



10. Infarto del miocardio-angina inestable

10.1. Impacto del tabaquismo en la función ventricular izquierda de pacientes con síndrome coronario agudo con elevación ST bajo tratamiento con inhibidores del receptor cotransportador de sodio-glucosa

Garro-Almendaro Ana Karen, Maravilla-Faustino Gladis, Camey-Wong Eduardo Noel, Maldonado-Tenesaca Andrea Paulina, Roque-Palacios Carlos Javier, Morales-Portano Julieta Danira
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Introducción: los inhibidores del cotransportador de sodio y glucosa tipo 2 (iSGLT-2), mejoran la fracción de eyección del ventrículo izquierdo (FEVI), catalogándose como pilares en la falla cardiaca; sin embargo, el factor de riesgo cardiovascular tabaquismo se ha asociado

con alteraciones en la función celular y mitocondrial, que modifican estos resultados. **Material y métodos:** ensayo clínico aleatorizado sin ciego, relación 2:1, total de 26 pacientes, con diagnóstico de

Tabla 10.1.3: Características ecocardiográficas.

Variables	Basal	3 meses	p
FEVI	49 (45-54)	53 (44-60)	0.01
Strain	-15.6 (-18/-12.1)	-17 (-19.8/-13.6)	0.007

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o percentiles. Se realiza prueba de Wilcoxon.

Tabla 10.1.1: Características demográficas.

Variables	Valores
Sexo	
Masculino	6 (23.1)
Femenino	20 (76.9)
Edad (años)	63 (56-70.2)
Hipertensión arterial sistémica	13 (50.0)
Síndrome coronario crónico	3 (11.5)
Hipercolesterolemia	11 (42.3)
Hipertrigliceridemia	5 (19.2)
Tabaquismo	11 (42.3)
Dapagliflozina	17 (65.4)

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o percentiles.

Tabla 10.1.2: Características de síndrome coronario.

Variables	Valores
Infarto agudo miocardio	
Anterior	7 (26.9)
Inferior	19 (73.1)
Inferior compromiso VD	5 (19.2)
No. vasos tratados	
1	15 (57.7)
2	8 (30.8)
3	3 (11.5)
Trombólisis	13 (50.0)
Inotrópico	9 (34.6)

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o percentiles.

Tabla 10.1.4: Características demográficas y dapagliflozina.

Variables	Dapagliflozina	Sin dapagliflozina	p
Sexo			0.9
Masculino	13 (76.5)	2 (22.2)	
Femenino	4 (23.5)	7 (77.8)	
Edad (años)	62 (56-70)	64 (54-71)	0.8
Hipertensión arterial sistémica	9 (52.9)	4 (44.4)	0.6
Cardiopatía isquémica	2 (11.8)	1 (11.1)	0.9
Hipercolesterolemia	9 (52.9)	2 (22.2)	0.1
Hipertrigliceridemia	3 (17.6)	2 (22.2)	0.7
Tabaquismo	10 (58.8)	1 (11.1)	0.01

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o percentiles. Se realizó prueba U Mann-Whitney.

Tabla 10.1.5: Características síndrome coronario y dapagliflozina.

Variables	Dapagliflozina	Sin dapagliflozina	p
Infarto agudo miocardio			
Anterior	4 (23.5)	3 (33.3)	0.5
Inferior	13 (76.5)	6 (66.7)	0.5
Inferior compromiso VD	4 (23.5)	1 (11.1)	0.4
No. vasos de tratados			0.1
1	9 (52.9)	6 (66.7)	
2	7 (41.2)	1 (11.1)	
3	1 (5.9)	2 (22.2)	
Trombólisis	9 (52.9)	4 (44.4)	0.6
Inotrópico	7 (41.2)	2 (22.2)	0.3

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o percentiles. Se realizó prueba U Mann-Whitney.

Tabla 10.1.6: Características dapagliflozina y ecocardiográficas.

