es considerado un elemento de utilidad para conocer la salud cardíaca del atleta y colaborar en la prevención de la muerte súbita. No fue solicitado como obligatorio para la participación en los Juegos Olímpicos de la Juventud Buenos Aires 2018 (JOJ). De tal modo, ha quedado a criterio de cada delegación la aplicación o no de los EPP y el tipo de exámenes utilizados. El conocimiento sobre la aplicación del EPP a los atletas participantes y el tipo de EPP empleado podría ser importante para la planificación de medidas generales en futuro torneos.

Objetivos: Conocer si los atletas que participaron en los JOJ habían realizado un EPP. Conocer si el EPP es obligatorio en cada país. Conocer exámenes cardiológicos realizados. Establecer el nivel de respuesta a los cuestionarios voluntarios que se les entregaron a los médicos. Relacionar el producto bruto interno per capita (PBI), como indicador de nivel económico de cada país, con la realización de estudios cardiológicos de primer nivel de evaluación en el EPP.

Materiales y Métodos: Estudio observacional y transversal. Se enviaron cuestionarios diseñados por el departamento médico de los JOJ a todos los médicos a través de las direcciones electrónicas y en papel con entrega personal. Se analizaron las respuestas y se evaluaron en forma descriptiva. Se establecieron relaciones entre PBI y EPP. Test de t para muestras no apareadas.

Resultados: De los 206 países participantes, se contactaron los 90 que habían concurrido con un médico a cargo de la delegación. Respondieron el cuestionario 38 (42.2%) que incluyeron 1614 atletas (edad entre 14 y 18 años). El 60,5% (23) de los países tienen como obligatorio el EPP para los atletas. Para los JOJ, 29 (76.3%) realizaron, al menos, un EPP a la mayoría de sus atletas. Los 29 realizaron cuestionario y examen físico; 28 (96.5%) incluyeron ECG; 14 (48.2%) ergometría (PEG) y 15 (51.7%) ecocardiograma (Eco). Al relacionar PBI con obligatoriedad de EPP en cada país y realización de EPP para los JOJ no hubo diferencias significativas. Hubo diferencias entre PBI y realización de PEG y Eco para los JOJ, siendo la relación inversa entre PBI y aplicación de Eco ($p = 0.029$) y PEG ($p = 0.017$).

Conclusiones: 1.- la participación de las delegaciones en la encuesta de salud cardiovascular fue baja; 2.- no todas las delegaciones realizaron un EPP para los JOJ; 3.- de las delegaciones que lo hicieron, el cuestionario de antecedentes, el examen físico y el ECG fueron las evaluaciones más usadas; 4.- la ergometría y el ecocardiograma se utilizaron en menor proporción. 5.- Los países con menor PBI tuvieron aplicación mayor de PEG y Eco para los JOJ. El mayor PBI no fue un factor para la aplicación de exámenes de mayor valor económico en el EPP.

0717 - IMPACTO DEL ANTECEDENTE DE DEMENCIA EN LA FAMILIA SOBRE EL RIESGO DE ARTERIOESCLEROSIS Y ENVEJECIMIENTO VASCULAR ACELERADO DE LA DESCENDENCIA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

Unidad Temática 2: Enfermedad Cardiovascular

KOTLIAR, Carol(1) | BOTTO, Fernando Osvaldo(2) | DI LEVA, Ana Claudia(1) | BANG, Joon Ho(1) | BOSCARO, Marcelo(3) | FURMAN, David(1) | **OBREGON, Sebastian** (1)

Hospital Austral (1); ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (2); Santa María de la Salud (3)

Introducción: La asociación entre envejecimiento vascular acelerado(EVA),rigidez vascular y el desarrollo de demencia ha sido demostrada, atribuyendo un aumento del riesgo de demencia vascular con un odds ratio(OR) de 3.52 (95% CI 1.87–8.05) por cada 2 m/s de incremento de la velocidad de la onda de pulso (VOP) carótido-femoral; siendo este efecto independiente de otros factores de riesgo CV modificables. A la inversa, no es bien conocido el efecto del antecedente familiar de demencia antes de los 65 años sobre el desarrollo de rigidez vascular y EVA en la descendencia y su independencia de otros FRC.

Objetivos: OBJETIVOS: evaluar si existe asociación entre el antecedente familiar de demencia y la rigidez vascular, EVA, en descendencia.

Materiales y Métodos: Estudio corte transversal prospectivo que incluyó a 1416 voluntarios en 12 países de Latinoamérica en áreas médicas y no médicas (centros comerciales, lugares de trabajo). Todos los sujetos completaron una encuesta validada de la WHO en la cuál se incluía el número de familiares (padres,abuelos y/o hermanos) con demencia conocida antes de los 65 años. Se midióVOP (método oscilométrico, MOG-IEM-Alemania). Se definió EVA según modelo de regresión lineal múltiple para predecir los valores de la VOP de cada individuo ajustado por Edad y PAS realizándose análisis de residuos estandarizados (z-scores).Se aplicó algoritmo Gimnet (global internet analysis) para el análisis de validación cruzada del valor predictivo de demencia sobre el aumento de VOP-EVA.

Resultados: la población final fue de 1252 sujetos entre quienes se identificaron 2 grupos, a) sin antecedentes de demencia (n: 1013; 50.7 años), b) demencia en 1 a 2 familiares (n:239; 49.9 años). El número de familiares con demencia mostró valor positivo directo por Gimnet (0.022) para predecir VOP en la descendencia, de manera independiente de la distribución de FRC clásicos y de hábitos que no mostraron diferencias entre grupo sin/con AHF (%: sedentarios 37.8/37.3;DBT 11/12.9;TBQ 14.4/15; alcohol 3.8/3.6 días x semana;ingesta nueces-almendras-frutos secos-omega 3 1.5/1.3;porciones frutas día 1.8/1.7,vegetales día 1.9/2.1).

Conclusiones: En la población evaluada el antecedente heredofamiliar de demencia se asoció a mayor rigidez vascular y EVA en la descendencia independientemente de sus FRC y estilo de vida. Estos resultados apoyan a la hipótesis de heredabilidad del riesgo CV asociada a los antecedentes de ACV, IC, IAM y demencia.

0062 - NO HDL COLESTEROL EN UN MODELO EXPERIMENTAL EXPUESTO A DISTINTAS CONCENTRACIONES DE PLOMO.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Investigación Básica

Unidad Temática 2: Cardiotoxicidad

FELDMAN, Gabriela | SORIA DE SANTOS, Norma | CHAIN, Sergio | SANTANA, Mirta Sara | MARTINEZ RIERA, Nora

Universidad Nacional de Tucumán

Introducción: Se ha detectado en expuestos a metales pesados, acumulativos, no biodegradables, un incremento de los niveles de colesterol total como productor de riesgo cardiovascular. El colesterol no-HDL (no HDL-C) se ha transformado en un excelente indicador de colesterol aterogénico.

Objetivos: En un modelo experimental expuesto a distintas concentraciones de plomo, evaluar el efecto del metal en la producción de dislipemia aterogénica valorando el colesterol no HDL.

Materiales y Métodos: Se trabajó con ratas blancas adultas, de la cepa Wistar, alimentadas con dieta estándar y agua ad libitum, se formaron 6 grupos (n=6), grupo 1: 0.5 (exposición ambiental), grupo 2: 25, grupo 3: 100, grupo 4: 250, grupo 5:1000 mg/l (intoxicación) de acetato de plomo (AcPb) y grupo 6: control libre de plomo. Se realizó la extracción de sangre para las determinaciones de plumbemia, por espectrofotometría de absorción atómica-atomización electrotérmica y colesterol total, colesterol LDL, colesterol HDL, triglicéridos, con kits específicos para espectrofotometría. Estadística: Anova y test de comparaciones múltiples HSD de Tukey.

Resultados: Los valores encontrados de no HDL-C y plumbemia son: grupo 1: 0,55± 0,20 mg/ dl, Pb: 5,9± 0,6 gr/dl; grupo 2: 0,38 ±0,079 mg/ dl; 5,7 ±0,36 gr/dl; grupo 3: 0,93± 0,13mg/ dl, Pb: 7,6 ± 1,0 gr/ dl; grupo 4: 1,58 ± 0,97mg/dl, Pb: 10 ± 1,5 gr/ dl; grupo 5: 1,77± 0,11mg/dl, Pb: 17,5± 2,1 gr/dl; grupo 6, control: 0,168 ± 0,1 mg/ dl, Plumbemia no detectable. Los grupos tratados con Plomo, aumentan significativamente los niveles de colesterol no HDL-C con respecto al grupo Control. Todos los grupos difieren significativamente entre sí, a excepción de los grupos con 0.5 mg/l y 25 mg/l. Existen diferencias significativas en las plumbemias de todos los grupos con respecto al grupo control.

Conclusiones: Este trabajo evidenció la acción del plomo como agente capaz de generar dislipemia aterogénica, tanto en bajas concentraciones con exposiciones prolongadas, como en las distintas concentraciones estudiadas. Lo cual refuerza la necesidad de una búsqueda y detección de etiologías tóxicas como factores de riesgo no tradicionales de enfermedad cardiovascular.

0070 - EFECTOS DE LA MIMETIZACIÓN DEL PRECONDICIONAMIENTO POR ESTIMULACIÓN VAGAL SOBRE EL REMODELADO Y LA FUNCIÓN VENTRICULAR IZQUIERDA EN UN MODELO DE ISQUEMIA Y REPERFUSIÓN MIOCÁRDICA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Investigación Básica

Unidad Temática 2: Cardiopatía Isquémica Crónica

FRANCO RIVEROS, Verena (1) | BUCHHOLZ, Bruno(1) | GRECO, María Carla(2) | CICALÉ, Eliana(2) | DONATO, Pablo Martín(1) | GELPI, Ricardo Jorge(1)

Instituto de Fisiopatología Cardiovascular, Facultad de Medicina, Universidad de Buenos Aires (1); Facultad de Veterinaria - Universidad de Buenos Aires (UBA) (2)

Introducción: En trabajos previos demostramos que la electroestimulación vagal preisquémica (EVp) es capaz de mimetizar el preconditionamiento isquémico y reducir el tamaño del infarto agudo de miocardio, sin una mejoría significativa sobre la función ventricular dentro de las dos horas de reperusión. Sin embargo, se

desconocen los efectos de esta modalidad de EVp sobre el remodelado y la función ventricular izquierda (FVI) a largo plazo.

Objetivos: El objetivo de este trabajo fue estudiar los efectos de la EVp en el infarto agudo de miocardio y su evolución a largo plazo, analizando la remodelación y la función del ventrículo izquierdo en un modelo experimental de isquemia/reperfusión.

Materiales y Métodos: Ratones FVB (n=6-7 por grupo) fueron sometidos a isquemia miocárdica regional por oclusión de la arteria descendente anterior durante 45 minutos, seguida de 2 horas o 28 días de seguimiento post reperfusión, con o sin EV durante 10 minutos previo a la isquemia. Se registraron y analizaron las siguientes variables: FVI mediante cateterismo del VI y ecocardiografía; área de riego y tamaño de infarto (TI) mediante las técnicas de azul de Evans y TTC respectivamente; el peso del ventrículo izquierdo normalizado por la longitud de la tibia. Para determinar la participación de los receptores colinérgicos muscarínicos se administró atropina durante la EVp.

Resultados: La EVp disminuyó el TI, medido a las 2 horas de reperfusión, de $65,3 \pm 1,7\%$ a $43 \pm 2,1\%$ y la aplicación de atropina revirtió esta protección (TI: $60,4 \pm 1,6\%$) ($p < 0,001$ vs EV+IR-2h). Los protocolos de 28 días de reperfusión mostraron una mejoría de la FVI evidenciada por una menor PDFVI (Sham-28d: $3,8 \pm 0,2$ mmHg; IR-28d: $6,8 \pm 0,5$ mmHg; EV+IR-28d: $3,7 \pm 1$ mmHg; $p < 0,01$), mayor FE (Sham-28d: $77,3 \pm 11,7\%$; IR-28d: $59,7 \pm 2,8\%$; EV+IR-28d: $69,6 \pm 2,4\%$; $p < 0,05$), y menor TRIV (Sham-28d: $19,4 \pm 1,4$; IR-28d: $30,3 \pm 1,2$; EV+IR-28d: $25 \pm 0,9$; $p < 0,05$). Finalmente los datos de los estudios morfométricos evidencian un incremento significativo del peso del ventrículo izquierdo (Sham-28d: $5,38 \pm 0,2$; IR-28d: $5,66 \pm 0,2$; $p < 0,05$), sin embargo el grupo con EVp no mostró una reducción del peso ventricular en comparación con el grupo IR (EV+IR-28d: $5,71 \pm 1$; $p < 0,05$ vs IR).

Conclusiones: La EV breve aplicada antes de la isquemia otorga cardioprotección, reduciendo el tamaño del infarto de miocardio en la etapa aguda y mejorando la función ventricular a largo plazo.

0205 - EVALUACIÓN DEL REMODELADO VENTRICULAR IZQUIERDO CON GATED SPECT : PREVALENCIA Y PREDICTORES

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Nuclear

SAN MIGUEL, Lucas | PASBTLEBEN, Nadia | BRODSKY, Laura | BARCELLOS, Rosa | COLLAUD, Carlos | BLANCO, Juan Manuel | REDRUELLO, Marcela Fabiana | MASOLI, Osvaldo H.

TCba Salguero - Centro de Diagnóstico

Predictores FEY baja	OR	IC 95 %	p
Necrosis DA	4.5	2.3 - 9	0.0001
Necrosis CD	3.2	1.6 - 6.5	0.001
Necrosis CX	2.5	1.09 - 5	0.02
Necrosis > 13 %	22.8	12 - 42	0.0001
DBT	2	1.14 - 3.2	0.001

Introducción: La importancia del remodelado adverso es ponderada en diversas publicaciones como un factor clave en la evolución hacia la insuficiencia cardiaca. La magnitud del infarto se ha descripto como predictor de remodelado adverso. La perfusión miocárdica Gated SPECT es un método apropiado para la cuantificación de la magnitud y territorio del infarto. El análisis de pacientes con infartos de pequeña y mediana extensión que evolucionan con deterioro de FEY podría arrojar información adicional acerca de la evolución a remodelado adverso.

Objetivos: Evaluar en una población de pacientes derivados para estudios de medicina nuclear la prevalencia de FEY disminuida y sus eventuales predictores. Evaluar en el subgrupo de pacientes con carga necrótica intermedia a baja la prevalencia de remodelado adverso y sus predictores

	Con remodelado (n= 50)	Sin remodelado (n=147)	p
Edad (años +/- DS)	66 +/- 10	64 +/- 10	0,6
HTA % (n)	65 (33)	66 (96)	0,1
DBT % (n)	38 (19)	21 (31)	0.002
TBQ % (n)	50 (25)	45 (67)	0.1
Masculino % (n)	96 (48)	85 (126)	0.07
Porcentaje necrosis (% +/- DS)	13 +/- 4	8 +/-4	0.000
Cantidad segmentos necróticos	3	2	0.003
IAM conocido % (n)	68 (34)	52 (77)	0.07
ATC o CRM % (n)	64 (32)	67 (99)	0.72
VFD (ml +/- DS)	146 +/- 57	100 +/- 27	0.001
FEY (% +/- DS)	43 +/- 5	60 +/- +	0.001

Materiales y Métodos: Criterios de inclusión: Pacientes derivados en forma consecutiva para realización de Gated SPECT entre enero 2018 y enero 2019. Criterios de exclusión: pacientes con valvulopatías severas. Definición de subgrupo con carga necrótica intermedia a baja: Score reposo > 2 y porcentaje de miocardio necrótico < 20 %. Se consideró remodelado adverso en este subgrupo a los pacientes con FEY menor al 50% . Los análisis multivariados para obtención de predictores fueron ajustados por edad, género y factores de riesgo.

Resultados: En 1902 pacientes incluidos la prevalencia de FEY baja (menor al 50%) fue del 8 % (n =148) . Los predictores de FEY baja fueron la necrosis en cualquier territorio (DA , CX o CD), porcentaje de miocardio necrótico mayor a 13 % y la DBT (tabla1). En el subgrupo de pacientes con carga necrótica menor al 20% (n=197, tabla 2), la prevalencia de remodelado adverso fue del 25% (n=50). El análisis multivariado arrojó que el porcentaje de miocardio necrótico mayor a 13% (10 4,6-21 p=0,000) y la DBT (3,6 IC 95% 1,5 - 8,5 p= 0,003) fueron predictores independientes de remodelado adverso.

Conclusiones: En nuestra población, la carga necrótica elevada y la DBT fueron predictores independientes de disminución de la FEY. En pacientes con carga necrótica baja, la DBT fue predictor independiente de remodelado adverso.

0464 - FISILOGIA DE LA PERFUSION DISTAL: MAPA TERMICO DE LAS MANOS Y SU VARIACION EN EL EJERCICIO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Investigación Básica

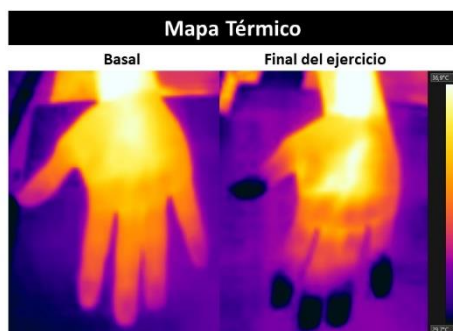
Unidad Temática 2: Medicina Vascular

ATAMAÑUK, Andrés Nicolás(1) | GANDINO, Ignacio Javier(1) | **MASIELLO, Cecilia Paula** (2) | ZAUGG NADUR, Rafael Omar(1) | HOFFMANN, Diego Andres(1) | ORTIZ FRAGOLA, Juan Pablo(1) | LITEWKA, Diego(1) | PAYASLIAN, Miguel Oscar(1)

Hospital General de Agudos Dr. J. Fernández (1); Hospital Cecilia Grierson (2)

Introducción: La temperatura de la piel está influenciada por la cantidad de sangre que llega a dicho sector y puede ser registrada por imágenes térmicas infrarrojas. La termografía puede utilizarse como un indicador de la perfusión y podría resultar útil para evaluar el estado hemodinámico.

Objetivos: Determinar la temperatura de distintos puntos de la palma de la mano. Establecer un mapa térmico y su comportamiento en el ejercicio.



Materiales y Métodos: Estudio observacional, descriptivo de corte transversal. Se incluyeron pacientes consecutivos entre marzo a diciembre de 2018 con pedido de realización de test de caminata de 6 minutos (TC6M) y distintas patologías cardiovasculares. Se utilizó una cámara termográfica FLIR ONE obteniendo imágenes de la palma de la mano derecha. Las imágenes se analizaron con FLIRTools. Se registraron las temperaturas de; muñeca, región central de la palma (RC), extremo de cada dedo de la mano y promedio de los cinco dedos (PD). Se estableció un índice térmico; PD/RC. Se comparó la temperatura de cada región antes y al finalizar el TC6M. Las variables continuas se calcularon como media y desviación estándar (DS) o mediana con rango intercuartil (IQR), dependiendo de la distribución de la variable. Las variables categóricas se presentan como número y porcentaje. El test T y Wilcoxon Rank sum se usaron para comparar variables continuas. Se realizó regresión

lineal simple para comparar las temperaturas de las distintas regiones de la mano. Las pruebas de Chi-cuadrado y Fisher se utilizaron para comparar variables categóricas. Se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Temp (°C)	PreTC6M	PosTC6M	p	IC 95%
Muñeca, °C ±DE	35,2±2,7	32,4±2,8	0,77	-0,33-0,25
RC,, °C ±DE	34,8±2,9	32,1±3,2	0,058	-0,22-0,38
1er dedo, °C ±DE	30,5±4,7	26,6±4,9	0,049	0,02-0,57
2do dedo, °C ±DE	29,9±4,6	25,8±4,99	0,068	-0,02-0,55
3er dedo, °C ±DE	29,9±4,6	25,5±5,1	0,033	0,02-0,61
4to dedo, °C ±DE	29,7±4,6	25,3±5,2	0,018	0,06-0,65
5to dedo, °C ±DE	29,6±4,7	25,2±5,3	0,006	0,12-0,7
PD, °C ±DE	29,8±4,6	25,7±5	0,042	0,01-0,53
PD/RC, ±DE	0,85±0,07	0,79±0,09	0,002	0,18-0,78
Sat O2, % ±DE	94,2±7,7	89,2±14,2	>0,001	1,01-1,7
FC, lat x min. ±DE	78,8±12,6	99,9±18,5	>0,001	0,44-1,12

Resultados: Se analizaron 55 sujetos. Edad 45,74±15,5 años, 84% mujeres. Distancia TC6M del total de los sujetos; 418,3±144,6 mts. La temperatura registrada en la muñeca antes del TC6M mostró un gradiente térmico de descenso hacia distal. Dicho gradiente también fue evidenciado al finalizar el TC6M. Ver tabla. Las diferencias térmicas entre; muñeca vs RC; RC vs PD; y entre los extremos de los cinco dedos, resultaron ser significativamente diferentes antes y después del TC6M ($p < 0,001$ para todos los casos).

Conclusiones: La mano presenta un gradiente térmico establecido por el carácter distal de su perfusión. La RC es casi un grado más fría que la muñeca, y los dedos son un 15% mas fríos que la RC. Estos gradientes se respetan y se ven exacerbados con el ejercicio. También se observó un gradiente térmico significativo del pulgar al menique. Si bien este comportamiento térmico en el ejercicio es conocido, nunca fue cuantificado ni ilustrado por termografía infrarroja. Las nuevas tecnologías son cada vez mas frecuentes en nuestro medio, su utilidad en problemas médicos requiere de una rigurosa investigación permanente.

0546 - VECTOR BACULOVIRAL PARA LA ADMINISTRACIÓN DEL FACTOR INDUCIBLE A HIPOXIA RESISTENTE A NORMOXIA EN CONEJOS CON ENFERMEDAD ARTERIAL PERIFÉRICA EXPERIMENTAL

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Investigación Básica

Unidad Temática 2: Medicina Vascular

GIMÉNEZ, Carlos Sebastián (1) | **CASTILLO, Martha Giovanna**(1) | **NUÑEZ PEDROZO, Cristian Nahuel**(1) | **BELAICH, Mariano Nicolas**(2) | **CROTTIGINI, Alberto José**(1) | **CUNIBERTI, Luis**(1) | **MENDIZ, Oscar Alfredo**(3) | **OLEA, Fernanda Daniela**(1)

Instituto de Medicina Traslacional, Trasplante y Bioingeniería (IMETTYB)-Universidad Favaloro-CONICET (1); Universidad Nacional de Quilmes (2); Hospital Universitario Fundacion Favaloro (3)

Introducción: La enfermedad arterial periférica (EAP) es una dolencia circulatoria de curso lento y progresivo causada por el estrechamiento de la luz de los vasos arteriales que irrigan los miembros inferiores. Si no se controla o revasculariza a tiempo el cuadro evoluciona con complicaciones como gangrenas, sepsis e incluso la amputación del miembro. Frente a esta problemática, las terapias basadas en la manipulación genética que estimulen la angio-arteriogénesis en el músculo dañado, emergen como una posible alternativa. Los baculovirus (Bv) son virus de insectos no infectivos en humanos, utilizados como vectores en terapia génica por su gran eficiencia y buen perfil de bioseguridad. Por otro lado se sabe que el factor inducible por hipoxia (HIF-1) es un factor de transcripción heterodimérico (α/β), capaz de estimular la expresión de más de 60 genes de adaptación a la hipoxia incluido el factor de crecimiento endotelio vascular (VEGF). Sin embargo, en normoxia la subunidad α (HIF-1 α) es degradada impidiendo la regulación y expresión de los genes de adaptación. Nuestra hipótesis es que la inyección intramuscular de un Bv codificante para una forma mutada de HIF-1 α no degradable en presencia de oxígeno (Bv-mHIF-1 α), favorecería el aumento de la angio-arteriogénesis en un modelo de conejos con EAP.

Objetivos: Estudiar en conejos con EAP el efecto de la inyección intramuscular de Bv-mHIF-1 α en comparación a un vector sin el inserto (Bv-null) sobre el número de vasos colaterales cuantificados por angiografía.

Materiales y Métodos: En mioblastos esqueléticos de aductor (Msk) se evaluó por citometría de flujo la eficiencia de transducción (ET) de los Bv a diferentes multiplicidades de infección (MOI) y por RT-qPCR la sobreexpresión de HIF-1 α . En 10 conejos se extirpó en forma estéril y bajo anestesia general la arteria femoral superficial del miembro posterior izquierdo desde su origen hasta su bifurcación en las arterias safena y poplítea. Siete días después, los animales se distribuyeron al azar en los siguientes grupos experimentales: 1) Grupo Bv-null ($n=5$): se inyectó 1 ml de PBS con 1E9 copias del vector baculoviral sin el gen terapéutico; y 2) Grupo Bv-mHIF-1 α ($n=5$): se inyectó 1 ml de PBS con 1E9 copias del vector baculoviral con el gen terapéutico mHIF-1 α . Esas dosis totales se distribuyeron en 10 alícuotas iguales (100 μ l/inj.) en cuádriceps (4 inj.) y aductor (6 inj.).

Catorce días post-tratamiento se realizó angiografía digital en ambos miembros posteriores con contraste (IOPAMIRON 300, 4 ml).

Resultados: La ET seleccionada (43,3%) se obtuvo a un MOI de 100. Los niveles de mRNA de HIF-1a en células tratadas con Bv-mHIF-1a fue mil veces superior a los observados en células control ($p<0,05$; Student's t-test). Finalmente, las angiografías a 14 días post-tratamiento revelaron el aumento en el número de colaterales por unidad de área en los conejos tratados con el vector Bv-mHIF-1a ($8,0\pm9,2$ colaterales/cm²) respecto a los tratados con el vector Bv-null ($6,0\pm1,2$ colaterales/cm²; $p<0,05$; Student's t-test).

Conclusiones: En conejos con EAP experimental, la inyección intramuscular de un baculovirus codificante para una forma mutada, resistente al oxígeno, de mHIF-1a aumenta la cantidad de vasos colaterales del miembro isquémico a 14 días post-tratamiento. Para estimar su potencial utilidad terapéutica clínica deberán realizarse en los músculos blanco estudios histopatológicos que evalúen la protección antiisquémica proporcionada por el tratamiento.

0730 - LA SOBREEXPRESIÓN DEL FACTOR DE TRANSCRIPCIÓN TBX20 AUMENTA LA PROLIFERACIÓN DE CARDIOMIOCITOS EN CULTIVO.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiopatía Isquémica Crónica

Unidad Temática 2: Investigación Básica

BAUZÁ, María Del Rosario (1) | **LÓPEZ, Ayelén Emilce**(1) | **SIMONIN, Jorge Alejandro**(2) | **CASTILLO, Martha Giovanna**(1) | **CUNIBERTI, Luis**(1) | **CROTTOGINI, Alberto José**(1) | **LOCATELLI, Paola**(1) | **OLEA, Fernanda Daniela**(1)

Instituto de Medicina Traslacional, Trasplante y Bioingeniería (IMETTYB)-Universidad Favaloro-CONICET (1); Universidad Nacional de Quilmes (2)

Introducción: Uno de los posibles enfoques para inducir regeneración miocárdica luego de un infarto de miocardio es estimular la auto-regeneración miocárdica mediante la manipulación del ciclo celular del miocardiocito adulto, con el fin de inhibir el freno mitótico a nivel de los checkpoints G1/S y G2/M del ciclo celular del miocito. Se ha demostrado que la inhibición de la transcripción del gen TBX20 en cultivo de células mioblásticas indujo freno del ciclo celular en G2/M. Por lo tanto la sobreexpresión del factor de transcripción TBX20 podría ser una estrategia terapéutica para inducir la entrada al ciclo celular a través de la estimulación de genes pro mitóticos e inhibición de genes frenadores del ciclo celular.

Objetivos: Evaluar el efecto de la sobreexpresión de Tbx20 sobre la proliferación celular y expresión de genes reguladores del ciclo celular en cultivos de cardiomiocitos de ratas neonatales.

Materiales y Métodos: Cardiomiocitos neonatales de rata (CM) fueron transducidos a 3 días de cultivo con un vector baculoviral sobreexpresando el gen de TBX20 humano (BacTBX20). En diferentes estadios proliferativos del cultivo (día 5: máximo estadio proliferativo; y a día 8: estadio no proliferativo), tanto en CM-BacTBX20 como en CM sin transducir, se midió: proliferación celular mediante ensayo de MTS y expresión de genes pro proliferativos (ciclina D1 y Mef2C) y frenador (p21) del ciclo celular mediante RT-qPCR. Los datos fueron analizados utilizando test de Student y se expresan como Media $\pm$ desvío estándar.

Resultados: La proliferación celular fue mayor en los CM-BacTBX20 ($5,2\pm0,2$) que en los CM sin transducir ($4,7\pm0,2$ área bajo la curva, $p<0,05$) a los 5 días del cultivo, pero no a los 8 días. Respecto a la expresión de los genes pro proliferativos, la expresión de Mef2C fue mayor al día 5 en los CM-BacTBX20 ($1,1\pm0,6$) respecto a los CM sin transducir ($0,5\pm0,3$ niveles relativos de ARNm, $p<0,05$), al igual que en ciclina D1 (CM-BacTBX20: $16,4\pm5,8$ vs CM sin transducir: $9,9\pm5,6$, $p<0,05$) al día 8. En cuanto a la expresión del frenador p21 fue menor en los CM-BacTBX20 ($1\pm0,3$) vs CM sin transducir: $1,8\pm0,4$, $p<0,01$) al día 8.

Conclusiones: La sobreexpresión de Tbx20 en cultivo de CM, aumentó la proliferación celular y la expresión de genes pro proliferativos (Mef2C y ciclina D1) del ciclo celular, y disminuyó la expresión del gen frenador (p21) del ciclo celular. Estos resultados sugieren que Tbx20 es un regulador positivo del ciclo celular y que podría ser utilizado como factor terapéutico para inducir regeneración miocárdica.

0129 - MEDICION DEL CORAJE MORAL EN MEDICOS EN FORMACIÓN.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Educación Médica

CIAMBRONE, Graciana Maria | **BORRACCI, Raúl Alfredo** | **FREULER, Cristina** | **GAMBARTE, Maria Jimena** | **ALVAREZ GALLESIO, Jose Maria** | **FEDERIK, Guadalupe** | **SERRA LYNCH, Alejandro Gabriel** | **WIRTH, Rodrigo**

Hospital Alemán

Introducción: El coraje moral (CM) es la convicción de actuar en base a las propias creencias éticas, a riesgo de sufrir consecuencias adversas sobre uno mismo. Las dos escalas utilizadas en el contexto de la atención al paciente son la Escala de Valor Moral para Médicos (MCSP) y la Escala de Valor Moral Profesional (PMC). Ambas se aplican de forma anónima, se basan en la autoevaluación de los propios comportamientos y pueden estar sujetas a sesgos de conveniencia social. Una respuesta socialmente conveniente o deseable es la tendencia de las personas a presentar una imagen favorable de sí mismos, respondiendo de conformidad con los valores socialmente aceptables, a fin de evitar las críticas u obtener la aprobación social. Una respuesta socialmente deseable es más probable que ocurra ante preguntas sensibles, y este sesgo que puede afectar la validez de las medidas de coraje moral lo llamamos sesgo de conveniencia social.

Objetivos: Evaluar el uso de escalas para medir el CM de médicos en formación, y analizar la influencia potencial del sesgo de conveniencia social en estas mediciones.

Materiales y Métodos: En abril de 2018 se administró la versión en español del MCSP, la escala PMC y la escala Marlowe-Crowne (MC) para medir la conveniencia social simultáneamente a una cohorte de 87 médicos residentes y fellows de un hospital comunitario académico. El 56% participaba en un programa de entrenamiento clínico y el resto en una especialidad quirúrgica. Todos completaron los tres cuestionarios de manera voluntaria y anónima, después de haber sido informados del propósito del estudio. Se obtuvo información sobre la edad y género. Se realizó un análisis de correlación paramétrico y no paramétrico entre las puntuaciones de las distintas escalas, y pruebas de concordancia (Bland-Altman y coeficiente de correlación intraclass (CCI)). La comparación de los puntajes en las distintas dimensiones evaluadas por las escalas de coraje moral se realizaron con t de Student.

