



Sociedad Aragonesa de
CARDIOLOGÍA

27 REUNIÓN CIENTÍFICA

5, 6, 10 y 12 de NOVIEMBRE 2020 • EDICIÓN ONLINE

Contenido

CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Bloqueo de rama izquierda doloroso: a propósito de un caso

07

Jorge Miguel Briceño Revillo, Elena Murlanch Dosset, Elena Murciano Marqués, Davinia Chofre Moreno, Cristina Buisán Esporrín, Jorge Melero Polo, Adrián Riaño Ondiviela, Javier Alameda Serrano.

Trombosis intraventricular extensa en paciente crítico con mutación del gen MTHFR

08

Teresa Simón Paracuellos, Elena Gambó Ruberte, David De las Cuevas León, Vanesa Alonso Ventura, Pablo Fernández Corredoira, Laura Álvarez Roy, Ana Portolés Ocampo, Teresa Blasco Peiró.

Análisis descriptivo de una cohorte de pacientes con trombo intraventricular post- infarto agudo de miocardio

09

Elena Murciano Marqués, Cristina Buisan Esporrín, Daniel Meseguer González, Paula Morlanes Gracia, Davinia Chofre Moreno, José Antonio Linares Vicente, Pablo Revilla Martí, José Ramón Ruíz Arroyo.

Factores asociados al desarrollo de eventos hemorrágicos en pacientes con infarto agudo de miocardio complicado con trombo intraventricular

11

Cristina Buisan Esporrín, Elena Murciano Marqués, Paula Morlanes Gracia, Daniel Meseguer González, Daniel Cantero Lozano, José Antonio Linares Vicente, Pablo Revilla Martí, José Ramón Ruiz Arroyo.

Trombo intraventricular tras un síndrome coronario agudo: características clínicas y factores asociados al desarrollo de complicaciones

13

Paula Morlanes Gracia, Daniel Meseguer González, Elena Murciano Marqués, Cristina Buisán Esporrín, Sara Río Sánchez, Pablo Revilla Martí, José Antonio Linares Vicente, José Ramón Ruiz Arroyo.

INSUFICIENCIA CARDIACA E IMAGEN

Caracterización clínica y analítica de pacientes con hospitalización por insuficiencia cardíaca aguda que presentaron eventos durante el primer año de seguimiento

15

Juan Manuel Salvador Casabón, Daniel Grados Saso, Adrián Riaño Ondiviela, Isaac Lacambra Blasco.

Valor añadido de los parámetros de deformación miocárdica a la fracción de eyección en el pronóstico de pacientes ingresados por insuficiencia cardíaca

17

Juan Manuel Salvador Casabón, Daniel Grados Saso, Daniel Cantero Lozano, Daniela Birsasteanu Boreu, Juan Francisco Cueva Recalde, Isaac Lacambra Blasco.

Caracterización ecocardiográfica y deformación miocárdica de pacientes con hospitalización por insuficiencia cardíaca aguda en cuanto al pronóstico durante el primer año de seguimiento

19

Juan Manuel Salvador Casabón, Daniel Grados Saso, Daniel Cantero Lozano, Arturo Andrés Sánchez, Paula Morlanes Gracia, Jorge Melero Polo, Isaac Lacambra Blasco.

Insuficiencia cardíaca con Fracción de eyección intermedia. Características clínicas y ecocardiográficas diferenciales respecto al grupo de FEVI preservada

21

Daniel Grados Saso, Juan Manuel Salvador Casabon, Anyuli Gracia Gutierrez, Ainhoa Pérez Guerrero, Carlos Rubén López Perales, Juan Ignacio Pérez Calzo, Isaac Lacambra Blasco.

CARDIOPATÍAS FAMILIARES

Análisis preliminar de la valoración genética de la miocardiopatía hipertrófica el área II

23

Clara Bergua Martínez, Laura Álvarez Roy, Ana Rodríguez Valle, Ana Portoles Ocampo, M^a Carmen Aured Guallar, Teresa Oloriz Sanjuan, Ainhoa Pérez Guerrero, María del Rosario Ortas Nadal.

CIRUGÍA CARDIACA

Valoración neurosonológica previa a Cirugía Cardíaca

24

Daniel Cantero Lozano, Carmen Marta Marín Gracia, Juan Manuel Salvador Casabón, Adrián Riaño Ondiviela, Humberto Coímbra Duran, Elena Murciano Marques, Cristina Pérez Lázaro, Carlos Tejero Juste.

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Diseccción coronaria espontánea: características clínicas, manejo terapéutico y pronóstico en una cohorte de pacientes de Aragón

25

Javier Jimeno Sánchez, Georgina Fuertes Ferre, Laura Morales Albertos, José Gabriel Galache Osuna, Ainhoa Pérez Guerrero, David de las Cuevas León, José Antonio Diarte de Miguel, María del Rosario Ortas Nadal.

Estancia hospitalaria y parámetros asistenciales en síndrome coronario agudo sin elevación del ST. El papel de las unidades de cuidados intermedios

26

Vanesa Alonso Ventura, Elena Gambó Ruberte, Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Ángela Juez Jiménez, Laura Álvarez Roy, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

El papel de las unidades de cuidados intermedios cardiológicos. Parámetros asistenciales

27

Elena Gambó Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Ángela Juez Jiménez, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

Unidad de cuidados intermedios: atención clínica en el paciente con síndrome coronario agudo

28

Vanesa Alonso Ventura, Belén Peiró Aventín, Elena Gambó Ruberte, David De las Cuevas León, Ángela Juez Jiménez, Laura Álvarez Roy, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

Unidad de cuidados cardiológicos intermedios (UCCAR). Primeros pasos

30

David de las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzábal, Javier Jimeno Sánchez, Gabriel Hurtado Rodríguez, María del Rosario Ortas Nadal.

Pronóstico de los pacientes con infarto agudo de miocardio y oclusión completa de la arteria responsable según su presentación electrocardiográfica

31

Sara Carmen Río Sánchez, Octavio Raúl Jiménez Melo, Jorge Melero Polo, Daniel Meseguer González, Elena Murlanch Dosset, Paula Morlanes Gracia, Pablo Revilla Martí, José Ramón Ruiz Arroyo.

COVID-19

El IAMCEST y sus complicaciones durante la pandemia por COVID-19

32

Belén Peiró Aventín, Elena Gambo Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Álvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzábal, Juan Pablo Gomollón García, María del Rosario Ortas Nadal.

El IAM en la era del COVID-19: diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a presentación clínica y desarrollo de complicaciones

33

Elena Gambo Ruberte, Belén Peiró Aventín, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Álvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzábal, Juan Pablo Gomollón Gracia, María del Rosario Ortas Nadal.

Presentación clínica del SCACEST en la era COVID-19

34

Belén Peiró Aventín, Elena Gambo Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Álvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzabal, Juan Pablo Gomollón García, María del Rosario Ortas Nadal.

Tako-Tsubo en la Unidad de Cuidados Cardiológicos Intermedios durante la pandemia COVID-19

35

David de las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Javier Jimeno Sánchez, Gabriel Hurtado Rodríguez, Teresa Simón Paracuellos.

REHABILITACIÓN CARDIACA Y PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR

Resultados de un Programa de Intervención Psicológica Específica en una Unidad de Rehabilitación Cardíaca

36

Sara Carmen Río Sánchez, Rafael Pintor Reverte, Esperanza Valls Lázaro, Carmen Albarrán Martín, Maruan Carlos Chabbar Boudet, Carmen Untoria Agustín, Gentian Cuko, Fernando Garza Benito.

ELECTROFISIOLOGÍA CLÍNICA Y ARRITMIAS

Un intervalo QT prolongado predice la aparición de fibrilación auricular en pacientes con ictus embólico de origen indeterminado

38

Adrián Riaño Ondiviela, Mercedes Cabrera Ramos, Jorge Melero Polo, Jorge Briceño Revillo, Paula Morlanes Gracia, José Ramón Ruiz Arroyo, Javier Ramos Maqueda.

Estimulación de rama izquierda frente a la estimulación de tracto de salida de ventrículo derecho: resultados iniciales en nuestro centro

40

Adrián Riaño Ondiviela, Mercedes Cabrera Ramos, Jorge Melero Polo, Elena Murlanch Dosset, Paula Morlanes Gracia, Jose Ramón Ruiz Arroyo, Javier Ramos Maqueda.

Resultados tras la implementación de la ablación de sustratos arrítmicos con empleo de cero o mínima escopia en nuestro centro

42

Jorge Melero Polo, Javier Ramos Maqueda, Mercedes Cabrera Ramos, Adrián Riaño Ondiviela, Sara Río Sánchez, José Ramón Ruiz Arroyo.

Alteraciones electrocardiográficas en pacientes con ictus isquémico de origen indeterminado (ESUS)

44

Belén Peiró Aventín, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Álvarez Roy, Francisco de Asís Díaz Cortegana, , Elena Gambó Ruberte, Carlos Rubén López Perales, Marta Serano Ponz, Maria del Rosario Ortas Nadal.

INTERVENCIONISMO PERCUTÁNEO ESTRUCTURAL

Ecografía intracavitaria en procedimiento de cierre de foramen oval permeable

46

David de las Cuevas León, Teresa Simón Paracuellos, Javier Jimeno Sánchez, Gabriel Hurtado Rodríguez, Pablo Manuel Fernández Corredoira, Marta López Ramón, Georgina Fuertes Ferre, Juan Sánchez-Rubio Lezcano.

VALVULOPATÍAS. ENDOCARDITIS INFECCIOSA

Diferencias pronósticas de la endocarditis infecciosa producida por *E. faecalis* y *S. aureus*

48

Daniel Meseguer González, Pablo Revilla Martí, Davinia Chofre Moreno, Adrián Riaño Ondiviela, Paula Morlanes Gracia, Jorge Melero Polo, Elena Morte Romea, José Ramon Ruiz Arroyo.

Estudio descriptivo de la población intervenida de estenosis aórtica severa en Aragón en función del tipo de prótesis valvular

50

Elena Murciano Marqués, Humberto Coímbra Durán, Jorge Melero Polo, Cristina Buisan Esporrín, Jorge Miguel Briceño Revillo, Juan Manuel Salvador Casabón, Marta Marín Gracia, Daniel Cantero Lozano.

Factores predictores del desarrollo de insuficiencia cardiaca grave en la endocarditis sobre válvula protésica

52

Daniel Meseguer González, Pablo Revilla Martí, Davinia Chofre Moreno, Daniel Cantero Lozano, Elena Murlanch Dosset, Elena Murciano Marqués, Sara Río Sánchez, José Ramon Ruiz Arroyo.

Factores asociados a mayor riesgo de progresión en la estenosis aórtica moderada

54

Davinia Chofre Moreno, Daniel Meseguer González, Elena Murlanch Dosset, Cristina Buisán Esporrín, Elena Murciano Marqués, Paula Morlanes Gracia, Juan Francisco Cueva Recalde, José Ramón Ruiz Arroyo.

Prótesis biológicas vs mecánicas en estenosis aórtica severa en pacientes menores de 70 años

55

Daniel Cantero Lozano, Elena Murciano Marqués, Humberto Coímbra Duran, Jorge Melero Polo, Sara Carmen Río Sánchez, Juan Manuel Salvador Casabon, Marta Marín Gracia, José Ramón Ruiz Arroyo.

CARDIOLOGÍA CLÍNICA

Bloqueo de rama izquierda doloroso: a propósito de un caso

Jorge Miguel Briceño Revillo, Elena Murlanch Dosset, Elena Murciano Marqués, Davinia Chofre Moreno, Cristina Buisán Esporrín, Jorge Melero Polo, Adrián Riaño Ondiviela, Javier Alameda Serrano.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La aparición de bloqueo de rama izquierda (BRI) asociado a dolor torácico de tipo anginoso se asocia a enfermedad coronaria pero esto no siempre es así.. Se denomina BRI doloroso al síndrome caracterizado por la aparición de tal defecto de conducción junto con ángor típico en ausencia de enfermedad coronaria.

Métodos

Presentamos el caso de una paciente de 52 años con antecedentes de hipertensión arterial mal controlada, obesidad, síndrome de apnea-hipopnea del sueño, hiperreactividad bronquial y enfermedad intersticial pulmonar que acude en múltiples ocasiones a nuestro centro debido a episodios presíncopales y dolor torácico típico.

Resultados

Ha precisado varios ingresos en el servicio de Cardiología de nuestro centro para estudio con diversas pruebas complementarias. En ecocardiograma transtorácico se aprecia remodelado concéntrico del ventrículo izquierdo y FEVI conservada sin alteraciones llamativas. Prueba de esfuerzo y SPECT de perfusión miocárdica negativos para isquemia pero objetivando BRI paroxístico frecuencia dependiente. Tras ello la paciente continúa con la sintomatología por lo que finalmente se realiza coronariografía observándose arterias coronarias sin lesiones angiográficas significativas. Finalmente se decide implantar holter insertable y en su última visita a Urgencias de nuestro centro se revisa el dispositivo que no detecta ningún evento arritmico. La paciente activa el dispositivo de síntomas 55 veces. Se observa en todos los registros almacenados cambio de morfología de QRS estrecho a QRS ancho con morfología de bloqueo completo de rama izquierda en los momentos que presentaba malestar general y dolor torácico anginoso estableciendo el diagnóstico de bloqueo de rama izquierda doloroso.

Conclusiones

La explicación fisiopatológica de esta entidad es desconocida. Se han propuesto diversas teorías como la isquemia microvascular ya que se han detectado niveles elevados de lactato en el seno coronario de pacientes con esta dolencia. También se ha sugerido que la disineria de la contracción provocada por el defecto de conducción pueda provocar una activación de mecanorreceptores que cause dolor torácico. Concluir que ante la aparición de bloqueo de rama izquierda asociado a dolor torácico anginoso debemos pensar como primera opción enfermedad coronaria pero en el caso de no demostrarse, una opción diagnostica es el bloqueo de rama izquierda doloroso.



Trombosis intraventricular extensa en paciente crítico con mutación del gen MTHFR

Teresa Simón Paracuellos, Elena Gambó Ruberte, David De las Cuevas León, Vanesa Alonso Ventura, Pablo Fernández Corredoira, Laura Álvarez Roy, Ana Portolés Ocampo, Teresa Blasco Peiró.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La formación de trombos intraventriculares está determinada por los tres factores que componen la tríada de Virchow: movilidad disminuida de la pared, inflamación parietal e hipercoagulabilidad o éstasis sanguíneo. Se presenta el caso de un paciente con trombosis intraventricular y arterial extensa en el que confluyen estos factores.

Métodos

Varón de 52 años dislipémico y fumador, con antecedentes de TVP sin claros factores predisponentes. Se realizó estudio de trombofilia, que objetivó un polimorfismo A1298C del gen MTHFR, con niveles de homocisteína normales. En seguimiento en Cardiología por estenosis aórtica severa que ocasiona disfunción sistólica severa rápidamente progresiva. Se inicia estudio prequirúrgico: en ecocardiograma con dobutamina se objetiva estenosis aórtica severa de bajo gradiente y bajo flujo sin reserva contráctil; coronariografía sin lesiones significativas. Ingresa de forma programada en 2019 para tratamiento y realización de nuevo ecocardiograma, encontrándose el paciente en clase funcional III-IV y en situación de bajo gasto cardíaco. En el ecocardiograma de ingreso se objetiva disfunción biventricular muy severa (FEVI en torno a 10%) con trombo mural en ventrículo izquierdo de hasta 19 mm con fragmento de trombo móvil en apex. Se inicia tratamiento con soporte inotrópico y anticoagulación parenteral. Se valora el caso en sesión y se decide implante de TAVI una vez resuelta la trombosis intraventricular. Se realiza angioTC para valoración de accesos vasculares que objetiva asimismo extensa trombosis en aorta y trombo en arteria pulmonar.

Resultados

Durante el ingreso el paciente presenta importantes dificultades para lograr niveles de anticoagulación adecuados debido a déficit adquirido de antitrombina III propiciado por el contexto de bajo gasto y fracaso multiorgánico. Lenta disminución de trombo intracavitario que obliga a posponer implante de TAVI. Ante la situación de insuficiencia cardíaca refractaria, la persistencia de trombosis intraventricular extensa y el empeoramiento clínico debido a infecciones intercurrentes se decide sedación del paciente, que finalmente fallece pocos días después.

Conclusiones

El déficit de antitrombina genera un estado procoagulante e inflamatorio que aumenta el riesgo de trombosis y mortalidad en los pacientes críticos y potencia el riesgo de trombosis otorgado por otras trombofilias como los polimorfismos del gen MTHFR.



