

parece tener un efecto beneficioso sobre el remodelado cardiaco (RC), aunque no se conozca su mecanismo. El ST2 es un nuevo biomarcador relacionado estrechamente con la fisiopatología de la IC, la fibrosis y el RC. Nuestro objetivo fue evaluar el efecto de SAC/VAL sobre el remodelado y la fibrosis del ventrículo izquierdo en pacientes con IC y FEVI reducida.

Métodos: Se realizaron mediciones de ST2 y NT-proBNP basales, a los 6 y a los 12 meses tras inicio de tratamiento con SAC/VAL. Además, se realizó estudio con ecocardiograma y resonancia magnética cardiaca.

Resultados: Se incluyeron 68 pacientes con edad media $65,63 \pm 11,78$ años y un 29,4% mujeres. La concentración basal de NT-proBNP y ST2s fue de 1.677 pg/ml [874-2.633,31] y $33,57$ ng/ml [25,62-46,50], respectivamente, observándose una reducción estadísticamente significativa (NT-proBNP $449,5$ pg/ml [218,52-959,53] y ST2 $28,69$ ng/ml [23,26-34,69]; $p < 0,01$ en ambos casos). Además, se evidenció una mejoría de la FEVI por ecocardiograma ($31,01 \pm 5,65$ y $45,03 \pm 9,45\%$, $p < 0,01$), y una reducción del diámetro telediastólico y telesistólico del ventrículo izquierdo ($60,86 \pm 4,99$ y $57,35 \pm 5,36$ mm; $40,70 \pm 3,76$ mm, y $37,23 \pm 4,37$ mm; $p < 0,01$), datos que apoyan el remodelado reverso y que también fueron confirmados por resonancia magnética.

Conclusiones: El tratamiento con SAC/VAL se asocia con una reducción de NT-proBNP y ST2, apoyando su efecto beneficioso sobre el remodelado cardiaco, y permitiendo evaluar la evolución y el pronóstico de los pacientes con IC.

630/30. CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS, GENÉTICAS Y EPIDEMIOLÓGICAS DE LA MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA ASOCIADA CON LA VARIANTE PATOGENICA FUNDADORA NM_004572.3 (P.GLU259GLYFS*77) EN EL GEN PKP2

Ainhoa Robles Mezcua, Amalio Ruíz Salas, Carmen Medina Palomo, Arancha Díaz Expósito, Manuel Jiménez Navarro y José Manuel García Pinilla

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

Introducción y objetivos: La miocardiopatía arritmogénica (MCA) es una cardiopatía hereditaria definida por la sustitución progresiva de miocardio por tejido fibroadiposo, siendo el sustrato de arritmias, muerte súbita e IC. Nuestro objetivo es describir una variante patogénica no descrita en el gen PKP2 con efecto fundador en nuestra región.

Métodos: Se estudiaron 8 familias no relacionadas entre sí, con diagnóstico de MCA y portadores de la variante NM_004572.3:c.775_776insG;p. (Glu259Glyfs*77) en el gen PKP2. El análisis genético se realizó con *next-generation sequencing* en los casos índices y con Sanger para estudio dirigido en los familiares.

Resultados: Se incluyeron 47 sujetos, de los cuales 8 eran los casos índice (17%). De los familiares evaluados, 16 (34%) resultaron portadores de dicha variante genética y 3 de ellos (6,4%) además con diagnóstico de MCA. La mayoría eran mujeres (26 pacientes; 55,3%), con una edad media al diagnóstico de $48,9 \pm 18,6$ años, y una mediana de seguimiento de 39 (24-59) meses. Llama la atención la alta incidencia de eventos arrítmicos en la forma de presentación y en el seguimiento (25,1 y 20,9%, respectivamente), y la aparición de IC en el 25% de la muestra. La afectación ventricular más frecuente fue la derecha (4 pacientes, 16,7%) junto con la biventricular (4 pacientes, 16,7%).

Conclusiones: Se presenta una variante patogénica en el gen PKP2 no descrita previamente ni presente en grupos control, asociada a MCA e identificada en 8 familias de nuestra área geográfica donde podemos establecer un efecto fundador y describir las características clínicas y de riesgo.

630/31. INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA AL DIAGNÓSTICO DE MIOCARDIOPATÍA ARRITMOGÉNICA

Ainhoa Robles Mezcua¹, Arancha Díaz Expósito¹, Juan Carlos Pérez Córdoba², Alejandro Pérez Cabeza¹, Francisco López Valverde² y José Manuel García Pinilla¹

¹Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. ²Departamento de Lenguajes y Ciencias de la Computación, Universidad de Málaga, Málaga.

Introducción y objetivos: Gracias a la inteligencia artificial (IA) se pueden desarrollar aplicaciones capaces de detectar patrones entre grandes cantidades de datos, realizando diagnósticos precisos o predecir el riesgo de desarrollar una patología. Nuestro objetivo fue elaborar un motor de IA con algoritmos de *machine learning*, para realizar el diagnóstico de miocardiopatía arritmogénica (MCA).

