

33° Congreso Uruguayo de Cardiología

Temas libres premiados

Sábado 11 de noviembre. Horario: 10:30 a 12:00. Auditorio Principal 4

16 LA ANTICOAGULACIÓN PRECOZ LUEGO DE LA COLOCACIÓN DE BIOPRÓTESIS AÓRTICA SE ASOCIA A MEJOR PRONÓSTICO FUNCIONAL

Paula Farachio, Diego Pérez Zerpa, Enrique Domínguez, León Muñoz, Gerardo Soca, Álvaro Lorenzo, Víctor Dayan

Instituto Nacional de Cirugía Cardíaca

Antecedentes: en pacientes intervenidos de sustitución valvular aórtica (SVAo), el uso de anticoagulantes se ha restringido a pacientes que reciben prótesis mecánicas. Recientemente se ha puesto en debate el beneficio potencial del uso a corto plazo de anticoagulantes en quienes reciben bioprótesis.

Objetivo: el objetivo de este estudio es evaluar el beneficio funcional clínico y ecocardiográfico a mediano plazo de la anticoagulación precoz en pacientes con implante de bioprótesis aórtica.

Material y método: se diseñó un estudio prospectivo incluyendo a pacientes que recibieron bioprótesis aórtica en nuestra institución desde enero de 2013 hasta diciembre de 2016. Se dividieron dos grupos de acuerdo al uso mínimo o no de tres meses de anticoagulantes poscirugía (con anticoagulación y sin anticoagulación). Se realizó control clínico y ETT. Además de las variables demográficas y operatorias, se registraron variables clínicas durante el seguimiento: sangrados, ACV, AIT, CFNYHA. De las variables ecocardiográficas se registraron gradientes transvalvulares protésicos, FEVI, insuficiencia protésica y paraprotésica, índice de obstrucción y área efectiva.

Resultados: se incluyeron 103 pacientes (42 con anticoagulación y 61 sin anticoagulación). Ambos subgrupos presentaron características demográficas e intraoperatorias similares. No hubo diferencias en el tamaño protésico en ambos grupos. El control ecocardiográfico se realizó luego de 15 ± 3 meses de la cirugía. Los pacientes anticoagulados presentaron gradiente transvalvular aórtico medio ($16,8 \pm 7,7$ mmHg versus $21,4 \pm 10$ mmHg, $p=0,037$) y máximo ($28,4 \pm 10,2$ mmHg versus $33,4 \pm 13,7$ mmHg, $p=0,05$) significativamente menor (figura 1). Un mayor número de pacientes con anticoagulación presentó mejoría en su CFNYHA (73% versus 45,3%, $p=0,032$) en comparación con el grupo sin anticoagulación. Simultáneamente, un mayor número de pacientes sin anticoagulación presentó peoría en su CFNYHA (13,5% versus 5,4%, $p=0,032$) ((figura 2). La incidencia de insuficiencia protésica (central o paravalvular) fue mayor en pacientes sin anticoagulación (29,5% versus 9,5%, $p=0,015$). Ningún grupo presentó episodios de sangrado o ACV.

