



26 Reunión Científica

Sociedad Aragonesa de Cardiología



Contenido

- CARDIOLOGÍA CLÍNICA, IMAGEN CARDÍACA, ENDOCARDITIS -

Endocarditis por <i>Bacteroides fragilis</i> : a propósito de dos casos.	5
Reducción del daño en pacientes que no pueden dejar de fumar.	8
Descripción de los pacientes de una consulta de valoración cardiológica pretrasplante hepático.	10
Valoración cardiológica en el estudio previo al trasplante hepático ortotópico en nuestro medio.	11

- INSUFICIENCIA CARDIACA Y TRASPLANTE -

Aplicación de un modelo de regresión logística en la predicción de recuperación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo.	13
Fracción de Eyección de Ventrículo Izquierdo recuperada: Factores predictores.	16
Cambios ecocardiográficos en insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada; más allá de la función ventricular.	18
Pronóstico clínico a corto-medio plazo de los pacientes con insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada: estudio de casos y controles.	20
Tratamiento de la insuficiencia cardiaca en pacientes con amiloidosis cardiaca en nuestro medio.	21
Análisis de las variables clínicas predictoras de rechazo crónico en los pacientes sometidos a trasplante cardiaco.	23

- CARDIOPATÍA ISQUÉMICA -

Síndrome de Kounis en Aragón: revisión de la entidad a partir de una serie de casos documentados en nuestro centro.	25
Características clínicas y control del LDL en los pacientes ingresados por SCASEST durante el primer semestre de 2018 en nuestro medio.	28
Prevención secundaria tras el síndrome coronario agudo, ¿Lo hacemos bien?	30
Análisis del control de la hemoglobina glicosilada en el ingreso y tras 6 meses en una cohorte de pacientes hospitalizados por SCASEST.	31

- REHABILITACIÓN CARDIACA -

Paciente diabético incluido en el programa de rehabilitación cardiaca tras un síndrome coronario agudo: cambios en el perfil de riesgo cardiovascular. 33

Modificación del hábito tabáquico en programa de rehabilitación cardiaca en pacientes tras un síndrome coronario agudo. 35

- ELECTROFISIOLOGÍA, ARRITMIAS, DESFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE -

Evaluación del desfibrilador automático implantable en prevención de muerte súbita en el Síndrome de Brugada. 37

Utilidad screening sistemático y análisis de ritmo en bipedestación en pacientes candidatos a DAI subcutáneo. 39

Asociación entre impedancia de descarga y Praetorian Score, herramientas no invasivas para detectar pacientes con alto riesgo de descarga ineficaz. 41

- FIBRILACIÓN AURICULAR, VALVULOPATÍAS Y CIRUGÍA CARDÍACA -

Fibrilación auricular de nueva aparición en postoperatorio inmediato y a largo plazo tras reemplazo valvular aórtico mediante bioprótesis en pacientes sin enfermedad coronaria. 44

- HEMODINÁMICA ESTRUCTURAL -

Estudio descriptivo sobre el cierre percutáneo de orejuela izquierda en nuestro centro. 46

Cierre percutáneo de orejuela izquierda en pacientes con hemorragias digestivas asociadas a anticoagulación oral. 48

Estenosis mitral severa tras implante de MitraClip. A propósito de un caso. 51

- CARDIOPATÍAS FAMILIARES -

Manejo de las cardiopatías familiares en el Hospital San Jorge de Huesca: Protocolo de estudio genético y screening. 53

- CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS -

Tetralogía de Fallot corregida en la unidad de cardiopatías congénitas del adulto: eventos arrítmicos ventriculares y evolución de ventrículo derecho tras recambio valvular pulmonar.	55
Seguimiento a largo plazo de los pacientes con Tetralogía de Fallot en la Unidad de Cardiopatías Congénitas del adulto.	58

CARDIOLOGÍA CLÍNICA, IMAGEN CARDÍACA, ENDOCARDITIS

Endocarditis por *Bacteroides fragilis*: a propósito de dos casos.

Juan Manuel Salvador Casabón, Adrian Riaño Ondiviela, Daniel Cantero Lozano, Paula Morlanes Gracia, Javier Escota Villanueva.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

Las endocarditis infecciosas (EI) por anaerobios es una entidad infrecuente. Suponen en torno al 4% del total, pero presentan alta tasa de complicaciones y mortalidad. Presentamos dos casos de EI por *Bacteroides fragilis* en nuestro medio y revisión de casos de la literatura.

Métodos

Mujer, 77 años, portadora de prótesis mecánica mitral por valvulopatía reumática (2007), ingresa en Marzo de 2017 por cuadro de dolor abdominal y fiebre con hemocultivo (HC) positivo a *B. fragilis*. Pese a mejoría inicial con ATB iv, reingresa a los 10 días por persistencia de fiebre y de HC positivo. En ETE se observan dos vegetaciones filiformes sobre prótesis mitral sin disfunción protésica asociada. El cuadro se complicó con insuficiencia cardíaca que mejoró en el ingreso. Con metronidazol iv 4 semanas presenta mejoría clínica, HC negativos y posteriormente resolución de una de las vegetaciones en ETE y ausencia de captación metabólica cardíaca en PET. Se da de el alta sin presentar nuevos eventos infecciosos en el seguimiento.

Mujer, 75 años, ingresa en Enero de 2006 por cuadro de dolor y masa abdominal. Se diagnostica de carcinoma de recto. Durante el ingreso cuadro febril y HC positivos a *B. fragilis*. En ecocardiograma se observa vegetación sobre válvula aórtica nativa. Pese a tratamiento con imipenem, presenta fallo cardíaco refractario y fallece.

Resultados

En la literatura existen documentados otros 25 casos de endocarditis por *Bacteroides fragilis*, 11 desde 1980. Su principal origen es gastrointestinal (56%). La mayoría de los pacientes presentaban valvulopatía o cardiopatía previa. 5 casos (20%), incluido uno aquí presentado, asentaron sobre válvula protésica. Las complicaciones más frecuentes fueron: fenómenos embólicos (44%) e insuficiencia cardíaca (40%). Los antibióticos más empleados fueron los betalactámicos (68%) y metronidazol (32%), cada vez más recomendado. La mortalidad fue del 36%. Nuestros dos casos tuvieron origen gastrointestinal y desarrollaron insuficiencia cardíaca secundaria pero no se observaron fenómenos embólicos. Un caso falleció durante el ingreso.

Conclusiones

Se presentan dos casos de EI por un germen poco descrito en la bibliografía (*B. fragilis*), aunque debe ser considerado en pacientes con semiología de EI con cardiopatía estructural previa, debido a su alta tasa de complicaciones y mortalidad.

TABLA

Características de los casos de endocarditis por *Bacteroides fragilis* desde 1980.

Edad	Sexo	Fuente de infección	Cardiopatía previa	Válvula afectada	Complicaciones	Tratamiento empleado	Resultado
14	H	Desconocido	Prótesis mitroaórtica	Prótesis aórtica	Insuficiencia cardíaca	Betalactámico+ Metro+ Cirugía	Vivo
54	H	Gastrointestinal	Cardiopatía isquémica	Ninguna	Embolismo, absceso	Betalactámico+ AMG+Cloranfenicol	Fallecido
78	H	Gastrointestinal	Esclerosis aórtica	Aórtica	ninguna	Betalactámicos + metronidazol	Vivo
78	M	Gastrointestinal	Prótesis mecánica aórtica	Prótesis aórtica	Insuficiencia cardíaca	Betalactámico + AMG	Fallecido
74	M	Gastrointestinal	Prótesis biológica aórtica	Prótesis aórtica	Ninguna	Metronidazol	Vivo
50	M	Genital	Valvulopatía reumática mitroaórtica	Aórtica	Insuficiencia cardíaca, absceso	Metronidazol	Fallecido
73	H	Gastrointestinal	Cardiopatía isquémica	Aórtica	Trombosis portal	Betalactámico + Metronidazol	Vivo
46	H	Gastrointestinal	V. aórtica bicúspide	Aórtica/ Mitral	Absceso	Betalactámico + cirugía	Vivo
64	H	Gastrointestinal	Ninguna	Aórtica	Trombosis portal	Metronidazol	Vivo
44	H	Gastrointestinal	Ninguna	Ninguna	Trombo ventricular, embolismo	Metronidazol	Vivo
24	M	Gastrointestinal	Prótesis biológica tricuspídea, E. Ebstein	Prótesis tricuspídea	Ninguna	Betalactámico	Vivo
75	M	Gastrointestinal	Ninguna	Aórtica	Insuficiencia cardíaca	Betalactámico	Fallecido
77	M	Gastrointestinal	Prótesis mecánica mitral	Prótesis mitral	Insuficiencia cardíaca	Betalactámico + Metronidazol	Vivo

Amg:aminoglucósidos, H:hombre, M:mujer.

IMAGEN

Vegetación sobre la cara auricular de prótesis mitral en ETE





Reducción del daño en pacientes que no pueden dejar de fumar.

María del Rosario Ortas Nadal¹, Ramón Bover², Vivencio Barrios³, Carlos Escobar⁴, Lorenzo Fácila⁵, José María Gámez⁶.

- 1. Hospital Miguel Servet, Zaragoza.*
- 2. Hospital Clínico San Carlos, Madrid.*
- 3. Hospital Ramón y Cajal, Madrid.*
- 4. Hospital Universitario La Paz, Madrid.*
- 5. Hospital General Universitario, Valencia.*
- 6. Hospital Universitario Son Llàtzer, Palma de Mallorca.*

Comunicación Póster

Introducción

El tabaco es un importante factor de riesgo de morbilidad y mortalidad cardiovascular y es la principal causa evitable de muerte en todo el mundo. El mensaje del cardiólogo debe basarse en proporcionar un consejo fuerte, claro y personalizado al paciente fumador para que deje de consumir tabaco lo antes posible, sin embargo, muchos fumadores, no son capaces, o no están dispuestos a abandonar el hábito tabáquico.

Métodos

Revisión literaria de la evidencia publicada en bases de datos biomédicas en relación con las tasas de éxito de los programas de deshabituación tabáquica y los resultados de estudios con productos de nicotina.

Resultados

La eficacia de la cesación tabáquica no supera el 30% a las 52 semanas de iniciar el tratamiento o la intervención para dejar de fumar. Para este perfil concreto de fumadores que no están listos para dejar de fumar, los productos de nicotina como los productos de tabaco sin humo, los cigarrillos electrónicos y el tabaco sin combustión pueden constituir una alternativa, y así lo propone la ACC. Los productos de tabaco sin combustión calientan el tabaco por debajo de 350°C, lo que permite una exposición reducida a componentes nocivos y potencialmente nocivos del humo y han demostrado reducir sustancial y significativamente los biomarcadores de exposición a tóxicos del humo del cigarrillo hasta niveles comparables en magnitud a la abstinencia del tabaco. Además, al suministrar nicotina en niveles cercanos a los de los cigarrillos convencionales, sugiere una probabilidad mayor de que los usuarios realicen la transición completa. Estos productos de tabaco calentado han recibido la autorización de comercialización en USA por la FDA este mismo mes. El cigarrillo electrónico ha demostrado emitir menos sustancias tóxicas que el cigarrillo convencional y, a largo plazo, no se ha relacionado con ningún problema de salud asociado a su uso.

Conclusiones

Estas alternativas al cigarrillo convencional han demostrado ser una opción mejor que seguir fumando cigarrillos convencionales como consecuencia de la reducción de los niveles de sustancias tóxicas en su composición. Esto se podría traducir en una disminución del riesgo asociado al consumo de tabaco en comparación con cigarrillos convencionales. La evidencia disponible apunta en este sentido y sustenta una opción que puede ser considerada en el paciente fumador que no es capaz o no está dispuesto a cesar el tabaquismo.





Descripción de los pacientes de una consulta de valoración cardiológica pretrasplante hepático.

Adrián Riaño Ondiviela, Paula Morlanes Gracia, Juan Manuel Salvador Casabón, Daniel Meseguer González, Jorge Melero Polo, Sara Carmen Río Sánchez, Luis Cortes García, Juan Francisco Cueva Recalde.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

Los candidatos a trasplante ortotópico hepático representan una población con una alta prevalencia de alteraciones a nivel cardiovascular por lo que una valoración cardiológica previa podría mejorar morbimortalidad tras el trasplante. A continuación se describen las características de los pacientes atendidos en una consulta de valoración cardiológica pretrasplante hepático en nuestro centro.

Métodos

Estudio retrospectivo de los pacientes derivados a la consulta de valoración cardiológica pretrasplante hepático en nuestro hospital entre enero de 2016 y enero de 2019. Se recogen características clínicas de los pacientes con la finalidad de conocer prevalencia de factores de riesgo cardiovascular.

Resultados

Se incluyeron 41 pacientes, con una edad media de $62,1 \pm 5,5$ años de los cuales un 92,7% son hombres. Un 90,2% no habían recibido trasplante hepático previo. Presentan cirrosis de origen enólico en un 70,7% de los casos, mientras que en un 29,3% era de otro origen, desconocido o combinación de varias etiologías. Un 22.5% se encontraba en un estadio Child A, un 57.5% Child B y un 20% Child C, con un estadio MELD medio de $15,85 \pm 5,8$. Además, un 68.3% había presentado al menos un episodio de ascitis, un 63.4% varices esofágicas y un 51.2 % encefalopatía hepática. Un 41,4 % presentaban ≥ 3 factores de riesgo cardiovascular, con la distribución mostrada en la tabla. Tras la valoración cardiológica en consultas pretrasplante, un 20.5% recibieron tratamiento cardiológico específico.

Conclusiones

En la actualidad, la población candidata a un trasplante hepático es cada vez más añosa y con un perfil de riesgo cardiovascular elevado. Todo ello supone una mayor tasa de morbimortalidad postoperatoria, siendo necesaria una correcta valoración cardiológica previa a la intervención.



Valoración Cardiológica en el estudio previo al trasplante hepático ortotópico (TOH) en nuestro medio.

Paula Morlanes Gracia, Adrián Riaño Ondiviela, Daniel Cantero Lozano, Elena Murlanch Dosset, Jorge Briceño Revillo, Humberto Antonio Coimbra Durán, Luis Cortés García, Juan Francisco Cueva Recalde.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

El TOH se ha convertido en una parte integral del tratamiento de pacientes con enfermedad hepática terminal. Cada vez se trasplantan pacientes más añosos y con un perfil de riesgo cardiovascular más elevado contribuyendo a una mayor morbimortalidad. El objetivo es conocer las características clínicas de estos pacientes y su evolución tras la intervención habiendo sido valorados en nuestra consulta específicamente creada para ello.

Métodos

Registro observacional retrospectivo de pacientes consecutivos en estudio pre-TOH que fueron derivados a nuestra consulta para valoración entre enero de 2016 y enero de 2019. Se registraron variables clínicas, los test diagnósticos realizados en la consulta, los diagnósticos establecidos y la morbimortalidad al año del trasplante.

Resultados

Se incluyeron 41 pacientes con una edad media de $62,1 \pm 5,5$ años siendo un 92,7% varones. Presentaban cirrosis de origen enólico el 70,7% y de grado Child B el 57.5%. Presentaban 3 factores de riesgo cardiovascular un 41,4 %, de hecho esta fue la principal indicación de la consulta ante la sospecha de cardiopatía isquémica. El ecocardiograma se realizó a la todos los pacientes, pruebas de estrés al 46,3 % (19 pacientes), cateterismo derecho al 12,2% (5 pacientes) y coronariografía al 2,4%(1 paciente). Tras el estudio recibieron un diagnóstico el 41% (ver tabla 1) y tratamiento cardiológico específico un 20,5%. De los pacientes valorados se trasplantó el 41% (17 pacientes), sin complicaciones de origen cardiaco en el postoperatorio. Durante el primer año reingresan el 65% (11 pacientes), ninguno por descompensación cardiaca y requieren estancia en UCI el 18% (3 pacientes). La mortalidad total en el seguimiento al año fue del 12% (2 pacientes) sin casusas de mortalidad cardiovascular.