Análisis descriptivo de una cohorte de pacientes con trombo intraventricular post- infarto agudo de miocardio

Elena Murciano Marqués, Cristina Buisan Esporrín, Daniel Meseguer González, Paula Morlanes Gracia, Davinia Chofre Moreno, Jose Antonio Linares Vicente, Pablo Revilla Martí, Jose Ramón Ruíz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

En el síndrome coronario agudo, los cambios inflamatorios en el tejido subendocárdico junto con la alteración de la movilidad de la pared y el estado de hipercoagulabilidad, puede conllevar a la formación de trombos con las posibles complicaciones que ello conlleva. El objetivo del presente estudio es describir las características basales de esta población.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo de pacientes con diagnóstico de trombo intraventricular durante un ingreso por síndrome coronario agudo desde 2010 a 2019 en hospital Lozano Blesa de Zaragoza. Se registraron variables clínicas, angiográficas, ecocardiográficas y pronósticas (resolución de trombo, eventos isquémicos, hemorrágicos, embólicos y mortalidad).

Resultados

Se incluyeron 82 pacientes (78 % varones, edad media 63 ± 15 años, seguimiento medio de $3,8 \pm 2,4$ años) con presencia de trombo intracavitario evidenciado mediante ecocardiograma (uso de contraste: 40%). Los factores de riesgo y antecedentes del paciente se representan en la Tabla 1. La mayoría de eventos tuvo lugar en un único vaso (62%) siendo la arteria descendente anterior la más afectada (90,2%). En un 30,4% de los casos el tiempo de isquemia fue superior a 12 horas y en un 62,8% de los casos el flujo inicial era TIMI 0. Al alta únicamente un 24,4% presentaba una FEVI preservada, tendiendo el 70% de la muestra una FEVI entre 30-50% (FEVI media $43,9 \pm 9,4\%$). Durante el seguimiento un 37,8% desarrolló criterios ecocardiográficos de aneurisma. En un 74% se constató ecocardiográficamente la resolución de trombo durante el seguimiento, ocurriendo el 50% de ellas dentro de los primeros 6 meses.

Conclusiones

La mayoría de los pacientes en los que se detecta trombo intraventricular tras infarto presenta elevada prevalencia de factores de riesgo cardiovascular. El cuadro clínico característico es de infarto anterior evolucionado con afectación de la descendente anterior y con función sistólica ligera-moderadamente depri-mida al alta. En un alto porcentaje de casos se resuelve el trombo antes de los seis meses, a expensas de un incremento del número de complicaciones hemorrágicas.

Tabla: Características basales de la población a estudio.

ANTECEDENTES MÉDICOS	N=82
Hipertensión arterial, n (%)	43 (52,4)
Diabetes mellitus, n (%)	25 (30,5)
Dislipemia; n (%)	43 (52,4)
Tabaquismo; n (%)	
Nunca fumador	35 (42,7)
Extabaquismo	27 (32,9)
Tabaquismo activo	20 (24,4)
Enf. Renal crónica; n (%)	10 (12,2)
Enf. Coronaria; n (%)	10 (12,2)
Enf. Periférica; n (%)	0 (0)
Enf. Cerebrovascular; n (%)	6 (7,3)



Factores asociados al desarrollo de eventos hemorrágicos en pacientes con infarto agudo de miocardio complicado con trombo intraventricular

Cristina Buisan Esporrín, Elena Murciano Marqués, Paula Morlanes Gracia, Daniel Meseguer González, Daniel Cantero Lozano, Jose Antonio Linares Vicente, Pablo Revilla Martí, Jose Ramón Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

El desarrollo de trombo intraventricular es una posible complicación del infarto agudo de miocardio extenso. La terapia anticoagulante no está exenta de riesgo y la evidencia disponible en cuanto a su duración en este contexto es limitada. Nuestro objetivo es identificar factores que predispongan a un mayor riesgo de sangrado en esta población, con el fin de orientar la duración del tratamiento anticoagulante.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo de una cohorte de pacientes diagnosticados de trombo intraventricular durante un ingreso por infarto agudo de miocardio extenso en el hospital clínico Lozano Blesa durante los años 2010-2019, estratificados según su desarrollo de eventos hemorrágicos en el seguimiento. Se analizaron variables clínicas y analíticas. Se excluyeron aquellos pacientes que tuvieran tras el infarto otro motivo de anticoagulación distinto al trombo intraventricular. El seguimiento abarcó hasta la aparición de un evento hemorrágico o la suspensión del tratamiento anticoagulante.

Resultados

Se incluyeron 83 pacientes (sexo varón: 77%; edad media: 63 ± 15 años), de los que 18 (22%) desarrollaron una complicación hemorrágica en el seguimiento, con una mediana de aparición de 5 meses (IQ: 1,75-10 meses). De ellas, 14 (77,8%) fueron clínicamente relevantes (BARC ≥ 2), siendo las más frecuentes de origen digestivo, un total 7 (38,9%). Hubo una tendencia no significativa hacia mayor frecuencia de hipertensión arterial, diabetes e insuficiencia renal crónica en el grupo de pacientes que desarrolló eventos hemorrágicos en el seguimiento (Tabla 1). Los pacientes con eventos hemorrágicos presentaban en el ingreso menores cifras de hemoglobina media (12,7 vs 13,8g/dl; $p=0,026$) y hematocrito medio (37 vs 41%; $p=0,009$), así como mayores cifras de creatinina media (1,13 vs 0,96mg/dl; $p=0,026$) que los que no tuvieron eventos, sin diferencias en las cifras de plaquetas ($p=0,104$).

Conclusiones

La hipertensión arterial, la diabetes, la insuficiencia renal crónica y una menor hemoglobina al ingreso se asociaron a un mayor riesgo de eventos hemorrágicos en el seguimiento en pacientes anticoagulados por trombo intraventricular post-infarto. Este estudio podría servir de base para elaborar una escala de riesgo hemorrágico en estos pacientes que ayude a decidir la duración óptima de la anticoagulación.

Tabla: Antecedentes médicos según la presencia o no de eventos hemorrágicos

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS	Evento hemorrágico		
	Si (N=18)	No (N=64)	Valor p
Sexo varón, n (%)	13 (72,2)	51 (79,7)	0,53
Edad > 65 años, n (%)	9 (50)	25 (41)	0,5
Hipertensión arterial, n (%)	13 (72,2)	30 (46,9)	0,057
Diabetes mellitus, n (%)	8 (44,4)	17 (26,6)	0,145
Dislipemia, n (%)	8 (44,4)	36 (54,7)	0,44
Tabaquismo, n (%)	9 (50)	38 (59,4)	0,48
IMC cualitativo, n (%)			
Normopeso	2 (11,1)	10 (15,9)	0,89
Sobrepeso	8 (44,4)	35 (55,6)	
Obesidad	5 (27,8)	17 (27)	
ERC (FG < 45ml/min)	4 (22,2)	6 (9,4)	0,21
Enf. Coronaria, n (%)	0 (0)	10 (15,6)	0,073
Enf. Periférica, n (%)	0 (0)	0 (0)	-
Enf. Cerebrovascular, n (%)	2 (11,1)	4 (6,25)	0,61



Trombo intraventricular tras un síndrome coronario agudo: características clínicas y factores asociados al desarrollo de complicaciones

Paula Morlanes Gracia, Daniel Meseguer Gonzalez, Elena Murciano Marqués, Cristina Buisán Esporrín, Sara Río Sánchez, Pablo Revilla Martí, Jose Antonio Linares Vicente, Jose Ramón Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La prevalencia de trombo intraventricular en la población general es baja, sin embargo se asocia a tasas no despreciables de eventos adversos como embolia sistémica y significativa morbilidad. Puede presentarse en miocardiopatías de etiología no isquémica aunque tradicionalmente se ha relacionado con el infarto agudo de miocardio (IAM). El objetivo es determinar la incidencia de complicaciones durante el seguimiento y los factores asociados al desarrollo de las mismas.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo de pacientes consecutivos con diagnóstico de trombo intraventricular durante un ingreso por SCA desde el 1 de Enero de 2010 hasta el 31 de Diciembre de 2019 en el Hospital Clínico Lozano Blesa de Zaragoza. Se registraron variables clínicas y ecocardiográficas al alta y a los 6 meses. Se evaluó la incidencia acumulada de mortalidad total y del evento combinado MACE (mortalidad, IAM, embolia periférica o ictus no fatal). Para el análisis de los datos se emplea el paquete estadístico SPSS 23.0.

Resultados

Se incluyeron 83 pacientes con una edad media al diagnóstico de 63 ± 15.4 años. El tiempo medio de seguimiento fue de 3.8 ± 2.4 años. La media de la FEVI al alta fue de $43.9 \pm 9.4\%$ con casi un 10% de los casos ($n=8$) con una FEVI severamente deprimida. Se revisaron los ecocardiogramas realizados a los 6 meses del SCA y el último realizado durante el tiempo de observación. En un 74.7% ($n=62$) se resolvió el trombo intraventricular mientras que en un 14.5% ($n=12$) persiste la imagen de trombo. El MACE ocurrió en el 28.9% ($n=24$). Su incidencia se asoció a mayor edad (72.5 ± 11.5 vs 59.1 ± 15.1 años; $p < 0.001$), cifras menores de hemoglobina, (12.7 ± 2.1 vs 14 ± 1.5 g/dl; $p=0.009$), menor tasa de Filtrado glomerular (FG) (63.1 ± 24 vs 81.8 ± 19 ml/min/1.73m²; $p=0.002$), antecedente de enfermedad cerebrovascular (16.7% vs 3.4%; $p=0.05$) y enfermedad multivascular (66.7% vs 27.1%; $p=0.001$). Los predictores independientes de MACE fueron la edad (OR 1.07; IC (1.03-1.13; $p=0.003$) y la enfermedad multivascular (OR 4.49; IC (1.4-14.1); $p=0.01$).

Conclusiones

La presencia de trombo intraventricular se asocia a tasas relevantes de morbilidad. La edad y la enfermedad multivascular fueron factores de riesgo independientes para el desarrollo de MACE en este grupo de pacientes.

Predictores de Riesgo de MACE						
	Análisis Univariado			Análisis Multivariado		
	OR	IC (95%)	Valor p	OR	IC(95%)	Valor p
Edad (años)	1.06	1.01-1.12	<0.001	1.07	1.03-1.13	0.003
Hemoglobina (gr/dl)	0.77	0.5-1.19	0.009			
Filtrado Gomerular (ml/min/1,73m2)	0.98	0.95-1.01	0.002			
Enfermedad multivaso	5.37	1.17-2.43	0.001	4.49	1.43-14.13	0.01

INSUFICIENCIA CARDIACA E IMAGEN

Caracterización clínica y analítica de pacientes con hospitalización por insuficiencia cardíaca aguda que presentaron eventos durante el primer año de seguimiento

Juan Manuel Salvador Casabón^a, Daniel Grados Saso^a, Adrián Riaño Ondiviela^b, Isaac Lacambra Blasco^b.

^aHospital de Barbastro, Huesca.

^bHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La insuficiencia cardíaca (IC) es una entidad heterogénea que presenta frecuentes hospitalizaciones y mortalidad. Comprender las características de los sujetos que presentan eventos adversos nos puede ayudar a estratificar mejor e individualizar el riesgo en nuestros pacientes.

Métodos

Análisis estadístico descriptivo-inferencial de un estudio de cohortes prospectivo de pacientes que ingresaron por episodio de descompensación desde Marzo 2018 a Julio 2019. Se recogieron las características clínicas y antecedentes personales, la etiología de la insuficiencia cardíaca, la analítica sanguínea y biomarcadores (NTproBNP, HGF, ST2, Ca 125, TnTus y Cistatina). Se excluyeron pacientes con valvulopatía severa/portadores de prótesis. Se recogieron los reingresos no programados por insuficiencia cardíaca, mortalidad cardiovascular así como el evento combinado de reingreso por insuficiencia cardíaca o mortalidad cardiovascular (Major Adverse Cardiovascular Event, MACE) durante el primer año de seguimiento desde la inclusión. Además se registraron los reingresos y mortalidad por otras causas.

Resultados

Se recogieron 124 pacientes (edad media 74,86 (1,11), 37% mujeres (n=46), 48,4 % ingresados en servicio de Cardiología (n=60), FEVI 46,29% (1,23)). La etiologías más frecuentes fueron: 1ª isquémica (32%) y 2ª dilatada no isquémica e hipertensiva (26% cada una). Durante el primer año desde la hospitalización 46 pacientes reingresaron por insuficiencia cardíaca y 41 por otras causas. Además 10 pacientes consultaron en urgencias por IC que no precisaron ingreso. 28 pacientes fallecieron, 18 por causa cardiovascular (14 de ellos por IC, 2 por IAM y 2 por muerte súbita) y 10 por otras causas. La relación entre los eventos y las variables estudiadas se observan en la tablas 1 y 2. Los pacientes con eventos no presentaron diferencias en cuanto a la etiología de la IC ni en cuanto a clase funcional en el momento del ingreso en el hospital.

Conclusiones

El MACE en el seguimiento se asoció con un menor porcentaje de ingreso inicial en el servicio Cardiología, pacientes con ingresos previos por IC y peor cifra de hemoglobina y NTproBNP. La mortalidad cardiovascular se asoció además con la edad, tensión arterial, el filtrado glomerular, TnTus y Cistatina C. Los eventos se asociaron a tasas menores de toma de betabloqueantes.

Tabla 1. Características y antecedentes personales en función de los eventos estudiados

		MACE			Ingresos IC			Mortalidad CV		
Características	Total	No	Si	pvalor	No	Si	pvalor	No	Si	pvalor
Edad	74,86 (1,11)	73,42 (1,57)	77,06 (1,44)	0,567	73,59 (1,52)	77,02 (1,51)	0,111	73,52 (1,22)	82,73 (1,83)	<0,001
Sexo (% mujeres)	37,1	40	33,7	0,984	39,7	32,6	0,427	35,8	44,4	0,485
Servicio ingreso (% CAR)	48,4	58,7	32,7	0,005	57,7	32,6	0,007	54,7	11,1	0,001
Tensión arterial sistólica	125,95 (1,80)	123,88 (2,11)	120,12 (3,18)	0,155	124,64 (2,09)	128,17 (3,31)	0,345	123,64 (1,79)	139,56 (5,71)	0,002
Tensión arterial diastólica	73,06 (1,11)	72,99 (1,50)	73,18 (1,64)	0,931	73,36 (1,49)	72,57 (1,62)	0,731	72,46 (1,16)	76,61 (3,46)	0,189
Tensión arterial media	90,69 (1,21)	89,95 (1,55)	91,83 (1,95)	0,451	90,45 (1,55)	91,10 (1,97)	0,797	89,52 (1,22)	97,59 (3,99)	0,018
Frecuencia Cardíaca	75,48 (1,08)	75,69 (1,29)	75,14 (1,91)	0,804	75,46 (1,25)	75,50 (2,01)	0,986	75,42 (1,15)	75,83 (3,20)	0,892
IMC	28,87 (0,47)	28,54 (0,63)	29,39 (0,70)	0,384	28,44 (0,62)	29,63 (0,71)	0,226	28,53 (0,49)	31,04 (1,43)	0,066
Antecedentes personales										
FA (%Si)	58,9	61,3	55,1	0,491	61,5	54,3	0,432	55,7	77,8	0,080
EPOC/Asma (% Si)	29,0	25,3	34,7	0,262	25,6	34,8	0,279	27,4	38,9	0,319
HTA (% Si)	77,4	76	79,6	0,640	75,6	80,4	0,537	75,5	88,9	0,208
DM (% Si)	46,0	42,7	51	0,362	44,9	47,8	0,750	42,5	66,7	0,057
Dislipemia (% Si)	47,6	42,7	55,1	0,175	43,6	54,3	0,247	46,2	55,6	0,464
EVP (%Si)	16,9	16	18,4	0,731	16,7	17,4	0,917	17,0	16,7	0,974
CI previa revascularizada (%Si)	17,7	16	20,4	0,530	16,7	19,6	0,683	17,9	16,7	0,897
CI previa no revascularizada (%)	16,9	13,3	22,4	0,186	14,1	21,7	0,273	17,0	16,7	0,974
IC "de novo" (%Si)	50,8	60	36,7	0,011	61,5	32,6	0,002	51,9	44,4	0,559

CAR: Cardiología. IMC: índice de masa corporal. FA: fibrilación auricular. EPOC: enfermedad pulmonar obstructiva crónica. HTA: hipertensión arterial. DM: Diabetes EVP: enfermedad vascular periférica. CI: cardiopatía isquémica. *Entre paréntesis error estándar de la media

Tabla 2. Valores analíticos y medicación al alta en función de los eventos estudiados

