

SOCIEDAD ARAGONESA DE CARDIOLOGÍA

REVISTA

25 *Reunión Científica*



Monasterio de Piedra | 01 - 02 Junio 2018

Contenido

PACIENTES OCTOGENARIOS CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR TRATADOS CON RIVAROXABAN: NUESTRA EXPERIENCIA	5
IMPLANTE DE PRÓTESIS AÓRTICA PERCUTÁNEA EN ARAGÓN. RESULTADOS CLÍNICOS Y SEGUIMIENTO A CORTO Y MEDIO PLAZO.....	7
IVABRADINA COMO TRATAMIENTO DE LA TAQUICARDIA SINUSAL EN CONSULTA DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA.....	9
EFICACIA DIAGNÓSTICA Y COMPLICACIONES DEL HOLTER INSERTABLE EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DIARIA.....	12
ANÁLISIS DE FUNCIÓN DE VENTRÍCULO DERECHO EN CIRUGÍA CARDIACA MEDIANTE TÉCNICAS DE SPECKLE TRACKING.....	14
PACIENTES ONCOLÓGICOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA VS NO TRATADOS: ¿EXISTEN DIFERENCIAS CLÍNICAS SIGNIFICATIVAS?.....	16
TRATAMIENTO DOMICILIARIO EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA AVANZADA RESISTENTE A DIURÉTICOS ORALES.....	18
EVENTOS HEMORRÁGICOS EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADOS CON STENT.....	21
INCIDENCIA DE ARRITMIAS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO. ¿CUÁLES SON LAS MÁS FRECUENTES Y LOS FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLARLAS?	24
PRONÓSTICO A LARGO PLAZO DEL CIERRE PERCUTÁNEO DE FORAMEN OVAL PERMEABLE POR ICTUS CRIPTOGENÉTICO.	27
ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN CÁNCER DE MAMA, CAUSA AÑADIDA DE MORBIMORTALIDAD	30

UTILIDAD DE LAS ESCALAS CRUSADE Y PRECISE-DAPT EN LA PREDICCIÓN DEL RIESGO HEMORRÁGICO EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADO CON STENT.	33
ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE LA ECOCARDIOSCOPIA PARA VALORACIÓN DE FUENTE CARDIOEMBÓLICA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ICTUS: UN NUEVO PROCESO ASISTENCIAL INTRAHOSPITALARIO.....	35
CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS REMITIDOS A CONSULTAS DE CARDIO-ONCOLOGÍA.....	37
PACIENTE MUY ANCIANO CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADO CON STENT ¿CÓMO LO MANEJAMOS EN NUESTRO MEDIO?.....	39
IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y LAS POSIBLES COMPLICACIONES CARDIACAS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE JÓVENES Y ANCIANOS.....	41
UNA DECÁDA DE CIERRE PERCUTÁNEO DE FORAMEN OVAL PERMEABLE.....	43
ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE UNA CONSULTA CLÍNICA DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA.....	45
FEVI RECUPERADA TRAS EL IMPLANTE DE UNA PRÓTESIS PERCUTÁNEA AÓRTICA.....	48
CIERRE PERCUTÁNEO DE FUGAS PERIPROTÉSICAS, UN PROMETEDOR ALIADO. A PROPÓSITO DE UN CASO.....	50
COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR COMPLEJA POSTINFARTO: ASISTENCIA VENTRICULAR COMO PUENTE AL TRASPLANTE CARDIACO.....	52



Grades

PACIENTES OCTOGENARIOS CON FIBRILACIÓN AURICULAR NO VALVULAR TRATADOS CON RIVAROXABAN: NUESTRA EXPERIENCIA

David Brun Guinda¹, Oscar Callen García², Jorge Ondiviela Pérez¹, María Gracia Aznarez¹, Pilar Artero Bello¹, Elena Rivero Fernández¹, Adolfo Marquina Barcos¹, Maite Villarroel Salcedo¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital San Jorge. Huesca.

2.Servicio de Cardiología. Hospital Alta Resolución Pirineo. Jaca.



Introducción

El paciente muy anciano con fibrilación auricular (FA) presenta un elevado riesgo de ictus. Apenas disponemos de evidencias sobre anticoagulantes orales de acción directa en esta población. El objetivo de este estudio fue analizar el perfil clínico, manejo y complicaciones tromboembólicas y hemorrágicas de una cohorte muy anciana, en tratamiento con rivaroxaban.

Métodos

Estudio retrospectivo de pacientes ≥ 80 años con FA no valvular, que iniciaron tratamiento entre julio de 2012 y febrero de 2017. Los resultados se compararon con los reportados en el estudio XANTUS (rivaroxaban en prevención de ictus en práctica clínica real).

Resultados:

Se incluyeron un total de 70 pacientes (edad media $84,5 \pm 3,3$ años; 44,3% mujeres; 60,0% FA permanente). El CHA₂DS₂-VASc fue $3,9 \pm 1,1$ y el HAS-BLED $1,7 \pm 0,6$ (10% HAS-BLED ≥ 3). El 30,0% tenían un filtrado glomerular < 50 ml/min/1,72m² y el 22,9% antecedentes de ictus/ataque isquémico transitorio (AIT). El número medio de fármacos/paciente fue $6,6 \pm 2,6$. El 20% de los pacientes tomaba previamente otro anticoagulante oral y el 80% restante comenzó rivaroxaban de novo. La duración media del tratamiento fue de $27,2 \pm 15,8$ meses. En el 82,9% de los pacientes se pautó rivaroxaban 15 mg: en el 62,1% de ellos de manera incorrecta -infradosificación según ficha técnica- siendo la edad el principal motivo (83,3%). Rivaroxaban 20 mg siempre se prescribió adecuadamente. La tasa anual de discontinuación fue del 3,1%. Durante el seguimiento no se registraron ictus y sí 3 AIT (1,9 eventos/100 pacientes-año). En cuanto al riesgo de hemorragia, las tasas de sangrados totales, sangrados mayores, hemorragia intracranial, hemorragia fatal y hemorragia gastrointestinal fueron 6,9, 3,1, 0,6, 0,6 y 3,8 eventos/100 pacientes-año, respectivamente. En comparación con el estudio XANTUS, nuestra cohorte tenía una mayor edad y seguimiento, más FA permanente, mayor riesgo tromboembólico y más insuficiencia renal. Los eventos se muestran en la tabla.

Conclusiones:

Con las limitaciones propias del tamaño muestral y en relación con el estudio XANTUS, nuestra cohorte de pacientes con rivaroxaban en FA, muy añosos, con mayor riesgo y seguimiento, no presentó tasas superiores de eventos isquémicos mayores y sólo parcialmente de los hemorrágicos -no fatales ni intracraneales- a pesar de un porcentaje elevado de teórica infradosificación.

Tabla: Perfil clínico y eventos de nuestra cohorte vs el estudio XANTUS

Variable	Nuestra cohorte (n = 70)	XANTUS (n = 6.784)	P
Edad media (años)	84,5 ± 3,3	71,5 + 10,0	< 0,001
Sexo femenino (%)	44,3	40,8	NS
Fibrilación auricular permanente (%)	60,0	27,0	< 0,001
CHA2DS2-VASc	3,9 ± 1,1	3,4 + 1,7	0,01
Filtrado glomerular < 50 ml/min/1,72m ² (%)	30,0	9,4	< 0,001
Antecedentes ictus/AIT (%)	22,9	19,0*	NS
Duración del tratamiento con rivaroxaban (meses)	27,2 ± 15,8	10,8 ± 3,8	< 0,001
Rivaroxaban (%)			
15 mg	82,9	21,3	< 0,001
20 mg	17,1	78,7	
Tasa anual de discontinuación (%)	3,1	20,0	0,0003
Ictus (eventos 100 pacientes-año)	0	0,7	NS
AIT (eventos 100 pacientes-año)	1,9	0,5	0,0003
Hemorragia mayor (eventos 100 pacientes-año)	3,1	2,1	0,001
Hemorragia intracraneal (eventos 100 pacientes-año)	0,6	0,4	NS
Hemorragia fatal (eventos 100 pacientes-año)	0,6	0,2	NS
Hemorragia gastrointestinal (eventos 100 pacientes-año)	3,8	0,9	< 0,001

AIT: ataque isquémico transitorio. *Incluye embolismo sistémico.

IMPLANTE DE PRÓTESIS AÓRTICA PERCUTÁNEA EN ARAGÓN. RESULTADOS CLÍNICOS Y SEGUIMIENTO A CORTO Y MEDIO PLAZO.

Ainhoa Pérez Guerrero¹, Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Isabel Caballero Jambrina¹, Ana Marcén Miravete², Carlos López Perales¹, Maria Cruz Gracia Ferrer¹, Juan Sánchez-Rubio Lezcano¹, Jose Antonio Diarte de Miguel¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
2. Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

El implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) se ha consolidado como una alternativa eficaz y segura al tratamiento quirúrgico para pacientes con estenosis aórtica grave inoperables o con alto riesgo quirúrgico.

El objetivo es analizar las características clínicas así como los resultados clínicos y mortalidad a corto y medio plazo de los pacientes sometidos a implante de TAVI en Aragón.

Métodos:

Registro prospectivo de todos los pacientes procedentes de la Comunidad Autónoma de Aragón sometidos a implante de TAVI del 17 de abril de 2012 al 11 de octubre de 2017. Se utilizaron definiciones Valve Academic Research Consortium-2.

Resultados:

Un total de 100 pacientes, 45 mujeres. La mediana de edad fue de 85 años (48-91). La vía de acceso fue femoral en el 94% de los casos. Se implantó la prótesis con éxito en 97 pacientes. Un paciente falleció durante el procedimiento a causa de rotura de ventrículo izquierdo por guía. La mortalidad hospitalaria fue del 2% (1 por TEP y otro por isquemia mesentérica). Respecto a las complicaciones hospitalarias, 24 pacientes precisaron implante de marcapasos, 5 pacientes sufrieron ACV, 7 pacientes daño renal y 4 pacientes complicaciones vasculares menores.

Posterior al ingreso y con un seguimiento medio 589,94 ±353,29 días; 14 pacientes han fallecido (7 por causa cardiológica). 6 pacientes precisaron implante de marcapasos y 27 pacientes han reingresado en al menos una ocasión. Se han registrado un total de 6 sangrados digestivos (4 mayores y 2 menores), 1 ACV, 2 endocarditis y 3 pacientes presentaron sospecha de trombosis protésica (2 de ellas resueltas con anticoagulación oral y una de ellas siendo causa de éxitus del paciente). 12 pacientes presentaron regurgitación periprótésica moderada al final del procedimiento y en ningún paciente se observó empeoramiento del grado durante el seguimiento. No se encontraron factores predictores independientes de mortalidad cardíaca y global.

Conclusiones:

Se presentan buenos resultados clínicos y ecocardiográficos de los pacientes sometidos a implante de TAVI en nuestro medio. Es imprescindible un manejo multidisciplinar para una cuidadosa selección de los pacientes que permita minimizar los riesgos del intervencionismo debido a una alta comorbilidad y fragilidad de los pacientes. El seguimiento ambulatorio es imprescindible y en especial atención a los signos de disfunción protésica o degeneración.

Tabla: Características basales de la muestra

CARACTERÍSTICAS BASALES DE LOS PACIENTES (N=100)	
Mujeres	45
Años (mediana)	83 (48-91)
HTA	76
Dislipemia	65
Diabetes Mellitus	31
Tabaquismo o extabaquismo	43
EPOC severo	12
Aclaramiento creatinina medio (mL/min)	60,4 (±25)
Arteropatía periférica	21
ACV (no limitante)	9
Protésis aórtica biológica	3
Aorta en porcelana	5
Enfermedad coronaria	
ACTP previa	31
By pass coronario	7
No revascularizado	5
FEVI media	57,03±14,12
Fibrilación auricular	21

IVABRADINA COMO TRATAMIENTO DE LA TAQUICARDIA SINUSAL EN CONSULTA DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA

Javier Jimeno Sánchez¹, Elena Gambó Ruberte¹, Belén Peiró Aventín¹, David De las Cuevas León¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete¹, María Luisa Sanz Julve¹, María del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
2. Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

La evidencia del uso de ivabradina en pacientes oncológicos es escasa. Se ha propuesto como tratamiento sintomático de la taquicardia sinusal (TS) propia de estos pacientes, demostrado predictor de mal pronóstico.

Métodos:

Estudio retrospectivo unicéntrico de los pacientes consecutivos en consulta de Cardio-Onco-Hematología (COH) desde noviembre de 2015 hasta marzo de 2018. Los criterios de derivación fueron: enfermedad cardíaca previa o de novo, alteraciones analíticas (troponina y péptidos natriuréticos), electrocardiográficas o ecocardiográficas. Analizamos el uso de ivabradina en dichos pacientes, especialmente en la TS.

Resultados:

Hubo 27 (13,6%) pacientes tratados con ivabradina (P-Iv) y 172 (86,4%) pacientes no tratados con ivabradina (P-NIv). Los P-Iv, en comparación con los P-NIv, fueron más jóvenes (58 ± 13 vs 64 ± 15 años, $p < 0,02$) y mayoritariamente mujeres (74% vs 50%, $p < 0,02$). Asimismo, los P-Iv tuvieron menor prevalencia de hipertensión arterial (22% vs 46%, $p < 0,02$), sin diferencias en cuanto a dislipemia, diabetes o tabaquismo. Se observó una tendencia no significativa de mayor uso de ivabradina en pacientes con cáncer de mama y otras neoplasias ginecológicas (gráfico adjunto). No hubo diferencias en el tratamiento quimioterápico, si bien los P-Iv asociaron radioterapia más frecuentemente (63% vs 40%, $p < 0,03$). La fracción de eyección mínima media fue menor en los P-Iv ($51 \pm 15\%$ vs $57 \pm 14\%$, $p < 0,06$). Los diagnósticos más frecuentes en los P-Iv fueron insuficiencia cardíaca (IC) (14 pacientes, 52%) y TS (8 pacientes, 29%). En los pacientes con TS tratados con ivabradina, se consiguió control sintomático en 6 (75%), sin respuesta en uno y abandono en otro por fosfenos. En general, los P-Iv asociaron en menor frecuencia tratamiento tanto con inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina (IECA) (37% vs 61%, $p < 0,02$) como con betabloqueantes (37% vs 63%, $p < 0,01$). No hubo diferencias en cuanto a necesidad de ingreso en cardiología. Se observó una mayor mortalidad total en P-Iv (30% vs 13%, $p < 0,02$), no significativa en análisis multivariante, a expensas de mortalidad oncológica.

Conclusiones:

Se observó mayor mortalidad en los P-Iv, a expensas de mortalidad oncológica. La ivabradina se usó en mayor medida en pacientes con IC o TS, con menores cifras tensionales y sin poder optimizar el tratamiento con IECA o betabloqueante frecuentemente. La ivabradina como tratamiento sintomático de la TS fue efectiva en un porcentaje elevado de pacientes.