Conclusiones

La prevalencia de factores de riesgo en los pacientes pre-TOH era elevada en nuestra muestra. En los pacientes trasplantados que habían recibido valoración cardiológica no hubo complicaciones cardiacas durante el ingreso ni al año. Es necesaria una valoración multidisciplinar en el estudio pre- TOH y la realización de protocolos para su valoración por Cardiología podría mejorar los resultados postrasplante.

TABLA

Diagnósticos

Diagnósticos en consulta	n=41(%)
Hipertensión portopulmonar	4(10%)
Cardiopatía isquémica	3(7%)
Valvulopatía	3(7%)
Arritmias	2(5%)
Otros (miocardiopatías y shunt extracardiaco)	5(12%)
Sin enfermedad cardiológica	24(59%)

INSUFICIENCIA CARDIACA Y TRASPLANTE

Aplicación de un modelo de regresión logística en la predicción de recuperación de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo.

Carlos Rubén López Perales, Alejandra Ruiz Aranjuelo, Isabel Caballero Jambrina, Vanesa Alonso Ventura, Gabriel Hurtado Rodriguez, Maria Lasala Alastuey, Teresa Blasco Peiró, Ana Portolés Ocampo.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación oral

Introducción

La insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada (ICFerec) es un nuevo fenotipo definido como una mejoría de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) por encima del 40% en pacientes con FEVI reducida previamente. Es un subgrupo con características clínicas diferentes y un pronóstico más favorable. Nuestro objetivo fue evaluar los predictores de recuperación de FEVI en pacientes con insuficiencia cardiaca con FEVI reducida (ICrEF).

Métodos

Se seleccionó una muestra de 216 pacientes con ICrEF a partir de una unidad especializada de insuficiencia cardiaca diagnosticados entre el 1 de enero del 2000 y el 23 de septiembre de 2018. Se analizaron las características clínicas y las medidas ecocardiográficas de los pacientes de cada grupo (tabla 1). Se aplicó un modelo de regresión logística univariante para evaluar posibles predictores de recuperación de FEVI. Posteriormente, se realizó un análisis multivariante empleando la técnica de regresión por pasos hacia adelante para seleccionar los predictores adecuados. Se calculó el área bajo la curva ROC y el test de Hosmer-Lemeshow (HL) para evaluar la capacidad predictiva y la bondad de ajuste del modelo.

Resultados

121 pacientes (56%) presentaron mejoría de la FEVI. Las características clínicas y medidas ecocardiográficas se muestran en la tabla 1. El sexo femenino, antecedentes de alcoholismo, el bloqueo de rama izquierda y la etiología fueron predictores significativos de la recuperación de FEVI en el modelo univariante. El análisis multivariante seleccionó cuatro parámetros, que se muestran con el valor del coeficiente y el intervalo de confianza (IC), incluyendo el sexo femenino (coeficiente - 0.99, IC: -1.83, -0.15, $p=0.021$), antecedentes de alcoholismo (coeficiente: 1.31, IC: 0.23, 2.38, $p=0.017$), etiología idiopática (coeficiente: 0.98, IC: 0.2, 1.76 $p=0.014$), y taquicardiomiopatía (coeficiente: 2.27, IC: 0.08, 4.45, $p=0.042$). El modelo

demostró un buen ajuste con un valor de HL de 0.41. El area bajo la curva ROC para la probabilidad de predicción de FEVI fue de 0.76, indicando un buen poder de discriminación.

Conclusiones

En este estudio, hemos desarrollado un modelo predictivo que puede emplearse en la práctica diaria para estimar la potencial recuperación de la FEVI de cada paciente. Su identificación puede ayudar en la intervención terapéutica o la estratificación de riesgo, permitiendo un manejo individualizado.

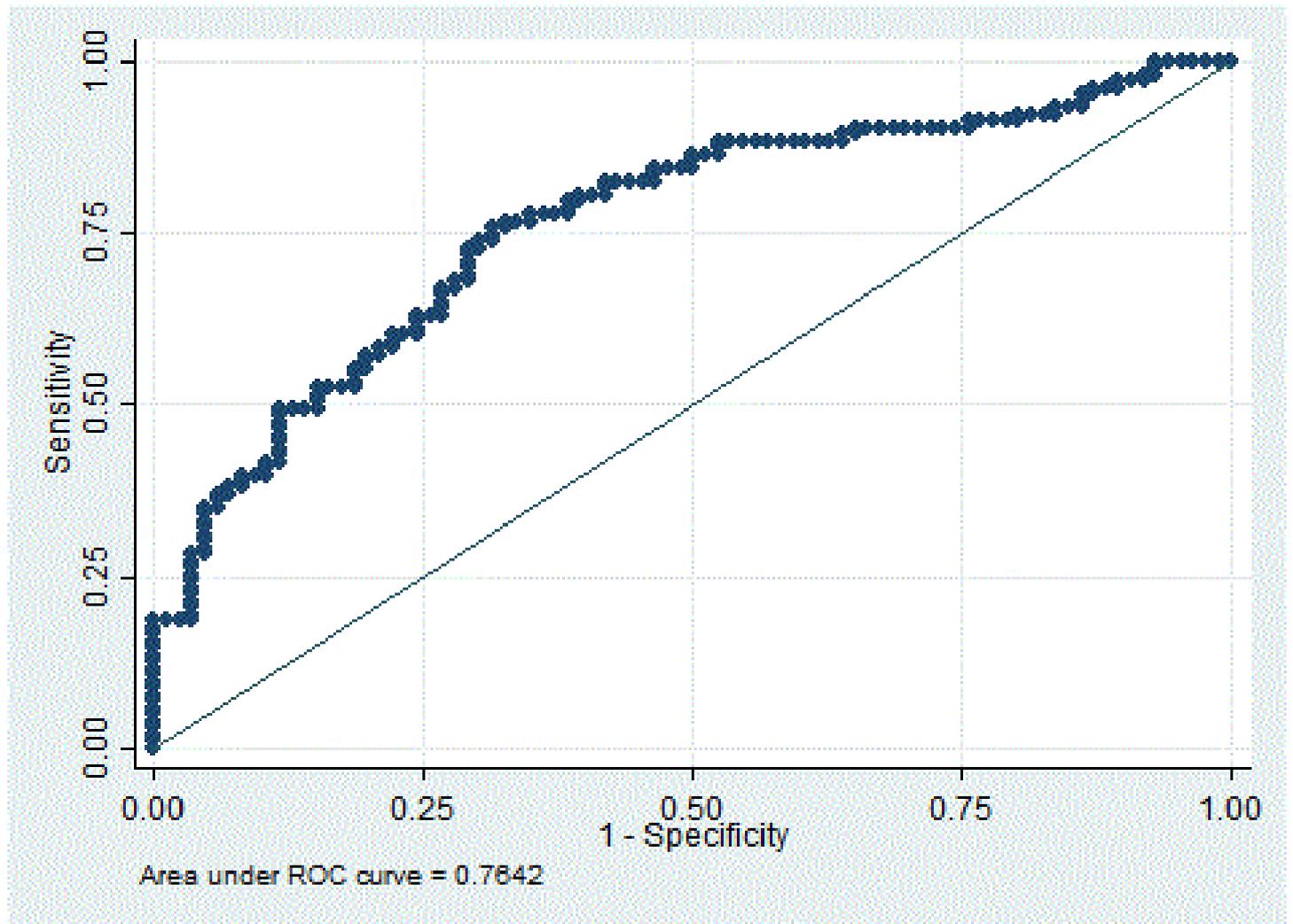
TABLA

Características clínicas y ecocardiográficas de los pacientes incluidos

	FEVI recuperada N=121 (56%)	FEVI no recuperada N=95 (44%)	P
Sexo (varones)	82 (67.7%)	81 (85.26%)	0.003
Índice de masa corporal	28.75	30.25	0.32
Hipertensión	70 (57.25%)	51 (53.28%)	0.38
Dislipemia	58 (47.93%)	55 (57.89%)	0.15
Diabetes mellitus	45 (37.19%)	39 (41.49%)	0.52
Fumadores	49 (40.83)	37 (39.78%)	
Exfumadores	23 (19.17%)	16 (17.2%)	
No fumadores	48 (40%)	40 (43.01%)	
Alcoholismo	30 (25%)	9 (9.57%)	0.009
EPOC	12 (9.92%)	15 (15.79%)	0.195
Enfermedad arterial periférica	8 (6.61%)	8 (8.42%)	0.614
ICTUS	10 (8.26%)	7 (7.37%)	0.81
Apnea obstructive de sueño	16 (13.22%)	11 (11.58)	0.72
Etiología			
- Idiopática	46(38.33%)	26 (27.18%)	<0.001
- Isquémica	29 (24.17%)	51 (54.26%)	
- Hipertensiva	7 (5.83%)	0	
- Taquicardiomiopatía	9 (7.5%)	1 (1.06%)	
- Enólica	11 (9.17%)	1 (1.06%)	
- Post-quimioterapia	5 (4.17%)	2 (2.13%)	
- Valvular	4 (3.33%)	6 (6.38%)	
- Congénita	2 (1.67%)	0	
- Familiar	7 (5.83%)	7 (7.45%)	
FEVI inicial (%)	28.65%	29.1	0.64
DTDVI (mm)	63.76	64.14	0.75
FEVI control (%)	51.33 %	29.66%	<0.001

IMAGEN

Curva ROC para la predicción de recuperación de función ventricular izquierda





Fracción de Eyección de Ventrículo Izquierdo recuperada: Factores predictores.

Isabel Caballero Jambrina, Carlos Ruben López Perales, Alejandra Ruiz Aranjuelo, Vanesa Alonso Ventura, Gabriel Hurtado Rodriguez, María Lasala Alastuey, Ana Portoles Ocampo, María Luisa Sanz Julve.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

La insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada (ICFRec) es un nuevo fenotipo definido como una mejoría de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) por encima del 40% en pacientes con FEVI reducida previamente. Nuestro objetivo fue evaluar los factores predictores de los pacientes que mantienen esa recuperación de la FEVI a lo largo del seguimiento.

Métodos

Estudio retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con ICFRec en seguimiento en una unidad especializada en insuficiencia cardiaca entre el 1 de enero del 2000 y el 23 de septiembre de 2018, obteniéndose una muestra total de 216 pacientes. Se aplicó un modelo de regresión logística univariante para evaluar posibles predictores de mantenimiento de la FEVI recuperada, realizándose posteriormente un análisis multivariante empleando la técnica de regresión por pasos hacia adelante para seleccionar los predictores adecuados. Los datos se analizaron con Stata 14.

Resultados

121 pacientes (56%) presentaron mejoría de la FEVI, de los cuales 31 (25,83%) pacientes presentaron empeoramiento de la FEVI durante el seguimiento medio de 7,23 años. El resto de características basales se recogen en la tabla 1. Se realizó un análisis multivariante, que seleccionó los factores predictores independientes de empeorar la FEVI, que en nuestra muestra fue únicamente la edad, por cada año más de edad aumenta la Odds Ratio 1,05 de manera significativa ($p=0,047$). El sexo varón no resultó significativo en el análisis multivariante, pero sí en el análisis univariante con una Odds Ratio de 3,21 ($p=0,029$), al igual que la etiología idiopática que resultó factor protector de empeoramiento de la FEVI recuperada con un Odds Ratio de 0,18 ($p=0,006$), pero no resultó significativa en el ajuste por sexo y edad.

Conclusiones

En este estudio, se ha observado como factor predictor independiente de empeoramiento de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo una vez recuperada la edad, pudiendo ayudar en la evaluación del pronóstico de este tipo de pacientes.

TABLA

	Mantenimiento FEVI recuperada	Empeoramiento FEVI recuperada	p
Sexo (varones)	55 (61,11%)	26 (83,87%)	0,024
HTA	48 (53,33%)	21 (67,74%)	0,18
Dislipemia	43 (47,78%)	14 (45,16%)	0,76
Diabetes mellitus	29 (32,33%)	15 (48,38%)	0,12
Tabaquismo	37 (41,11%)	12 (38,70%)	0,791
Enolismo	22 (24,44%)	8 (25,80%)	0,83

Cambios ecocardiográficos en insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada; más allá de la función ventricular.

Alejandra Ruiz Aranjuelo, Carlos Rubén López Perales, Isabel Caballero Jambrina, Vanesa Alonso Ventura, Gabriel Hurtado Rodríguez, María Lasala Alastuey, Ana Portolés Ocampo, Teresa Blasco Peiró.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La insuficiencia cardiaca con fracción de eyección recuperada (ICFRec) es un nuevo subgrupo que se define como una mejoría de la fracción de eyección de ventrículo izquierdo (FEVI) por encima del 40% en pacientes con FEVI reducida (ICFEr) previamente. Se asocia con un mejor pronóstico, pero se desconoce si la mejoría se debe solo a la recuperación de la FEVI o si influiría la mejoría de otros patrones ecocardiográficos.

Métodos

Estudio de casos y controles retrospectivo en el que se incluyeron pacientes con ICFEr en seguimiento en una unidad de insuficiencia cardiaca entre el 1 de enero del 2000 y el 23 de septiembre de 2018, obteniéndose una muestra de 216 pacientes. El objetivo fue evaluar si aquellos pacientes con ICFRec presentaban una mejoría significativa en otros parámetros ecocardiográficos que podrían influir en el pronóstico de la IC, frente a aquellos en los que persistía FEVIr.

Resultados

121 pacientes (56%) presentaron mejoría de la FEVI. Las características ecocardiográficas se muestran en la tabla 1. Se compararon los parámetros ecocardiográficos iniciales y al final del seguimiento. No hubo diferencias significativas en ninguno de los parámetros estudiados en el momento inicial (FEVI, diámetro telediastólico ventrículo izquierdo (DTDVI), insuficiencia mitral (IM) significativa [grado III o IV], presión arterial pulmonar sistólica (PAPs), patrón diastólico restrictivo y relación E/e') en el grupo de pacientes con ICFRec respecto al de ICFEr. Asimismo, se estudiaron estos parámetros al final del seguimiento, encontrándose además de una mejoría significativa en la FEVI de control en pacientes con ICFRec frente a los de ICFEr (51.33 vs 29.66 p<0.001), diferencias estadísticamente significativas en el DTDVI (54.61 vs 65.48 p<0.001), la presencia de IM significativa (3 vs 21 p<0.001), el valor de la PAPs (28.46 vs 40.28 p<0.001), existencia de patrón diastólico restrictivo (0 vs 27 p<0.001) y el patrón E/e' (12.07 vs 15.77 p 0.01) de control.

Conclusiones

Pese a que no está claramente establecida la repercusión que la mejoría ecocardiográfica (tanto de la FEVI como de otros datos de sobrecarga de volumen) puede tener en el pronóstico de los pacientes con IC FErec, en nuestro estudio este subgrupo presentó una mejoría tanto de la FEVI como del DTDVI, el grado de IM, la PAPs, el patrón diastólico y la relación E/e' en el seguimiento respecto a aquellos con FEVI reducida.

TABLA

	FEVI recuperada N=121 (56%)	FEVI no recuperada N=95 (44%)	p
FEVI inicial (%)	28.65	29.10	0.64
FEVI control (%)	51.33	29.66	< 0.001
DTDVI inicial (mm)	63.76	64.14	0.75
DTDVI control (mm)	54.61	65.48	<0.001
IM grado III-IV inicial (n)	22	22	0.13
IM grado III-IV control (n)	3	21	<0.001
PAPs inicial (mmHg)	37.19	39.09	0.57
PAPs control (mmHg)	28.46	40.28	<0.001
Patrón diastólico restrictivo inicial (n)	14	17	0.58
Patrón diastólico restrictivo control (n)	0	27	<0.001
Relación E/e' inicial	14.52	14.51	0.99
Relación E/e' control	12.07	15.77	0.01

Pronóstico clínico a corto-medio plazo de los pacientes con insuficiencia cardíaca con fracción de eyección recuperada: estudio de casos y controles.