		MACE			Ingresos IC			Mortalidad CV		
Valores analíticos	Total	No	Si	pvalor	No	Si	pvalor	No	Si	pvalor
Sodio	140,70 (3,57)	140,72 (0,37)	140,67 (0,58)	0,949	140,80 (0,36)	140,52 (0,61)	0,693	140,69 (0,31)	140,78 (1,29)	0,945
EFG	57,30 (2,01)	60,41 (2,59))	52,53(3,1)	0,055	60,10 (2,51)	52,554 (3,27)	0,069	59,15 (2,16)	46,36 (4,80)	0,024
Hemoglobina	12,90 (0,20)	13,27 (0,24)	12,33 (0,31)	0,017	13,17 (0,24)	12,44 (0,32)	0,069	13,07 (0,20)	11,90 (0,57)	0,035
IST (%)	18,30 (1,47)	17,56 (1,47)	19,36 (3,09)	0,565	17,34 (1,42)	19,84 (3,29)	0,429	18,73 (1,72)	15,77 (2,97)	0,494
Ferritina	180,84 (16,23)	182,83 (21,15)	178,00 (28,13)	0,889	179,29 (20,34)	183,30 (29,89)	0,909	190,57 (19,09)	125,29 (29,37)	0,171
NTproBNP	7173,90 (797,82)	6176,27 (1066,13)	8680,53 (1185,26)	0,046	6488,34 (1084,89)	8321,48 (1130,30)	0,100	6449,31 (837,12)	11400,67 (2286,59)	0,011
HGF	688,52 (78,44)	699,20 (110,88)	672,73 (113,18)	0,661	683,16 (106,88)	697,33 (119,55)	0,366	669,11 (82,67)	804,96 (266,67)	0,473
ST2	18872,31 (1517,93)	17630,48 (1971,36)	20709,18 (2502,44)	0,254	17702,90 (1893,12)	20795,33 (2667,21)	0,370	18394,65 (1734,31)	21738,22 (3070,39)	0,076
Ca125	88,74 (9,86)	85,10 (12,86)	94,06 (17,27)	0,435	89,04 (13,09)	88,27 (17,01)	0,677	85,74 (11,28)	105,70 (26,00)	0,131
TnTus	64,41 (8,28)	58,53 (11,52)	72,78 (13,05)	0,068	66,17 (12,82)	61,60 (9,38)	0,270	59,12 (8,88)	94,56 (27,68)	0,002
Cistatina C	1,75 (0,06)	1,67 (0,08)	1,87 (0,10)	0,064	1,67 (0,07)	1,87 (0,11)	0,095	1,71 (0,07)	2,00 (0,13)	0,018
Medicación al alta										
IECA (% Si)	41,9	46,7	35,4	0,218	48,7	31,1	0,057	39,6	58,8	0,137
ARAII (% Si)	29,0	29,3	29,2	0,984	28,2	31,1	0,733	32,1	11,8	0,088
Bbloq (% Si)	81,4	88	72,9	0,033	88,5	71,1	0,016	86,8	52,9	0,001
AntAld (% Si)	40,3	48	29,2	0,038	46,2	31,1	0,102	44,3	17,6	0,038
Ivabradina (% Si)	8,06	9,3	6,2	0,542	9,0	6,7	0,652	9,4	0,0	0,186
INEP (% Si)	9,7	5,3	16,7	0,039	5,1	17,8	0,023	11,3	0,0	0,144
Digoxina (% Si)	19,3	24,0	12,5	0,116	23,1	13,3	0,189	20,8	11,8	0,385
Diurético de Asa (% Si)	88,7	88	91,7	0,519	88,5	91,1	0,645	88,7	94,1	0,498
Diurético tiazídico(% Si)	12,1	13,3	10,4	0,630	12,8	11,1	0,780	13,2	5,9	0,392

IST: índice saturación transferrina. EFG: estimación del filtrado glomerular. IECA: inhibidores de la enzima convertidora de Angiotensina. ARA: antagonistas del receptor de angiotensina II. Bbloq: betabloqueantes. AntAld: antagonistas de la aldosterona. INEP: inhibidores de la neprilisina. *Entre paréntesis: error estándar de la media



Valor añadido de los parámetros de deformación miocárdica a la fracción de eyección en el pronóstico de pacientes ingresados por insuficiencia cardíaca

Juan Manuel Salvador Casabón^a, Daniel Grados Saso^a, Daniel Cantero Lozano^b, Daniela Birsasteanu Boreu^c,

^aHospital de Barbastro, Huesca.

^bHospital Santa Bárbara, Soria.

^cHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La insuficiencia cardíaca (IC) es una entidad heterogénea. La clasificación más aceptada consiste en agrupar según la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI). Sin embargo, dentro de cada grupo el pronóstico es variable. Los parámetros de deformación miocárdica pueden aportar información en pacientes con la misma FEVI.

Métodos

Se recogieron de manera prospectiva los ecocardiogramas realizados a una cohorte de pacientes que ingresaron por IC aguda entre Marzo 2018 y Julio 2019, excluyendo etiología valvular, portadores de prótesis y ventana deficiente. Se compararon las variables de strain (strain longitudinal global (SLG), strain de pared libre de ventrículo derecho (SLVD) y strain circunferencial (SC) del plano medio) con los pacientes clasificados según la FEVI biplano categorizada en 50% y los reingresos por IC, mortalidad cardiovascular (CV) y el compuesto combinado de ambos (Major Adverse Cardiovascular Event, MACE) en el primer año del seguimiento. El estudio se realizó mediante ANOVAs bifactoriales con interacción y gráficamente con barras de error de la media.

Resultados

Se analizaron 124 pacientes, hubo 46 pacientes que reingresaron por IC y 18 fallecieron por causa CV. La distribución de los strain según la FEVI y en función de los eventos estudiados: - SLG: relación creciente entre el SLG y FEVI. En FEVI intermedia y preservada se observan valores mejores en aquellos que no presentaron eventos (curva negra) que en los que si (curva roja), mientras que estas diferencias no se observan en FEVI deprimida. (Fig 1) - SLVD: relación creciente entre valores de SLVD y FEVI (Fig 2) en pacientes sin eventos (curva negra), pero no en los que presentaron eventos (curva roja). En mortalidad CV el SLVD presentó valores menores en pacientes con eventos (Fig 2C). En pacientes que presentaron MACE e IC no se observaron diferencias en el valor del SLVD en aquellos con y sin eventos (Fig 2A y B). - SC: relación creciente entre valores de SC y FEVI, no hay diferencias entre los eventos y no eventos en ningún caso.

Conclusiones

En pacientes ingresados por IC aguda, la FEVI presentó una relación creciente con el SLG, el SLVD de sujetos sin eventos y con el SC. En pacientes con FEVI intermedia y preservada el SLG fue peor en pacientes con eventos, no así en FEVI deprimida. EL SLVD fue menor en los que fallecieron por causa CV en todas las FEVI. El SC no aportó valor añadido a la FEVI.

Figura 1. Comparativa del valor del strain longitudinal global (SLG) en función de la categoría de FEVI y los eventos estudiados (A: MACE, B: reingresos por insuficiencia cardíaca, C: mortalidad cardiovascular)

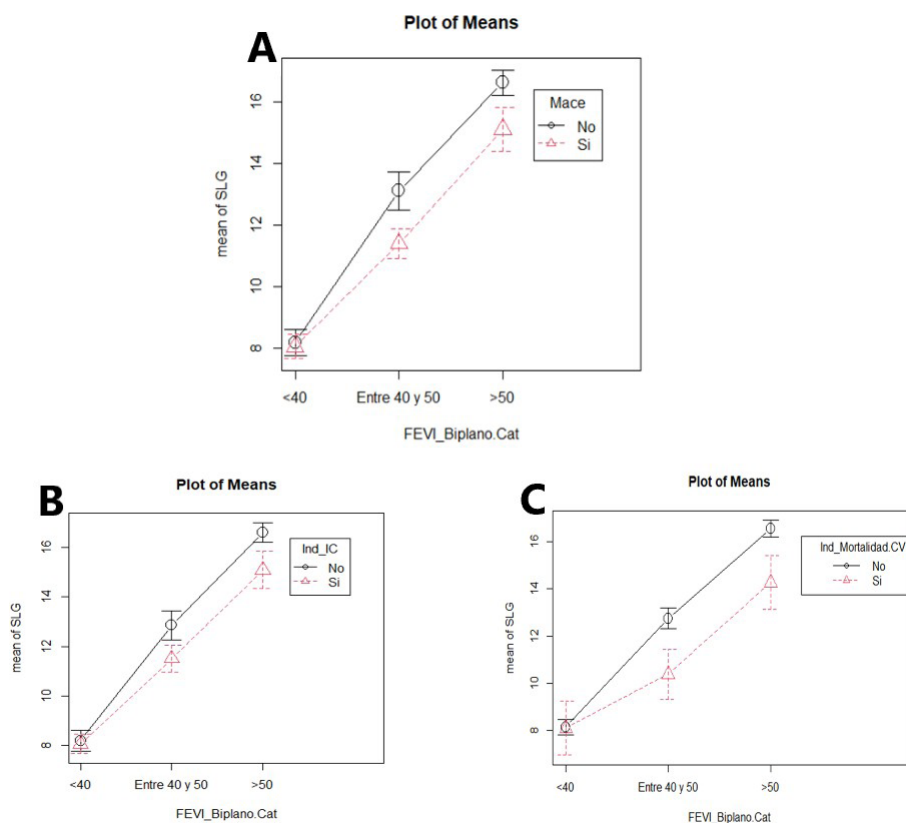
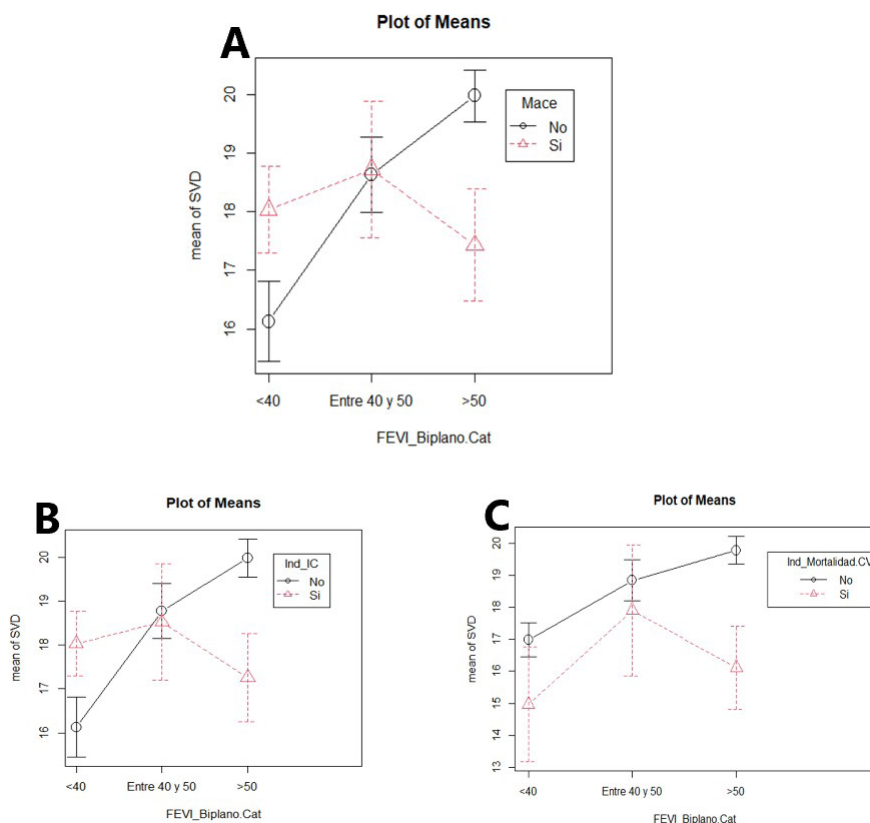


Figura 2. Comparativa del valor del strain de pared libre de ventrículo derecho (SLVD) en función de la categoría de FEVI y los eventos estudiados (A: MACE, B: reingresos por insuficiencia cardíaca, C: mortalidad cardiovascular)





Caracterización ecocardiográfica y deformación miocárdica de pacientes con hospitalización por insuficiencia cardíaca aguda en cuanto al pronóstico durante el primer año de seguimiento

Juan Manuel Salvador Casabón^a, Daniel Grados Saso^a, Daniel Cantero Lozano^b, Arturo Andrés Sánchez^c, Paula Morlanes Gracia^d, Jorge Melero Polo^d, Isaac Lacambra Blasco^d.

^aHospital de Barbastro, Huesca.

^bHospital Santa Bárbara, Soria.

^cHospital Ernest Lluch Calatayud, Zaragoza.

^dHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

El ecocardiograma, por su disponibilidad y experiencia, continúa siendo la prueba complementaria fundamental en los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC). Los parámetros de deformación miocárdica pueden suponer un valor añadido en cuanto al pronóstico en esta patología.

Métodos

Se realizó un análisis descriptivo-inferencial de un estudio de cohortes prospectivo de pacientes que ingresaron por episodio de descompensación entre Marzo 2018 y Julio 2019. Se les realizó un ecocardiograma habiendo pasado al menos 24h del ingreso. Se realizó el cálculo de FEVI biplano (<40% deprimida, 40-50% mid range, >50% preservada), strain longitudinal global (SLG, valores normales <-18), strain circunferencial (SC, valores normales <-21,5) de los 6 segmentos del plano medio y strain de pared libre de ventrículo derecho (SLVD, valores normales <-21), además del resto de parámetros habituales en un estudio ecocardiográfico estándar. Se excluyeron pacientes con valvulopatía severa, prótesis valvular y aquellos con ventana ecocardiográfica deficiente. Se recogieron los reingresos no programados por IC, mortalidad cardiovascular (CV) así como el compuesto combinado de ambos (Major Adverse Cardiovascular Event, MACE) durante el primer año del seguimiento.

Resultados

Se recogieron 124 pacientes (edad media 74,86 (1,11), 37% mujeres (n=46), fracción de eyección media 46,29 (1,23)). La distribución según FEVI fue: preservada 39,5%, mid range 22,6%, deprimida 37,9%. Los valores medios de strain fueron: SLG 12,22 (91,9% valores patológicos), SC 14,79 (82,45% valores patológicos), SLVD 18,13 (76,6% valores patológicos). Durante el seguimiento del primer año se recogieron un total de 46 pacientes que reingresaron por insuficiencia cardíaca, fallecieron 18 por causa cardiovascular, 14 de ellos por IC. La relación entre los eventos y las variables ecocardiográficas estudiadas se observan en las tablas 1 y 2.

Conclusiones

La mayoría de pacientes ingresados por IC aguda presentaron strains patológicos. La mortalidad CV en el seguimiento se asoció con un SLVD significativamente peor pero no con SLG o SC, así como cifras de PAPS, E/e', e', TAP y EPR más patológicas. En los que presentaron el MACE no se observaron diferencias en ningún strain aunque presentaban una PAPS, una E/e' e índice de masa mayores. Tampoco se observaron diferencias en los eventos en cuanto al grupo de FEVI.

Tabla 1. Fracción de eyección y parámetros de deformación en relación con los eventos

		MACE			Ingresos IC			Mortalidad CV		
		NO	SI	pvalor	NO	SI	pvalor	NO	SI	pvalor
FEVI	46,29 (1,23)	46,94 (1,64)	45,31 (1,86)	0,520	46,98 (1,58)	45,13 (1,96)	0,469	45,72 (1,37)	49,68 (2,60)	0,259
>50	39,5% (n:49)	41,3	36,7	0,688	41,0	37,0	0,201	36,8	16,7	0,127
40-50	22,6% (n:28)	20	26,5		21,8	23,9		21,7	27,8	
<40	37,9% (n:47)	38,7	36,7		37,2	39,1		41,5	55,6	
SLG	12,22 (0,38)	12,67 (0,51)	11,54 (0,54)	0,148	12,66 (0,50)	11,49 (0,57)	0,136	12,24 (0,42)	12,16 (0,92)	0,945
<-18	8,1% (n:10)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>-18 *	91,9% (n:114)	89,3	95,9	0,188	89,7	95,7	0,2431	92,5	88,9	0,608
SC	14,79 (0,58)	14,78 (0,80)	14,81 (0,95)	0,978	14,93 (0,78)	14,56 (0,99)	0,779	14,52 (0,65)	16,32 (1,64)	0,295
<-21.5	17,54% (n:20)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>-21.5 *	82,45% (n:94)	82,4	82,6	0,972	83,3	84,8	0,832	85,8	72,2	0,146
SVD	18,13 (0,32)	18,22 (0,40)	18,00 (0,53)	0,733	18,29 (0,39)	17,86 (0,56)	0,521	18,42 (0,33)	16,42 (0,94)	0,026
<-21	23,4% (n:29)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
>-21 *	76,6% (n:95)	76	79,6	0,640	74,4	80,4	0,440	74,5	88,9	0,183

FEVI: fracción de eyección del ventrículo izquierdo. SLG: Strain Longitudinal Global. SC: strain circunferencial. SVD: strain pared libre de ventrículo derecho. MACE: Major Adverse Cardiovascular Event. IC: insuficiencia cardíaca. CV: cardiovascular. <Entre paréntesis>: error estándar de la media. *: límite de valor patológico

Tabla 2. Parámetros estándar del ecocardiograma transtorácico y su relación con los eventos estudiados.