Métodos: A partir de ECG de pacientes con MCA y controles sanos, se extrajeron patrones electrocardiográficos, dividiendo dichos datos en 3 grupos: entrenamiento, con el 65% de los datos para construir modelos de *machine learning*; test usando el 25%, evaluando si el modelo cumplía requisitos mínimos en la efectividad del diagnóstico, y validación, utilizando el 10% restante e incluyendo datos con los que el modelo no había trabajado previamente, comprobando si el motor de IA era apropiado para el diagnóstico.

Resultados: La fase de test contó con 30 pacientes (25 MCA), obteniendo una sensibilidad y especificidad del 96 y el 60%, respectivamente, además de un área bajo la curva ROC de 0,944. Se observó que padecer MCA tenía una relación directa con la duración del QRS y e inversa con la amplitud de la onda T. En la fase de validación, con 12 pacientes (9 MCA), se obtuvo una sensibilidad del 90 y una especificidad del 100%.

Conclusiones: A pesar de trabajar con un conjunto de datos pequeño, se ha conseguido dotar de IA a una red neuronal sobre la base de patrones de ECG, ofreciendo diagnósticos eficientes de MCA, reflejando que este modelo es válido para poder ser usado en el mundo real.

630/32. ACCESO RADIAL DISTAL EN PROCEDIMIENTOS CORONARIOS DE REPETICIÓN

Alejandro Sánchez Espino, José Aparicio Gómez, Natalia Bolívar Herrera, Juan José Macancela Quiñones, Félix Valencia Serrano y Ricardo Fajardo Molina

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería.

Introducción y objetivos: La reutilización del acceso transradial en procedimientos coronarios de repetición es habitual en la práctica diaria. Recientemente, la punción transradial distal (dTRA) ha ganado popularidad como acceso alternativo más ergonómico y que podría ayudar a preservar la vía transradial convencional para futuros procedimientos. Analizamos los resultados del acceso dTRA en procedimientos coronarios transradiales de repetición.

Métodos: Análisis de una serie consecutiva de pacientes sometidos a procedimientos coronarios por acceso dTRA en un único centro. Se compararon la tasa de éxito, las variables del procedimiento y complicaciones de pacientes con reutilización (grupo redo, 31p) y primera vez (grupo *naïve*, 156p) del acceso dTRA.

Resultados: Del total de pacientes incluidos (n = 187), en el 87% de los casos fue posible concluir el procedimiento por acceso dTRA programado. En los casos de fallo (13%), la vía transradial convencional ipsilateral fue preferentemente el acceso definitivo (87%), sin precisar conversión a vía femoral

en ningún caso. Las características demográficas (± 64 años, 66% varones, 39% diabetes) y las variables del procedimiento (tiempo del procedimiento 56 ± 32 min, tiempo de fluoroscopia 9 ± 9 min, dosis de radiación $AK 1.490 \pm 1.384$ mGy, angioplastia 35%) fueron similares en ambos grupos (grupo redo frente a grupo naïve). Asimismo, no hubo diferencias en la tasa de fallo del acceso dTRA (el 16 frente al 13%; $p = 0,6$) y sus complicaciones graves (0%). Dos pacientes presentaron hematoma localizado en la zona de punción, que se resolvió con compresión habitual.

Conclusiones: En procedimientos coronarios de repetición, la estrategia de reutilización del acceso dTRA podría ser una alternativa factible, reproducible y segura, que podría ayudar a preservar la vía transradial convencional para futuros procedimientos.

630/33. RESULTADOS DEL REGISTRO DOLMEN: MODULACIÓN DE LA CONTRACTILIDAD CARDIACA PARA EL MANEJO DEL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA AVANZADA

Arancha Díaz Expósito¹, Ainhoa Robles Mezcuá¹, Laura Jordán Martínez², Alejandro Pérez Cabeza¹ y José Manuel García Pinilla¹

¹Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. ²Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción y objetivos: La insuficiencia cardiaca (IC) sigue siendo una enfermedad con alta morbimortalidad. La modulación de la contractilidad cardiaca (CCM) supone un avance para el manejo de pacientes no subsidiarios o no respondedores a resincronización.

Métodos: En el estudio Dolmen se incluyó a pacientes con IC sometidos a implante de CCM durante el año 2020 en 2 centros andaluces. Fueron reevaluados a las 13, 24 semanas y al año, con control de parámetros de calidad de vida, analíticos y ecocardiográficos.

Resultados: De los 6 pacientes, 4 fueron hombres, con una mediana de edad de 64 años. El 83% presentaba miocardiopatía isquémica, en clase funcional NYHA II-III, con una mediana de FEVI del 39% [38-42] y NT-proBNP de 1.094 pg/ml [770-2354]. Todos tuvieron al menos un ingreso por IC en el año previo, y 4 precisaron diurético intravenoso en otra ocasión. Se objetivó una mejoría de la FEVI a las 24 semanas y al año (48 y 44%; $p = 0,016$). Se observó una mejora del 6MWT hasta la semana 24 (357 y 375 m), acompañada de una mejora de calidad de vida y reducción de NTproBNP en todas las visitas, aunque no se alcanzó significación estadística. Al año, solo 2 pacientes necesitaron diuréticos intravenosos por descompensación y ninguno precisó ingreso.