Imagen: Uso de ivabradina según tipo de tumor

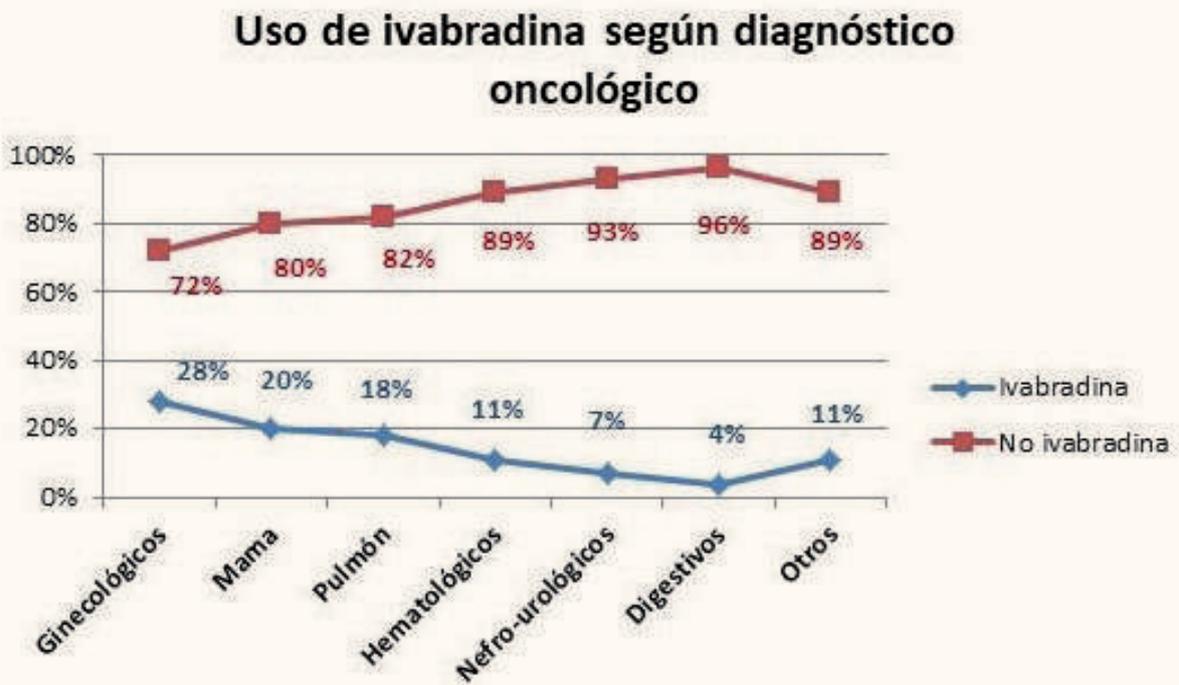


Tabla: Ivabradina en consulta de Cardio-Onco-Hematología

	Pacientes con ivabradina	Pacientes sin ivabradina	p
Edad (años)	58±13	64±15	0,02
Mujeres	20 (74%)	86 (50%)	0,02
Hipertensión	6 (22%)	80 (46,5%)	0,02
Dislipemia	10 (37%)	85 (49%)	0,23
Diabetes	5 (18,5%)	26 (15,1%)	0,65
Tabaquismo	23 (13,4%)	3 (11,1%)	0,95
Agentes sobre topoisomerasa	63 (39,4%)	9 (39,1%)	0,98
Anticuerpos monoclonales	9 (39%)	44 (28%)	0,5
Radioterapia	17 (63%)	68 (41%)	0,03
Fracción de eyección (%)	51±15	57±14	0,06
IECA	10 (37%)	104 (60%)	0,02
Betabloqueante	10 (37%)	108 (63%9	0,01
Diagnóstico:			0,01
Insuficiencia cardiaca	14 (52%)	66 (38%)	
Taquicardia sinusal	8 (30%)	7 (4%)	
Otros diagnósticos	5 (18%)	99 (58%)	
Ingreso en cardiología	5 (18%)	30 (17%)	0,89
Mortalidad total	8 (30%)	22 (13%)	0,02
Mortalidad oncológica	8 (30%)	19 (11%)	0,01

EFICACIA DIAGNÓSTICA Y COMPLICACIONES DEL HOLTER INSERTABLE EN LA PRÁCTICA CLÍNICA DIARIA.

M^a Pilar Artero Bello¹, Elena Rivero Fernandez¹, David Brun Guinda¹, Jorge Ondiviela Pérez¹, Maria Igua- cel Gracia Aznarez¹, Carmen Jimeno Griñó¹, Adolfo Marquina Barcos¹, M^a Teresa Villarroel Salcedo¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital San Jorge Huesca.

Introducción:

El síncope es una patología frecuente. El diagnóstico etiológico es complejo: los pacientes son evaluados con un gran número de pruebas sin identificarse la causa, decidiéndose finalmente el implante de Holter insertable. El objetivo fue determinar el rendimiento diagnóstico del Holter Insertable, así como las complicaciones y decisiones terapéuticas derivadas de los hallazgos en el seguimiento de los pacientes portadores de dicho dispositivo.

Métodos:

Hemos analizado las historias clínicas de los pacientes referidos a nuestra unidad para implante de Holter insertable desde junio del 2013 a junio del 2016. Realizamos un estudio retrospectivo. Seguimiento medio 24 meses. Hemos recogido si el paciente presentó complicaciones durante el implante y el seguimiento, el motivo del implante, si se ha llegado a un diagnóstico etiológico y el tiempo transcurrido hasta el mismo. Además recogimos la necesidad de implante de marcapasos o DAI en función de los hallazgos en el seguimiento.

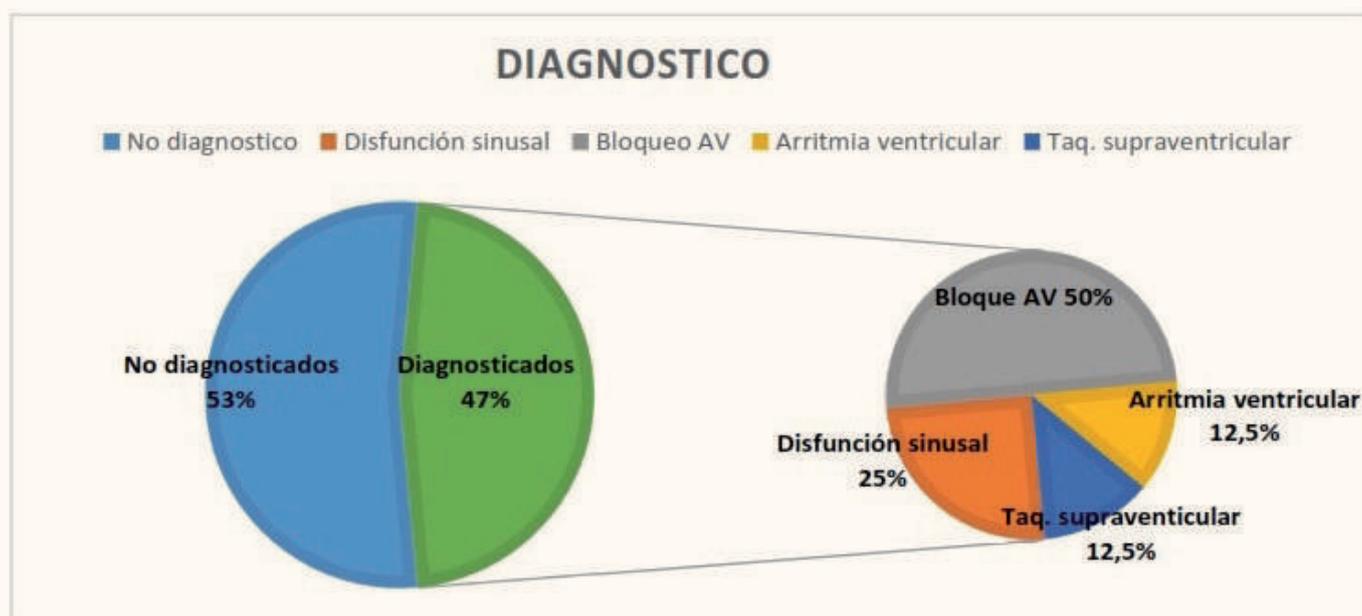
Resultados:

Se han implantado un total de 21 dispositivos. La mediana de edad fue 73 años. No hubo ninguna complicación en el implante ni durante el seguimiento. En el 81% de los casos el motivo del implante fue el síncope o presíncope de etiología no filiada, se han excluido del análisis 4 dispositivos, 2 que se implantaron en pacientes con ICTUS criptogénico para detectar fibrilación auricular y 2 por palpitaciones. El 47% (n:8) de nuestros pacientes fueron diagnosticados de síncope arrítmico (tiempo medio hasta el diagnóstico de 6 meses): el 75% (n:6) de los pacientes requirieron implante de marcapasos (50%(n:4) por BAV y 25% (n:2) por disfunción sinusal), en un 12,5% (n:1) se documentó TV implantándose DAI y en un 12,5%(n:1) taquicardia supraventricular rápida por lo que se realizó EEF documentándose taquicardia auricular izquierda. En el 53% de los pacientes se explantó el Holter Insertable por parámetros de agotamiento de batería, sin diagnóstico.

Conclusiones:

El rendimiento diagnóstico del Holter insertable en una muestra no seleccionada de pacientes no alcanza el 50% con un seguimiento a 2 años. Las causas identificables más frecuentes fueron las bradiarritmias, que requirieron implante de marcapasos. La tasa de complicaciones es nula. El diagnóstico etiológico del síncope, a pesar de las herramientas disponibles, continua siendo un reto.

Imagen: Diagnóstico etiológico por el Holter insertable



ANÁLISIS DE FUNCIÓN DE VENTRÍCULO DERECHO EN CIRUGÍA CARDIACA MEDIANTE TÉCNICAS DE SPECKLE TRACKING.

Carlos Rubén López Perales¹, Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Ainhoa Pérez Guerrero¹, Pilar Lapuente González¹, Carmen Aured Guallar¹, Eva Moreno Esteban¹, Juan Carlos Porres Azpiroz¹, María del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza

Introducción:

La reducción del desplazamiento sistólico del anillo tricuspídeo (TAPSE) y de la onda S' es un fenómeno reconocido en el postoperatorio de cirugía cardiaca, sin embargo, en recientes análisis tridimensionales, la función de VD permanece constante. Nuestro objetivo fue examinar la función del ventrículo derecho en pacientes sometidos a cirugía cardiaca mediante técnicas de speckle tracking.

Métodos:

Estudio prospectivo observacional de 11 pacientes sometidos a cirugía cardiaca. Se obtuvieron de forma previa a la cirugía la fracción de eyección de ventrículo izquierdo y los valores ecocardiográficos estandarizados de análisis de función de VD según lo recomendado por la American Society of Echocardiography: TAPSE, onda S' y cambio de área fraccional, además de los valores de strain de pared libre y septal de ventrículo derecho y se compararon con los valores obtenidos en la primera semana del postoperatorio.

Resultados:

Tras la cirugía se redujeron de manera significativa tanto el TAPSE (22.2 vs 14.1; $p = 0.0011$), como la onda S' (12.43 vs 8.82; $p=0.0016$). Sin embargo, ni el cambio de área fraccional (45.78 vs 42.24; $p= 0.5$) ni el strain de pared libre de VD (-21.24 vs -18.02; $p= 0.63$) ni el strain septal (-19.87 vs -6.47; $p = 0.64$) sufrieron cambios estadísticamente significativos. La FEVI antes y después de la cirugía no sufrió variaciones (59.09 vs 59.8; $p = 0.78$)

Conclusiones:

A pesar de que la reducción del TAPSE y la onda S' parecen indicar una disfunción de VD tras la cirugía cardiaca, la ausencia de variación de los valores de strain sugiere que los cambios pueden deberse más a razones geométricas que funcionales.

Imagen: Strain pared VD pre y postcirugía. TAPSE pre y postcirugía

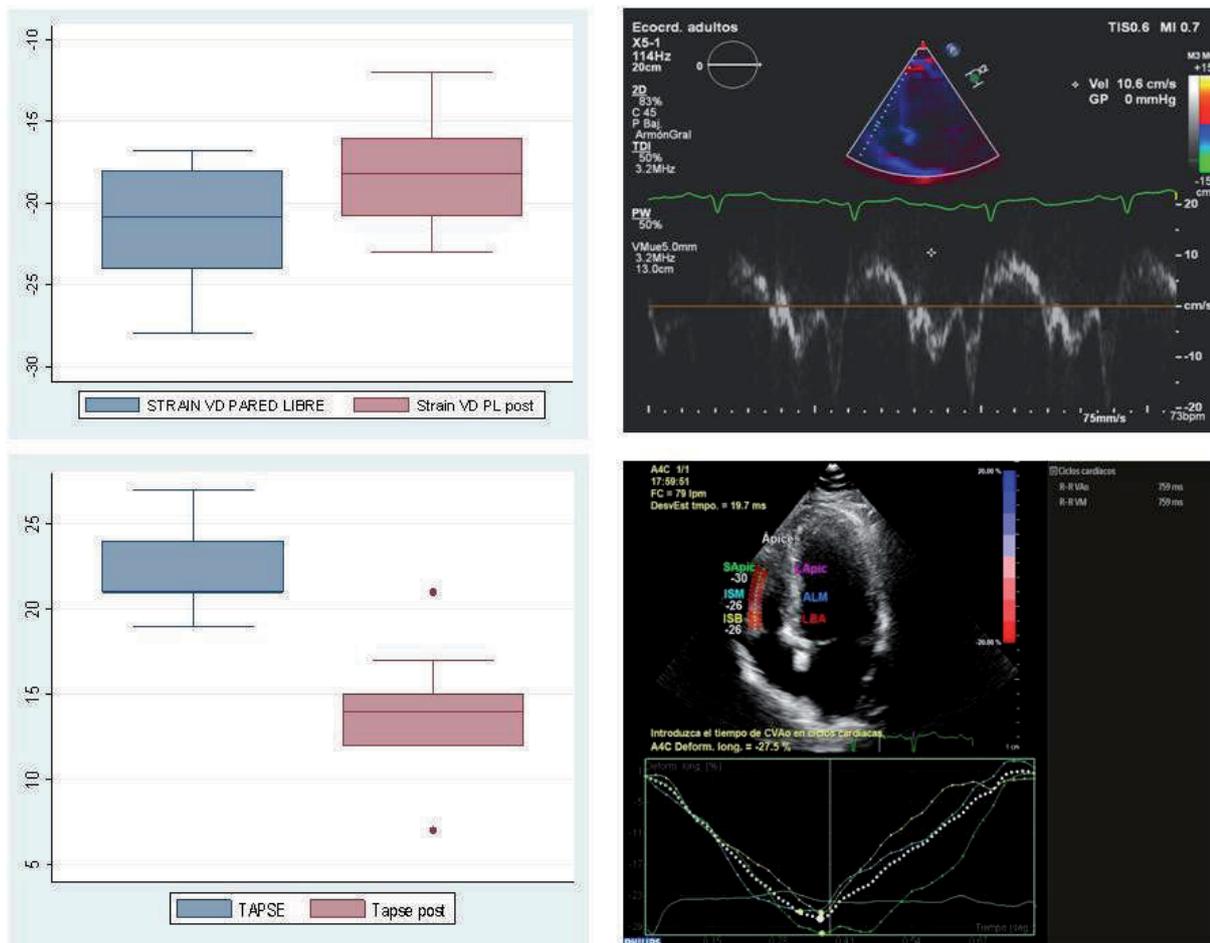


Tabla: Características clínicas y quirúrgicas de los pacientes

Sexo	
Varón	8 (73%)
Mujer	3 (27%)
Edad (SD)	65(11.16)
HTA	8 (72.7%)
Diabetes Mellitus	2 (28.2%)
Dislipemia	6 (54.5%)
Tiempo de clampaje (min) (SD)	79 (35.76)
Tiempo de circulación extracorpórea (min) (SD)	100.6 (38.36)
Tipo de cardioplejia	
Cristaloide	2 (20%)
Hemática	5 (50%)
Mixta	3 (30%)
Tipo de cirugía cardiaca	
Valvular	5 (45.5%)
Bypass coronario	4 (36.4%)
Mixta	1 (9.1%)
CIA	1 (9.1%)

PACIENTES ONCOLÓGICOS TRATADOS CON RADIOTERAPIA VS NO TRATADOS: ¿EXISTEN DIFERENCIAS CLÍNICAS SIGNIFICATIVAS?