Resultados: El análisis de correlación mostró una pobre correlación entre el CM y las puntuaciones de conveniencia social ($r=0.186$ para MCSP y MC, y $r=0.070$ para PMC y MC). Las escalas de CM se correlacionaron bien ($r=0.767$). El sesgo promedio con el análisis de Bland-Altman y el ICC demostraron una concordancia buena entre ambas escalas ($CCI=0,768$). Los médicos con una especialidad quirúrgica obtuvieron una calificación más baja en el MCSP cuando evaluaron las dimensiones de valores múltiples ($p=0.017$) y de resistencia de amenazas ($p=0.029$). Iguales resultados se encontraron en este grupo al evaluar valores múltiples ($p=0.027$), resistencia a las amenazas ($p=0.028$) e ir más allá del cumplimiento ($p=0.039$) de la escala PMC. Los varones tendieron a clasificarse por debajo de las mujeres en las dimensiones de valores múltiples ($p<0,0001$) y metas morales ($p=0,005$) del MCSP, y en la resistencia de amenazas ($p=0.032$) y metas morales ($p=0.041$) de la escala PMC. Cuando se aplicó la corrección de Holm-Bonferroni para las tasas de error familiar (family-wise), no se mantuvo ninguna diferencia estadística al comparar las especialidades; mientras que los varones mantuvieron una calificación significativamente inferior solo en las dimensiones de valores múltiples y metas morales del MCSP. La puntuación media de la conveniencia social basada en la escala de MC fue 17.7 (desvío estándar 5.4) para la cohorte total.

Conclusiones: En conclusión, la administración simultánea de dos escalas de CM y una medida de conveniencia social mostraron una correlación pobre, que ayudó a descartar un efecto significativo del sesgo de conveniencia social en la calificación del CM. Ambas herramientas de CM mostraron una buena correlación y concordancia lo que las hizo razonablemente intercambiables. Los varones y los que desarrollaban una especialidad quirúrgica tuvieron puntajes de CM inferiores a las mujeres y a los de especialidades clínicas.

0263 - ENFERMEDAD ATEROSCLERÓTICA EN UNA POBLACIÓN SIN EVENTOS VASCULARES PREVIOS. ¿ES LA REGIÓN ARTERIAL FEMORAL EL PUNTO DE PARTIDA?

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Enfermedad Vascular Periférica

Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

PULMARI, Camilo Ariel (1) | **MORBIDONI, Juan**(2) | **LOMBARDERO, Martín**(2) | **HENQUIN, Ruth**(1) | **ONTIVERO, Jeremias Daniel**(3) | **PARAJÓN, Gabriel**(2) | **PEREA, Orlando Gabriel**(2) | **GRANCELLI, Hugo Omar**(1)

Sanatorio de la Trinidad San Isidro (1); Sanatorio Trinidad Palermo (2); Clinica Pasteur/Centro Cardiológico Patagonico de Neuquen Capital (3)

FACTORES DE RIESGO	Placas en vasos cuello (n=11/180) 6.11%	Placas en bifurcación femoral (n=17/180) 9.44%	Placas coincidentemente en vasos de cuello y bifurcación femoral (n=5/180) 2.7%	P
Edad años (media)	68 (39-76)	68 (37-80)	68 (32-74)	0.167
Sexo masculino	45.5%	41.2%	57.1%	0.64
Hipertensión arterial	65.4%	68.8%	71.4%	0.57
Diabetes Mellitus	0%	5.9%	15.9%	0.22
Tabaquismo	15.5%	1%	25.8%	0.005
Dialisis	72.7%	52.9%	57.1%	0.35
Seroterapias	72.7%	68.8%	46.8%	0.64
Osteoporosis	36.4%	41.2%	17%	0.48
Mala alimentación	36.4%	46.7%	74.6%	0.002
Interheart (media)	15 (9-16)	12 (8-12)	17 (13-22)	0.005

Introducción: Existe divergencia en la bibliografía respecto de los sitios con mayor prevalencia de placas de ateroma (PA), y qué región se encuentra más afectada según el grupo etario y el riesgo cardiovascular en pacientes que no han presentado manifestaciones clínicas de enfermedad aterosclerótica.

Objetivos: Conocer la prevalencia y las características clínicas según la presencia de PA exclusivamente en vasos arteriales de cuello (VC), en la bifurcación femoral (BF) o en ambos territorios (AT).

Materiales y Métodos: Estudio multicéntrico, descriptivo, de corte transversal, prospectivo, con inclusión consecutiva de 180 individuos que fueron derivados de manera ambulatoria para realización de eco Doppler de vasos de cuello para estratificación de riesgo cardiovascular. A todos se les realizó además Doppler de la región ilio- femoral. Se definió a la placa aterosclerótica según las directivas del consenso de Mannheim como una estructura localizada en la pared vascular que invade la luz arterial por lo menos 0,5 mm o al menos en un 50%

de la distancia del complejo íntima media que lo circunda, ó una estructura focal de un espesor de 1 a 1,5 mm medida desde la interfaz media-adventicia a la interfaz íntima-lumen. Se aplicó el cálculo del coeficiente Kappa de Cohen, con un valor de 0,75 compatible con buena concordancia entre los 4 operadores participantes. Los datos cuantitativos se analizaron con test no paramétricos y los cualitativos con Chi cuadrado múltiple. Para el análisis estadístico se utilizó el Software SPSS 23, se consideró significativo un valor de $p < 0.05$.

Resultados: Se observó la presencia de PA VC en 11 individuos (6,11 %), BF en 17 individuos (9,44 %); y coincidentemente en AT en 63 individuos, (35 %). La mediana de edad fue menor en BF, 66 (57,5-68,5) años, comparado con VC 68 (59-76) años, y con AT 68 (62-74) años. $p:0,147$. El sexo femenino fue el más frecuente en los grupos con lesiones en territorios aislados (VC o BF) y el masculino en donde AT estaban comprometidos. Los factores de riesgo predominantes fueron la hipertensión arterial, la dislipemia y el sedentarismo. TABLA. Al analizar por cuartiles de edad, la presencia de placas en BF se observó en mayor porcentaje (35,3%) en el primer y segundo cuartil, mediana de edad de 59 (53,2-66) años, a diferencia de lo observado en VC, con predominio en el tercer y cuarto cuartil, con mediana edad de 69 (68-80) años. $p:0,001$. El riesgo cardiovascular según INTERHEART fue menor en BF 12 (6-16) que en VC 15 (9-16) y AT 17 (13-22). $p:0,005$.

Conclusiones: La presencia de placas de ateroma fue más frecuente en la bifurcación femoral que en los vasos de cuello. Los individuos con placas de ateroma en la bifurcación femoral aislada eran de menor edad y con menor riesgo cardiovascular comparados a los afectados solo en vasos de cuello y con ambos territorios comprometidos.

0303 - CONTROL DE EMBARAZOS EN MUJERES CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS...NUESTRA EXPERIENCIA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiopatías Cóngenitas Del Adulto

VEGA, Betina Andrea (1) | DE BREUIL, Marcela(2) | PEREDO, Jose Luis(2) | MAISULS, Hector(1) | LUCERO, Monica(1) | PEIRONE, Alejandro Román(1) | CABRERA, Marcelo Sebastián(1) | BANILLE, Edgardo(1)

Hospital de Niños de Córdoba (1); HOSPITAL PUBLICO MATERNO INFANTIL (2)

Introducción: Actualmente mas del 85% de los pacientes(ptes) con cardiopatías congénitas (CC) alcanzan la vida adulta , el 50% son mujeres y en edad reproductiva. El embarazo en estas mujeres se encontró significativamente asociado a complicaciones maternas y fetales. El cuidado por un equipo multidisciplinario que incluya cardiólogos pediatras involucrados en seguimiento de adultos con CC , obstetras y anestesistas calificados , es esencial.

Objetivos: Identificar los factores de riesgo en mujeres embarazadas con cardiopatías congénitas para prevenir complicaciones maternas y fetales.

Materiales y Métodos: Se estudiaron los embarazos en mujeres de nuestro registro de adultos con CC entre 05/2017 y 05/2019. Las variables analizadas fueron : edad materna, clasificación de CC según riesgo materno , saturación de O₂ ,paridad , edad gestacional y peso al nacimiento,eventos cardíacos maternos (muerte materna , edema pulmonar , cambio de clase funcional , arritmia sintomática), eventos fetales(parto prematuro, pequeño para la edad gestacional , muerte fetal , muerte neonatal) y eventos obstétricos (hipertensión(HTA) inducida por embarazo, hemorragia postparto y muerte no cardíaca). A todas las embarazadas se le realizó ecocardiograma fetal.

Resultados: Un total de 21 embarazos en 21 mujeres con CC. Edad Media 24,6 años (mediana 26). El 57,14% correspondía a CC de bajo riesgo, un 28,57% a riesgo moderado y un 14,28% a alto riesgo , de las cuales 2 no fueron operadas y una de ellas presentaba cianosis severa. El 9,5 % presentaba saturación de O₂ < 90%. El 80,9% de los nacimientos fueron por cesárea. Los eventos cardíacos maternos alcanzaron un 38,09%. Hubo una muerte materna durante el puerperio, en una Pte con miocardiopatía dilatada que cambió de clase funcional de II a IV. El 19 % cambió de clase funcional y el 14,8% presentó arritmia sintomática (bloqueo auriculoventricular completo requirió colocación de marcapaso previo a la cesárea). Entre los eventos fetales/ neonatales 38% presentó parto prematuro , y el 23,8% fueron pequeños para la edad gestacional. Se registró una muerte neonatal por retraso de crecimiento intrauterino severo y doppler obstétrico alterado (bebé de Pte con corazón univentricular y cerclaje de arteria pulmonar, 26 semanas de edad gestacional , que vivió 48hs). Hubo una muerte fetal de causa obstétrica(rotura prematura de membranas), en pte con cirugía de Ross. Se registraron eventos obstétricos en un 9,5%, una misma pte presentó HTA inducida por embarazo y hemorragia postparto que requirió transfusión.

Conclusiones: Es mandatoria la instrucción acerca de la facilidad y riesgo en adultas con CC, en caso de llevar adelante un embarazo. Es imprescindible el seguimiento y vigilancia del mismo , principalmente en aquellas con CC de alto riesgo , para el manejo oportuno de las complicaciones maternas y fetales. El consejo reproductivo en estas ptes debe comenzar en la adolescencia , mucho antes de la concepción.

0360 - DIAGNÓSTICO Y EVOLUCIÓN DE LA AMILOIDOSIS CARDÍACA POR TRANSTIRRETINA.

Modalidad: Temas Libres

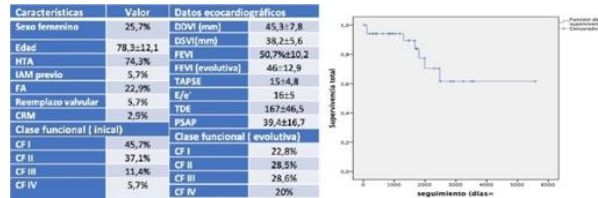
Unidad Temática: Enfermedad Cardiovascular

LORENZO CARRIÓN, María Cristina | COSTABEL, Juan Pablo | DIEZ, Mirta | TALAVERA, María Luján | ACOSTA, Adriana | CAMPOS, Roberto | MERETTA, Alejandro | DAQUARTI, Gustavo Javier

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Introducción: La amiloidosis cardíaca por transtirretina, es una enfermedad miocárdica que se caracteriza fenotípicamente por el aumento de los espesores parietales y funcionalmente por falla diastólica, simulando muchas veces otras miocardiopatías.

Objetivos: Realizar una descripción clínica, ecocardiográfica y evolutiva de los pacientes con diagnóstico definitivo de miocardiopatía amiloidótica que fueron tratados en nuestro centro.



Materiales y Métodos: Se realizó un análisis retrospectivo de todos los pacientes con diagnóstico confirmado de amiloidosis cardíaca en seguimiento por el centro de miocardiopatías de una institución de la ciudad de Buenos Aires, entre enero del 2003 y febrero del 2019. El diagnóstico definitivo de amiloidosis y el subtipo específico fue asignado siguiendo las recomendaciones internacionales. Los pacientes fueron valorados mediante historia clínica, ecocardiograma, centellograma cardíaco con fosfonatos, resonancia cardíaca, cadenas livianas en sangre y/o orina, y, en caso de requerirse biopsia cardíaca (BEM), punción biopsia de médula ósea y test genético.

Resultados: Se analizaron un total de 35 pacientes con diagnóstico definitivo de amiloidosis, cuyas características se detallan en la tabla 1. El 42,8% no tenían ningún tipo de imputación de enfermedad cardiovascular previo al diagnóstico, mientras que en el 20 % presentaban diagnóstico de cardiopatía hipertensiva, el 17,1 % isquémico necrótica y el 11,4 % hipertrófica. La principal causa que motivó la sospecha diagnóstica fue la presencia de insuficiencia cardíaca clínica (57,1%) seguido por la presencia de fibrilación auricular (22,8%). Al momento del diagnóstico el espesor septal medio fue de 17 (IC95% 14-19) mm y el tamaño auricular 28 cm² (IC95% 26-32). El patrón de llenado mitral fue tipo III-IV en el 31,4 %, II en 5,7 % y I en 11,4%. En el 80% de los casos se utilizó el centellograma como método diagnóstico y sólo un 14,3% requirió BEM. El seguimiento desde el diagnóstico fue de 535 días (IC 258-912). 3 pacientes se perdieron en el seguimiento. El 57,1% desarrolló FA y 40% requirió internación por insuficiencia cardíaca. La mortalidad total fue de 21,2 % (gráfico 1) y la cardiovascular 15,1 %. El tiempo promedio de seguimiento fue de 1313 días (IC 414-2399), desde el inicio del seguimiento al diagnóstico fue de 762 días (IC 245-1766) y desde la presencia de síntomas al diagnóstico 790 días (IC 181-1556).

Conclusiones: La amiloidosis cardíaca, aún en la actualidad, permanece como una entidad poco sospechada y los tiempos al diagnóstico son prolongados. El ecocardiograma puede dar signos tempranos de enfermedad, que deben diferenciarse de otras patologías. Considerando la existencia de técnicas no invasivas que permiten el diagnóstico y novedosos tratamientos que podrían cambiar la evolución final de estos pacientes, consideramos importante mantener un alerta de sospecha temprana dentro de la comunidad médica.

0395 - EFICACIA Y SEGURIDAD DE LOS TROMBOLÍTICOS SISTÉMICOS ADMINISTRADOS DURANTE PARO CARDIO-RESPIRATORIO ATRIBUIDO A TROMBOEMBOLISMO DE PULMÓN

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica

Unidad Temática 2: Hipertensión Pulmonar y Tep

HALSBAND, Ana | BLURO, Ignacio | DAMONTE, Juan Ignacio | BLANCO, Rocio | OESTEREICHER, Candela Denise | DUCKWEN, Florencia | VAZQUEZ, Fernando Javier | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: En los pacientes que sufren un trombo embolismo de pulmón (TEP) con inestabilidad hemodinámica o shock está recomendada la administración de trombolíticos (TL) sistémicos. Sin embargo, no existe una recomendación clara respecto del tratamiento que deben recibir los pacientes que presentan paro cardio-respiratorio (PCR) con alta sospecha de TEP.

Objetivos: Determinar la seguridad y eficacia de los TL sistémicos administrados durante la reanimación cardio-pulmonar en pacientes con TEP sospechado o confirmado.

Materiales y Métodos: Estudio unicéntrico, prospectivo, observacional. Se registraron todos los pacientes que presentaron paro cardíaco respiratorio atribuible a un TEP atendidos por el servicio de cardiología entre julio de 2016 y mayo de 2019. Dado el tamaño muestral se consideró una distribución no paramétrica y las variables categóricas se analizaron con la prueba Exacta de Fisher. Las variables categóricas se presentan en porcentaje y las continuas como mediana y rango intercuartil 25-75.

Tabla 1	Control	Trombolíticos	p
N (%)	7 (44%)	9 (56%)	
Sexo masculino(%)	4 (57)	3(33)	0.34
Edad (IQ ₂₅₋₇₅)	70 (57-74)	67 (45-74)	0.87
IMC	38 (35-46)	30 (29-32)	0.013
ETE previa (%)	1 (14)	1 (11)	0.85
Enfermedad oncológica (%)	3 (43)	3 (33)	0.70
Cirugía reciente (%)	1 (14)	4 (44)	0.20
Días Ingreso Htal-PCR	4 (2-6)	0 (0-0)	0.013
Días Sint-PCR	2 (0-6)	0 (0-0)	0.004
TCMS (%)	3 (43)	4 (44)	0.95
Ecocardiograma (%)	7 (100)	7 (78)	0.18
TC o Ecocardio. (%)	7 (100)	8 (89)	0.36

ETE: Enfermedad tromboembólica; Htal-PCR: Días desde el ingreso al hospital al paro cardíaco respiratorio; Sint-PCR: Días desde el inicio de los síntomas al paro cardíaco respiratorio; TC: Tomografía

Resultados: En el periodo de estudio 27 pacientes presentaron un PCR atribuido a TEP. En 11 casos (40%) no se realizó reanimación cardiopulmonar (RCP) debido a comorbilidades y/o directivas anticipadas que así lo establecían. En 16 casos se realizó RCP siendo esta la población de estudio. Las características de la población se describen en la tabla 1. El PCR se produjo a causa de actividad eléctrica sin pulso o asistolia en todos los casos. En 9 (56%) pacientes se infundió TL en el contexto de la RCP. La mortalidad hospitalaria fue 44% (4 de 9 pacientes) entre quienes recibieron TL y 100% entre quienes no lo recibieron (p=0,034). Todos los óbitos se produjeron como consecuencia del PCR índice y no como consecuencia de maniobras terapéuticas realizadas durante los mismos. Comenzar con síntomas de TEP el mismo día del paro y el no estar previamente internado se asoció con mayor chance de recibir TL al momento del PCR. Solo 2 (23%) de los pacientes que recibieron TL se encontraban internados al momento del PCR, incluso 2 pacientes ingresaron al hospital con actividad eléctrica sin pulso. Mientras que todos los pacientes que no recibieron TL habían sido internados días previos al PCR (p=0.013). El diagnóstico de TEP fue confirmado por tomografía en 4 (44%) o ecocardiografía en 7 (78%) de los pacientes que recibieron TL. Un paciente recibió TL sin tener confirmación por ningún método de imágenes. No se registraron eventos de sangrado mayor en ninguno de los pacientes que sobrevivió al PCR.

Conclusiones: La administración de TL sistémicos en el contexto de un PCR con alta sospecha de TEP demostró reducir significativamente la mortalidad hospitalaria sin que se registraran eventos de sangrado mayor en quienes sobrevivieron al PCR.

0536 - DIAGNÓSTICO CLÍNICO Y GENÉTICO DE ENFERMEDADES CARDÍACAS HEREDITARIAS: UN MODELO DE MEDICINA GENÓMICA MULTIDISCIPLINARIA: 10 AÑOS DE EXPERIENCIA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Arritmias y Electrofisiología

Unidad Temática 2: Síncope y Muerte Súbita

GUERCHICOFF LEMCKE, Marianna Silvia (1) | **ALEJANDRA, Guerchicoff**(1) | **MALDONADO, Sebastian**(2) | **PÉREZ DE ARENAZA, Diego**(1) | **PAGOTTO, Vanina**(1) | **ANTZELEVICH, Charles**(3) | **SCIEGATA, Alberto M.**(2) | **POLLEVICK, Guido**(3)

Hospital Italiano de Buenos Aires (1); Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan (2); American Heart Association (3)

Introducción: Los estudios genéticos (EG) son una valiosa herramienta cada vez más accesible para el diagnóstico de pacientes con enfermedades cardíacas hereditarias (ECH) y sus familiares (fliares) HRS/EHRA recomienda EG clase I (A) en pacientes con: miocardiopatía hipertrófica, QT prolongado, taquicardia ventricular polimórfica catecolaminérgica y miocardiopatía dilatada + enfermedad de conducción grave y EG en cascada fliar cuando se identifica una mutación en el caso índice (CI) dado que: en los familiares negativos ahorra costos de seguimiento; en los positivos mejora la adherencia al control y la prevención y en ambos tiene un impacto psicológico favorable. A pesar de la evidencia el complejo lenguaje genómico limita la incorporación de los EG en la clínica. Un EG requiere experiencia en la ECH y en genómica cardiovascular. Por eso el modelo multidisciplinario es el ideal. Presentamos la primer cohorte de EG en pacientes y sus fliares en Argentina.

Objetivos: Evaluar el impacto del estudio genético (EG) predictivo en cascada de los familiares de pacientes con enfermedades arritmogénicas hereditarias que predisponen a muerte súbita cardíaca.

Tabla 1: Características de los pacientes según grupos por fenotipo del CI				
	MCP	Arritmias	PCR/MS	Aortopatías
Total n (%)	41 (32)	50 (40)	29 (23)	6 (5)
Edad años mediana (RIC)	23 (16-46)	24 (10-39)	36 (13-44)	14.5 (11-24)
Sexo hombres n (%)	13 (32)*	30 (60)*	10 (34)	2 (33)
EG + n (%)	27 (66)*	26 (52)*	6 (27)*	4 (67)
EG + en CI n (%)	14 (64)	13 (54)	4 (16)	3 (100)
EG en familiares + n (%)	13 (66)	13 (50)	2 (11)	1 (33)

* Diferencia significativa entre grupos MCP y Arritmias. # Diferencia significativa entre grupos Arritmias y MSC/PCR.

Tabla 2: Relación fenotipo/genotipo de los familiares.

EG positivo n=29	Fliar fenotipo + n=12	Fliar fenotipo - n= 54
MCP	4 (33)	9 (17)
Arritmias	6 (50)	7 (13)
PCR/MS	0	2 (4)
Aortopatías	1 (8)	0
Total con EG positivo	11 (91%)	18 (34%)

Materiales y Métodos: Estudio analítico y observacional de una cohorte de pacientes y sus familiares derivados a la Clínica de Cardiología Genómica entre 2009-2019 con EG. Se definieron 4 grupos según el fenotipo del caso índice: miocardiopatías (MCP), arritmias, paro cardíaco recuperado (PCR)/ muerte súbita cardíaca (MSC) y Aortopatías. Análisis estadístico: para la comparación entre grupos se usó Kruskal-Wallis para las variables continuas y Chi2 o Fisher para las categóricas. Para las comparaciones múltiples se utilizó Bonferroni. Se usó STATA 13.1

Resultados: Se evaluaron 126 individuos, la mediana de edad fue 23 años (RIC 13-44). Fueron varones 55 (44 %). En la Tabla 1 se comparan las características de todos los pacientes (CI y fliar) según los 4 grupos definidos por el fenotipo del CI. De los 66 familiares 54 (82 %) presentaron fenotipo negativo (ausencia de signos y/o síntomas de enfermedad) y 12 (18 %) fueron considerados con fenotipo positivo para cualquiera de las categorías de los 4 grupos. Considerando el EG 29/66 (44 %) fueron positivos (genotipo positivo) En la Tabla 2 se muestra la relación fenotipo/genotipo por grupo de los familiares estudiado. De los fliar asintomáticos (fenotipo negativo) el EG fue negativo en 36 ptes (66 %) permitiendo liberalos del seguimiento y del riesgo de transmisión de la mutación familiar a su descendencia; 18 (34 %) fueron positivos y se establecieron medidas preventivas. En casi la totalidad de los fliar con fenotipo positivo, 11 (91 %) el EG positivo.

Conclusiones: Los EG deberían ser incorporados en el manejo de las enfermedades arritmogénicas hereditarias ya que la identificación de una mutación en el caso índice permite confirmar o descartar la presencia de enfermedad en los familiares. La CCG es importante asistiendo al cardiólogo, pacientes y sus familiares trasladando la genómica a la práctica clínica. Recientemente la American Heart Association llamó a mejorar la "alfabetización médica" en genética cardiovascular en la era de la medicina genómica.

0556 - VALOR PRONOSTICO DE REALCE TARDIO DE GADOLINIO POR RESONANCIA MAGNETICA CARDIACA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Tomografía y Resonancia Magnética

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

DECOTTO, Santiago | PÉREZ DE ARENAZA, Diego | CORNA, Giuliana | BELZITI, César Antonio | PIETRANI, Marcelo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: El realce de gadolinio tardío (RTG) por resonancia magnética cardíaca (RMC) se ha asociado con mayor mortalidad en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca. La asociación con la mortalidad esta menos establecida en pacientes con insuficiencia cardíaca por miocardiopatía no isquémica necrótica. Existen poca información de esta asociación en el ámbito local. En este estudio se evaluó si la extensión del RTG se asocio a la mortalidad en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca de origen no isquémico.

Objetivos: Evaluar si la extensión del realce tardío con gadolinio se asocia a la mortalidad en pacientes hospitalizados por insuficiencia cardíaca de origen no isquémico necrótico.

Materiales y Métodos: Se tomaron 99 pacientes, en una cohorte retrospectiva, internados por insuficiencia cardíaca a los que se les realizó una RMC para evaluación diagnóstica. De estos, 34 pacientes (34%) se excluyeron por ser de origen isquémico necrótico, 4 pacientes (4%) por presentar valvulopatías severas, 2 pacientes (2%) por presentar pericardiopatías, 2 pacientes (2%) por presentar tumores cardíacos, 3 pacientes (3%) que no se les realizó RMC con contraste por disfunción renal, y 4 pacientes (4%) con datos incompletos. De este modo, quedaron 50 pacientes con insuficiencia cardíaca de origen no isquémico evaluados con RMC con un protocolo para miocardiopatía con imágenes de RTG. La extensión del RTG se cuantificó contando el número de segmentos con RTG. Se realizaron múltiples modelos bivariados de regresión logística para identificar la asociación entre extensión de RTG y la mortalidad

Resultados: La edad media fue 68,4 ± 11.5 años, 60% varones, la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) media 31,8 ± 16.8 %, la masa ventricular indexada 99,8 ± 41.5 g/m2, el volumen fin de diástole indexado 108,9 ± 43.9 ml/m2 y el volumen de fin de sístole indexado 76,9 ± 42.2 ml/m2. La gran mayoría de los pacientes tenían FEVI reducida <40% (80%, n=40). Los diagnósticos más comunes basados en el evaluación clínica y la RMC fueron miocardiopatía dilatada no isquémica (73%, n=36) y amiloidosis (18%, n=9). En un seguimiento medio de 1,52 ± 1.8 años, la mortalidad fue de 34% (n=17 muertes) . La extensión de RTG se asocio de forma independiente con la mortalidad (OR 1.11, IC 95% 1.01-1.21, p = 0.038) y fue la única variable retenida en el

modelo ajustado por otras variables relevantes como edad, genero, diabetes, hipertensión, FEVI y volúmenes del ventrículo izquierdo.

Conclusiones: En una población de pacientes hospitalizados por insuficiencia cardiaca de origen no isquémico, la extensión de RTG se asocio con mayor mortalidad en el seguimiento. Estos resultados del ámbito local, refuerzan el valor pronostico de la RMC y RTG en pacientes con insuficiencia cardiaca

0061 - ELEGIBILIDAD PARA LA INDICACIÓN DE IPCSK9 SEGÚN RECOMENDACIONES: ANÁLISIS DE UN ESCENARIO REAL Y SIMULADO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

DAMONTE, Juan Ignacio | SINIAWSKI, Daniel | MASSON JUÁREZ, Walter Mauricio | HALSBAND, Ana | ROSSI, Emiliano | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: La reducción del colesterol-LDL (C-LDL) es un objetivo primordial en prevención cardiovascular. Estudios recientes demostraron beneficio clínico al administrar inhibidores de la proprotein convertase subtilisin/kexin-9 (iPCSK9) a pacientes que no habían logrado la meta de C-LDL con estatinas de alta intensidad y ezetimibe. Sin embargo el uso de estos fármacos está limitado por su costo. El American College of Cardiology, la Sociedad Argentina de Cardiología y la European Society of Cardiology recomiendan una meta de C-LDL menor a 70 mg/dl en prevención secundaria, determinando umbrales de C-LDL de 70, 100 o 140 mg/dl respectivamente, para iniciar el tratamiento con iPCSK9. El objetivo de nuestro trabajo es evaluar el esquema hipolipemiente prescripto en internados por síndrome coronario agudo o revascularización coronaria y analizar la proporción de pacientes que podrían ser elegibles para ser tratados con iPCSK9 en un escenario real y simulado.

Objetivos: 1 -Describir el esquema hipolipemiente prescripto al año del evento coronario en pacientes que fueron internados por SCA o revascularización coronaria y determinar el porcentaje que logró la meta de C-LDL <70 mg/dL 2 - Analizar la proporción de pacientes elegibles para ser tratados con iPCSK9 de acuerdo a las recomendaciones de la ACC, ESC y SAC 3 - Analizar la proporción de pacientes elegibles para ser tratados con iPCSK9 según un modelo de simulación que estime la reducción del C-LDL ajustando la dosis de estatinas a la máxima intensidad y agregando ezetimibe

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de corte transversal a partir de los datos recolectados de la historia clínica electrónica. Se incluyeron todos los pacientes > 21 años internados en el período del 01/01/2014 al 31/11/2017 por un SCA documentado por CCG o que requirieron revascularización por angioplastia o CRM y que además disponían de un perfil lipídico a los 12+/- 3 meses del alta. Se evaluó el tratamiento hipolipemiente y la respuesta al mismo en un escenario real y la elegibilidad para iPCSK9 en un escenario simulado según criterios de ACC, ESC y SAC.

Resultados: Se incluyeron 351 pacientes (edad media 67.9 +/-12.3). El 87.2% de la población sufrió un SCA. La mediana de LDL a los 12 meses fue 76.6+/-35 mg/dL. 95.5% de los pacientes se encontraban en tratamiento con estatinas, de los cuales 48.4% se encontraban en tratamiento con dosis de elevada intensidad y sólo 11.7% con ezetimibe. El 54.7% de los pacientes no alcanzó la meta de LDL < 70 mg/dl. En el escenario simulado, con un 100% de los pacientes en tratamiento óptimo, 31%, 9.1% y 12.8% serían candidatos a tratamiento con iPCSK9 según los criterios ACC, ESC y SAC respectivamente

Conclusiones: En nuestro medio, se evidenció una mayor tasa de adherencia a estatinas en altas dosis que en registros internacionales, pero una baja indicación de ezetimibe. Se evidencio una brecha entre las indicaciones de las guías y el tratamiento utilizado. La elegibilidad para iPCSK9 en el escenario real es baja, ya que pocos pacientes se encuentran en tratamiento óptimo. En un escenario ideal, la elegibilidad para iPCSK9 según criterio SAC fue de 12.8%, mayor que en otros estudios. Maximizar el tratamiento hipolipemiente, mediante una mayor concientización médica y educación del paciente, mejoraría el beneficio clínico y reduciría la indicación de iPCSK9

0073 - LIMITACIONES DE LA FÓRMULA DE FRIEDEWALD PARA EVALUAR EL CUMPLIMIENTO DE LAS METAS DE C- LDL EN PACIENTES CORONARIOS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

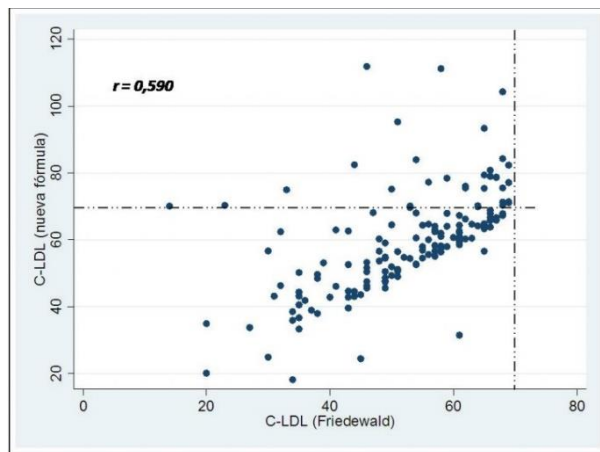
Unidad Temática 2: Prevención Cardiovascular y Epidemiología

HALSBAND, Ana | MASSON JUÁREZ, Walter Mauricio | DR . SINIAWSKI, Daniel | DAMONTE, Juan Ignacio | DR. ROSSI, Emiliano | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: El cálculo del C-LDL a través de la fórmula de Friedewald tiene limitaciones en pacientes con triglicéridos elevados.