Vanesa Alonso-Ventura, Gabriel Hurtado Rodríguez, Carlos Rubén López Perales, Isabel Caballero Jambrina, Alejandra Ruiz Aranjuelo, María Lasala Alastuey, M. Teresa Blasco Peiro, María Luisa Sanz Julve.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

La insuficiencia cardíaca con fracción de eyección recuperada (ICFerec) es un fenotipo que se define como una mejoría de la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI) por encima del 40% en pacientes con FEVI reducida, con características clínicas propias y pronóstico más favorable. Con este estudio se pretende valorar el pronóstico a corto-medio plazo de los pacientes que presentan recuperación de FEVI con respecto a aquellos con insuficiencia cardíaca con FEVI reducida (ICrEF).

Métodos

Se realizó un estudio de casos y controles retrospectivo seleccionando una muestra de 216 pacientes con ICrEF a partir de una Unidad Especializada de Insuficiencia Cardíaca diagnosticados entre el 1 de enero de 2000 y el 23 de septiembre de 2018. Se analizaron las características clínicas en ambos grupos y se compararon los resultados al inicio y al final del seguimiento aplicando t Student. Los datos se analizaron con Stata 14.

Resultados

121 pacientes (56%) presentaron mejoría de la FEVI y la media de seguimiento fue 7.23 años. En ICrEF aumentaron los requerimientos de diurético en el seguimiento (55.68±39.12mg al inicio frente 76.15±42.31mg al final, p=0.001), mientras que en el grupo ICFerec los requerimientos disminuyeron al final (59.50±33.71mg al inicio frente 39.18±37.98mg al final, p<0.001). Los pacientes con ICFerec presentaron mejoría en los valores de proBNP al final del seguimiento ([IC95% 1886.54-3209.10] frente [IC95% 432.56-1094.87], p<0.001), sin encontrar diferencias en el grupo ICrEF ([IC95% 2695.47-4466.25] frente [IC95% 3289.36-6136.49], p=0.185). Asimismo, los pacientes con ICrEF presentaron mayor carga de eventos arrítmicos auriculares (56.67% frente 43.33%, p=0.001) y ventriculares (60% frente 40%, p=0.004) que los pertenecientes al grupo ICFerec. Por último, al final del seguimiento, el 91% de los pacientes en clase funcional I pertenecían al grupo ICFerec, mientras que el 94.7% de los que se encontraban en clase funcional III pertenecían al grupo ICrEF.

Conclusiones

Los pacientes con ICFerec tenían mejor clase funcional, menor proBNP y menores eventos arrítmicos ICrEF al final del seguimiento. Aquellos con ICrEF mostraron aumento en los requerimientos de dosis de diurético durante el seguimiento, mientras que aquellos con ICFerec presentaron menor requerimiento al final.



Tratamiento de la insuficiencia cardiaca en pacientes con amiloidosis cardiaca en nuestro medio.

Jorge Melero Polo, Paola Casanova Esteban, Daniel Meseguer González, Sara Río Sánchez, Adrián Riaño Ondiviela, Paula Morlanes Gracia, Daniel Cantero Lozano, Pablo Revilla Martí.

Hospital Clínico Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

Los IECAs, los betabloqueantes y la digoxina son fármacos de uso frecuente en pacientes con Insuficiencia Cardíaca. Sin embargo, recientes trabajos muestran que su uso en pacientes con amiloidosis cardíaca no aporta beneficio e incluso podría ser perjudicial, debiendo reservarse su uso en este subgrupo de pacientes al tratamiento de las diferentes comorbilidades que puedan existir. El objetivo principal del trabajo es cuantificar, de forma retrospectiva, la prevalencia de uso de estos fármacos en pacientes con amiloidosis cardíaca en nuestro medio y evaluar si esta corresponde a pacientes que necesiten dicho fármacos por otras indicaciones (Hipertensión Arterial, Fibrilación Auricular, o Cardiopatía Isquémica).

Métodos

Se ha realizado un estudio observacional descriptivo de prevalencia, con una cohorte de 56 pacientes ingresados en el HCU Lozano Blesa con diagnóstico de amiloidosis cardíaca (de cualquier subtipo), con un 80.3% de varones y una edad media de 77.6 años, que fue seleccionada mediante un muestreo de casos consecutivos entre Enero de 2015 y Diciembre de 2018.

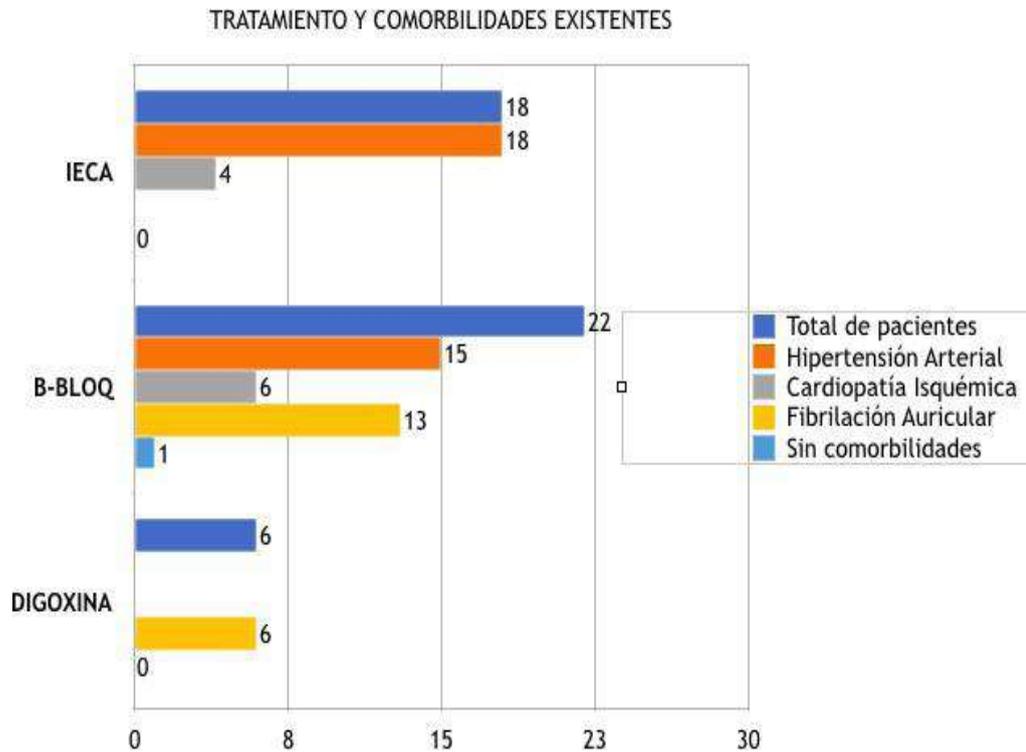
Resultados

En nuestra cohorte, se observó que de los 56 pacientes con amiloidosis cardíaca incluidos, un total de 18 se encontraban en tratamiento con IECAs (32.1%), 22 con Betabloqueantes (39.2%) y 6 con Digoxina (10.7%). Del total de pacientes, 29 tomaba al menos 1 de estos fármacos, mientras que 27 (el 48% de la muestra) no llevaban en su tratamiento ninguno de estos compuestos. Observamos que todos los pacientes que llevaban IECAs eran hipertensos, y 4 de ellos tenían también cardiopatía isquémica establecida. De los 22 pacientes con Betabloqueantes, 15 eran hipertensos, 13 padecían Fibrilación Auricular y 6 Cardiopatía Isquémica; sólo 1 de estos 22 casos llevaba beta-bloqueante sin ninguna justificación aparente distinta de la Insuficiencia Cardíaca. En cuanto a la Digoxina, los 6 pacientes presentaban Fibrilación Auricular.

Conclusiones

Según nuestros resultados, el uso en nuestro medio de estos fármacos en pacientes con Amiloidosis Cardíaca se limita al tratamiento de las comorbilidades existentes, puesto que sólo en un caso de los 29 pacientes con estos tratamientos no se halló otra justificación de tratamiento distinta de la Insuficiencia Cardíaca.

IMAGEN





Análisis de las variables clínicas predictoras de rechazo crónico en los pacientes sometidos a trasplante cardiaco.

Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Elena Gambó Ruberte, Javier Jimeno Sánchez, Teresa Blasco Peiró, Ana Portolés Ocampo, Maria Luisa Sanz Julve, Maria Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La enfermedad vascular del injerto (EVi) es la principal causa de morbimortalidad tras el primer año del trasplante cardiaco. A los 5 años, un tercio de los pacientes presentará algún grado de EVi, pero no es hasta el estadio 3 cuando la fracción de eyección se ve afectada. El objetivo de nuestro estudio fue identificar las características clínicas predictoras de una mayor probabilidad de rechazo crónico.

Métodos

Realizamos un estudio observacional analítico y retrospectivo de los pacientes trasplantados cardiacos de Aragón a los que en los últimos 5 años se les sometió al cateterismo del 2º, 5º, 10º y 15º año. Se excluyó a aquellos fallecidos en este periodo. Tratamos de identificar las variables clínicas que se asociaban de manera más frecuente al rechazo crónico.

Resultados

Analizamos un total de 78 pacientes, con una mediana de edad de 65 años. 72% eran varones. 39% de ellos mostraban EVi en el cateterismo: 21% estadio 1, 9% estadio 2 y 9% estadio 3. No hubo diferencias estadísticamente significativas en cuanto al rechazo crónico en función del sexo, pero sí se observó más frecuentemente en los pacientes de mayor edad ($p=0,016$). También los diabéticos fueron más propensos a desarrollar EVi de forma significativa ($p=0,02$). Hipertensos y dislipémicos también la desarrollaban con más frecuencia, aunque sin alcanzar la significación estadística. Los pacientes con IMC más elevado también desarrollaron con más frecuencia EVi, rozando la significación ($p=0,06$). Por último, obtuvimos que los pacientes cuya enfermedad que motivó el trasplante fue la cardiopatía isquémica desarrollaron más frecuentemente EVi ($p=0,05$) que los que se trasplantaron por otro motivo [MCD idiopática (13 pacientes), hipertrófica (7 pacientes), valvulares (5 pacientes) y otros menos frecuentes].

Conclusiones

En nuestro estudio, los pacientes trasplantados cardiacos de mayor edad, IMC más alto y los diabéticos desarrollaban más enfermedad vascular del injerto. Del mismo modo, aquellos trasplantados por cardiopatía isquémica presentaron con más frecuencia rechazo crónico. El identificar a los pacientes

de mayor riesgo de desarrollar EVI es de utilidad de forma a planificar un seguimiento más estrecho y valorar intervenciones precoces antes de que la función sistólica se vea afectada.

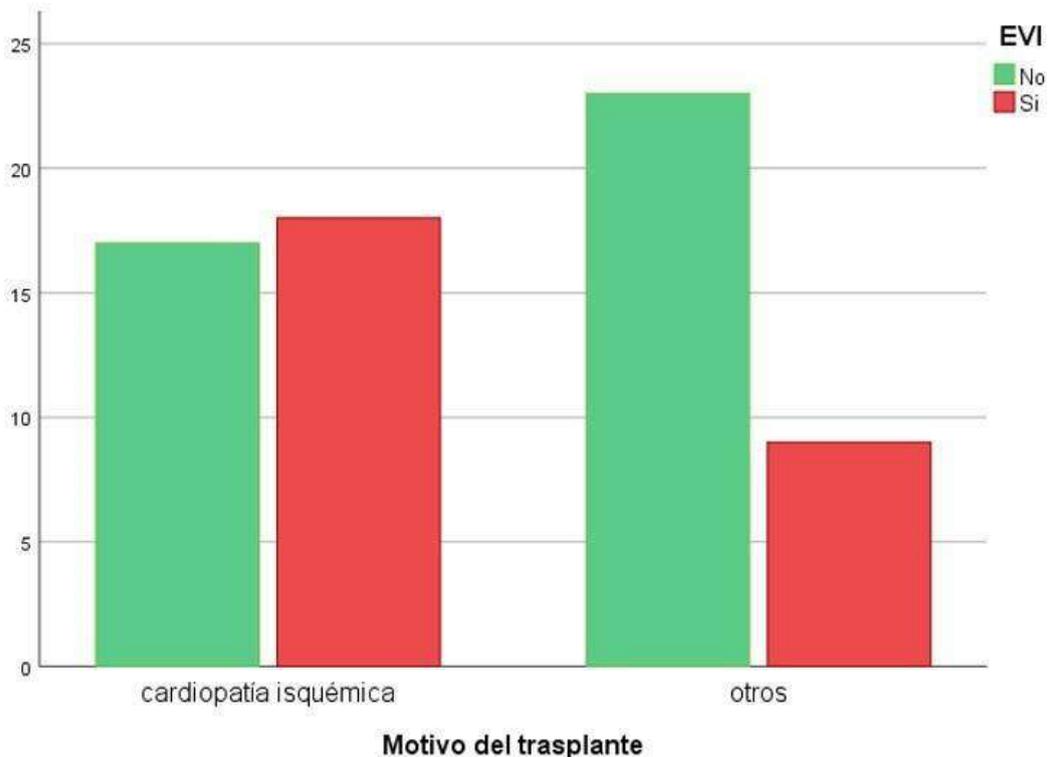
TABLA

Características de la muestra

N	78	
Mediana edad (años)	65 (24-84)	
Mujeres	22	28%
EVI	30	39%
EVI estadio 1	16	21%
EVI estadio 2	7	9%
EVI estadio 3	7	9%
HTA	32	41%
Dislipemia	28	36%
Diabetes mellitus	24	31%
Tabaquismo	8	10%
Motivo del trasplante:		
Cardiopatía isquémica	35	45%
MCD idiopática	13	17%
MC Hipertrófica	7	9%
Valvular	5	6%

IMAGEN

Frecuencia de EVI en trasplantados por cardiopatía isquémica vs otras etiologías



Síndrome de Kounis en Aragón: revisión de la entidad a partir de una serie de casos documentados en nuestro centro.

Daniel Cantero Lozano¹, Ana Agulló García², Juan Manuel Salvador Casabón¹, Paula Morlanes Gracia¹, Adrián Riaño Ondiviela¹, Jorge Melero Polo¹, Javier Escota Villanueva¹, Pablo Revilla Martí¹.

*1.Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.
2.Fundación Hospital de Calahorra.*

Comunicación Póster

Introducción

El síndrome de Kounis (SK) o infarto alérgico hace referencia a la aparición simultánea de eventos coronarios agudos y reacciones anafilácticas. En base a pequeñas series de casos y consensos de expertos se han identificado multitud de alérgenos desencadenantes, estudiado la fisiopatología y el manejo de esta entidad. Presentamos una de las mayores series de casos documentada en España con objetivo de describir las características basales de los pacientes diagnosticados de SK en nuestro medio, así como los desencadenantes, manejo diagnóstico-terapéutico y seguimiento a largo plazo.

Métodos

Estudio descriptivo, transversal, de pacientes diagnosticados de SK entre los años 2008-2018 con seguimiento clínico posterior.