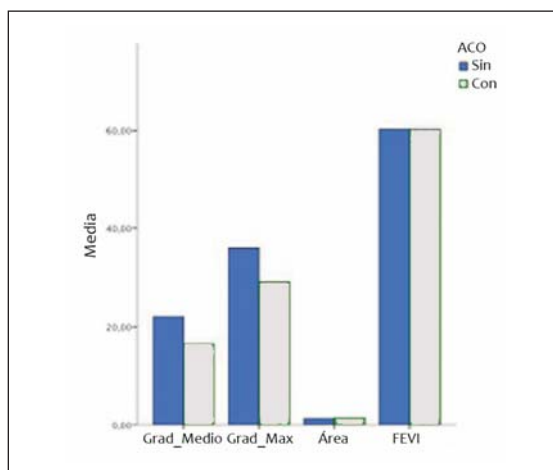


Figura 1. Gradientes transvalvulares protésicos

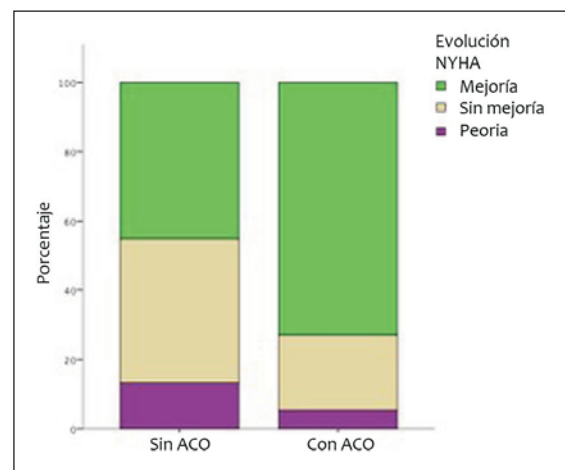


Figura 2. Evolución de la CF NYHA

Conclusiones: la anticoagulación precoz durante los primeros tres meses del posoperatorio de SVAo con bioprótesis es beneficiosa por asociarse a menor gradiente transvalvular, así como menor incidencia de insuficiencia protésica en el seguimiento a mediano plazo. Planteamos que ambos factores podrían explicar la mejoría significativa de la CFNYHA en pacientes con anticoagulación precoz.

26 SUPERVIVENCIA DE LOS RITMOS DESFIBRILABLES EN EL PARO CARDÍACO EXTRAHOSPITALARIO EN URUGUAY. ANÁLISIS DE 10 AÑOS

Federico Sgorlo¹, Sergio Morillo², Félix Rivedieu², Marcelo Cabrera³, Fermín García³, Federico Machado⁴
1. SEMM. 2. Cardiomóvil. 3. LAE. 4. Asistencial Médica de Maldonado

Antecedentes: la muerte súbita cardíaca se describe como una muerte natural inesperada de causa cardíaca que ocurre dentro de la primera hora de inicio de los síntomas prodrómicos, en una persona que no presentaba una situación clínica sugerente de riesgo vital. El inicio precoz de maniobras de resucitación cardiopulmonar por parte de los testigos y la desfibrilación precoz son las únicas medidas que han demostrado mejorar la supervivencia del paro cardíaco extrahospitalario (PCEH) de causa cardíaca.

Objetivo: describir presentación, tratamiento y evolución de los pacientes asistidos por PCEH en ritmos desfibrilables en Uruguay por dos emergencias médicas móviles (EMM). Analizar variables que se asocian a mayor supervivencia al ingreso hospitalario (SIH).

Material y método: estudio multicéntrico descriptivo-analítico, retrospectivo, de todos los PCEH asistidos en el período comprendido entre enero de 2007 y diciembre de 2016 en dos EMM de Uruguay. Los datos se obtuvieron de las historias de atención médica. Para el análisis de asociación de variables se realizó test de chi cuadrado y test de t.

Resultados: 1.758 pacientes asistidos por PCEH no traumático; 404 pacientes (23%) se presentaron al arribo del equipo de salud con un ritmo pasible de desfibrilación. El 95% presentó fibrilación ventricular y el resto en taquicardia ventricular sin pulso; 294 hombres (72,7%), con una edad media de 64,6 años (DE \pm 13,5 años) y 110 mujeres, con una edad media de 71,2 años (DE \pm 14,5 años), ($p=0,00008$). La mediana del tiempo recepción del llamado-arribo fue de 7,8 minutos. El 19% de los PCEH en ritmos desfibrilables se presentó en la vía pública. Ocho pacientes fueron resucitados con DEA. El 97,5% recibió desfibrilación con un promedio de tres desfibrilaciones por paciente. La SIH global fue de 43,8%. La SIH de los pacientes asistidos en la vía pública fue de 58,4% y los que fueron asistidos con DEA presentaron una SIH de 62,5%. La vía pública como lugar del evento se asoció a mayor SIH ($p=0,004$).