Objetivos: Evaluar el impacto de aplicar una nueva fórmula para el cálculo del C-LDL en pacientes con enfermedad coronaria y C-LDL < 70 mg/dL.



Materiales y Métodos: Se realizó un estudio de corte transversal. Se seleccionaron 351 pacientes internados entre 01/01/2014 al 31/11/2017 por síndrome coronario agudo o para revascularización coronaria programada. Se obtuvo un perfil lipídico al año de la externación. Se evaluó la cantidad de pacientes que cumplían meta de C-LDL < 70 mg/dL por fórmula de Friedewald y por otra ecuación alternativa que aplica un factor de corrección según el nivel de triglicéridos (TG) .

Resultados: Del total de pacientes, un 45,3 % y 38,2 % alcanzaron la meta de C- LDL según la fórmula de Friedewald y la nueva ecuación respectivamente. Por ende, un 20,1 % de los pacientes que estaban en meta de acuerdo a Friedewald no lo estaban para la nueva calculadora. La correlación entre el C-LDL calculado por Friedewald y por la nueva fórmula fue moderada ($r = 0.590$). La proporción de sujetos que no alcanzó la meta con esta última fórmula aumentó proporcional y significativamente ($p < 0,001$) con niveles crecientes de TG . El 57% de los pacientes tratados con estatinas de alta intensidad, alcanzó la meta de C-LDL < 70 mg/dL por la ecuación de Friedewald y solo el 44% cuando estimamos el C-LDL con la nueva calculadora.

Conclusiones: La fórmula de Friedewald es imprecisa en el contexto de C-LDL bajo y triglicéridos elevados. La nueva calculadora de C-LDL permitiría optimizar el tratamiento hipolipemiente en pacientes de alto riesgo.

0244 - RELACION ENTRE LA ADHERENCIA AL TRATAMIENTO FARMACOLOGICO Y A LA DIETA HIPOSODICA CON EL ADECUADO CONTROL DE LA TA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Hipertensión Arterial

FORTE, Ezequiel Hernán (1) | CARABALLO, Carlos Alberto(2) | GADEA, Francisco Jose(3) | GRAZIANO, Federico Ignacio(4) | LAGOS, Ana Constanza(1) | NAVARRO, Juan Manuel(5) | SCHNYDER, Ezequiel I(6) | PEDROZA, Carlos Ernesto(1)

CENDIC - Centro Diagnóstico Cardiovascular Concordia (1); Sanatorio Concordia (2); Clínica Uruguay (3); Insituto Medico Quirúrgico Garat (4); Hospital Santa Rosa - Villaguay (5); Hospital Delfina Concepción Masvernat (6)

Introducción: La adherencia al tratamiento farmacológico y a la dieta hiposódica son factores que se asocian al grado de control de la TA en pacientes hipertensos. Existen escasos datos en relación con adherencia al tratamiento farmacológico y a la dieta hiposódica en nuestra región.

Objetivos: Conocer el grado de adherencia al tratamiento farmacológico y a la dieta hiposódica de los pacientes con hipertensión arterial tratados por cardiólogos de la Costa del Río Uruguay (Entre Ríos). Relacionar adherencia farmacológica y adherencia a la dieta hiposódica con el adecuado control de la TA (<140/90 mmHg).

Materiales y Métodos: Estudio transversal, observacional y multicéntrico. Se incluyeron los pacientes con HTA atendidos en turnos impares (1ro, 3ro, 5to, etc) de cada día de atención, en los meses de mayo, junio y julio del año 2018. Para determinar la adherencia a la dieta hiposódica se utilizó el cuestionario modificado del Test de Haynes-Sackett. Asimismo para evaluar la adherencia al tratamiento farmacológico se utilizó el test de Morisky-Green-Levine.

	Total	<140/90	>140/90	p
Tratamiento Farmacológico				0.4
Adherentes	376 (72.4%)	231 (61.4%)	145 (38.5%)	
No adherentes	143 (27.5%)	83 (58%)	60 (42%)	
Dieta Hiposódica				0.000001
Adherentes	187 (36%)	141 (75%)	46 (24.6%)	
No adherentes	335 (64%)	173 (52%)	159 (48%)	

Resultados: Se incluyeron 519 p, hombres 233p (45%), edad 62 años (29-89), tiempo de HTA 10 años (0.8-48), peso normal (IMC<25) 180p (27%), IMC promedio 29 (17-47), perímetro de cintura normal 164p (31.6%), tabaquismo 22p (4.2%), diabetes 87p (16.8%), dislipidemia 267p (51.4%), sedentarismo 308p (59%), enfermedad cardiovascular 122p (23.5%). TA promedio: 132/79 mmHg. Control adecuado de TA (<140/90 mmHg) 314 (60.5%). Pacientes adherentes al tratamiento farmacológico 376 (72.4%). Adherentes a la dieta hiposódica 187 (36%). En el cuadro 1 podemos observar la relación entre la adherencia (a farmacos y a dieta) y su relación con el adecuado control de la TA (<140/90).

Conclusiones: Sólo un tercio de los pacientes resultaron adherentes a la restricción de sodio, mientras que la adherencia al tratamiento farmacológico alcanzó el 72%. La adherencia a la dieta hiposódica se asoció en forma significativa al adecuado control de la TA. Por el contrario la adherencia al tratamiento farmacológico no alcanzó diferencia estadística.

0337 - SEGURIDAD Y EFICACIA DE DABIGATRÁN EN PACIENTES DE AMÉRICA LATINA CON FIBRILACIÓN AURICULAR: RESULTADOS DE SEGUIMIENTO DE DOS AÑOS DE LA FASE II DEL REGISTRO GLORIA-AF

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Arritmias y Electrofisiología

ZEBALLOS, Cecilia (1) | LIP, Gregory(2) | SARAIVA, Kerr(2) | LANAS ZANETTI, Fernando(2) | NUÑEZ FRAGOSO, Juan Carlos(2) | HUISMAN, Menno(1) | TEUTSCH, Christine(2) | DUBNER, Sergio José(3)

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (1); Actividad Clínica Privada (2); Sanatorio de los Arcos (3)

Introducción: Los estudios controlados randomizados (ECR) han establecido el beneficio de los nuevos anticoagulantes orales (NOAC) en relación con la warfarina, con reducciones del accidente cerebrovascular / embolia sistémica (ACV-ES) y de las hemorragias mayores. Sin embargo, se necesitan datos locales del mundo real, especialmente de América Latina, para respaldar la validez externa de los ECR.

Objetivos: Estimar la tasa de incidencia de ACV-ES y de hemorragia mayor según los criterios propuestos por la Sociedad Internacional de Trombosis y Hemostasia [ISTH]) después de dos años de seguimiento en los pacientes tratados con dabigatrán del registro "GLORIA-AF" (Fase II) en América Latina.

Materiales y Métodos: "GLORIA-AF" es un estudio multicéntrico de registro prospectivo global de pacientes con fibrilación auricular (FA) no valvular recién diagnosticada (FANV) en riesgo de accidente cerebrovascular. Se incluyeron pacientes consecutivos recién diagnosticados con FANV (en los últimos 4,5 meses) y una puntuación de CHA2DS2-VASc =1. La fase II de este estudio comenzó cuando dabigatrán estuvo disponible e incluyó 15308 pacientes elegibles (hasta diciembre de 2014), de los cuales 4873 recibieron dabigatrán. La persistencia de tratamiento con dabigatrán se definió como la proporción de pacientes sin interrupción de tratamiento > 30 días y se analizó a los 6, 12 y 24 meses.

Resultados: América Latina incluyó 379 pacientes elegibles tratados con dabigatrán en 8 países (Argentina, Brasil, Chile, Colombia, Ecuador, México, Perú y Venezuela). El 56,2% eran hombres, la edad media fue de 70,3 ± 10,9 años. El 43,5% tenía FA paroxística; 35,9% FA persistente y 20,6% FA permanente. La puntuación media de CHA2DS2-VASc fue de 3,2 ± 1,4 y la puntuación media de HAS-BLED fue de 1,2 ± 0,8. Las comorbilidades más prevalentes fueron 77,3% hipertensión; 20,3% diabetes; 31,1% insuficiencia cardíaca congestiva; 11,6% de enfermedad coronaria (8,4% con infarto de miocardio previo); y un 8,4% accidente cerebrovascular previo. La tasa de incidencia de eventos clínicos después de 2 años de seguimiento por cada 100 pacientes-año (IC del 95%) fueron las siguientes: ACV-ES 0,33 (0,04-1,17), hemorragia mayor 0,49 (0,1-1,42) y muerte por todas las causas 4,06 (2,63-6,00). La dosis de dabigatrán fue de 150 mg dos veces al día (BID) en el 53,3% y de 110 mg BID en el 46,4% de los pacientes, un paciente (0,26%) recibió 75 mg BID. La probabilidad de persistencia del tratamiento con dabigatrán a los 6 meses fue del 90%; A los 12 meses: 85% y a los 24 meses: 80%.

Conclusiones: Estos datos regionales confirman la seguridad y la eficacia de dabigatrán durante 2 años de seguimiento en forma consistente con la evidencia disponible. El aumento de la accesibilidad y la incorporación de los anticoagulantes directos (DOACs) a la estrategia terapéutica puede tener un impacto favorable en la prevención del accidente cerebrovascular secundario a FA en América Latina.

0511 - ¿SE APLICAN LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN LA DECISIÓN DE ANTICOAGULAR LA FIBRILACIÓN AURICULAR? PUNTAJES DE RIESGO Y VARIABLES

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

MARTINEZ, Maria Jose (1) | DE ABREU, Maximiliano(1) | VILLARREAL, Ricardo Alfredo(2) | CHARASK, Adrián Alberto(3) | GAGLIARDI, Juan Alberto(4) | GITELMAN, Patricia(5) | DOVAL, Hernán(6) | TAJER, Carlos D.(6)

Hospital El Cruce, SAMIC. Florencio Varela (1); Sanatorio Güemes (2); Clínica Bazterrica (3); Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich (4); Hospital General de Agudos Dr. J. Fernández (5); GEDIC (Grupo de Estudio, Docencia e Investigación Clínica) (6)

Introducción: Las guías de práctica clínica indican anticoagular a los pacientes con fibrilación o aleteo auricular (FA/AA) de acuerdo al puntaje de riesgo embólico CHA2DS2VASc. Los estudios del mundo real han mostrado sin embargo que la comunidad no lo aplica.

Objetivos: Evaluar la indicación de anticoagulación oral (ACO) en los pacientes (p) con fibrilación o aleteo auricular (FA/AA) egresados de unidades de cuidados intensivos (UCI) y su relación con los puntajes de riesgo y otros parámetros clínicos que pueden explicar las conductas adoptadas.

Materiales y Métodos: Se analizó la base de datos de Epi-Cardio (r), un registro multicéntrico que unifica información de 48 UCI. El registro incluyó 131421 p desde 2005 hasta marzo de 2018. Se seleccionaron los p que ingresaron o desarrollaron FA/AA. Se relacionaron los puntajes con la indicación de ACO. Se exploraron las posibles causas por las cuales los p de bajo riesgo (BR) egresaran anticoagulados y p de alto riesgo (AR) lo hicieran sin tratamiento anticoagulante.

Resultados: Se incluyeron 18890 p (14,4%) con FA/AA, con una edad de 70,3 ±14,2 años, 10927 de sexo masculino (58%). La mortalidad intrahospitalaria fue del 3,1%. Para evaluar el tratamiento al alta se incluyeron 14116 egresados vivos y con datos completos. La frecuencia de puntajes de BR 0-1 fue de 30,9% con el CHA2DS2VASc. De estos, egresaron anticoagulados el 51%. El 60,1% de los p presentó puntaje de AR ≥ 2 con la escala CHA2DS2VASc. Recibieron ACO el 49%. La primera constatación fue que la indicación de ACO fue similar en los grupos de BR y AR. Grupo de BR: Entre las posibles causas que pueden haber influido en la decisión de indicar ACO a este grupo observamos: la mayor edad (58,7 vs 54,8, $p < 0,001$), presencia de trombos intracavitarios (2,09 vs 0,57, $p < 0,001$), aurícula izquierda severamente dilatada (0,94 vs 0,24, $p = 0,05$) y presencia de válvula mecánica (1,52 vs 0,9, $p = 0,08$). En el análisis multivariado se encontró asociación con todas las posibles causas analizadas, excepto con la portación de válvulas mecánicas. Grupo de AR: Entre los factores que pueden haber sido considerados en la indicación de no anticoagular observamos: edad más avanzada (77,4 vs 74,7, $p > 0,001$), antecedente de sangrado (6,9 vs 4,75, $p > 0,001$), alteraciones de laboratorio como coagulopatía, anemia y/ plaquetopenia (3,62 vs 1,72, $p > 0,001$) e insuficiencia hepática (0,76 vs 0,44, $p = 0,05$). Los p con medio social inadecuado presentaron una mayor tendencia a no estar anticoagulados pero sin significancia estadística (0,7 vs 0,44, $p = 0,08$). Se encontró también asociación entre la administración de doble antiagregación: 18,7% en los no ACO vs 5,75% en los que recibieron ACO, $p < 0,001$. En el análisis multivariado se encontró asociación con todas las variables analizadas.

Conclusiones: La indicación de ACO no guardó relación con la severidad de los puntajes de riesgo embólico. Si bien se detectaron factores asociados significativamente con la decisión de ACO en bajo riesgo y no ACO en alto riesgo, el modelo multivariado explicó solo una parte pequeña de esta decisión. Un aspecto que fue relevante clínicamente fue la disminución marcada de la indicación de ACO en los p bajo doble antiagregación plaquetaria, que sabemos es ineficaz para prevenir las embolias en FA/AA.

0554 - FIBROSIS MIOCARDICA COMO PREDICTOR DE MALA EVOLUCIÓN EN LA MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Tomografía y Resonancia Magnética

VERON, Luis Facundo | MESSINA, Nahuel Sergio | QUIROGA, Alejandro Gabriel | CASABÉ, José Horacio | BRAVER, Micaela | GANUM, Guillermo E. Gerardo | ANTONIUTTI, Guido | FERNÁNDEZ, Adrián

Hospital Universitario Fundacion Favaloro

Introducción: Existen publicaciones en la literatura internacional que son controvertidas, y muchas de ellas con cortos períodos de seguimiento, en relación a la evidencia de extensa fibrosis miocárdica (EFM) por resonancia magnética cardiovascular (RMC) como marcador de mala evolución (ME) en pacientes con miocardiopatía hipertrófica (MCH).

Objetivos: Evaluar si la EFM en una cohorte de la Argentina con MCH es predictor de ME.

Materiales y Métodos: Estudio observacional retrospectivo que incluyó 1014 pacientes consecutivos con MCH seguidos entre marzo de 1993 y abril de 2019. Se aplicaron como criterios de exclusión: pacientes que en la evaluación inicial presentaban antecedente de miectomía quirúrgica o ablación septal con alcohol, < 16 años de edad, coronariopatía asociada, enfermedades y síndromes metabólicos, desfibrilador implantable (CDI) para prevención secundaria de MS, pacientes con <5 años de seguimiento, aquellos que se perdieron durante el seguimiento, que tenían deterioro de la función ventricular, o que no se realizó RMC. El punto final primario fue el compuesto de muerte súbita (MS) y/o muerte por insuficiencia cardíaca (IC). Se consideró como equivalente de MS a la descarga apropiada por el CDI y al trasplante cardíaco (TX) como equivalente de muerte por IC. El punto final secundario se precisó como progresión a disfunción sistólica (DS), definido como una fracción de eyección <50%.

Resultados: Durante una mediana de seguimiento de 7,5 (RIC 6,17 – 9,78) años, se evaluaron 715 pacientes, 62% hombres, de los cuales 91 (12,72 %) presentaron EFM. Los pacientes con EFM eran más jóvenes que aquellos que no la presentaban (42,26 ± 15,3 años, vs 49 ± 17,28 años; p <0.01), sin diferencias en cuanto a la presencia de síntomas en la evaluación inicial. Los pacientes con EFM presentaron mayor espesor parietal estimado por RMC en relación a los pacientes sin EFM (26,84 ± 6,94 mm vs 20,6 ± 5,15 mm; p<0,01), sin mayor presencia de formas obstructivas (36,25% vs 41,10%; p = NS). En el grupo EFM el implante de CDI fue mayor (61,53% vs 16,98%; p <0,01). El punto final primario en forma combinada fue más frecuente en el grupo EFM (13,19% vs no 6,25%; p<0,01), a expensas de muerte por IC (12,09% vs 1,92%; p<0.01). La progresión a DS fue mayor en el grupo EFM (14,28% vs 1,44% p<0,01). Aplicando la fórmula de predicción de riesgo de MS propuesta por las Guías Europeas de MCH del año 2014, los pacientes del grupo EFM presentaron mayor riesgo de MS a 5 años [mediana 4,52% (RIC 2,86 - 6,93) vs 2,21% (RIC 1,63 - 3,37); p<0,01].

Conclusiones: En nuestra población de pacientes con MCH la EFM es un predictor de ME a expensas de muerte por insuficiencia cardíaca, sin embargo no se asoció con mayor riesgo de muerte súbita. Se requieren estudios futuros para determinar si la sola presencia de EFM es suficiente para tener una ME en la MCH o si es necesaria la interacción con otras variables.

0598 - NUEVO ROL DEL CARDIÓLOGO LUEGO DEL TRATAMIENTO QUIMIOTERÁPICO EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA ADYUVANTE.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardio Oncología

Unidad Temática 2: Cardiotoxicidad

SANTOS, Daniel Alejandro | CHACON, Carolina Augusta | GIMENEZ, Ismael Antonio | TETTAMANTI, Maria | LOSCO, Federico | FLORIO, José Francisco | CHACÓN, Reinaldo

Instituto Alexander Fleming

Introducción: En cardio-oncología la literatura no hace referencia al rol del cardiólogo en la etapa posterior al tratamiento oncológico denominada “etapa de contención”, donde no se debe perder el objetivo de la prevención sobre los factores de riesgo cardiovasculares mayores (FRCM), así como el seguimiento a corto y largo plazo de las complicaciones de la cardiotoxicidad (Ctx.) de las drogas oncológicas como la disfunción ventricular sintomática (DVS) y asintomática (DVA).

Objetivos: : Definir la magnitud de pacientes que requiere cuidados cardiológicos crónicos luego del tratamiento oncológico en cáncer de mama adyuvante (CMA).

Materiales y Métodos: Los cardiólogos del servicio de Cardio-oncología institucional monitorearon en forma prospectiva y consecutiva e individualizada durante todo el seguimiento a las pacientes con CMA y con indicación de tratamiento quimioterápico desde el pre-tratamiento , durante la quimioterapia y seguimiento posterior mediante el relevamiento de los FRCM : hipertensión arterial, dislipidemia , sedentarismo, tabaquismo, sobrepeso, diabetes, función ventricular con fracción de eyección ventricular izquierda, la indicación nueva de: carvedilol, inhibidores de la enzima convertidora, estatinas y el desarrollo de Disnea CF II/III. Se definió Ctx. a la caída de la FEVI > de 10 puntos porcentuales del estudio pretratamiento o FEVI< 53% o desarrollo de insuficiencia cardíaca. Se evaluó la incidencia de Ctx., desarrollo de síntomas de disnea, y requerimiento de corrección FRCM. Se utilizó sistema de Echo pack y Epi Info para seguimiento de datos y análisis estadístico, la descripción de datos se realizó por porcentuales de incidencia descriptiva.

Población CMA		1196 p.
Desarrollo de disfunción ventricular		
Variable	P.	%
DVS	185	15,5%
DVA	145	12,1%
% acumulado	330	27,6%
Medicación cardiológica		
IECA	129	10.7%
Carvedilol	110	9,1%
Estatinas	274	23%
Prevalencia de FRCM		
Hipertensión	298	23,7%
Diabetes	85	7,1%
Dislipidemia	321	26,8%
Sedentarismo	111	9,2%
Tabaquismo	124	10,37%
Sobrepeso	184	15,4%
>2 FRCM	501	41%

Resultados: Se evaluaron 1196 p. con CMA desde 1/2010 al 4/2019. Con seguimiento medio de $44 \pm 38,2$ meses, edad media de 52 ± 12 a. Posterior al tratamiento oncológico se detectó un requerimiento de control cardiológico por las siguientes causas:

Conclusiones: 1- Luego de la quimioterapia en CMA quedan identificadas un alto porcentaje de pacientes con FRCM que requieren control cardiológico. 2- Surge una nueva población a controlar su evolución que son las pacientes que desarrollan Ctx por DVA y DVS que se las debe seguir en forma conjunta con el oncólogo. 3- EL rol del cardiólogo se amplía al identificarse en forma más temprana pacientes con FRCM que requieran corrección y eventual tratamiento, así como la importancia de la vigilancia de la Ctx. por los distintos aspectos de la terapéutica oncológica.

0050 - CONTROL DE LA TENSION ARTERIAL EN LOS PACIENTES EVALUADOS POR CARDIOLOGOS DE LA COSTA DEL RIO URUGUAY

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Hipertensión Arterial

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

FORTE, Ezequiel Hernán (1) | **CARABALLO, Carlos Alberto**(2) | **GADEA, Francisco Jose**(3) | **GRAZIANO, Federico Ignacio**(4) | **LAGOS, Ana Constanza**(1) | **NAVARRO, Juan Manuel**(5) | **PEDROZA, Carlos Ernesto**(1) | **SCHNYDER, Ezequiel I**(6)

CENDIC - Centro Diagnóstico Cardiovascular Concordia (1); Sanatorio Concordia (2); Clínica Uruguay (3); Insituto Medico Quirúrgico Garat (4); Hospital Santa Rosa - Villaguay (5); Hospital Delicia Concepción Masvernati (6)

Introducción: La hipertensión arterial (HTA) es uno de los principales factores de riesgo para enfermedad cardiovascular. Existen escasos datos acerca del nivel de control de los pacientes con HTA tratados por cardiólogos en la costa del Río Uruguay (Entre Ríos).

Objetivos: Los objetivos del trabajo fueron: 1. Evaluar el porcentaje de pacientes hipertensos con TA adecuadamente controlada ($<140/90$ mmHg). 2. Conocer cuales son los antihipertensivos mas utilizados en el tratamiento habitual. 3. Evaluar la presencia de enfermedad cardiovascular y el riesgo global de este grupo de pacientes.

	p (%)
ARAII	358 (70.6%)
BetaBloqueantes	247 (49.9%)
BloqCalcicos	218 (43%)
Diuréticos	190 (38.8%)
IECAs	93 (19.2%)
AntiAldosterona	31 (6.4%)
Estatinas	243 (48.8%)
Aspirina	186 (37.6%)
Clopidogrel	19 (3.9%)
ARAII/IECA + Diu + Bca	55 (11.4%)
ARAII/IECA + Diur	84 (17.3%)
ARAII/IECA + Bca	70 (14.7%)
BB + Diur	11 (2.3%)

Materiales y Métodos: Estudio transversal, observacional y multicéntrico. Se incluyeron los pacientes con antecedentes de HTA atendidos en turnos impares (1ro, 3ro, 5to, etc) de cada día de atención, en los meses de mayo, junio y julio del año 2018 en diferentes consultorios de cardiología de la Costa del Río Uruguay (Entre Ríos). Para la evaluación de riesgo cardiovascular se utilizó el Score de riesgo de la OMS.

Resultados: Se incluyeron 519 p, hombres 233p (45%), edad 62 años (29-89), tiempo de HTA 10 años (0.8-48), sobrepeso 194p (37%), obesidad 190p (36%), IMC 29 (17-47), perímetro de cintura normal 164p (31.6%), tabaquismo 22p (4.2%), diabetes 87p (16.8%), dislipidemia 267p (51.4%), sedentario 308p (59%), enfermedad cardiovascular 122p (23.5%). TA promedio: 132/79 mmHg. Control adecuado de TA (<140/90 mmHg) 314 (60.5%). En el grupo con antecedentes CV: control adecuado de la TA 69p (55.6%) y en el grupo sin antecedentes CV: control adecuado de la TA 245 (62.1%) (p=0.1). Score de riesgo de OMS: riesgo <10% 345p (66%), 10-20% 71p (14%), 20-30% 17p (3.3%), 30-40% 3p (0.6%). En la Tabla 1 se indican el tratamiento farmacológico.

Conclusiones: El 39.5% de los pacientes con HTA tratados por cardiólogos no alcanzaron el objetivo de TA recomendado por las guías actuales. No hubo diferencias significativas en el grado de control en los pacientes con o sin antecedentes cardiovasculares. Los bloqueantes del receptor de ATII fueron los fármacos más utilizados. Dos tercios de los pacientes sin antecedentes cardiovasculares resultaron de bajo riesgo según Score de la OMS.

0118 - ¿EXISTE LA PARADOJA DE LA OBESIDAD EN LA INSUFICIENCIA CARDÍACA EN ANCIANOS ?

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

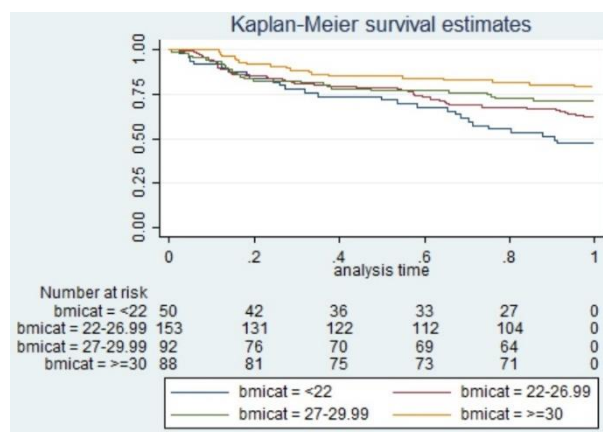
FAVINI, Agustín | GARAGOLI, Fernando Damián | CHIABRANDO, Guido | BARBAGELATA, Leandro | DENES, Julieta | ROSSI, Emiliano | BELZITI, César Antonio | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: En 2001 Horwich et al describió la "paradoja de la obesidad", en una cohorte de pacientes con insuficiencia cardíaca avanzada, los pacientes con mayor Índice de Masa Corporal tuvieron mayor tiempo de sobrevida al trasplante que aquellos pacientes con menor IMC. Recientes publicaciones consideran que las categorías de IMC de la población adulta no son adecuadas en la población anciana. En ancianos se propone considerar sobrepeso a un IMC ≥ 27 kg/m². No está explorada la paradoja de la obesidad en la población de ancianos con Síndromes de Insuficiencia Cardíaca Aguda (SICA).

Características poblacionales	Peso Insuficiente (IMC <22)	Peso Normal (IMC >22-26,9)	Sobrepeso (IMC 27-29,9)	Obesidad (IMC ≥30)	Valor de p
	n=51	n=164	n=98	n=96	
Factores de riesgo					
Edad, mediana (RIC)	87 (82-90)	85 (82-89)	85 (80-88)	81,5 (77-86)	<0,001
Sexo masc., n (%)	10 (19)	80 (49)	52 (53)	41 (42)	<0,001
Peso (kg), media (SD)	52 (±6)	65 (±8)	75 (±9)	90 (±15)	<0,001
Talla (m), media (SD)	1,58 (±0,08)	1,62 (±0,09)	1,61 (±0,09)	1,62 (±0,1)	0,12
BMI, media (DS)	20,6 (±1,1)	24,5 (±1,4)	28,5 (±0,8)	34,3 (±4)	<0,001
Hipertensión arterial, n (%)	44 (86)	150 (91)	91 (93)	86 (89)	0,58
Dialipemia, n (%)	22 (43)	86 (52)	59 (60)	51 (53)	0,26
Diabetes mellitus, n (%)	5 (10)	29 (18)	19 (19)	31 (32)	0,006
Tabaquismo, n (%)	6 (12)	34 (21)	26 (26)	18 (18)	0,19
Insuficiencia renal crónica, n (%)	7 (13)	42 (25)	27 (27)	26 (27)	0,26
Antecedentes cardiovasculares					
Insuficiencia cardíaca, n (%)	20 (39,9)	49 (29)	34 (35)	40 (41)	0,24
Infarto agudo de miocardio, n (%)	1 (2)	10 (6)	6 (6)	1 (1)	0,16
Angina crónica estable, n (%)	0 (0)	2 (1,2)	3 (3,1)	2 (2,1)	0,52
Cirugía de revascularización miocárdica, n (%)	1 (2)	11 (7)	8 (8)	11 (11)	0,2
Angioplastia coronaria, n (%)	2 (4)	18 (11)	12 (12)	9 (9)	0,42
ACV, n (%)	7 (14)	20 (12)	17 (17)	10 (10)	0,52
Arteriopatía periférica, n (%)	0 (0)	11 (6,7)	15 (15)	11 (11)	0,009
FEV por ecocardiograma transtorácico					
mayor 49%, n (%)	33 (66)	89 (57)	56 (61)	57 (60)	0,7
40-49%, n (%)	10 (20)	27 (17)	17 (18)	19 (20)	
menor 40%, n (%)	7 (14)	41 (26)	19 (20)	19 (20)	
Biomarcadores, n (%)					
TUS, media (DS)	37 (±23)	126 (±375)	235 (±878)	82 (±140)	0,48
proBNP, media (DS)	10046 (±8667)	7587 (±7636)	8197 (±8304)	5030 (±5104)	0,01
Resultados					
Mortalidad intrahospitalaria, n (%)	1 (2)	11 (7)	6 (6)	8 (8)	0,51
Mortalidad post egreso al año, n (%)	27 (53)	68 (41)	32 (33)	26 (27)	0,008
Reinternaciones, n (%)	22 (43)	51 (31)	31 (31)	30 (31)	0,41

Objetivos: Comparar la incidencia de mortalidad global al año en los pacientes con SICA según su IMC



Materiales y Métodos: Estudio observacional y analítico de una cohorte retrospectiva. Se incluyeron de forma consecutiva pacientes mayores de 65 años pertenecientes al plan de salud de un Hospital de la Ciudad de Buenos Aires, que cursaron internación en Unidad Coronaria entre el 01/01/2013 y 31/12/2017 con motivo de internación definido como alguno de los SICA. Se excluyeron los síndromes isquémicos agudos, el síndrome de Takotsubo, Miocarditis agudas y pacientes Trasplantados Cardíacos, dado el sustrato y manejo terapéutico diferente de estas entidades, así como a las enfermedades sistémicas que cursan con bajo peso (hipertiroidismo no controlado y enfermedad oncológica) Se tomó como IMC de cada paciente al registrado en los 3 meses previos a la internación índice. Se clasificó a los pacientes según la estratificación para ancianos propuesta por la Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENP): Peso Insuficiente (PI): IMC<22, Normopeso IMC=22-26,9, Sobrepeso: IMC=27-29,9 y Obesidad: IMC>30.

Resultados: Se incluyeron 409 pacientes, en donde el 12% presentaron PI (de los que solo 3 tuvieron IMC<18,5), 40% normopeso, 24% con Sobrepeso y 23% con Obesidad. Los pacientes con PI presentaron mayor porcentaje de mujeres, el grupo con Obesidad presentó mayor porcentaje de pacientes diabéticos. No hubo diferencias estadísticamente significativas en el resto de los factores de riesgo, antecedentes cardiovasculares ni fracción de eyección (Tabla 1). Los obesos presentaron una media de proBNP significativamente menor a la del resto de los subgrupos (5030+-5104, p=0.01). Los subgrupos con mayor IMC presentaron menor mortalidad al año (PI: 53%, Normopeso: 41%, Sobrepeso: 33%, Obesos: 27%, p=0,008). En el análisis univariado, los pacientes con sobrepeso presentaron menor riesgo de mortalidad en el seguimiento ambulatorio al año que los pacientes con PI (HR 0,49, IC95% 0.38-0.85), siendo menor aún el riesgo en los pacientes obesos (HR 0,32, IC95% 0,17-0,59). (Grafico 1) . En el análisis multivariado, la mortalidad anual tuvo un HR de 0,51 (IC95% 0,29-0,90) para los pacientes con sobrepeso y de 0.36 (IC95% 0,19-0,67) para los pacientes con Obesidad con respecto a los de PI. No hubo diferencias en la mortalidad intrahospitalaria ni en las reinternaciones al año entre los diferentes subgrupos de IMC.