Variables	Total	MACE			Ingresos IC			Mortalidad CV		
		No	Si	pvalor	No	Si	pvalor	No	Si	pvalor
DTDVI	54,54 (0,74)	53,51 (7,96)	56,11 (1,23)	0,088	53,43 (0,89)	56,42 (1,28)	0,051	54,86 (0,81)	52,67 (1,84)	0,302
VTVDI	122,68 (5,14)	121,07 (6,80)	125,14 (7,85)	0,700	119,50 (6,61)	128,07 (8,16)	0,423	126,69 (5,65)	99,06 (10,77)	0,058
DbasalVD	40,07 (0,52)	39,73 (0,62)	40,60 (0,90)	0,408	39,67 (0,60)	40,75 (0,95)	0,314	39,98 (0,53)	40,64 (1,69)	0,652
Vol AI	74 (2,81)	92,02 (3,76)	93,84 (4,21)	0,753	91,63 (3,63)	94,61 (4,44)	0,611	93,54 (3,09)	88,00 (6,54)	0,489
Área AD	21,27 (0,53)	20,88 (0,66)	21,87 (0,87)	0,363	20,77 (0,65)	22,12 (0,90)	0,218	21,12 (0,56)	22,17 (1,55)	0,486
V máx IT	3,04 (0,04)	2,95 (0,06)	3,17 (0,08)	0,032	2,96 (0,06)	3,18 (0,09)	0,030	2,99 (0,05)	3,32 (0,15)	0,018
VCI	18,36 (0,43)	17,81 (0,57)	19,18 (0,65)	0,124	17,80 (0,55)	19,28 (0,68)	0,097	17,89 (0,46)	21,08 (1,12)	0,009
PAPS	46,89 (1,32)	44,46 (1,69)	50,60 (2,57)	0,040	44,44 (1,62)	51,14 (2,75)	0,027	45,13 (1,42)	56,25 (4,82)	0,005
TAP	89,06 (1,80)	90,57 (2,26)	86,64 (3,03)	0,294	90,59 (2,18)	86,34 (3,23)	0,263	90,77 (2,01)	79,17 (3,27)	0,023
E	0,98 (0,03)	0,94 (0,04)	1,04 (0,96)	0,071	0,94 (0,04)	1,06 (0,04)	0,036	0,96 (0,03)	1,09 (0,06)	0,094
e'	5,75 (0,15)	5,97 (0,19)	5,40 (0,25)	0,069	5,95 (0,18)	5,41 (0,26)	0,090	5,88 (0,17)	4,97 (4,32)	0,035
e' lateral	7,81 (0,24)	7,93 (0,33)	7,64 (0,38)	0,560	7,99 (0,31)	7,53 (0,40)	0,376	7,92 (0,28)	7,20 (0,50)	0,297
E/e' promedio	15,89 (0,54)	14,80 (0,69)	17,57 (0,82)	0,012	14,72 (0,67)	17,88 (0,84)	0,004	15,24 (0,55)	19,77 (1,58)	0,003
Índice Masa	103,90 (2,35)	98,96 (2,45)	111,45 (4,42)	0,009	99,47 (2,50)	111,39 (4,53)	0,014	102,32 (2,27)	113,17 (8,96)	0,104
EPR	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,38 (0,01)	0,341	0,38 (0,01)	0,37 (0,01)	0,572	0,37 (0,019)	0,42 (0,03)	0,032
TAPSE	18,77 (0,32)	18,60 (0,43)	19,03 (0,48)	0,509	18,62 (0,42)	19,02 (0,50)	0,551	18,78 (0,35)	18,74 (0,80)	0,972
S'	10,69 (0,21)	10,56 (0,27)	10,86 (0,32)	0,445	10,54 (0,26)	10,94 (0,34)	0,360	10,75 (0,24)	10,30 (0,36)	0,449

DTDVI: diámetro telediastólico de ventrículo izquierdo. VTVDI: volumen telediastólico de ventrículo izquierdo. DbasalVD: diámetro basal ventrículo derecho. Vol AI: volumen aurícula izquierda. AD: aurícula derecha. V máx IT: velocidad máxima insuficiencia tricúspide. VCI: diámetro vena cava inferior. PAPS: presión arterial pulmonar sistólica. EPR: espesor parietal relativo. TAPSE: Tricuspid annular plane systolic excursion. MACE: Major Adverse Cardiovascular Event. IC: insuficiencia cardíaca. CV: cardiovascular. <Entre paréntesis>: error estándar de la media.



Insuficiencia cardíaca con Fracción de eyección intermedia. Características clínicas y ecocardiográficas diferenciales respecto al grupo de FEVI preservada

Daniel Grados Saso^a, Juan Manuel Salvador Casabon^a, Anyuli Gracia Gutierrez^b, Ainhoa Perez Guerrero^a, Carlos Ruben López Perales^a, Juan Ignacio Perez Calzo^c, Isaac Lacambra Blasco^c.

^aHospital de Barbastro, Huesca.

^bHospital General de la Defensa, Zaragoza.

^cHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

^dHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Los pacientes con FEVI entre 40-49% representan una “zona gris” que se define como IC con FEVI intermedia (IC-FEm) en las últimas guías de Insuficiencia cardíaca de la ESC. Comparte características tanto con el grupo de IC con FEVI preservada como con FEVI reducida. Diferentes estudios reflejan que los pacientes con IC-FEm tienen características de transición entre FEVIp y FEVI deprimida en cuanto a los datos ecocardiográficos y clínicos.

Métodos

Se recogieron las características clínicas y ecocardiográficas de pacientes con un ingreso hospitalario por IC con FEVI preservada e intermedia. Se excluyeron pacientes con valvulopatía, miocardiopatía y pacientes con mala ventana acústica. Se incluyó de manera consecutiva 71 pacientes. Seguimiento a 6 meses, se registraron los reingresos por IC y mortalidad cardiovascular.

Resultados

Las características clínicas de los pacientes según el grupo de fracción de eyección se exponen en la tabla 1. Las principales características ecocardiográficas se exponen en la tabla 2. El porcentaje de pacientes con FEVI m fue del 35%. El valor medio de FEVI en el grupo de FEVI m fue 45,2% y en el grupo con FEVIp fue del 60,5%. El valor del strain longitudinal global de ventrículo izquierdo en el grupo de FEVI m fue de -12,9% mientras que en el grupo de FEVI p fue del -15,2%. Existieron diferencias estadísticamente significativas ($p=0.008$) entre el valor del SLGVI de los pacientes con FEVI m y FEVI p. Se realizó un análisis de supervivencia, Log-rank test para estudiar las diferencias en reingresos por insuficiencia cardíaca y mortalidad de causa cardiovascular entre los grupos FEVI i y FEVI p. No se observaron diferencias estadísticamente significativas en ingreso por insuficiencia cardíaca ni mortalidad cardiovascular a los seis meses entre los grupos FEVI-m y FEVI-p.

Conclusiones

La IC-FEm se asemeja a la IC-FEp en características clínicas como la edad, la alta prevalencia de hipertensión arterial y fibrilación auricular, pero presenta menos predominio del sexo femenino y más de etiología isquémica (características más parecidas a la IC con FEVI reducida). Los pacientes con FEVI en rango medio (40-50%) tienen un SLGVI significativamente menor que aquellos con FEVIp. No se han observado diferencias en ingresos ni mortalidad por Insuficiencia Cardíaca entre el grupo de FEVI intermedia y FEVI preservada.

Tabla 1 y 2. Características clínicas y ecocardiográficas de los pacientes según el grupo de fracción de eyección

	INTERMEDIA	PRESERVADA	p valor
Edad (años)	74,1	79,5	0.06
Sexo mujer	47%	53%	0.11
Sexo h	68%	32%	0.10
FA	39%	56%	0.17
HTA	93%	92%	0,82
IR	24%	46%	0.07
EPOC	16%	22%	0.56
DM tipo 2	40%	43%	0,77
Cardiopatía isquémica	38%	11%	0.71
NT-proBNP	7986	6365	0.39

	INTERMEDIA	PRESERVADA	p valor
Diámetro AI (mm)	46	45,6	0.851
Volumen AI indexado (ml/m ²)	50,8	50,1	0.880
DTDVI (mm)	55,4	48,5	<0.001
VTDVI i (mujeres) (ml/m ²)	52,1	40,5	0.008
VTDVI i (hombres)(ml/m ²)	70,2	50,7	<0.001
DTSVI (mm)	40,3	30,1	<0.001
VTSVI i (mujeres)(ml/m ²)	28,1	17,3	0.009
VTSVI i (hombres)(ml/m ²)	38,3	20,5	<0.001
SIV (mm)	10,9	10,7	0.646
PP (mm)	9,95	10	0.830
EPR	0,38	0,43	0.002
Indice de masa VI (g/m ³)	111	94	0.012
E/e'	14,7	17,6	0.230
E/A	1,6	1,25	0.445
PAPs (mmHg)	46,4	49,4	0.483

CARDIOPATÍAS FAMILIARES

Análisis preliminar de la valoración genética de la miocardiopatía hipertrófica el área II

Clara Bergua Martinez, Laura Alvarez Roy, Ana Rodriguez Valle, Ana Portoles Ocampo, M^o-Carmen Aured Guallar, Teresa Oloriz Sanjuan, Ainhoa Pérez Guerrero, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La miocardiopatía hipertrófica es la cardiopatía familiar (CF) más prevalente y la que genera mayor volumen de estudios genéticos. La valoración de las familias debe centralizarse en una unidad especializada, que en la actualidad se está gestando en nuestro medio. Antes de poner en marcha dicha unidad, interesa conocer donde se valora a los pacientes sospechosos, las características de los individuos analizados y el resultado de los estudios genéticos. El objetivo del estudio es analizar los resultados de los estudios genéticos realizados en nuestro medio por sospecha de miocardiopatía hipertrófica (MH) durante el periodo Septiembre 2017- Septiembre 2019.

Métodos

Se analizaron los estudios genéticos realizados en el laboratorio de genética del Hospital Miguel Servet (HUMS) con motivo del despistaje de MH desde Septiembre 2017 a Septiembre 2019. Se valoraron el origen y motivo de las solicitudes, las características demográficas básicas de los pacientes y el resultado del estudio genético realizado.

Resultados

Se analizaron únicamente solicitudes realizadas desde Cardiología, un total de 170, de las cuales el 50.5% correspondían a pacientes del área II objeto del estudio. La mayoría de los pacientes (53.7%) procedían del propio HUMS (consultas especializadas, pacientes ingresados) y el resto correspondían a los Centros Médicos de Especialidades. La edad media de los pacientes estudiados fue de 62 +/- 16 años, 66.7% sexo masculino.

El motivo más frecuente fue la valoración genética de pacientes afectos de MH (85.2%) seguido del despistaje de familiares (9.3%) y por último el diagnóstico diferencial MH vs hipertensiva (5.5%). En cuanto a los resultados, el 40.7 % de estudios concluyeron con hallazgo de variantes de significado incierto. El 31.5% de estudios fueron negativos y en un 14.8% de los casos se encontraron variantes patogénicas. Dentro de las variantes patogénicas, las más frecuentes fueron las mutaciones en MYBPC3 (37.5%) y MYH7 (37.5%), seguidas de las mutaciones en TTN (25%).

Conclusiones

La tasa de estudios genéticos positivos en miocardiopatía hipertrófica durante el periodo analizado es menor que la descrita en series clásicas, con una distribución por tipo de gen afectado concordante con hallazgos previos. Es necesario centralizar la valoración de estos pacientes en consultas especializadas para aumentar la rentabilidad de los estudios y agilizar el diagnóstico y tratamiento en las familias.

Daniel Cantero Lozano^a, Carmen Marta Marin Gracia^a, Juan Manuel Salvador Casabón^b, Adrian Riaño Ondiviela^c, Humberto Coimbra Duran^c, Elena Murciano Marques^c, Cristina Pérez Lázaro^c, Carlos Tejero Juste^c.

^aHospital Santa Bárbara, Soria.

^bHospital de Barbastro, Huesca.

^cHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Las manifestaciones neurológicas detectadas en postoperatorio tras cirugía cardíaca presentan incidencias muy variables. En concreto, la de ictus isquémico oscila entre 1,3-2% en pacientes sometidos a bypass aortocoronario (CABG) y entre y 2-17% para cirugías de recambio valvular. Nuestros objetivos son describir características clínicas y principales hallazgos del estudio neurosonológico de pacientes candidatos a cirugía cardíaca y conocer la prevalencia de eventos neurológicos periprocedimiento

Métodos

Estudio observacional, descriptivo y transversal de pacientes con indicación de cirugía cardíaca que fueron derivados por Cardiología para estudio preoperatorio incluyendo valoración neurosonológica entre Enero-2015 y Abril-2020. Se incluyen datos clínicos, neurosonológicos y eventos neurológicos peri-procedimiento. Estudio aprobado por Comité Ético de Aragón.

Resultados

Se incluyeron 98 pacientes con edad media $72,8 \pm 8,4$; predominantemente varones (68,4%). La indicación quirúrgica más frecuente fue estenosis aórtica 55,1%, seguido por CABG 36,7%. Un 17,4% tenían antecedente de ictus/AIT previo. El estudio carotídeo fue rigurosamente normal en 10,2%, presentando ateromatosis o estenosis <50% en 84,7% y >50% en 5,1%. Las arterias vertebrales y el estudio transcraneal fueron patológicos en 9,2%. El riesgo prequirúrgico neurológico fue elevado en 10,2%. Se sugirió tratamiento recanalizador al 3% pero sólo 1 paciente fue intervenido previamente. Se realizó cirugía cardíaca al 49% de los pacientes; un 21% estaban pendientes de intervención en el momento del estudio y se desestimó en el resto. Hubo 6,4% de eventos neurológicos peri-procedimiento: 2 síndromes confusionales y una crisis epiléptica generalizada en contexto de hipoperfusión. Dichos eventos aparecieron con mayor frecuencia en pacientes hipertensos sin llegar a la significación estadística ($p=0,09$) y sin encontrarse diferencias significativas con el resto de variables incluyendo edad o alteración en el estudio intracraneal/extracraneal.

Conclusiones

Los pacientes sometidos a cirugía cardíaca presentan escasa incidencia de eventos neurológicos independientemente de su valoración neurosonológica o intervención carotídea previa de forma concordante a lo descrito en otros trabajos. El screening neurosonológico modifica el manejo de un minoría de pacientes en los que encontramos estenosis carotídea significativa.

CARDIOPATÍA ISQUÉMICA

Dissección coronaria espontánea: características clínicas, manejo terapéutico y pronóstico en una cohorte de pacientes de Aragón

Javier Jimeno Sánchez, Georgina Fuertes Ferre, Laura Morales Albertos, José Gabriel Galache Osuna, Ainhoa Pérez Guerrero, David de las Cuevas León, José Antonio Diarte de Miguel, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La disección coronaria espontánea (DCE) es una entidad infrecuente de síndrome coronario agudo (SCA). El objetivo fue analizar las características clínicas y el pronóstico de los pacientes con DCE en nuestro medio.

Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo de los pacientes con DCE ingresados en un hospital terciario de Aragón durante el período 2009-2019, diagnosticados mediante cateterismo realizado en la Unidad de Hemodinámica del Hospital Miguel Servet. Se analizan las características clínicas, angiográficas, formas de manejo terapéutico y los eventos cardiovasculares a través de la revisión de la historia clínica electrónica.

Resultados

Entre enero de 2009 y agosto de 2019 se diagnosticó de DCE a 58 pacientes. Las DCE representaron un 0,5% de todos los SCA ocurridos en ese periodo. La media de edad fue de $57,7 \pm 12,4$ años (el 72,4% mujeres). La presentación más frecuente fue como síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (58,6%). Las arterias que con mayor frecuencia se afectaron fueron la arteria descendente anterior y la circunfleja (31% de los casos cada una). El tipo morfológico más frecuente fue el tipo 2b (52,1%). En la mayoría de los casos (72,4%) se optó por un tratamiento conservador. La mediana de seguimiento fue de 6,1 [2,99-8,52] años. Durante el ingreso hospitalario, 5 pacientes presentaron algún evento cardiovascular adverso mayor (MACE) y otros 3 fallecieron. Se registraron un total de 9 muertes (15,5%) y 10 pacientes presentaron MACE. La recurrencia de DCE fue del 6,9%.