Conclusiones: los hombres presentaron edades menores que las mujeres. La SIH global fue de 44%. Los pacientes resucitados con DEA tuvieron una SIH de 62,5%. La vía pública se asoció a mayor SIH.

27 SITUACIÓN ACTUAL DEL PARO CARDÍACO PREHOSPITALARIO EN MALDONADO, URUGUAY. ANÁLISIS DE 12 AÑOS

Marcelo Cabrera¹, Sergio Morillo², Félix Rivedieu², Fermín García³, Federico Sgorlo⁴, Federico Machado⁵
1. LAE. Asistencial Médica de Maldonado. 2. Cardiomóvil. 3. LAE. 4. SEMM. 5. Asistencial Médica de Maldonado

Antecedentes: las enfermedades cardíacas son la principal causa de muerte en Uruguay. La mitad de estos fallecimientos se presentan como un paro cardíaco dentro de la primera hora de inicio de los síntomas.

Objetivo: describir la presentación y evolución de los pacientes asistidos por paro cardíaco extrahospitalario (PCEH) en el departamento de Maldonado por una emergencia médica móvil (EMM). Analizar variables que se asocian a mayor supervivencia al ingreso hospitalario (SIH).

Material y método: estudio descriptivo-analítico, retrospectivo, de todos los PCEH asistidos entre el período comprendido entre los años 2005 y 2017. Los datos se obtuvieron de las historias de atención médica. Para el análisis de asociación de variables se realizó test de chi cuadrado y test de t.

Resultados: se asistieron 347 pacientes por PCEH no traumático en el período del estudio; 242 hombres (69,7%), con una edad media de 66 años (DE \pm 12,5 años) y 105 mujeres, con una edad media de 71,6 años (DE \pm 13,5 años), ($p=0,002$). La mediana del tiempo recepción del llamado-arribo fue de 7 minutos. El PCEH se presentó en 82,4% en el hogar y 17,6% en la vía pública (VP); 10 pacientes fueron resucitados con DEA. Los ritmos al arribo fueron: asistolia 56,1%, fibrilación ventricular (FV) 29,3%, actividad eléctrica sin pulso (AESP) 13,5% y taquicardia ventricular sin pulso (TVSP) 0,86%. El 44,6% recibió desfibrilación con

un promedio de 3,5 desfibrilaciones por paciente. La supervivencia al ingreso hospitalario fue de 21,9%. En el análisis univariado las variables que se asociaron a mayor SIH fueron: VP como lugar del evento ($p < 0,001$), ritmo desfibrilable al arribo (FV y TVSP) ($p < 0,001$), y edades menores ($p < 0,001$). La asistolía como ritmo al arribo se asoció a peor SIH ($p < 0,001$).

Conclusiones: las hombres presentaron edades menores que las mujeres. El ritmo más frecuente al arribo hospitalario fue la asistolía seguido de la FV. La SIH fue similar a la referida en estudios internacionales. Los PCEH en ritmos desfibrilables (FV y TVSP), la VP como lugar del evento y las menores edades se asociaron a mayor SIH.

30 FENÓMENO DE NO REFLUJO EN LA ANGIOPLASTIA CORONARIA. INCIDENCIA, TRATAMIENTO Y EFICACIA CON VASODILATADORES CORONARIOS

Rodolfo Gutiérrez, Gustavo Vignolo, Ignacio Batista, Rodrigo Abreu, Santiago Alonso, Pablo Vázquez, Jorge Mayol, Tomás Dieste
Centro Cardiológico Americano

Antecedentes: el fenómeno de no reflujo (NR) se define como la reducción del flujo coronario $<$ TIMI 3 luego de angioplastia coronaria (ATC) en ausencia de obstáculo macroscópico en coronarias epicárdicas. Este fenómeno es un predictor independiente de eventos adversos, insuficiencia cardíaca y muerte y se presenta hasta en 40% de los pacientes que van a intervencionismo primario.