David De Las Cuevas León¹, Belén Peiró Aventín¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Elena Gambó Rubete¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete², M^a del Rosario Ortas Nadal¹, Antonio Miñano Oyarzábal¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

2.Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

Existen numerosos estudios que demuestran la toxicidad cardiovascular de la Radioterapia (RT). Analizamos las particularidades de los pacientes oncológicos tratados con RT torácica seguidos en consultas de cardio-oncología respecto a los sujetos no tratados con la misma en nuestro medio.

Métodos:

Estudio retrospectivo unicéntrico de los pacientes remitidos a consultas de Cardio-Oncología en nuestro hospital. Se evaluaron las diferencias en cuanto a características clínicas, manejo y pronóstico en los pacientes tratados con RT vs los no tratados.

Resultados:

Desde el inicio de la apertura de la consulta en nuestro centro (2016) hasta la fecha de revisión (abril de 2018) se recogieron los datos de 197 pacientes. 85 pacientes recibieron RT (dosis media de 31,9 Gy IC95% 25,01-38,8) frente a 112 pacientes que no la recibieron. La edad media fue de 60,4 (IC95% 57,3-67,3) y 65,5 (IC95% 62,8) años, respectivamente, siendo los pacientes que recibieron RT significativamente más jóvenes ($p=0,006$). En los pacientes con RT hubo mayor representación de mujeres (67% vs 42%, $p=0,000$) y respecto a los FRCV, no se encontraron diferencias en tasas de tabaquismo ni DLP, pero el grupo tratado con RT presentaba menor prevalencia de HTA (35% vs 51% $p=0,029$) y de DM (8% vs 20% $p=0,025$). Respecto a las neoplasias diagnosticadas, los pacientes que recibieron RT presentaban más neoplasias de mama (43,50% vs 16,10% $p=0,000$) y menos hematológicas (21% vs 46,40% $p=0,000$). En cuanto a antineoplásicos recibidos, no hubo diferencias significativas entre los 2 grupos en las distintas familias de fármacos antitumorales analizados. No existieron diferencias significativas en los motivos de remitir a consultas a los pacientes. Respecto a los marcadores, no existieron diferencias significativas entre los dos grupos entre los parámetros analíticos, y respecto a los ecocardiográficos, los pacientes con RT lograron una mejoría significativa del TAPSE en el seguimiento (1,7 vs -0,31 $p=0,03$) y tuvieron una menor PAPs (28 vs 32 $p=0,002$). Los pacientes bajo RT recibieron más ivabradina (20% vs 9,20% $p=0,031$) y menos B-bloqueantes (50,60% vs 65,80%). No se hallaron diferencias significativas en los diagnósticos adjudicados, necesidad de detención de QT por cardiotoxicidad, mortalidad global, cardiovascular u oncológica. Tampoco existieron diferencias significativas en las tasas de ingreso en el servicio de cardiología.

Conclusiones:

Los pacientes bajo regímenes de tratamiento con QT son sujetos más jóvenes, con mayor proporción de mujeres, con más neoplasias de glándula mamaria, menor carga de FRCV y con leve mejoría en el seguimiento de los parámetros de función ventricular derecha y presiones pulmonares, aunque sin que esto suponga una diferencia en el pronóstico.

Tabla: Características de pacientes tratados con RT

Columna 1	Columna 2	RT	NO RT	p	CCP
EDAD		60,4 (57,3-63,5)	65,5 (62,8-68,2)	p= 0.000	
PROPORCIÓN DE MUJERES		67 %	42 %		
FRCV				p=0,39	
	TABACO	17,60 %	17,00 %	p=0,029	0,1
	HTA	35 %	51 %	p=0,201	0,1
	DLP	53 %	44 %	p=0,025	0,1
	DM	8 %	20 %		0,1
QT				p=0,819	
	ALQUILANTES	30 %	29 %	p=0,428	
	DERIVADOS DEL PLATINO	25 %	20 %	p=0,874	
	ANTIMETABOLITOS	28 %	29 %	p=0,074	
	INHIBIDORES DE TO-POISOMERASA	47 %	34 %	p=0,151	
	INHIBIDORES DE LOS MICROTÚBULOS	41 %	31 %	p=0,195	
	INHIBIDORES DE TIROSIN-KINASA	9 %	16 %	p=0,578	
	ANTICUERPOS MONOCLONALES	68 %	72 %		
DOSIS RT		31,9 (25,01-38,8)	NO		
DETENCIÓN QT		9,40 %	6,30 %	p=0,407	
INGRESO EN CARDIO		17,60 %	17,00 %	p=0,900	
MORTALIDAD		10,60 %	17,90 %	p=0,154	

CCP= Coeficiente de contingencia de Pearson; RT= radioterapia

TRATAMIENTO DOMICILIARIO EN EL PACIENTE CON INSUFICIENCIA CARDIACA AVANZADA RESISTENTE A DIURÉTICOS ORALES.

Ainhoa Pérez Guerrero¹, Carlos López Perales¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Portolés Ocampo¹, María Pilar Gil Hernández¹, María Loreto Pascual Aliende¹, Fernando Chaux Mayorga¹, Teresa Blasco Peiró¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

La insuficiencia cardiaca avanzada (ICA) se caracteriza por descompensaciones y hospitalizaciones frecuentes y prologadas, con empeoramiento de la calidad de vida de los pacientes. La resistencia a los diuréticos orales, fenómeno frecuente en fases finales de la ICA, supone un reto para el cardiólogo. El objetivo es describir por primera vez nuestra experiencia con el uso de infusión continua de furosemida intravenosa (FIV) con bomba elastomérica conectada a un reservorio venoso subcutáneo (RVS).

Métodos:

Se incluyeron pacientes con IC en clase funcional (CF) III-IV de la NYHA con resistencia a diuréticos orales, necesidad de infusión periódica de FIV y reingresos frecuentes desde enero de 2016 hasta octubre de 2017. Se implantó RVS a vena yugular interna derecha en todos los casos.

Resultados:

7 pacientes, 6 mujeres y un hombre. La edad media fue 69 ± 9 años. Un paciente presentaba cardiopatía mixta (valvular e isquémico) y el resto fueron valvulares. La FEVI media fue del $50,2 \pm 13$. La dosis media inicial de furosemida fue 1250 ± 250 mg/semana que se fue ajustando hasta un máximo de 1750 mg/semana. Los pacientes fueron controlados cada 7 días en Hospital de Día de Cardiología. Con un seguimiento medio de 488 ± 285 días, se encontraron diferencias estadísticamente significativas entre el peso inicial y posterior ($p=0,0005$) y en el ProBNP ($p=0,01$) sin encontrar diferencias significativas en los niveles de sodio, potasio y creatinina. Todos pacientes que presentaban CF IV mejoraron a CF III. Se redujo el número de reingresos a seis meses, de forma estadísticamente significativa ($p=0,006$). En ningún paciente se ha precisado suspender el tratamiento y 3 (43,8%) pacientes fallecieron en el seguimiento.

A pesar de estos resultados, las complicaciones no son despreciables, 2 (28,5%) pacientes presentaron infección del reservorio precisando su cambio en uno de ellos. 4 (57%) pacientes presentaron en al menos una ocasión obstrucción del reservorio, que se resolvió mediante la aplicación de lavados con urokinasa; y en dos pacientes se precisó el cambio de reservorio con una vía de mayor lumen

Conclusiones:

La infusión continua de FIV mediante RVS es una opción eficaz para el tratamiento de la IC terminal y evita de forma significativa los reingresos. Sin embargo, es necesario una mayor experiencia en su manejo para evitar las posibles complicaciones asociadas.

Imagen: número de reingresos antes y después del tratamiento con bomba de infusión.

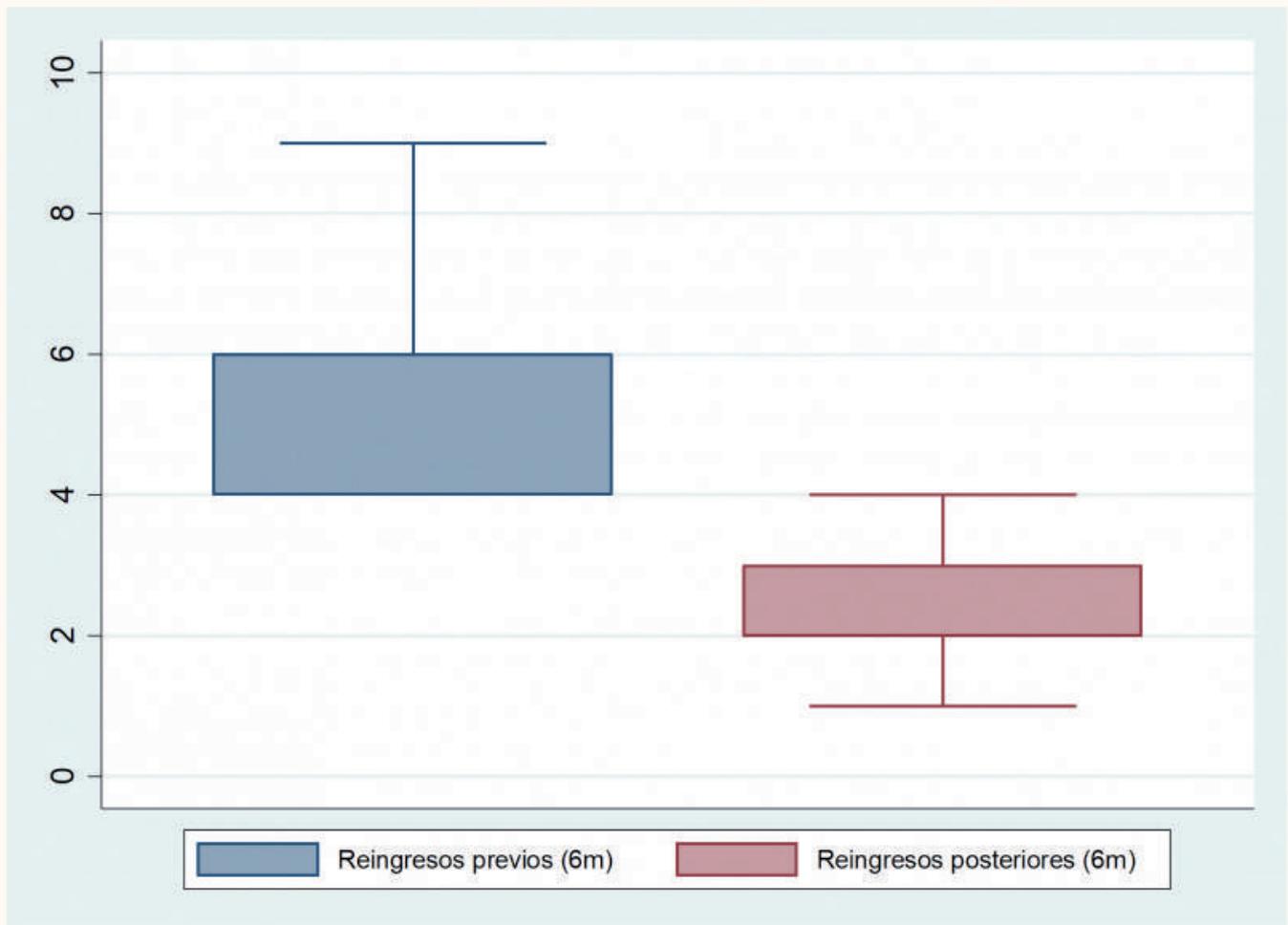


Tabla: Características clínicas, ecocardiográficas y analíticas de la muestra

Leyenda:

Edad (años)	69 ± 9
Mujeres (%)	85,7%(6)
Cardiopatía valvular	85,7% (6)
Cardiopatía mixta (valvular e isquémica)	14,5%(1)
Fibrilación auricular	85,7%(6)
FEVI (%)	50,2± 13
TAPSE (mm)	15,1±4,3
PAPs estimada por ecocardiografía (mmHg)	69± 14
Peso inicial (kg)	75,1 ± 13,4
Peso después del tratamiento (kg)	70,4 ± 14,1
Creatinina inicial (mg/dl)	1,88±0,59
Creatinina después del tratamiento (mg/dl)	1,80± 0,42
ProBNP inicial (pg/ml)	7618,7
ProBNP después del tratamiento (pg/ml)	6063,7
NYHA III antes del tratamiento	42,8%(3)
NYHA IV antes del tratamiento	57,4%(4)
NYHA III después del tratamiento	100%(7)

EVENTOS HEMORRÁGICOS EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADOS CON STENT

Javier Jimeno Sánchez¹, Georgina Fuertes Ferre¹, Isabel Caballero Jambrina¹, Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Gabriel Galache Osuna¹, Elena Gambó Ruberte¹, María del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

En pacientes con síndrome coronario agudo (SCA) e implante de stent, la doble antiagregación plaquetaria (DAPT) reduce los eventos isquémicos, incrementando el riesgo de sangrado. Analizamos las complicaciones hemorrágicas en nuestra serie de pacientes con SCA tratados con stent y DAPT con Clopidogrel o Ticagrelor.

Métodos:

Estudio prospectivo de pacientes consecutivos con SCA tratados con stent desde Julio de 2015 hasta Enero de 2016. Se excluyeron los pacientes fallecidos en la sala de hemodinámica y aquellos tratados con Prasugrel (20 pacientes). Se evaluaron las características clínicas y complicaciones hemorrágicas tras una mediana de seguimiento de 24 meses.

Resultados:

Se incluyeron 237 pacientes, 107 (45%) tratados al alta con Clopidogrel y 130 (55%) con Ticagrelor. Un 26% mujeres. La edad media fue de 74 ± 12 y 63 ± 11 años en pacientes con Clopidogrel y Ticagrelor, respectivamente ($p < 0,01$). De los pacientes con SCA con elevación de ST, 37 (35%) recibieron Clopidogrel y 71 (65%) Ticagrelor ($p = 0,02$). Aquellos pacientes tratados con Clopidogrel tuvieron un mayor riesgo hemorrágico calculado según las escalas CRUSADE (58 ± 30 vs 44 ± 34 , $p < 0,01$) y PRECISE-DAPT (29 ± 13 vs 18 ± 11 , $p < 0,01$). En concreto, puntuaron $\text{PRECISE} \geq 25$ 60 (62%) pacientes tratados con Clopidogrel y 28 (23%) con Ticagrelor ($p < 0,01$). Al alta, 21 (19%) pacientes con Clopidogrel recibieron anticoagulación. Hubo una mayor tendencia anual al sangrado en el grupo de Clopidogrel (21% vs 16%, $p = 0,57$), y de sangrado mayor según criterios TIMI (8% vs 4%, $p = 0,32$). Aunque no significativamente, el origen digestivo fue más predominante en el grupo de Ticagrelor (43 vs 30% con Clopidogrel), sin diferencias en el resto de las etiologías (Gráfico 1). La mortalidad total al año fue de 6,5% vs 1,5% ($p = 0,13$). Tras completar el primer año, continuaron DAPT 47 pacientes, sin encontrar diferencias significativas en los eventos hemorrágicos en comparación con los que no continuaron DAPT, ni por el tipo de antiagregante.

Conclusiones:

En nuestro estudio, los pacientes con SCA tratados con stent y Clopidogrel presentan un perfil de mayor riesgo hemorrágico en comparación con aquellos tratados con Ticagrelor, sin observarse diferencias significativas en la incidencia de complicaciones hemorrágicas.

Imagen: Complicaciones hemorrágicas durante el primer año.