Conclusiones

La DCE es infrecuente en nuestro medio y afecta fundamentalmente a mujeres de mediana edad, siendo el tipo angiográfico predominante el 2b. Se prefiere el tratamiento médico conservador y hubo una significativa tasa de eventos adversos en el seguimiento a largo plazo.



Estancia hospitalaria y parámetros asistenciales en síndrome coronario agudo sin elevación del ST. El papel de las unidades de cuidados intermedios.

Vanesa Alonso Ventura, Elena Gambó Ruberte, Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Ángela Juez Jiménez, Laura Álvarez Roy, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Las unidades de Cuidados Intermedios Cardiológicos surgen de la necesidad de optimizar recursos técnicos y humanos, así como de ajustar la atención clínica médica y de enfermería a la gravedad de las enfermedades cardiológicas de los pacientes, lo que supone una adecuación de las medidas terapéuticas a la situación clínica. Con la apertura de la Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos (UCCAR) en nuestro hospital, se ha modificado el circuito de atención al paciente con síndrome coronario agudo. El objetivo de este trabajo es analizar los cambios en resultados clínicos y de gestión desde su inauguración.

Métodos

Se revisaron los pacientes atendidos por síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) en el Hospital Universitario Miguel Servet durante los meses de marzo a mayo de 2019 y de 2020. Se compararon las características basales de los pacientes, así como los tiempos hasta la realización de ecocardiograma reglado y estancia hospitalaria cuando ingresaban en la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI) y tras la apertura de la UCCAR. Para el análisis estadístico se utilizó Stata® (versión 14.2).

Resultados

Se incluyeron un total de 67 sujetos, de los cuales un 28.3% eran mujeres. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en las características basales de los pacientes ingresados en ambas unidades (factores de riesgo cardiovascular, grado Killip al ingreso y procedencia, entre otros). Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo hasta la realización del primer ecocardiograma reglado ($p < 0.001$) y en la reducción de la estancia hospitalaria ($p=0.007$); sin embargo, no se encontraron tales diferencias en mortalidad intrahospitalaria ($p=0.720$).

Conclusiones

La apertura de la UCCAR ha supuesto una mejoría en el tiempo de atención a los pacientes con SCASEST atendidos en nuestro hospital, con una reducción en la estancia hospitalaria global y la realización de ecocardiograma reglado en las primeras horas tras el evento coronario.



Elena Gambó Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Ángela Juez Jiménez, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Las unidades de Cuidados Intermedios Cardiológicos son áreas hospitalarias que proporcionan un nivel de vigilancia y cuidados asistenciales inferior al de una Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), pero muy superior al de la hospitalización convencional. Estas áreas están destinadas al manejo terapéutico de aquellos enfermos cardiológicos que requieren monitorización y recursos materiales y humanos superiores al de una planta de hospitalización convencional, pero sin un riesgo que justifique su ingreso en UCI. La apertura de la Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos (UCCAR) en nuestro hospital, ha supuesto cambios en el circuito de atención al paciente. El objetivo de este trabajo es analizar algunas modificaciones asistenciales tras la apertura de la UCCAR.

Métodos

Se revisaron las historias clínicas de los pacientes atendidos por síndrome coronario agudo con elevación del ST (SCACEST) en el Hospital Universitario Miguel Servet durante los meses de marzo a mayo de los años 2019 y 2020. Se realizó un estudio descriptivo de las variables clínicas y terapéuticas de los pacientes ingresados en UCI y en UCCAR, respectivamente. Para el análisis estadístico se utilizó Stata(R) (versión 14.2).

Resultados

Fueron revisadas un total de las 117 historias clínicas de los pacientes (17% mujeres). No hubo diferencias estadísticamente significativas en las características clínicas basales analizadas: edad ($p=0.655$), hipertensión arterial ($p=0.493$), diabetes tipo 2 ($p=0.185$), dislipemia ($p=0.550$), índice de masa corporal ($p=0.141$) y filtrado glomerular ($p=0.673$). Se encontraron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo hasta la realización del primer ecocardiograma reglado ($p<0.001$) y una reducción en hasta tres días de ingreso hospitalario, aunque no llegó a la significación estadística.

Conclusiones

Con la apertura de la UCCAR se ha reducido el tiempo hasta la realización del primer ecocardiograma reglado y el tiempo de ingreso hospitalario presenta una tendencia a la baja en números absolutos en los pacientes con SCACEST.



Vanesa Alonso Ventura, Belén Peiró Aventín, Elena Gambó Ruberte, David De las Cuevas León, Ángela Juez Jiménez, Laura Álvarez Roy, Antonio Miñano Oyarzábal, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Las unidades de Cuidados Intermedios Cardiológicos surgen de la necesidad de eficiencia en la gestión de recursos. Optimizar dichos recursos, técnicos y humanos, así como proporcionar al paciente la atención clínica adecuada a su dolencia, son algunos de los objetivos de estas unidades. La apertura de la Unidad de Cuidados Agudos Cardiológicos (UCCAR) en marzo de 2020 en nuestro hospital, ha supuesto cambios en el circuito de atención al paciente con síndrome coronario agudo, entre otras patologías. El objetivo de este trabajo es analizar los resultados en variables clínicas, a continuación, detalladas, desde su inauguración.

Métodos

Se revisaron los pacientes atendidos por síndrome coronario agudo sin elevación del ST (SCASEST) en el Hospital Universitario Miguel Servet durante los meses de marzo a mayo de 2019 (previo a la apertura de la UCCAR) y de 2020 (tras la apertura de la UCCAR). Se analizaron algunas características clínicas de los pacientes, así como los tiempos hasta la realización de cateterismo y ecocardiograma reglado. Para el análisis estadístico se utilizó Stata® (versión 14.2).

Resultados

Se incluyeron un total de 120 sujetos, de los cuales un 30% eran mujeres. De entre las características basales analizadas (edad, sexo, hipertensión arterial, dislipemia, diabetes tipo 2, índice de masa corporal y tasa de filtrado glomerular), únicamente se encontró una prevalencia significativamente superior de diabetes entre los pacientes ingresados durante el año 2019 ($p=0.042$). Se observaron diferencias estadísticamente significativas en el tiempo hasta la realización de ecocardiograma reglado ($p < 0.001$) y hasta la realización de cateterismo coronario ($p=0.002$), sin embargo, no se encontraron tales diferencias en mortalidad ($p=0.081$) aunque observamos menos mortalidad en números absolutos.

Conclusiones

La apertura de la UCCAR ha supuesto una mejoría en la calidad de la atención de los pacientes con SCASEST atendidos en nuestro hospital, con una revascularización percutánea más precoz y la realización de ecocardiograma reglado en las primeras horas tras el evento coronario.

VARIABLES CUALITATIVAS N(%)	CARACTERÍSTICAS BASALES	N	AÑO 2019	N	AÑO 2020	P
	SEXO		18(27.7%)		18(32.7%)	0.549
	HIPERTENSIÓN ARTERIAL	65	48(73.8%)	55	38(69%)	0.565
	DIABETES TIPO 2		24(36.9%)		11(20%)	0.042
	DISLIPEMIA		41(63%)		35(63.6%)	0.949
VARIABLES CUANTITATIVAS (MEDIA ± DESVIACIÓN ESTÁNDAR)	EDAD	65	65.84±19.48	55	67.48±12.02	0.700
	ÍNDICE DE MASA CORPORAL	64	27.84±4.03	53	27.52±4.10	0.333
	TASA DE FILTRADO GLOMERULAR	61	86.49±41.18	53	76.57±33.13	0.082

GRADO KILLIP AL INGRESO	N	AÑO 2019	N	AÑO 2020	P
I	65	53(81.5%)	55	51(92.7%)	0.130
II		6(9.2%)		0	
III		3(4.6%)		2(3.6%)	
IV		3(4.6%)		2(3.6%)	

VARIABLES	AÑO 2019	AÑO 2020	P
TIEMPO HASTA ECOCARDIOGRAMA	101.88±67.53	33.51±41.85	<0.001
TIEMPO HASTA CATETERISMO	112.75±106.94	65.51±52.27	0.002
MORTALIDAD INTRAHOSPITALARIA	6(9.3%)	1(1.8%)	0.081



David de las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzabal, Javier Jimeno Sánchez, Gabriel Hurtado Rodríguez, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

Las unidades de cuidados intermedios cardiológicos (UCCAR) están disponibles en más del 51% de los hospitales públicos españoles con un nivel de complejidad equivalente al Hospital Universitario Miguel Servet (HUMS) (Unidad tipo IV–Recalcar 2018), constituyendo en la actualidad una de las recomendaciones principales de la Sociedad Española de Cardiología (SEC). Los objetivos de esta unidad comprenden una adecuada gestión de los recursos diagnósticos-terapéuticos, una adecuada transición de los pacientes de fase aguda a hospitalización y con todo ello una reducción de la estancia media tanto en fase aguda como de la estancia global del paciente por proceso.

Métodos

Desde el inicio de la actividad asistencial, se realizó una evaluación mensual cuantitativa y cualitativa de los procesos asistidos, analizando la estancia media de los pacientes en global y por proceso, y los procedimientos diagnósticos-terapéuticos realizados en la unidad.

Resultados

Entre el 25 de marzo y 31 de septiembre de 2020, 418 pacientes fueron atendidos en la UCCAR, 218 (54,1%) por proceso de síndrome coronario agudo (SCA), 101 SCA con elevación de ST (SCACEST) y 117 SCA sin elevación de ST (SCASEST). Se atendieron 51 pacientes (14,91%) tras intervenciones programadas, 70 con trastornos del ritmo (15,79%), 18 por derrame pericárdico, 43 por insuficiencia cardíaca aguda y 18 con otros diagnósticos. La estancia mediana en UCCAR y total de hospitalización (fase aguda- hospitalización), independientemente del proceso, fue de 2 y 4 días respectivamente. Por proceso, en SCA fue de 2 y 4 días (2 y 5 días para el SCACEST y 2 y 4 días para SCASEST). En pacientes con trastorno del ritmo fue de 2 y 3 días; en intervencionismo programado, de 1 y 3 días. En cuanto a los procedimientos diagnóstico-terapéuticos realizados se cuantificaron un total de 599 ecocardiogramas, se implantaron 20 marcapasos temporales, se realizaron 18 pericardiocentesis y 7 pacientes requirieron ventilación mecánica no invasiva.

Conclusiones

La apertura de la UCCAR en el HUMS ha permitido una gestión intra e interservicio más eficaz y eficiente de los recursos diagnósticos-terapéuticos que este tipo de pacientes precisa y como consecuencia, una menor estancia hospitalaria y mejores resultados en salud. En cuanto a la seguridad de la unidad, hubo 3 reingresos y 9 éxitos de pacientes no subsidiarios de UCI o fallecimiento por causa no cardiológica.



Pronóstico de los pacientes con infarto agudo de miocardio y oclusión completa de la arteria responsable según su presentación electrocardiográfica

Sara Carmen Río Sánchez, Octavio Raúl Jiménez Melo, Jorge Melero Polo, Daniel Meseguer González, Elena Murlanch Dosset, Paula Morlanes Gracia, Pablo Revilla Martí, José Ramón Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Existen discrepancias acerca del impacto pronóstico a largo plazo de la oclusión completa de la arteria responsable del infarto (OC-ARI) en los pacientes con infarto agudo de miocardio sin elevación del segmento ST (IAMSEST). La presentación como IAMSEST de la OC-ARI podría implicar un pronóstico inferior al de los pacientes que se presentan con elevación del segmento ST (IAMCEST). El objetivo de este estudio es describir y comparar las características basales y el pronóstico de los pacientes con OC-ARI según su presentación electrocardiográfica.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo con dos grupos de pacientes (IAMSEST/IAMCEST) cuyas coronariografías se realizaron entre enero de 2018 y mayo de 2019. En todas se halló OC-ARI (flujo TIMI 0/0-1). Se recogieron variables clínicas, electrocardiográficas, angiográficas y pronósticas (MACE, sangrado, fracaso renal agudo, reingreso en Cardiología) al mes y al año y se realizaron comparaciones entre grupos.

Resultados

Se incluyeron 110 pacientes, 55 en cada grupo. La mediana de seguimiento fue de 23 meses (rango intercuartil: 8). No existieron diferencias significativas en las características basales entre ambos grupos, salvo en la presencia de antecedente de cardiopatía isquémica, significativamente superior en el grupo IAMSEST [n=21 (38,2%) vs. n=1 (1,8%), $p<0,001$]. En este grupo también se observó un menor aumento de troponina T ultrasensible ($2722,96 \text{ ng/dL} \pm 3162,09$ vs. $4842,84 \text{ ng/dL} \pm 3451,24$, $p=0,001$) y mayor presencia de circulación colateral [n=25 (51,0%) vs. n=18 (33,3%), $p=0,07$]. La ARI más frecuente en el grupo IAMSEST fue la coronaria derecha (n=20, 36,4%) y en el grupo IAMCEST la descendente anterior (n=24, 43,6%), $p=0,04$. No hubo diferencias significativas en la fracción de eyección del ventrículo izquierdo al alta. No existieron diferencias estadísticamente significativas en las variables pronósticas analizadas.

Conclusiones

No se observaron diferencias estadísticamente significativas en el pronóstico de los pacientes con IAMSEST y OC-ARI en comparación con los que se presentan con elevación del segmento ST. Es primordial un alto nivel de sospecha clínica y electrocardiográfica ante todo síndrome coronario agudo que permita el diagnóstico precoz y la perfusión temprana en estos pacientes.

COVID-19

El IAMCEST y sus complicaciones durante la pandemia por COVID-19

Belén Peiró Aventín, Elena Gambo Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Alvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzabal, Juan Pablo Gomollón García, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

Durante la pandemia por COVID-19 se ha producido un decremento notable en las consultas por otras enfermedades, fundamentalmente por el temor al contagio en los centros sanitarios, lo cual implica un riesgo de retraso en la atención a estas patologías, así como de desarrollo de complicaciones.

Métodos

Estudio retrospectivo en el que analizamos las características basales y las complicaciones de los pacientes atendidos como IAMCEST en el Hospital Universitario Miguel Servet desde marzo de 2020 hasta mayo de 2020, en comparación con aquellos atendidos en el mismo periodo de tiempo en 2019.

Resultados

Analizamos un total de 127 pacientes atendidos como código IAM en nuestro centro. Entre marzo y mayo de 2019 fueron atendidos 89 pacientes, y en el mismo periodo de tiempo en 2020 lo fueron 38. Entre ellos, 105 fueron varones (83%). La edad media fue de 66,4 años. Obtuvimos que 85 eran hipertensos (67%), 26 diabéticos (20%) y 72 dislipémicos (57%), sin diferencias significativas entre los dos periodos estudiados. En cuanto a las complicaciones desarrolladas, obtuvimos una significativa mayor incidencia de infarto de ventrículo derecho en la época COVID (4,6% en 2019 vs. 15,7% en 2020; $p=0,03$). También fue mayor la incidencia de bloqueo auriculoventricular de alto grado o completo (5,7% en 2019 vs. el 15,7% en 2020), aunque sin alcanzar la significación estadística ($p=0,06$). No hubo diferencias en cuanto al desarrollo de fibrilación auricular peri-isquémica. Tampoco se produjeron más arritmias ventriculares en las primeras 48h del infarto, aunque sí una vez transcurridos los dos primeros días (3,4% en 2019 vs. 13,1% en 2020; $p=0,039$). Dos pacientes sufrieron un accidente cerebrovascular (ACV) tras el infarto en 2020 (5,2%), mientras que en 2019 no se produjo ninguno ($p=0,03$). No hubo diferencias en cuanto a la mortalidad en el periodo estudiado.

Conclusiones

Durante la pandemia por COVID-19 observamos un descenso significativo de los ingresos por IAMCEST, así como un aumento de la incidencia de complicaciones derivadas de esta patología. Se produjeron más infartos de ventrículo derecho, arritmias ventriculares tras las primeras 48h y una mayor incidencia de ACV en el seguimiento. También observamos más bloqueos AV de alto grado o completos, aunque sin alcanzar la significación estadística. No hubo diferencias en cuanto a la mortalidad.



El IAM en la era del COVID-19: diferencias entre hombres y mujeres en cuanto a presentación clínica y desarrollo de complicaciones.

Elena Gambo Ruberte, Belén Peiró Aventín, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Alvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzabal, Juan Pablo Gomollón Gracia, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha supuesto, como consecuencia de una disminución de las consultas por enfermedades cardiológicas, una modificación en la forma de presentación del IAM en nuestro medio.

Métodos

Estudio retrospectivo analítico de las diferencias entre hombres y mujeres en la presentación clínica del SCASEST y del SCACEST, características angiográficas y complicaciones en aquellos pacientes ingresados por dichas patologías en el Hospital Universitario Miguel Servet durante la primera ola de la pandemia por COVID-19 (marzo 2020-mayo 2020).