Variables	FEVI			Strain		
	Basal	3 meses	p	Basal	3 meses	p
Dapagliflozina	50 (45.7-54)	51 (43-61.7)	0.1	-16.1 (-17.7/-12)	-16 (-19.7/-13.5)	0.09
Sin dapagliflozina	47 (41.5-53.2)	53 (49-56)	0.003	-15.6 (-19.3/-12)	-19 (-20.3/-14)	0.003

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cuantitativos a partir de mediana y percentiles. Al inferencial con Wilcoxon.

Tabla 10.1.7: Características tabaquismo y ecocardiográficas.

Variables	FEVI			Strain		
	Basal	3 meses	p	Basal	3 meses	p
Tabaquismo	54 (46.2-55.7)	55 (43.2-63)	0.2	-17 (-18.1/-10.7)	-17 (-20.5/-13.5)	0.09
Sin tabaquismo	47.1 (45-51)	50 (44-56)	0.02	-15 (-17/-12.2)	-17 (-19.6/-13.5)	0.008

Se realiza análisis descriptivo. Se reportan valores cuantitativos a partir de mediana y percentiles. Al inferencial con Wilcoxon.

síndrome coronario agudo con elevación del ST, bajo tratamiento percutáneo con revascularización completa anatómica y funcional, con iSGLT-2 + tratamiento médico óptimo vs tratamiento médico óptimo, a seguimiento por tres meses, con valoración ecocardiográfica basal y posterior de la función ventricular. **Análisis estadístico:** análisis de distribución de la población se realizó Shapiro-Wilk. Al análisis descriptivo se reportaron como mediana/percentiles y n/%. Al análisis inferencial se realizó diferencia en grupos pareados (Wilcoxon), y a cualitativa por χ^2 . Al valorar el tamaño del efecto se realizó con d de Cohen. **Resultado:** a tres meses de seguimiento, se encontró una mejoría en los valores de función ventricular izquierda, bajo tratamiento con SLGT-2. El tabaquismo modificó los resultados en FEVI 47.1 (45-51) vs 50 (44-56), p 0.02 y strain -15 (-17/-12.2) vs -17 (-19.6/-13.5), p = 0.008, a aquellos que no fumaban, con tamaño del efecto leve con valor d de Cohen en 0.4 (Tablas 10.1.1 a 10.1.7). **Conclusiones:** en pacientes con SICA CEST, bajo tratamiento con SLGT-2, el tabaquismo se muestra como un impedimento para una mejoría significativa en la función ventricular izquierda, valorado por FEVI y strain, al seguimiento de tres meses.

10.2. Mortalidad del infarto con elevación del segmento ST reperfundido en relación al tiempo de isquemia

Salazar-Pérez Irán Ramsés, Parra-Michel Rodolfo, Gutiérrez-Díaz Gonzalo Israel, Rodríguez-Zavala Guillermo Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: México presenta la peor cifra de mortalidad por IAM según la OCDE aún con capital humano capacitado para su tratamiento, cuestionando así la influencia de problemas logísticos y de estructura en la red de salud, volviendo ineficientes las estrategias de manejo recomendadas por directrices internacionales. **Material y métodos:** cohorte retrospectiva, con asociación de variables para identificar relación entre tiempo total de isquemia y mortalidad a 30 días. **Análisis estadístico:** se realizó curva ROC estableciendo un punto de corte de tiempo de isquemia con adecuada sensibilidad

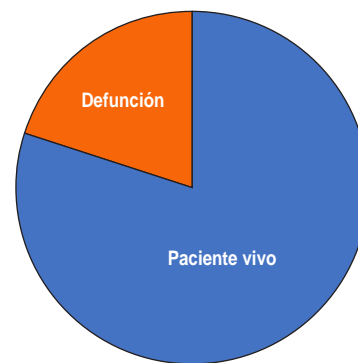


Figura 10.2.1: Muerte a 30 días.