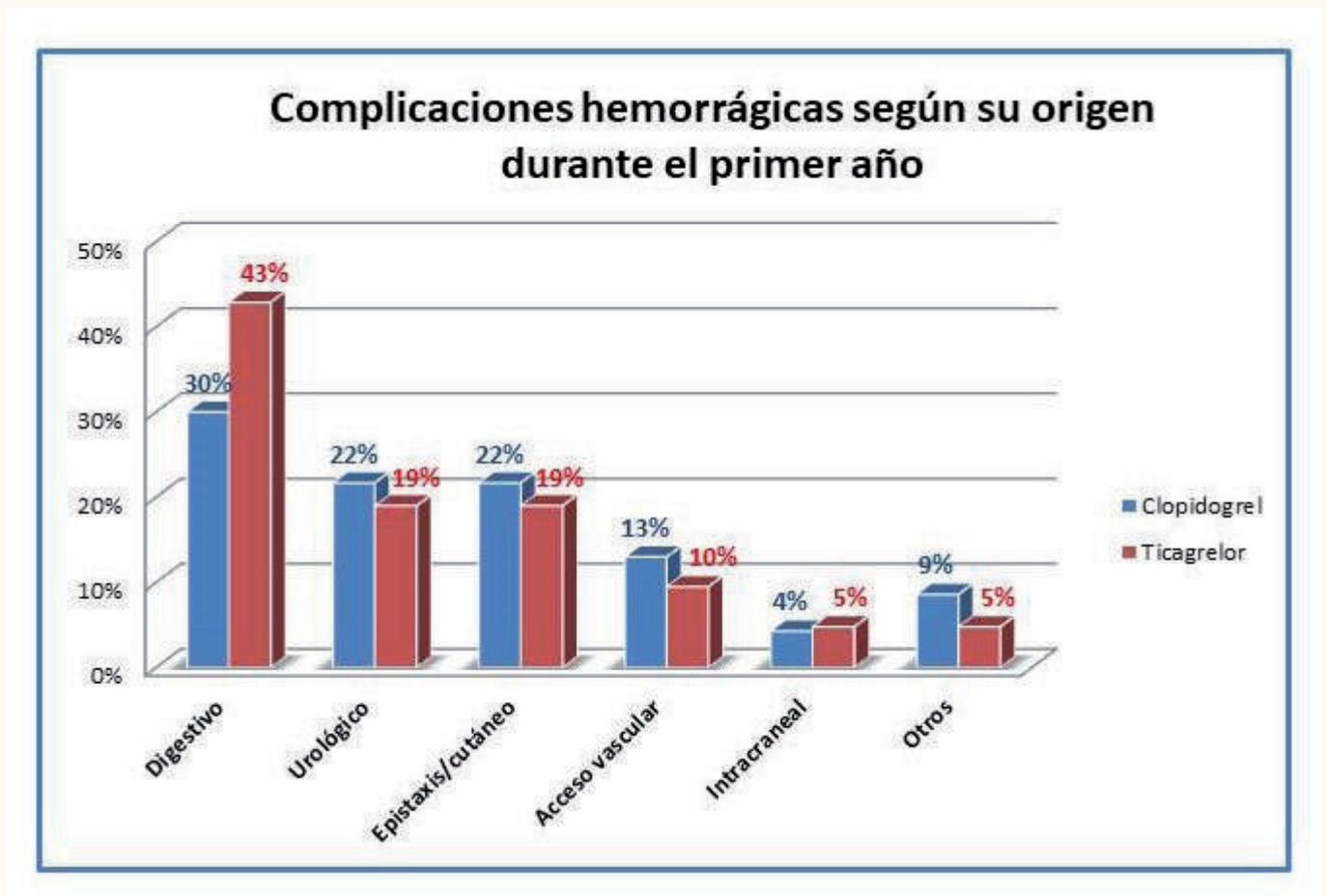


Tabla: características de ambos grupos.

	DAPT con clopidogrel (n=107)	DAPT con ticagrelor (n=130)	p
Edad (años)	74±12	63±11	<0,01
Mujeres	30 (28%)	31 (24%)	0,46
SCA con elevación de ST	37 (35%)	71 (55%)	0,02
Escala CRUSADE	58±30	44±34	<0,01
Escala PRECISE-DAPT	29±13	18±11	<0,01
Pacientes con PRECISE-DAPT ≥25	60 (62%)	28 (23%)	<0,01
Anticoagulación asociada a DAPT al alta	21 (19%)	0 (0%)	<0,01
Eventos durante el primer año:			
Mortalidad total	7 (6,5%)	2 (1,5%)	0,13
Infarto agudo de miocardio	9 (8,4%)	7 (5,4%)	0,64
Sangrado total	23 (21,5%)	21 (16,2%)	0,57
Sangrado mayor	9 (8,4%)	5 (3,8%)	0,33

INCIDENCIA DE ARRITMIAS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO. ¿CUÁLES SON LAS MÁS FRECUENTES Y LOS FACTORES DE RIESGO PARA DESARROLLARLAS?

Belen Peiró Aventín¹, David de las Cuevas León¹, Elena Gambó Ruberte¹, Javier Jimeno Sánchez¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete¹, Ainhoa Pérez Guerrero¹, M. del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

Los efectos secundarios de los antineoplásicos pueden aumentar el riesgo de diversas cardiopatías, entre ellas las alteraciones del ritmo, motivo frecuente de remisión a la consulta de Cardiooncología. El objetivo fue analizar la incidencia de eventos arrítmicos en pacientes tratados con antineoplásicos, sus características y factores de riesgo

Métodos:

Estudio retrospectivo de los pacientes remitidos a la consulta de Cardiooncología desde Mayo de 2016 hasta Mayo de 2018

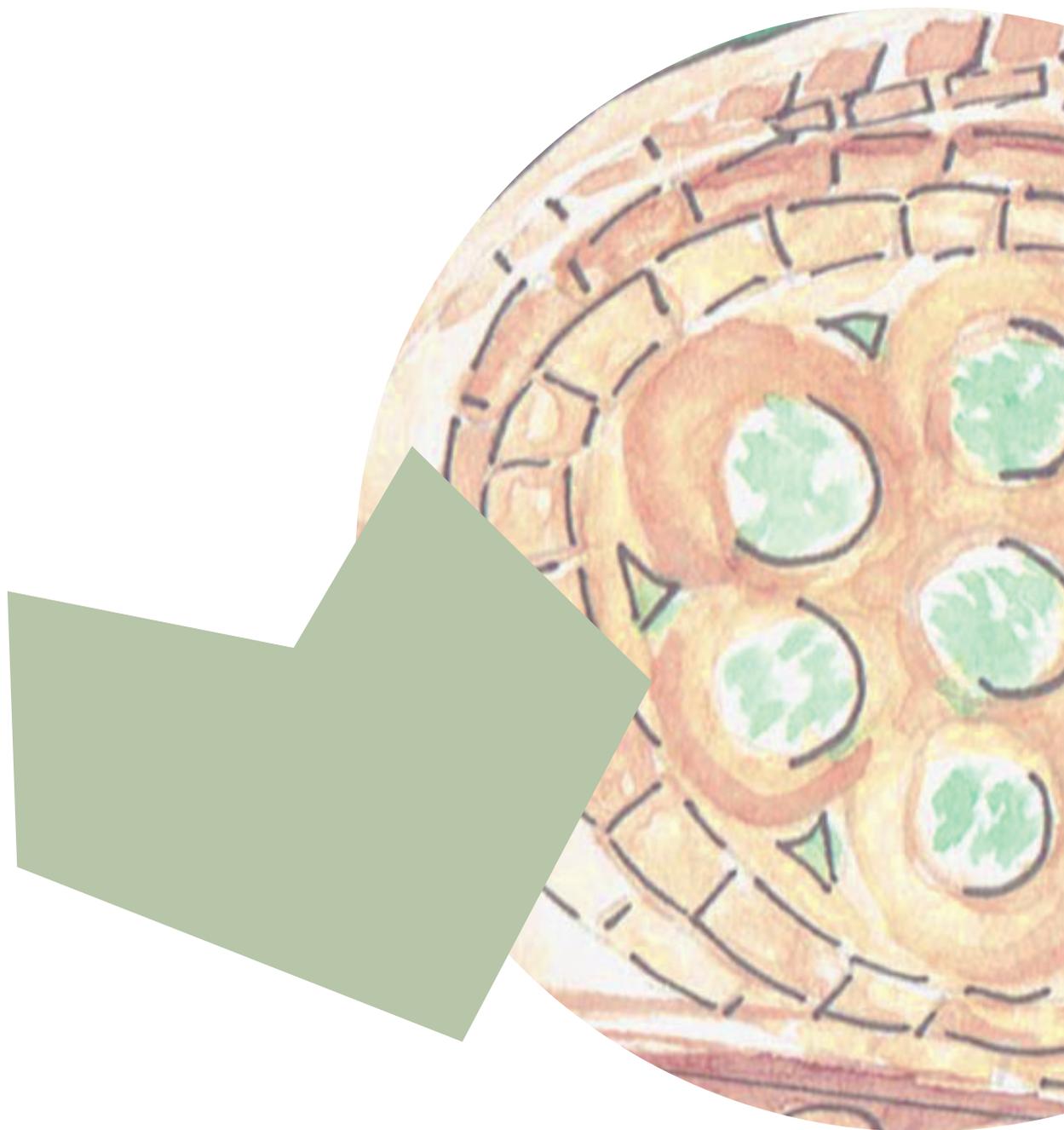
Resultados:

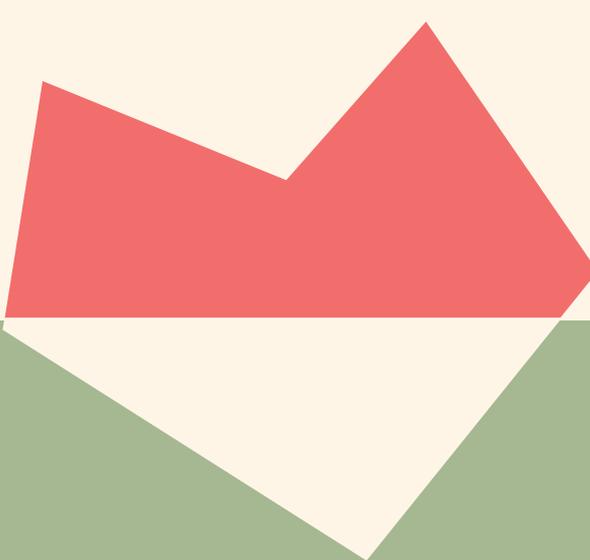
Se analizaron 202 pacientes con una mediana de edad de 67 años, 48(23,7%) fueron diagnosticados de algún tipo de arritmia. De estos, 36,2%(17) fueron FA de novo, 27,7%(12) taquicardias sinusales y en menor proporción otras arritmias (6%flutter, 2%bradicardia sinusal, 6%ESV, 6%EV, 2%TPSV, 2%taquicardia auricular). Un 10% fueron arritmias conocidas previamente. La FA de novo fue más frecuente en mujeres($p=0,212$), mayores de 75 años($p=0,175$), e hipertensos($p=0,023$). La taquicardia sinusal fue más frecuente en mujeres($p=0,093$), menores de 75 años($p=0,038$) y no hipertensos($p=0,040$). Ambas arritmias fueron más frecuentes en pacientes con FEVI $>50\%$ ($p=0,007$ para FA; $p=0,141$ para taquicardia sinusal). No hubo relación entre la incidencia de FA o taquicardia sinusal y el antineoplásico utilizado, excepto los inhibidores de la tirosinkinasa, en los que hubo mayor incidencia de taquicardia sinusal($p=0.05$). No hubo diferencias en pacientes sometidos a radioterapia($p= 0,419$). Llevaban tratamiento cardioprotector con β bloqueantes 47,1% de los pacientes con FA, con IECAS/ARAI el 35% y con antialdosterónicos el 94,1%. De los pacientes con taquicardia sinusal, 75% recibían β bloqueantes, 75% IECAS/ARAI y 91.7% antialdosterónicos.

No se suspendió el tratamiento antineoplásico en ninguno de los pacientes diagnosticados de FA o taquicardia sinusal

Conclusiones:

La fibrilación auricular y la taquicardia sinusal son las dos arritmias más frecuentemente diagnosticadas en los pacientes sometidos a tratamiento antineoplásico y el riesgo de desarrollarlas depende de factores como la edad o la HTA. Existe la posibilidad de que los pacientes sometidos a quimioterapia con inhibidores de la tirosin kinasa tengan un mayor riesgo de taquicardia sinusal. Es importante una vigilancia estrecha del ritmo cardiaco en los pacientes sometidos a tratamientos antineoplásicos, así como su derivación para control por especialistas en CardioOncología.





Posterres

PRONÓSTICO A LARGO PLAZO DEL CIERRE PERCUTÁNEO DE FORAMEN OVAL PERMEABLE POR ICTUS CRIPTOGENÉTICO.

Jara Gayan Ordás¹, Alvaro Lambea Gil², Herbert Tejada Meza², Juan Sánchez- Rubio Lezcano³, Gabriel Galache Osuna³, María Lasala Alastuey³, Marta López Ramón³.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

2.Servicio de Neurología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

3.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.



Introducción:

La prevalencia de foramen oval permeable (FOP) entre los pacientes con accidente cerebrovascular criptogénico es mayor que en la población general. El cierre con un dispositivo percutáneo a menudo se ha recomendado en estos pacientes para reducir su recurrencia. Los últimos estudios sugieren un beneficio de los pacientes jóvenes que han sufrido un ictus criptogénico atribuible a la presencia de un FOP con datos de riesgo (aneurisma del septo interauricular o un cortocircuito grande) en cuanto a la tasa de recurrencias de ictus; sin embargo se asoció a un mayor riesgo de fibrilación auricular.

Métodos:

Estudio descriptivo observacional longitudinal en el que se incluyeron todos los pacientes con ictus isquémico criptogénico remitidos para cierre de FOP entre el año 2008-2017. Se evaluó la tasa de recurrencia de ictus a largo plazo, así como la eficacia y seguridad del procedimiento.

Resultados:

Se incluyeron 56 pacientes, con una edad media de 54.1614.2 años y el 53.6% eran mujeres. Las características clínicas basales así como ecocardiográficas del FOP y del procedimiento se muestran en la tabla. Un 69.6% de los pacientes presentaban un shunt al menos moderado y el 35.7% aneurisma del septo interauricular. La tasa de complicaciones derivadas del procedimiento fue muy baja y a expensas de complicaciones menores, sin presentarse complicaciones graves. La mediana de seguimiento fue de 6 años y la tasa de recurrencia de ictus del 7% (gráfico: curva de supervivencia de Kaplan Meier). Hubo 3 muertes durante el seguimiento y ninguna de ellas de origen cardiovascular. No se registraron arritmias embolígenas durante el seguimiento.

Conclusiones:

En nuestro medio la tasa de recurrencia de ictus isquémico en pacientes con cierre percutáneo de FOP por ictus criptogénico tras un seguimiento a largo plazo fue del 7.1%. Se requiere una mejor selección de la población subsidiaria de cierre de FOP en base a la nueva evidencia disponible. La tasa de complicaciones del procedimiento fue baja, y ninguna de ellas fue grave.