Conclusiones: En la población de ancianos con SICA, los subgrupos con mayor IMC tienen mejor pronóstico durante el primer año, a expensas de mayor sobrevida en el seguimiento ambulatorio, cumpliéndose la “paradoja de la obesidad” independientemente de los antecedentes cardiovasculares y la fracción de eyección. El IMC de 27 kg/m2, a partir del cual se considera el sobrepeso en los pacientes ancianos, sería un adecuado punto de corte para identificar a los grupos con diferente pronóstico.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

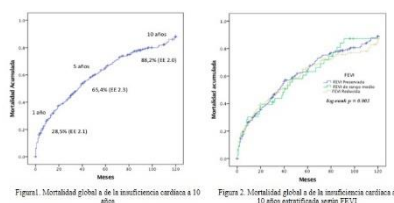
GGAAMMBARTTRE, Maarriia Jjjimenna | AMREIN, María Eugenia | BORRACCI, Raúl Alfredo | CIAMBRONE, Graciana Maria | HIGA, Claudio | TUPAYACHI VILLAGOMEZ, Omar Dario | PICCININNI, Rocio Agustina | DONATO, Maria Sol

Hospital Alemán

Introducción: Introducción: La tasa de morbi-mortalidad a largo plazo en pacientes con insuficiencia cardíaca descompensada (ICD) ingresados en una unidad de cuidados críticos (UCC) es desconocida en Argentina.

Objetivos: El objetivo de este estudio es evaluar la mortalidad a largo plazo de los pacientes hospitalizados por ICD después de la primera admisión en unidad coronaria de un hospital de comunidad.

Materiales y Métodos: Se evaluaron pacientes mayores a 18 años afiliados a un hospital de comunidad que ingresaron en forma prospectiva y consecutiva internados por primera vez en unidad coronaria con diagnóstico de ICD entre 2000-2018. Se analizaron datos de internación y del seguimiento a largo plazo (demográficos, factores de riesgo vascular, comorbilidades, medicamentos previos, infecciones concomitantes, características clínicas, electrocardiograma, variables ecocardiográficas y de laboratorio, tratamiento posterior al alta y seguimiento). Dado que se trató de una población afiliada al hospital y registrada en una historia clínica electrónica desde el 2000, se obtuvo 100% del seguimiento de los pacientes. Las variables continuas se expresaron según su distribución como media $\pm$ desvío estándar (DS) o mediana y rango intercuartílico. Se utilizaron las curvas de Kaplan-Meier (K-M) que se compararon con log-rank test.



Resultados: De 471 pacientes analizados, 57% fueron hombres y la edad media fue 78 ± 11 años. El seguimiento promedio fue 40 ± 37 meses (rango 1-120). Ocurrieron 1288 hospitalizaciones en todo el período de seguimiento, 14% tenían internación previa por ICD en sala general; 34.5% eran de etiología isquémica necrótica, 25.3% hipertensivas, 20.1 % valvulares y de otra causa el resto. Del global, 32,5% tenía fracción de eyección ventricular izquierda (FEVI) $<40\%$. Se obtuvo un seguimiento de 1563 pacientes-años con un riesgo anual de muerte por toda causa de 22%; mientras que la supervivencia media fue 4.4 años. El análisis de la mortalidad global hospitalaria fue 8,3%, y la mortalidad al seguimiento medio fue 53.7% (EE 2.4). Por su parte, la mortalidad acumulada a uno, 5 y 10 años fue 28.5% (EE 2.1), 65.4% (EE 2.3), 88.2% (EE 2.0), respectivamente. No hubo diferencias significativas a largo plazo respecto a la mortalidad estratificada según FEVI preservada, de rango medio o reducida ($p=0.905$), la etiología ($p=0.453$) y el sexo ($p=0.977$).

Conclusiones: Este registro unicéntrico con seguimiento a largo plazo mostró la alta tasa de mortalidad en el seguimiento alejado tras la primera admisión en unidad coronaria, independientemente de la etiología o la fracción de eyección y a pesar del alto cumplimiento de los estándares de tratamiento

0382 - PRONÓSTICO DE LOS PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA HIPERTRÓFICA QUE HAN RESUCITADO DE UNA MUERTE SÚBITA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Síncope y Muerte Súbita

FANILLA, Martin Ernesto | QUIROGA, Alejandro Gabriel | CASABÉ, José Horacio | GUEVARA, Eduardo | SALMO, Jose Fabian | ANTONIUTTI, Guido | MOUKARZEL, Juan Alberto | FERNÁNDEZ, Adrián

Fundación Favaloro

Introducción: La miocardiopatía hipertrófica (MCH) es una causa frecuente de muerte súbita (MS). Sin embargo, en la literatura existe poca información sobre cuál es la evolución a largo plazo en pacientes con MCH que han sobrevivido a una MS resucitada (MSR).

Objetivos: El objetivo de este estudio es evaluar el pronóstico de los pacientes con MCH con MSR.

Materiales y Métodos: Este estudio retrospectivo y observacional, incluyó 1014 pacientes consecutivos con MCH que fueron seguidos entre marzo de 1993 y mayo de 2019. Se consideró como MSR a los pacientes que sobrevivieron a una MS y se les implantó un cardiodesfibrilador (CDI) como prevención secundaria de MS (MSR-PS) y como equivalente de MSR a aquellos pacientes con CDI por prevención primaria (PP) de MS que tuvieron descargas apropiadas (DA) por el CDI (MSR-PP). El punto final primario fue mortalidad de causa cardiovascular (CV), mortalidad por todas las causas, accidente cerebrovascular (ACV), muerte por insuficiencia cardíaca (MIC) y trasplante cardíaco (considerado como equivalente de MIC). Fueron excluidos los pacientes que no sobrevivieron a una MS, aquellos con antecedente de miectomía quirúrgica, ablación septal con alcohol, <16 años de edad, enfermedades y síndromes metabólicos, fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) inicial <50% y a aquellos con <5 años de seguimiento o que se perdieron durante el seguimiento.

Resultados: Después de aplicar los criterios de exclusión, se analizaron 861 pacientes con MCH, durante un período de seguimiento medio de 7,5 años. A 9 pacientes se les implantó un CDI por MSR-PS (4,9%) y en 175 por PP de MS (95,1%). De estos 184 pacientes con CDI, 20 tuvieron DA en el seguimiento: 3 (33%) dentro del grupo de MSR-PS y 17 (10%) dentro del grupo de PP ($p=0,06$), considerados ahora estos últimos como MSR-PP. Por lo tanto, MSR incluyó 26 (3%) pacientes (9 MSR-PS y 17 MSR-PP), y se los comparó con el resto de la población sin MSR (SMSR). Edad media en años (41,9 MSR vs 48,9 SMSR; $p<0,05$), sin diferencias en cuanto al sexo. Presentaron el punto final primario 5/26 (19%) con MSR vs 43/835 (5,1%) SMSR (OR 3,9; $p=0,02$). Esta diferencia es a expensas muerte CV ($p<0,05$), sin diferencias estadísticamente significativas en relación a ACV, y mortalidad por otras causas. En el grupo con MSR, la media de tiempo a la DA fue de 1578 días ($p=0,3$). El riesgo de MS a 5 años aplicando la fórmula de predicción propuesta por la Sociedad Europea de Cardiología, fue de 5,2% en MSR vs 3,4% SMSR ($p<0,05$). El grupo con MSR presentó mayor espesor parietal máximo evidenciado por ecocardiografía (24,2 mm vs 20,4 mm; $p=0,001$), menor gradiente obstructivo (4,8 mmHg vs 22 mmHg; $p<0,05$), y menor FEVI (58,8% vs 64,2%; $p<0,05$), sin diferencias en el tamaño de la aurícula izquierda [46,2 mm vs 43,4 mm ($p=0,2$)]. Se identificó taquicardia ventricular no sostenida en 34,6% con MSR vs 17,5% SMSR (OR 2,5; $p<0,05$), así como mayor frecuencia de síncope [8/26 (30,8%) vs 104/835 (12,5%), ($p=0,03$)]. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al antecedente familiar de MS entre los grupos.

Conclusiones: Los pacientes con MCH con MSR tienen peor pronóstico que el resto de la población a expensas de nuevos episodios de MS, pero el antecedente de una MSR no se relacionó con mayor mortalidad por otras causas.

0393 - SEGURIDAD Y EFICACIA DE IPDE-5 EN PACIENTES CON DISFUNCIÓN ERÉCTIL Y ALTO RIESGO CARDIOVASCULAR

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Medicina Vascular

BLURO, Ignacio | GARAGOLI, Fernando Damián | **LILLO, Ezequiel** | LAYUS, Alberto Omar | REY VALZACCHI, Gastón Javier | PIZARRO, Rodolfo

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: Existe una estrecha asociación entre la enfermedad cardiovascular y la disfunción eréctil (DE). Existe preocupación tanto entre médicos como pacientes No sobre el uso de inhibidores de fosfodiesterasa-5 (iPDE-5) en pacientes antecedentes de enfermedad cardiovascular.

Objetivos: El objetivo del presente trabajo es conocer la seguridad y eficacia de los iPDE-5 en pacientes de alto riesgo cardiovascular.

Tabla 1.	N	103
Edad (años), mediana (IQR-m)		66.5 (60-72)
Hipertensión arterial; n (%)		77 (75)
Dislipemia; n (%)		74 (71.8)
Antecedente de tabaquismo		
No; n (%)		44 (43)
Tabaquista; n (%)		7 (7)
Ex tabaquista; n (%)		52 (51)
Diabetes; n (%)		34 (33)
Insuficiencia renal crónica; n (%)		12 (12)
Diálisis crónica; n (%)		2 (2)
Creatininemia (mg/dl)		1 (0.89-1.2)
Fibrilación auricular; n (%)		10 (10)
Síndrome Coronario Agudo; n (%)		38 (37)
Cirugía Revasc. Miocárdica; n (%)		19 (18)
Angioplastia coronaria; n (%)		26 (25)
Angina crónica estable		9 (9)
By pass periférico (%)		1 (1)
Angioplastia periférica (%)		9 (9)
Aneurisma de aorta abdominal (%)		5 (5)
EPOC (%)		4 (4)
Función ventricular izquierda		
No reportada (%)		5 (5)
Conservada (%)		85 (83)
Deterioro leve (%)		8 (8)
Deterioro moderado (%)		1 (1)
Deterioro severo (%)		4 (4)

Materiales y Métodos: Estudio de cohorte prospectiva, se incluyeron pacientes con antecedente de enfermedad cardiovascular establecida. Todos los pacientes fueron evaluados cardiológicamente previo a la indicación de tratamiento con iPDE-5. Se consideró una respuesta satisfactoria al tratamiento cuando el paciente alcanzó un puntaje en el cuestionario IIEF-5 mayor a 21 puntos, una subóptima cuando el paciente refirió mejoría, pero alcanzó un puntaje menor a 21 puntos y mala respuesta cuando el paciente no refirió mejoría o alcanzó un puntaje menor 12 puntos en el cuestionario IIEF-5.

Tabla2: Predictores de falta de respuesta al tratamiento con iPDE-5						
Análisis univariado				Análisis multivariado		
	OR	IC95	p	OR	IC95	p
Edad	1.05	1.00 - 1.11	0.024	1.03	0.97 - 1.10	0.25
Diabetes	4.6	1.8-11.4	0.001	3.66	1.35 - 9.87	0.010
HTA	1.34	0.52 - 3.44	0.53	-	-	-
Dislipemia	1.12	0.45 - 2.74	0.80	-	-	-
Tabaquismo	1.60	0.70 - 3.66	0.25	-	-	-
IRC	5.22	1.31 - 20.7	0.019	2.16	0.44 - 10	0.33
Insulina	3.84	1.09-13.5	0.03	1.64	0.34 - 7.81	0.53
B bloq.	2.93	1.22 - 7.03	0.016	1.96	0.75 - 5.11	0.17
Enf. Coro.	1.05	0.46 - 2.39	0.89	-	-	-
E.V.P.	2.94	1.08 - 8.00	0.03	1.99	0.58 - 6.75	0.26

HTA: hipertensión arterial; IRC: insuficiencia renal crónica; B bloq.: beta bloqueantes; Enf. Coro: enfermedad coronaria; E.V.P: enfermedad vascular periférica.

Resultados: El grupo de estudio incluyó 103 pacientes (tabla 1). La mediana de seguimiento fue 742 días (7 a 1253 días). Seis pacientes no recibieron iPDE-5, 3 por requerir uso concomitante de nitritos, 2 por presentar deterioro severo de la función ventricular y 1 por decisión del paciente. Los 97 pacientes restantes (94,7%) utilizaron al menos en una oportunidad un iPDE-5. A lo largo del seguimiento se registraron 5 (4,85%) eventos: 1 óbito, 1 síndrome coronario agudo y 3 pacientes requirieron un procedimiento de revascularización, ninguno de los eventos se relacionó al uso de iPDE-5. El 60,4% presentó una respuesta satisfactoria al tratamiento, el 16,6% tuvo respuesta subóptima y el 22,9% no refirió mejoría. La edad, la presencia de diabetes, insuficiencia renal crónica, enfermedad vascular periférica y el uso de betabloqueantes se asociaron a una respuesta subóptima al tratamiento con iPDE-5. En un análisis multivariado la diabetes fue el único predictor independiente que se asoció con una pobre respuesta al tratamiento. Mientras el 70% de los no diabéticos presentaron una buena o muy buena respuesta al tratamiento, tan solo el 34% de los no diabéticos alcanzaron este grado de satisfacción (p=0.001)

Conclusiones: En una población de alto riesgo cardiovascular el uso de iPDE-5 demostró ser seguro y efectivo. La presencia de diabetes fue un predictor independiente de mala respuesta al tratamiento.

0570 - DIFERENCIAS ELECTROCARDIOGRÁFICAS EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATIA HIPERTRÓFICA Y PACIENTES CON ENFERMEDAD DE ANDERSON FABRY CON HIPERTROFIA VENTRICULAR

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

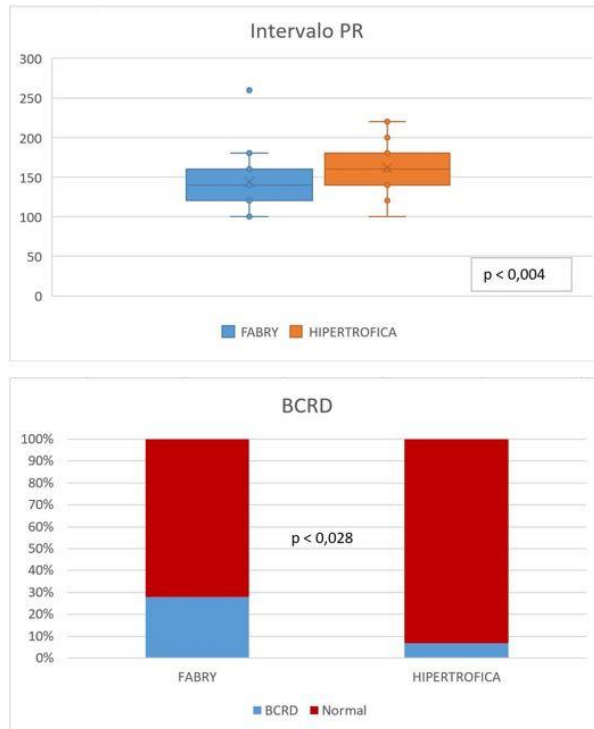
Unidad Temática 2: Arritmias y Electrofisiología

Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich

Introducción: La enfermedad de Anderson-Fabry (EAF) es un trastorno genético que produce déficit de la enzima alfa-galactosidasa y acumulación de glucoesfingolípidos en diferentes órganos y tejidos, incluyendo miocardio, válvulas y tejidos de conducción cardiacos. Esta enfermedad requiere de un dosaje enzimático y estudio genético para su diagnóstico, y actualmente posee un tratamiento específico. En los casos con afectación cardiaca produce hipertrofia miocárdica similar a la encontrada en pacientes con miocardiopatía hipertrófica (MCH), siendo de las fenocopias más frecuentes de la misma, con el consecuente riesgo de un diagnóstico y tratamiento inadecuados.

Objetivos: Determinar las diferencias electrocardiográficas en pacientes con hipertrofia ventricular por EAF y pacientes con MCH.

Materiales y Métodos: Se realizó un estudio retrospectivo y descriptivo, utilizando la base de datos de electrocardiogramas (ECG) e historias clínicas del servicio de Cardiología de nuestro hospital, comparando datos de pacientes con diagnóstico enzimático y genético de EAF con afectación cardiaca e hipertrofia ventricular izquierda por ecocardiograma y un grupo de pacientes con diagnóstico de MCH y dosaje normal de alfa-galactosidasa y/o estudio genético negativo.



Resultados: Se analizaron electrocardiogramas de 25 pacientes con diagnóstico de EAF y 45 pacientes con diagnóstico de MCH. La mediana de edad fue de 52,5 (Q1-Q3) (31-62) años y 46 (27-53) años respectivamente (p < 0,7). De estos se encontraban con ritmo sinusal el 100% de pacientes con EAF y 42 pacientes (93,4%) con MCH. Sin diferencias en la duración del QRS (100 (80-115) mseg en pacientes con EAF y 100 (80-100) mseg en pacientes con MCH (p < 0,75)). Ni en la duración del intervalo QT corregido (pacientes con MCH 440 (418 - 471) mseg vs pacientes con EAF 433 (389 - 461) (p < 0,28)). Se observó una menor duración del intervalo PR en pacientes con EAF 140 (120-160) mseg vs 160 (140-180) mseg (p < 0,004). Existió una diferencia significativa en la prevalencia de Bloqueo completo de la rama derecha el cual se presentó en 28% de pacientes con EAF y 6,6% en pacientes con MCH (p < 0,028). No se registró diferencias significativas en la prevalencia de bloqueo de rama izquierda (p < 0,64) o de hemibloqueo anterior (p < 0,75). No se observó hemibloqueo posterior en ninguno de los grupos.

Conclusiones: En los pacientes con hipertrofia ventricular por enfermedad de Anderson Fabry se observó una menor duración de intervalo PR y una mayor prevalencia de bloqueo completo de rama derecha. En pacientes con hipertrofia ventricular estas características electrocardiográficas deben hacer sospechar el diagnóstico de EAF.

0099 - FONTAN FENESTRADO: EVOLUCIÓN A MEDIANO Y LARGO PLAZO.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica

Unidad Temática 2: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan

	Permeable: 82 pacientes	Cerrada: 99 pacientes	Valor de p
Complicaciones	27 (32.9%)	29 (29.3%)	0.2
Cianosis	12 (44.4%)	10 (34.5%)	0.32
Trombos	2 (11.1%)	0	0.72
Enteropatía	1 (3.7%)	3 (10.3%)	0.4
Compromiso Hepático	4 (14.8%)	6 (20.7%)	0.7
Arritmias	1 (3.7%)	2 (6.9%)	0.3
Hemoptisis	2 (7.4%)	3 (10.3%)	0.06
Muerte	3 (4.2%)	1 (1.1%)	0.49

Introducción: La cirugía de Fontan es la cirugía paliativa para los pacientes con fisiología univentricular. La fenestración mejoró los tiempos de estadía de internación y los días de derrame en el postquirúrgico inmediato. Pocos reportes hacen referencia a los efectos de la fenestración en el seguimiento alejado.

Objetivos: Evaluar la permeabilidad de la fenestración y comparar la aparición de eventos en el seguimiento según el estado de la misma.

Materiales y Métodos: Se identificaron 181 pacientes con cirugía de Fontan fenestrado con una mediana de seguimiento de 6 años (ICC 3,2-9,1).

Resultados: Se observó cierre espontáneo en el 25.4% del total. Antes del año en el 17.6% y en el 7.8% entre 1 a 10 años. Permaneció permeable en el 45.3% , indicándose cierre por cateterismo en quienes presentaban hemodinamia favorable 29.3% a un tiempo medio de 2,9años (ds +- 2,9).En la tabla se comparó la presencia de eventos en relación a la permeabilidad de la fenestración.Si bien el análisis univariado no demostró diferencias estadísticamente significativas, se observó un porcentaje mayor riesgo de trombos y mortalidad en los pacientes con fenestración permeable, mientras que aquellos con fenestración cerrada fue mayor la presencia de la enteropatía

Conclusiones: -El cierre espontáneo de la fenestración se observó en el 25,4 % , siendo más frecuente antes del año (17,6%). -Se realizó cierre por hemodinamia en el 29,3% de los pacientes que mostraron criterios de hemodinamia favorable. -Si bien el análisis univariado no demostró diferencias estadísticamente significativas, se observó un porcentaje mayor riesgo de trombos y mortalidad en los pacientes con fenestración permeable, mientras que aquellos con fenestración cerrada fue mayor la presencia de la enteropatía.

0141 - TRATAMIENTO PERCUTÁNEO EN LA CIRCULACIÓN FONTAN.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica

Unidad Temática 2: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

LAFUENTE, Maria Victoria | VILLALBA, Claudia Natalia | MOURATIAN, Diana Mariela | ALONSO, Jose Luis | PIBERNUS, José Luis | COMAS, Francisco | SCIEGATA, Alberto M. | DI SANTO, Marisa Viviana

Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan

Introducción: Los pacientes con circulación Fontan requieren de seguimiento minucioso y el cateterismo intervencionista tiene un rol fundamental en manejo de ésta población.

Objetivos: Objetivo: describir las indicaciones clínicas del cateterismo intervencionista y evolución posterior en los pacientes con cirugía de Fontan.

Materiales y Métodos: En el periodo 1989 – febrero 2017 se realizaron 440 cirugías de Fontan, y se realizaron N 160 cateterismos a 114pacientes. El mediana de seguimiento postquirúrgico fue 6 años (IC25-75= 2,3 - 1,3 años). Se identificaron de acuerdo al momento postquirúrgico dos grupos de pacientes: Grupo I inmediato 27 pacientes y grupo II alejado: 87 pacientes. En 25 pacientes se realizaron más de 1 procedimiento: en 9 pacientes del grupo I (33%) y en 16 del grupo II (18.3%).

Resultados: Las indicación clínica más frecuente para el grupo I fue la disfunción del sistema (p: 0.0000) y en el grupo II cianosis (p0.0000). En los pacientes que requirieron más de 1 procedimiento el cuadro clínico fue por hemoptisis (p0.0001) Los procedimientos intervencionistas más frecuentes en el grupo I fueron dilatación de fenestración 0.0000(N=8, 29,6%), angioplastia de ramas0.01(N= 9, 33,3%) y asociado con colocación de stent 0.001 (N=7, 25,9%)y trombolisis 0.001(N=3: 11.1%) , mientras que en el grupo II el cierre de fenetracion0.001(N=42, 48,8%) y embolización de colaterales aortopulmonares0.04(N=37, 44,2%). La mortalidad total de la población que requirió cateterismo luego del Fontan fue 11.5% (N=13 pacientes). Fallecieron en el grupo I el 32,1 % (N=9 pacientes) y en el grupo II 4,7% (N=4) (p 0.0002). En el análisis univariado la mortalidad se asoció con disfunción de la circulación Fontan(0.0000), el grupo I(0.0000), dilatación

de la fenestración (0.003) y cianosis (0.04). En el análisis multivariado la mortalidad se relaciono con la disfunción del sistema Fontan OR 11,69 (1.73-79.09) p 0,01.

Conclusiones: Las causas más frecuentes de cateterismo fueron la disfunción del sistema en postquirúrgico inmediato y la cianosis en el alejado. La presencia hemoptisis fue la principal indicación de recateterismos. Se requirieron de diferentes cateterismos intervencionistas en ambos tiempos postquirúrgicos. La mortalidad estuvo relacionada a las complicaciones inherentes de la circulación Fontan y no al procedimiento percutáneo. El tratamiento percutáneo es fundamental para en el manejo de los pacientes con circulación Fontan.-

0195 - DIAGNÓSTICO PRENATAL DE CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS EN UN HOSPITAL NACIONAL.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica

KAZELIAN, Patricia | DRA. BORDA, Maria Elena

Hospital Nacional Profesor A. Posadas

Introducción: Las cardiopatías congénitas (CC) son las anomalías congénitas más frecuentes. Incidencia 1% en recién nacidos (RN) vivos. El 50% de los pacientes (p) requerirá cirugía durante el primer año de vida y el 25% durante el período neonatal. El ecocardiograma fetal (EF) permite programar un seguimiento prenatal y planificar el nacimiento en centros especializados para el manejo del RN.

Objetivos: Objetivo primario: analizar las características de una población de embarazadas con factores de riesgo para CC en el feto, derivadas a EF y determinar las variables relacionadas con los hallazgos patológicos. Objetivo secundario: describir la evolución del subgrupo de p con CC nacidos en nuestro hospital.

Materiales y Métodos: Estudio observacional, analítico, transversal. Criterio de inclusión: Se analizaron todos los EF entre 01/01/2010 y 31/12/2017. Se estudiaron: edad materna, edad gestacional, número de gestas, abortos previos, hijos anteriores con CC, antecedentes personales patológicos, lugar de residencia, lugar de atención del embarazo, motivo de consulta, resultados del ecocardiograma pre y postnatal, evolución del RN al alta. Los estudios fueron realizados por un único operador. Se aplicaron frecuencias absolutas y porcentajes para el análisis de antecedentes y para la probabilidad de diagnosticar CC se aplicó análisis univariado; OR con IC95%.

Resultados: Se realizaron 2898 EF en 2602 embarazadas, los repetidos fueron para control evolutivo y no se consideraron. La edad materna fue $27,8 \pm 7,3$ años (13-47). La edad gestacional fue $30,8 \pm 4,6$ semanas (16-42); el 80% de EF en 3º trimestre. El 26,5% eran primigestas. El 20,8% tuvo abortos previos. Los motivos de consulta más frecuentes de EF fueron de causa materna: diabetes 728, hijo anterior con CC 243 y madre con CC 103; causa fetal: sospecha de CC fetal en la ecografía obstétrica 360, dismorfias 329, trastornos del ritmo 128, sospecha de síndrome genético 75, hidrops 30 y del binomio: polihidramnios 270. De los 2602 casos 523 (20.1%) fueron patológicos. Tuvieron CC en relación con los antecedentes: 20 de 30 hidrops fetal (OR=8,23; IC95%: 3,8-17,7), 99 de 329 dismorfias (OR=1,88; IC95%: 1,4-2,4); 261 de 360 con sospecha de CC (OR=19,92; 15,3-25,9), 22 de 34 hernias diafrágicas (OR=7,56; 3,7-15,3); 26 de 75 síndrome genético (OR=2,21; 1,3-3,6) y 45 de 160 casos de edad materna <18 años (OR=1,60; 1,1-2,2); de 65 embarazos gemelares 24 tuvieron CC (OR=2,39; 1,4-3,9). De los 523 EF patológicos resultaron 246 (47%) cardiopatías congénitas complejas (CCC), 224 (43%) cardiopatías simples y/o funcionales, 41 (8%) alteraciones del ritmo y 12 (2%) fetos muertos. Los diagnósticos más frecuentes de CCC fueron hipoplasia de VI 34 (14%), CIV grande 32 (13%), ventrículo único 28 (11%), canal AV 19 (7%). De los 246p diagnosticados con CCC, nacieron en nuestro hospital 185 (75%), a 70 se les otorgó el alta, 45 de ellos sin cirugía y 25 con cirugía; fallecieron 105 (56,8%) 57 con cirugía, 33 sin cirugía y 15 fueron fetos muertos durante el seguimiento evolutivo del embarazo. La mortalidad en el grupo de las cardiopatías congénitas simples y/o funcionales y alteraciones del ritmo fue de 21p (8%)

Conclusiones: El EF es un método sensible para el diagnóstico de CC en nuestro hospital. La derivación de p para EF se realizó tardíamente en el tercer trimestre de embarazo. Los factores de riesgo para CC en nuestra población serían: sospecha de CC en el eco obstétrico, dismorfias, síndrome genético, hidrops fetal, hernia diafrágica, madre menor de 18 años y embarazo gemelar. La mortalidad en el grupo de p con CC complejas fue elevada.

0228 - OPERACION DE NORWOOD- BLALOCK TAUSSIG EN PACIENTES CON SINDROME DE CORAZON IZQUIERDO HIPOPLASICO Y VARIANTES: RESULTADOS CONTEMPORANEOS EN DOS HOSPITALES UNIVERSITARIOS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

JUANEDA, Ignacio (1) | **CHIOSTRI, Benjamin** (2) | **PEIRONE, Alejandro Román** (1) | **KLINGER, Daniel** (2) | **FRAIRE, Rafael** (2) | **MOLINAS, Rodrigo** (1) | **DIAZ, Juan Ignacio** (1) | **KREUTZER, Christian** (2)

Hospital Privado Universitario de Córdoba (1); Hospital Universitario Austral (2)

Introducción: --

Objetivos: Reportar nuestra estrategia y resultados contemporáneos con la operación de Norwood-Blalock Taussig (ONBT) neonatal en pacientes con síndrome de corazón izquierdo hipoplásico (SCIH) y variantes univentriculares con obstrucción de flujo sistémico

Materiales y Métodos: Estudio descriptivo-retrospectivo, observacional y multicéntrico. Se incluyeron 24 pacientes que fueron intervenidos desde junio de 2014 hasta mayo de 2019 en dos instituciones universitarias de nuestro país. Todos los pacientes recibieron ONBT y septectomía atrial. Se evaluaron intervenciones prequirúrgicas, estrategias intra-operatorias, morbilidad y mortalidad a los 30 días. Las variables categóricas se expresan en porcentaje y las variables continuas en valor absoluto y rango

Resultados: La edad y peso promedio al momento de la cirugía fue de 12,75 días (1-60) y 2,97 kg (2,2-3,8) respectivamente, siendo 58,3% de los pacientes de sexo masculino. Las variables anatómicas incluyeron SCIH en el 83,3% de los casos, correspondiendo en el 65% de éstos, la variante de atresia aórtica. El restante 13,3% de los pacientes presentaban variantes de SCIH. El tubo de politetrafluoroetileno utilizado como prótesis llevando flujo pulmonar fue de 3,5mm, 4mm y 3 mm en 87,5%, 8,3% y 4,1% de los pacientes respectivamente. Ocho pacientes tenían cerclaje bilateral de ramas pulmonares, 5 recibieron septostomía auricular y un paciente tenía stent ductal, intervenciones realizadas previamente a la cirugía. En dos pacientes se corrigió una anomalía de venas pulmonares asociada. El tiempo de circulación extracorpórea, clampeo aórtico y parada circulatorio total en hipotermia profunda fue de 153,99 minutos (95-230), 57,6 minutos (15-97) y 14.87 minutos (0-45) respectivamente. Eventos de morbilidad fueron detectados en 58,3% de los pacientes e incluyeron sepsis, infección de herida quirúrgica, parálisis diafragmática, convulsiones, insuficiencia renal, quilotorax, bajo gasto cardíaco con reanimación cardiopulmonar y traqueostomía. El tiempo medio de ventilación mecánica fue de 12,7 días (3-46) y el tiempo medio de internación fue 55,05 días (26-150). La sobrevida a los 30 días fue 83.3%.

Conclusiones: La ONBT es el procedimiento de mayor complejidad en cirugía cardiovascular neonatal y por ende se asocia a una elevada morbi-mortalidad. En nuestra experiencia, la estrategia electiva de realizar una anastomosis de Blalock-Taussig en todos los pacientes, muestra resultados aceptables acorde a la complejidad de la patología. Ocasionalmente, intervenciones previas a la ONBT son necesarias para lograr mejores resultados. El trabajo multidisciplinario es crucial en esta desafiante patología.

0242 - PRUEBA DE EJERCICIO CARDIOPULMONAR, VALORES DE REFERENCIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica

TOCCI, Alejandro | ABELLA, Ines Teresa | CARUGATI, Romina | TRAVAGLIA, Ezequiel | CAZALAS, Mariana Elisa | GRIPPO, María Del C.

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez

Introducción: La Prueba de Esfuerzo Cardiopulmonar (PECP) es una herramienta útil en el seguimiento de los pacientes con cardiopatías congénitas. Permite la estratificación de riesgo con respecto a la morbimortalidad, una mejor evaluación sobre la necesidad de cambios terapéuticos medicamentosos o intervencionistas, adecuar las actividades físicas, deportivas y la rehabilitación cardiovascular. Esta población de niños cardiópatas, constituye un gran desafío, ya que la capacidad al ejercicio está disminuida con respecto a la población general, y además hay que tener en cuenta que los niños están en constante crecimiento y desarrollo, tienen menor masa muscular y su respuesta al ejercicio difiere de los adolescentes – adultos.