Conclusiones: A pesar de que la serie fue pequeña, la CCM condicionó una mejoría de FEVI, disminución de descompensaciones y hospitalizaciones por IC, junto a reducción de NT-proBNP, convirtiéndose en una alternativa para pacientes no subsidiarios a resincronización, que persisten sintomáticos a pesar de tratamiento médico óptimo.

630/35. ANÁLISIS DEL FENÓMENO DE NO-REFLOW EN ICP PRIMARIA TRAS LA ADMINISTRACIÓN DE HEPARINA PREHOSPITALARIA

Isabel Lourdes Merino González, Miguel Morales García y Ricardo Francisco Rivera López

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción y objetivos: El fenómeno de *no-reflow* (NR) se asocia a peor pronóstico. El objetivo del estudio es comprobar si la administración de heparina prehospitalaria en pacientes con IAMCEST reduce el fenómeno NR.

Métodos: Se incluyó a pacientes con IAMCEST a los que se les realizó ICP primaria durante los años 2017 y 2018 en nuestro centro ($n = 389$), dividiéndolos en dos grupos, a los que se administró heparina prehospitalaria ($n = 250$) y a los que no ($n = 139$). Los criterios de exclusión fueron fibrinólisis previa, tratamiento conservador, PCR extrahospitalaria y arterias coronarias sin lesiones obstructivas. Se estudió la incidencia de fenómeno NR, mortalidad y complicaciones.

Resultados: La edad media fue $61,38 \pm 12,6$ años y $64,4 \pm 12,0$ años ($p = 0,02$), sin encontrarse diferencias significativas en cuanto a sexo, FRCV ni tratamiento farmacológico previo. El flujo TIMI inicial fue similar en ambos grupos (TIMI>1 del 48,9 frente al 52,0%; $p = ns$). La mortalidad fue del 5,9 frente al 4,4% ($p = 0,52$). La incidencia de NR fue del 12,9 frente al 6,4% ($p = 0,028$), OR: 2,1 (IC, 1,07-4,41). No hubo diferencias significativas en la incidencia de sangrado mayor. El análisis multivariante mostró que la ausencia de administración de heparina se asoció con un incremento de NR (OR: 2,48 [1,2-5,3]; $p = 0,014$) y con la edad (OR: 1,04 [1,009-1,07]; $p = 0,008$), saliendo la insuficiencia renal del modelo.

Conclusiones: La administración de heparina en pacientes con IAMCEST previo a la llegada a la sala de hemodinámica se asocia con menor incidencia de NR y con mejores resultados del procedimiento.

630/36. ESTUDIO DEL COMPORTAMIENTO DEL BNP EN EL TAPONAMIENTO CARDIACO

Isabel Lourdes Merino González, Miguel Morales García, Ricardo Francisco Rivera López y Laura Jordán Martínez

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción y objetivos: Hay pocos estudios que analicen el efecto del BNP en el taponamiento cardiaco. El objetivo del estudio es analizar los niveles de BNP en aquellos pacientes con diagnóstico de taponamiento cardiaco sometidos a pericardiocentesis y los parámetros asociados a niveles elevados de este.

Métodos: Estudio observacional retrospectivo en el que se incluyen 58 pacientes con diagnóstico de taponamiento cardiaco en los que se realizó pericardiocentesis durante los años 2016-2020 en nuestro centro. Los criterios de exclusión fueron complicaciones mecánicas del infarto, postoperatorio inmediato de cirugía cardiovascular y de procedimientos intervencionistas. Los pacientes fueron divididos en 2 grupos según su nivel de BNP al ingreso (mayor o menor de 300), estudiando la presencia de cardiopatía previa, forma de presentación clínica y etiología del derrame.

Resultados: El 79,3% tenía un BNP inferior a 300 y el 20,7% superior a 300. La presentación en forma de shock cardiogénico fue más frecuente en el segundo grupo (el 41,7 frente al 4,3%; $p = 0,002$), así como la presencia de cardiopatía previa (el 75 frente al 13%; $p = 0,001$). La etiología más frecuente fue la quirúrgica tardía (el 33,3 frente al 6,5%), seguida del origen neoplásico (el 33,3 frente al 28,3%) y el idiopático (el 25 frente al 13%; $p = 0,074$). Los pacientes con niveles de BNP elevado tendieron a presentar mayor mortalidad (el 50 frente al 23,9%; $p = 0,07$).

Conclusiones: Los niveles de BNP en pacientes con taponamiento cardiaco son con frecuencia normales. Los niveles elevados se asociaron a una presentación más grave, presencia de cardiopatía estructural previa, mayor morbimortalidad y peor pronóstico.