Imagen: Curva de supervivencia de Kaplan-Meier para la recurrencia de ictus :

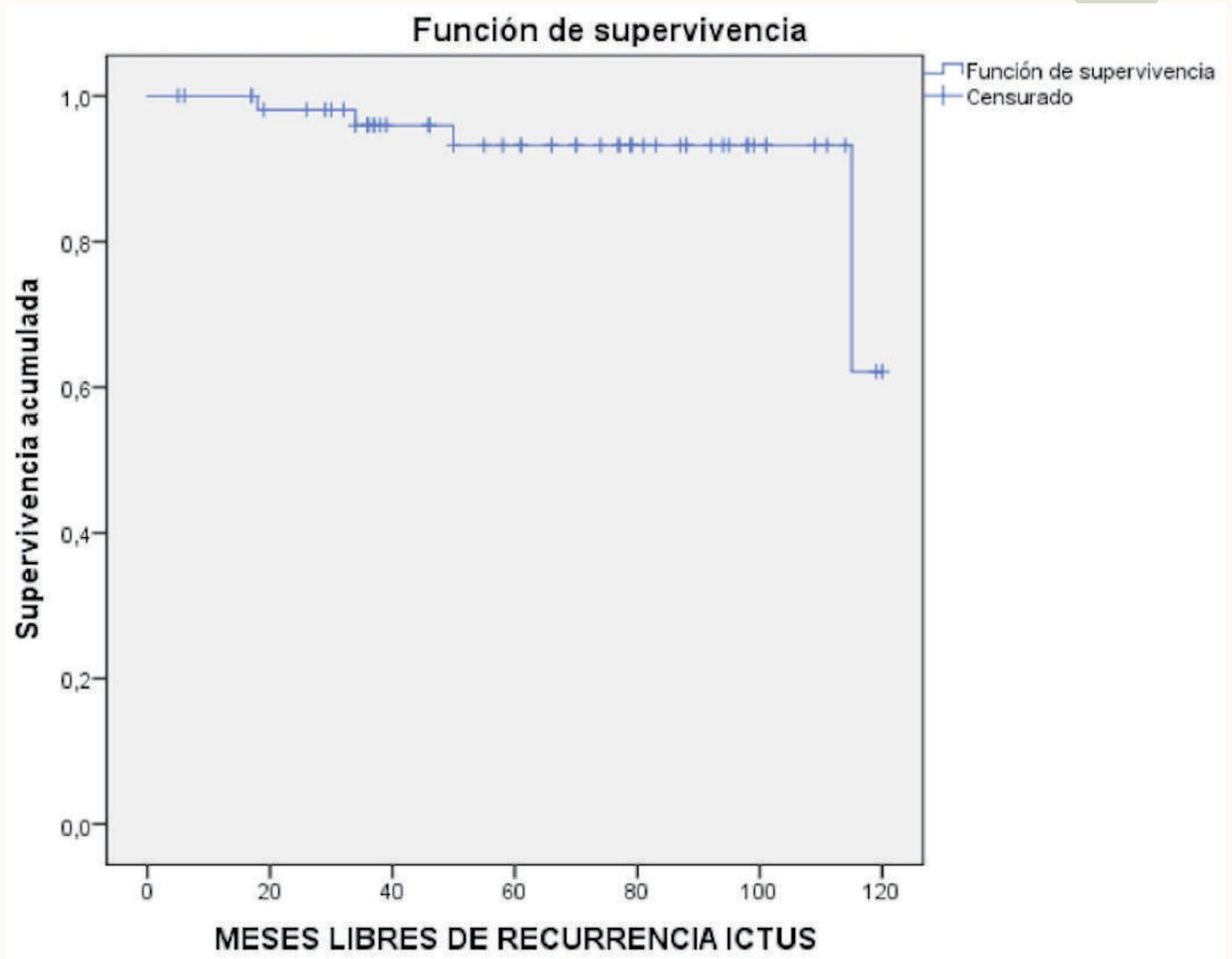


Tabla: Características basales de los pacientes, ecocardiográficas y del cierre percutáneo de FOP.

	N 56	%
Hipertensión arterial	13	23.2
Dislipemia	11	19.6
Diabetes Mellitus	6	10.7
Fibrilación auricular	0	0
Enfermedad vascular periférica	1	1.8
Tabaquismo activo	11	19.6
Trombosis venosa profunda	6	10.6
Trombofilia	13	23.2
FOP con shunt moderado/severo	39	69.6
Aneurisma del septo interauricular	20	35.7
Válvula de Eustaquio prominente	6	10.7
Red Chiari	1	1.8
Tratamiento tras cierre		
Doble antiagregación	49	87.5
Antiagregación + anticoagulación	9	16.1
Dispositivo		
Amplatzer	27	48.2
Figulla	26	46.4
Ultrasept	2	3.6
GSO	1	1.8

ENFERMEDAD CARDIOVASCULAR EN CÁNCER DE MAMA, CAUSA AÑADIDA DE MORBIMORTALIDAD

Elena Gambo Ruberte ¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Belén Peiró Aventín¹, David De las Cuevas León¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete², Maria Luisa Sanz Julve¹, Maria del Rosario Ortas Nadal.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
2. Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

La enfermedad cardiovascular supone un aumento añadido de morbilidad en pacientes que están luchando o han sobrevivido a un cáncer de mama.

Métodos:

El objetivo fue analizar las características de las pacientes con cáncer de mama derivadas a consulta de cardiooncología, la prevalencia de insuficiencia cardiaca con función sistólica tanto preservada como reducida así como los posibles factores asociados a ella. Para ello analizamos retrospectivamente los pacientes con cáncer de mama remitidos a consulta de cardiooncología de nuestro hospital, desde junio de 2015 hasta el momento actual (n=56). Análisis estadístico STATA 14.

Resultados:

56 pacientes con una edad media de 63 ± 10.42 años, edad media al diagnóstico de 57 ± 11.57 años. El motivo principal de derivación, en más de la mitad de los casos, fue la aparición de clínica cardiovascular de novo, siendo la descompensación cardiaca el motivo más frecuente (48%).

Tras su valoración en consulta, 27 pacientes con diagnóstico final de insuficiencia cardiaca, 20 (74.07%) con FEVI $<54\%$ y 7 (25.93%) con FEVI $\geq 54\%$.

En un intento de determinar el efecto del tratamiento quimioterápico y los factores de riesgo cardiovascular sobre la FE (variable dependiente cuantitativa), se realizó un análisis de regresión lineal, predictores incluidos en el modelo final: cons 66.71339, antraciclinas (b= -11.9 [-22.71209 a -1.152414]), alquilantes (b= -1.0 [-10.85242 a 8.881263]), DM (b=1.3 [-13.35272 a 15.90754]), HTA (b= -8.5 [-19.12806 a 2.180629]) y DLP (b= -1.3 [-11.28008 a 8.580529]).

Respecto a la IC con FEVI preservada, se intentó evaluar el efecto de la radioterapia a través de un modelo de regresión logística, modelo final con OR: Radioterapia [3.033786 (IC 0.2601513-35.37887)]; Alquilantes [0.9000908 (IC 0.1124836-7.202504)]; Antraciclinas [0.6421702 (0.0884918-4.660124)]; PAPs [1.04556 (0.9170277-1.192107)]. LR 1.79 p 0.7747.

Precisaron hospitalización en Cardiología un 14.3%, en todos los casos por insuficiencia cardiaca, presentando un 75% una disfunción ventricular severa. Según la estimación logística por

cada punto que aumenta el ProBNP la Odds de ingreso se multiplica por 1.000914 [IC 1.000273-1.001555](p=0.005).

Conclusiones:

Pese a la baja capacidad predictiva de los modelos expuestos, en probable relación con una N reducida, se observa una tendencia al descenso de la FEVI en pacientes tratadas con antraciclina. Por otro lado, en pacientes tratadas con radioterapia, la odds de desarrollar IC con FEVI preservada se multiplica por OR=3.033786, sin existir un riesgo incrementado al asociarla con diferentes quimioterápicos

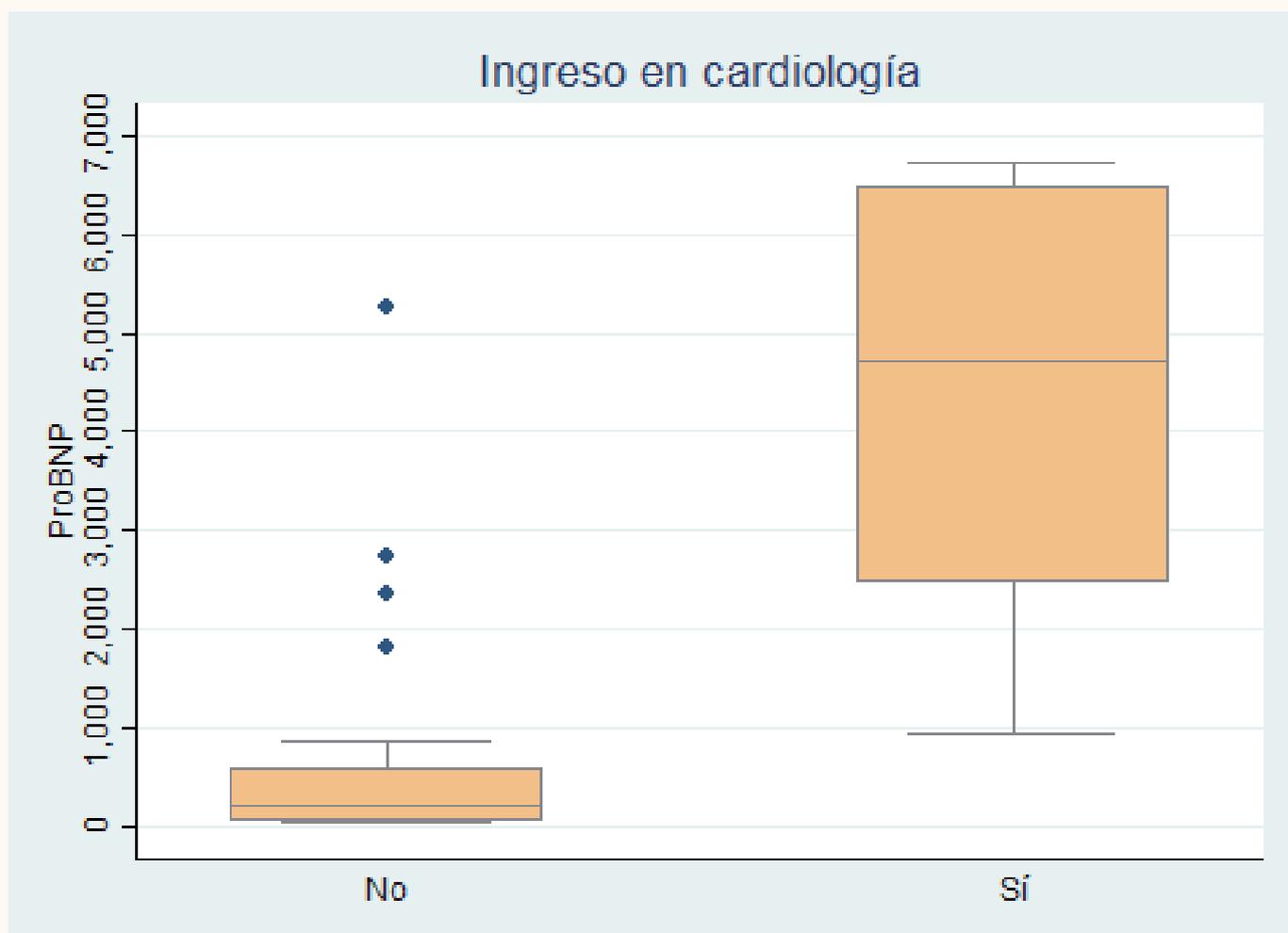


Imagen: Relación entre ProBNP y la tasa de ingreso en cardiología.

FEVlmin	Coef.	Std. Err.	t	P>t	[95% Conf. Interval]	
Topoisomerasa	-11.93225	5.341626	-2.23	31	-22.71209	-1.152414
Alquilantes	-.9855762	4.889217	-0.20	841	-10.85242	8.881263
DM	1.27741	7.249525	0.18	861	-13.35272	15.90754
HTA	-8.473715	5.279441	-1.61	116	-19.12806	2.180629
DLP	-1.349775	4.920665	-0.27	785	-11.28008	8.580529
_cons	66.71339	5.059626	13.19	0	56.50265	76.92413
ICFEVIcon	IRR	Std. Err.	z	P>z	[95% Conf. Interval]	
RT	3.937241	4.494804	1.20	230	0.4201937	36.89219
Alquilantes	.5828081	.4473872	-0.70	482	0.129452	2.623871
Topoisomerasa	.7752758	.4913524	-0.40	688	0.2238638	2.684903
AcMonoc	1.402144	.7678506	0.62	537	0.4793495	4.101406
PAPs	1.04208	.0356383	1.21	228	0.9745195	1.114324
_cons	.0207154	.0337857	-2.38	17	0.0008473	0.506475

UTILIDAD DE LAS ESCALAS CRUSADE Y PRECISE-DAPT EN LA PREDICCIÓN DEL RIESGO HEMORRÁGICO EN PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADO CON STENT.

Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Isabel Caballero Jambrina¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Georgina Fuertes Ferre¹, Juan Sánchez-Rubio Lezcano¹, Gabriel Galache Osuna¹, José Antonio Diarte De Miguel¹, M^a Rosario Ortas Nadal¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

La estratificación del riesgo hemorrágico es fundamental a la hora de escoger el tratamiento anti-trombótico en pacientes con síndrome coronario agudo (SCA). Para ello contamos con diferentes escalas, algunas de las cuales estiman el riesgo intrahospitalario, como la escala CRUSADE, y otras lo hacen a medio-largo plazo, como la escala PRECISE-DAPT.

Métodos:

Estudio prospectivo en el que se incluyeron pacientes consecutivos con SCA tratados con stent desde julio de 2015 hasta enero de 2016. Se analiza la capacidad de predicción de riesgo hemorrágico de las escalas CRUSADE y PRECISE-DAPT, comparando la tasa de sangrado en pacientes con score alto vs score bajo.

Resultados:

Se calculó el riesgo hemorrágico con ambas escalas a un total de 169 pacientes. Se comparó la capacidad predictiva de sangrado total y sangrado de mayor con ambas escalas en un seguimiento de más de un año (un total de 694 días) desde el implante del stent. Los pacientes con un valor de PRECISE-DAPT alto (≥ 25 puntos) presentaron mayor tasa de sangrado total respecto a los que tenían un score < 25 puntos (17.2% vs 7.6%), siendo estadísticamente significativo ($p=0.001$). Sin embargo, los pacientes con CRUSADE elevado (> 40 puntos) presentaron un promedio de sangrado total algo mayor respecto a los que tenían un CRUSASE ≤ 40 puntos (12.5% vs 10.7%) pero de forma no significativa ($p=0.092$). Respecto al índice de sangrado mayor (definido según los criterios TIMI), los pacientes con PRECISE-DAPT alto (≥ 25 puntos) también presentaban de forma significativa más eventos en comparación con aquellos con PRECISE DAPT < 25 puntos (4.7% vs 1%, $p=0.006$); en cambio, un valor de CRUSADE alto (> 40 puntos) no se relacionó con una tasa más alta de sangrado mayor en comparación con los que presentaban un CRUSADE ≤ 40 puntos (0% vs 3.3%, $p=0.086$).

Conclusiones:

Pese a que ambas escalas predicen el riesgo hemorrágico en diferentes etapas del seguimiento tras un SCA, podemos concluir que en nuestra serie de pacientes con SCA tratados con stent, una puntuación alta en la escala PRECISE-DAPT se asoció con tasas mayores de sangrado. Sin embargo, un valor alto en la escala CRUSADE no pudo relacionarse de forma significativa con mayor número de sangrados.

Tabla: Tasa de sangrado total y sangrado mayor.