Objetivos: Nuestro objetivo fue encontrar valores de referencia para las distintas variables obtenidas en la PECP en niños y niñas con cardiopatías congénitas, para luego poder comparar los datos obtenidos en este tipo de pruebas en pacientes portadores de la misma patología.

386	EDAD		VO2 PICO		% PREDICHO VO2 mL/kg/min		DURACIÓN DEL EJERCICIO		R	VE/VCO2				
	Varones	Mujeres	Varones	Mujeres	p	Varones	Mujeres	P	Varones	Mujeres	p	V y M	V y M	
CIV(HR)	13.6 ± 1.7	12	43.4 ± 11.5	38.4		84.8 ± 15.5	71		816.1 ± 189.6	696		1.14 ± 0.1	28.2 ± 3.5	
CIA(HR)	13.3 ± 3.5	13.9 ± 1.2	41.1 ± 8.7	39.6 ± 6	0.03	84.5 ± 14.5	81.6 ± 17.2	NS	737 ± 152.2	659.3 ± 136.6	NS	1.15 ± 0.1	30.1 ± 4.7	
Co. Ao. (HR)	13.2 ± 2	12.8 ± 2.5	37.2 ± 7.2	28.8 ± 7	0.04	74.1 ± 14.9	71.6 ± 19.2	NS	694.7 ± 110	669.6 ± 66.2	NS	1.15 ± 0.1	29.8 ± 4.5	
E.P. (HR)	12.9 ± 2.4	12.8 ± 1.7	37.1 ± 9.1	29.4 ± 3.8	0.05	77.2 ± 14.9	81.5 ± 11.8	NS	669.9 ± 78.7	636 ± 58.4	NS	1.12 ± 0.1	32.9 ± 6.2	
TGV(Arct.) (HR)	12.7 ± 2	14 ± 1.6	34.5 ± 8.3	30.5 ± 6.6	NS	72.4 ± 16.9	76.2 ± 17	NS	646.2 ± 147	617.4 ± 63.4	NS	1.12 ± 0.1	33.5 ± 6.4	
E. Ao. (HR)	13 ± 1.1	14.6 ± 2.6	33.7 ± 11.4	23.7 ± 2.1	NS	69.5 ± 22.2	66.7 ± 9.7	NS	692.4 ± 161.7	472.5 ± 92.8	0.04	1.11 ± 0.1	29.8 ± 4.1	
Falot (HR)	13.2 ± 2.6	12.9 ± 2.4	35.1 ± 6.2	30.2 ± 5.1	0.0000	73.8 ± 14.7	81.1 ± 12.4	0.003	658.4 ± 199.2	591.2 ± 82.8	0.004	1.13 ± 0.1	32.1 ± 6.1	
Elstein (HR)	13.3 ± 3.5	12.3 ± 1.7	37.7 ± 7.4	24.2 ± 4.4	0.0007	78.2 ± 13.8	67.2 ± 10.7	NS	774.8 ± 87.8	525.4 ± 44.9	0.0000	1.07 ± 0.1	28.9 ± 7	
LTGV(HR)	13.7 ± 2.2	14.3 ± 2.2	30.3 ± 8.2	24.3 ± 4.3	NS	69.7 ± 17.6	63.1 ± 10.9	NS	624.5 ± 208	590.6 ± 71.6	NS	1.07 ± 0.1	29.2 ± 3.1	
By Pass (HR)	13.2 ± 2	12.8 ± 2.5	29.5 ± 6	27.3 ± 4.5	0.04	64.1 ± 11.9	71.4 ± 14.4	0.000	0	584.1 ± 116.8	513.9 ± 92.5	NS	1.01 ± 0.1	25.1 ± 3.5
HTP (HR)	12.7 ± 2.5	14.3 ± 1.6	29.79 ± 6.3	25.2 ± 7	NS	60.5 ± 10.4	66.5 ± 14.1	NS	545 ± 159.3	483.1 ± 130.7	0.01	1.08 ± 0.1	26.9 ± 4.6	

Materiales y Métodos: Se estudiaron 264 niños y niñas de 7 a 16 años de edad, que realizaron 386 PECP, divididos de acuerdo a su cardiopatía. Las variables estudiadas fueron las siguientes: VE/VCO2 slope y Coeficiente R para el total de las pruebas, VO2 mL/kg/min pico, % predicho del VO2 pico y la duración en segundos del ejercicio, separados por sexo. Análisis Estadístico: Se realizó media y desvío estándar para cada variable y T Test para los valores que fueron estudiados por sexo.

Resultados: El VO2 mL/kg/min pico, el % predicho del VO2 pico y la duración de la prueba disminuyen de acuerdo a la gravedad de la cardiopatía. Los pacientes realizaron un esfuerzo máximo, ya que alcanzaron un coeficiente R mayor a 1.05, salvo en los pacientes con Hipertensión Pulmonar y By pass de Ventrículo Venoso. El VE/VCO2 slope está aumentado en las patologías más severas. Los datos se presentan en forma de tablas, el color verde representa las cardiopatías simples, el amarillo a las moderadas y el rojo a las severas.

Conclusiones: Los valores de referencia para la interpretación de la PECP en niños con cardiopatías congénitas son fundamentales pues nos permiten compararlos con sus pares. El % predicho del VO2 pico parece ser el dato más útil ya que infiere la disminución promedio de VO2 esperable para cada una de las cardiopatías. Se requiere aún grupos más numerosos de algunas patologías para confirmar esta tendencia.

0284 - SOPORTE CARDIACO EXTRA CORPÓREO EN EL PERI OPERATORIO DE TRASPLANTE CARDIACO PEDIATRICO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hermodinamia

Unidad Temática 2: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

OSUNA, Juan Manuel | CEREIGIDO, Carolina | NAPOLI, Natalia | VILLA, Alejandra | CORDOBA, Antonela Anahí | PÉREZ, Augusto | MARANTZ, Pablo | BARRETTA, Jorge Orlando

Hospital Italiano de Buenos Aires

Introducción: El uso de soporte vital extracorpóreo se ha expandido como método de asistencia circulatoria previo al trasplante cardíaco pediátrico. Disponemos en nuestra institución de oxigenación por membrana extra corpórea (ECMO) y dispositivo de asistencia ventricular (VAD) tipo ExCOR Berlin Heart (BH). Ambos han demostrado su utilidad en pacientes pediátricos.

Objetivos: El objetivo del trabajo es presentar nuestra casuística de pacientes que requirieron soporte extra corpóreo en el perioperatorio de trasplante cardíaco pediátrico.

Materiales y Métodos: Estudio descriptivo. Retrospectivo. Análisis de historias clínicas. Pacientes intervenidos por el Servicio de Cirugía Cardíaca Pediátrica y Trasplante Cardíaco Pediátrico que requirieron asistencia circulatoria en el peri operatorio de trasplante. Período evaluado marzo 2015 - marzo 2019.

ECMO	BERLIN (d)	TRASPLANTE	ECMO	RESULTADO
PRE (d)			POST (d)	
		SI	9	ALTA
22		SI		ALTA
3	500	SI		OBITO 24hs - Rechazo Hiper Agudo
13		NO		Discontinúa ECMO por Sangrado
16		SI		OBITO 72hs - ACV
3		SI		ALTA
5	74	SI		ALTA
		SI	2	ALTA - 2º ECMO a los 5 meses post trasplante (13d) por Rechazo Humoral - ALTA
		SI	5	ALTA
2		SI		ALTA
5	3	SI		OBITO - 16 d TEP
	25	SI		ALTA
	96	NO		Discontinúa BH por ACV

Resultados: Durante el período estudiado se inscribieron en lista de trasplante cardíaco pediátrico 26 pacientes y fueron trasplantados 18. El total de pacientes asistidos en relación a trasplante fue de trece pacientes (n=13). 10 en el pre operatorio y 3 en el post. En 11 oportunidades se utilizó ECMO y en 6 de BH. Modalidad de soporte utilizada en pre trasplante: ECMO 4 pacientes, BH 3 pacientes, ECMO seguido de BH 3 pacientes 2 pacientes debieron ser discontinuados de la asistencia pre trasplante por alteraciones de la hemostasia. 8 trasplantes post asistencia con 5 altas, 3 pacientes fallecieron post trasplante (causas de mortalidad rechazo hiperagudo, tromboembolismo pulmonar y evento neurológico). Sobrevida al trasplante y al alta según dispositivo utilizado: ECMO (75% - 50%), Berlin Heart (66% - 66%) y ECMO + BH (100% - 33%). Modalidad de soporte utilizada en post trasplante: ECMO en los 3 casos, por disfunción ventricular derecha secundaria a hipertensión pulmonar severa. Los 3 pacientes asistidos en el post trasplante inmediato tuvieron buena evolución, se pudo retirar la asistencia y fueron externados. 1 de ellos requirió a los 5 meses post trasplante un segundo curso de ECMO durante 13 días por compromiso multiorgánico secundario a rechazo humoral con resultado satisfactorio y posterior alta.

SOBREVIDA	SEGÚN	SOPORTE	UTILIZADO
	(n)	SV AL TxCx	SV AL ALTA
BH	3	2	2
ECMO	4	3	2
ECMO + BH	3	3	1

Conclusiones: En pacientes seleccionados el soporte cardíaco extracorpóreo presenta resultados alentadores para ampliar el pool de candidatos a trasplante cardíaco pediátrico. Los pacientes que presentan únicamente falla cardíaca y se conectan de manera electiva a VAD tienen índices de sobrevida aceptables. El ECMO permite estabilizar clínicamente a pacientes con deterioro de otros órganos además del daño cardiovascular y hacerlos candidatos a trasplante cardíaco o como puente a VAD con sobrevidas cercanas al 50%. Los pacientes que requieren el uso consecutivo de ambos sistemas presentan los menores índices de sobrevida post trasplante. Nuestros resultados, si bien es una población reducida, son similares a la bibliografía consultada.

0573 - SOPORTE VENTRICULAR MECANICO COMO PUENTE AL TRASPLANTE CARDIACO EN PEDIATRIA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

Unidad Temática 2: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

SIVORI, Gustavo Gaston | QUIROGA,, Luis | NAIMAN, Gerardo | BERRA, Ignacio | ABAD, Gisela | HAAG, Dora | CHARROQUI, Alberto | VOGELFANG, Horacio

Hospital de Pediatría SAMIC Dr. J Garrahan

Introducción: Desde Julio del año 2000 hasta abril 2019, 142 pacientes fueron inscriptos en lista de trasplante cardiaco. Dada la escasez de donantes y la elevada mortalidad en lista de espera, comenzamos a utilizar las asistencias circulatorias mecanicas de largo plazo como puente al trasplante

Objetivos: Demostrar que la asistencia ventricular de largo plazo reduce la mortalidad de pacientes en lista de espera, para trasplante cardiaco pediátrico

Materiales y Métodos: Desde Marzo 2006, asistimos 50 pacientes, 49 con sistema de asistencia ventricular paracorporeo, pulsátil y neumático (BERLIN HEART) y 1 paciente con sistema de flujo continuo e intratorácico (HEART WARE). Biventricular 27 pacientes y Univentricular 22 pacientes. Miocardiopatía dilatada 80%, restrictiva 14 % y 6% de cardiopatías congénitas.

Resultados: El tiempo de asistencia fue entre 3 y 954 días ($X = 150$), el rango de edad fue de 10 a 192 meses ($X = 87$). La sobrevida fue del 67%, 26 pacientes fueron trasplantados y 1 paciente se encuentra en asistencia a la espera del trasplante. Las complicaciones mas importantes fueron: eventos neurológicos 26,3 %, infecciones 9% y pseudoaneurisma aórtico 2 %. La mortalidad en lista de espera bajo de un 50% a un 30%.

Conclusiones: El soporte ventricular mecanico es un sistema efectivo para aumentar la sobrevida de pacientes en lista de espera.

0072 - ENFOQUE CLÍNICO QUIRÚRGICO CON CIRUGÍA CORRECTORA PRECOZ EN NEONATOS CON TRASPOSICIÓN DE GRANDES VASOS

Modalidad: Temas Libres

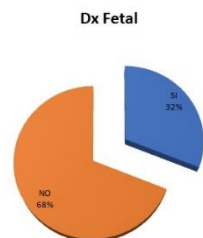
Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

Unidad Temática 2: Cardiología Pediátrica

BOSCAN, Lisbeth | ITHURALDE POSSE, Alejandro | GARCÍA DELUCIS, Pablo | COMAS, Francisco | FRAGA, Ignacio | MANARA, Claudio | CLAUS, Jéssica | ITHURALDE, Mariano

Clínica y Maternidad Suizo Argentina

Introducción: La corrección quirúrgica precoz con restauración anatómica completa en recién nacidos con discordancia ventrículo arterial –concordancia atrio ventricular (DTGV) ha sido desde el 2011 la política en nuestra Institución.



Objetivos: Se presenta este grupo de pacientes con el objeto de analizar la conducta clínica inicial, los resultados quirúrgicos inmediatos y de mediano plazo y la morbimortalidad.

Complicaciones

# Pctes.	Complicación inmediata
3	Arritmias
3	Infección de la herida
2	Bajo gasto severo
2	Sepsis
2	Coagulopatía
2	Espasmo coronario
2	Parálisis diafragmática
1	Estenosis subglótica
1	Hipertensión pulmonar
1	Quilotórax
1	CoAo
1	IM moderada
	Complicación a largo plazo
2	Estenosis pulmonar supravalvular que requirió plástica
1	Membrana subaórtica

Materiales y Métodos: Estudio observacional, bidireccional retrospectivo y prospectivo. Se incluyeron todos los pacientes con DTGV simple y con patología asociada operados entre Junio de 2011 hasta Mayo de 2019. Las variables analizadas fueron: edad, sexo, diagnóstico prenatal, procedimientos realizados, morbilidad y mortalidad. Las variables cuantitativas se presentan como mediana (rango), las categóricas como porcentajes, con intervalos de confianza (IC) de 90%. Se excluyeron pacientes con DTGV y distintas formas de corazón univentricular, otras patologías como troncales y estenosis de venas pulmonares.

Resultados: Se operaron 29 pacientes (pt) en forma continua, 9 (32%) con diagnóstico prenatal, 25 (86%) varones, La edad mediana de cirugía fue de 5 días. En 18 pt (33%) con foramen oval restrictivo se realizó septostomía auricular. 17 pacientes (59%) tenían septum interventricular íntegro y 15 (41%) patologías asociadas (10 pt CIV, 3 coartación de aorta, 1 estenosis subaórtica por tejido fibroso mitral y 1 con interrupción del arco aórtico y ventana aortopulmonar). 15 pacientes (52%) no presentaron ninguna complicación y 14 (48%) presentaron como complicaciones inmediatas las siguientes, algunas en un mismo paciente: bajo gasto severo (2), arritmias (3), espasmo coronario (2), infección de la herida quirúrgica (3), quilotórax (1), insuficiencia mitral transitoria post Rashkind (1), coartación de aorta (1), sepsis (2), HTP (2), alteraciones de la coagulación (2), parálisis diafragmática (2). Como complicaciones alejadas 2 pacientes tuvieron estenosis pulmonar que requirieron plástica de ramas y homoinjerto pulmonar en uno de ellos. Un pt desarrolló estenosis subaórtica membranosa que requirió intervención quirúrgica 4 años después. No tuvimos mortalidad ni inmediata ni alejada.

Conclusiones: La corrección quirúrgica precoz con restauración anatómica completa en las primeras semanas de vida ha cambiado en forma paradigmática los resultados quirúrgicos inmediatos y alejados de esta patología, aún en sus formas complejas con baja morbimortalidad con resultados alejados alentadores.

0323 - OPERACIÓN DE FONTAN-KREUTZER EN DOS INSTITUCIONES UNIVERSITARIAS: ESTRATEGIAS PARA OPTIMIZACION DE RESULTADOS.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

JUANEDA, Ignacio (1) | CHIOSTRI, Benjamin(2) | PEIRONE, Alejandro Román(1) | FRAIRE, Rafael(2) | KLINGER, Daniel(2) | DIAZ, Juan Ignacio(1) | MOLINAS, Rodrigo(1) | KREUTZER, Christian(2)

Hospital Privado Universitario de Córdoba (1); Hospital Universitario Austral (2)

Introducción: --

Objetivos: Reportar nuestra experiencia y resultados contemporáneos de cirugía de Fontán- Kreutzer con tubo extracardíaco fenestrado o inclusión de venas suprahepáticas como paliación final en pacientes con corazón univentricular.

Materiales y Métodos: Estudio descriptivo-retrospectivo, observacional. Se incluyeron 53 pacientes intervenidos desde Julio de 2011 a Mayo de 2019 en dos instituciones universitarias de nuestro país. En todos los pacientes se empleó técnica de circulación extracorpórea con hipotermia profunda a 18 grados C y parada circulatoria total para realizar la cirugía. Se evaluaron subtipos anatómicos, técnicas quirúrgicas, procedimientos concomitantes, estrategias intraoperatorias, morbilidad y mortalidad a los 30 días. Las variables categóricas se expresan en porcentaje y las variables continuas en valor absoluto y rango.

Resultados: La edad y peso promedio al momento de la cirugía fue de 5,64 años (2-26) y 19,42 kg (8-75) respectivamente, siendo 50,9% de los pacientes de sexo masculino. Los subtipos anatómicos incluyeron: corazón univentricular 28,3%, síndrome de heterotaxia: 18,8%, síndrome de corazón izquierdo hipoplásico 16,9%, atresia tricuspídea 16,9 %, atresia pulmonar con septum interventricular intacto 7,54%, doble vía de salida de ventrículo derecho con comunicación interventricular remota 3,7% y otros subtipos en 20,7%. Se realizaron 49 operaciones

de Fontan-Kreutzer con implante de tubo extracardiaco fenestrado de politetrafluoroetileno con diámetros entre 18 y 20 mm. Se realizaron 4 inclusiones de venas suprahepáticas al circuito pulmonar para completar operación de Fontan-Kreutzer. El tiempo de circulación extracorpórea, clampeo aórtico y parada circulatoria total en hipotermia profunda fueron 104,5 min (18-270), 38,67 min (0-135) y 24,12 min (0-64) respectivamente. Los procedimientos concomitantes incluyeron derivaciones linfáticas (operación de Hraska) en 5 pts, cirugía de Damus-Kayes-Stansel en 2 pts, reemplazo de válvula auriculoventricular en 1 paciente y plástica de válvula auriculoventricular en 1 paciente. Las complicaciones incluyeron derrame pleural 7,5%, sepsis 5,6%, quilotorax 1,88%, infección herida quirúrgica 1,88% y otras 11,6%. El 94.33% de los pacientes fue extubado dentro de las primeras 24 hs en el postoperatorio. No hubo mortalidad a 30 días. El tiempo medio de internación fue de 12,77 días (5-75).

Conclusiones: La operación de Fontan-Kreutzer continua siendo una cirugía desafiante aunque sus resultados, morbilidad y mortalidad han mejorado significativamente mediante el refinamiento de la técnica quirúrgica y los cuidados pre y post operatorios. La estrategia de perfusión cardiopulmonar con hipotermia profunda y parada circulatoria total es una alternativa atractiva para lograr los resultados deseados. De acuerdo a nuestra experiencia, esta cirugía puede ser realizada en forma segura y eficaz independientemente del subtipo anatómico subyacente y de los procedimientos concomitantes paliativos requeridos.

0329 - EMBOLIZACION PERCUTANEA DE CIRCULACION LINFATICA ANORMAL EN PACIENTES PEDIATRICOS: EXPERIENCIA INICIAL EN NUESTRO PAIS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

Unidad Temática 2: Cardiología Pediátrica

PEIRONE, Alejandro Román | DR. OROZCO, Santiago | DR. ROCA, Federico | DIAZ, Juan Ignacio | JUANEDA, Ernesto | DR. LEDESMA, Facundo | JUANEDA, Ignacio | KREUTZER, Christian

Hospital Privado Universitario de Córdoba



Introducción: La ocurrencia de bronquitis plástica (BP) en pts con fisiología de corazón univentricular y quilotorax crónico (QC) post quirúrgico son alteraciones potencialmente letales si no pueden ser corregidas a tiempo.

Objetivos: Reportar los hallazgos clínicos, la anomalía de la circulación linfática subyacente demostrada por RNM, la técnica y los resultados de las intervenciones percutáneas linfáticas realizadas en pts pediátricos.

Materiales y Métodos: Estudio prospectivo, observacional de pts pediátricos que recibieron intervenciones percutáneas linfáticas. Desde noviembre de 2018 hasta mayo de 2019, 2 pts requirieron estas intervenciones por presentar BP en contexto de fisiología de corazón univentricular (pte 1) y QC post trasplante hepático (pte 2). La

Resultados: El pte 1, de 9 años con diagnóstico de dextrocardia, atresia tricuspídea post cirugía de Fontán-Kreutzer con tubo extracardiaco fenestrado y posterior cirugía de derivación linfática (cirugía de Hraska) 3 meses previo a la intervención percutánea linfática. Presentaba BP con expectoración semanal de moldes y empeoramiento de su clase funcional (clase III-IV). El pte 2, de 6 años presentó fallo hepático fulminante por lo que recibió trasplante hepático de donante no relacionado. Desarrolló QC de alto débito de drenaje a pesar de manejo médico adecuado. Ambos pts recibieron anestesia general e intubación endotraqueal. Inicialmente se realizó identificación ecográfica de ganglios linfáticos inguinales de adecuado calibre los cuales fueron punzados bilateralmente con agujas espinales 22-gauge guiados con ultrasonido. Se realizó el linfangiograma inyectando medio de contraste oleoso (Lipiodol®, USA) bajo control con radioscopia, con una cadencia de 1 mL cada 5 minutos para evitar el estallido del ganglio. Luego de la identificación de la "cisterna de Pecquet", se realizó una punción transabdominal anterior usando una aguja de Chiba® de 22 gauge (Cook Medical, USA). A continuación, mediante control con radioscopia, se avanzó una guía coronaria 0.014" en el conducto torácico (CT) con sentido cefálico. Sobre esta guía, se avanzó un microcatéter de 2.3F el cual fue posicionado distal en el CT. Mediante inyección de Lipiodol, se obtuvieron imágenes del CT y sus ramas para planificar la intervención (figura 1). La embolización se llevó a cabo mediante la inyección de una mezcla de Lipiodol y un adhesivo tisular a base de cianocrilato (Histoacryl®, B Braun, USA) hasta lograr la obliteración completa del vaso linfático elegido. Los dos procedimientos fueron exitosos y no tuvieron complicaciones. El pte 1 permaneció internado por 48 hs y luego de 6 meses, ha experimentado una mejoría significativa de su clase funcional (clase II) y su saturación periférica de O₂, asociada a incremento de 3 kg de peso y disminución de expectoración de moldes a uno mensual aunque no ha expectorado durante los últimos dos meses. La pte 2 mostró descenso significativo de su drenaje torácico inmediato aunque requirió adicionalmente una decorticación pleural parietal con lo que se logró la resolución completa de su QC. Su seguimiento ha sido de 4 meses y no ha tenido recidiva.

Conclusiones: Los resultados iniciales de la embolización de circulación linfática anormal mediante punción transabdominal y canalización del conducto torácico ha sido segura y eficaz. La caracterización de la circulación linfática mediante RNM es crucial para la selección de pts adecuados. Mayor número de casos y seguimiento clínico más prolongado son necesarios para confirmar esta innovadora estrategia inicial en nuestro país.

0379 - ANALISIS DE SOBREVIDA Y CAUSAS DE MUERTE EN UNA COHORTE CONTEMPORANEA DE PACIENTES CON CARDIOPATIA CONGENITA DEL ADULTO. DATOS DEL REGISTRO GUTI-GUCH

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiopatías Congénitas Del Adulto

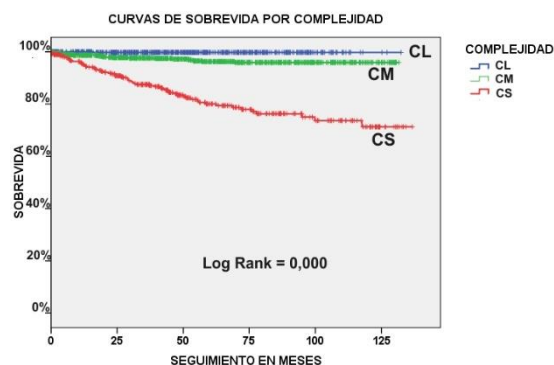
MOROS, Claudio Gabriel (1) | **PACHECO OTERO, Marisa**(2) | **NICOLOSI, Liliana Noemí**(3) | **FALIVA MAI, Gianina Andrea**(4) | **DRA MARDZIN, Brenda**(1) | **SOSA LIPRANDI, Alvaro**(5) | **GRIPPO, María Del C.**(1)

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez (1); CENTRO JONAS SALK OSECAC (2); Hospital Español (3); HOSPITAL SAN MARTÍN LA PLATA (4); Sanatorio Güemes (5)

Introducción: Introducción: La expectativa de vida de los pacientes (P) con cardiopatía congénita se ha incrementado significativamente en las últimas décadas, consecuentemente se han modificado las tasas de mortalidad de esta población.

Objetivos: Evaluar la sobrevida y las causas de muerte en una cohorte contemporánea de pacientes adultos con cardiopatía congénita.

Materiales y Métodos: Estudio observacional retrospectivo de P incorporados en el Registro de Cardiopatías Congénitas del Adulto (CCA) GUTI-GUCH desde 2006 a 2017. Clasificados según la complejidad de su cardiopatía en: leve (CL), moderada (CM) y severa (CS). Se registró el número y causas de muerte según historia clínica y/o ausencia en el padrón electoral nacional del año 2017. La sobrevida y la mortalidad fueron analizadas por la complejidad de la cardiopatía. Se calculó Seguimiento paciente años (PA) multiplicando el número de pacientes por el número de años desde los 16 años (edad de ingreso a la adultez) hasta el último estado vital conocido. La Incidencia de mortalidad fue calculada dividiendo el número de muertes por el total de PA y luego multiplicado por 100, expresado en muertes/100PA. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS 20.



Resultados: Total de P analizados 2073, mujeres 54,2 %, con seguimiento de 32856 paciente años total. Distribuidos por complejidad de su cardiopatía en CL 28,5% , CM 50,6% y CS 21% . Sobre una media de seguimiento de $3,67 \pm 3$ años (IQR 0,8-5,9), 89 P murieron, con una incidencia de 0,27 muertes/100 paciente por años (PA). La incidencia de mortalidad y la edad media de muerte en años (EMM) en cada grupo según complejidad fue: CL 0,01 muertes/100 PA, EMM de 61 años; CM e 0,15 muertes/100 PA con una EMM de 45,7 años y CS 0,96 muertes/100 PA con una EMM de 35 años, respectivamente. La sobrevida fue significativamente menor con el incremento de la complejidad de la cardiopatía ($p < 0,000$). El análisis de Kaplan Meier para mortalidad según complejidad fue significativo, con peor evolución para las cardiopatías con CS. Log Rank= 0,000 En el análisis de las causas de muerte se observó: muerte cardíaca 71,9%, No cardíaca 14,6% y desconocida 13,5% . En el análisis individual de las causas de muerte predominaron: nuevo procedimiento quirúrgico 24,7%, insuficiencia cardíaca 22,5%, infecciosa 15,7%, hipertensión pulmonar 12,4% , muerte súbita 11,2% y muerte de origen desconocido 13,5% . En el grupo CM la principal causa de muerte fue Nuevo procedimiento quirúrgico representando el 42,3% mientras que en el grupo CS la causa más frecuente fue ICC 27,4 % seguida por nuevo procedimiento quirúrgico 17,7%.

Conclusiones: La sobrevida de los pacientes con CCA se mostró relacionada a la mayor complejidad de la cardiopatía. Los grupos de complejidad moderada y severa presentaron muerte a temprana edad, siendo la causa de la misma predominantemente de origen cardiovascular. Una cuarta parte de las muertes fueron secundarias a nuevos procedimientos quirúrgicos realizados, siendo esta la causa más común encontrada.

0380 - VALORACIÓN DE PACIENTES CON CARDIOPATÍA CONGÉNITA DEL ADULTO CON TEST DE EJERCICIO CARDIOPULMONAR. IMPORTANCIA Y CORRELACIÓN CON LA COMPLEJIDAD DE LA CARDIOPATÍA

Modalidad: Temas Libres

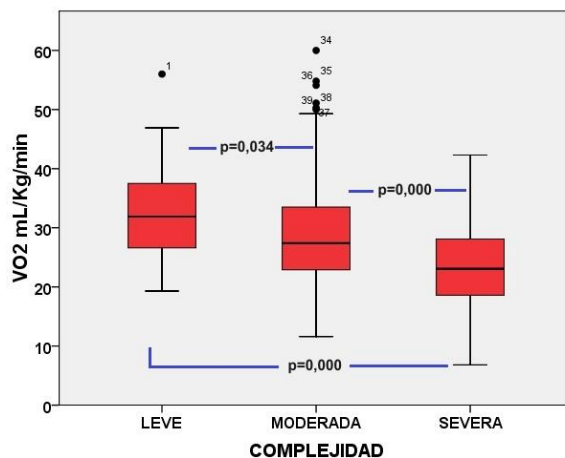
Unidad Temática: Cardiopatías Cónicas Del Adulto

MOROS, Claudio Gabriel (1) | ABELLA, Ines Teresa(1) | DRA PACHECO OTERO, Marisa(2) | TOCCI, Alejandro(1) | DRA TORRES, Isabel(1) | MERCADO RODRIGUEZ, Eduardo(1) | GRIPPO, María Del C.(1)

Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez (1); CENTRO JONAS SALK OSECAC (2)

Introducción: El Test de Ejercicio Cardiopulmonar (TECP) mide en forma precisa y objetiva la capacidad funcional de los pacientes (p) con cardiopatías congénitas del adulto, su disminución es más evidente a mayor complejidad de la cardiopatía.

Objetivos: Analizar los parámetros obtenidos mediante el test de ejercicio cardiopulmonar y correlacionarlos con las cardiopatías leves, moderadas y severas



Materiales y Métodos: Se incluyeron en pacientes con Cardiopatía Congénita del Adulto evaluados con un Test de ejercicio cardiopulmonar (TECP). Desde enero del 2014 a diciembre de 2017. Se clasificó a los p según la complejidad de su cardiopatía, en complejidad leve (CL), complejidad moderada (CM) y complejidad severa (CS) basados en las Guías ya publicadas. Se denominó Mets Reales (MetR) a los obtenidos por el TECP y Mets calculados (MetC) a los obtenidos por la duración del ejercicio por el Protocolo de Bruce. Estos datos se correlacionaron con la complejidad de las cardiopatías. Se utilizó para el análisis estadístico el programa SPSS 20.

Resultados: Sobre 1047p pertenecientes a un centro de referencia del Registro GUTI-GUCH, se reclutaron 508p 48,1% con PECP. Eran Sexo masculino 50,4% (256p), Edad media $29,6 \pm 10$ años. Tenían Cardiopatía complejidad Leve (CL) 6,5% (33), Complejidad Moderada (CM) 59,3% (301) y Complejidad Severa (CS) 34,3% (174). No hubo diferencia de edad entre los tres grupos predominando el sexo masculino en el grupo moderado severo. Analizando los datos por grupos de complejidad de la cardiopatía, los grupos CL-CM y CS mostraron respectivamente valores de: duración (989seg, 633seg y 522seg) VO2 ($32,5 - 28,8 - 23,5$ mL/kg/min) Mets reales ($9,1 - 8,2 - 6,7$) Mets calculados ($12,5 - 11,5 - 9,7$ mets) FC ($173 - 163 - 152$ lpm) Pulso O2 ($11,5 - 11,2 - 9,7$) VE/VCO2 ($29,3 - 31 - 37,2$) Saturación ($98,4 - 97,7 - 90,7\%$) Capacidad cardiopulmonar inadecuada ($6,1 - 19,9 - 45,4\%$) La VO2 pico fue el único parámetro con diferencia estadística entre los 3 grupos de

complejidad y el parámetro R el único sin diferencias estadística entre los tres. En el resto de los parámetros no hubo diferencia significativa entre los grupos leves y moderados, pero si de estos con el grupo de severos. Al comparar MetR con MetC por grupos de complejidad: Grupo CL MetR9,1 vs MetC 12,5 $p=0,000$ diferencia -3,3; CM MetR 8,2 vs MetC 11,5 $p=0,000$ diferencia -3,2; CL MetR 5,7 vs MetC 9,7 $p=0,000$ diferencia -2,9

Conclusiones: La VO2 fue el parámetro que mejor correlacionó con la complejidad de la cardiopatía. Hubo mayor disminución de la capacidad de ejercicio a mayor complejidad de la cardiopatía. En el resto de los parámetros no hubo diferencia entre los grupos leves y moderados, pero si de estos con el grupo de severo. Los Mets calculados sobreestimaron los Mets reales, demostrando la importancia de esta prueba para valorar al paciente adulto con cardiopatía congénita.