Resultados

Analizamos 93 pacientes, de los cuales 55 (59,2%) fueron ingresados por SCASEST y 38 (40,8%) por SCACEST. 27 eran mujeres (29%). La edad media fue de 68,7 años, significativamente menor en varones (66,4 años) que en mujeres (71,9 años) ($p=0,04$). Entre ellos, 71% eran hipertensos, 47% dislipémicos y 23% diabéticos, sin diferencias significativas en función del sexo. Los varones mostraban una tendencia a presentar de forma más frecuente afectación de más de un vaso mientras que en las mujeres fue más frecuente la enfermedad de un solo vaso, aunque sin alcanzar la significación estadística ($p=0,09$). No hubo diferencias significativas en cuanto a la arteria responsable del infarto ni en cuanto al Killip al ingreso. En cinco de las mujeres se produjo afectación del ventrículo derecho, mientras que esto solo ocurrió en dos de los varones ($p=0,01$). No hubo diferencias en cuanto al desarrollo de bradiarritmias o taquiarritmias durante el ingreso, complicaciones mecánicas o desarrollo eventos trombóticos en el seguimiento. Observamos que, en el grupo de las mujeres, se produjeron significativamente más cuadros infecciosos durante el ingreso (26% de las mujeres vs. 10% de los varones; $p=0,03$), la mayoría infecciones del tracto urinario y cuatro infecciones respiratoria (de las cuales solo una COVID +). También se produjeron más complicaciones relativas al sondaje vesical (11% de las mujeres vs. 1,5% de los varones; $p=0,03$) y de las vías periféricas (7,5% de las mujeres vs. 0% en los varones; $p=0,025$). No hubo diferencias en la mortalidad observada.

Conclusiones

En nuestro estudio comprobamos que, pese al descenso en los ingresos por IAM durante la pandemia por COVID-19, las mujeres continúan siendo un grupo de pacientes con características propias, debiendo prestarse especial atención a complicaciones tanto cardiovasculares como infecciosas.



Belén Peiró Aventín, Elena Gambo Ruberte, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Alvarez Roy, Juan Carlos Porres Azpiroz, Antonio Miñano Oyarzabal, Juan Pablo Gomollón García, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

La pandemia por COVID-19 ha constituido una sobrecarga de consultas por cuadros respiratorios, a expensas de un descenso evidente en las consultas por otras enfermedades, incluidas las cardiológicas. ¿Supone eso una modificación en su forma de presentación, más avanzada o con más complicaciones?

Métodos

Estudio retrospectivo descriptivo de las características clínicas, angiográficas y de las complicaciones desarrolladas por los pacientes ingresados como SCACEST en el Hospital Universitario Miguel Servet durante la primera ola de la pandemia por COVID-19 (marzo 2020-mayo 2020).

Resultados

Analizamos un total de 38 pacientes, de los cuales 76% eran varones. La edad media fue de 68,7 años. En cuanto a los factores de riesgo cardiovascular, 71% eran hipertensos, 47% dislipémicos y 23% diabéticos. Un 68% procedían del medio rural. La provincia de origen más frecuente fue Zaragoza (18 pacientes), en segundo lugar Teruel (6 pacientes) y por último Huesca (4 pacientes). En la angiografía coronaria se halló más frecuentemente enfermedad de 2 vasos (en 19 pacientes), y la arteria más frecuentemente afectada fue la coronaria derecha (50%). La mayoría de los pacientes llegó en situación Killip I (68%). Durante el ingreso, se observó en seis pacientes afectación del ventrículo derecho. Fueron registradas varias complicaciones arrítmicas: seis bloqueos auriculoventriculares de alto grado o completos (aunque solo uno requirió marcapasos al alta), y cuatro pacientes desarrollaron fibrilación auricular periisquémica. Además, siete presentaron arritmias ventriculares en las primeras 48h y cinco pasados los dos primeros días del evento. Dos pacientes fueron diagnosticados de pericarditis epistenocárdica, y hubo dos casos de complicación mecánica (una comunicación interventricular y una rotura de músculo papilar) y una trombosis aguda del stent. Se registraron tres casos de sangrado clínicamente relevante. Nueve pacientes sufrieron un cuadro infeccioso intercurrentes durante el ingreso (23,7%). Fueron registrados cuatro fallecimientos, todos ellos en el ingreso. En el seguimiento, dos pacientes presentaron un accidente cerebrovascular.

Conclusiones

La pandemia por COVID-19 ha reducido de forma notable el número de ingresos por SCACEST, aunque se trata de pacientes complejos, en situación clínica de inestabilidad y en los que no son excepcionales las complicaciones tanto cardiológicas como extracardíacas.



David de las Cuevas León, Laura Álvarez Roy, Javier Jimeno Sánchez, Gabriel Hurtado Rodríguez, Teresa Simón Paracuellos.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

El síndrome de Tako-Tsubo o miocardiopatía de estrés se conoce como una forma aguda y reversible de daño miocárdico caracterizada por una disfunción ventricular transitoria. El objeto de este trabajo es analizar las características de los pacientes diagnosticados de miocardiopatía de estrés que requirieron ingreso en la unidad de cuidados intermedios cardiológicos y su posible relación con infección por coronavirus por el contexto epidemiológico actual.

Métodos

Se analizaron los sujetos que requirieron ingreso en la unidad de cuidados intermedios cardiológicos de marzo a septiembre de 2020, así como su relación por infección por coronavirus.

Resultados

Se identificaron 11 pacientes en total. La mediana de estancia fue de 7 días. La edad media fue de 70 años y el 90% mujeres. Como factores de riesgo destaca la presencia de HTA (54%), dislipidemia (64%), tabaquismo (20%) y diabetes mellitus tipo II (10%). El 40% de los pacientes presentaba obesidad y el 20% tenía enfermedad aterosclerótica conocida. El 60% tomaba algún tipo de medicación antidepresiva. El síntoma más frecuente a la presentación fue el de dolor torácico (73% de las ocasiones) aunque a lo largo del ingreso el 60% desarrolló síntomas compatibles con insuficiencia cardíaca requiriendo 1 de ellos aminas vasoactivas. El 18% de los pacientes desarrollaron FA y sólo uno de ellos tuvo episodios de TV. Uno de los sujetos presentó infección documentada por coronavirus los meses previos. El resto presentó PCR de coronavirus negativa al ingreso, sin realización de pruebas serológicas. La TnI US media fue de 2106 ng/ml y el proBNP de 16.300 pg/ml. La fracción de eyección del ventrículo izquierdo al ingreso media fue del 34%, con recuperación completa a preservada de la misma al alta en el 72% de los casos. Se evidenció edema tisular en la resonancia magnética cardíaca en el 38% de los pacientes. Ningún paciente falleció durante el ingreso. El 54% recibió AAS, el 73% Bbloqueantes, un 81.8 % IECAs y un 27.3 % antagonistas de receptores de los mineralocorticoides.

Conclusiones

El síndrome de Tako Tsubo en nuestro medio presenta unas características similares a los descrito hasta la fecha, en cuanto a epidemiología y cuadro clínico. Llama la atención el alto porcentaje de consumo de medicación antidepresiva. No se evidenció una clara relación con la infección por COVID 19, aunque seguiremos analizando sujetos.

REHABILITACIÓN CARDIACA Y PREVENCIÓN CARDIOVASCULAR

Resultados de un Programa de Intervención Psicológica Específica en una Unidad de Rehabilitación Cardíaca

Sara Carmen Río Sánchez^a, Rafael Pintor Reverte^b, Esperanza Valls Lázaro^c, Carmen Albarrán Martín^a, Maruan Carlos Chabbar Boudet^d, Carmen Untoria Agustín^c, Gentian Cuko^c, Fernando Garza Benito^e.

^aServicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

^bGabinete de Psiquiatría, Psicología y Psicoterapia de Zaragoza.

^cHospital Nuestra Señora de Gracia, Zaragoza.

^dUnidad de Rehabilitación Cardíaca, Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

^eUnidad de Rehabilitación Cardíaca, Hospital Royo Villanova, Zaragoza.

Premio mejor Comunicación Oral

Introducción

Está plenamente establecida la influencia de los factores psicológicos en el pronóstico y evolución de la patología cardiovascular, así como el beneficio de los programas de Rehabilitación Cardíaca (PRC) (recomendación clase I). No obstante, no se ha estudiado en profundidad el impacto de los PRC con o sin intervención psicológica (IP) específica sobre los factores psicosociales de los pacientes. El objetivo de este estudio fue evaluar la efectividad de un programa de IP cognitivo-conductual en pacientes que participan en un PRC.

Métodos

Estudio cuasi experimental en el que se incluyeron 157 pacientes remitidos desde septiembre de 2017 a mayo de 2018 a la unidad de Rehabilitación Cardíaca de Aragón. Se realizaron valoraciones psicológicas tanto al inicio como al final del PRC (2 meses) mediante una batería de escalas y tests validados. Finalmente se realizó un análisis comparativo entre el grupo de IP (n=113, 72%), que acudió a sesiones adicionales de IP cognitivo-conductual, y el grupo control (no IP) que completaron el PRC pero no la IP (n=44, 28%).

Resultados

La mediana de edad fue de 56 años (RI 11) con un 77,7% (n=122) de varones. No se detectaron diferencias significativas en las variables sociodemográficas, clínicas y psicológicas analizadas al inicio del PRC entre ambos grupos. Tras la finalización del mismo, en el grupo control mejoraron de forma estadísticamente significativa dos de las variables analizadas -el trastorno de personalidad tipo D y la depresión-, mientras que en el grupo IP mejoraron de forma significativa ocho de las nueve variables y con un tamaño del efecto superior al grupo control (tamaño medio o grande: d de Cohen > 0.5)

Conclusiones

La IP específica mejoró significativamente la mayoría de las variables psicológicas analizadas en pacientes que realizaron un PRC y con mayor magnitud respecto a los pacientes sin dicho abordaje. Llama la atención los resultados en la mejora de la depresión, patrón de conducta tipo D y calidad de vida total. Dado que dichas variables influyen en el pronóstico cardiovascular de los pacientes, consideramos necesaria, por su efectividad, la implementación de tratamientos psicológicos dirigidos dentro de todos los PRC.

Tabla. Cambios en ambos grupos al inicio y al finalizar el programa de Rehabilitación Cardíaca (PRC). IP: Intervención Psicológica; PCTA: patrón de conducta tipo A; PCTD: patrón de conducta tipo D; IEI: índice de expresión de la ira; CVT: calidad de vida total; Sig.: significación (p); RI: Rango intercuartílico; DT: desviación típica.

Variable	Grupo no IP				Grupo IP			
	Media/mediana al inicio	Media/mediana post-PRC	Sig.	D Cohen	Media/mediana al inicio	Media/mediana post-PRC	Sig.	D Cohen
PCTA	11,5 (RI 5)	11 (RI 5)	0,461	0,13	12 (RI 5)	11 (RI 4)	0,029	0,21
PCTD	20,86 (DT 11,11)	18,91 (DT 12,472)	<0,001	0,93	22,72 (DT 10,58)	21,01 (DT 10,570)	<0,001	1
Afecto negativo	9 (RI 12)	7 (RI 12)	0,261	0,19	12 (RI 12)	11 (RI 10)	0,005	0,27
Apoyo social	42 (RI 13)	43 (RI 15)	0,407	0,14	44 (RI 13)	44 (RI 12)	0,534	0,06
Inhibición social	10,57 (DT 6,3)	9,71 (DT 6,98)	0,069	0,32	10,74 (DT 5,51)	10,05 (5,88)	0,029	0,21
IEI	28,14 (DT 9,93)	24,34 (DT 12,485)	0,152	0,25	29,34 (DT 11,18)	26,67 (DT 10,43)	0,005	0,28
Depresión	7,50 (RI 13)	4 (RI 7)	0,002	0,58	8 (RI 10)	4 (RI 8)	<0,001	0,77
Ansiedad	30,50 (RI 12)	27 (RI 13)	0,145	0,25	31 (RI 12)	27 (RI 10)	<0,001	0,3
CVT	580,250 (RI 273)	681 (RI 202)	0,377	0,15	512,500 (RI 258)	652 (RI 200)	<0,001	0,74

ELECTROFISIOLOGÍA CLÍNICA Y ARRITMIAS

Un intervalo QT prolongado predice la aparición de fibrilación auricular en pacientes con ictus embólico de origen indeterminado

Adrián Riaño Ondiviela, Mercedes Cabrera Ramos, Jorge Melero Polo, Jorge Briceño Revillo, Paula Morlanes Gracia, José Ramón Ruiz Arroyo, Javier Ramos Maqueda.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

Un porcentaje importante de ictus embólico de origen indeterminado (ESUS) se deben a episodios de fibrilación auricular (FA) silentes. Está indicado realizar una monitorización electrocardiográfica prolongada con holter insertable en estos pacientes, aunque algunos estudios cuestionan su coste-efectividad. El intervalo QT se ha asociado al desarrollo de FA en algunos grupos de pacientes como el síndrome de QT largo. Nuestro objetivo es determinar si el intervalo QT prolongado se comporta como predictor de desarrollo de FA en los pacientes con diagnóstico de ESUS.

Métodos

Se incluyeron, de forma prospectiva, pacientes consecutivos que ingresaron en nuestro centro a lo largo de 2 años por ESUS. A todos ellos se les realizó durante el ingreso un ECG previo al implante de un holter insertable y se realizó la medición del intervalo QT corregido (QTc) mediante la fórmula de Bazett, catalogándolo de prolongado cuando fuera superior a 440 ms independientemente del sexo. Se monitorizó a los pacientes mediante control remoto y se les dividió en 2 grupos en función de si presentaron o no FA.

Resultados

Se analizaron 79 pacientes con una edad media de 73.9 ± 9.4 años, un 53.2% varones y con un score CHA2DS2-VASc medio de 3.2 ± 1.7 . La mediana de seguimiento fue de 13 meses. Desarrollaron FA 25 pacientes (31.6%), presentando estos una edad superior, siendo el resto de características basales similares entre ambos grupos (tabla 1). En el grupo que desarrolló FA, el intervalo QTc fue mayor de 440ms en un 40% de los pacientes, frente a un 18.5% en el grupo que no la desarrolló y se asoció de forma independiente a la aparición de FA (OR=2.93, p=0.04).

Conclusiones

El intervalo QTc prolongado predice la aparición de fibrilación auricular en pacientes con ictus embólico de origen indeterminado.

Tabla: Características basales e intervalo QTc de pacientes con diagnóstico de ESUS

		Pacientes totales	Pacientes que no desarrollaron FA en el seguimiento	Pacientes que desarrollaron FA en el seguimiento	p
		n = 79	n = 54 (68.4%)	n = 25 (31.6%)	
Características basales	Edad, años	73.9 ± 9.4	72.1 ± 9.8	77.8 ± 7.4	0.01
	Varón	42 (53.2)	30 (55.6)	12 (48)	0.53
	Fumador	9 (11.4)	4 (7.4)	5 (20)	0.13
	Hipertensión	53 (67.1)	33 (61.1)	20 (80)	0.1
	Dislipemia	37 (46.8)	31 (57.4)	6 (24)	0.06
	Diabetes	19 (24.1)	15 (27.8)	4 (16)	0.26
	FG <60 ml/min/1,73m ²	16 (20.3)	8 (14.8)	8 (32)	0.77
	Hipotiroidismo	7 (8.9)	4 (7.4)	3 (12)	0.67
	ACV previo	17 (21.5)	13 (24.1)	4 (16)	0.42
	CI previa	5 (6.3)	5 (9.3)	0 (0)	0.17
	CHA ₂ DS ₂ -VASc medio	3.2 ± 1.652	3.07 ± 1.85	3.48 ± 1.09	0.23
	Dilatación de aurícula izquierda	51 (64.6)	30 (55.6)	21 (84)	0.14
	FEVI deprimida	3 (3.8)	1 (1.9)	2 (8)	0.23
ECG	QTc > 440 ms	20 (25.3)	10 (18.5)	10 (40)	0.04



Estimulación de rama izquierda frente a la estimulación de tracto de salida de ventrículo derecho: resultados iniciales en nuestro centro

Adrián Riaño Ondiviela, Mercedes Cabrera Ramos, Jorge Melero Polo, Elena Murlanch Dosset, Paula Morlanes Gracia, Jose Ramón Ruiz Arroyo, Javier Ramos Maqueda.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La estimulación del ventrículo derecho ha sido durante muchos años el tratamiento de elección en pacientes con trastornos de conducción y necesidad de estimulación. Sin embargo, esta técnica provoca una activación ventricular asincrónica y como consecuencia, un aumento de disfunción ventricular y de mortalidad en estos pacientes. La estimulación de rama izquierda (RI) del haz de His es una técnica de estimulación fisiológica que ha demostrado evitar estos efectos deletéreos. El objetivo de este estudio es evaluar la eficacia, seguridad y los resultados iniciales de la estimulación de RI frente a la estimulación del tracto de salida del ventrículo derecho (TSVD).

