

inicio del programa era del 55% y al final del 65,8%, con una reducción media del cLDL de 5 mg/dl ( $p < 0,001$ ). Los pacientes con cLDL  $< 55$  mg/dl antes del programa fueron el 26,4% y después el 34,5%. La diabetes fue un predictor de conseguir un cLDL en objetivo (OR: 0,57; CI95%, 0,22-0,80).

**Conclusiones:** El programa de rehabilitación cardiaca consigue mejorar el control lipídico, siendo la diabetes un predictor de mejor control de cLDL.

#### 494/48. EXPERIENCIA INICIAL EN LA ADMINISTRACIÓN DE DIURÉTICOS INTRAVENOSOS EN HOSPITAL DE DÍA: UNA ALTERNATIVA SEGURA Y EFICAZ AL INGRESO

Soraya Muñoz Troyano<sup>1</sup>, Gema Martínez Herrerías<sup>2</sup>, Rafael Ferrer López<sup>1</sup>, José Antonio Aparicio Gómez<sup>1</sup> y Ricardo Fajardo Molina<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería. <sup>2</sup>Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería.

**Introducción y objetivos:** La insuficiencia cardiaca se caracteriza por un cuadro clínico de congestión y reingresos frecuentes asociado a un incremento de la resistencia a diuréticos orales. El objetivo de este estudio es determinar la eficacia y la seguridad de la administración de diuréticos intravenosos (i.v.) en el hospital de día de una unidad de insuficiencia cardiaca.

**Métodos:** Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes con insuficiencia cardiaca que acuden al hospital de día por congestión refractaria a diuréticos orales. Se analizaron características clínicas y epidemiológicas, así como los ingresos al año.

**Resultados:** Durante el tiempo de seguimiento, se administró diurético i.v. a 23 pacientes (95,63% varones). La edad media fue de  $62,4 \pm 11,2$  años con una FEVI media del 29%. Presentaron una media de 2,2 descompensaciones al año, con una media de 6,2 sesiones de tratamiento con una dosis media de furosemida de 94,6 mg (60-120 mg) administrada en 3 bolos i.v. separados por 1 hora. No se produjeron eventos adversos durante la administración de la furosemida i.v. Solo el 8,69 % requirió ingreso hospitalario. La tasa de mortalidad durante el seguimiento fue del 4,3%.

**Conclusiones:** La administración de furosemida i.v. en hospital de día en pacientes con insuficiencia cardiaca y resistencia a diuréticos orales ha mostrado ser una opción segura y eficaz, sin un incremento de la tasa de reingresos.

#### 494/50. ESCALAS DE RIESGO PARA PREDECIR INGRESOS POR INSUFICIENCIA CARDIACA EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO CRÓNICO: VALIDACIÓN EXTERNA EN UN ESTUDIO DE COHORTES PROSPECTIVO, MONOCÉNTRICO Y A LARGO PLAZO

Josué López Baizan<sup>1</sup>, Martín Ruiz Ortiz<sup>1</sup>, José Javier Sánchez Fernández<sup>2</sup>, Ignacio Gallo Fernández<sup>1</sup>, Daniel Pastor Wulf<sup>1</sup>, Cristina Ogayar Luque<sup>3</sup>, Elías Romo Peñas<sup>1</sup>, Mónica Delgado Ortega<sup>1</sup>, Manuel Pan Álvarez-Ossorio<sup>3</sup> y Dolores Mesa Rubio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Puerta del Mar, Cádiz. <sup>3</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción y objetivos:** La aparición de insuficiencia cardiaca (IC) en pacientes con síndrome coronario crónico (SCC) tiene impacto pronóstico. Se han desarrollado esquemas de estratificación para predecir este evento, pero no han sido validados externamente. Nuestros objetivos fueron crear es-

calas pronósticas basadas en estudios previos, validar dichas escalas en una cohorte independiente y comparar sus capacidades discriminativas.