SANGRADO TOTAL			
	NO	SÍ	DESCONOCIDO
CRUSADE \leq 40 PUNTOS (n=121)	N 84.3% (n=102)	N 10.7% (n=13)	5% (n=6)
CRUSADE > 40 PUNTOS (n=48)	N 72.9% (n=35)	N 12.5% (n=6)	14.6% (n=7)
PRECISE-DAPT <25 PUNTOS (n=105)	N 89.5% (n=94)	N 7.6% (n=8)	2.9% (n=3)
PRECISE-DAPT \geq 25 PUNTOS (n=64)	N 67.2% (n=43)	N 17.2% (n=11)	15.6% (n=10)
SANGRADO MAYOR			
	NO	SÍ	DESCONOCIDO
CRUSADE \leq 40 PUNTOS (n=121)	90.9% (n=110)	3.3% (n=4)	5.8% (n=7)
CRUSADE > 40 PUNTOS (n=48)	85.4% (n=41)	0% (n=0)	14.6% (n=7)
PRECISE-DAPT <25 PUNTOS (n=105)	95.2% (n=100)	1% (n=1)	3.8% (n=4)
PRECISE-DAPT \geq 25 PUNTOS (n=64)	79.7% (n=51)	4.7% (n=3)	15.6% (n=10)

ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS DE EFICACIA Y SEGURIDAD DEL USO DE LA ECOCARDIOSCOPIA PARA VALORACIÓN DE FUENTE CARDIOEMBÓLICA EN UNA COHORTE DE PACIENTES CON ICTUS: UN NUEVO PROCESO ASISTENCIAL INTRAHOSPITALARIO.

Jorge Melero Polo¹, Sara Río Sánchez¹, Daniel Meseguer González¹, Carmen Daniela Birsasteanu Boeru¹, Isaac Lacambra Blasco¹, Juan Francisco Cueva Recalde¹, Paula Morlanes Gracia¹, Adrián Riaño Ondiviela¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

Introducción:

El estudio etiológico del ictus requiere de valoración ecocardiográfica. Recientemente se ha incorporado a la práctica diaria la ecocardiografía (ECO) como herramienta a pie de cama del paciente. El objetivo de este trabajo es demostrar la utilidad y seguridad de la ECO, realizada por cardiólogos, como herramienta de screening en la valoración de la fuente cardioembólica, en el marco de un proceso asistencial intrahospitalario de valoración cardiológica del ictus.

Métodos:

El proceso asistencial abarca el estudio etiológico del ictus mediante ECO como screening para la realización del ecocardiograma transtorácico; además de la valoración clínica y terapéutica integral de las patologías cardíacas. Se trata de un análisis descriptivo de los casos valorados entre Febrero de 2016 y Diciembre de 2017, recabándose variables demográficas, clínicas y pronósticas.

Los pacientes incluidos fueron ingresados en la Unidad de Ictus del HCU Lozano Blesa a cargo de Neurología, donde se realiza la valoración etiológica del mismo. Ésta incluye la solicitud de colaboración a Ecocardiografía para descartar fuente cardioembólica

Resultados:

Se incluyeron 205 pacientes (hombres: 54.6%; edad 73 ± 13 años) con las características que se recogen en la Tabla, y un seguimiento medio de 11 meses. Todos los ictus fueron confirmados por neuroimagen.

La seguridad del proceso queda reflejada en el hecho de que ninguno de los eventos registrados en el seguimiento fue debido a una causa potencialmente detectable por ecocardiografía: 4 casos de ictus (hemorrágico, aterotrombótico, FA paroxística y un abandono de la anticoagulación) y 4 caso de reingreso cardiovascular (tromboembolia pulmonar, insuficiencia cardíaca y embolismo periférico). La tasa de mortalidad y de hospitalización es similar a la reportada en la literatura. Asistencialmente, se ha incorporado una valoración cardiológica integral y precoz a todos los pacientes con ictus, consiguiendo aumentar exponencialmente la utilización de ACODs (indicación IA) en los pacientes con FA y mejorando la selección de los casos susceptibles de terapias

avanzadas (Holter implantable, cierre de FOP). Desde el punto de vista de gestión, la puesta en marcha de este proyecto ha permitido reducir la estancia media en 4 días respecto a indicadores del año 2014, como consecuencia del escaso tiempo de demora en la valoración (< 2 días).

Conclusiones:

La ecocardiografía realizada por cardiólogos experimentados, incluida dentro del proceso intrahospitalario de valoración cardiológica a los pacientes con ictus, es segura y mejora la calidad asistencial de esta patología.

Tabla: Características de los pacientes y resultados de la valoración.

VARIABLES	N=205
HTA, n (%)	146 (71.20%)
Diabetes mellitus, n (%)	57 (27.80%)
Dislipemia, n (%)	96 (46.80%)
Filtrado glomerular (mL/min/1.73m ²)	78 ± 17
FA previa, n (%)	39 (19.02%)
Ateromatosis de troncos supraaórticos >50%, n (%)	26 (12.70%)
Detección de FA en Holter durante el ingreso, n (%)	1 (0.48%)
Detección de fuente cardioembólica por ECO (total CE) , n (%)	2 (0.97%)
Ictus de causa cardioembólica, n (%)	67 (32.68%)
FA previa, n (%)	36/67 (53.70%)
FA no conocida, n (%)	29/67 (43.30%)
Anticoagulación al ingreso, n (%)	32 (15.60%)
AVK al ingreso, n (%)	21/32 (65.60%)
ACOD al ingreso, n (%)	8/32 (25.00%)
Anticoagulación al alta, n (%)	62 (30.24%)
AVK al alta, n (%)	4/62 (6.40%)
ACOD al alta, n (%)	54/62 (87.00%)
Estancia media (días)	11 ± 8.80
Demora de la valoración (días)	1.86 ± 1.80

ACOD: Anticoagulantes orales de acción directa, AVK: Antagonistas de la vitamina K, ECO: Ecocardiografía, FA: Fibrilación auricular, HTA: Hipertensión arterial.

CARACTERÍSTICAS CLÍNICAS DE LOS PACIENTES CON NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS REMITIDOS A CONSULTAS DE CARDIO-ONCOLOGÍA.

David De Las Cuevas León¹, Belén Peiró Aventín¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Elena Gambó Rubete¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete², M^a del Rosario Ortas Nadal¹, M^a Luisa Sanz Julve¹.

1.Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

2.Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

Aunque existen cada vez más estudios acerca de la toxicidad cardiovascular de los quimioterápicos, la evidencia continúa siendo escasa y las recomendaciones tienden a ser generalizadas, sin especificaciones para cada tipo de tumor. Analizamos las particularidades de los pacientes neoplasias hematológicas seguidos en consultas de cardio-oncología respecto a los sujetos remitidos por otras neoplasias en nuestro medio.

Métodos:

Estudio retrospectivo unicéntrico de los pacientes remitidos a consultas de cardio-oncología en nuestro hospital. Se evaluaron las diferencias en cuanto a características clínicas, manejo y pronóstico en los pacientes con neoplasias hematológicas respecto al resto de pacientes.

Resultados:

Desde el inicio de la apertura de la consulta en nuestro centro (2016) hasta la fecha de revisión (abril de 2018) se recogieron los datos de 202 pacientes. 70 pacientes presentaban tumores hematológicos frente a 132 pacientes que presentaban otros tumores. La edad media fue 61,9 (IC95% 57,4-66,4) y 64,3 (IC95% 62,4-66,2) años, respectivamente, sin diferencias significativas entre las dos grupos ($p=0,244$). En los pacientes hematológicos hubo menor representación de mujeres (40% vs 58%, $p=0,01$) y respecto a las comorbilidades, no se encontraron diferencias entre FRCV en ambos grupos: tabaquismo (13% fumadores y 20% exfumadores vs 20% y 9% respectivamente, $p=0,054$), hipertensión arterial (41% vs 46%, $p=0,515$), dislipidemia (54% vs 44%, $p=0,161$) y diabetes mellitus (16% vs 15%, $p=0,916$). Respecto a los tratamiento antineoplásicos recibidos: Los pacientes con tumores hematológicos recibieron más agentes alquilantes (44% vs 21% $p=0,01$), menos agentes derivados de platino (6% vs 31% $p=0,001$) y menos radioterapia (26% vs 52% $p=0,001$). No existieron diferencias significativas en los motivos de remitir a consultas a los pacientes ($p=0,908$; CCP=0,0807). No existieron diferencias significativas entre los dos grupos entre los parámetros analíticos o ecocardiográficos. Tampoco se demostraron diferencias significativas acerca de los diagnósticos asignados a los pacientes ni en los tratamientos que recibieron. Se encontró una mayor mortalidad global en pacientes hematológicos (22,90% vs 10,60% $p=0,02$) y de origen oncológico (21,40% vs 9,10% $p=0,014$), sin diferencias significativas

en la mortalidad de origen cardiovascular (1,40% vs 0% p=0,169).

Conclusiones:

En nuestro medio los pacientes con neoplasias hematológicas constituyen un número importante de pacientes de las consultas de Cardio-Oncología. Su manejo y resultados CV no difieren del resto de neoplasias, pero su pronóstico se ve ensombrecido por su supervivencia oncológica.

Tabla: Características de los pacientes hematológicos vs no hematológicos

		TH	TNH	p
EDAD		61,9 (57,4-66,4)	64,3 (62,4-66,2)	
% MUJERES		40 %	58 %	0,01
FRCV				0,17
	TABACO	13 %	20 %	0,055
	HTA	41 %	46 %	0,515
	DLP	54 %	44 %	0,161
	DM	16 %	15 %	0,916
TERAPIA ONCOLÓGICA				
	ALQUILANTES	44 %	21 %	0,01
	DERIVADOS DEL PLATINO	6 %	31 %	0,001
	ANTIMETABOLITOS	36 %	23 %	0,07
	INHIBIDORES DE TOPOISOMERASA	48 %	35 %	0,07
	INHIBIDORES DE LOS MICRO-TÚBULOS	29 %	38 %	0,202
	INHIBIDORES DE TIROSINKINASA	16 %	11 %	0,275
	ANTICUERPOS MONOCLONALES	2 %	0 %	0,36
	RADIOTERAPIA	26 %	52 %	0,001
MORTALIDAD		22,90 %	10,60 %	0,02
MUERTE CV		1,40 %	0 %	0,169
MUERTE ONCO		21,40 %	9,10 %	0,014

CCP= Coeficiente de contingencia de Pearson

PACIENTE MUY ANCIANO CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO TRATADO CON STENT ¿CÓMO LO MANEJAMOS EN NUESTRO MEDIO?

Isabel Caballero Jambrina¹, Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Georgina Fuertes Ferré¹, Javier Jimeno Sánchez¹, Gabriel Galache Osuna¹, Maria Cruz Ferrer Gracia¹, José Antonio Diarte De Miguel¹, María del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

Cada vez es más frecuente que los pacientes muy ancianos con síndrome coronario agudo (SCA) se sometan a tratamientos invasivos a pesar de la comorbilidad. Nuestro objetivo es determinar el manejo terapéutico y pronóstico de estos pacientes de alto riesgo en nuestro medio.

Métodos:

Estudio prospectivo de pacientes consecutivos con SCA tratados con stent desde julio de 2015 hasta enero 2016, se excluyeron a los fallecidos en la sala de hemodinámica. Se seleccionan para el análisis los pacientes con edad mayor o igual a 85 años.

Resultados:

En total se analizaron 35 pacientes muy ancianos, de los cuales, el 40% (n=14) eran mujeres, con una edad media de 87.23 ± 2.07 años. Un 28.6% (n=10) eran diabéticos. El resto de características basales se adjuntan en la Tabla 1.

El 40% (n=14) de los pacientes tuvo una presentación inicial como SCACEST. El 77.1% presentaron enfermedad coronaria multivaso, siendo la lesión culpable más frecuente la descendente anterior en un 54.3% (n=19) de los pacientes. La vía de acceso fue radial en un 74.3% de los casos. Se implantó una media de 2.49 stents/paciente; en un 80% de los casos se empleó stent farmacoactivo. El antiagregante elegido fue el Clopidogrel en el 68.6% de los pacientes (n=24), en el resto de los pacientes se pautó Ticagrelor. 2 pacientes recibieron además tratamiento anticoagulante. Se realizó revascularización completa en el 45.7% (n=16) de los pacientes. Los pacientes sometidos a revascularización completa presentaron un mejor pronóstico pero sin alcanzar diferencias estadísticamente significativas mediante análisis LogRank ($p=0.203$).

En cuanto a los eventos, tras un seguimiento de un año hubo 1 caso de trombosis definitiva del stent y 3 pacientes (8.6%) presentaron IAM. 8 pacientes (22.9%) presentaron sangrado, de los cuales 3 fueron sangrados mayores (TIMI). No se encontraron diferencias en los eventos hemorrágicos según el tipo de antiagregante empleado ($p=0.83$). La mortalidad en el seguimiento a un año fue del 20% (n=7), siendo por causa cardiovascular 11.4% (n=4).

Conclusiones:

En nuestra serie de pacientes muy ancianos con SCA, predomina el uso de stent farmacoactivo a pesar de la edad. El Clopidogrel fue el antiagregante de elección, aunque se empleó Ticagrelor en un elevado porcentaje de pacientes, sin diferencias en las complicaciones hemorrágicas.

Tabla: Características de la muestra.

	Pacientes N (%)	Media \pm DE
Sexo (femenino)	14 (40)	
HTA	31 (88.6)	
DM	10 (28.6)	
DLP	17 (48.6)	
ERC	14 (40)	
Tabaquismo	5 (14.3)	
Enfermedad vascular periférica	3 (8.6)	
Cardiopatía isquémica previa	13 (37.1)	
ACV/AIT	3 (8.6)	
EPOC	7 (20)	
FA	5 (14.3)	
Creatinina (mg/dl)		1.25 \pm 0.43
CICr (mL/min)		60.44 \pm 23.33
FEVI (%)		48.89 \pm 8.69
Hemoglobina (g/dl)		12.29 \pm 1.93

IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR Y LAS POSIBLES COMPLICACIONES CARDIACAS EN PACIENTES SOMETIDOS A TRATAMIENTO ANTINEOPLÁSICO: SIMILITUDES Y DIFERENCIAS ENTRE JÓVENES Y ANCIANOS.

Belen Peiró Aventín¹, David de las Cuevas León ¹, Elena Gambó Ruberte ¹, Javier Jimeno Sánchez¹, María Lasala Alastuey ¹, Ana Marcén Miravete², Ainhoa Pérez Guerrero¹, M. del Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.
2. Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

Los tratamientos antineoplásicos suponen un riesgo para los pacientes de desarrollar múltiples complicaciones, entre ellas las cardiacas. Una proporción no despreciable de éstos son ancianos (>75 años), con más comorbilidades y riesgo cardiovascular. El objetivo fue determinar las diferencias entre los pacientes ancianos y los menores de 75 años sometidos a tratamiento anti-neoplásico, en cuanto a riesgo cardiovascular y complicaciones.

Métodos:

Estudio retrospectivo de los pacientes remitidos a la consulta de Cardiooncología desde Mayo de 2016 hasta Mayo de 2018.

Resultados:

Se reclutaron 202 pacientes, 47(23,3%) mayores de 75 años. De estos, 55,3% eran varones mientras que en los menores de 75 años predominaban mujeres(54,8%). La mediana de edad de los ancianos fue de 77 años(rango 75-88) y la de los adultos de 64(rango 20-74). Entre los mayores de 75 hubo más hipertensos ($p=0,002$), diabéticos($p=0,068$) y dislipémicos($p=0,235$). Los ancianos recibieron menos quimioterapia y radioterapia ($p=0,002$). La insuficiencia cardiaca fue más frecuente en los ellos ($p=0,06$), pero no encontramos diferencias significativas en cuanto a la HTA de nueva aparición (2,1% vs 5,2%), cardiopatía isquémica (6,4% vs 9,0%) ni fibrilación auricular (12,8% vs 7,1%). Hubo más hipertensión pulmonar entre los ancianos (16,7% vs 5,2%, $p=0,024$). La FEVI<50% fue más frecuente en los jóvenes, pese a no ser significativo ($p=0,171$). Un mayor número de jóvenes fueron remitidos a la consulta de cardiooncología, sin hallarse en ésta ninguna alteración cardiológica($p= 0,06$) Sobre el tratamiento cardioprotector, no hubo diferencias entre la prescripción de β bloqueantes($p=0,412$), ni de IECAS/ARAII ($p=0,190$); sí se indicaron más antialdosterónicos en ancianos($p=0,025$). No hubo diferencias en la suspensión del tratamiento antineoplásico entre los dos grupos (10,6% en ancianos vs. 7,1% en jóvenes, $p=0,304$).