Resultados

Se incluyeron 12 pacientes con una edad de $60,3 \pm 18,1$ años, predominio masculino (91,7%), baja prevalencia de factores de riesgo cardiovascular (FRCV) ($1,8 \pm 1,7$) y sólo un antecedente de IAM revascularizado. El 92% no tenían alergias conocidas, pero en todos los casos se identificó el alérgeno desencadenante, siendo los más frecuentes los fármacos, seguidos por los frutos secos. El tiempo de latencia fue $24,4 \pm 18,4$ minutos y la clínica más común hipotensión/shock (83,3%). El dolor torácico apareció en el 66,6%, aunque el 100% presentó alteraciones ECG (75% elevación del ST). En 8 casos se realizó coronariografía, un 62,5% no presentaba lesiones y se clasificó como SK tipo I, un 25% tenía lesiones significativas (SK tipo II) y un 12,5% trombosis de stent (SK tipo III). Los marcadores de necrosis miocárdica resultaron ligeramente elevados y sólo el paciente con IAM previo presentaba disfunción sistólica al alta. La triptasa resultó elevada en el 85,7% en el momento agudo, con posterior normalización en todos los casos, el prick test fue positivo en un 55,5% y la IgE específica en un 43%. Con un seguimiento de $4,7 \pm 3,4$ años, un paciente falleció por neoplasia de pulmón, y no se produjo ninguna recidiva tras instauración de tratamiento.

Conclusiones

El paciente con SK tiene menor prevalencia de FRCV que las formas clásicas de cardiopatía isquémica. Los fármacos son los desencadenantes más frecuentes. La elevación del ST es el patrón ECG más común, y la determinación de triptasa en el momento agudo es de gran utilidad en el diagnóstico. Estudios con mayor tamaño muestral o metanálisis son necesarios para un mejor conocimiento de esta entidad.

TABLA

Características clínicas y resultados de pruebas complementarias de los pacientes con síndrome de Kounis

Variable	Número de pacientes: n=12 (%)
Edad al diagnóstico (años)	60,3±18,1
Sexo varón	11 (91,7%)
Número de FRCV (Obesidad + HTA + DM + DLP + Fumador)	1,8±1,7
HTA	7 (58,3%)
Fumador	5 (41,6%)
Alérgeno identificado	12 (100%)
• Fármaco	10 (83,3%)
Amoxicilina/ Metamizol/ Diclofenaco	2 (16,7%)/ 3 (25%)/ 2(16,7%)
• Frutos secos	2 (16,7%)
Clínica	
Urticaria-prurito / Dolor torácico / Hipotensión-síncope	9 (75%) / 8 (66%) / 10 (83,3%)
Diagnóstico	
• ECG: Elevación ST	8 (66,7%) (4 territorio anterior y 4 inferior)
• Coronariografía realizada	8 (66,7%)
Sin lesiones (SK tipo I) // Con lesiones (SK tipo II) // Trombosis stent previo (SK tipo III)	5 (62,5%) // 2 (25%) // 1 (12,5%)
• Pruebas alergia:	
○ Triptasa +	6/7 (85,7%)
○ Prick test positivo	5/9 (55.5%)
○ IgE total + /IgE específica +	42,9% // 57,1%

IMAGEN

Elevación transitoria de Triptasa en el momento agudo que apoya el diagnóstico de anafilaxia

Determinación de Triptasa en muestra tras reacción anafiláctica

INMUNOLOGIA

ALERGIA

Resultados Validados por:

Tipo de Muestra:

Suero

Magnitud	Resultado	Unidades	Intervalo de Referencia Biológico
TRYPTASA	14.5	microg./l.	0 - 10 *

Determinación de Triptasa en muestra tras reacción anafiláctica e IgE frente a insectos (tras 48h)

Magnitud	Resultado	Unidades	Intervalo de Referencia Biológico
INSECTOS			
VENENO DE ABEJA I1	<0.1	KU/L	0 - 0.35
VENENO DE AVISPA VESPULA I3	0.2	KU/L	0 - 0.35
VENENO DE AVISPA POLISTES I4	1.78	KU/L	0 - 0.35 **
VENENO DE VESPA CABRO I75	<0.1	KU/L	0 - 0.35
POLISTES DOMINULUS I77	3.76	KU/L	0 - 0.35 **
RECOMBINANTES			
F r Pru p3 LTP melocotón F420	<0.1	KU/L	0 - 0.35
TRYPTASA	6.03	microg./l.	0 - 10



Características clínicas y control del LDL en los pacientes ingresados por SCASEST durante el primer semestre de 2018 en nuestro medio.

David De Las Cuevas León, Belén Peiró Aventín, Vanesa Alonso Ventura, Gabriel Hurtado Rodriguez, Javier Jimeno Sanchez, Elena Patricia Gambó Ruberte, Ainhoa Pérez Guerrero, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

Los pacientes que han sufrido un síndrome coronario agudo (SCA) recientemente presentan un alto riesgo de sufrir nuevos eventos cardiovasculares (CV). Según las últimas recomendaciones sobre el tratamiento hipolipemiante de la ESC se recomienda iniciar o continuar precozmente tras el ingreso el tratamiento con dosis altas de estatinas independientemente del valor inicial de LDL (IA) y reevaluar dicho valor a las 4-6 semanas (IIaC).

Métodos

Estudio retrospectivo unicéntrico de los pacientes consecutivos ingresados con diagnóstico de SCASEST desde enero de 2018 hasta junio de 2018. Se evaluaron las diferencias en cuanto a características clínicas, manejo y pronóstico de la muestra junto con la determinación de LDL basal y a los 6 meses.

Resultados

Se analizaron un total de 142 pacientes, de los cuales el 72% eran hombres y el 28% mujeres. La media de edad de los hombres en el momento de sufrir el evento coronario fue de 69 años frente a los 74 años de las mujeres. El 69% de los sujetos presentaba HTA, 29% DM tipo II y 15% eran fumadores, sin diferencias significativas entre ellos respecto al sexo. La media basal de LDL fue de 88.98 mg/dl con una mediana de 82 mg/dl. El LDL basal de los hombres fue de 85.9 mg/dl en el momento del evento frente al 97.15 mg/dl en mujeres, aunque sin diferencias significativas entre ambos ($p>0.05$). De los 142 pacientes analizados, a 20 de ellos (14%) no se les analizó el colesterol durante el ingreso, mientras que a 47 de ellos (33%) no se les llevó a cabo un control de los niveles de LDL en los 6 meses sucesivos. De los pacientes con ambas determinaciones (91), en un 43% (39 pacientes) aumentó LDL a los 6 meses frente a un 57% (52 pacientes) en el que se redujo. En los pacientes que aumentó el LDL, se presentó un aumento de 18 mg/dl de media. En los pacientes que disminuyó el colesterol, el descenso fue de 34 mg/dl de media, con amplia heterogeneidad entre distintos sujetos. Cuanto mayor es el LDL basal en el momento del ingreso por un SCA, mayor es el descenso tras la introducción del tratamiento con estatinas.

Conclusiones

Los pacientes hospitalizados SCASEST presentaron un control subóptimo de los niveles de colesterol LDL, aunque si bien es cierto se parten de unas cifras medias de colesterol bajas en el momento de los eventos en un número no despreciable de sujetos, lo cual refleja presumiblemente el efecto de la prevención primaria en la población.

TABLA

CARACTERÍSTICAS BASALES DE LA MUESTRA

Columna1	LDL basal (mg/dl)	LDL a 6 meses (mg/dl)	Significación
Global	media 89.98; mediana 82.50	media 77.41; mediana 72.0	p= 0.008
Hombres	media 85.96; mediana 80.0	media 74.78; mediana 70.00	p= 0.032
Mujeres	media 97.15; mediana 94.00	media 83.10; mediana 74.50	p= 0.003
Sujetos sin analizar		20	47
Aumento del LDL a los 6 meses	39 pacientes(43%)		
Magnitud de ascenso	media= 18 mg/dl; s= 15 mg/dl		
Descenso del LDL a los 6 meses	42 pacientes (57%)		
Magnitud del descenso	media= 34 mg/dl; s= 27 mg/dl		
Correlación lineal entre LDL y cambio LDL	r= 0.454		
GRACE	medio= 116; s= 33		
TIMI	media 3.41; s= 1.53		
CRUSADE	media= 34.6; s= 16		
HTA	98 sujetos (69%)		
DLP	78 sujetos(55%)		
DM TIPO II	42 sujetos (29%)		
Tabaquismo	21 sujetos (15%)		



Prevención secundaria tras el Síndrome Coronario Agudo, ¿Lo hacemos bien?

Nestor Bueno Vidales, Raquel Torres Cabrero, Alicia Climente González, Sonia Caballero Núñez, Pilar Artero Bello, Elena Rivero Fernández, Ignacio Alins Rami, Maria Teresa Villarroel Salcedo.

Hospital San Jorge, Huesca.

Comunicación Póster

Introducción

La elevada morbi-mortalidad tras un síndrome coronario agudo (sca) obliga a un adecuado tratamiento y estricto control de factores de riesgo cardiovascular (frcv). el objetivo de este estudio ha sido valorar dichos factores y analizar el tratamiento recibido según las últimas guías clínicas de la sociedad europea de cardiología.

Métodos

Estudio retrospectivo de todos los pacientes con diagnóstico de sca ingresados en un hospital de segundo nivel en el periodo de octubre de 2017 a marzo de 2018. se analizaron sus antecedentes, frcv, tratamientos prescritos al alta y su seguimiento al año valorando el control de los FRCV, mortalidad y otros acontecimientos adversos.

Resultados

De un total de 56 pacientes, 7 fallecieron durante el evento cardiovascular y 4 durante el seguimiento. Un 69,64% del total eran hombres y un 30,35%, mujeres, con una media de edad de 71,17 años. Como FRCV, el 57,14% eran dislipémicos, el 30,35% fumadores, el 37,5% hipertensos y el 51,78% tenían un índice de masa corporal (IMC) elevado. En cuanto al tratamiento, al alta se prescribió ácido acetyl salicílico al 95,91% de los pacientes, un segundo antiagregante al 85,7%, un betabloqueante, al 79,59%, un IECA/ARA II, al 63,26% y una estatina, al 89,76%. Al año del evento había un total de 30,61% de pacientes con cifras de LDL>70mg/dL, un 44,89% con cifras por debajo de 70mg/dL y en un 20% no consta determinación de LDL durante el seguimiento. Tan solo un 28% de los fumadores abandonó el hábito tabáquico. La tensión arterial se controló en el 47,61% de los casos. Tan solo un paciente logró perder peso.

Conclusiones

A pesar de haber obtenido mejor control de los FRCV al año del evento estamos lejos de alcanzar el objetivo fijado a pesar del tratamiento y las medidas higiénico-dietéticas indicadas.



Análisis del control de la hemoglobina glicosilada en el ingreso y tras 6 meses en una cohorte de pacientes hospitalizados por SCASEST.

Belén Peiró Aventín, David De las Cuevas León, Elena Gambó Ruberte, Javier Jimeno Sánchez, Ainhoa Pérez Guerrero, Carlos López Perales, María Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

Numerosos estudios han demostrado la importancia del control glucémico en los pacientes con cardiopatía isquémica. El riesgo cardiovascular aumenta a medida que progresa la diabetes, y del mismo modo lo hace la morbimortalidad asociada. Se recomienda la determinación de HbA1c antes del alta tras un síndrome coronario agudo (SCA) para el ajuste de tratamiento en los pacientes diabéticos y para el diagnóstico precoz en los no diabéticos, así como su control a medio y largo plazo.

Métodos

Realizamos un estudio observacional analítico y retrospectivo de los pacientes ingresados en el Hospital Miguel Servet de Zaragoza con el diagnóstico de SCASEST durante el periodo de Enero a Junio de 2018. El objetivo fue analizar la proporción de pacientes diabéticos y no diabéticos a los que se les realizaron determinaciones de HbA1c durante el ingreso y tras 6 meses, y si existieron cambios significativos en los valores de estas.

Resultados

Se evaluó un total de 142 pacientes, de los cuales 28% eran mujeres. La mediana de edad fue de 72 años (rango: 32-93). Entre ellos, 42% eran diabéticos ya diagnosticados (29%). Se realizó una analítica con HbA1c en el ingreso a 86 pacientes (60%), y en 55 a los 6 meses del alta (38%). De entre los diabéticos conocidos, solo se reevaluó la HbA1c tras este periodo en 26 (62%); 10 (49%) de estos mostraron cifras >7%. Obtuvimos una correlación lineal estadísticamente significativa entre las cifras de HbA1c basal y a 6 meses tanto en la muestra completa ($r=0,75$; $p < 0,001$) como en el ingreso ($r=0,75$; $p < 0,001$). A 3 de ellos no se les volvió a determinar la HbA1c.

Conclusiones

El control de los factores de riesgo cardiovascular es fundamental tras un síndrome coronario agudo. Con este estudio se pretende resaltar la importancia del control de la diabetes durante el ingreso, pero especialmente tras el alta, subrayando la necesidad de revisión de estos pacientes a medio plazo en consulta o a través de su médico de Atención Primaria.

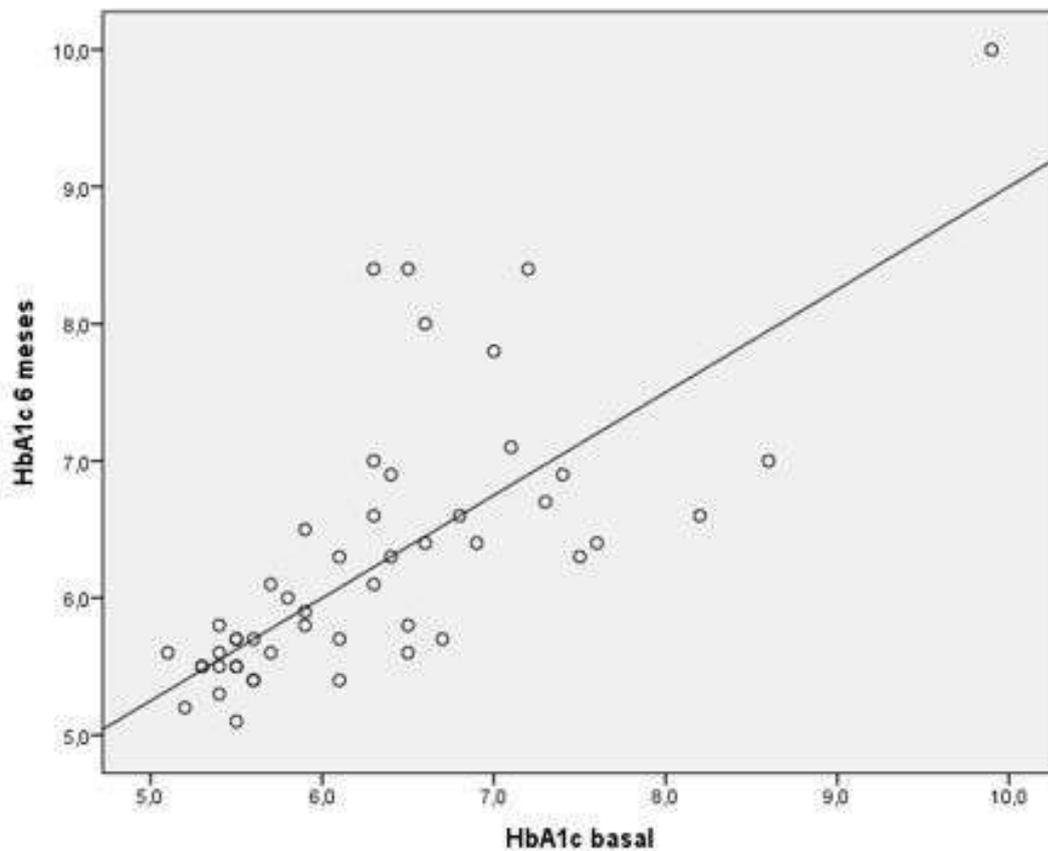
TABLA

Características de la muestra.

N	142	
Edad mediana (años)	72	
Mujeres	39	28%
Factores de riesgo:		
HTA	98	69%
Diabetes mellitus	42	29%
Dislipemia	78	55%
Tabaquismo activo	21	15%
Determinación de HbA1c basal		
Total	86	60% (del total)
Diabéticos	32	76% (de los diabéticos)
Determinación de HbA1c a 6 meses		
Total	55	38% (del total)
Diabéticos	26	62% (de los diabéticos)

IMAGEN

Correlación entre las cifras de HbA1c durante el ingreso y tras 6 meses.