**Métodos:** Se seleccionaron variables predictoras independientes de ingreso por IC en pacientes con SCC sin IC previa de estudios prospectivos previos, generando escalas con puntuaciones basadas en los coeficientes de regresión de Cox de dichas variables. Finalmente, las escalas fueron validadas y comparadas en una cohorte prospectiva monocéntrica de nuestro medio.

**Resultados:** Se incluyeron cuatro estudios (CARE, PEACE, CORONOR y CLARIFY), cuyas escalas (con 8, 17, 8 y 20 variables, respectivamente) fueron validadas en una cohorte de 1.212 pacientes ( $67 \pm 11$  años, 74% varones) seguidos hasta 17 años (mediana 12 años,  $p$  25-75 5-15 años), en la que 171 pacientes ingresaron por IC durante el seguimiento. El potencial discriminativo de ingreso por IC fue estadísticamente significativo en todas las escalas (estadístico C 0,72; CI95%, 0,68-0,75;  $p < 0,0005$ ; 0,72; 0,68-0,76;  $p < 0,0005$ ; 0,73; CI95%, 0,69-0,76;  $p < 0,0005$ ; y 0,69; CI95%, 0,65-0,73;  $p < 0,0005$ ; para las escalas CARE, PEACE, CORONOR y CLARIFY, respectivamente), sin diferencias comparativas entre ellas, salvo que la escala CORONOR fue superior a la CLARIFY ( $p = 0,03$ ).

**Conclusiones:** Todas las escalas identificaron correctamente a los pacientes con ingreso por IC en la cohorte de validación, con una habilidad discriminativa similar, salvo que la escala CORONOR fue superior a la CLARIFY.

#### 494/51. RENTABILIDAD DIAGNÓSTICA DEL USO DE UN NUEVO ECOPOTENCIADOR EN UN LABORATORIO DE IMAGEN CARDIACA

Josué López Baizan<sup>1</sup>, María Jesús Arjona Luján<sup>2</sup>, Antonio Jesús Palacios Portal<sup>2</sup>, María Dolores Estrada Jiménez<sup>2</sup>, Luisa Marín Luján<sup>2</sup> y Esmeralda Garrucho Gala<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción y objetivos:** Los ecopotenciadores aumentan la precisión diagnóstica en los laboratorios de ecocardiografía. Se ha comercializado en nuestro país un nuevo ecopotenciador (INN-perflutren), y su manejo exige la presencia de personal de enfermería. El objetivo fue estudiar la rentabilidad diagnóstica de INN-perflutren, así como sus posibles complicaciones.

**Métodos:** Realizamos un estudio prospectivo de la rentabilidad diagnóstica de INN-perflutren durante 30 días. Las indicaciones de uso se ajustaron según guías clínicas del laboratorio. Previa activación mecánica mediante dispositivo agitador, se canaliza vía venosa periférica y se decide método de administración y dosis según patología.

**Resultados:** Durante los meses de noviembre y diciembre de 2020 se realizaron 20 estudios con INN-perflutren, de los cuales 19 son ETT y 1 ETE (edad media 60,2 años, 85% varones). El 65% de los estudios fueron realizados por enfermeros especializados en ecocardiografía, y en el 100%, el manejo y administración del ecopotenciador fue a cargo de enfermería del laboratorio de imagen. Se utilizaron 8 viales con un promedio de 2,5 estudio/vial. En el 100% de los estudios, el método de administración utilizado fue bolo diluido. Las indicaciones fueron: 90%, valoración global y segmentaria de la función del ventrículo izquierdo (VI); 5%, descartar rotura miocárdica contenida; además, se buscaron trombos intraventriculares (35% del total). En el 100% de los casos, el uso de INN-perflutren solventó dudas diagnósticas.

**Conclusiones:** El ecopotenciador INN-perflutren resuelve dudas diagnósticas en el 100% de los casos, siendo la principal

indicación de uso valorar función de VI y su relación coste/eficacia alta.