Objetivo: 1. Determinar la incidencia de NR en la población de pacientes tratados con ATC por cualquier indicación. 2. Describir el tratamiento de NR y la eficacia del mismo.

Material y método: estudio observacional, prospectivo, unicéntrico sobre el total de ATC realizadas en el servicio de hemodinamia del Centro Cardiológico Americano entre octubre de 2016 y enero de 2017, excluyendo a pacientes con reestenosis intrastent y enfermedad de injertos venosos. Se definieron dos grupos: control (flujo normal) y NR. Se analizaron variables clínicas, tratamiento instituido y respuesta a vasodilatadores coronarios evaluando flujo TIMI y TIMI Frame Count pre y postratamiento. Se utilizó una base de datos preestablecida, analizando los datos por medio de medidas de resumen, incidencia acumulada, T de student para variables dependientes con un valor de P de 0,05, con software STATA v. 12,0, con absoluta confiabilidad de datos, consentimiento informado de cada paciente y autorización del Comité de Ética.

Resultados: se analizaron un total de 322 pacientes, 291 control y 31NR, respectivamente. La incidencia de NR fue 9,7%. No se obtuvieron diferencias significativas en las variables demográficas y clínicas. La incidencia de NR en la población con SCaST fue de 20,7%, SCAsST 6,3% y AE 3%. La adenosina es el vasodilatador más utilizado y a dosis altas, comprobando una recuperación significativa del flujo TIMI y TIMI Frame Count posvasodilatadores ($p = 0,001$).

Conclusiones: la incidencia de NR en una población de pacientes sometidos a angioplastia coronaria fue de 9,7%, presentándose más frecuentemente en el SCaST. Se comprobó una mejoría significativa del flujo coronario luego del tratamiento vasodilatador, siendo la adenosina intracoronaria el tratamiento más frecuentemente instituido y a dosis altas.

34 CARDIOTOXICIDAD POR TRASTUZUMAB EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA. SERIE DE CASOS

Andreina Gómez¹, Carlos Américo¹, Bárbara Janssen¹, Eleonora Rebollo¹, Arturo Pazos¹, Cecilia Castillo², Gabriel Parma¹, Lucía Florio¹

1. CCVU. Hospital de Clínicas. 2. Servicio de Oncología Clínica Hospital de Clínicas

Antecedentes: la disfunción ventricular por trastuzumab (DV-TTZ) es una manifestación de cardiotoxicidad con injuria habitualmente reversible, transitoria y dosis independiente. La detección precoz de DV-TTZ mediante ETT permite la modificación de esquemas terapéuticos y el inicio de fármacos cardioprotectores.

Objetivo: evaluar la presencia de cardiotoxicidad por trastuzumab (TTZ) manifestada como disfunción del VI evaluada por ETT y su evolución frente a la suspensión de TTZ e inicio de fármacos cardioprotectores.

Material y método: serie de casos. Se seleccionaron retrospectivamente pacientes que iniciaron tratamiento con TTZ por cáncer de mama, con al menos 5 ETT consecutivos y que cumplieran criterios de DV-TTZ definida como la reducción de la FEVI $>$ 10% respecto a la basal, con FEVI final $<$ 53%. Se registraron la edad, estadio de

la enfermedad, factores de riesgo CV, número de ciclos de TTZ y FEVI. Se calculó la FEVI mediante método de Simpson o estimación visual. Las variables numéricas se expresan como mediana y rango.