REHABILITACIÓN CARDIACA

Paciente diabético incluido en el programa de rehabilitación cardiaca tras un Síndrome Coronario Agudo: cambios en el perfil de riesgo cardiovascular.

Isabel Caballero Jambrina¹, Maruan Carlos Chabbar Boudet^{1,2}, Carmen Albarran Martin^{2,3}, Ruiz Aranjuelo Alejandra¹, Carmen Untoria Agustin², Gentian Cuko^{2,3}, Fernando Garza Benito².

1. Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

2. Unidad de Prevención Cardiovascular y Rehabilitación Cardiaca del Hospital Nuestra Señora de Gracia, Zaragoza.

3. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

El riesgo de padecer eventos coronarios es especialmente elevado en pacientes diabéticos. Los programas de Rehabilitación Cardiaca (RHC) han demostrado mejorar el pronóstico de pacientes que han sufrido un síndrome coronario agudo (SCA). Nuestro objetivo es analizar los resultados de una cohorte de pacientes diabéticos que han sufrido un SCA y han completado la Fase II de un programa de RHC.

Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo en el que se incluyeron pacientes diabéticos con diagnóstico hospitalario de SCA que completaron un programa de RHC, entre enero de 2017 y diciembre de 2018. Se recogieron las características basales y se analizaron parámetros analíticos, antropométricos, clase funcional y tratamiento antidiabético a la inclusión y al alta.

Resultados

Un total de 104 pacientes diabéticos completaron el programa; 85,6% (n=89) eran hombres; edad media 58,53±6,9 años. Los FRCV más prevalentes fueron la HTA e hipercolesterolemia. El resto de características se recogen en la tabla 1. El perímetro abdominal disminuyó de forma significativa (103,7 vs 98,9 cm; p<0,002) así como el porcentaje de pacientes con IMC en rango de obesidad (36.3 vs 31.3%; p<0,001). En la mayoría de los pacientes mejoró el control de la Hb A1c (6,7 vs 6,3%; p<0,0001), aumentando el porcentaje de pacientes con control glucémico óptimo, que se definió como Hb A1c<6,5%, de manera significativa (41,9% vs 62,8%; p<0,0001). La capacidad funcional mejoró de forma significativa tras completar el programa (8,32 vs 10,29 METS; p<0,0001). Al alta hubo un significativo aumento de la prescripción de fármacos antidiabéticos recomendados como primera línea por su beneficio cardiovascular: metformina (78 vs 89%; p<0,01), ISGLT2 (26,9 vs 65%; p<0,0001) y análogos de GLP1 (2 vs 10%; p<0,0001).

Conclusiones

Los programas de Rehabilitación Cardíaca mejoran el perfil de riesgo cardiovascular del paciente diabético que ya ha presentado un SCA, optimizando el control de los FRCV, mejorando su perfil glucémico, su clase funcional y adecuando el tratamiento farmacológico a las recomendaciones actuales.

TABLA

FRCV	% total (n)
Antecedentes familiares	38,5% (40)
HTA	73,1% (76)
Fumador activo	39,4% (41)
Hipertrigliceridemia	38,5% (40)
Hipercolesterolemia	78,8% (82)
Sedentarismo	66,3% (69)
Estrés	67,3% (70)
Apnea del sueño	30,8% (32)
Enfermedad vascular periférica	14,4% (15)



Modificación del hábito tabáquico en programa de rehabilitación cardiaca en pacientes tras un síndrome coronario agudo.

Paula Morlanes Gracia¹, Carmen Albarrán Martín¹, Maruan Carlos Chabbar Boudet², Daniel Cantero Lozano¹, Adrián Riaño Ondiviela¹, Carmen Untoria Agustí³, Gentian Cuko¹, Fernando Garza Benito³.

1.Hospital Clínico Lozano Blesa, Zaragoza.

2.Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

3.Hospital Nuestra Señora de Gracia, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

La Rehabilitación Cardiaca tiene como finalidad principal conseguir cambios en el estilo de vida, por lo que estos centros son un pilar fundamental en la deshabituación tabáquica. El objetivo es conocer la proporción de pacientes que, tras sufrir un SCA, abandonan el hábito tabáquico (en el momento del evento coronario y durante el programa de rehabilitación cardíaca), así como el mantenimiento de la deshabituación tabáquica al año.

Métodos

Estudio descriptivo retrospectivo transversal de pacientes fumadores activos que fueron remitidos a la Unidad de Rehabilitación Cardiaca tras sufrir un SCA, desde Septiembre de 2017 a Febrero de 2018. Los pacientes completaron la Fase II del PRC durante 8 semanas. Se analizaron datos demográficos, FRCV, hábito tabáquico y datos de abstinencia a la inclusión, al alta y al año.

Resultados

Se incluyeron 148 pacientes que en el momento del evento eran: no fumadores el 14% (21 pacientes), exfumadores el 37% (55 pacientes) y fumadores activos el 49 % (72 pacientes). De los fumadores activos en el momento del evento (n=72), la edad media fue de $53,97 \pm 8.2$ años y eran varones un 73.6%. La mediana de número de cigarrillos fumados al día era de 20 cigarrillos (RIQ .18-30) y de 30 años de hábito tabáquico (RIQ. 25-38). La prevalencia de otros factores de riesgo cardiovascular era elevada (ver tabla 1). De todos los fumadores dejan de fumar en el momento del SCA un 72.2 % (52 pacientes). Al finalizar el PRC, se mantienen abstinentes un 88 % (46 pacientes) y al año un 79% (41 pacientes). De los pacientes que siguen fumando tras el evento (n=20), son hombres un 55% (11 pacientes), con una edad media de 53.3 ± 9.5 años. Al alta del PRC se mantienen en deshabituación el 60% (12 pacientes) y al año el 50% (10 pacientes).

Conclusiones

La prevalencia de otros FRCV asociados al tabaquismo es alta en nuestra muestra de pacientes con SCA. Sufrir un SCA fue el factor promotor principal para iniciar la abstinencia tabáquica. Los programas de Rehabilitación Cardíaca ayudan en la deshabitación tabáquica pero persiste un porcentaje de pacientes no despreciable que mantienen el hábito tabáquico y/o sufren recaídas. En ellos se torna prioritario proseguir las intervenciones en el tiempo para alcanzar/mantener la abstinencia.

TABLA

Tabla 1. Factores de riesgo cardiovascular

Factores de riesgo en fumadores activos	N=72 (%)
Sobrepeso u Obesidad	54 (75%)
Hipercolesterolemia	46 (63.9%)
HTA	44 (61.1%)
Hipertrigliceridemia	22 (30.6%)
Diabetes Mellitus	14 (19.4%)

ELECTROFISIOLOGÍA, ARRITMIAS, DEFIBRILADOR AUTOMÁTICO IMPLANTABLE

Evaluación del desfibrilador automático implantable en prevención de muerte súbita en el Síndrome de Brugada.

Juan Manuel Salvador Casabón, Daniel Cantero Lozano, Paula Morlanes Gracia, Adrián Riaño Ondiviela, Antonio Sánchez Val, Juana María Pelegrín Díaz, Gonzalo Rodrigo Trallero.

Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

Premio mejor comunicación póster

Introducción

El síndrome de Brugada (SB) es una canalopatía secundaria a disfunción de los canales transmembrana responsable del 5% de muerte súbita, 20% en pacientes sin cardiopatía estructural. El desfibrilador automático implantable (DAI) es el único tratamiento que ha probado ser eficaz. Sin embargo, el SB presenta una difícil estratificación del riesgo y el implante del DAI es controvertido en según qué casos. Este estudio evaluó la evolución de pacientes portadores de DAI por este motivo.

Métodos

Se incluyeron pacientes en seguimiento por la unidad de arritmias del HCU con diagnóstico de SB y portadores de DAI. Se registraron el electrocardiograma (ECG) basal, la indicación y fecha del implante, el estudio electrofisiológico (EEF), eventos arrítmicos, terapias y complicaciones durante el seguimiento.

Resultados

De un total de 60 pacientes diagnosticados de SB, 19 de ellos (31,6%) eran portadores de DAI en prevención de muerte súbita. Los pacientes que no presentaban patrón tipo 1 en ECG basal, les fue inducido en test de bloqueadores de sodio. En 3 pacientes se implantó en prevención secundaria por parada cardiorrespiratoria (indicación IC). En prevención primaria, en 8 pacientes se indicó por presentar síncope previo (indicación IIaC). En 8 pacientes asintomáticos se implantó por inducción de arritmias ventriculares en el EEF (indicación IIbC). Las características de cada paciente se observan en la tabla. Después de un seguimiento medio de 135 meses, todos los pacientes han continuado vivos. En total ocurrieron 7 choques adecuados en 3 pacientes distintos (15,7%) (media 1 evento cada 10989 días, ? 4153 días), todos ellos en pacientes con historia de síncope; en estos la inducción de arritmias en el EEF no se relacionó con la presencia de arritmias en el seguimiento. No hubo choques adecuados en pacientes en prevención secundaria o asintomáticos. Hubo 5 complicaciones relevantes durante el

seguimiento: dos pacientes presentaron choques inadecuados y otros dos precisaron de 3 recambios del generador.

Conclusiones

La recurrencia de arritmias ventriculares fue baja y el DAI mostró ser útil a la hora de tratar (100%) estos eventos. La indicación de DAI en pacientes asintomáticos es controvertida, en este registro ninguno presentó eventos. Además su implante no está exento de riesgos como choques inadecuados y complicaciones durante el seguimiento.

TABLA 1

Características de los pacientes en función de la indicación de DAI y eventos en el seguimiento

Indicación	Patrón tipo 1 electrocardiográfico	Estudio electrofisiológico	Edad (años) en el implante	Seguimiento (días)	Episodios arritmicos seguimiento	Choques adecuados	Complicaciones
Prevencción secundaria PCR	Intermitente	-	50	1792	-	-	-
	Intermitente	-	65	117	-	-	-
	Con fiebre	-	67	4258	-	-	-
Prevencción primaria síncope	Espontáneo	-	41	5444	-	-	-
	Con fiebre	Sin arritmias	41	4105	-	-	Recambio por Twiddler cable A y V Recambio por decúbito del generador
	Con fiebre	FV inducida	46	2888	-	-	-
	Espontáneo	Sin arritmias	37	7636	1	1	Recambio por disfunción del dispositivo
	Espontáneo	FV inducida	65	4470	3	3	-
	Test bloq de sodio	FV inducida	55	3435	-	-	-
	Test bloq de sodio	TVP inducida	36	7630	-	-	-
	Intermitente	Sin arritmias	61	1486	3	3	-
Prevencción primaria asintomáticos	Espontáneo	FV inducida	61	4439	-	-	Choque inadecuado por rotura de cable
	Tipo 1 con fiebre	TVP inducida	58	3527	-	-	-
	Test bloq de sodio	FV inducida	69	4288	-	-	-
	Espontáneo	FV inducida	59	1061	-	-	-
	Espontáneo	FV inducida	38	5931	-	-	-
	Test bloq de sodio	FV inducida	40	5049	-	-	-
	Test bloq de sodio	FV inducida	56	4319	-	-	-
	Espontáneo	FV inducida	61	5049	-	-	Choque inadecuado por fib. auricular

TABLA 2

Número medio de días hasta que se produzco un evento o complicación con sus intervalos de confianza.

	EVENTOS		
	Media	IC 95%	Desviación típica (σ)
Días	10989	2682-19296	4153
Meses	366	89-643	138

	COMPLICACIONES		
	Media	IC 95%	Desviación típica (σ)
Días	15384	1624-29145	6880
Meses	512	54-972	229



Utilidad screening sistemático y análisis de ritmo en bipedestación en pacientes candidatos a DAI subcutáneo.

Elena Gambó Ruberte, Belén Peiró Aventín, Javier Jimeno Sánchez, David De las Cuevas León, Ainhoa Pérez Guerrero, Teresa Oloriz Sanjuan, Francisco Díaz de Cortegana, Naiara Calvo Galiano, Antonio Asso Abadía, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación oral

Introducción

Para asegurar una correcta detección de la señal cardiaca y minimizar el riesgo de descarga inapropiada, el DAI-S requiere que el voltaje del QRS y la relación QRS/T se encuentren dentro de unos límites. El screening con 3 vectores (simulando la posición final) evalúa este aspecto. Posteriormente se optimiza la programación postimplante en decúbito y bipedestación ¿Realmente lo obtenido se correlaciona con la programación final?

Métodos

Registro observacional de 80 pacientes con implante de DAI-S (Emblem, BS) en nuestro centro (09/2014 a 03/2019). A través de los datos recogidos durante el screening (regleta semitransparente hasta 01/2017) y el implante del dispositivo, se analizó si existía concordancia entre el screening (positivo en decúbito y bipedestación para aquel vector escogido finalmente), la programación inicial en decúbito durante el implante y la programación final (decúbito y sedestación).

Resultados

La concordancia entre el screening y la programación final obtuvo una correlación positiva en 70/74(94.6%) implantes por el lado izquierdo y 4/6(66,7%) por el lado derecho. De ellos, en 5/6(83,3%), el screening fue realizado por el propio dispositivo. En todos los casos la programación final (vector primario) no pasó el screening inicial Por otro lado, en 18/65 pacientes (27,7%), influyó la optimización final del dispositivo (decúbito y sedestación), frente a lo escogido previo a inducción FV (decúbito) El análisis descriptivo comparativo muestra que los casos con screening discordante son varones con cardiopatía isquémica (100%) y FEVI reducida (Me 32,5% IQR 20-46), con una tendencia a sobrepeso (Me IMC 27,1 IQR 25,5-33), TCIV (Me durQRS 104 IQR 85-119) y QTc límite (Me 459 IQR 440-467)(Tabla 1) El análisis de ritmo en bipedestación supone un cambio de configuración en el 100% de implantes por lado derecho y un 20% por lado izquierdo, 83,4% varones, con características similares a la muestra total, a excepción de MCH como patología predominante (44,4%) (Gráfico 1).

Conclusiones

El screening con vectores es una herramienta útil con una correlación positiva superior al 95% en implantes por el lado izquierdo. En cambio, en aquellos implantes por el lado derecho, el análisis en

bipedestación es fundamental, provocando un cambio de configuración en el 100% de los casos. En el lado izquierdo sólo habría diferencias respecto a la programación final en 1/ 5 pacientes.