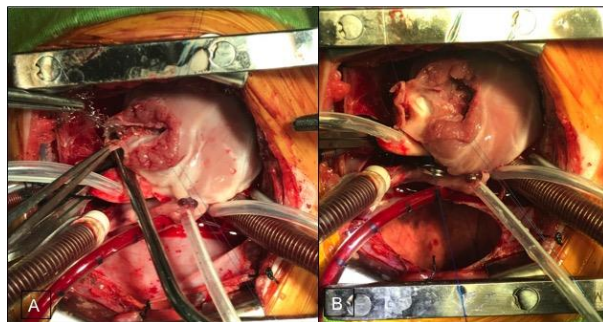
0462 - CIRUGIA DE CORRECCION DE TETRALOGIA DE FALLOT SEVERA POST COLOCACION PALIATIVA DE STENT EN TRACTO DE SALIDA DE VENTRICULO DERECHO: EXPERIENCIA QUIRURGICA INICIAL

Modalidad: Temas Libres

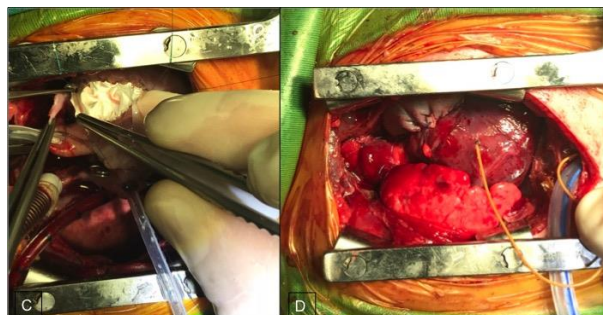
Unidad Temática: Cardiología Pediátrica - Cirugía y Hemodinamia

JUANEDA, Ignacio (1) | **PEIRONE, Alejandro Román**(1) | **JUANEDA, Ernesto**(2) | **AZAR, Irma Maria**(2) | **JURI, Raul**(2) | **MOLINAS, Rodrigo**(1) | **SCAUSO, Fernanda**(1) | **DIAZ, Juan Ignacio**(1)

Hospital Privado Universitario de Córdoba (1); Hospital de Niños de Córdoba (2)



Introducción: --



Objetivos: El manejo inicial de pacientes con tetralogía de Fallot (TOF) asociado a una anatomía desfavorable y flujo vascular pulmonar significativamente reducido es controversial y continúa siendo un desafío clínico. La realización de una anastomosis de Blalock-Taussig o la corrección primaria de neonatos y lactantes menores presenta una mayor morbi-mortalidad y elevada incidencia de reoperaciones. La colocación de stent en tracto de salida de ventrículo derecho (TSVD) como paliación inicial es una estrategia atractiva. Reportamos la experiencia quirúrgica inicial de pacientes operados de TOF con stent previo en TSVD.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, descriptivo y observacional. Se incluyeron desde Marzo 2018 a Mayo de 2019 a 6 pacientes referidos para corrección de TOF post colocación de stent inicial en TSVD. La edad media fue 6,33 meses (4-8), y el peso medio fue de 7,21 kg (5-8.9). Se realizó esternotomía mediana, circulación extracorpórea con canulación bicaval, hipotermia moderada y cardioplegia cristaloide 40ml/kg. En todos los pacientes se realizó ventriculotomía derecha extendida a tronco de arteria pulmonar y extracción de stent, resección de extensión septal y parietal del septum infundibular, colocación de parche transanular de pericardio con monocúspide de politetrafluoroetileno de 0.1mm (Goretex, USA) (FIGURA A, B, C, D). Se evaluaron intervenciones quirúrgicas, complicaciones, morbilidad y mortalidad a los 30 días. Las variables categóricas se expresan en porcentaje y las variables continuas en valor absoluto y rango.

Resultados: El tiempo entre la colocación del stent en TSVD y la cirugía correctiva fue de 5 meses (2-7). El tiempo de CEC fue de 144,5 min (125-165) y de clampeo aórtico fue de 125,16min (109-144). Se extrajo el stent en forma total en 4 pacientes y en forma subtotal en los restantes. En 5 de 6 pacientes se realizó ampliación de origen de arteria pulmonar izquierda. Un paciente requirió ampliación bilateral de ramas pulmonares. El tiempo de extubación fue de 18,33 hs (6-48) y el tiempo de internación fue de 9 días (5-16). El ecocardiograma Doppler color postoperatorio inmediato mostró insuficiencia pulmonar de grado leve de la válvula monocúspide y

gradientes menores a 30mmHg registrado por ecocardiograma Doppler continuo en todos los pts. El seguimiento medio fue de 6,6meses (1-15). Se reoperó 1 pt a los 12 meses de su cirugía correctiva por estenosis bilateral de ramas pulmonares y calcificación severa del parche de pericardio. Ningún paciente requirió tórax abierto como estrategia postquirúrgica inmediata ni se registró mortalidad en esta cohorte.

Conclusiones: La cirugía de corrección de TOF severa post paliación con stent en TSVD es una alternativa efectiva que se puede realizar sin aumento de morbi/mortalidad. La dificultad en la extracción del stent está relacionada con el tiempo transcurrido desde su colocación. Un seguimiento a largo plazo es necesario para continuar evaluando los resultados.

0102 - PRETRATAMIENTO CON ALTAS DOSIS DE ESTATINAS EN EL INFARTO AGUDO DE MIOCARDIO CON ELEVACIÓN DEL SEGMENTO ST TRATADOS CON ANGIOPLASTIA PRIMARIA: UN METANÁLISIS DE ENSAYOS CONTROLADOS ALEATORIZADOS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Síndrome Coronario Agudo

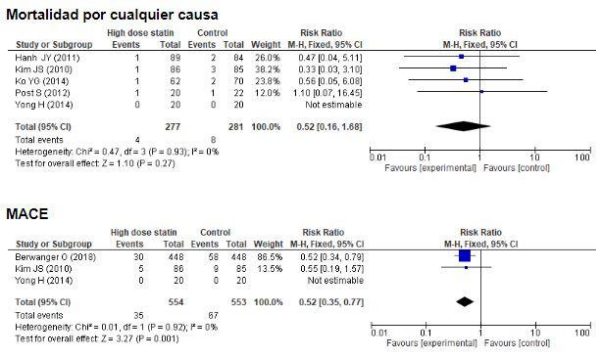
Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

BURGOS, Lucrecia María | BATTIONI, Luciano | **COSTABEL, Juan Pablo** | TRIVI, Marcelo

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Introducción: Las guías actuales recomiendan el uso de altas dosis de estatinas en pacientes con síndrome coronario agudo. Sin embargo, hasta el momento, no existe suficiente evidencia acerca del momento de su inicio en pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del ST (IAMCEST) sometidos a angioplastia primaria.

Objetivos: Realizamos una revisión sistemática y metanálisis con el objetivo de evaluar la eficacia a corto plazo del pretratamiento con estatinas en dosis altas en pacientes con IAMCEST tratados con angioplastia primaria.



Materiales y Métodos: Se realizó una búsqueda sistemática en Pubmed, EMBASE, Scopus y Cochrane database, LILACS, y se buscaron manualmente las referencias de los artículos relevantes. Incluimos ensayos clínicos aleatorizados (ECA) que comparen pretratamiento con altas dosis de estatinas (rosuvastatina/atorvastatina) con bajas dosis o sin tratamiento publicados hasta abril del 2018. Evaluamos la incidencia de MACE (muerte, infarto de miocardio, revascularización coronaria y accidente cerebrovascular) a 30 días y además se evaluó la presencia de flujo TIMI III final, grado de blush TIMI, pico CPK, trombosis intrastent y muerte por cualquier causa en el seguimiento. Los datos se combinaron como riesgo relativo (RR) o diferencia de medias (DM) con su intervalo de confianza (IC) del 95%, utilizando el software RevMan. El meta-análisis se realizó con el modelo de efectos fijos o de efectos aleatorios de acuerdo con la heterogeneidad.

Resultados: Seis ECA cumplieron los criterios de inclusión con un total de 1454 pacientes. El pre tratamiento con estatinas en dosis altas se asoció a una disminución del MACE (RR 0.52 IC 95% 0,37-0,77; I² = 0%; P = 0,001). El pretratamiento no se asoció a una reducción del flujo timi III final (RR 1.03 IC 95% 0.98-1.09; I²=0%; P=0,1), pico de CPK (DM 13.99 IC95% -12.68-40.6; I² = 0%; P=0,3), o trombosis intrastent (RR 0.54 IC95% 0.1-2.85; I² = 0%; P=0,46), tampoco de muerte en el seguimiento de muerte (RR 0.52 IC 95% 0.16-168; I² = 0%; P=0.27). Además se observó una mejoría del grado de blush miocárdico TIMI (DM 0.36 IC 95% 0.20-0.52; I² = 0%; P<0.0001).

Conclusiones: En este metanálisis el tratamiento con altas dosis de estatinas previo a una angioplastia primaria en el IAMCEST redujo significativamente los eventos cardíacos adversos mayores a 30 días. Y además se observó una mejoría del grado de blush miocárdico en el grupo de pretratamiento con estatinas en altas dosis. Por lo tanto, los hallazgos de este metanálisis pueden ayudar a orientar la toma de decisiones médicas con respecto al tiempo de comienzo las estatinas en el IAMCEST.

0172 - EL INDICE LEUCOPLAQUETARIO PREDICE EL RIESGO DE MUERTE INTRAHOSPITALARIO EN EL SÍNDROME CORONARIO AGUDO

Modalidad: Temas Libres

COHEN ARAZI, Hernán (1) | BILBAO, Jorge(2) | PULMARI, Camilo Ariel(3) | RIVERO, Mirza(4) | DALL ASTA, Gonzalo(3) | AGÜERO, Pablo(1) | ZAIDEL, Ezequiel José(1) | COSTABEL, Juan Pablo(5)

Sanatorio Trinidad Mitre (1); Hospital Austral (2); HOSPITAL MUNICIPAL DR. RAÚL F. LARCADE DE SAN MIGUEL, BUENOS AIRES. (3); CEMIC (4); ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires (5)

Introducción: La inflamación y el recuento plaquetario demostraron asociación pronóstica con eventos cardiovasculares en el síndrome coronario agudo (SCA).

Objetivos: Evaluar la asociación del índice leuco-plaquetario (ILP) con el pronóstico intrahospitalario en una cohorte de pacientes con SCA y validar estos datos con una cohorte independiente

Materiales y Métodos: Se analizaron datos de pacientes con SCAnoST incluidos en el Registro Buenos Aires en 19 centros entre Diciembre de 2017 y Agosto de 2018. Se estudió la asociación del ILP (recuento plaquetario * recuento leucocitario (mm³)/ 1.000.000) con la evolución intrahospitalaria, incluyendo la mortalidad total y cardiovascular. El ILP fue evaluado como variable continua, por cuartiles y se definió un punto de corte mediante curva ROC. Se realizó un análisis de regresión con STATA® 10.0, ajustando el ILP de acuerdo a las variables que se asociaron en el análisis univariado a los puntos finales con un valor de p menor a 0.1 y a otros cofundidores.

Resultados: La cohorte de derivación incluyó 1100 pacientes con SCnOST, 77% hombres, con edad de 65 + 11 años, 28% con antecedentes de diabetes, 75% hipertensos, y 60% dislipémicos, 22% fumadores, 33% con angioplastia coronaria previa y 11% con CRM. El 72 % eran infartos sin elevación del ST, el score Grace fue de 133 + 52 al ingreso, solo 2% tenía signos de insuficiencia cardíaca. En 91% de los casos se realizó coronariografía, en 56% angioplastia coronaria (46% a descendente anterior y 37% a coronaria derecha), 95% con stent (47% DES). La mortalidad intrahospitalaria fue 1.91 %. El ILP se asoció independientemente a mortalidad total y por todas las causas en el análisis multivariable (con cstat =0.66). Dividido por cuartiles (Q1-Q4) se observó una mortalidad cardiovascular creciente cuanto mayor fuera el ILP: 0.7% en Q1 (ILP<13), 1.16% en Q2 (ILP 13-17), 1.58% en Q3 ILP (18-24) y 3.73% en Q4 (ILP>24). Un análisis por cuartiles de los puntajes de score GRACE, solamente discriminó mayor mortalidad en Q4. El punto de corte de ILP con mayor relación de sensibilidad y especificidad para un punto final combinado que agrupara mortalidad e insuficiencia cardíaca intrahospitalaria fue 2.1. En la cohorte de validación se evaluaron 686 pacientes (53% con SCAST) de 61.02 + 11.7 años, 69% de sexo masculino, 25% con diabetes, 60% hipertensos y 17% con antecedentes de infarto previo. Todos los pacientes fueron sometidos a angiografía y 93,7% a angioplastia coronaria. La mortalidad intrahospitalaria fue 2.62 % (1.24 % en SCAnoST y 3.8 % en SCAST). La mortalidad fue mayor en Q3 y Q4 de ILP. Los cuartiles de ILP con los puntos de corte de la primera cohorte también se asociaron independientemente al evento combinado: (1,7%, 2%, 4,8% y 12,4% (p < 0,0001), respectivamente, independientemente de que fueran pacientes con SCAnoST o SCAST El área bajo la curva del score GRACE para el evento combinado durante la internación fue de 0.67 pero la adición de ILP lo aumentó a 0,72 (p=0,001)

Conclusiones: ILP es un índice sencillo, realizable al ingreso, que se asocia independientemente a mortalidad cardiovascular y a mortalidad o insuficiencia cardíaca intrahospitalaria, tanto en pacientes con SCAST o SCAnoST

0276 - PREDICTORES DE USO DE ANTICOAGULANTES ORALES DIRECTOS EN EL TROMBOEMBOLISMO DE PULMÓN EN LA REPÚBLICA ARGENTINA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Trombosis y Hemostasia

BERNAL, Maico Ignacio | SCATULARO, Emmanuel Cristhian | CIGALINI, Ignacio Manuel | JAUREGUI, Juan Carlos | BURGOS, Lucrecia María | ORTEGO, Javier Ignacio | BONORINO, José | THIERER, Jorge

CONAREC

Introducción: En la última década se introdujeron a la terapéutica los anticoagulantes orales directos (ACOD), los cuales fueron evaluados en sujetos con tromboembolismo pulmonar (TEP). Si bien presentan un perfil farmacológico más adecuado que los clásicos antagonistas de la vitamina K (AVK), con menor riesgo de sangrado, la utilización de estos fármacos no es masiva.

Variable	DOAC	Otros anticoagulantes	P
Sexo masculino	51 (47.2%)	196 (41.6%)	0.29
Edad	64.3 ± 17.6	63.3 ± 16.6	0.61
Cobertura de salud	106 (98.1%)	402 (85.4%)	0.01
ERC no dialítica	2 (1.9%)	34 (7.3%)	0.06
Insuficiencia cardíaca	2 (1.9%)	55 (11.7%)	0.01
Enfermedad oncológica	16 (14.8%)	127 (27%)	0.01
Hospitalización reciente	86 (79.6%)	349 (74.6%)	0.01
Uso de ACO previo	3 (2.8%)	44 (9.3%)	0.03
PESI simplificado	1 ± 1.12	1.28 ± 1.11	0.02
RIETE	1.71 ± 1.17	2.05 ± 1.33	0.02
Troponina positiva	53 (62.4%)	21 (64.8%)	0.67
BNP positivo	24 (75%)	87 (85.3%)	0.18
Dilatación del VD por ecocardiograma	33 (33.7%)	166 (39.1%)	0.32
Disfunción del VD por ecocardiograma	23 (25%)	140 (33.3%)	0.12

Objetivos: El objetivo de este estudio fue analizar qué factores determinan el uso de ACOD en el TEP agudo en Argentina, en comparación con otros anticoagulantes.

Variable	OR	IC 95%	P (Sig.)
ACV previo	2.51	0.93-6.79	0.06
Insuficiencia cardíaca previa	0.19	0.45-0.83	0.02
Enfermedad oncológica	0.49	0.27-0.89	0.02
IRC no dialítica	0.28	0.06-1.23	0.09
Tratamiento de reperfusión	0.45	0.17-1.24	0.12
Obra social vs. estatal	7.45	1.74-31.9	0.01
Prepaga vs. estatal	10.5	2.40-45.9	0.01

Materiales y Métodos: Se trata de un análisis preespecificado de un registro multicéntrico de pacientes que ingresaron por TEP agudo entre octubre de 2016 y noviembre de 2017 a 75 centros con residencia de cardiología en Argentina. Se evaluó el uso de ACOD (apixabán, dabigatrán, o rivaroxabán) al momento del egreso institucional. Se realizó análisis estadístico convencional mediante test de T o Chi cuadrado para evaluar las diferencias entre los pacientes (P) que recibieron ACOD u otro anticoagulante. Se realizó un análisis univariado y multivariado para evaluar predictores de indicación de ACOD.

Resultados: Luego de excluir 83 óbitos y 22 casos que no recibieron tratamiento anticoagulante, se analizaron datos de 579 P. Se trató de una población de 63.8 años de edad en promedio y 57% de sexo femenino. De ellos, 348 (51%) recibieron AVK, 123 (18%) recibieron heparinas de bajo peso molecular y 108 (16%) recibieron ACOD (49% Rivaroxabán, 34% Apixabán, 17% Dabigatrán). Las principales características basales se describen en la tabla 1. Los P que recibieron ACOD tuvieron una presentación clínica de menor gravedad y mejor evolución intrahospitalaria (menor tasa de insuficiencia cardíaca, infecciones y disfunción renal). Asimismo tenían menor índice de severidad y de sangrado (PESI de 63 vs. 85 puntos (P<0.01), RIETE 1.71 vs 2.21; P<0.01). Respecto al tratamiento, hubo menor proporción de P reperfundidos (7.40% vs 14.4%; P <0.05) y de utilización de filtro de vena cava inferior (0.9% vs. 7.5%) en el grupo con ACOD al alta. Se detectó solo un caso de sangrado en el grupo ACOD en el seguimiento a 30 días (0.9 vs. 8.5%, P<0.01). En el análisis multivariado, la presencia de cobertura de salud (obra social o medicina prepaga) (OR 7.45; IC del 95%: 1.74-31.9, p <0,01) fue un predictor independiente de la prescripción de ACOD en el momento del alta. A la inversa, los antecedentes de insuficiencia cardíaca (OR 0.19, IC 95%: 0.04-0.83, p = 0.02) o enfermedad oncológica (OR 0.49; IC 95%: 0.27-0.89; p = 0.02) fueron predictores inversos e independientes de su indicación.

Conclusiones: La tasa de uso de ACOD en TEP es baja en Argentina. Los P que reciben ACOD por TEP agudo presentan menor riesgo clínico, menos co-morbididades y mayor acceso a cobertura de salud.

0428 - VALIDACIÓN DE SCORES PRONOSTICOS EN LA POBLACION DEL REGISTRO NACIONAL DE INFARTO ARGEN IAM ST

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Clínica

Unidad Temática 2: Síndrome Coronario Agudo

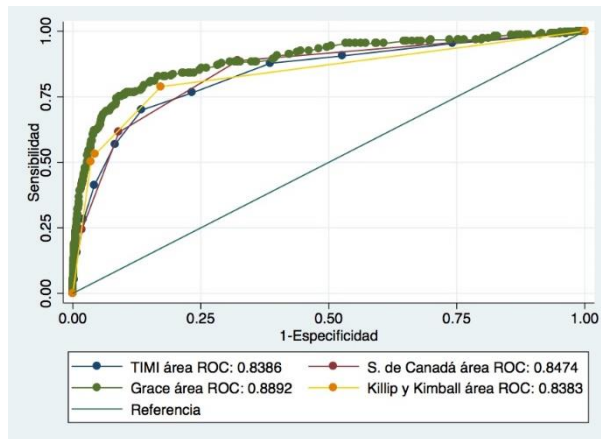
D' IMPERIO, Heraldo (1) | GAGLIARDI, Juan(1) | CHARASK, Adrián Alberto(1) | BENAVIDEZ, Analía(1) | QUIROGA CASTRO, Walter(2) | ZONI, César Rodrigo(2) | LOMBARDO, Roberto(2) | TAJER, Carlos D.(1)

Area de Investigación SAC (1); FAC - Federación Argentina de Cardiología (2)

Introducción: los scores en el infarto agudo de miocardio (IAM) son útiles para clasificar la gravedad de los cuadros clínicos al ingreso y planificar el uso de recursos. Existen scores utilizados a nivel internacional que han sido evaluados en diferentes poblaciones pero es escasa la información sobre su validación en argentina.

Objetivos: validar para mortalidad intrahospitalaria los scores TIMI para infarto con supradesnivel del ST, Grace, Score de Canadá y la clasificación Killip y Kimball (KK) en una población argentina con IAM con elevación del segmento ST y compararlos entre ellos.

Materiales y Métodos: se realizó un análisis en la población global del registro argentino de infarto ARGENT-AM-IT que cuenta con casos desde el año 2015. Para ello se unieron las bases de datos del registro inicial con la base del registro continuo. Se extrajeron los pacientes con IAM dentro de las primeras 24 hs y se descartaron los casos sin información completa, luego se clasificaron los pacientes con los puntajes de los scores evaluados. La discriminación se realizó con área bajo la curva de curva (ABC) ROC y la calibración de los modelos con test de Hosmer-Lemeshow (HL). Para la comparación estadística de las ABC se aplicó el test de DeLong.



Resultados: se registraron un total de 3331 pacientes, se descartaron 588 casos con información incompleta e ingresaron al análisis 2743 pacientes. La edad promedio de la población fue de 60 años (DE ± 12), sexo masculino 80%, diabetes 23%, hipertensión arterial 60%, fumador 45%, dislipemia 40%, antecedente de IAM 11%, IAM de cara anterior 47% y mortalidad 7,7%. La discriminación se realizó mediante curva ROC, el área bajo la curva (ABC) de los scores evaluados fue el siguiente: TIMI ABC 0,84 (IC 95% 0,81 - 0,87), Score de Canadá ABC 0,85 (IC 95% 0,82 - 0,87), KK ABC 0,84 (IC 95% 0,81 - 0,87), Grace ABC 0,90 (IC 95% 0,86 - 0,92). Los niveles de p del test de HL de los scores fueron 0,07, 0,001, <0,001 y 0,27 respectivamente. El test de DeLong para exploración de las diferencias estadísticas de las ABC mostró una $p < 0,0001$ siendo el ABC del score de Grace estadísticamente significativo con respecto al resto. En la comparación de las ABC de TIMI, Score de Canadá y KK no se encontraron diferencias significativas.

Conclusiones: El score de Grace presenta la mejor discriminación y calibración estadísticamente significativa en comparación con el score TIMI, Score de Canadá y la clasificación Killip y Kimball en la población del registro Argentin IAM ST. Los scores de TIMI y Canadá no presentan diferencias significativas en sus ABC con respecto al KK.

0443 - VALOR PREDICTIVO AGREGADO DE LA HIPONATREMIA AL ADHERE RISK TREE EN PACIENTES CON INSUFICIENCIA CARDÍACA AGUDA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

CHIRINO NAVARTA, Daniel Agustín(1) | MATIAS, Noelia Soledad(2) | IGLESIAS, Daniel Jose (1) | LEONARDI, Mariela(2) | CALDERON, Gustavo(1) | DIZEO, Claudio(2)

Sanatorio Franchín (1); Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés) (2)

Introducción: Si bien se han descrito numerosos factores asociados a eventos intrahospitalarios, la evaluación pronóstica en pacientes con insuficiencia cardíaca aguda (ICA) continúa siendo un desafío. Se los numerosos scores de riesgo desarrollados para predecir eventos intrahospitalarios, el Adhere risk tree (ADHERE) es uno de los más sencillos de calcular y utiliza la presión sistólica y la función renal al ingreso. Sin embargo, no toma en cuenta otros importantes predictores, igualmente de fácil disponibilidad, como la natremia. El valor pronóstico de agregar la hiponatremia al ADHERE en pacientes con ICA ha sido poco estudiado.

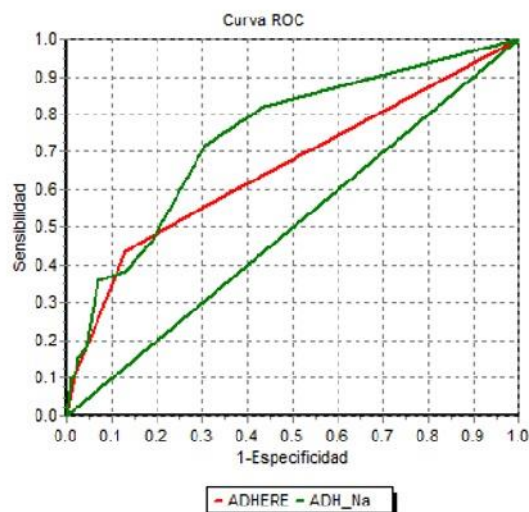
Objetivos: Evaluar si la presencia de hiponatremia al ingreso mejora la capacidad predictiva del ADHERE en pacientes con ICA.

Materiales y Métodos: Se incluyeron en forma retrospectiva pacientes internados con diagnóstico de ICA en dos unidades coronarias de la ciudad de Buenos Aires. Con los datos del ingreso se clasificaron los pacientes de

acuerdo a los niveles de riesgo del ADHERE en 5 grupos: Bajo riesgo, Intermedio 3, intermedio 2, intermedio 1 y alto riesgo. Además, se consignó la natremia al ingreso. Se evaluó el punto final de mortalidad intrahospitalaria. Se confeccionaron curvas receiver operating characteristic (ROC) y se calculó el área bajo la curva (ABC) para evaluar la capacidad de discriminación de ambas variables y para establecer punto de corte de la natremia. Se construyó un modelo integrando el ADHERE y la natremia (ADH-Na) mediante regresión logística. Por último, se comparó las ABC de los modelos ADHERE y ADH-Na mediante el test de Hanley-Mc Neil.

	Bajo Riesgo (67%-n=648)	Intermedio 3 (18.7%-n=180)	Intermedio 2 (9.3%-n=90)	Intermedio 1 (2.9%-n=28)	Alto Riesgo (1.9%-n=18)
Na<134 n(%)	121 (19)	34 (30)	34 (37)	12 (43)	13 (72)
Mortalidad n(%)	17 (2.6)	5 (2.7)	10 (11.1)	3 (10.3)	4 (22.2)

Resultados: Se incluyeron 964 pacientes con una edad de 66 ± 15 años, 35% mujeres. El 36% presentaba fracción de eyección conservada, el 25% intermedia y el 39% reducida. La mortalidad intrahospitalaria fue del 4% (n=39). En la tabla se muestran los diferentes grupos de riesgo. El ADHERE y la hiponatremia (definida con un punto de corte de $Na < 134$) fueron predictores independientes de mortalidad (OR 1.69 (IC95% 1.37-2.09), $p < 0.001$ y OR 2.03 (IC95% 1.19 – 3.47), $p = 0.009$, respectivamente). El poder de discriminación del ADHERE mejoró significativamente al introducir la natremia en el modelo de riesgo: el ABC para el ADHERE fue de 0.65 (IC95% 0.535-0.72) y para el ADH-Na fue de 0.74 (IC05% 0.66-0.82), $p = 0.04$.



Conclusiones: El agregar la presencia de hiponatremia al modelo de riesgo ADHERE, contribuye a mejorar la capacidad predictiva de mortalidad intrahospitalaria en pacientes con ICA.

0454 - ENDOCARDITIS INFECCIOSA: UTILIDAD DE UN SCORE DE RIESGO QUIRÚRGICO

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Endocarditis Infecciosa

Unidad Temática 2: Cirugía Cardiovascular

MADDALENA, Andrea Belén | SEIJO BEHETY, Milagros | CORTÉS, Claudia Mariana | CLAUDIA, Nagel | EDUARDO, Guevara | SALMO, Fabián | FAVALORO, Roberto René | CASABÉ, José Horacio

Fundación Favaloro

Introducción: La endocarditis infecciosa (EI) es una patología con una morbimortalidad elevada. El tratamiento completo incluye antibioticoterapia y en algunos casos remoción del foco mediante cirugía. Según el registro EIRA III en nuestro país el 56,9% de los pacientes tenía indicación de cirugía; sin embargo solo se operó el 43,6% con una mortalidad del 22%, mientras que en los que no se llegaron a operar la mortalidad fue del 59%.

Objetivos: Analizar el Euroscore II de los pacientes que ingresaron a un único Centro de Alta Complejidad por EI en actividad que tenían indicación de cirugía, su eficacia en la predicción de la mortalidad y su influencia en la decisión terapéutica. Detectar además qué otros factores son tenidos en cuenta al momento de indicar el tratamiento quirúrgico.

Materiales y Métodos: Se analizaron factores clínicos, ecocardiográficos y el Euroscore II de los pacientes con indicación quirúrgica de una serie consecutiva de EI (según criterios de Duke modificados) desde 6/1992 a 12/2018. El análisis estadístico fue realizado con el programa Statistix.

Resultados: De un total de 530 pacientes con EI se analizaron 285 (53,77%) que tenían indicación quirúrgica. Dentro de este grupo 190 se sometieron a tratamiento quirúrgico (66%). La edad de los pacientes que no se operaron fue significativamente mayor que la de los que se sometieron a cirugía (61 ± 19 vs. 56 ± 16 $p = 0.04$). El

grupo que recibió tratamiento quirúrgico tuvo un Euroscore II promedio significativamente mayor ($8,59 \pm 11$ vs $5,97 \pm 5,3$; $p < 0,05$). La mortalidad hospitalaria de los que no se operaron fue significativamente mayor que la de los que se operaron (37.9% vs. 23.2% $p < 0,01$). De los pacientes no operados (95=34%), 48 tenían un Euroscore II de riesgo intermedio/alto (51%). En el grupo de los pacientes operados se evidenció mayor incidencia de sexo masculino (77 vs. 60% $p 0,002$), insuficiencia cardíaca congestiva (61 vs 32% $p < 0,001$) y presencia de absceso anular (30 vs 7% $p < 0,001$). Por el contrario, presentó menor incidencia de insuficiencia renal aguda (14 vs 32% $p < 0,001$), enfermedad renal crónica (5 vs 14% $p < 0,001$), cáncer (2 vs 9,5% $p < 0,001$) y sepsis (10 vs 28% $p < 0,001$). No hubo diferencias entre ambos grupos con respecto a diabetes (13 vs 10,5%), adquisición intrahospitalaria (15 vs 23%), presencia de válvula protésica (37 vs 40%), procedimientos previos (28,5 vs 37%), embolias (23,5 vs 37%) y fracción de eyección del VI ($55 \pm 9\%$ ambos). La mortalidad hospitalaria en los pacientes con Euroscore II de bajo riesgo (< 4) fue de 23,8%; de riesgo intermedio (score 4-9) 30% y de riesgo alto (score > 9) 46,3% (p score < 4 vs 4-9 = 0,02 y p score 4-9 vs $> 9 < 0,001$). Dentro de los 134 pacientes de bajo riesgo (47%), 87 se sometieron a cirugía (65%). Los 47 restantes (35%) no fueron intervenidos quirúrgicamente; 14 porque fallecieron antes de la cirugía (29.8%), 21 porque tuvieron buena respuesta al tratamiento médico (44.68%), 4 por fragilidad (8.5%), 3 por embolia hemorrágica del SNC (4.2%), 1 por vórices esofágicas (2.1%) y 5 por otras causas (10.6%).

Conclusiones: En la población estudiada el Euroscore II tuvo una correlación adecuada con la mortalidad en los pacientes sometidos a cirugía. También tuvo influencia en la decisión de no realizar tratamiento quirúrgico, dado que un gran porcentaje de los pacientes no operados presentaba un score de riesgo intermedio/alto. Se evidenció que además existen otras características de importancia que se consideran al definir la realización o no de un tratamiento quirúrgico.