Resultados: de un total de 43 pacientes con riesgo de DV-TTZ, 2014-2017, se muestran resultados de los ocho casos que cumplieron criterios de inclusión (tabla 1). Todas asintomáticas en la esfera CV. FEVI basal 62,5% (55,0-65,0), FEVI al momento de DV-TTZ 48,8% (45,0-52,0) y porcentaje de descenso -22,6% (-26,2-16,1). Todas suspendieron transitoriamente TTZ e iniciaron enalapril (losartán si hubo intolerancia) y carvedilol. La normalización de la FEVI ocurrió en 7/8 pacientes. El tiempo entre la DV-TTZ y la normalización de la FEVI fue de 50 días (28-166). La DV-TTZ se manifestó precozmente en 2 pacientes (ciclo 5 y 6 TTZ) y en el resto entre los ciclos 10 y 15. Las pacientes con manifestación precoz demoraron más en recuperar la FEVI (119 y 116 días respectivamente). Las pacientes que normalizaron la FEVI continuaron el tratamiento con TTZ manteniendo tratamiento cardioprotector.

Tabla 1. Características de la población

	Edad (años)	Estadio	FRCV*	FEVI basal (%)	Diagnóstico DV-TTZ FEVI (%)	% descenso de FEVI	Último ciclo TTZ recibido	Tiempo al último ciclo TTZ (días)	Tiempo a normalización** de FEVI (días)
1	49	4	1	60	50,0	-16,7	5	98	119
2	63	4	1	65	48,0	-26,2	15	407	50
3	54	2	1	62	52,0	-16,1	13	325	28
4	63	3	0	60	46,0	-23,3	14	357	-
5	52	1	1	63	48,0	-23,8	12	277	31
6	63	3	0	65	49,6	-23,7	11	280	39
7	57	1	0	64	50,0	-21,9	10	196	58
8	47	2	1	55	45,0	18,2	6	108	166

* Factores de riesgo CV. ** FEVI \geq 53%

Conclusiones: en esta serie de casos observamos dos patrones diferentes de DV-TTZ, uno más precoz con mayor retardo en la recuperación de la FEVI. Es intención del grupo de trabajo continuar investigando mediante estudios observacionales de cohorte y estudios clínicos randomizados para conocer los factores de riesgo para el desarrollo de DV-TTZ, así como posibles medidas de prevención.

39 COMPLICACIONES EN 500 PROCEDIMIENTOS CONSECUTIVOS DE ESTUDIO ELECTROFISIOLÓGICO Y/O ABLACIÓN POR RADIOFRECUENCIA EN UN SOLO CENTRO

Alejandro Cuesta Holgado, Pedro Chiesa Corrados, Gonzalo Segura Aldabe, Sebastián Massaferrero Fernández, Daniel Denegri Anguila, Carlos Álvez Pintos, Martín Acuña
 ICI

Antecedentes: el estudio electrofisiológico (EEF) y la ablación por radiofrecuencia (ABL) son técnicas pautadas y aceptadas en todo el mundo desde hace más de 25 años. En Uruguay aún no integran la canasta de prestaciones básicas obligatorias de los efectores ni son cubiertas por el Fondo Nacional de Recursos. Debido a ello, no están incorporados a las indicaciones habituales del cardiólogo general y se realizan menos procedimientos de los que estarían indicados. Hay falta de difusión y se plantea frecuentemente la incertidumbre respecto a la ocurrencia de complicaciones.

Objetivo: evaluar la ocurrencia de complicaciones mayores y menores en una serie extensa de procedimientos de EEF y ABL.

Material y método: se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo. Se incluyeron 500 procedimientos consecutivos de EEF y ABL realizados en nuestro servicio. Se tomaron las variables demográficas, tipo de procedimiento realizado, indicaciones, resultados y ocurrencia de complicaciones. Todos los pacientes fueron registrados y controlados al mes de realizado el procedimiento.