Métodos

Estudio observacional prospectivo en el que desde febrero a julio de 2020 se incluyeron pacientes consecutivos que precisaron el implante de un marcapasos definitivo. La muestra fue aleatorizada 1:1 a recibir implante del electrodo ventricular en RI del haz de His o en TSVD. El acceso fue axilar ecoguiado y se localizó el His sin fluoroscopia, empleando la misma únicamente para el mapeo y la fijación del electrodo. Se comparó la duración del intervalo QRS, el tiempo de procedimiento (de punción a cierre) y el tiempo de escopia empleados, así como la tasa de complicaciones.

Resultados

Se recogieron un total de 68 pacientes, 50% con estimulación de RI. La edad media de la muestra es de 78 ± 9 años y un 59% son varones. Las características basales y resultados de ambos grupos se muestran en la tabla 1. La estimulación de RI consiguió un QRS estrecho (<120 ms) en todos los casos, con una duración del QRS estimulado significativamente menor en el grupo de RI (96 ± 13 ms frente a 139 ± 12 ms, $p<0,001$). Del grupo de estimulación de RI, se obtuvo potencial de rama en 10 casos (29%). Los tiempos de escopia fueron similares, mientras que la duración del procedimiento fue mayor en el grupo de estimulación de RI ($68,1 \pm 39$ minutos frente a 45 ± 26 minutos, $p=0,007$). El implante fue exitoso en el 97% de ambos grupos y no hubo complicaciones salvo dos casos de dislocación de cable ventricular en el grupo de TSVD.

Conclusiones

La estimulación de rama izquierda es un procedimiento seguro, con una tasa de éxito muy alta y que produce una reducción significativa del QRS respecto a la estimulación en el ventrículo derecho, con tiempo de fluoroscopia similares y de procedimiento algo más elevados.

Tabla: Características basales y parámetros postimplante de marcapasos.

	Rama izquierda n=34	TSVD n=34	p
Edad	75,7 ± 9,6	79,8 ± 8,7	0,07
Sexo masculino	21 (62)	19 (56)	0,62
Síncope en la presentación	13 (38)	15 (44)	0,62
Indicación de estimulación			0,85
Enfermedad del seno	10 (29)	8 (24)	
BAV 2º grado	5 (15)	5 (15)	
BAV avanzado/completo	19 (56)	21 (62)	
Modo de estimulación			1
DDD	29 (85)	30 (88)	
VVI	5 (15)	4 (12)	
Morfología QRS basal			0,86
QRS normal	20 (59)	18 (53)	
BRIHH	5 (15)	5 (15)	
BRDHH	9 (26)	11 (32)	
QRS basal (ms)	114 ± 29	108 ± 27	0,38
QRS estimulado (ms)	96 ± 13	139 ± 12	< 0,001
Tiempo punción-cierre (min)	68,1 ± 39	45 ± 26	0,007
Tiempo de escopia (s)	140 ± 102	198 ± 144	0,06
Onda R (mV)	12,1 ± 6	10,7 ± 6	0,31
Umbral estimulación VD (V)	0,71 ± 0,3	0,56 ± 0,2	0,06
Impedancia estimulación VD (Ohms)	654 ± 120	607 ± 137	0,14



Resultados tras la implementación de la ablación de sustratos arrítmicos con empleo de cero o mínima escopia en nuestro centro

Jorge Melero Polo, Javier Ramos Maqueda, Mercedes Cabrera Ramos, Adrián Riaño Ondivie-la, Sara Río Sánchez, José Ramón Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

En los últimos años, el uso de radiación en los procedimientos de ablación se ha reducido en gran medida, principalmente gracias a los nuevos sistemas de navegación intracardiaca. Nuestro objetivo es comprobar si la ablación de sustratos sencillos con cero o mínima escopia es segura y factible en una unidad de electrofisiología de reciente comienzo.

Métodos

Estudio observacional prospectivo en pacientes sometidos a ablación de sustratos sencillos desde enero hasta agosto de 2020, seleccionados mediante un muestreo de casos consecutivos. El objetivo fue el uso de cero escopia en todos excepto en las vías accesorias izquierdas, en las que se empleó mínima escopia (únicamente para la navegación del catéter a través del cayado aórtico y válvula aórtica).

Resultados

Se incluyeron 47 pacientes, con una edad media de 55 ± 12 años y un 60% de varones. Los sustratos ablacionados fueron: flutter auricular común (46,8%), taquicardia intranodal (40,4%), vías accesorias derechas (8,5%) y vías accesorias izquierdas (4,3%). En todos los sustratos derechos ($n=45$) se consiguió el objetivo de cero escopia. En los pacientes con vías accesorias izquierdas se empleó fluoroscopia con un tiempo medio de 4.81 ± 0.4 minutos. El tiempo medio de ablación de cada sustrato se muestra en la tabla 1. Se obtuvo éxito en el 100% de los casos, sin objetivar complicaciones agudas en ningún procedimiento. Tras un seguimiento medio de $4,5 \pm 3$ meses, no se observó ninguna recurrencia.

Conclusiones

El empleo de cero o mínima fluoroscopia para la ablación de sustratos sencillos es factible y seguro, con porcentajes elevados de éxito y sin complicaciones.

Tabla. Tiempo medio de ablación.

	Flutter auricular común (n=22)	Taquicardia Intranodal (n=19)	Vías accesorias derechas (n=4)	Vías accesorias izquierdas (n=2)	Total (n=47)
Sexo varón, n (%)	14 (63,6)	10 (52,6)	3 (75)	1 (50)	28 (59,5)
Edad media (años)	65,6 ± 13	48,8 ± 15	29,7 ± 14	40 ± 5	54,6 ± 12
Tiempo total de procedimiento (minutos)	110 ± 40	121 ± 46	136 ± 26	137 ± 41	118 ± 39
Tiempo de ablación (segundos)	578 ± 781	273 ± 665	557 ± 392	244 ± 15	438 ± 846
Tiempo de fluoroscopia (minutos)	0	0	0	4.8 ± 0.4	4.8 ± 0.4
Éxito, n (%)	22 (100)	19 (100)	4 (100)	2 (100)	47 (100)
Complicaciones, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)
Recurrencias, n (%)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)



Belén Peiró Aventín, Vanesa Alonso-Ventura, Laura Álvarez Roy, Francisco de Asís Díaz Cortegana, , Elena Gambó Ruberte, Carlos Rubén López Perales, Marta Serrano Ponz, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

El diagnóstico de fibrilación auricular (FA) subclínica como causa de ictus isquémico de origen indeterminado (ESUS) continúa siendo un reto en la práctica clínica. Su correcto diagnóstico y sospecha permitiría un inicio precoz de tratamiento anticoagulante para la prevención de recurrencias y mejora del pronóstico. El análisis detallado del electrocardiograma basal de doce derivaciones (ECG) podría aportar información para su identificación. El objetivo del estudio fue describir las características electrocardiográficas basales de los pacientes ingresados por ESUS e identificar parámetros de riesgo para el desarrollo de FA.

Métodos

Análisis descriptivo mediante revisión de historia clínica electrónica de pacientes ingresados por ESUS en la Unidad de Ictus de nuestro centro, con digitalización del ECG de 12 derivaciones al ingreso, desde diciembre de 2019 hasta abril de 2020. Se analizaron: morfología de onda P, duración del PR, existencia y tipo de bloqueo de rama, y extrasistolia supraventricular y ventricular.

Resultados

Se incluyeron setenta y seis pacientes, diez de ellos desarrollaron FA paroxística (nueve durante la monitorización continuada durante ingreso y una objetivada en los registros de dispositivo cardiaco implantado). La alteración más frecuente objetivada fue el bloqueo de rama derecha(11 pacientes, 14,5%); ocho pacientes(10,5%) tenían bloqueo auriculoventricular de primer grado, siete extrasistolia ventricular(9%), y tres pacientes(4%) extrasistolia auricular. En cuanto a los parámetros de la onda P, 41 pacientes(53,2 %) presentaban ondas P bifásicas en V1, de los cuales 4,7%desarrollaron FA. En todos ellos se objetivaba un aumento de la duración del componente terminal de la onda P, asociado a crecimiento auricular izquierdo. Existía una alta prevalencia de parámetros electrocardiográficos asociados a crecimiento auricular izquierdo(85,7%). Ninguno de los pacientes tenía bloqueo de rama izquierda y no se identificaron alteraciones del ECG asociadas de forma significativa al desarrollo de FA en nuestro análisis

Conclusiones

El ECG basal podría constituir una herramienta diagnóstica para la sospecha del desarrollo de fibrilación auricular, ayudando a identificar a aquellos pacientes de mayor riesgo. Alteraciones como el aumento de la duración del componente terminal de la onda P en V1 podrían ser un marcador sensible para indicar la necesidad un despistaje diagnóstico intensivo.

Tabla 1. Características clínicas de la muestra

N	76	
Edad media (años)	71	
Mujeres	34	44%
HTA	57	74%
Diabetes mellitus	19	24,7%
Dislipemia	43	55,8%
Tabaquismo	24	30,2%

Tabla 2. Características electrocardiográficas del ECG al ingreso de la muestra

Extrasistolia supraventricular	3	4%
Extrasistolia ventricular	7	9%
PR > 200 ms	8	10,5%
Bloqueo de rama derecha	11	14,5%
Bloqueo de rama izquierda	0	0%
Morfología onda P en V1		
Bifásica	41	53,2%
Negativa	25	32,5%
Positiva	10	13%

INTERVENCIONISMO PERCUTÁNEO ESTRUCTURAL

Ecografía intracavitaria en procedimiento de cierre de foramen oval permeable

David de las Cuevas León, Teresa Simón Paracuellos, Javier Jimeno Sanchez, Gabriel Hurtado Rodriguez, Pablo Manuel Fernandez Corredoira, Marta Lopez Ramón, Georgina Fuertes Ferre, Juan Sanchez-Rubio Lezcano.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación oral

Introducción

El foramen oval es una comunicación entre las aurículas necesaria durante la vida fetal, produciéndose un cierre funcional del mismo al nacimiento. No obstante, dicho foramen permanece abierto en cerca de $\frac{1}{4}$ personas y en casi la mitad de los pacientes que presentan un ictus criptogénico. Estudios recientes (RESPECT, CLOSE, REDUCE) han demostrado que con una buena selección de pacientes para su cierre se reduce de manera significativa el riesgo de ictus recurrente comparado con la terapia médica. La ecografía intracardiaca (ICUS) ha ido ganando terreno como herramienta guía para el cierre de defectos del foramen oval respecto a la ecografía transesofágica.

Métodos

Se analizaron los datos de 64 pacientes sometidos a cierre percutáneo del foramen oval permeable (FOP) en nuestro medio entre los años 2008 a 2020, guiados todos ellos con ICUS.

Resultados

La media de edad al implante fue de 55 años. El 38.7% de los sujetos eran hipertensos, un 30% dislipémicos, 22.6% fumadores activos, 9.7 % diabéticos y el 9% tenía antecedentes de fibrilación auricular. Se identificó trombosis venosa profunda en el 6.5% de los pacientes. Las tasas de trombofilia fueron elevadas (39.9%). El principal motivo de implante del dispositivo de cierre de FOP fue el ictus criptogénico (85.5%), siendo otras causas minoritarias el síndrome platipnea-ortodesoxia (8%) y el embolismo sistémico no cerebral (6.4%). Más de la mitad de los pacientes presentaban un shunt moderado a grave (56.5%), y un 40% aneurisma del septo interauricular concomitante. Se evidenció una válvula de Eustaquio prominente en el 24.2%, sin fracaso del implante por su presencia en ningún caso, y tan sólo se detectó 1 caso de red de Chiari prominente. En 1 de cada 5 pacientes quedó patente un shunt residual en el seguimiento (19.4%), a pesar de sólo se detectaron 3 casos de ictus recurrente (4.8%). El 88.7% recibió doble terapia antiagregante con AAS y clopidogrel, retirando este último a los 6 meses de tratamiento. Un 8.1 % de los casos recibió monoterapia y sólo 1 caso recibió anticoagulación exclusiva.

Conclusiones

El empleo de una guía ultrasónica para el cierre del foramen oval es una herramienta segura, facilitando el conocimiento exacto de la anatomía y la elección del tamaño del dispositivo de cierre. No obstante, como desventajas hay que tener en cuenta su precio elevado y la necesidad de una curva aprendizaje para su adecuado manejo.

Tabla. Características de los pacientes estudiados

CARACTERÍSTICAS BASALES DE LOS PACIENTES	
EDAD (media +/- desviación estándar)	55 (+/- 15.3%)
SEXO (% mujeres)	51.6%
COMORBILIDADES	
DLP	0,30
TABAQUISMO	22.6%
HTA	38.7%
DM	9.7%
TVP/TEP	6.5%
FA PREEXISTENTE	9%
INDICACIÓN DEL CIERRE	
ICTUS	85.5%
PLATIPNEA/ORTODEOSXIA	0,08
EMBOLISMO PERIFÉRICO	6.4%
CARACTERÍSTICAS ECOCARDIOGRÁFICAS	
TAMAÑO SHUNT (% moderado-grave)	56.5%
VÁVULA DE EUSTAQUIO PROMINENTE	24.2%
ASA	0,40
RED CHIARI	0.02%

VALVULOPATÍAS. ENDOCARDITIS INFECCIOSA

Diferencias pronósticas de la endocarditis infecciosa producida por *E. faecalis* y *S. aureus*.

Daniel Meseguer González, Pablo Revilla Martí, Davinia Chofre Moreno, Adrian Riaño Ondiviela, Paula Morlanes Gracia, Jorge Melero Polo, Elena Morte Romea, Jose Ramon Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Poster

Introducción

El *E. faecalis* es el tercer agente etiológico más frecuente en la endocarditis infecciosa (EI) y su incidencia está en aumento. Tradicionalmente se ha incluido dentro del grupo de endocarditis subagudas por su menor agresividad, aunque recientes estudios plantean su posible mayor potencial patógeno. Se pretende comparar la incidencia de complicaciones y mortalidad en las endocarditis por *E. faecalis* frente a las producidas por *S. aureus*.

Métodos

Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes diagnosticados de EI entre los años 2005-2019, estratificados según su agente etiológico. Se consideró como caso de endocarditis infecciosa si cumplía los dos criterios mayores de Duke. Se analizaron complicaciones intracardiacas (insuficiencia cardiaca, nueva regurgitación severa y extensión perivalvular) y extracardiacas (sepsis, insuficiencia renal y embolismos cerebrales o periféricos), y el pronóstico en términos de mortalidad global a 30 días.

Resultados

Se incluyeron 54 pacientes con EI producidas por *S. aureus* (N=44, 76%) y *E. faecalis* (N=14; 24%), sin diferencias entre ambos grupos respecto a la edad, sexo, proporción de endocarditis protésicas ni origen nosocomial de la misma. No hubo diferencias significativas en la aparición de complicaciones intracardiacas entre ambos géneros, aunque sí una mayor proporción de embolismos sépticos en las infecciones por *S. aureus*, principalmente periféricos (ver Tabla 1). No hubo diferencias en el número de cirugías urgentes entre ambos grupos (15,9 vs 14,3%; $p=1$) ni en su indicación quirúrgica, siendo la insuficiencia cardiaca la más frecuente en ambos grupos. Tampoco hubo diferencias significativas en la mortalidad a 30 días (36,4 vs 28,6%; $p=0,75$).

Conclusiones

En nuestra muestra no hubo diferencias significativas en el potencial patogénico intracardiaco entre *S. aureus* y *E. faecalis* en la endocarditis infecciosa, aunque sí una mayor tendencia de *S. aureus* a producir embolismos sépticos. No se hallaron diferencias significativas en cuanto a la necesidad de cirugía ni en la mortalidad global a 30 días.