0658 - CUANDO LA EXPERIENCIA SUPERA A LA EVIDENCIA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Hipertensión Pulmonar y Tep

VERGARA, Nadia (1) | FARINA, Juan(1) | SORASIO, Guillermina(1) | STROSCHEIN, Federico(1) | MIRANDA PIN, Carmen Margarita(2) | BESMALINOVICH, Ezequiel(2) | CAPRINI, Romina Laura(2) | LESCANO, Adrian(1)

Red de Clínicas Santa Clara (1); Sanatorio Trinidad de Quilmes (2)

Introducción: En la Hipertensión Pulmonar (HTP) las guías incorporan variables clínicas, funcionales, hemodinámicas y de imagen como indicadores pronósticos. Los parámetros de la función sistólica del ventrículo derecho (FSVD), como la excursión sistólica del plano anular tricúspide (TAPSE), han sido excluidos de los scores internacionales.

Objetivos: Determinar el valor de TAPSE como valor pronóstico en nuestros pacientes con Hipertensión Pulmonar.

Materiales y Métodos: Se incluyeron pacientes (P) con diagnóstico de HTP (entre los años 2012 y 2018), confirmados por cateterismo cardíaco derecho (presión pulmonar media = 25mmHg). Los datos fueron: demográficos; Grupo (G) de HTP; variables clínicas: síntomas y clase funcional (CF), neurohormonal: péptido natriurético cerebral (BNP), parámetros hemodinámicos: índice cardíaco (IC) y presión de aurícula derecha (AD); funcional: prueba de caminata de 6 minutos(PC6); Ecocardiograficos (ED): FSVD, TAPSE y derrame pericárdico (DP). Los factores de pronósticos se definieron según las guías internacionales de HTP (entre riesgo moderado/alto): historia de insuficiencia cardíaca, síncope, CF avanzado (III/IV), PC6 < 160 m, BNP = 300pg/dl, presencia de DP, AD = 14mmHg y IC = 2 l/min/m². El punto final fue evaluación de mortalidad (M) en el seguimiento. El TAPSE se analizó como una variable integral y se dicotomizó en > 16 mm (A) y ≤ 16 mm (B). Utilizamos el programa STATA 14. La prueba T o Chi cuadrado se aplicó de acuerdo con las variables. El modelo de regresión logística se usó para determinar el impacto de TAPSE en mortalidad, e integrarlo en un análisis multivariado.

Resultados: Estudio multicéntrico, analítico, prospectivo, se incluyeron 148 pacientes, con un 27% de M, 77% sexo femenino y de edad media 57 (± 18). Los grupos de HTP fue: I 68%, II 13%, III 7% IV 7%, V 5%. Entre los factores pronósticos destacamos: CF avanzada 53%, síncope 22%, PC6 = 160m 16%, AD = 14 mmHg 18%, IC = 2, 2 26%, BNP = 300 52% y AD en 30%. ED se observó: 79% de deterioro FSVD (24% moderado, 18% severo), un valor medio de TAPSE de 18 mm ($\pm 4, 1$), con 75% grupo A y 25% distribución grupo B. La relación entre la mortalidad y el TAPSE tuvo una asociación significativa: 19, 1 mm de Hg G A (IC 95% 18-20) vs 15, 8 mm Hg G B (IC 95% 14, 5-17, 1) y valor p : 0003. Del mismo modo observamos menos mortalidad en el grupo A (17 vs 47%; p : 0001). El análisis multivariado muestra una correlación entre la mortalidad y diferentes variables, como la edad, insuficiencia cardíaca, síncope y el valor del TAPSE ($p < 0,005$). Cuando integramos los grupos, observamos que el grupo B presenta un coeficiente β de 1,5 (0,5-2, 4), con mayor variación que el resto de las variables ($p = 0,001$). El OR del grupo B fue de 4,5, con una fuerza de asociación más alta que el resto de las variables (edad, IC, síncope) y una adecuación del modelo del 76,6%

Conclusiones: En nuestra población con HTP, se observó una relación significativa entre el valor de TAPSE =16 mm y la mortalidad, en forma independiente al resto de las variables. Estos hallazgos destacan la necesidad de diseñar un estudio a gran escala para determinar la función de pronóstico de ese parámetro.

0065 - ACCIDENTE CEREBROVASCULAR EN EL POSTOPERATORIO DE CIRUGÍA CARDÍACA: PREVALENCIA, PRONÓSTICO Y FACTORES DE RIESGO PREDISPONENTES.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática 2: Emergencias Cardiovasculares y Cardiología Crítica

SEOANE, Leonardo Adrián | ESPINOZA, Juan | BURGOS, Lucrecia | FURMENTO, Juan | PICCININI, Fernando
| NAVIA, Daniel | BENZADÓN, Mariano

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

Introducción: El accidente cerebrovascular (ACV) en el postoperatorio de cirugía cardíaca es un evento poco frecuente, de incidencia variable, pero que se asocia a una alta tasa de morbilidad y mortalidad.

Objetivos: El objetivo de nuestro trabajo es determinar la prevalencia del ACV en el postoperatorio de cirugía cardíaca en un centro cardiovascular de alta complejidad, el valor pronóstico, y detectar los factores de riesgo perioperatorios que permitan predecirlo.

Evento	ACV (85)	No ACV (8796)	p
Mortalidad, % (n)	23,5% (20)	4,0% (352)	<0,001
FA, % (n)	30,5% (26)	19,2% (1691)	0,008
IRA, % (n)	30,5% (26)	13,4% (1185)	<0,001
Diálisis, % (n)	10,5% (9)	2,2% (191)	<0,001
Bajo gasto, % (n)	25,8% (22)	6,2% (544)	<0,001
Falla multiorgánica, % (n)	15,3% (13)	2,1% (192)	<0,001

Materiales y Métodos: Se analizó en forma retrospectiva la base de datos del servicio de Cirugía Cardíaca. Se incluyeron aquellos pacientes intervenidos entre enero de 2004 y febrero de 2019. Se dividió a la población según la presencia o ausencia de ACV postoperatorio. Como puntos finales se evaluó mortalidad intrahospitalaria, tasa de insuficiencia renal aguda (IRA), requerimiento de diálisis, prevalencia de fibrilación auricular (FA), falla multiorgánica y bajo gasto cardíaco. Se determinaron luego los factores de riesgo asociados al ACV a través de un modelo de regresión logístico multivariado. Se consideró una p estadísticamente significativa menor a 0,05.

Variable	OR	IC 95%	p
Cirugía de urgencia	1,9	1,2 - 2,9	0,005
CEC	3,0	1,9 - 4,9	<0,0001
ACV previo	2,6	1,3 - 5,1	0,005
Anemia previa	1,7	0,9 - 2,9	0,063
Disfunción ventricular	1,4	0,8 - 2,5	0,233

Resultados: Se analizaron 8881 pacientes sometidos a cirugía cardíaca (46,3 % cirugía de revascularización miocárdica (CRM)). La media de edad fue de 65,6 años (DE 12), siendo la mayoría de sexo masculino (70%). La prevalencia de ACV fue de 0,96% (n: 85). La tasa de ACV en CRM fue de 0,46% (n: 19), y en cirugía valvular y combinada de 1,38% (n: 66). Los pacientes que evolucionaron con ACV postoperatorio se caracterizaron por presentar más antecedentes de ACV previo, anemia, disfunción ventricular previa, y fueron sometidos a mayor tasa de cirugía de urgencia y utilización de bomba de circulación extracorpórea (CEC). Respecto a los puntos finales, la población con ACV presentó significativamente mayor morbilidad y mortalidad (Tabla 1). Luego del ajuste multivariado, el antecedente de ACV previo, la utilización de CEC y la cirugía de urgencia fueron predictores independientes de ACV postoperatorio.(Tabla 2)

Conclusiones: El ACV es una complicación poco frecuente al presentar incidencia menor al 1%, con alta tasa de morbilidad y mortalidad. El antecedente de ACV previo, la utilización de CEC y la cirugía de urgencia, fueron predictores independientes de ACV postoperatorio.

0085 - "MORTALIDAD Y COMPLICACIONES POST REVASCULARIZACIÓN MIOCÁRDICA EN LA MUJER"

Modalidad: Temas Libres

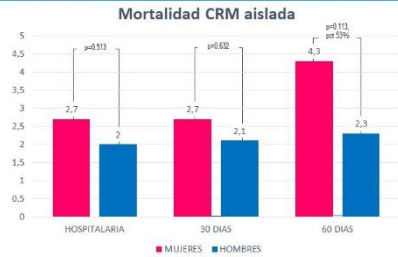
Unidad Temática: Cirugía Cardiovascular

GIORGINI, Julio | DAVID, Michel | NOGUES, Ignacio | GINESI, Agustina | BERTOLINO, Tomás | BORRACCI, Raúl Alfredo

Hospital Alemán



Introducción: La enfermedad coronaria es la principal causa de muerte en la mujer mayor de 65 años tanto en el mundo como en nuestro país. Una de las alternativas terapéuticas para estos casos es la cirugía de revascularización miocárdica (CRM). Existe escasa información respecto a la evolución hospitalaria y a corto plazo de las mujeres operadas en nuestro medio.



Objetivos: El objetivo del siguiente trabajo fue analizar la evolución post CRM aislada o combinada en la mujer vs. hombre en nuestro medio.

Materiales y Métodos: Se analizaron en forma retrospectiva los eventos intrahospitalarios, a 30 y a 60 días de CRM aislada o combinada, de acuerdo al sexo, de pacientes (p) operados entre 2011 y 2017 en varios centros quirúrgicos dependientes de la Universidad de Buenos Aires. Las CRM combinadas se asociaron a reemplazo o plásticas valvulares y/o de aorta ascendente. Se compararon las variables perioperatorias, la mortalidad esperada con el EuroSCORE II y la mortalidad observada por toda causa.

Resultados: De 1670 CRM aisladas o combinadas, 27.4% (n: 457) eran mujeres. La edad, la fracción de eyección (Fey) y el EuSCII fueron mayores en las mujeres que en los varones (69.8 (DE 10.7) vs 65.2 (DE 10.7) años $p<0.001$, 58.9% (DE 9.5) vs 56.1 (DE 11.8) $p<0.001$ y 4.1% (DE 6.6) vs 2.9% (DE 5.6) $p=0.002$), el clearance de creatinina (ClCr) fue menor (67.5 (DE 30.0) vs 85.7 (DE 29.7) ml/min $p<0.001$). No hubo diferencias en los tiempos de circulación extracorpórea (57.4 (DE 10.9) vs 58.2 (DE 9.2) min $p=0.430$) y clampeo (28.2 (DE 6.3) vs 28.9 (DE 6.0) min $p=0.277$). En las mujeres, la mortalidad hospitalaria, a 30 y a 60 días fue 3.7%, 4.2% y 5.23% vs 2.3% (RR=1.61 IC95% 0.89-2.92 $p=0.112$), 2.4% (RR=1.74 IC95% 0.99-3.07 $p=0.054$) y 2.5% (RR=2.12 IC95% 1.26-3.59 $p=0.004$) en los varones. 365 cirugías fueron combinadas y la proporción de cirugías aórticas y mitrales fue similar en ambos sexos. Para CRM aislada se analizaron 1305 pacientes, 14.2% (n: 185) eran mujeres. La edad, la Fey y el EuroSCORE II fueron mayores en las mujeres que en los varones (68.4 (DE 9.0) vs 64.2 (DE 9.8) años $p<0.001$, 57.5% (DE 10.0) vs 55.6 (DE 11.6) $p=0.053$ y 2.4% (DE 2.0) vs 1.5% (DE 1.6) $p<0.001$), el ClCr fue menor (67.5 (DE 22.0) vs 87.9 (DE 30.1) ml/min $p<0.001$). El número promedio de puentes fue 2.3 (DE 0.7) vs 2.5 (DE 0.4) para mujeres y varones ($p=0.003$), y el uso de cirugía sin bomba fue algo menor en las mujeres (18.3% vs 22.2% $p=0.238$). En las mujeres, la mortalidad hospitalaria, a 30 y 60 días fue 2.7%, 2.7% y 4.3% versus 2.0% (RR=0.73 IC95% 0.28-1.90 $p=0.513$), 2.1% (RR=1.26 IC95% 0.49-3.26 $p=0.632$) y 2.3% (RR=1.86 IC95% 0.86-4.05 $p=0.113$, potencia 53%) en los varones.

Conclusiones: Las mujeres tenían más edad y EuroSCORE II y peor función renal tanto para CRM combinada como aislada. La mortalidad post CRM combinada, fue mayor en las mujeres a 60 días. En la CRM aislada hubo una tendencia no significativa a 60 días para mayor mortalidad en la mujer. El número de puentes fue significativamente mayor en el hombre. Estos resultados son similares a otros de trabajos internacionales y si bien no es posible hacer una relación directa derivada de los datos de nuestro estudio, la mayor mortalidad quizás sea expresión de la una subvaloración de la enfermedad cardiovascular en la mujer, por lo que llega a la CRM más tardíamente o con enfermedad más avanzada.

0188 - RESULTADOS DE LA CIRUGÍA CORONARIA EN EL SEGUIMIENTO HASTA 20 AÑOS

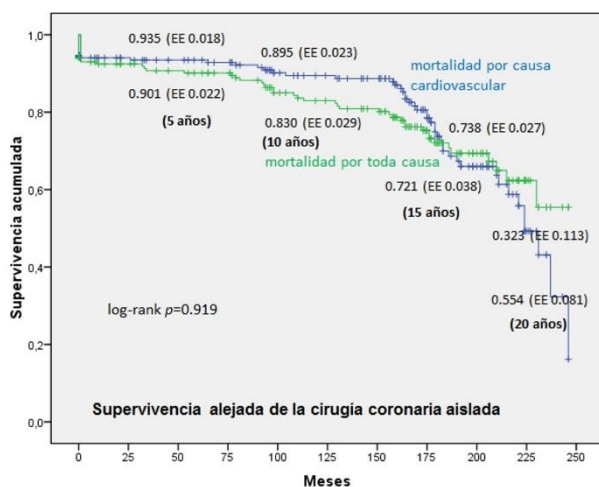
Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cirugía Cardiovascular

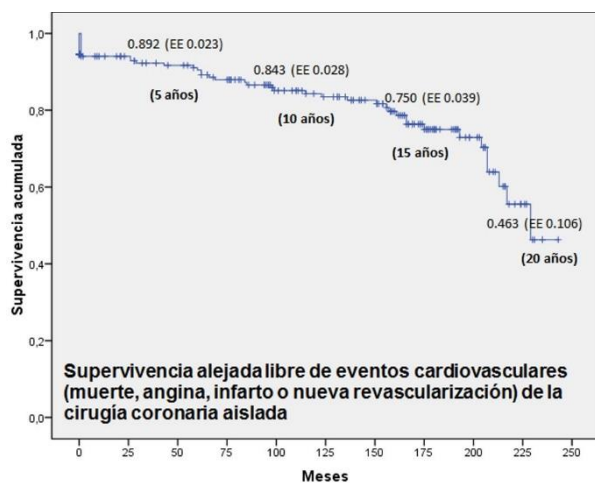
DAVID, Michel | TENORIO NUÑEZ, Osvaldo | ALVAREZ GALLESIO, Jose Maria | NOVO, Fedor Anton Fernando | HIGA, Claudio | BORRACCI, Raúl Alfredo

Introducción: La mortalidad alejada de la cirugía coronaria es un dato de suma importancia para la toma de decisiones en el tratamiento de la enfermedad coronaria. La existencia de una base de datos completa de los pacientes operados y una historia clínica electrónica completa permite analizar los resultados a largo plazo de esta cirugía.

Objetivos: Analizar la supervivencia global y la libre de eventos cardiovasculares a 20 años de la cirugía coronaria aislada en un hospital de la comunidad con historia clínica electrónica de larga data.



Materiales y Métodos: Se analizaron en forma retrospectiva los resultados alejados de las cirugías coronarias aisladas operadas entre 1999 y 2003 en un hospital de comunidad. Seguimiento hasta 20 años mediante historia clínica electrónica de la institución y contacto telefónico. Dado que mayormente se trató de una población de pacientes afiliados al hospital se pudo obtener una tasa alta de seguimiento. Se incluyeron datos basales al momento de la cirugía y se consideraron eventos cardiovasculares a la muerte por esta causa, angina, infarto y necesidad de nueva revascularización. La mortalidad alejada fue evaluada para toda causa, causa cardiovascular y estratificada por edad. El seguimiento se analizó con curvas de Kaplan-Meier y las comparaciones con la prueba de log-rank. Las variables continuas se expresaron como media y desvío estándar (DE) o error estándar (EE).



Resultados: De 222 pacientes coronarios operados se logró un seguimiento medio de 127 meses (EE 11.0) (rango 6-246) en 203 (91.4%). Se obtuvo un seguimiento de 2148 pacientes-años con un riesgo anual de muerte por toda causa de 0.2%. La edad promedio al momento de la cirugía fue 66.5 años (DE 38.0) y 89.2% eran varones. El número promedio de puentes fue 3.4 (DE 0.79), en 96.5% se usó al menos una arteria mamaria y 60.1% recibieron un puente con arteria radial. La supervivencia global al seguimiento medio fue 0.830 (EE 0.03), 0.721 (EE 0.04) a 15 años y 0.554 (EE 0.08) a 20 años; mientras que la supervivencia libre de eventos cardiovasculares al tiempo medio de seguimiento fue 0.835 (EE 0.03), 0.750 (EE 0.04) a 15 años y 0.463 (EE 0.11) a 20 años. La supervivencia a 15 años estratificada por edad para toda causa fue mejor en los menores de 65 años (0.806 versus 0.623, log-rank $p=0.033$) a causa de una mayor incidencia de cáncer en los más viejos; aunque esta diferencia desaparece a los 20 años.

Conclusiones: El registro electrónico completo de los afiliados a un hospital de comunidad operados hace más de 15 años permitió analizar la supervivencia global y libre de eventos a largo plazo. Estos resultados servirán como evidencia para la toma de decisiones en el tratamiento quirúrgico de la enfermedad coronaria, y como estándar al momento de elegir entre la cirugía y la angioplastia de múltiples vasos.

0196 - CARACTERÍSTICAS DE PACIENTES PORTADORES DE ENFERMEDAD MULTIVASO INTERVENIDOS CON UNA ATC 1º EN LA RED DE LOS HOSPITALES PÚBLICOS DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES. GRUPO INFARTO BA.

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

GARRIDO, Ignacio (1) | VALVERDE, Tomás(1) | DIONISIO, Gabriel Fernando(1) | PUERTA, Leandro Gastón(1) | BRANDEBURGO, Sergio Daniel(1) | ALBORNOZ, Miguel(2) | BLANCO, Rodrigo Ignacio(2) | CENTENO, Sergio(1)

Hospital General de Agudos F. Santojanni (1); Hospital General de Agudos Dr. C. Argerich (2)

Introducción: Aún existe controversia sobre la conducta que debe adoptarse frente al paciente (p) con enfermedad multivazo (MV) en el contexto de una Angioplastia (ATC) 1º

Objetivos: Analizar las características del subgrupo de pacientes (p) con enfermedad de múltiples vasos (MV), intervenidos con una Angioplastia Primaria (ATC1º), en la red de Hospitales Públicos de la Ciudad de Buenos Aires.

Materiales y Métodos: Estudio retrospectivo, observacional. Se analizaron las características de 1472 p intervenidos con una ATC 1º durante el período abril 2014 – diciembre 2018 según la presencia de enfermedad de un vaso (UN) o MV. Se evaluaron variables demográficas, factores de riesgo, antecedentes cardiovasculares, variables clínicas, angiográficas y relacionadas a la técnica de la angioplastia. Las variables continuas se expresaron como medias con su desvío estándar y las categóricas como frecuencias, siendo comparadas con prueba de t o chi2; según correspondiera. El análisis estadístico se realizó con Epi Info 7.2.1.0.

Resultados: No se detectaron diferencias con respecto a sexo (género masculino MV 81% UV 83%; p ns). Los p MV fueron más añosos (62.5 +- 11.2 vs 59.5 +-11.4, p < 0.01). En cuanto a los factores de riesgo sólo hubo mayor cantidad de dislipémicos (39.1% vs 33.7%, p 0.026) en el grupo MV, sin diferencias en el resto (hipertensión 61.5% vs 61.7%, p 0.49; tabaquismo 53.2% vs 52.7%, p 0.46; y diabetes 22.7% vs 21.7%, p 0.35). En relación a los antecedentes cardiovasculares, el grupo MV presentó una diferencia significativa en cuanto a insuficiencia cardíaca (24% vs 16.8% p <0.001), sin diferencia en angioplastia (12.6% vs 12.8%, p 0.49), cirugía de revascularización miocárdica (0.9% vs 1%, p 0.5) y accidente cerebrovascular (1.9% vs 2.3%, p 0.37) previos. La incidencia de shock cardiogénico (SC) y compromiso del trozo de la coronaria izquierda (TCI) también se presentó mas frecuentemente, siendo mayor en el grupo MV (9.4% vs 4.6%, p<0.01; 9.9% vs 1.9%, p < 0.01). En cuanto a las características angiográficas, el TIMI 0-1 inicial (77.7% vs 78.3%, p 0.42), la presentación de no reflow (11.9% vs 11.7%, p ns) y el uso de inhibidores de IIB-IIIA (27.5% vs 23.5%, p 0.49) fueron similares en ambos grupos, pese a lo cual la ATC1º exitosa fue más frecuente en el UV (88.5 % Vs 93.6%, p<0.01). En el grupo MV, sólo se revascularizó un 2do vaso durante la ATC 1º en el 5% de los casos. La diferencia en mortalidad fue significativamente mayor en el grupo MV (8.1% vs 5.7 % p < 0.05).

Conclusiones: Los p MV incluidos en esta muestra, presentaron un perfil de riesgo mayor, siendo técnicamente más complejos. Tuvieron mas incidencia de SC, compromiso de TCI y menor incidencia de angioplastia exitosa. la mortalidad de este grupo fue significativamente mayor. La tasa de revascularización de un 2do vaso durante la ATC 1º, fue baja.

0419 - RESULTADOS DEL REEMPLAZO VALVULAR AÓRTICO CON PRÓTESIS DE RÁPIDO IMPLANTE EN 30 CASOS. EXPERIENCIA INICIAL.

Unidad Temática: Cirugía Cardiovascular

ESTRADA MENDOZA, Ronald Manuel | NAPOLI, Federico | MARENCHINO, Ricardo Gustavo | DOMENECH, Alberto | POSATINI, Ricardo | KOTOWICZ, Vadim | BATTELLINI, Roberto

Hospital Italiano de Buenos Aires

Tabla 1			
VARIABLE PREOPERATORIAS		n=30	DE %
Promedio de edad (años (DE))		81	9,4
IMC		28,3	4,5
Sexo masculino		18	60
Tabaquismo		15	50
Hipertensión arterial		27	90
Diabetes		9	30
IAM previo		0	
Insuficiencia renal crónica		9	30
FA		3	10
EPOC		4	12
Hematocrito previo (%)		38	3,2
STS score promedio %		6,72	4,02
Estenosis aórtica:	severa	28	93,3
	moderada a severa	2	6,6
Valvulopatía mitral:	leve	25	90
	severa	1	3
	moderada	2	7
Clase funcional (")	I	1	3
	II	20	67
	III	9	30
Síntomas de presentación:			
Disnea		23	77
Angina estable		4	13
Sincope		2	7
IAM		1	3
Mediciones ecográficas: ÁVA (cm²) promedio		0,8	0,16
Diámetro anular promedio (mm)		20	2,09
FEY % promedio		58	5,2
Gradientes (mmHg): Medio		41,8	13,9
Pico		68,5	22,1

IMC: Índice de masa corporal; IAM: Infarto Agudo de Miocardio; STS score: Score de Sociedad de Cirujanos Torácicos; DE: Desvío Estándar; ÁVA: Área Valvular Aórtica; FEY: Fracción de eyección
 (*) Clase Funcional Clasificación NYHA

Introducción: La cirugía de reemplazo valvular aórtico (RVAo) con prótesis Edwards Intuity, es una alternativa novedosa para el tratamiento de pacientes con estenosis aórtica severa sintomática, de edad avanzada y comorbilidades importantes. Las propiedades de estas prótesis son la facilidad y velocidad de implante. En consecuencia, los tiempos de clampeo y de isquemia miocárdica pueden reducirse significativamente, afectando la morbilidad postoperatoria, sobre todo en cirugías combinadas.

Tabla 2		n=30	DE	%
DATOS QUIRÚRGICOS				
Implante Edwards Intuity		30		100
Abordaje:	Esternotomía	24		80
	Miniesternotomía	6		20
CRM Asociada		9		30
Reparación mitral		1		3
Estatus: Electivo		26		86,7
Urgencia		4		13,3
Tamaño de prótesis implantada n.º				
	19	2		5
	21	9		22
	23	13		43
	25	4		13
	27	7		17
Tiempo de CEC promedio (min)				
	RVAo + CRM	90	31,9	
	RVAo aislada	80	17,08	
Tiempo de Clampéo promedio (min)				
	RVAo + CRM	63,8	21,8	
	RVAo aislada	45	12,9	
Tiempo de implante (")(min)				
		12,6	3,7	

DE: Desvío estándar; CEC: Circulación Extracorpórea; CRM: Cirugía de Revascularización Miocárdica
POP: Postoperatorio; RVAo: Reemplazo Valvular Aórtico;
(*) desde fin de la descalcificación aórtica hasta el inicio del bañ

Tabla 3		n=30	DE	%
RESULTADOS POSTOPERATORIOS				
Mortalidad a 30 días		0		0
Accidente cerebro vascular		1		3
Gradiente medio POP al alta (mmHg)		9	3,8	
Media AOE al alta		1,7	0,2	
Insuficiencia valvular residual		0		0
Leak		0		0
Reoperación por sangrado		1		3
Días en ARM		3,4	1,2	
Endocarditis		0		0
Fibrilación auricular		4		13,3
Insuficiencia renal aguda		3		10
Mediastinitis		2		6,7
Marcapasos Postoperatorio relacionado al implante		0		0
IAM		0		0
Estancia hospitalaria		7	2,1	

POP: Postoperatorio; IAM: Infarto Agudo de Miocardio; AOE: Área Aórtica Efectiva; IAM: Infarto Agudo de Miocardio; ARM: Asistencia Mecánica Respiratoria

Resultados: Éxito en el implante en el 100% de los pacientes. El 86,7 % (n=26) fueron cirugías electivas, 13,3 % (n=4) de urgencia El STS promedio de esta cohorte fue 6,72 % $\pm$ 4,02 . Las cirugías combinadas a CRM fueron un 30% (n=9). Del total, 7 paciente fueron abordados por miniesternotomia (20%). El tiempo de clampeo total (RVAo + CRM) fue 63,8 $\pm$ 21, 8 min. . El tiempo de clampeo de RVAo aislada fue de 45 $\pm$ 12,9 min . El gradiente postoperatorio promedio fue de 9 $\pm$ 3-18 mmhg. Lo tiempos de implante promedio fueron de 12, 6 $\pm$ 4.7 min. (Tabla 2) La necesidad de implante de marcapasos postoperatorio: fue del 6,7% (n=2) No se constataron óbitos, ni mediastinitis. (Tabla 3)

Conclusiones: La cirugía de reemplazo aórtico con válvula de rápido implante Edwards Intuity, esta diseñada para simplificar el reemplazo quirúrgico, ya que no requiere del uso de suturas para su implante. Así, conserva algunas de las ventajas de la cirugía convencional, como son la visión directa del explante e implante valvular y la descalcificación del anillo, que hacen que disminuya la probabilidad de eventos neurológicos o fugas paravalvulares. De esta forma permite disminuir los tiempos de clampeo aórtico e isquemia miocárdica, conservando buenos perfiles hemodinámicos postoperatorios, lo que es beneficioso para pacientes cuyo criterio terapéutico se encuentra en un nivel intermedio entre la cirugía convencional y el TAVI.

0617 - ¿LA CIRUGÍA CORONARIA SIN CEC CON USO EXCLUSIVO DE ARTERIAS MAMARIAS AUMENTA EL RIESGO TEMPRANO Y ALEJADO EN PACIENTES DIABÉTICOS?

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cirugía Cardiovascular

REVELO CHAMORRO, Nathalia Alejandra | VRANCIC, Juan Mariano | PICCININI, Fernando | CAMPORROTONDO, Mariano | ESPINOZA, Juan Carlos | BENAVIDES CHAMORRO, Mauricio Julian | DORSA, Alberto | NAVIA, Daniel Oscar

ICBA - Instituto Cardiovascular de Buenos Aires

	DBT		Total	P
	No	Yes		
Mortality	1.3%	1.2%	1.2%	.916
Stroke (>24hrs)	.4%	.4%	.4%	.901
DSWI	1.1%	3.3%	1.7%	.000
Prolonged Vent	1.6%	1.1%	1.4%	.321
Renal failure Po	8.6%	11.3%	9.5%	.009
Dialysis	.7%	.8%	.7%	.662
Redo for Bleeding	.5%	0.0%	.4%	.043
Redo for Ischemia	.4%	.3%	.3%	.655
OR extubation	83.4%	78.3%	81.9%	.002
AF	11.4%	14.1%	12.1%	.057
Peak glycemic (mg/dl)	175.9(38.5)	200(51.9)	182.9(44.8)	.000

Introducción: La diabetes mellitus (DM) es considerado un factor de riesgo independiente de mayor riesgo de mortalidad luego de cirugía coronaria (CRM). El objetivo de este estudio es el de evaluar si la CRM sin CEC con la utilización exclusiva de arterias mamarias (BITA) aumenta el riesgo postoperatorio y a largo plazo en pacientes con DM.

Patients	Characteristics	DBT		Total	P
		No	Yes		
n		1832	747	2579	
Years		63.1(8.5)	65.9(8.5)	63.8(9.2)	.000
Weight (kg)		82.8(12.5)	85.6(14.5)	83.6(13.6)	.000
Height (cm)		172.8(7.5)	171.5(8.0)	171.3(7.6)	.104
BMI (kg/m2)		27.3(3.7)	29.0(4.5)	28.3(3.9)	.000
Gender	Male	91.0%	89.2%	90.5%	.150
HTA		77.8%	87.6%	80.7%	.000
DLP		81.8%	86.5%	83.2%	.004
Current Smoking	No	32.3%	36.3%	33.4%	.000
	Ex	47.4%	50.5%	48.3%	
	Si	20.3%	13.3%	16.9%	
Family History		28.2%	20.5%	26.0%	.000
HbA1c (%)		5.7(1.5)	7.0(1.7)	6.2(1.2)	.000
CABG		.4%	.3%	.6%	.130
PCI		21.8%	21.2%	21.6%	.702
COPD		4.0%	3.2%	3.8%	.319
Stroke		3.5%	4.6%	3.8%	.202
Renal Failure		4.1%	8.6%	5.4%	.000
LVEF	Preserved	60.1%	57.3%	58.3%	.098
	Mild	27.0%	25.7%	26.8%	
	Moderate	5.4%	12.7%	10.4%	
	Severe	3.5%	4.3%	3.8%	
Priority	Urgency	33.1%	32.3%	32.6%	.585
	Elective	66.9%	67.7%	67.2%	
MI		7.9%	7.6%	7.8%	.844
UMT		24.2%	23.3%	23.9%	.832
No. of vessels	2	22.2%	19.1%	21.3%	.084
	3	77.8%	80.9%	78.7%	

Postoperative Outcomes:

Objetivos: Evaluar las complicaciones post operatorias e identificación de predictores independientes de mortalidad hospitalaria los pacientes para ambos grupos.

Materiales y Métodos: Métodos y pacientes: Es un análisis retrospectivo sobre 2579 pacientes operados en forma consecutiva en el Instituto cardiovascular de Buenos Aires (ICBA), entre noviembre 2004 y mayo 2016 en quienes se efectuó CRM sin-CEC con puentes arteriales múltiples (BITA) en forma exclusiva. Solo se incluyeron pacientes con cirugía electiva y de urgencia. Se dividió la población total estudiada en: pacientes DM (n:747) y no DM (n:1832). Se efectuó un análisis de las complicaciones post operatorias y se identificaron predictores independientes de mortalidad hospitalaria para ambos grupos. El seguimiento total promedio fue de 2196 días (IQR, 1060-3441 días) fue 95,7% completo. Se analizo la sobrevida alejada y la sobrevida alejada libre de re-internación (IAM / Angina) y el periodo de libertad de reintervención (ATC / CRM). Se utilizo curvas de Kaplan-Meier para análisis de eventos alejados, Test de log-rank para evaluación de eventos entre grupos y análisis de regresión de Cox para identificar predictores independientes.