Resultados: quedaron incluidos 410 (82%) ablaciones y 90 (18%) estudios electrofisiológicos. La edad media fue de 34,1 \pm 23,5 años, variando entre 7 meses y 91 años. Se realizaron 211 (42%) en menores de 18 años y 389 (78%) en adultos. El 54% se hizo en varones. Las indicaciones de la ablación fueron por vía accesoria

abierta 33,2%, oculta 18,3%, reentrada nodal 24,6%, flutter auricular 13,4%, taquicardia auricular 3,4%, fibrilación auricular 1,2%, taquicardia ventricular 2,7% y ablación del nodo AV 3,2%. La ablación global fue efectiva en 365 (89%) y hubo 25 (6,1%) de recurrencias. Complicaciones mayores en cuatro pacientes (1%). No hubo decesos, un paciente (0,2%) presentó bloqueo AV permanente que requirió marcapaso, dos pacientes (0,5%) bloqueo AV transitorio y un paciente (0,2%) pericarditis. Complicaciones menores en cinco pacientes (1,2%): tres con hematoma (0,7%) y dos (0,5%) con bloqueo de rama derecha permanente. Se analizaron los datos en relación con otros procedimientos invasivos indicados habitualmente por los cardiólogos.

Conclusiones: en una serie extensa de EEF y ABL tuvimos una tasa de 1% de complicaciones mayores, sin decesos y solo un caso con secuela permanente (marcapaso) y 1,2% de complicaciones menores.

58 SEGURIDAD Y EFICACIA DE LA ABLACIÓN DE LA FIBRILACIÓN AURICULAR CON MAPEO ELECTROANATÓMICO EN NUESTRO MEDIO

Matías Blanco, Javier Pinos Vásquez, Ignacio Farro, Valentina Agorrody, Nathalie Marozzi, Leonardo de León, Álvaro Rivara, Diego Freire
Hospital de Clínicas

Antecedentes: la fibrilación auricular (FA) es la arritmia más frecuente y asocia una alta morbilidad y mortalidad. La ablación de la misma mediante aislamiento de las venas pulmonares (AVP) utilizando mapeo electroanatómico (MEA) se ha convertido en el tratamiento de elección para el control de ritmo y mejorar los síntomas cuando la farmacoterapia antiarrítmica ha fallado. La tasa de éxito y seguridad del procedimiento varían en las distintas cohortes publicadas.

Objetivos. Objetivo primario: determinar la eficacia del procedimiento en esta población. **Objetivos secundarios:** analizar la seguridad del procedimiento y describir la evolución de los síntomas posperíodo de blanqueo de 3 meses.

Material y método: se incluyó una cohorte retrospectiva de 25 pacientes, 17 con FA paroxística y 8 con FA persistente, sometidos a AVP con sistema de MEA Ensite Navx entre 2015 y 2017. La eficacia se evaluó con el número de venas pulmonares con aislamiento eléctrico y anatómico exitoso. La tasa de recurrencia se evaluó con Holter de 24 horas luego de los tres meses del procedimiento. La seguridad se evaluó con el análisis de las complicaciones periprocedimiento. Se utilizó test de Student para la comparación de las medias y se consideró como significativo una $p < 0,05$. Cabe destacar que el equipo actuante tenía experiencia en este tipo de procedimiento pero sin MEA.

Resultados: el porcentaje de éxito fue de 72%, con una franca mejoría de los síntomas (escala ERHA), tanto en el grupo de recurrencia como en el que no recurrió, con diferencias estadísticamente significativas. La seguridad fue similar a la de los registros internacionales. Se observó disminución progresiva en tiempo de radioscopia. La población que recurrió tenía mayor área auricular izquierda, mayor tiempo desde el diagnóstico de FA hasta la ablación y mayor prevalencia de FA persistente, sin diferencias estadísticamente significativas. Se adjunta tabla de resultados (tabla 1) y gráfica de tendencia del uso de radioscopia (figura 1).