TABLA

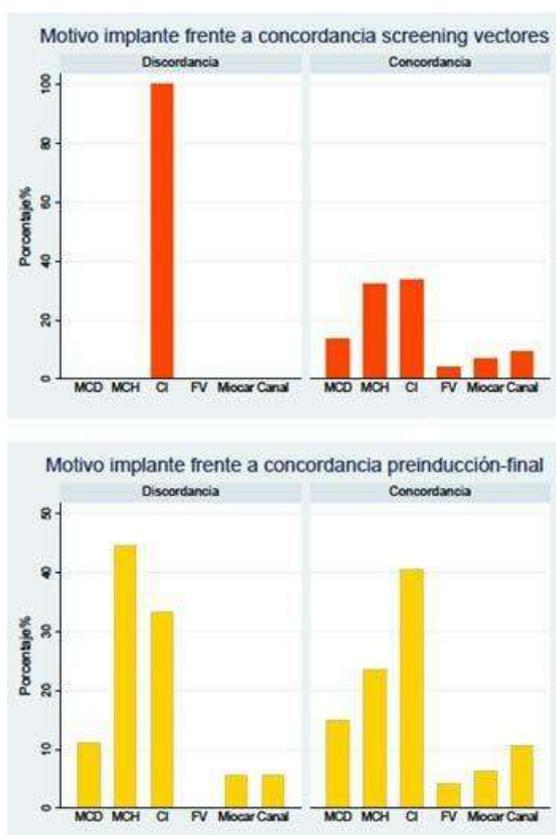
Tabla comparativa concordancia screening inicial e influencia de análisis de ritmo en bipedestación

	Muestra (N=80)	Concordancia vector-final	Discordancia vector-final	Concordancia preinducción-final	Discordancia preinducción-final
Sexo (varón)	59 (73,6%)	53 (71,6%)	6 (100%)	34 (72,3%)	15 (83,4%)
Edad	54,9 (43,0-62,4)	54,3 (42,7-61,9)	57,1 ±10,6	55,1 (43,8-62,4)	54,8 (35,5-60,1)
IMC (kg/m2)	24,8 (22,5-27,8)	24,4 (22,5-27,8)	27,1 (25,5-33,0)	25,5 (22,7-27,8)	24,9 (22,5-32,2)
Ritmo sinusal	76 (95%)	70 (94,6%)	6 (100%)	45 (95,7%)	18 (100%)
PR duración (ms)	157 (145-177)	154 (144-174)	176 (168-188)	161 (146-178)	154 (144-164)
QRS duración (ms)	96 (86-110)	96 (86-110)	104 (85-119)	94 (86-110)	98 (90-108)
QTc duración (ms)	444 (417-461)	443,5 (412,5-446,5)	459 (440-467)	443 (406,5-460)	432 (387-452)
FEVI (%)	50 (34-60)	54 (35-60)	32,5 (20-46)	44 (33-60)	56 (46-60)
Loc. generador izdo	74 (92,5%)	70 (94,6%)	4 (66,67%)	47 (100%)	13 (72,2%)
Impedancia choque	84 (68-105)	83 (68-103)	94 (83-120)	84 (68-111)	85 (81-105)

*Datos cuantitativos: mediana e intervalo intercuartílico por distribución no normal. QTc por fórmula de Bazget.

IMAGEN

Motivo de implante según concordancia/discordancia screening y análisis en bipedestación





Asociación entre impedancia de descarga y Praetorian Score, herramientas no invasivas para detectar pacientes con alto riesgo de descarga ineficaz.

Elena Gambó Ruberte, Belén Peiró Aventín, Javier Jimeno Sánchez, Carlos Rubén López Perales, David De las Cuevas León, Teresa Oloriz Sanjuan, Francisco Díaz de Cortegana, Naiara Calvo Galiano, Antonio Asso Abadía, Maria del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La localización extratorácica del dispositivo requiere una posición adecuada del electrodo y el generador para asegurar una corriente de descarga suficiente. Un valor de impedancia de descarga elevado se ha asociado con fallo en la descarga. Recientemente se ha propuesto y validado el uso de un SCORE basado en la localización radiológica, capaz de identificar pacientes con alto riesgo de descarga ineficaz.

Métodos

Registro de implantes de DAI-S en nuestro centro (09/2014 a 03/2019), se extrajeron 48 pacientes que cumplían los siguientes criterios: Obtención impedancia de descarga y radiografía de tórax PA y lateral centrada. Cálculo praetorian score. Se analizaron con regresión logística/lineal las características de los pacientes en función del riesgo de descarga ineficaz (score). Finalmente se estudió la correlación/ modelo de regresión lineal entre la impedancia de descarga y el score.

Resultados

Total de 48 pacientes, 37(77,1%) varones con una edad media de 53,2+14,2. El motivo más frecuente de implante fue la MCH (23,0%). Se comparó mediante regresión logística/lineal las características de los pacientes con bajo riesgo (Score<90) frente a los de riesgo intermedio-alto (Score>90), encontrándose diferencias significativas en el peso (Kg) ((p 0,0011), IMC (p <0,001), FEVI (p 0,0254) e impedancia de descarga (p<0.001). Dentro de los STEP del Score, el primero de ellos (distancia de la bobina al esternón), fue el que presentó una mayor magnitud de cambio entre subgrupos. Estudio relación entre puntuaciones altas del Score y una elevada impedancia de descarga (asociada a descarga ineficaz): -Se obtuvo una correlación positiva significativa (Coef correl Pearson 0,7845 p <0,001). -Tras comprobar linealidad se obtuvo el modelo de regresión [Impedancia=61,13 + 0,32*Score] p <0,001. Coef de determinación R2 61,55%.

Conclusiones

En nuestra cohorte se confirma una correlación positiva entre puntuaciones altas del Score Praetorian e impedancias elevadas, que predicen descarga fallida. El modelo de regresión obtenido confirma que el score explica >60% de la variabilidad total de la impedancia, y que por cada punto que aumente el score, la impedancia aumenta 0,32. En nuestra cohorte un score de bajo riesgo predice una impedancia.

TABLA

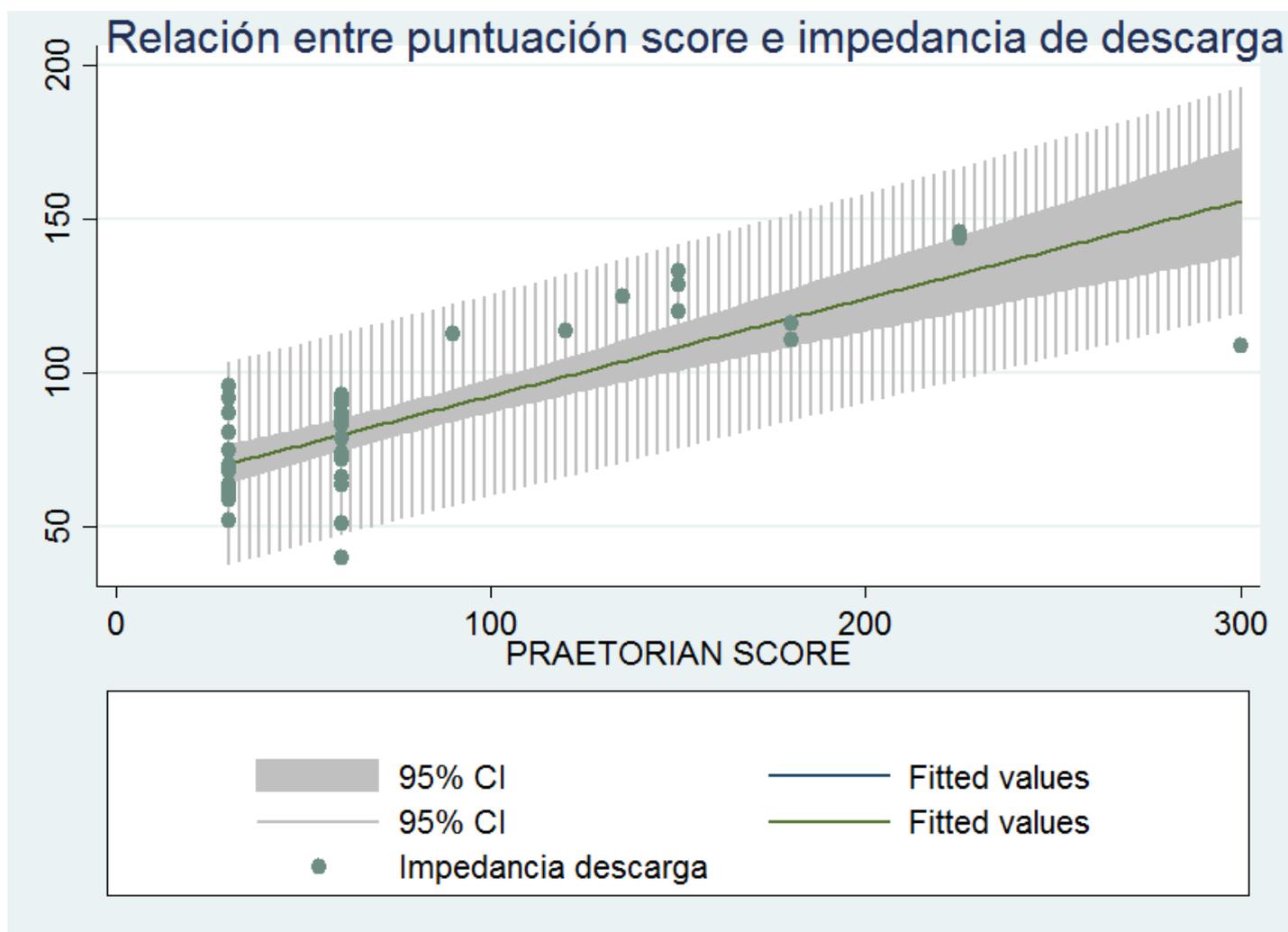
Características en función del riesgo de descarga ineficaz (Praetorian Score). Asociación mediante regresión logística/lineal simple

	PRAETORIAN SCORE >90	PRAETORIAN SCORE 90-150	PRAETORIAN SCORE ≥150	OR (IC)p Coef β_cons (p)
Sexo (varón)	28 (77,8%)	3 (100%)	6 (66,7%)	OR 1,2 (0,3-5,4) p 0,84
Edad	52,8 ± 15,2	61,3 ± 6,3	52,2 ± 12,0	β 1,7; cons 51,2 p 0,73
Peso (kg)	71,1 ± 14,3	77,7 ± 13,2	91,7 ± 15,9	β 17,1; cons 54,1 p 0,0011*
IMC (kg/m ²)	24,6 ± 4,2	27,1 ± 1,0	32,0 ± 4,3	β 6,2; cons 18,5 p 0,0001*
Ritmo sinusal	35 (97,2%)	3 (100%)	9 (100%)	OR 1 (p_)
PR duración (ms)	160,1 ± 22,2	160,7 ± 17,0	170,3 ± 39,5	β 7,0; cons 153,0 p 4745
QRS duración (ms)	102,8 ± 19,2	90,7 ± 8,3	102,9 ± 20,2	β -3,3; cons 106,1 p 0,6325
QTc duración (ms)	430,5 ± 35,4	449,7 ± 27,0	453,5 ± 28,8	β 21,7; cons 408,8 p 0,1016
FEVI (%)	49,7 ± 17,0	41,7 ± 16,0	36,2 ± 13,8	β -12,4; cons 62,5 p 0,0254*
Prevención 1ª	21 (58,3%)	2 (66,7%)	7 (87,5%)	OR 0,3 (0,6-1,7) p 0,1398
Loc. generador izdo	31 (86,1%)	3 (100%)	8 (89%)	OR 0,6 (0,06-5,4) p 0,6006
Impedancia	73,1 ± 14,1	117,3 ± 6,7	124,9 ± 13,8	β 49,9; cons 23,1 p 0,0000*
STEP 1	41,7 ± 14,8	80 ± 17,3	130 ± 30	β 75,8; cons -34,2 p 0,0000*
STEP 2	1,1 ± 0,32	1,3 ± 0,58	1,4 ± 0,53	β 0,3; cons 0,8 p 0,0184*
STEP 3	1 ± 0	1,2 ± 0,3	1,1 ± 0,22	β 0,1; cons 0,9 p 0,0014*

*Regresión logística/lineal simple entre pacientes con score bajo y score intermedio-alto.

IMAGEN

Relación entre puntuación Praetorian Score e impedancia de descarga



FIBRILACIÓN AURICULAR, VALVULOPLASTIA Y CIRUGÍA CARDÍACA

Fibrilación auricular de nueva aparición en postoperatorio inmediato y a largo plazo tras reemplazo valvular aórtico mediante bioprótesis en pacientes sin enfermedad coronaria.

Daniel Cantero Lozano¹, Marta Marín Gracia¹, Adrián Riaño Ondiviela¹, Juan Manuel Salvador Casabón¹, Jose Antonio Linares Vicente¹, Pablo Revilla Martí¹, Carlos Ballester Cuenca², Isaac Lacambra Blasco¹.

1.Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa, Zaragoza.

2.Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

La fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente en el postoperatorio de cirugía cardiovascular. Según la serie consultada, la incidencia de FA en el postoperatorio inmediato de reemplazo valvular aórtico mediante bioprótesis (BAVR) se sitúa en torno al 40-50%, existiendo menor evidencia en el seguimiento a largo plazo, donde se apuntan incidencias entre el 20-35%. El BAVR persigue evitar inconvenientes derivados de la anticoagulación a largo plazo, especialmente relevantes en ancianos, por su elevado riesgo hemorrágico. Por ello nuestro objetivo es determinar la incidencia de FA en el postoperatorio inmediato y a largo plazo en pacientes sometidos a BAVR, de cara a plantear estudios posteriores que identifiquen predictores de su aparición.

Métodos

Estudio observacional de cohortes histórico de pacientes sin antecedentes de FA, intervenidos por estenosis aórtica severa sin enfermedad coronaria establecida o necesidad de derivación aortocoronaria mediante BAVR entre los años 2004-2016, con seguimiento posterior.

Resultados

Se incluyeron 104 pacientes, con una edad de $73,8 \pm 5,5$ años y un seguimiento de $85,9 \pm 45,7$ meses. Esta población tenía antecedentes de HTA (71%), sobrepeso/obesidad (80,8%), clase funcional III-IV de la NYHA (54,8%), puntuación CHA₂DS₂-VASc de $3,2 \pm 1,4$, dilatación auricular izquierda ($42 \pm 7,5$ mm), hipertrofia ventricular marcada y tratamiento previo con β -bloqueantes (25%). Durante el ingreso quirúrgico, se documentó FA en 53 pacientes (51% de los intervenidos), persistiendo dicha arritmia únicamente en 4 casos al alta. Con un seguimiento medio que supera los 7 años, un 36,5% de los

pacientes (38/104) presentaron al menos un episodio registrado de FA a largo plazo, precisando ingreso 9 de ellos por complicaciones embolígenas y 23 por ICC descompensada.

Conclusiones

Los pacientes intervenidos de estenosis aórtica severa mediante BAVR aislada en nuestro medio presentan una incidencia de FA en el postoperatorio inmediato ligeramente superior al 50% y del 36,5% a largo plazo. Son necesarios nuevos estudios para identificar predictores de desarrollo de FA a largo plazo, que permitan seleccionar a aquellos pacientes que se beneficien de un seguimiento más estrecho de cara a detectar precozmente la arritmia y evitar sus complicaciones.

TABLA

Características clínicas, ecocardiográficas y seguimiento de pacientes intervenidos mediante BAVR

Variable	Valor (n=104)
Edad en el momento de la cirugía (años)	73,8±5,5
Sexo varón (%)	65 (62,5%)
Prótesis tamaño <21mm (%)	56 (53,8%)
Índice masa corporal (IMC) (kg/m ²)	28,4±4,3
Clase avanzada NYHA (III-IV) (%)	57 (54,8%)
HTA (%)	74 (71,2%)
ACV previo (%)	13 (12,5%)
ICC o FEVI<40% (%)	22 (21,2%)
Puntuación escala CHA ₂ DS ₂ VASc	3,2±1,4
Tratamiento con betabloqueantes previo (%) y tras alta (%)	26 (25%) / 67 (64,4%)
Tratamiento con amiodarona tras alta	54 (51,9%)
Diámetro anteroposterior AI en ETT previo (mm)	42±7,5
Índice masa ventricular previo (g/m ²)	139,7±41,8
FA perioperatoria (<7 días) (%)	53 (51%)
Seguimiento medio (meses)	85,9±45,7
FA largo plazo (> 3meses) (%)	38 (36,5%)
Ingresos por ICC descompensada (%)	23 (22,1%)
Ingresos por ACV (%)	9 (8,5%)
Mortalidad (%)	24 (23,1%)

HEMODINÁMICA ESTRUCTURAL

Estudio descriptivo sobre el cierre percutáneo de orejuela izquierda en nuestro centro

Javier Jimeno Sánchez, Patricia Sanz Segura, Gabriel Galache Osuna, Naiara Calvo Galiano, Juan Sánchez-Rubio Lezcano, Alejandro Jose García Ortego, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación oral

Introducción

El cierre percutáneo de orejuela izquierda (CPOI) ha surgido como estrategia de prevención de tromboembolismos en fibrilación auricular no valvular (FANV). El objetivo es realizar un análisis descriptivo de la experiencia inicial de dicho procedimiento en nuestro centro y evaluar su seguridad y eficacia.