Tabla 1. Complicaciones de la endocarditis infecciosa según su agente etiológico

	Total (N=58)	<u>S. aureus</u> (N=44)	<u>E. faecalis</u> (N=14)	Valor p
Compl. Totales, n (%)	51 (87,9)	39 (88,6)	12 (85,7)	1
Compl. IntraCardiacas, n (%)	40 (69)	30 (68,2)	10 (71,4)	1
Insuf. Cardiaca, n (%)	32 (55,2)	24 (54,5)	8 (57,1)	0,86
Regurgitación. III/IV, n (%)	27 (46,6)	19 (43,2)	8 (57,1)	0,36
Absceso, n (%)	11 (19)	9 (20,5)	2 (14,3)	1
Pseudoaneurisma, n (%)	1 (1,7)	1 (7,1)	0 (0)	0,24
Fístula, n (%)	5 (8,6)	4 (9,1)	1 (7,1)	1
Compl. Extracardiacas, n (%)	47 (81)	38 (86,4)	9 (64,3)	0,112
Sepsis, n (%)	28 (43,8)	24 (54,5)	4 (28,6)	0,09
Insuf. Renal, n (%)	26 (44,8)	19 (43,2)	7 (50)	0,65
Embolismo séptico, n (%)	25 (43,1)	23 (52,3)	2 (14,3)	0,012*
Embolismo cerebral, n (%)	14 (24,1)	12 (27,3)	2 (14,3)	0,48
Embolismo periférico, n (%)	19 (32,8)	19 (43,2)	0 (0)	0,002*



Estudio descriptivo de la población intervenida de estenosis aórtica severa en Aragón en función del tipo de prótesis valvular

*Elena Murciano Marqués^a, Humberto Coímbra Durán^a, Jorge Melero Polo^a, Cristina Buisan Es-
porrín^a, Jorge Miguel Briceño Revillo^a, Juan Manuel Salvador Casabón^b, Marta Marín Gracia^c,
Daniel Cantero Lozano^d.*

^aServicio de Cardiología, Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

^bServicio de Cardiología, Hospital de Barbastro, Huesca.

^cServicio de Neurología, Hospital Santa Bárbara, Soria.

^dServicio de Cardiología, Hospital Santa Bárbara, Soria.

Comunicación Poster

Introducción

El recambio valvular aórtico constituye el tratamiento de elección en aquellos pacientes que se consideran operables para la estenosis aórtica severa en nuestro medio. La elección del tipo de prótesis (mecánica o biológica) depende de las características basales de los pacientes, si bien en determinados casos continúa siendo una decisión controvertida. El objetivo de este trabajo es describir las características de esta población en función del tipo de prótesis valvular seleccionada.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo de los pacientes intervenidos por estenosis aórtica severa en Aragón entre los años 2006 y 2015. Se excluyeron los pacientes intervenidos por otras causas (insuficiencia aórtica, estenosis aórtica no severa...) y de otras valvulopatías en el mismo acto quirúrgico.

Resultados

Se incluyeron 410 pacientes, con una edad media de $72,1 \pm 9,1$ años en la cirugía de los que un 64% eran varones. Los pacientes intervenidos de bioprótesis contaban con mayor edad ($74,8 \pm 6,3$ Vs $63,1 \pm 11$; $p < 0,001$), presentaron más hipertensión arterial (72,9% Vs 56,3%; $p = 0,02$), una puntuación más elevada tanto en la escala CHA2DS2Vasc ($3,3 \pm 1,5$ Vs $2,2 \pm 1,6$; $p < 0,001$), y un mayor riesgo quirúrgico estimado mediante la escala Euroscore II ($2,4 \pm 3,2$ Vs $1,7 \pm 2,1$; $p = 0,022$), y valores más reducidos de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) ($57,63 \pm 12,144$ Vs $62,21 \pm 9,79$; $p < 0,001$). En el grupo con prótesis mecánica se objetivó mayor prevalencia de fibrilación auricular previa a la cirugía (16,9% Vs 26%; $p = 0,045$). El resto de las variables a estudio no mostraron diferencias estadísticamente significativas (Tabla 1).

Conclusiones

Los pacientes con estenosis aórtica severa en los que se opta por recambio valvular por bioprótesis presentaron mayor edad, más hipertensión arterial, puntuaciones más elevadas en las escalas CHA2DS2Vasc y Euroscore II, y mayor depresión de la FEVI. Sin embargo, presentaron menor prevalencia de fibrilación auricular en el momento de la intervención.

Tabla1. Características previas en función del tipo de prótesis empleada

Variable	Bioprótesis (n=314)	Mecánica (n=96)	p
Edad en el momento de la cirugía (años)	74,8±6,3	63,1±11	<0,001
Sexo varón, n(%)	204 (65)	58 (60,4)	0,416
Hipertensión arterial, n(%)	229 (72,9)	54 (56,3)	0,02
Dislipemia, n(%)	152 (48,4)	43 (44,8)	0,535
Diabetes, n(%)	73 (23,2%)	20 (20,8)	0,621
Insuficiencia renal (FG<60 ml/min) , n(%)	60 (19.1)	16 (16,7)	0,59
Fibrilación auricular previa, n(%)	53 (16,9)	25 (26)	0,045
Bypass previo, n(%)	22 (7)	3 (3,1)	0,224
ACV o embolia previa, n(%)	26 (8,3)	6 (6,3)	0,516
ICC o FEVI previa < 40%, n(%)	90 (28,7)	19 (19,8)	0,085
Cardiopatía Isquémica previa, n(%)	36 (11.5)	9 (9,4)	0,566
Uso de betabloqueantes previos, n(%)	68 (21,7)	19 (19,8)	0,786
Cha2ds2Vasc previo	3,29±1,455	2,17±1,581	<0,001
Euroscore II previo	2,402±3,202	1,692±2,114	0,022
Gmáx. transvalvular previo (mmHg)	84,79±22,154	87,36±20,134	0,304
Gmed. transvalvular previo (mmHg)	52,39±13,897	54,44±13,124	0,255
FEVI pre-quirúrgica	57,63±12,144	62,21±9,79	<0,001
PAPs pre-quirúrgica	39,23±15,41	35,42±12,10	0,252



Daniel Meseguer González^a, Pablo Revilla Martí^a, Davinia Chofre Moreno^a, Daniel Cantero Lozano^b, Elena Murlanch Dosset^a, Elena Murciano Marqués^a, Sara Rio Sanchez^a, Jose Ramon Ruiz Arroyo^a.

^aHospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

^bHospital Santa Barbara, Soria.

Comunicación Poster

Introducción

La endocarditis sobre válvula protésica (EVP) es una complicación grave del reemplazo valvular quirúrgico y la forma clínica más grave de endocarditis. Su morbilidad es elevada debido al potencial desarrollo de complicaciones, como la extensión periprotésica de la infección, el desarrollo de insuficiencia cardiaca y los embolismos sépticos. Nuestro objetivo es identificar factores predictores del desarrollo de insuficiencia cardiaca grave en pacientes con EVP.

Métodos

Estudio observacional retrospectivo de pacientes diagnosticados de endocarditis sobre válvula protésica entre 2005-2019, estratificados según si desarrollaron o no insuficiencia cardiaca en el ingreso. Sólo se incluyeron en la muestra pacientes con sospecha de endocarditis protésica que cumplieran los dos criterios mayores de Duke. Se consideró como insuficiencia cardiaca grave la aparición de clínica típica y clase funcional NYHA III-IV. Se analizaron variables relativas a la prótesis valvular, antecedentes del paciente y microorganismo causal.

Resultados

Se incluyeron 54 pacientes (varones: 57,4%; edad media: 69 ± 11 años), de los que 28 (52%) desarrollaron insuficiencia cardiaca. Las variables asociadas a su aparición fueron la presencia de una prótesis mecánica, las prótesis en posición mitral ó pacientes polivalvulares, el origen nosocomial de la infección, la enfermedad renal crónica y el antecedente de haber recibido cuidados sanitarios, fundamentalmente el ingreso reciente en los tres últimos meses (Tabla 1). El análisis multivariante sólo mantuvo la significación para la prótesis en posición mitral ($p=0,028$) y para los cuidados sanitarios ($p=0,051$). Ningún microorganismo se asoció a mayor riesgo de desarrollar insuficiencia cardiaca. La aparición de insuficiencia cardiaca se asoció a un peor pronóstico, con mayor mortalidad a 30 días (45,7 vs 20,6%; $p=0,027$) y a 90 días (68,6 vs 29,4%; $p=0,001$).

Conclusiones

La insuficiencia cardiaca es una complicación frecuente de la endocarditis protésica y presenta una elevada mortalidad global a corto plazo. Los principales factores asociados a su desarrollo fueron ser portador de una prótesis mecánica mitral y el antecedente de cuidados sanitarios, y en menor medida la infección por gérmenes nosocomiales y la enfermedad renal crónica.

Tabla 1. Principales factores asociados al desarrollo de insuficiencia cardiaca en la EVP

	Desarrollo de insuficiencia cardiaca			
	Total (N=54)	Sí (N=28)	No (N=26)	Valor p
Prótesis mecánica, n (%)	35 (64,8)	21 (75)	14 (53,8)	0,104
Localización prótesis				
Aórtica, n (%)	29 (53,7)	11 (39,3)	18 (69,2)	0,07
Mitral, n (%)	13 (24)	8 (28,6)	5 (19,2)	
Mitro-aórtica, n (%)	12 (22,2)	9 (32,1)	3 (11,5)	
Infección nosocomial, n (%)	9 (16,7)	7 (25)	2 (7,7)	0,144
Enf. Renal crónica, n (%)	11 (32,3)	8 (28,6)	3 (10,7)	0,12
Cuid. Sanitarios, n (%)	14 (41,1)	10 (35,7)	4 (14,3)	0,089



Davinia Chofre Moreno, Daniel Meseguer González, Elena Murlanch Dosset, Cristina Buisán Esporrín, Elena Murciano Marqués, Paula Morlanes Gracia, Juan Francisco Cueva Recalde, Jose Ramón Ruiz Arroyo.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Premio mejor comunicación Poster

Introducción

La estenosis aórtica (EAo) es la valvulopatía más frecuente en España y su forma severa presenta una elevada mortalidad sin tratamiento, por lo que resultaría interesante identificar factores que pudieran influir en una mayor progresión desde su forma moderada para poder individualizar mejor el seguimiento.

Métodos

Estudio de cohortes retrospectivo de pacientes diagnosticados de EAo moderada en el Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa entre los años 2013-2019 estratificados según su progresión a EAo severa constatada en ecocardiogramas sucesivos. La severidad de la valvulopatía se clasificó según los criterios de las guías europeas de valvulopatías de 2016. Se excluyeron los casos de EAo moderada que no tuvieran medidos los parámetros de la velocidad máxima, el gradiente medio y el área valvular aórtica en el primer ecocardiograma.

Resultados

Se incluyeron 164 pacientes (varones: 61,6%; edad media 63 ± 10 años), de los que 84 (52%) progresaron a EAo severa durante un seguimiento medio de 26 ± 15 meses. Se analizaron variables relativas a los antecedentes médicos cardiovasculares (ver Gráfico 1) y parámetros ecocardiográficos (Tabla 1). Hubo una prevalencia significativamente mayor de dislipemia en los pacientes con EAo moderada que progresaban a EAo severa (66,6 vs 50%; $p=0,03$) sin diferencias en el resto de factores de riesgo y antecedentes médicos incluidos. Los parámetros ecocardiográficos asociados a progresión fueron una mayor velocidad máxima y un mayor gradiente medio, con tendencia no significativa del área valvular aórtica (Tabla 1).

Conclusiones

La dislipemia fue el único factor de riesgo asociado a un mayor riesgo de progresión a formas severas de estenosis aórtica, un hallazgo en línea con otros trabajos que han vinculado al LDL con la progresión de la valvulopatía. Se plantea la posibilidad de un menor intervalo de seguimiento en los pacientes con parámetros más próximos a los rangos de severidad ($V_{max} > 3,5 \text{ m/s}$ ó $G_{med} > 30 \text{ mmHg}$).

PARÁMETROS ECOCARDIOGRÁFICOS	Progresión a EAo severa		
	SÍ (N=84)	No (N=80)	Valor p
Velocidad máxima (m/s)	$3,5 \pm 0,27$	$3,3 \pm 0,24$	$<0,001^*$
Gradiente medio (mmHg)	29 ± 6	25 ± 4	$<0,001^*$
Área valvular aórtica (cm ²)	$1,18 \pm 0,13$	$1,21 \pm 0,15$	0,104
Diametro telediastólico (mm)	50 ± 6	50 ± 7	0,83
Volumen telediastólico (cm ³)	54 ± 17	57 ± 20	0,42
Fracción de eyección (%)	63 ± 7	61 ± 8	0,157
Presión art. pulmonar (mmHg)	36 ± 16	38 ± 13	0,64

Tabla: Diferencias de los parámetros ecocardiográficos según progresión a EAo severa



Daniel Cantero Lozano^a, Elena Murciano Marqués^b, Humberto Coimbra Duran^b, Jorge Melero Polo^b, Sara Carmen Río Sánchez^b, Juan Manuel Salvador Casabon^c, Marta Marín Gracia^d, Jose Ramón Ruiz Arroyo^b.

^aServicio de Cardiología. Hospital Santa Bárbara, Soria.

^bServicio de Cardiología. Hospital Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

^cServicio de Cardiología. Hospital de Barbastro, Huesca.

^dServicio de Neurología. Hospital Santa Bárbara, Soria.

Comunicación Oral

Introducción

La decisión de utilizar una prótesis biológica o mecánica en pacientes con estenosis aórtica severa continúa siendo controvertida, especialmente en menores de 70 años. Este estudio pretende analizar la evolución de ambos tipos de prótesis en este subgrupo de edad, evaluando los eventos en el seguimiento y la mortalidad a largo plazo.

Métodos

Se realizó un estudio observacional retrospectivo de pacientes intervenidos de estenosis aórtica severa entre los años 2006 y 2015 en Aragón. Se excluyeron los pacientes a los que se intervino de otras válvulas de forma concomitante. Se realizó un subanálisis por puntuación de propensión con un pareado 2:1.

Resultados

Se implantaron 314 bioprótesis (BAVR) (76,6%) y 96 válvulas mecánicas (MAVR). Con un seguimiento medio de 8,2 años, el grupo de MAVR mostró en el endpoint combinado isquémico (IAM, ACV, otros embolismos y muerte precoz <30 días) una tendencia a mayor número de eventos (31,6% para MAVR vs 22,1% para BAVR p:0,06), sin diferencias en cuanto a la incidencia de sangrados, ni mortalidad global (50,3% en BAVR vs 42,1% en MAVR). Tras el análisis por puntuación de propensión se incluyeron 173 pacientes intervenidos mediante BAVR y 90 MAVR. La edad media en el momento de la cirugía fue de $65,2 \pm 9,2$ años en BAVR y de $64,5 \pm 9,5$ en MAVR (p:0,59), con un seguimiento medio de $9,7 \pm 4,3$ vs $9,3 \pm 5$ años (p: 0,2). Las características basales se muestran en la Tabla 1. Se observó un mayor número de ACV en el grupo de MAVR (15,8 vs 7,6%; p: 0,045) y una tendencia no significativa en el endpoint combinado isquémico (32,5% vs 23,8%; p:0,13). Ambos grupos presentaron similar tasa de eventos hemorrágicos (17,6% en BAVR vs 20,9% en MAVR; p: 0,526). No existieron diferencias en la mortalidad por todas las causas (37,5% en BAVR vs 43,3% en MAVR; p: 0,32).

Conclusiones

En pacientes menores de 70 años, se evidenció una mayor aparición de ictus isquémicos y una tendencia en el endpoint combinado isquémico en el grupo con prótesis mecánicas. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en cuanto a eventos hemorrágicos o mortalidad.

Tabla 1. Características de la población a estudio tras el análisis de puntuación por propensión.

Variable	Bioprótesis (n=173)	Mecánica (n=90)	P
Edad en el momento de la cirugía (años)	65,2±9,2	64,5±9,5	0,59
Sexo varón	140 (80,9%)	53 (58,9 %)	0,001
FA previa	16 (9,2%)	25 (27,8%)	0,001
Clase NYHA avanzada (III-IV)	82 (47,4%)	31 (34,4%)	0,044
Ictus previo	12 (7%)	6 (6,7%)	0,93
ICC o FEVI < 40% PreOx	53 (30,6%)	19 (21,1%)	0,10
IAM previo	20 (11,6%)	9 (10%)	0,70
Endpoint isquémico*	41 (23,8%)	29 (32,5%)	0,13
ACV isquémico	13 (7,5%)	13 (15,9%)	0,045
IAM	18 (10,4%)	9 (10%)	0,939
ACV hemorrágico	2 (1,2%)	4 (4,4%)	0,068
Hemorragia digestiva	19 (11%)	7 (7,8%)	0,538
Otras hemorragias mayores	9 (5,2%)	7 (7,8%)	0,310
Mortalidad	65 (37,5%)	39 (43,3%)	0,328

*Muerte precoz, IAM, ACV y embolia.

A conceptual image showing a hand pointing at a red heart on a laptop screen. The heart is a 3D, glossy red object. A digital grid of glowing lines is overlaid on the scene, particularly concentrated around the heart and the pointing finger. A bright starburst light emanates from the point where the finger is touching the heart on the screen. The background is a blurred view of a laptop and its keyboard.

5, 6, 10 y 12 de NOVIEMBRE 2020 • EDICIÓN ONLINE