Conclusiones:

Los ancianos suponen un grupo no despreciable que asocia más factores de riesgo cardiovascular y comorbilidades. Reciben menos tratamientos antineoplásicos que los más jóvenes, pero desarrollan más insuficiencia cardíaca. Se observó también una mayor prevalencia de hipertensión pulmonar en ellos. Pese a todo, la suspensión del tratamiento antineoplásico es rara. Esto apoya la necesidad de una consulta de cardiooncología a la que remitir a los pacientes de mayor riesgo de desarrollar complicaciones cardiovasculares.

Tabla: Diferencias entre pacientes ancianos (>75 años) y adultos (<75 años) en tratamiento con fármacos antineoplásicos

	ADULTOS	ANCIANOS	p
N	155 (76,7%)	47 (23,3%)	
Mujeres	44,7 %	54,8 %	0,146
Mediana edad	64 (rango 20-74)	77 (rango 75-88)	
Quimioterapia			
Alquilantes	33,1 %	16,7 %	0,028
Platinos	24,1 %	16,7 %	0,213
Antimetabolitos	31,7 %	16,7 %	0,041
Inhibidores TI	47,9 %	11,9 %	<0,01
Inh microtúbulos	38,7 %	21,4 %	0,027
Inh tirosin K	23,8 %	9,9 %	0,022
Ac monoclonales	31,2 %	22,0 %	0,171
Radioterapia	49,0 %	23,9 %	0,002
FEVI<50%	27,5 %	19,1 %	0,171
B-bloqueantes	58,4 %	61,7 %	0,412
IECAs/ARAII	55,2 %	63,8 %	0,190
Antialdosterona	33,8 %	51,1 %	0,025

UNA DÉCADA DE CIERRE PERCUTÁNEO DE FORAMEN OVAL PERMEABLE.

Jara Gayan Ordás¹, Herbert Tejada Meza², Alvaro Lambea Gil², Juan Sánchez- Rubio Lezcano³, Gabriel Galache Osuna³, María Lasala Alastuey³, Marta López Ramón³.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa. Zaragoza.

2.Servicio de Neurología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

3.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

El foramen oval permeable (FOP) resulta de la falta de fusión del septum primum y secundum tras el nacimiento. Con una incidencia del 25% en adultos, la mayoría se descubre de manera incidental y no tiene consecuencias clínicas. Sin embargo, su presencia se ha relacionado con múltiples entidades clínicas, como el ictus criptogénico, la migraña, el síndrome de platipnea-ortodeoxia y la enfermedad por descompresión. El cierre percutáneo del FOP es un procedimiento poco complejo y con una baja tasa de complicaciones, cuya indicación ha variado a lo largo de la última década.

Métodos:

Estudio observacional descriptivo en el que se incluyeron todos los pacientes remitidos a nuestro centro para cierre percutáneo de FOP entre los años 2008 y 2017. Se analizaron las características basales de los pacientes y del FOP, así como la eficacia y tasa de complicaciones del procedimiento.

Resultados:

Se incluyeron 75 procedimientos de cierre percutáneo de foramen oval permeable en la última década. La edad media de los pacientes fue de 54.4±15 años y el 54.7% de ellos eran mujeres. La prevalencia de factores de riesgo cardiovascular fue baja, un 13.3% de los pacientes había presentado trombosis venosa profunda y el 21.3% alguna trombofilia. En la gran mayoría de casos la indicación fue el accidente cerebrovascular isquémico (88%), seguido del síndrome de platipnea-ortodeoxia (5.3%), el embolismo paradójico periférico (2.7%), la repercusión del shunt sobre las cavidades derechas (2.7%) y migraña (1.3%). La tabla muestra las características ecocardiográficas del FOP, el tipo de dispositivo y el tratamiento al alta. La tasa de eficacia del procedimiento fue del 96%; en un paciente no se logró el cierre y en otros dos quedó un shunt residual significativo que requirió implante de un nuevo dispositivo. La tasa de complicaciones fue baja (6.6% de los procedimientos) y la mayoría fueron menores. Únicamente un paciente presentó taponamiento cardíaco que requirió pericardiocentesis, sin hallarse otras complicaciones mayores y sin ninguna complicación fatal.

Conclusiones:

Las indicaciones de cierre percutáneo de FOP en los últimos diez años han variado, siendo el ictus la causa más frecuente para su realización. En nuestro centro se trata de un procedimiento eficaz y seguro, con una tasa muy baja de complicaciones mayores.

Tabla: Características ecocardiográficas del FOP y del cierre percutáneo

	NÚMERO 75	%
FOP MODERADO/SEVERO	51	68
ANEURISMA DEL SEPTO INTERAURICULAR	24	32
RED CHIARI	2	2.7
VALVULA EUSTAQUIO PROMINENTE	9	12
ANTIAGREGACIÓN TRAS CIERRE		
DOBLE ANTIAGREGACIÓN	60	80
ANTIAGREGACIÓN + ANTICOAGULACIÓN	14	18.2
DISPOSITIVO		
AMPLATZER	36	48
FIGULLA	34	45.3
ULTRASEPT	2	2.7
GSO	1	1.3
CERAFLEX	1	1.3

ANÁLISIS DESCRIPTIVO DE UNA CONSULTA CLÍNICA DE CARDIO-ONCO-HEMATOLOGÍA

Javier Jimeno Sánchez¹, Elena Gambó Ruberte¹, David De las Cuevas León¹, Belén Peiró Aventín¹, María Lasala Alastuey¹, Ana Marcén Miravete², María Luisa Sanz Julve¹, María del Rosario Ortas Nadal¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

2.Servicio de Cardiología. Hospital Ernest Lluch. Calatayud.

Introducción:

Recientemente se ha publicado el documento de consenso de Cardio-Onco-Hematología (COH) en la práctica clínica, pretendiendo mejorar la salud cardiovascular de los pacientes con cáncer. Analizamos las particularidades de los pacientes en seguimiento en la consulta de COH de nuestro centro.

Métodos:

Estudio descriptivo retrospectivo unicéntrico de los pacientes incluidos en consulta clínica de COH desde noviembre de 2015 hasta marzo de 2018. Dichos pacientes se derivaron por presentar enfermedad cardíaca previa o de novo, alteraciones analíticas (troponina y péptidos natriuréticos), electrocardiográficas o ecocardiográficas.

Resultados:

En total se atendieron 202 pacientes. La edad media fue 63 ± 14 años, siendo un 52% mujeres. Hubo un 48% de pacientes dislipémicos, un 45% hipertensos, 18% fumadores y 15% diabéticos. Los tumores hematológicos fueron los más prevalentes (35%), seguidos de aquellos de mama (28%), digestivos (14%), pulmón (9%), nefro-urológicos (7%), ginecológicos (3%) y otros (4%). La quimioterapia más frecuente fueron agentes sobre topoisomerasa (40%) y microtúbulos (35%), alquilantes (29%), anticuerpos monoclonales (29%), antimetabolitos (28%), platinos (22%) e inhibidores de tirosinasa (13%). El 43% de los pacientes recibieron radioterapia. El motivo de consulta más habitual fue enfermedad cardíaca de novo (51%), seguido de enfermedad cardíaca previa (23%) y alteración en pruebas de imagen (14%). Solo se remitieron un 3% de pacientes por troponina positiva. La fracción de eyección mínima media fue $56 \pm 14\%$, el desplazamiento sistólico del plano del anillo tricuspídeo medio 20 ± 3 mm y presión pulmonar sistólica media 30 ± 9 mmHg. Los pacientes fueron tratados con betabloqueantes (59%), inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina o antagonistas de los receptores de angiotensina (57%), antialdosterónicos (38%) e ivabradina (14%). Los principales diagnósticos fueron insuficiencia cardíaca (39%), arritmias (24%), cardiopatía isquémica (8%), hipertensión arterial (4,5%) y síncope (3,5%), además de ausencia de cardiopatía (14%). Se suspendió la quimioterapia por cardiotoxicidad en el 8% de los pacientes. Ingresaron en cardiología el 17% y fallecieron el 15% de los pacientes, siendo la muerte por causa oncológica la más frecuente (13,4%).

Conclusiones:

Los pacientes incluidos en nuestra consulta clínica de COH presentan una heterogeneidad importante. Los tumores hematológicos fueron los más frecuentes, así como el diagnóstico de insuficiencia cardiaca. La mortalidad fue del 15%, fundamentalmente por causa oncológica.

Imagen: Tumores en consulta de Cardio-Onco-Hematología

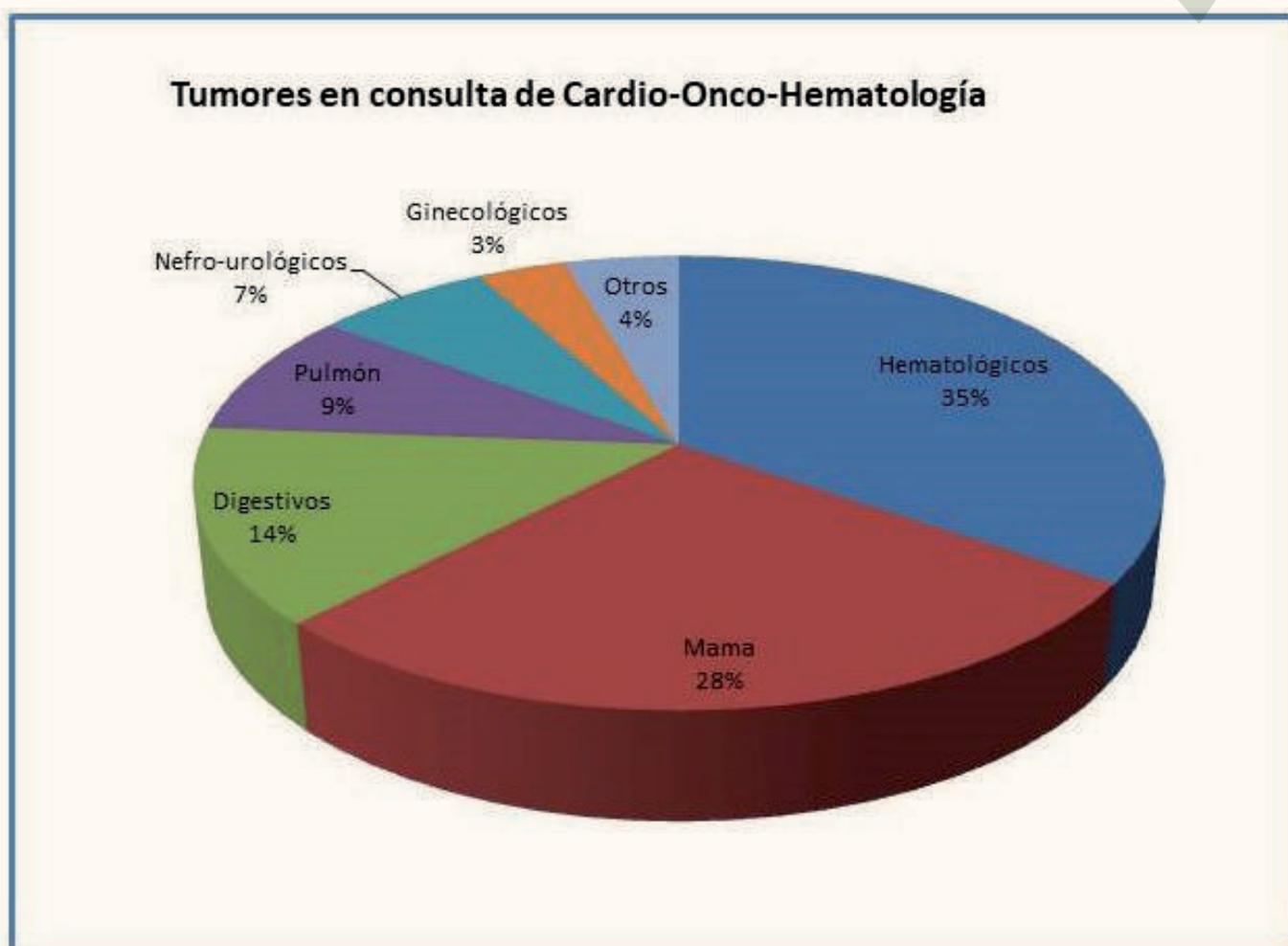


Tabla: Análisis descriptivo

Análisis descriptivo (n=202)	Pacientes	Porcentaje
Mujeres	106	52 %
Factores de riesgo cardiovascular:		
Dislipemia	96	48 %
Hipertensión	90	45 %
Tabaquismo activo	36	18 %
Quimioterapia:		
Sobre topoisomerasa	73	40 %
Sobre microtúbulos	64	35 %
Anticuerpos monoclonales	54	29 %
Motivo de consulta:		
Enfermedad cardiaca de novo	102	51 %
Enfermedad cardiaca previa	47	23 %
Diagnóstico:		
Insuficiencia cardiaca	78	39 %
Arritmias	47	24 %
Cardiopatía isquémica	17	8 %
Suspensión de quimioterapia	16	8 %
Ingreso en Cardiología	35	17 %
Mortalidad total	30	15 %

FEVI RECUPERADA TRAS EL IMPLANTE DE UNA PRÓTESIS PERCUTÁNEA AÓRTICA.

Ainhoa Pérez Guerrero¹, Ana Portolés Ocampo¹, Carlos López Perales¹, Teresa Blasco Peiró¹, Ángela Juez Jiménez¹, María Lasala Alastuey¹, María Cruz Ferrer Gracia¹, Jose Antonio Diarte De Miguel¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

Los pacientes con estenosis aórtica severa tienen una morbimortalidad elevada cuando se asocia con disfunción ventricular izquierda y su expectativa de vida es de menos de 2 años si no se realiza un reemplazo valvular aórtico.

Métodos:

Se describe un caso de un paciente con estenosis aórtica severa y disfunción ventricular severa que tras implante de prótesis aórtica percutánea (TAVI) ha presentado normalización de la fracción de eyección (FEVI) y dilatación de ventrículo izquierdo.

Resultados:

Paciente de 67 años. Sin factores de riesgo cardiovascular. Monorroeno. Sin antecedentes cardiológicos.

Derivado a Cardiología por disnea de moderados esfuerzos. Es diagnosticado de estenosis aórtica severa (área 0,8 cm², gradiente sistólico máximo 45 mmHg) con ventrículo izquierdo dilatado (diámetro telediastólico de 62 mm), disfunción sistólica ventricular severa (FEVI 20%), insuficiencia mitral ligera e hipertensión pulmonar moderada (50 mmHg). Se realizó ecocardiograma de estrés con dobutamina sin objetivar reserva contráctil y con un aumento del gradiente máximo de hasta 64 mmHg. Se realizó coronariografía que mostró árbol coronario sin estenosis angiográficas significativas.