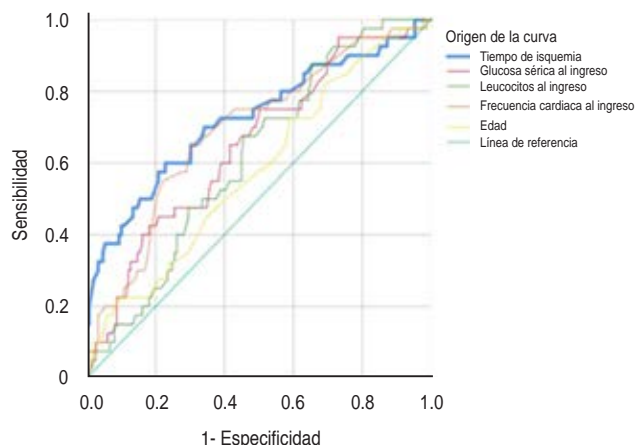


Figura 10.2.2: Curva ROC de variables cuantitativas con área bajo la curva > 0.6.

y especificidad para predecir mortalidad a los 30 días. **Resultado:** el objetivo primario muerte a 30 días de IAMCEST ocurrió en 41 pacientes (18.9%), tiempo de isquemia como predictor de muerte a 30 días mostro área bajo la curva de 0.741, el corte de 237 minutos mostró sensibilidad de 78%, especificidad de 44.9% y OR de 2.894 (IC 1.29-6.46, $p = 0.008$) para muerte a 30 días (Figuras 10.2.1 y 10.2.2). **Conclusiones:** el tiempo de isquemia mostró fuerte relación con mortalidad a 30 días de IAMCEST y el corte de 237 minutos demostró ser un buen predictor de mortalidad. Los tiempos

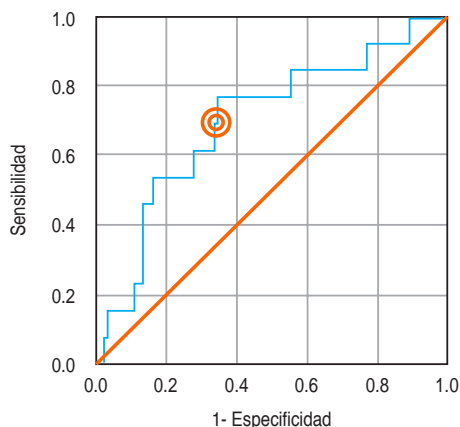


Figura 10.3.1: Curva ROC (área bajo la curva), en relación con la mortalidad en pacientes con diagnóstico de IAM CEST y elevación del índice neutrófilo-linfocito > 8.05 al momento del ingreso hospitalario.

meta en la atención del paciente son un área de oportunidad de mejora en nuestro medio.

10.3. Índice neutrófilo-linfocito como predictor de mortalidad hospitalaria de los pacientes con infarto agudo al miocardio con elevación del segmento ST, atendidos en el programa «Código Infarto»

Guerra-Blanco Paloma, Parra-Michel Rodolfo, Arroyo-Espinosa Daniel Iván, Alcázar-Valle Luis Ernesto, Hernández-Cueva Jorge Luis, Rodríguez-Zavala Guillermo Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: las enfermedades cardiovasculares son la principal causa de muerte a nivel mundial. En México, la mortalidad del infarto agudo al miocardio con elevación del ST (IAMCEST) es de 28%, casi cuatro veces más que el promedio a nivel mundial (7.5%), según informes de la OCDE; requiriendo el desarrollo de estrategias que optimicen los procesos de perfusión oportuna, como «Código Infarto». Recientemente se ha enfatizado la importancia del sustrato inflamatorio en las enfermedades cardiovasculares, integrando marcadores como el índice neutrófilo-linfocito (INL), el cual ha demostrado tener valor pronóstico en pacientes con IAMCEST en estudios retrospectivos; sin embargo, existen pocas publicaciones al respecto, y siendo un parámetro de medición accesible, podría ser de gran utilidad. **Objetivo:** evaluar si existe una asociación entre el nivel del INL y la mortalidad hospitalaria de los pacientes con IAM-CEST atendidos en «Código Infarto». **Material y métodos:** estudio transversal, retrospectivo, analítico, donde se realizó un muestreo

Tabla 10.3.1: Estudios que han correlacionado el valor pronóstico del INL en el IAM CEST.