Resultados: Resultados: No existió diferencias en mortalidad hospitalaria ni en la incidencia de stroke entre los pacientes DM vs. No-DM (1,35% vs 1,2% p=0,96 y 0,4% vs 0,4% p=0,90 respectivamente. Los pacientes DM presentaron mayor incidencia de mediastinitis (3,3% vs 1,1% p<0,0001). En análisis multivariado la DM no fue predictor de mortalidad hospitalaria, pero si para la presencia de mediastinitis OR, 3,085 (IC 95% 1,967 – 5,609). El seguimiento alejado a 10 años se complete en el 96,5% del total de pacientes con un promedio de 2196 días (IQR, 1060 – 3441 días). Los pac no-DM presentaron una mayor sobrevida alejada que los pacientes DM: 1 año 98,4% vs. 97,6%, a 5 años 93,8% vs. 90,7% y a 10 años 86,4% vs. 73,3% respectivamente (Log-Rank: p<0,0001) Fueron predictores de sobrevida alejada: DM: HR 1,649 (IC 95% 1,278 -2,126), Edad > 65 años HR: 2,953 (IC 95% 2,245 – 3,893), Cirugía de Urgencia: HR 1,376 (IC 95% 1,069 – 1,773) EPOC: HR 1,693 (IC 95% 1017 – 2,820) y función ventricular severa: HR 2,224 (IC 95% 1,416 – 3,493). Al seguimiento a 10 años los pacientes DM presentaron mayor incidencia de re-internación que los no-DM (Log-Rank: 0,028) sin embargo la DM no fue predictor de re-internación ni de reintervención al seguimiento a 10 años.

Conclusiones: Conclusión: La utilización de cirugía coronaria sin-CEC con arterias mamarias en forma exclusiva no aumento la mortalidad ni la incidencia de stroke en el po temprano en los pacientes DM. Los pacientes DM presentaron menor sobrevida alejada que los pacientes no-DM siendo este un factor relacionado con la presencia de DM como proceso crónico. Los pacientes DM tuvieron mayor incidencia de re-internación sin necesidad de mayor re- intervención que los pacientes no-DM

0663 - ANGIOPLASTIA DEL TRONCO DE LA CORONARIA IZQUIERDA. EVOLUCIÓN ALEJADA A 3-5 AÑOS. PREDICTORES DE EVENTOS AL AÑO Y DURANTE EL SEGUIMIENTO.

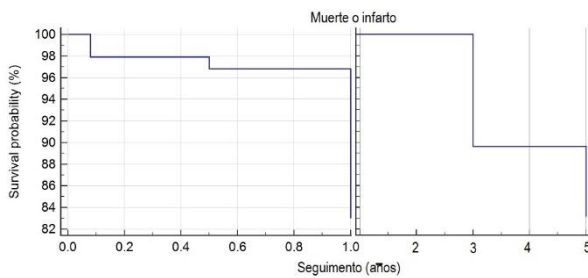
Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Cardiología Intervencionista

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

ANDERSEN, Gustavo Federico (1) | **FERNANDEZ, Alejandro**(2) | **LUCAS, Rojo**(1) | **ESCALANTE, Jose**(1) | **CHAMBRE, Dionisio**(3) | **AZZARI, Fabian**(1) | **BARRERO, Carlos**(1) | **LEGUIZAMON, Jorge Hugo**(1)

Clínica Bazterrica (1); CLINICA SANTA ISABEL (2); Sanatorio Franchín (3)



Introducción: En los últimos años, el implante de stent en pacientes (pts) con obstrucción significativa del tronco de la coronaria izquierda (StentTCI) es una opción terapéutica reconocida por distintas sociedades cardiológicas (AHA/ACC/ESC).

Variable	Con MUIAM a 1 año (n=16)	Con MUIAM alejado (n=13)	Sin eventos (n=66)	p
Edad (DS en años)	71.6 (12.0)	80.8 (7.8)	64.5 (13.0)	<0.0001
Edad (>70 años)	62.5%	92.3%	31.8%	<0.0001
Masculino	68.8%	76.9%	78.8%	ns
No electivo	75.0%	15.4%	37.8%	0.004
Diabetes (DBT)	43.8%	30.7%	16.7%	0.07
Nefropatía crónica (IRC)	44.4%	15.4%	4.5%	0.04
FEVI M-S	50.0%	53.9%	37.9%	ns
SYNTAX<23	25.0%	38.5%	48.5%	0.22
Stent liberador (SLD)	68.8%	53.9%	86.4%	0.02

Objetivos: Nuestro objetivo es reportar nuestra experiencia en el tratamiento de estos pts y analizar su evolución, así como los predictores de eventos al año y durante el seguimiento.

Materiales y Métodos: Se evaluaron consecutivamente 95 pts con StentTCI tratados entre 2011 y 2016. Las variables categóricas se evaluaron por test de Chi cuadrado y las continuas por test de t (con una p<0.05). Se realizó análisis univariado (AUNI) para muerte e infarto (MUIAM) al año y durante seguimiento por Kaplan-Meier.1 Se informo el riesgo relativo (RR) en caso de asociación significativa.

Resultados: Las características de los pts según eventos se muestran en la tabla. Se consideró como no electiva a toda intervención realizada por inestabilidad hemodinámica o persistencia de isquemia secundaria a la enfermedad de tronco (FEVI M-S=Fraccion de eyecion izquierda moderada o severa). La incidencia de MUIAM al año fue de 17.5% (n=16). Fueron predictores de MUIAM en el AUNI el StentTCI no electivo (p=0.002, RR 5.4) y la IRC (p=0.04, RR 6.4). En el AMUL el único predictor fue el StentTCI no electivo (p=0.003). Luego del primer año la incidencia de MUAIM fue de 13.4% (n=13). Fueron predictores de eventos en el AUNI la edad>70 años (p<0.0001, RR 12.3) y el uso de SLD (p=0.005, RR 0.09). En el AMUL el único predictor fue la edad (p<0.0001). Ver curva de Kaplan-Meier de MUIAM durante y después del primer año.

Conclusiones: En nuestra experiencia de StentTICI, la incidencia de eventos mayores durante el primer año estuvo en relación con pts tratados en forma no electiva. Durante seguimiento alejado los eventos fueron determinados por edad y en menor medida por el uso de SLD.

0162 - EFECTO DE LOS INHIBIDORES DEL COTRANSPORTE DE SODIO-GLUCOSA TIPO 2 EN LA REDUCCIÓN EN LAS HOSPITALIZACIONES POR INSUFICIENCIA CARDÍACA EN COMPARACIÓN CON OTROS TRATAMIENTOS EN SUJETOS CON DIABETES. REVISIÓN SISTEMÁTICA Y METANÁLISIS

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

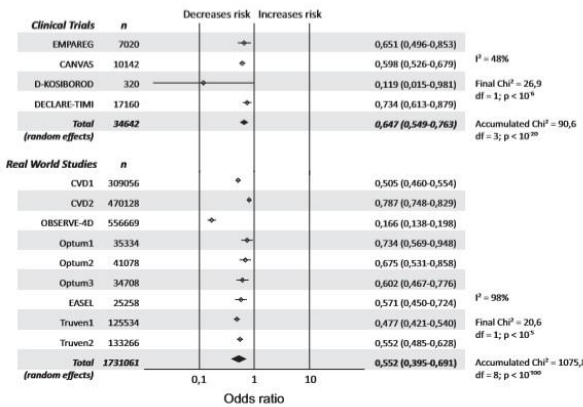
Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

ZAIDEL, Ezequiel José | **RODRIGUEZ ROHWAIN, Valentina** | VISCIGLIA, Rodrigo | VECCHIO, Augusto | BAGNATO, Francisco Gabriel | VILA, Samantha | SERRA, Héctor Alejandro

Facultad de Medicina - Universidad de Buenos Aires (UBA)

Introducción: La insuficiencia cardíaca es la principal causa de hospitalizaciones a nivel mundial. Los ensayos clínicos aleatorizados (ECA) de los inhibidores del cotransporte de sodio-glucosa tipo 2 (SGLT2i) comparados con placebo en sujetos con diabetes tipo 2 (DM2) demostraron superioridad en los eventos cardiovasculares, principalmente en hospitalizaciones por insuficiencia cardíaca (IC).

Objetivos: Realizar una revisión sistemática y metanálisis tanto de ECA como de estudios observacionales que compararon la eficacia de los SGLT2i en la tasa de hospitalización por IC en comparación con placebo o con otros hipoglucemiantes.



Materiales y Métodos: Se realizó una búsqueda en la base de datos MEDLINE via PubMed, sin restricción de lenguaje, con fecha de corte en Noviembre 2018, sin restricción en el tamaño de los estudios, pero se excluyeron los estudios con duración menor a 24 semanas. Se incorporó un ECA internacional multicéntrico con dapagliflozina que fue publicado luego de la revisión sistemática. Dos autores revisaron independientemente los títulos y resúmenes, y se extrajeron posteriormente los textos completos para el análisis. Se utilizaron modelos de efectos aleatorios para estimar la eficacia de los SGLT2i, y el estadístico I² se utilizó para estimar la heterogeneidad.

Resultados: Sobre 244 publicaciones identificadas, 9 estudios cumplieron los criterios de elegibilidad y se incluyeron para el análisis cuantitativo. En 4 ECA que reunieron 34 642 pacientes con información de empagliflozina, canagliflozina y dapagliflozina, los SGLT2i redujeron significativamente el riesgo de hospitalizaciones por IC comparados contra placebo o contra otros hipoglucemiantes (RR 0.647, IC 95% 0.549-0.763, p<0.001, I² = 48%). Por otro lado, en los estudios de vida real (5 estudios que reunieron 1 731 061 pacientes de 12 países), con datos acerca del uso de empagliflozina, canagliflozina, dapagliflozina, ipragliflozina, tofogliflozina, y luseogliflozina, el tratamiento con SGLT2i redujo a la mitad el riesgo de hospitalizaciones por IC en comparación con otros hipoglucemiantes (RR 0.552, 95% CI 0.395-0.691 p<0.001, I² = 98%). (Figura 1). En la inspección visual del gráfico de embudo se halló un probable sesgo de publicación. Posteriormente, utilizando la información de los estudios reportados, se realizó un análisis acerca de eventos de seguridad, y se comprobó un riesgo incrementado de cetoacidosis y de infecciones genitales (OR 2.16 y 5.74, respectivamente), mientras que el riesgo de otros eventos adversos graves no fue significativo.

Conclusiones: En este metanálisis de aproximadamente 2 millones de pacientes con DM2 a nivel global, se comprobó que los SGLT2i son fármacos con gran eficacia en la reducción de hospitalizaciones por IC. Si bien diferentes mecanismos fisiopatológicos se encuentran bajo investigación para explicar los hallazgos, una mayor utilización de estos fármacos podría ser una herramienta útil para reducir las hospitalizaciones por IC en pacientes diabéticos.

0416 - TRASPLANTE CARDÍACO EN PACIENTES CON MIOCARDIOPATÍA CHAGÁSICA: 20 AÑOS DE EXPERIENCIA EN UN ÚNICO CENTRO.

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

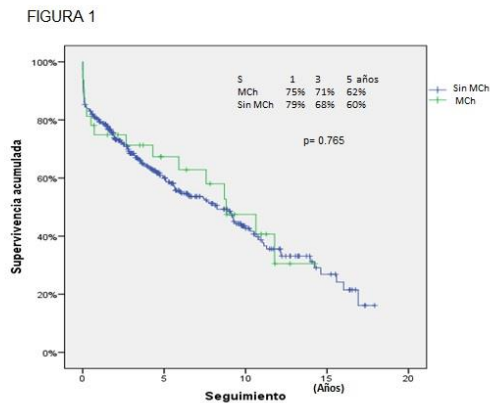
Unidad Temática 2: Enfermedad de Chagas

RUBIRA, Daniela Magali | ABSI, Daniel Oscar | FAVALORO, Liliana Ethel | RENEDO, María Florencia | VIGLIANO, Carlos | GIORDANINO, Elian Facundo | FAVALORO, Roberto René | BERTOLOTTI, Alejandro

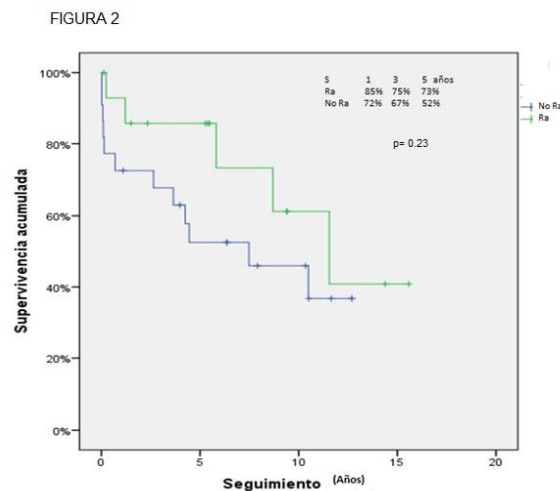
Fundación Favaloro

Introducción: El trasplante cardíaco (TxC) es un tratamiento efectivo en la insuficiencia cardíaca avanzada. Se estima que existen 2.5 millones de infectados con T. cruzi en Argentina. El 20 a 40% de los mismos, evolucionan hacia la miocardiopatía chagásica (MCh), una entidad de rápida progresión y elevada mortalidad.

Objetivos: Evaluar la prevalencia y características basales de los pacientes (p) con MCh que recibieron TxC en único centro, así como, la incidencia de reactivación (Ra) y supervivencia (S), en comparación con p TxC sin MCh.



Materiales y Métodos: Se incluyeron p TxC, desde 08/1998 a 12/2018. Se analizó retrospectivamente la S con el método de Kaplan Meier y en forma comparativa entre p con MCh y sin MCh a través de Log Rank Test, como así también en los p con MCh, aquellos que presentaron Ra y sin Ra. El diagnóstico de Ra se realizó mediante: prueba de Strout y PCR DNA en sangre y tejido, recibiendo tratamiento con benznidazol.



Resultados: De 478p TxC, 36p (7.5%) presentaron como etiología MCh, edad media 51±11 años, 26p (72%) hombres. Promedio de seguimiento: 72±24 meses. Se trasplantaron bajo soporte circulatorio mecánico 16p (44%) (15p (93%) tuvieron balón de contrapulsación intraaórtico y 1p Berlín Excor univentricular); 13p (36%) bajo soporte inotrópico y 7p (19%) en forma electiva. Se realizó inducción con timoglobulina a 6p (16%). La inmunosupresión fue: esteroides, azatioprina o micofenolato y tacrolimus. Presentaron 11p (30%) dos o más episodios de rechazo celular mayor o igual a 2R, se detectó enfermedad vascular del injerto en 7p (19%) a los 5 años del TxC y 5p (14%) tuvieron neoplasia en el pos-TxC: 2p en piel, 2p enfermedad linfoproliferativa y 1p renal. En el seguimiento fallecieron 17p (47%): 8p (47%) por sepsis, 3p (17%) rechazo celular y 6p (36%) por otras causas. La S de p MCh vs p sin MCh a 1, 5 y 10 años fue: 75% vs 79%; 71% vs 68% y 62% vs 60%, respectivamente (p= 0.765)(Figura 1). Se diagnosticó Ra en 14p (39%); 7p (50%) dentro de los 90 días pos-TxC y 11p (68%) posterior al tratamiento del rechazo celular; 4p con parasitemia, 4p en tejido (3p piel y 1p miocardio) y 6p presentaron ambas. La S de los p MCh con Ra vs p sin Ra a 1, 5 y 10 años fue: 85% vs 72%; 75% vs 67%; 73% vs 52%, respectivamente (p= 0.23)(Figura 2).

Conclusiones: En nuestra serie, el TxC en la MCh se realizó en estadios muy avanzados de la enfermedad; la Ra no se asoció a mayor mortalidad, siendo la S similar a la población sin MCh.

0432 - VALOR PRONÓSTICO DE LA INTERLEUKINA-6 Y LA PROTEÍNA C REACTIVA ULTRASENSIBLE ASOCIADAS CON EL PEPTIDO NATRIURETICO TIPO B EN PACIENTES ANCIANOS CON INSUFICIENCIA CARDÍACA CON FRACCIÓN DE EYECCIÓN REDUCIDA

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

CHIRINO NAVARTA, Daniel Agustín | FOSATTI, María Pía | GURFINKEL, Maria | TREJO, Graciela | LEONARDI, Mariela | RODRIGUEZ VAZQUEZ, Maria Luisa | TELLECHEA, Francisco | DIZEO, Claudio

Unidad Asistencial Dr. César Milsten (Ex Hospital Francés)

Introducción: Es sabido que en la insuficiencia cardíaca crónica (IC), la activación inflamatoria desempeña un papel en la progresión de la enfermedad. La interleucina 6 (IL-6) y la proteína C reactiva ultrasensible (PCR-us) son dos marcadores inflamatorios conocidos. Por otro lado, el péptido natriurético tipo B (BNP) es uno de los marcadores predictivos más utilizados en la IC. Estos diferentes biomarcadores son una expresión de la alteración de diferentes mecanismos fisiopatológicos involucrados en la IC, por lo que se ha sugerido que la estrategia de combinación de biomarcadores puede mejorar la estratificación de la predicción en la IC.

Objetivos: El objetivo del presente trabajo es evaluar si la IL-6 y la PCR-us agregan valor pronóstico al BNP en pacientes mayores de 65 años, ambulatorios con IC con fracción de eyección reducida (IC-FER)

Materiales y Métodos: Se incluyeron en forma prospectiva pacientes mayores de 65 años con IC-FER que se siguen en forma ambulatoria en el programa de insuficiencia cardíaca de una institución. Se realizó medición basal de BNP, IL-6 y PCR-us. Se excluyeron los pacientes con IC post infarto de miocardio reciente (< 6 meses), pacientes con internación reciente (<3 meses) por cuadro que pueda aumentar los marcadores inflamatorios como por ejemplo procesos infecciosos, síndrome coronario agudo, sangrado o insuficiencia cardíaca y pacientes con neoplasias activas. Se consideró el punto final combinado de mortalidad de cualquier causa e internación por insuficiencia cardíaca descompensada (ICD).

Resultados: Se incluyeron 130 pacientes con una edad de 75 ± 5 years, 43% mujeres, con FE promedio de $33 \pm 11\%$. Luego de un seguimiento de 450 ± 210 días, el punto final primario se observó en el 31.5% ($n = 41$), con una mortalidad de 10.7% ($n = 14$). El grupo de pacientes con eventos presentó mayor BNP (1117 ± 960 versus 567 ± 600 pg / mL, $p < 0.001$), IL-6 (13.9 ± 12 versus 8.0 ± 8 pg / mL, $p = 0.003$) y PCR-us (15.2 ± 12 versus 9.0 ± 0.03 mg / L, $p = 0.03$) que el grupo sin eventos. Analizando el área bajo la curva (ABC) Receiver Operating Characteristic, se establecieron los siguientes puntos de corte: BNP > 442 (BNP elevado), IL6 > 7.2 (IL6-elevada) y PCR-us > 6.9 (PCR elevada). En el análisis multivariado, el BNP elevado y la IL-6 elevada fueron predictores independientes del punto primario (HR 2.60 (IC95% 1.14-5.9), $p = 0.02$ y HR 2.49 (IC95% 1.08-5.7), $p = 0.03$, respectivamente), no así la PCR-us ($p=0.2$). EL ABC para el BNP fue de 0.68 y para IL-6 fue de 0.70 (sin diferencias entre ambas, $p=0.4$) Al analizar la elevación de ambos marcadores (BNP elevado más IL-6 elevada) el ABC fue significativamente mayor que para el BNP elevado sólo (0.74 - $p = 0.04$), HR 5.26 (IC95% 2.7 - 10.1), $P < 0.001$.

Conclusiones: De los marcadores inflamatorios analizados, sólo la IL-6 fue predictora independiente del punto combinado. Por otro lado, el BNP también fue predictor independiente con una modesta capacidad de discriminación. La elevación de ambos marcadores (BNP más IL-6) mejoró significativamente la capacidad de predecir eventos respecto al BNP sólo.

0575 - REGISTRO OFFICE IC AR: INSUFICIENCIA CARDÍACA AMBULATORIA EN ARGENTINA.

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

MARINO, Javier Claudio(1) | LOBO MARQUEZ, Lilia(2) | BARISANI, Jose(1) | LEMA, Luis(2) | RITONDALE, Noelia Inés(2) | GIORDANO, Jorge Alberto(1) | CHRISTEN, Alejandra Inés(1) | **PEREIRO GONZÁLEZ, Stella Maris** (1)

Consejo de Insuficiencia Cardíaca e hipertension pulmonar, SAC (1); FAC - Federación Argentina de Cardiología (2)

Introducción: El registro OFFICE IC AR es un registro nacional prospectivo de la SAC y la FAC de pacientes (P) con insuficiencia cardíaca (IC) crónica, con seguimiento planeado a 2 años. Iniciado a principios de 2018 todavía está en fase de reclutamiento.

Objetivos: Describir las características basales, formas frecuentes de presentación y patrones de tratamiento de los pacientes incluidos hasta el momento.

Materiales y Métodos: Estudio prospectivo de cohorte. Las variables categóricas se expresan como porcentaje, y las cuantitativas como media y desvío standard o mediana y rango intercuartil según su distribución. Se asume significación estadística con $p < 0.05$

Resultados: Participan del registro 100 cardiólogos de todo el país y hasta el momento han sido incluidos 857 pacientes. La prevalencia de sexo masculino es de 74,8% y la edad media de 65 ± 13 años. Tienen antecedentes de hipertensión arterial 565 P (69,2%) y de diabetes 288 P (33,6%). La etiología es isquémica en 310 P (36,2%), idiopática en 109 (12,7 %), hipertensiva en 85 (9,9%), valvular en 66 (7,7%), chagásica en 53 P (6,2%) y de otras causas o no filiada en el resto. Se encuentran en CF I-II 718 P (83,7%); 520 P (60,7%) tienen antecedente de al menos una internación previa por IC, y presentan comorbilidades de significación 426 P (49,7%), incluyendo enfermedad respiratoria crónica (13%), enfermedad tiroidea (16%) e insuficiencia renal crónica (20%). Las medias de presión arterial sistólica y diastólica son 115 ± 15 y 72 ± 26 mm Hg respectivamente; la media de frecuencia cardíaca 69 ± 10 lat. /min. Presentan ritmo sinusal 535 P (68,5%), y bloqueo de rama izquierda 225 P (26,2%). Se cuenta con el dato de fracción de eyección (FE) del ventrículo izquierdo en 790 P (92,2%), con media de $36,2 \pm 12,3\%$; 69.9% tiene FE menor o igual a 40%. Se ha medido el nivel de péptidos natriuréticos en el 31,6% de los casos y en 610 casos (71,2%) se ha realizado en algún momento un test para diagnosticar etiología coronaria. Carece de cobertura médica el 12,5% de los pacientes; un 65,1% está cubierto por obras sociales, cobertura provincial o PAMI, y un 22,4 % tiene prepago o es particular. Están medicados con diuréticos 564 P (65,8%), con antialdosterónicos 666 P (77,7%), con inhibidores o antagonistas del sistema renina angiotensina 492 P (57,4%), con sacubitril valsartán 236 P (27,5%) y con betabloqueantes 758 P (88,4%). Se emplean estatinas en 499 P (58,2%). Es baja la utilización de digoxina (11,5%), ivabradina (5,25%) y la combinación hidralazina nitritos (1,5%). Tienen colocado un marcapasos exclusivamente 56 P (6,5%), un cardiodefibrilador aislado 107 P (12,5%), un resincronizador aislado 13 P (1,5%) y ambos dispositivos 66 P (7,7%). Han recibido la vacunación antigripal 671 P (78,3%) y anti neumococo 609 P (71,1%).

Conclusiones: El registro refleja la población y la práctica cardiológica de especialistas vinculados a Sociedades Científicas rectoras, con datos similares a los de otros registros internacionales. Casi la mitad de los casos son debidos a etiología coronaria o hipertensiva y es elevado el uso de antagonistas neurohormonales.

0755 - TRATAMIENTO AL ALTA EN INSUFICIENCIA CARDIACA ¿CUMPLIMOS CON LAS GUIAS? SUBANÁLISIS DEL REGISTRO ARGEN-IC

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

Unidad Temática 2: Cardiología Clínica

CARUSO, Nicolas | LESCANO, Adrián José | MRAD, Sebastian | TAQUIRI ACUÑA, Noemi | LOBO MARQUEZ, Lilia | FERNÁNDEZ, Darío Alberto | SANCHEZ, Diego | FERNANDEZ, Alberto

Area de Investigación SAC

Introducción: La insuficiencia cardiaca (IC) constituye una entidad multifactorial, con elevada morbidez, dada su complejidad, se puede clasificar de diferentes maneras. Una de ellas, quizás la más utilizada, consiste en dividirla según su fracción de eyección, probablemente por la posibilidad de ofrecer alternativas terapéuticas con impacto beneficioso en la mortalidad. Si bien se existe información sobre adherencia terapéutica de los pacientes a dichos tratamientos a nivel mundial, carecemos de esta información en nuestro país

Objetivos: Describir los niveles de prescripción al alta, de drogas con impacto en la mortalidad en pacientes con fracción de eyección (FE) reducida, que fueron internados por insuficiencia cardiaca aguda (ICA) en el registro ARGEN-IC.

Materiales y Métodos: Se incluyeron los pacientes (p) incorporados al registro ARGEN-IC, con diagnóstico clínico de ICA, en forma prospectiva, desde Agosto de 2018, hasta Marzo de 2019. Posterior a la firma del consentimiento informado, se registraron los datos de filiación, características clínicas, radiográficas, ecocardiográficas, bioquímicas y terapéuticas, durante la hospitalización y al egreso hospitalario. Para este subanálisis, se definió FE deteriorada $\leq 40\%$. Los datos se incorporaron a la base de datos de Survey Monkey y se analizaron con el programa estadístico STATA. En relación a la distribución se utilizó el test de t (cuantitativas), chi cuadrado (cualitativas) y correlación de Pearson.

Resultados: Se incluyeron 917 p, con una edad media de 72,2 años (± 14.2) y sexo masculino 60.2%. Los pacientes presentaron FE deteriorada en un 50% de la muestra. En el grupo con FE deteriorada, la estadía hospitalaria fue de 10,8 días y la mortalidad de 6.94%, similares a la muestra global. Al alta, el 12.6% egresó con tensión arterial sistólica > 130 mmHg y el 64.4% con frecuencia cardíaca > 70 latidos por minuto. El 67.1% no controlaba alguna de estas 2 variables al ser dados de alta. En relación al tratamiento médico al alta, el 22,5% egresó sin betabloqueantes, el 29,1% sin IECA, ARA II o ARNI y el 43.7% sin antialdosterónicos. Entre los motivos para no utilizar los fármacos al egreso se observa (contraindicaciones o precauciones) un 12.6% de pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC), un 12,5% con índice de filtrado glomerular menor de 30 ml/min, 8,9% de pacientes con creatinina sérica mayor de 2.5 mg/dL y una prevalencia de hiperkalemia (mayor de 5.5 mEq/L) de 0.44%.

Conclusiones: En nuestra población del ARGENT-IC observamos una prescripción al alta subóptima, de fármacos que disminuyen la mortalidad cardiovascular en insuficiencia cardíaca y FE reducida. Estos hallazgos exigen implementar estrategias necesarias para mejorar esta situación.

0796 - EXPECTATIVA Y REALIDAD DEL TRASPLANTE CARDIACO EN PACIENTES CON CARDIOPATIAS CONGENITAS DEL ADULTO. DATOS DEL REGISTRO GUTI-GUCH

Modalidad: Temas Libres

Unidad Temática: Insuficiencia Cardíaca y Trasplante

DRA PACHECO OTERO, Marisa (1) | **MOROS, Claudio Gabriel**(2) | **NICOLOSI, Liliana Noemí**(3) | **FALIVA MAI, Gianina Andrea**(4) | **SOSA LIPRANDI, Alvaro**(5) | **DRA TORRES, Isabel**(2) | **MERCADO RODRIGUEZ, Eduardo**(2) | **GRIPPO, María Del C.**(2)

CENTRO JONAS SALK OSECAC (1); Hospital de Niños Dr. Ricardo Gutierrez (2); Hospital Español (3); HOSPITAL SAN MARTÍN LA PLATA (4); Sanatorio Güemes (5)

Introducción: La mayor sobrevida de adultos con cardiopatías congénitas ha incrementado la incidencia de complicaciones a largo plazo, principalmente la insuficiencia cardíaca crónica, la cual en algunos casos se vuelve refractaria al tratamiento médico, quedando como única opción la indicación de trasplante cardíaco.

Objetivos: analizar el requerimiento de trasplante cardíaco, evolución y sobrevida en una cohorte contemporánea de pacientes adultos con cardiopatía congénita.

Materiales y Métodos: estudio retrospectivo y del registro multiinstitucional GUTI-GUCH de pacientes con cardiopatías congénitas del adulto, en el período del 2006 al 2017 incluido. Se clasificó a los pacientes según la complejidad de su cardiopatía, en complejidad leve (CL), complejidad moderada (CM) y complejidad severa (CS) basados en las Guías de Manejo del Adulto con Cardiopatías Congénitas. Se incluyeron pacientes considerados para trasplante cardíaco (TXC) por disfunción ventricular severa, fallo de la circulación Fontan-Kreutzer y cardiopatía congénita cianótica severa no operable. Para el análisis estadístico se utilizó el programa SPSS20.

Resultados: Sobre una cohorte de 2074p fueron seleccionados 31p (1,5%) enviados a valoración pretrasplante cardíaco (VPRETX). Este grupo presentaba cardiopatía de Complejidad severa 67,7% (21), sexo masculino 58% (18), edad promedio 34,6 años $\pm$ 12 y seguimiento clínico 4,5 años $\pm$ 3. La mortalidad global en el seguimiento fue 58% (18). Los diagnósticos más frecuentes fueron Ventrículo único 22,6% (7), Transposición congénitamente corregida 19,4% (6), valvulopatías 6,5% (2), Atresia pulmonar con CIV 6,5% (2), miocardiopatía familiar 6,5% (2), transposición de grandes arterias operada con técnica de Mustard 3,% (1), Doble salida de VD 3,2% (1), Estenosis subaortica 3,2% (1) y otras. Las indicaciones de trasplante fueron disfunción ventricular sistémica refractaria a tratamiento médico 64,5% (20), Cianosis progresiva 19,4% (6), Fallo de la circulación Fontan-Kreutzer 6,5% (2) y otras 9,7% (3). Solamente 12,9% (4) tenían colocado un cardiodesfibrilador implantable (CDI). 9 p (29%) fueron rechazados para TXC y dentro de estos se encontraban los dos pacientes con falla de la circulación Fontan Kreutzer. Se realizaron 4 TXC (12,9%) con una mortalidad quirúrgica del TXC del 50% (2). Los 18p restantes a la espera del TXC o la VPRETX, tuvieron una mortalidad del 55,6% (10) en el seguimiento, siendo la causa más frecuente de muerte la progresión de la ICC 27,7% (5) seguida por la muerte súbita (MS) 16,6% (3). Ninguno de los pacientes con MS tenían colocado un CDI.

Conclusiones: De los 31 pacientes a los cuales se les indicó valoración pretrasplante, sólo 4 pacientes fueron transplantados a la fecha, con una mortalidad quirúrgica del 50%. Un tercio fueron rechazados por no cumplir con requisitos para ingresar a lista de trasplante los cuales están basados en pacientes sin CC. Más de la mitad de los pacientes fallecieron esperando la evaluación pretrasplante o el trasplante cardíaco. Ninguno de los pacientes con muerte súbita tenía colocado un CDI. Estos indicadores están muy por debajo de los mencionados por la bibliografía internacional. Es necesario implementar en forma urgente medidas para mejorar estos resultados.