Métodos

Estudio retrospectivo y unicéntrico de los pacientes con FANV sometidos a CPOI desde enero de 2015 hasta febrero de 2019. Para descartar trombosis del dispositivo se realizó una ecocardiografía transesofágica a los tres meses del CPOI.

Resultados

Hubo 18 pacientes sometidos a CPOI, con una edad media de 77,2 años y un porcentaje de varones del 66,7%. El 50% de los pacientes tenían antecedente de ictus y el 77,8% de sangrado mayor previo. Las puntuaciones medias CHA2DS2-VASc y HAS-BLED fueron $4,6 \pm 1,3$ y $3,9 \pm 1,3$, respectivamente. Había 3 pacientes en tratamiento con sintrom y 15 con anticoagulantes de acción directa, así como 2 pacientes en tratamiento concomitante con ácido acetilsalicílico (AAS). Las indicaciones de CPOI fueron hemorragia digestiva recurrente o persistente (56%), ictus de repetición pese a anticoagulación (ACO) (33%), hematuria (5,6%) y epistaxis de repetición (5,6%). Los dispositivos fueron Watchman (83%) y Amplatzer (17%). Hubo una complicación periprocedimiento (taponamiento cardiaco, resuelto tras pericardiocentesis). Tres pacientes (17%) presentaron fuga periprotésica mínima, el resto no presentaron fugas. La supervivencia a los 30 días fue del 100%. El tratamiento tras CPOI fue ACO (39%), combinación de ACO y AAS (22%), combinación de AAS y clopidogrel (11%), AAS (11%) y ningún tratamiento (11%). No se han registrado eventos tromboembólicos ni trombosis del dispositivo.

Conclusiones

El CPOI parece un intervencionismo seguro y eficaz, especialmente en pacientes con elevado riesgo hemorrágico o ictus pese a correcta ACO.

TABLA

Variables del procedimiento

Tabla 1. Variables del procedimiento	Serie (n=18)
Dispositivo:	
Watchman	15 (83%)
Amplatzer	3 (17%)
Éxito del implante	100%
Complicaciones periprocedimiento (72h):	
Taponamiento cardiaco	1 (5,5%)
Complicaciones primeros 30 días:	
FA bloqueada con necesidad de marcapasos	1 (5,5%)
Prostatitis secundaria a sondaje vesical	1 (5,5%)
Mortalidad primeros 30 días	0 (0%)
Trombosis del dispositivo	0 (0%)
Fuga periprotésica:	
Mínima	3 (17%)
Significativa	0 (0%)

IMAGEN

Indicación de CPOI





Cierre percutáneo de orejuela izquierda en pacientes con hemorragias digestivas asociadas a anticoagulación oral.

Javier Jimeno Sánchez, Patricia Sanz Segura, Gabriel Galache Osuna, Naiara Calvo Galiano, Juan Sánchez-Rubio Lezcano, Alejandro Jose García Ortego, Elena Gambó Ruberte, María del Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación oral

Introducción

Muchos pacientes con fibrilación auricular no valvular (FANV) y anticoagulación oral (ACO) presentan elevado riesgo hemorrágico. El objetivo es evaluar en pacientes con FANV y hemorragia digestiva (HD) asociada a ACO el efecto del cierre percutáneo de orejuela izquierda (CPOI) sobre el consumo de recursos sanitarios atribuibles a HD. Secundariamente, analizar la seguridad del procedimiento.

Métodos

Análisis retrospectivo y unicéntrico de los pacientes con FANV sometidos a CPOI desde enero-2015 hasta febrero-2019 por HD recurrente o persistente asociada a ACO. Se recogieron ingresos hospitalarios, endoscopias digestivas y hemotransfusiones durante los 6 meses previos y posteriores al CPOI. Para descartar trombosis del dispositivo se realizó una ecocardiografía transesofágica a los tres meses del CPOI.

Resultados

Se analizaron 9 pacientes con indicación de CPOI por HD de un total de 18 procedimientos (50%). La edad media fue 73 ± 4 años. Las puntuaciones medias CHA₂DS₂-VASc y HAS-BLED fueron $4,9\pm 1,4$ y $4,5\pm 1,3$, respectivamente. Había 1 paciente en tratamiento con sintrom y 8 con ACO de acción directa, así como 2 pacientes con ácido acetilsalicílico (AAS) concomitantemente. La indicación fue por angiodisplasias (55%), ectasia vascular antral gástrica (22%), cirrosis hepática (11%) y proctitis rádica (11%). Los dispositivos utilizados fueron Watchman (78%) y Amplatzer (22%). El implante tuvo éxito en el 100% de los casos, sin complicaciones periprocedimiento. El tratamiento antitrombótico tras el CPOI fue ACO (33%), ACO y AAS (11%), AAS y clopidogrel (11%), AAS (11%) o ningún tratamiento (33%). A los 90 días del CPOI ningún paciente estaba anticoagulado. El número medio de ingresos en los 6 meses previos y posteriores al CPOI se redujo de $2,3\pm 1,4$ a $0,3\pm 1$ ($p < 0,01$), el número medio de endoscopias disminuyó de $3,5\pm 1,6$ a $0,4\pm 1$ ($p < 0,01$) y el número medio de concentrados de hematíes por paciente se redujo de $7,4\pm 3,7$ a $2,8\pm 3,7$ ($p < 0,02$). El valor medio de hemoglobina se incrementó desde $9,2\pm 1$ g/dl al inicio hasta 10 ± 1 g/dl a los 6 meses del procedimiento ($p < 0,1$). No se han registrado eventos tromboembólicos ni trombosis del dispositivo.

Conclusiones

El CPOI podría suponer una alternativa terapéutica en la prevención de tromboembolismo en pacientes con FANV y HD crónica asociada a ACO, reduciendo el consumo de recursos sanitarios atribuibles a la HD.

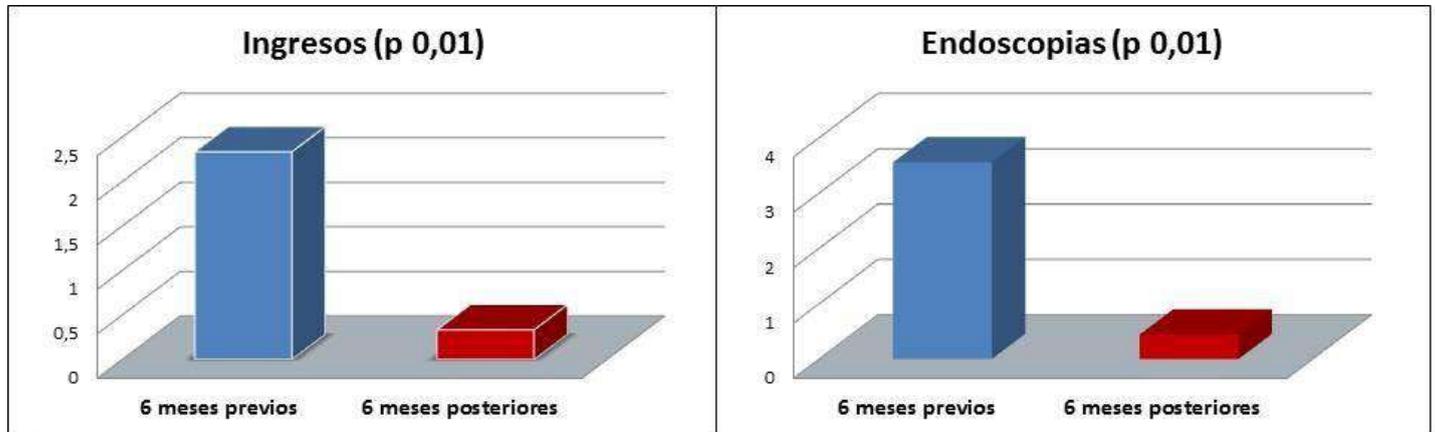
TABLA

Variables del procedimiento

Edad media (años)	73±4
Escala CHA ₂ DS ₂ -VASc	4,9±1,4
Escala HAS-BLED	4,5±1,3
Dispositivo:	
Watchman	7 (78%)
Amplatzer	2 (22%)
Éxito del implante	9 (100%)
Complicaciones periprocedimiento	0 (0%)
Tratamiento antitrombótico tras CPOI:	
ACO	3 (33%)
ACO y AAS	1 (11%)
AAS y clopidogrel	1 (11%)
AAS	1 (11%)
Ninguno	3 (33%)
ACO suspendida a los 90 días	9 (100%)
Eventos tromboembólicos	0 (0%)
Trombosis del dispositivo	0 (0%)
Fuga periprotésica	
Mínima	1 (11%)
Significativa	0 (0%)

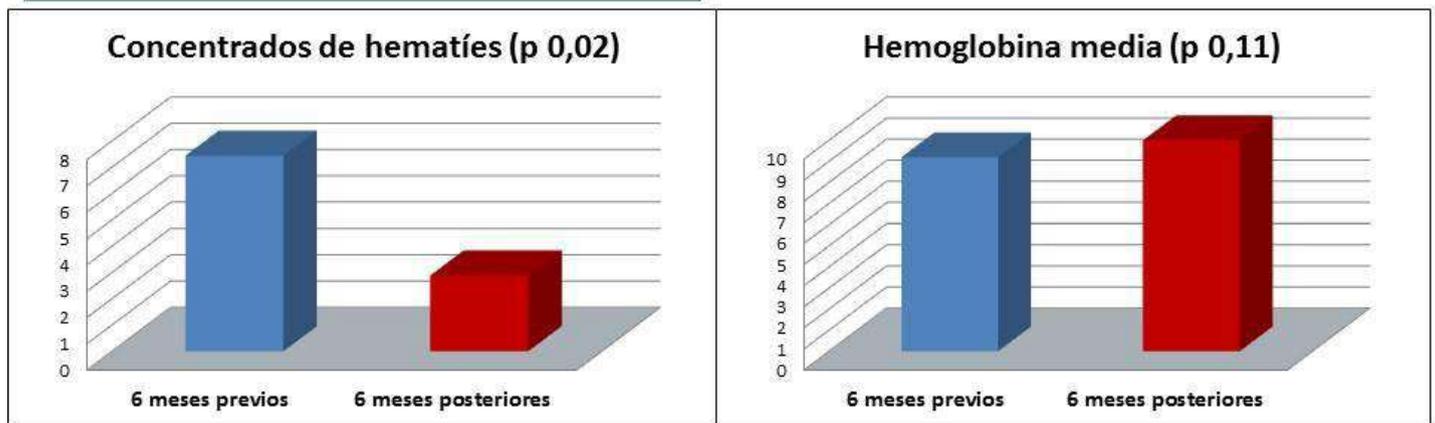
IMAGEN

Consumo de recursos asistenciales durante los 6 meses previos y 6 meses posteriores al CPOI en los pacientes con fibrilación auricular no valvular y hemorragia digestiva crónica asociada a tratamiento anticoagulante.



1) Comparación de la media de ingresos por sangrado digestivo.

2) Comparación de la media de endoscopias realizadas.



3) Comparación de la media de transfusiones realizadas.

4) Comparación de la media de hemoglobina (g/dl).



Estenosis mitral severa tras implante de MitraClip®. A propósito de un caso.

Alejandra Ruiz Aranjuelo, Isabel Caballero Jambrina, Elena Patricia Gambó Ruberte, Javier Jimeno Sánchez, Ainhoa Pérez Guerrero, Ana Portolés Ocampo, Carmen Aured Guallar, María Rosario Ortas Nadal.

Hospital Universitario Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Póster

Introducción

El desarrollo de insuficiencia mitral (IM) secundaria afecta negativamente al pronóstico de los pacientes con insuficiencia cardíaca (IC). El dispositivo MitraClip® se asocia a una mejoría de la IM en un alto porcentaje de pacientes bien seleccionados. Sin embargo, como cualquier procedimiento intervencionista, no está exento de complicaciones.

Métodos

Presentamos el caso de una paciente joven con antecedente de linfoma no Hodgkin a los 6 años tratado con poliquimioterapia, diagnosticada de miocardiopatía dilatada secundaria a cardiotoxicidad, con disfunción ventricular izquierda severa e IM severa secundaria a la que se realizó reparación mitral percutánea mediante implante de MitraClip®, con mejoría de la IM pero ocasionando en el seguimiento estenosis mitral (EM) severa.

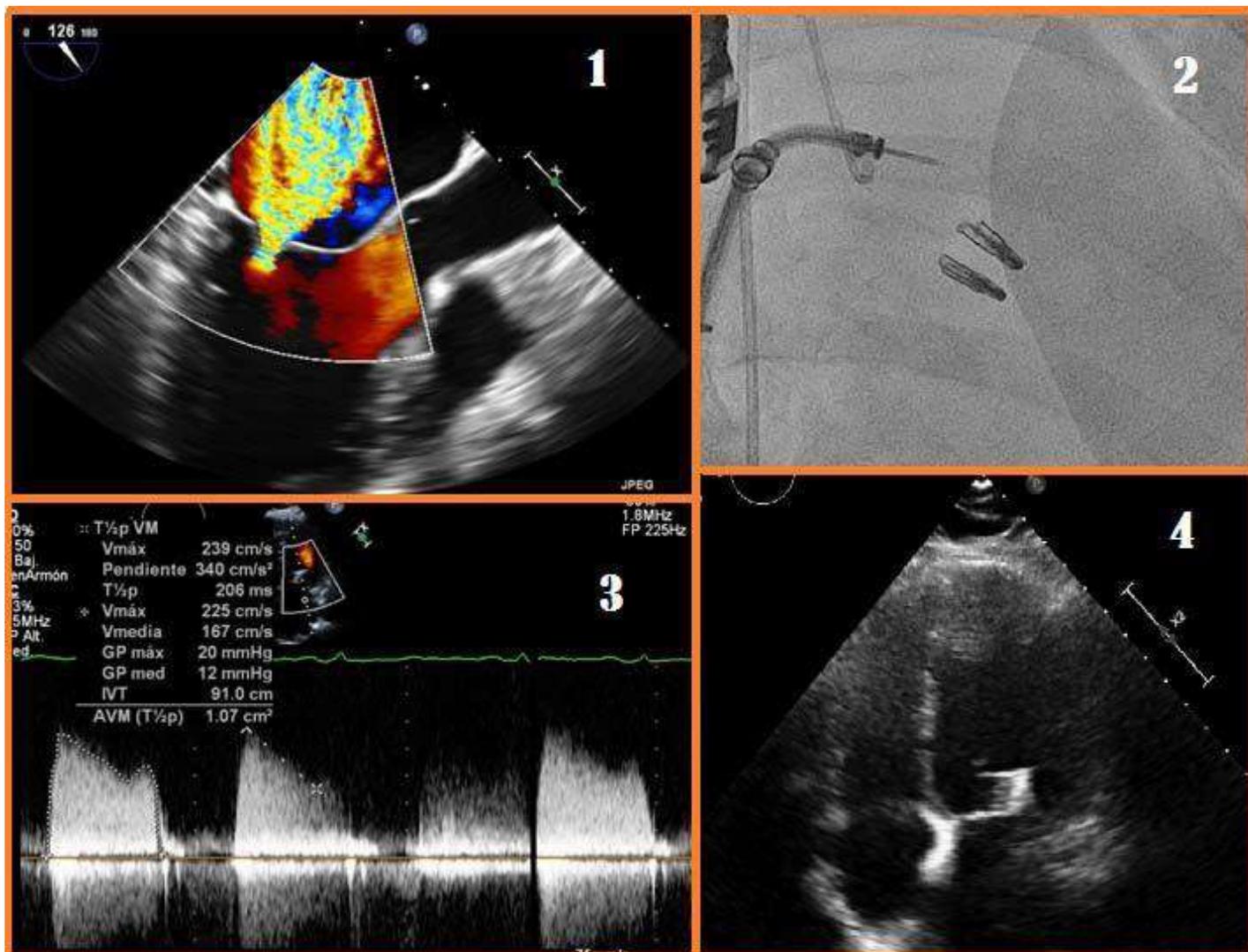
Resultados

Debut de insuficiencia cardíaca en el 2015. En seguimiento en unidad de IC. Debido a deseo explícito de gestación se decidió reparación mitral percutánea, para evitar anticoagulación permanente. En abril de 2016 se procede a implante de MitraClip® con colocación de dos dispositivos, quedando insuficiencia y estenosis residuales ligeras. En 2018, embarazo tras técnica de FIV. Seguimiento estrecho por Obstetricia y por el equipo de IC, precisando ingreso en la semana 17 de gestación por IC derecha, que requirió diuréticos e inotropos. A las 20 semanas de gestación presentó aborto espontáneo, realizándose legrado urgente presentando IC derecha franca, en situación de anasarca. Una vez estabilizada, se realizó ecocardiograma con disfunción biventricular moderada, EM moderada, IM II/IV e hipertensión pulmonar (HTP) moderada. En marzo y abril de 2019 sendos ingresos por descompensación cardíaca derecha. En ecocardiograma de control se objetivó VI ligeramente dilatado con disfunción ligera-moderada, cavidades derechas dilatadas con disfunción severa de VD, EM severa (gradiente medio 13mmHg, AVM estimada 1,08 cm²) e HTP significativa. Ante dichos hallazgos, de acuerdo con la paciente se decidió presentar en sesión médico-quirúrgica, aceptándose para cirugía de recambio valvular mitral, de la cual se encuentra pendiente.