Autor principal (año), país	Tipo de diseño	Población	Objetivo	Resultados
Erkol A (2014), Turquía	Retrospectivo	1,625 pacientes con diagnóstico de IAM CEST llevados a ICP primaria en las primeras 12 horas	Investigar si el INL guarda relación con la permeabilidad de la arteria relacionada con el IAM CEST	INL > 4.5 fue un predictor independiente de la oclusión de la arteria relacionada con el infarto al momento de la ICP
Karakas MS (2015), Turquía	Retrospectivo	106 pacientes con diagnóstico de IAM CEST anterior tratados con ICP primaria	Investigar la relación entre INL y ADE y la función sistólica del ventrículo izquierdo	El incremento del INL y ADE al ingreso en pacientes con IAM CEST anterior tratados con ICP primaria, se asoció con disfunción sistólica del ventrículo izquierdo
Sheng F (2016), China	Prospectivo	162 pacientes con diagnóstico de IAM CEST, sometidos a ICP	Relación entre INL y la resolución espontánea de IAM CEST	Los pacientes con resolución espontánea del IAM CEST tuvieron INL más bajo que los que no tuvieron resolución espontánea
Zuin M (2017), Italia	Retrospectivo	6,560 pacientes con diagnóstico de IAM CEST o IAM SEST llevados a ICP primaria dentro de las primeras 24 horas	Demostrar correlación del INL con puntaje SYNTAX y su asociación con mortalidad cardiovascular a un año	El INL elevado tanto en IAM CEST como en IAM SEST (≥ 3.9 y ≥ 2.7 respectivamente) si fue factor independiente de mortalidad cardiovascular a un año
Tavares F (2021), Brasil	Retrospectivo	1,860 pacientes con diagnóstico de IAM CEST que fueron llevados a perfusión fármaco-invasiva	Determinar la relación entre la mortalidad hospitalaria en pacientes con IAM CEST llevados a perfusión fármaco-invasiva	Los pacientes dentro del tercil de INL más elevado ≥ 7.3 tuvieron significativamente mayor mortalidad hospitalaria

probabilístico aleatorio simple, revisión del expediente clínico y se calculó el INL para cada paciente. Se determinó el mejor punto de corte para el INL en relación con el desenlace de muerte hospitalaria.

Resultados y conclusiones: mediante curva ROC se encontró un área bajo la curva = 0.701 (IC 0.548-0.853, $p = 0.017$) para INL en relación con mortalidad hospitalaria. En el punto de corte de 8.055, encontramos una sensibilidad de 69% y una especificidad de 65%, con valor predictivo positivo de 0.16 y valor predictivo negativo de 0.95. Al asociar el INL con defunción, se encontró OR = 4.25 (IC 1.2-14.5, $p = 0.01$). Un valor de INL > 8.05 fue marcador pronóstico y destacó por un alto valor predictivo negativo (0.95) para mortalidad hospitalaria. Los procesos inflamatorios no son estáticos ni aislados, y sería de interés hacer un análisis dinámico, contrastar o sumar el índice con otras variables que hayan demostrado tener impacto pronóstico en este contexto (Figura 10.3.1 y Tabla 10.3.1).

10.4. Impacto de la estrategia farmacoinvasiva versus ICP primaria en pacientes diabéticos con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Faustino-Maravilla Gladis, Estrada-Martínez Luis Enrique, Jiménez-Valverde Santos Arnoldo, García-García Juan Francisco
CMN 20 de Noviembre, ISSSTE.

Introducción: los pacientes con diabetes tipo 2 presentan mayor progresión de la enfermedad arterioesclerótica, el objetivo de

Tabla 10.4.1: Características clínico-demográficas de la población de estudio (N = 79).