#### 494/52. IMPACTO DE LA DIABETES MELLITUS EN EL SEGUIMIENTO DE LA CIRUGÍA DE REPARACIÓN MITRAL EN INSUFICIENCIA MITRAL FUNCIONAL

José David Martínez Carmona<sup>1</sup>, Rafael Campos Arjona<sup>2</sup>, Jorge Rodríguez Capitan<sup>1</sup>, Arancha Díaz Expósito<sup>1</sup>, Manuel Luna Morales<sup>1</sup>, Juan Francisco Martínez Carmona<sup>3</sup> y Manuel Jiménez Navarro<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga. <sup>2</sup>Unidad de Cardiología, Hospital de Antequera, Antequera, Málaga. <sup>3</sup>Unidad de Medicina Intensiva, Hospital Universitario Regional de Málaga, Málaga.

**Introducción y objetivos:** Los pacientes con IM funcional en los que se indica cirugía de reparación mitral presentan alta tasa de recurrencia. La diabetes mellitus (DM) puede determinar alteraciones morfológicas y funcionales que favorezcan una peor evolución.

**Métodos:** Análisis observacional retrospectivo de las características basales y tasa de recurrencia de IM en el seguimiento de 164 pacientes con IM funcional, intervenidos mediante reparación mitral quirúrgica entre 1999 y 2018 en nuestro centro, en función de la presencia o ausencia de DM.

**Resultados:** La edad media fue de 66,49 años. El 63,6% fueron varones. El 23,9% diabéticos. La etiología de la IM funcional fue isquémica en el 55,7%. La IM basal fue grados III-IV (89,8%). Se realiza un seguimiento con una mediana de 42,21 meses, observamos una mayor recidiva de IM al menos moderada (grados II-IV) en el grupo de diabéticos (el 58,5 frente al 26,4%), siendo esta asociación estadísticamente significativa ( $p < 0,01$ ). En el análisis multivariable, la presencia de DM se comportó como factor independiente del riesgo de recidiva de IM, al menos moderada (HR: 1,988; IC95%, 1,128-3,502;  $p = 0,017$ ).

**Conclusiones:** La presencia de DM podría ser un factor de mayor grado de recidiva de la IM en pacientes con IM funcional que se someten a reparación mitral quirúrgica.

#### 494/55. ESTIMULACIÓN HISIANA DEFINITIVA: UNA SERIE DE CASOS

Elvira Carrión Ríos, Jesús Aceituno Cubero, Francisco Tornés Barzaga y Mercedes Antón Aranzana

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Torrecárdenas, Almería.

**Introducción y objetivos:** La estimulación hisiana es una técnica de creciente interés por permitir una secuencia de activación auriculoventricular fisiológica y evitar los posibles efectos deletéreos de la estimulación apexiana. Además, permite corregir el trastorno de conducción intraventricular y la asincronía en pacientes con indicación de CRT. El objetivo es describir una serie de casos y los resultados obtenidos.

**Métodos:** Estudio descriptivo de una serie de casos de implante de electrodo en el haz de His. Se describe la indicación y las características de los pacientes, aspectos relacionados con la técnica y resultados.

**Resultados:** Desde junio de 2019 hasta marzo de 2021 se realizaron 29 implantes de electrodo en el His (edad media 69 años; 93% varones). Del total, 23 fueron indicados por trastorno de conducción sintomático y 6 se implantaron con el objetivo de resincronizar en pacientes con indicación. En los 23 MCP se consiguió una media final del QRS de 115 ms. El tiempo medio de escopia fue de 10 min, con un umbral medio menor a 1,5 V. De los 6 casos con indicación de resincronización, la media de duración del QRS previo fue de 132,25 ms y postestimulación

de 118,5 ms. La FEVI mejoró una media del 38 al 46%. No hubo complicaciones. En el seguimiento solo se ha registrado un caso de IC en el contexto de infección respiratoria.