Tabla 1. Características de la población y análisis de resultados

	Total VM±DS	No recurrencia VM±DS	Recurrencia VM±DS	P
N	25	18	9	
Edad (años)	48,8±13,64	48,17±15,18	50,571±9,31	0,80
IMC (kg/m ²)	27,85±4,68	27,77±4,42	27,951±5,65	0,93
ASC (m ²)	2,02±0,23	2,02±0,23	2,02±0,16	0,96
HTA	6	6	0	
Diabetes	1	1	0	
Valvulopatía significativa	0	0	0	
Tipo de FA				
Paroxística	17	16	1	
Persistente	3	1	2	
Persistente de larga duración	5	1	4	

viene de la página anterior

	Total VM±DS	No recurrencia VM±DS	Recurrencia VM±DS	P
Tiempo desde el diagnóstico				
<5 años	12	11	1	
5-10 años	8	3	5	
10-15 años	5	4	1	
CHA ₂ DS ₂ VASc	0,88±1,01	0,94±1,11	0,71±0,76	0,62
HASBLED	0,44±0,71	0,56±0,78	0,14±0,38	0,20
Ecocardiograma				
FEVI normal	21	17	4	
FEVI leve	3	1	2	
FEVI moderada	1	0	1	
FEVI severa	0	0	0	
Área AI indexada (cm ² /m ²)	12,00±3,41	11,36±2,73	13,62±4,58	0,14
Tiempo radioscopia (min)	77,69±40,57	75,83±36,30	82,47±53,03	
Complicaciones				
Sangrado venoso	1			
Embolia aérea	1			
Taponamiento	2			
Muerte	0			
Antiarrítmicos preablación				
Clase I	11	10	1	
Clase III	8	4	4	
Mejoría síntomas				
EHRA preablación		2,17±0,38	2,86±0,38	<0,001**
EHRA posablación		1,00±0,00	2,00±0,58	0,007**

* Valores expresados como valor medio ± desvío estándar. *p<0,05

** Comparación de EHRA pre y postablación intragrupo

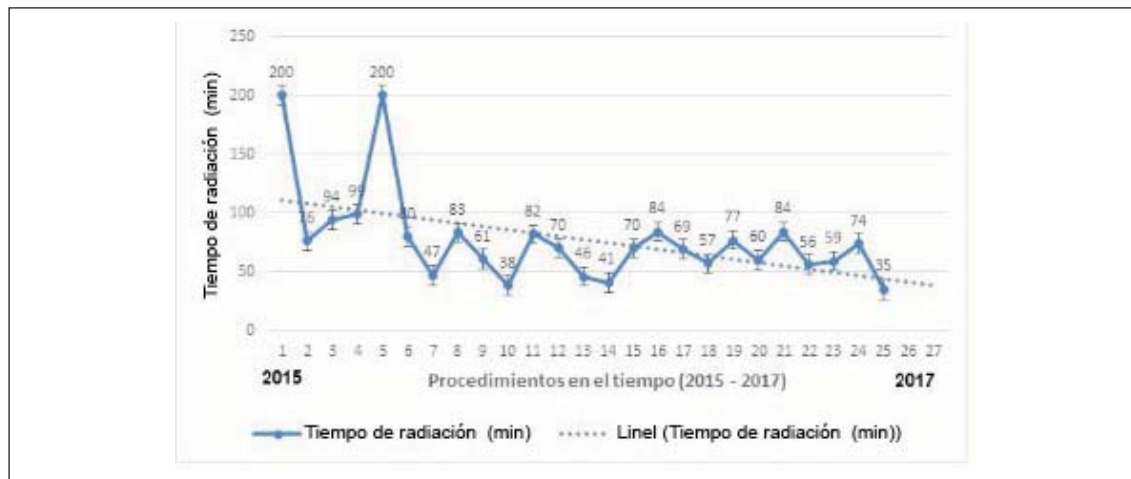


Figura 1. Evolución del uso de radiación

Conclusiones: la tasa de éxito y seguridad así como la mejoría sintomática de este procedimiento en nuestro centro es similar a las grandes series publicadas, lo que puede explicarse por la cuidadosa selección de pacientes, la experiencia del equipo en este tipo de procedimientos y la metodología de seguimiento utilizada.