Edad (años)	63.27 ± 9.4
Género	
Mujeres	15 (19)
Hombres	64 (81)
Tabaquismo	40 (50.6)
Dislipidemia	33 (41.8)
Diabetes tipo 2	58 (73.4)
Hipertensión arterial esencial	49 (62.0)
Enfermedad renal	4 (5.1)
Trombólisis terapia previa	47 (59.5)
ICP primaria	32 (40.5)
ICP de rescate	32 (40.5)
Multivasculares	29 (36.7)
Hb1Ac (%)	7.1 (5.8-9.3)
Número de stents	1 (1-2)
Días de estancia intrahospitalaria (días)	4 (3-7)
Días en UCIC	2 (2-4)
No reflow	8 (10.1)
Zonas de infarto	
Anterior	36 (45.6)
Lateral	7 (8.9)
Inferior	36 (45.6)
ICP primaria	32 (40.5)
ICP de rescate	34 (43)
Estrategia fármaco invasiva	18 (22)

Los valores cuantitativos no paramétricos se presentan como mediana y percentiles (p25, p75). Los valores cualitativos paramétricos se presentan como media ± desviación estándar. Los valores cualitativos se presentan como n (%).

Tabla 10.4.2: Relación de la estrategia para IAM CEST en los pacientes con diferentes cifras de Hb1Ac.

Niveles de Hb1Ac con respecto a estrategia	ICP primaria*	Sin ICP primaria	Fármaco-invasiva**	Sin estrategia fármaco-invasiva	Total
Sin Hb1Ac	1	5	2	4	12
< 5.6%	2	6	4	4	16
5.7-6.5%	6	11	5	12	34
6-8%	13	13	0	18	31
> 8.1%	9	9	6	22	46
Total	32	44	17	60	

Se reporta como $p \leq 0.05$. * $p = 0.578$ (57.8%). ** $p = 0.132$ (13.8%). Realizado mediante prueba de Mann Whitney.

Tabla 10.4.3: Días totales.

Niveles*	N	Rango promedio
Sin Hb1Ac	6	16.00
< 5.6%	8	35.38
5.7-6.5%	17	43.94
6.6-8%	18	39.53
> 8.1%	28	41.63
Total	77	

* Mediante prueba de Kruskal-Wallis se analizan los días de estancia total y su nivel de hemoglobina con una significancia estadística con error de 9.3% ($p = 0.093$). La relación de los niveles de Hb1Ac no se encuentra relacionado con los días de hospitalización ($p = 0.136606$), siendo la correlación baja de 0.171.

nuestro estudio fue determinar si existían diferencias entre los pacientes sometidos a terapia farmacoinvasiva vs estrategia primaria de acuerdo a su valor de hemoglobina glucosilada esperando encontrar una relación con la misma. **Material y métodos:** se realizó estudio retrospectivo, analítico, observacional, incluyendo pacientes que llegarán a nuestro centro médico como código infarto, se realizó toma de variables clínicas, se realizó toma de perfil metabólico, haciendo relación de los niveles de hemoglobina glucosilada con los desenlaces como días de egreso, complicaciones postinfarto o número de stents colocados. **Análisis estadístico:** el análisis estadístico se realizó con estadística descriptiva de resumen (mediana y rangos). Análisis de correlación se realizó con prueba de Pearson para variables cuantitativas y rho de Spearman para variables cualitativas. Se consideró significancia estadística con un valor de $p < 0.05$. Las características demográficas se pueden observar en la Tabla 10.4.1. **Resultado:** se obtuvieron 79 pacientes, se realizó prueba de u de Mann-Whitney para variables ordinales con una significancia de 0.462, no existe diferencia entre los días de hospitalización en pacientes diabéticos y no diabéticos. Con $p = 0.011$ para terapia fármaco invasiva y presencia o ausencia de diabetes, $p = 0.16$ para ICP de rescate, 0.71 para ICP primaria (Tablas 10.4.2 y 10.4.3). **Conclusiones:** en pacientes con SICACEST, no se encontraron diferencias entre la estrategia invasiva utilizada y el nivel de hemoglobina glucosilada.

En cuanto a la división de los días por días hospitalizados en la UCI se observó correlación baja entre niveles de Hb1ac y sus días, con una $p = 0.058$, lo cual sugiere que se necesita una muestra mayor para demostrar esta relación (Figuras 10.4.1 a 10.4.3).