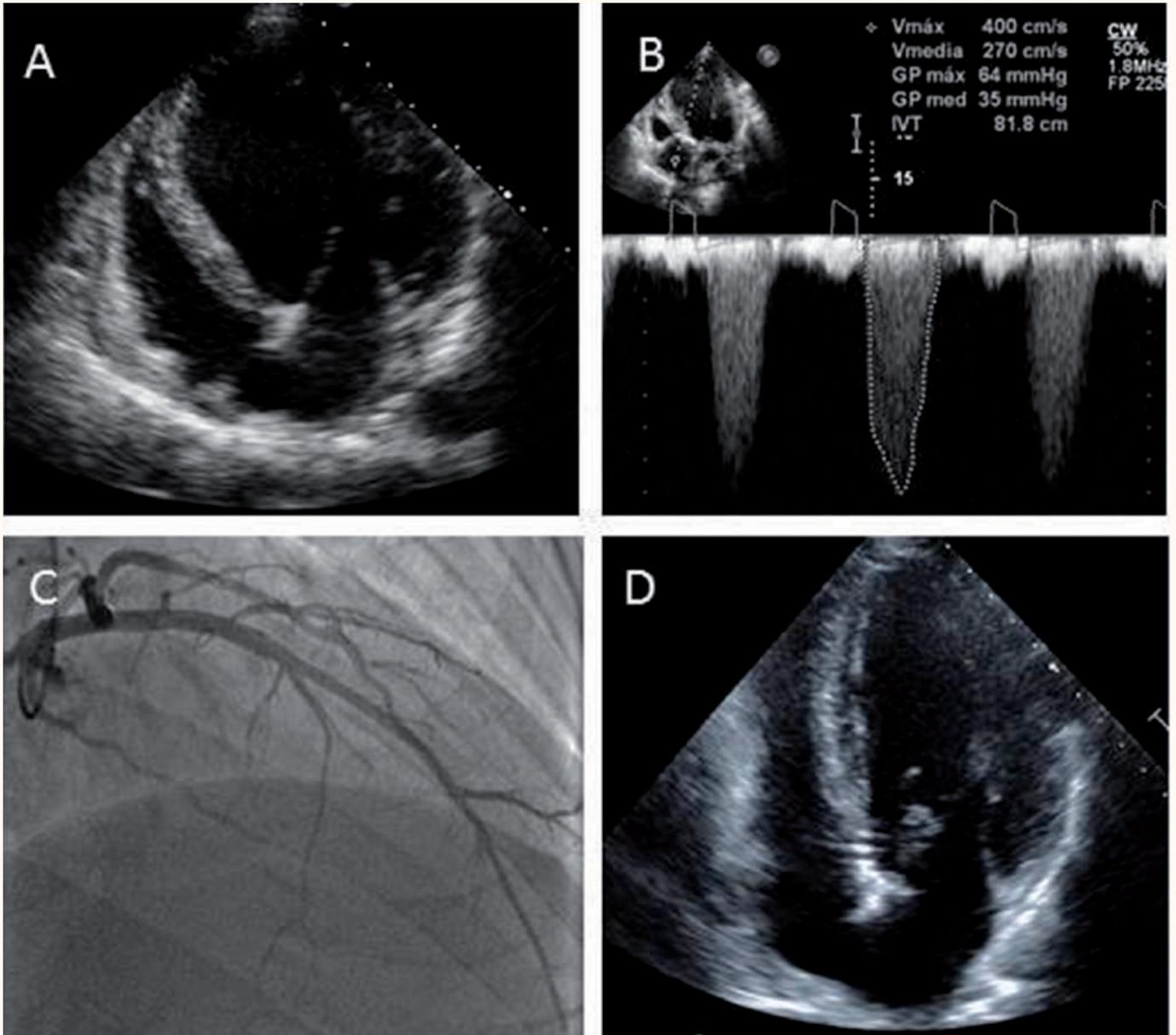
Con estos resultados se presentó en sesión médico-quirúrgica siendo desestimado para intervención quirúrgica. Se decidió implante percutáneo de válvula aórtica (TAVI) que se realizó mediante exposición arterial femoral quirúrgica y guiado por ecocardiografía transesofágica. Se implanto dispositivo con éxito con un gradiente residual transvalvular de 15 mmHg y reflujo ligero con buena evolución post intervención siendo dado de alta hospitalaria. Tras dos años de seguimiento el paciente ha presentado mejoría de clase funcional (actualmente NYHA I) y en ecocardiografía de control diámetro telediastólico de ventrículo izquierdo de 50 mm y función sistólica estimada por Simpson biplanar de 55%.

Conclusiones:

La ausencia de reserva contráctil en la prueba de estrés en pacientes con estenosis aórtica severa y disfunción ventricular, no excluye la recuperación miocárdica a pesar de ser un predictor de mayor mortalidad quirúrgica.

Las técnicas de implante valvular aórtico transcatóter han evolucionado en los últimos años y en la actualidad ofrecen una potencial solución para los pacientes con estenosis aórticas severa no elegibles para cirugía convencional

Imagen: A: VI dilatado con disfunción ventricular severa. B: Ecocardiograma de estrés: gradiente sistólico aórtico 64 mmHg. C: Coronariografía: árbol coronario sin estenosis. D: Ecocardiograma de control. VI no dilatado con función sistólica conservada.



CIERRE PERCUTÁNEO DE FUGAS PERIPROTÉSICAS, UN PROMETEDOR ALIADO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

Alejandra Ruiz Aranjuelo¹, Antonio Miñano Oyarzábal¹, Pilar Lapuente González¹, Juan Sánchez-Rubio Lezcano¹, Isabel Caballero Jambrina¹, Ainhoa Pérez Guerrero¹, Ángela Juez Jiménez¹, M^a Rosario Ortas Nadal¹.

1. Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

Las fugas periprotésicas (FPP) son una complicación, no muy frecuente pero grave, de las técnicas de reemplazo valvular. El cierre percutáneo de las mismas resulta muy prometedor, asociándose con resultados satisfactorios aunque con un porcentaje de éxito de la técnica variable. Presentamos el caso de un paciente con FPP de gran tamaño sintomática, en el que se realizó cierre percutáneo de la fuga.

Métodos:

Varón de 63 años con antecedentes de diabetes mellitus, dislipemia, síndrome mielodisplásico y cardiopatía isquémica. Ingresó en 2016 por IAMSEST diagnosticándose enfermedad arterial coronaria multivaso con disfunción ventricular ligera y estenosis aórtica severa, por lo que se realizó cirugía de recambio valvular aórtico por prótesis mecánica junto con triple bypass aortocoronario. En febrero de 2017 ingresa en nuestro Servicio por insuficiencia cardíaca grave en situación clínica de anasarca, objetivándose en ecocardiograma insuficiencia aórtica severa. Se realizó ecocardiograma transesofágico que confirmó una dehiscencia periprotésica de unos 0.5 cm² de dimensión entre teórico seno coronario derecho y no coronario, donde se originaba un jet de regurgitación aórtica periprotésico severo que discurría paralelo a septo interventricular. Se presentó el caso en sesión clínica decidiéndose, ante elevado riesgo quirúrgico del paciente, realizar el cierre percutáneo de la fuga.

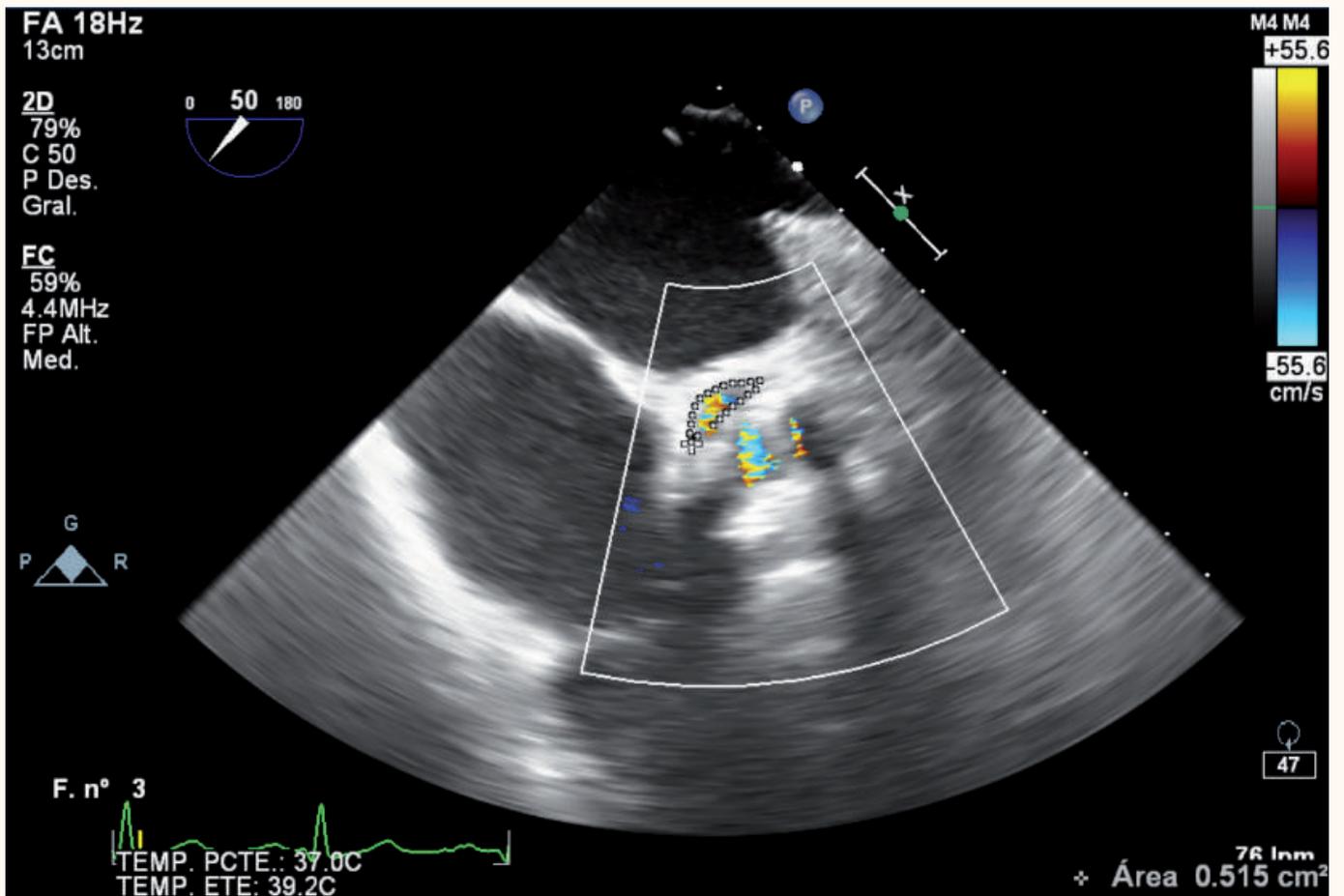
Resultados:

El procedimiento se llevó a cabo sin complicaciones, mediante implante de dispositivo de ductus 5/4 debido al gran tamaño de la fuga. Se logró un cierre no total del leak, aunque con mejoría ecocardiográfica significativa con reducción del grado de regurgitación aórtica y de presión pulmonar así como mejoría de clase funcional.

Conclusiones:

El cierre percutáneo de las FPP es un procedimiento esperanzador cuyo uso se está extendiendo en los últimos años, especialmente en pacientes con alto riesgo quirúrgico. Las técnicas de imagen, en particular la ecocardiografía, juegan un papel fundamental y hacen posible un cierre seguro y eficaz.

Imagen leak en ETE



COMUNICACIÓN INTERVENTRICULAR COMPLEJA POSTINFARTO: ASISTENCIA VENTRICULAR COMO PUENTE AL TRASPLANTE CARDIACO.

Ainhoa Pérez Guerrero¹, Carlos López Perales¹, Juan Manuel Casado¹, Ana Portolés Ocampo¹, Juan Sánchez Rubio¹, Teresa Blasco Peiró¹, Jose María Vallejo¹, Marisa Sanz Julve¹.

1.Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza.

Introducción:

La comunicación interventricular (CIV) posinfarto es una complicación poco frecuente pero con una alta mortalidad de hasta el 94% con tratamiento médico y el 42,5% con tratamiento quirúrgico. La edad avanzada, la necesidad de cirugía precoz, el tamaño > 12 mm y la localización posterior se asocian a mayor mortalidad. Además continua siendo objeto de debate cuál es el momento idóneo para el tratamiento quirúrgico. Recientemente se ha publicado la utilización de asistencias circulatorias como puente al tratamiento quirúrgico de la CIV o como puente al trasplante cardiaco.

Métodos:

Se describe el primer caso en Aragón de implante de asistencia circulatoria con oxigenador extracorpóreo de membrana (ECMO) como puente a trasplante cardiaco

Resultados:

Varón de 63 años, hipertenso que acude por presentar dolor centrotorácico opresivo de 20 horas de evolución. El electrocardiograma mostró onda Q con elevación del segmento ST de 2,5 mm en derivaciones inferiores y descenso de 1,5 mm en cara lateral. La presión arterial era 90/50 mmHg y en la exploración física, soplo pansistólico III/VI en borde esternal izquierdo. Se realizó ecocardiografía que mostró rotura del septo posterior a nivel medio, ocasionando una amplia CIV de hasta 17 mm con amplio flujo izquierda-derecha. La FEVI estaba conservada y el ventrículo derecho dilatado y aquinético.

Se realizó una coronariografía urgente por vía radial derecha, que mostró dominancia derecha y coronaria derecha con oclusión completa en su segmento medio.

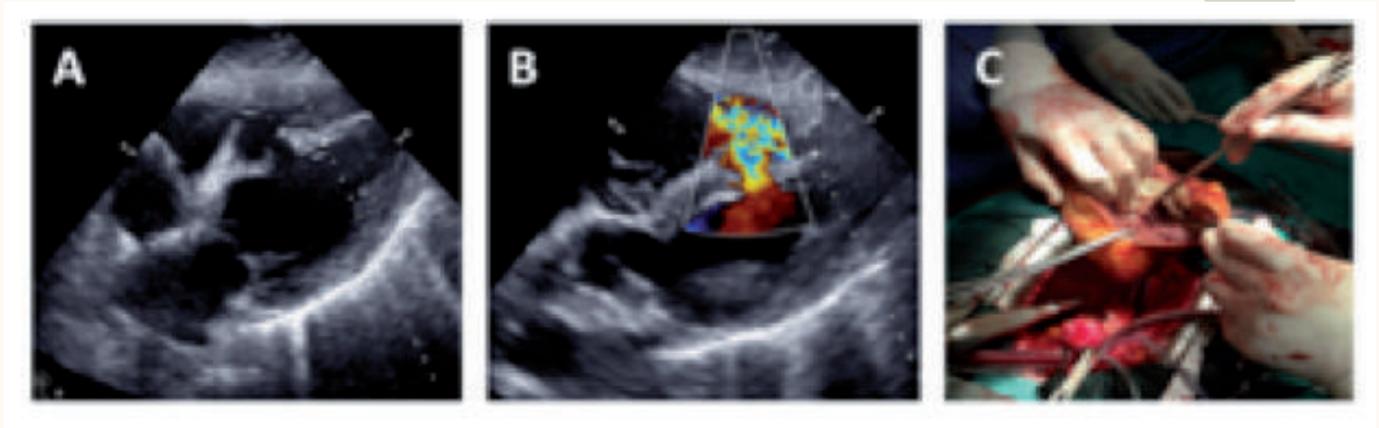
Debido al gran tamaño y la localización posterior de la CIV, se consideró irreparable quirúrgicamente, por lo que se decidió implantar una asistencia circulatoria tipo ECMO por vía femoral derecha e incluir al paciente en lista de trasplante cardiaco con nivel de urgencia 0. Por vía femoral izquierda se colocó balón de contrapulsación intraaórtico.

Al cuarto día, se realizó el trasplante cardiaco. Sin embargo, en las primeras 24 horas el paciente presentó un grave deterioro hemodinámico objetivándose disfunción severa biventricular con sospecha de rechazo hiperagudo con éxitus del paciente a las pocas horas.

Conclusiones:

La utilización de una asistencia circulatoria tipo ECMO como puente a trasplante representa una alternativa a la cirugía en casos de CIV posinfarto de gran tamaño y localización posterior. Se necesitan estudios que analicen específicamente los resultados de estas estrategias.

Imagen:



25 REUNIÓN CIENTÍFICA SOCIEDAD ARAGONESA CARDIOLOGÍA