**Conclusiones:** La estimulación hisiana constituye una buena alternativa a la técnica de resincronización actual. Además, permite una estimulación fisiológica en pacientes que requieran marcapasos, con gran tasa de éxito y sin mayor número de complicaciones.

#### 494/56. ANÁLISIS DE LA ACTIVIDAD EN UNA UNIDAD DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA TRAS LA IMPLANTACIÓN DE UN PROTOCOLO CONSENSUADO

Daniel Pastor Wulf<sup>1</sup>, Fátima Esteban Martínez<sup>1</sup>, Mónica Delgado Ortega<sup>1</sup>, Ana Rodríguez Almodóvar<sup>1</sup>, Martín Ruiz Ortiz<sup>1</sup>, Josué López Baizan<sup>1</sup>, Ignacio Gallo Fernández<sup>1</sup>, Nick Iván Paredes Hurtado<sup>1</sup>, Manuel Pan Álvarez-Ossorio<sup>2</sup> y Dolores Mesa Rubio<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba. <sup>2</sup>Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.

**Introducción y objetivos:** La cardiotoxicidad asociada a quimioterapia es un efecto adverso que puede repercutir en la morbimortalidad. El objetivo del presente estudio es evaluar la actividad asistencial en nuestro centro tras la implantación de un protocolo cardio-onco-hematología (COH), así como analizar la incidencia eventos cardiovasculares (CV) y/o la disfunción ventricular secundaria a cardiotoxícos (DV-CTOX).

**Métodos:** Estudio descriptivo en el que analizamos nuestra actividad desde enero de 2019 hasta la actualidad. Definimos CV-CTOX como la reducción sintomática o asintomática de la FEVI > 10% respecto a la basal, con FEVI final < 53%.

**Resultados:** Se han atendido 443 pacientes, con un total de 709 consultas y 509 ecocardiogramas. La edad media fue de  $58 \pm 16$  años, un 60% mujeres. Las características basales se resumen en la tabla 1. Las neoplasias más frecuentes fueron el cáncer de mama, con un 30,3% seguido de las hematológicas, con un 19%. Los fármacos antineoplásicos más utilizados fueron alquilantes (46,1%), antraciclinas (38,2%) y trastuzumab (28%). El 46% recibió radioterapia. Durante el seguimiento, 65 (14,6%) pacientes desarrollaron DV-CTOX y/o síntomas CV, que recibieron tratamiento ajustado a protocolo: 8 (1%) DV-CTOX sintomática, 14 (3%) DV-CTOX asintomática y 43 (10,3%) presentaron algún evento cardiovascular: 18 (4%) insuficiencia cardiaca sin DV-CTOX, 17 (3,8%) arritmias, 5 (1%) enfermedad coronaria y 3 (0,6%) derrame pericárdico. No hubo necesidad de suspensión del tratamiento antitumoral en ningún caso.

**Conclusiones:** La implantación de un protocolo de COH permitió detectar un porcentaje no despreciable de pacientes que desarrollaron complicaciones cardiovasculares y/o DV-CTOX. Este manejo precoz permitió completar el tratamiento oncológico en todos los casos.

#### 494/58. STRAIN DE VENTRÍCULO IZQUIERDO COMO MARCADOR PRECOZ DE NECESIDAD DE SEGUIMIENTO ECOCARDIOGRÁFICO EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA: ESTUDIO EN VIDA REAL

Ignacio Gallo Fernández, Fátima Esteban Martínez, Mónica Delgado Ortega, Ana Rodríguez Almodóvar, Martín Ruiz Ortiz, Daniel Pastor Wulf, Josué López Baizan, Lucía Carnero Montoro, Manuel Pan Álvarez-Ossorio y Dolores Mesa Rubio

Unidad de Cardiología, Hospital Universitario Reina Sofía, Córdoba.