Conclusiones

El control ecocardiográfico es fundamental durante el implante de MitraClip®. Una de las posibles causas de un resultado subóptimo es la aparición de EM al colocar el clip. Sin embargo, su aparición en el seguimiento, como en el caso de nuestra paciente, es una complicación infrecuente.

IMAGEN



CARDIOPATÍAS FAMILIARES

Manejo de las cardiopatías familiares en el Hospital San Jorge de Huesca: Protocolo de estudio genético y screening.

Elena Rivero Fernández, María Pilar Artero Bello, Jorge Ondiviela Pérez, Adolfo Marquina Barcos, María Gracia Aznarez, Ignacio Alins Rami, David Brun Guinda, María Teresa Villaroel Salcedo.

Hospital San Jorge, Huesca.

Comunicación Póster

Introducción

Las cardiopatías familiares (CF) se caracterizan por tener una presentación familiar, una base genética y ser potencialmente causantes de muerte súbita. El diagnóstico temprano de los familiares permite prevenir eventos, instaurar un tratamiento en estadios más iniciales y realizar un asesoramiento reproductivo.

Métodos

Registramos los pacientes afectos de una CF (miocardiopatías, canalopatías y enfermedades de la aorta) desde Marzo 2015 hasta Marzo 2019. Una vez identificados los probandos realizamos el árbol genealógico de cada familia. Realizamos el estudio de los familiares con las pruebas diagnósticas indicadas en cada patología. Solicitamos el estudio genético del probando en los casos en los que está indicado y posteriormente realizamos el estudio genético a los familiares si se identifica la variante patogénica responsable de la enfermedad o variantes de significado incierto en las que se recomienda. En el caso de familiares en los que se descarta la enfermedad con un test genético negativo pueden ser dados de alta, el resto deben continuar con seguimiento periódico.

Resultados

Incluimos en el registro 45 pacientes con CF, estudiándose en total 25 familias. Dada la prevalencia de las CF en la población general (1 de cada 400 personas), durante este tiempo hemos registrado una buena parte de las familias afectas en nuestra población de referencia. Se realizó estudio genético a 64 pacientes, de los cuales 40 eran probandos y 24 familiares. De los 45 probandos incluidos en el registro, el estudio genético fue positivo en 11 de ellos (24%), permitiendo descartar la enfermedad en sus familiares e identificar a aquellos portadores susceptibles de desarrollar la enfermedad que requieren un seguimiento más estrecho. En 13 (28%) de ellos se detectaron variables de significado incierto. En el resto el estudio genético fue negativo, o bien no se realizó.

Conclusiones

Es fundamental una adecuada organización y un sistema de registro que permita identificar a los familiares de los pacientes con una CF de una forma eficiente, sobre todo teniendo en cuenta que en muchas ocasiones estas enfermedades pueden debutar con muerte súbita. El protocolo de estudio genético y screening de CF en nuestro centro ha permitido mejorar la atención de los pacientes con este tipo de enfermedades.

CARDIOPATÍAS CONGÉNITAS

Tetralogía de Fallot corregida en la unidad de cardiopatías congénitas del adulto: eventos arrítmicos ventriculares y evolución de ventrículo derecho tras recambio valvular pulmonar.

Ainhoa Pérez Guerrero, Marta López Ramon, Isabel Caballero Jambrina, Carlos López Perales, Alejandra Ruiz Aranjuelo, Ariadna Ayerza Casas, Lorenzo Jimenez Montañes, Maria Rosario Ortas Nadal.

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

Premio a la mejor Comunicación Oral

Introducción

Las secuela posquirúrgicas son frecuentes en pacientes con Tetralogía de Fallot corregida (TFC) siendo la insuficiencia pulmonar (IP) la más frecuente produciendo dilatación y disfunción del ventrículo derecho (VD); así como arritmias ventriculares, no existiendo consenso sobre la indicación de DAI en prevención primaria. El objetivo fue analizar la evolución del VD tras recambio valvular pulmonar (RVP) así como la prevalencia de taquicardia ventricular sostenida (TVS) y factores predictores para una mejor estratificación de riesgo de eventos arrítmicos.

Métodos

Se analizó una cohorte de pacientes con TFC (n=56) desde el año 2008 hasta 2018.

RESULTADOS

50,8% eran varones, con una edad media de $37,7 \pm 14$ años. El 37% (n=21) fueron intervenidos de RVP y 9 (16%) presentaron al menos una TVS en el seguimiento, 4 inducidas en el estudio electrofisiológico. En 4 (44%) se realizó ablación de la taquicardia y ocho fueron sometidos a implante de DAI como prevención secundaria. Tras RVP, hubo una disminución estadísticamente significativa del volumen telediastólico de VD por cardio-RMN ($p=0,013$) y en los diámetros por ecocardiografía (tracto de entrada, tracto de salida proximal, tracto de salida distal y diámetro basal $p= 0,006, <0,001, 0,02, 0,002$ respectivamente). No hubo diferencias en la FEVD. Se encontró una disminución de TAPSE y onda S' ($p=0,013$ y $0,011$) que se explicaría por cambios geométricos post cirugía. Respecto los eventos ventriculares, la presencia de realce tardío (OR 15,4 $p<0,01$), la duración del QRS (OR 1,13, $p=0,03$) y el área de aurícula derecha (OR 1,13 $p=0,05$) fueron estadísticamente significativos. En el análisis multivariante, la duración del QRS fue factor de riesgo independiente de TVS (OR 1,13 $p=0,027$) con una sensibilidad del 85,7% y una especificidad del 94,4% para la predicción de TVS con un área bajo la curva de 0,94. No se observó diferencias estadísticamente significativas de TVS en aquellos no intervenidos de RVP (OR 1,8 $p=0,158$).

Conclusiones

Observamos un buen remodelado del VD en los pacientes intervenidos de RVP. El momento óptimo de la intervención sigue siendo controvertido. Identificar aquellos pacientes con mayor riesgo de eventos ventriculares en los pacientes con TFC permitiría estandarizar el tratamiento, lo que implica decisiones agresivas. La duración del QRS se comportó como factor predictor independiente con una alta sensibilidad y especificidad.

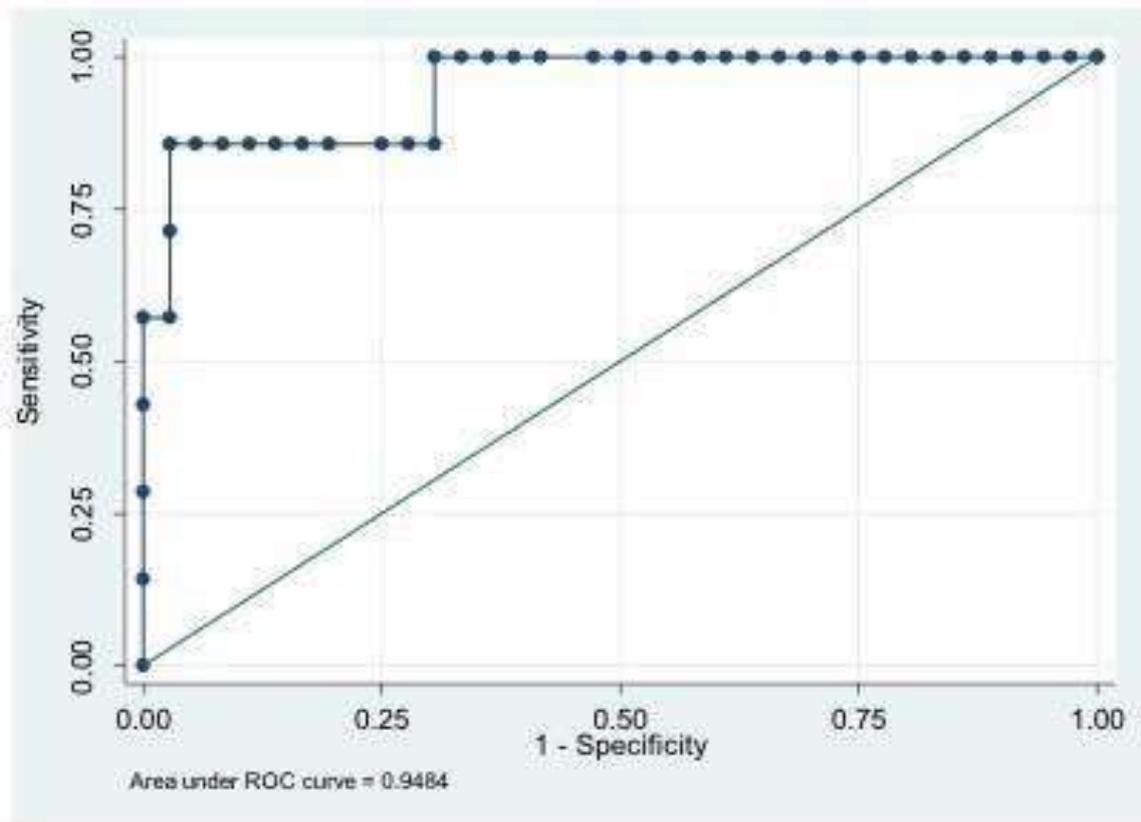
TABLA

Parámetros de cardiorresonancia y ecocardiográficos de ventrículo derecho previos y posteriores a recambio valvular pulmonar.

	Previo a RVP	Posterior a RVP	P
VTDVD	175 ±35 ml/m ²	111,6 ±18 ml/m ²	0.013
VTSVD	94.53 ±30,2 ml/m ²	60±22,3 ml/m ²	0.56
FEVD	44,75±16%	47,20±10%	0,72
FEVI	58,75±6,2%	64.8±4,4%	<0,001
TAPSE	17,45±4,2	15,54±4,1	0,013
Onda S' TDI lateral	9,93± cm/sg	9,18 cm/sg	0,011
Tracto de entrada de VD	44,5±3,83 mm	35,16±mm	0,006
Tracto de salida proximal de VD	40,74±6,25mm	33,05±5,38mm	<0,001
Tracto de salida distal de VD	41,67±4,5 mm	33,3±3,38 mm	0,029
Diámetro basal de VD	49,33 ±7,01 mm	41,75±10,65 mm	0,002

IMAGEN

Curva ROC. Sensibilidad y especificidad de la duración de QRS como factor predictor de eventos arrítmicos ventriculares.



Seguimiento a largo plazo de los pacientes con Tetralogía de Fallot en la Unidad de Cardiopatías Congénitas del adulto.

Ainhoa Pérez Guerrero, Marta López Ramon, Isabel Caballero Jambrina, Carlos Rubén López Perales, Lorenzo Jimenez Montañes, Ariadna Ayerza Casas, Daniel Palanca Arias.

Hospital Miguel Servet, Zaragoza.

Comunicación Oral

Introducción

Los resultados a largo plazo de los pacientes con Tetralogía de Fallot corregida (TFC) son buenos, con una alta supervivencia, pero las secuelas postquirúrgicas son frecuentes. El objetivo es evaluar las características clínicas así como la morbilidad a largo plazo de nuestros pacientes con TFC con seguimiento en la Unidad de Cardiopatías Congénitas.

Métodos

Analizamos retrospectivamente a los pacientes con seguimiento en la Unidad de Cardiopatías Congénitas del adulto de nuestra Unidad (n=512). Un total 56 (10,9%) pacientes presentaron TFC.

Resultados

La edad media de los pacientes con TFC fue $37,7 \pm 14$ años, el 50,8%(29) eran varones. En 6 pacientes (10,7%) se objetivó algún tipo de anomalía coronaria. En 20 pacientes (35,7%) se realizó cirugía previa paliativa. Con una media de seguimiento de 32 ± 11 años desde la primera cirugía, el 37.5%(21) fueron intervenidos de recambio valvular pulmonar (RVP) y nueve (16%) se encuentran pendientes de esta cirugía. De los pacientes intervenidos, se objetivó una reducción estadísticamente significativa en el volumen diastólico de ventrículo derecho ($p < 0,01$), un aumento en el consumo pico de oxígeno en el test de esfuerzo cardiopulmonar ($p = 0,03$) y una reducción en el proBNP ($p = 0,034$) posterior a la cirugía. 3 pacientes de éstos (14,2%) desarrollaron endocarditis sobre prótesis pulmonar, todas precoces, no precisando intervención quirúrgica. Con respecto a otras intervenciones realizadas, 2 pacientes (3,5%) precisaron una reintervención por comunicación interventricular residual, otros 2 (3,5%) por dilatación aórtica y en siete pacientes (12,5%) se objetivó estenosis pulmonar, realizándose angioplastia percutánea en 4 de ellos. En 2 pacientes (3,5%) se implantó marcapasos. La prevalencia de fibrilación auricular fue del 7% y 9 (16,1%) de ellos presentó al menos un episodio de taquicardia ventricular sostenida, de los cuales 4 (44,4%) fueron inducidas en el estudio electrofisiológico. En 4 pacientes (44,4%) se realizó ablación de la taquicardia y ocho (87,5%) fueron sometidos a implante de DAI como prevención secundaria.

Conclusiones

Los pacientes con TFC presentan un pronóstico favorable, sin embargo, un número creciente son reoperados por lesiones residuales siendo lo más frecuente el RVP. Un seguimiento estrecho es fundamental para evitar indicaciones tardías de cirugía.

TABLA

Características analíticas, ecocardiográficas y por cardiorresonancia de la muestra

Características analíticas, ecocardiográficas y por cardiorresonancia de la muestra.

Volumen diastólico VD medio (Cardio-RMN)	157 ±35 ml/m ²
Volumen sistólico VD medio (Cardio-RMN)	78,8 ±30,2 ml/m ²
FEVD media (Cardio-RMN)	44,75±16%
FEVI media (Cardio-RMN)	58,75±6,2%
TAPSE medio	17,45±4,2 mm
Presencia de realce tardío en Cardio-RMN n(%)	5 (9,9%)
NT-ProBNP medio	282±92,4 pg/ml

World Trade Center | 30-31 Mayo 2019 | Zaragoza.