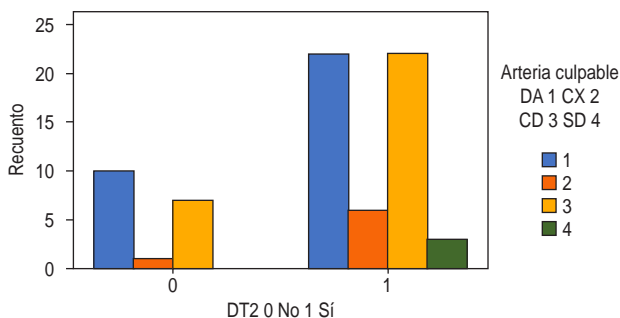


Figura 10.4.1: Arteria culpable y DT2.

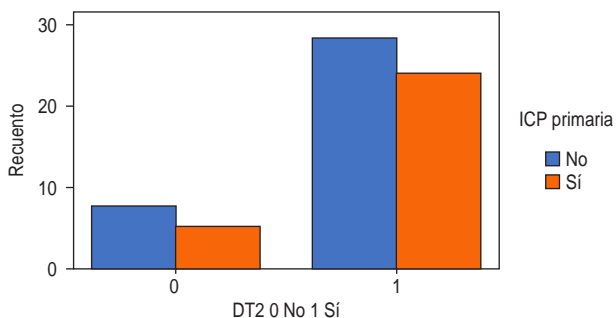
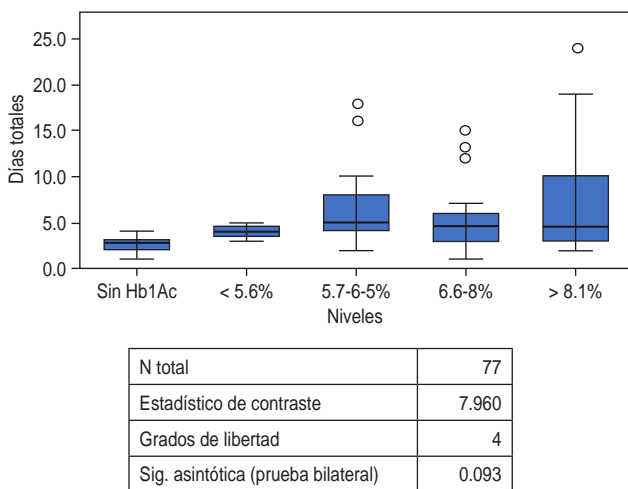


Figura 10.4.2: Tipo de estrategia utilizada.



1. Los estadísticos de prueba se ajustan para empates.
2. No se realizan múltiples comparaciones porque la prueba global no indica diferencias significativas en las muestras.

Figura 10.4.3: Prueba de Kruskal-Wallis para muestras independientes.

10.5. Asociación del índice leuco-glucémico con la mortalidad de los pacientes con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST

Quintero-Verduzco José, Parra-Michel Rodolfo, Chávez-Herrera Juan, Martínez-Gutiérrez Porfirio, Rodríguez-Zavala Guillermo, Martínez-Macedo Gilberto, González-López Luisa, Guzmán-Sánchez César, Flores-Salinas Héctor
Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: El infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST (IAMCEST) se presenta con gran variedad de escenarios, características, tiempos de atención, biomarcadores, patologías asociadas con diferente severidad, etc., lo que otorga a cada paciente diferentes pronósticos. Aunque disponemos de escalas predictivas de morbimortalidad (Killip-Kimball, TIMI, GRACE, APACHE, SOFA, ORBI, CardShock), éstas manejan distintos marcadores clínicos y bioquímicos, pero la glucosa sólo se incluye en la escala ORBI y los leucocitos en la APACHE. Se ha estudiado el índice leuco-glucémico (ILG) demostrando tener valor pronóstico para morbilidad y mortalidad en IAMCEST. **Objetivo:** demostrar la asociación entre el ILG y la mortalidad. **Material y métodos:** estudio transversal analítico. Muestreo aleatorizado simple con 207 pacientes con IAMCEST con expedientes completos, con seguimiento desde el ingreso a la unidad coronaria hasta 30 días del IAMCEST, del 1º de enero al 31 de diciembre de 2019. Exclusión: infecciones, sepsis grave o choque séptico, enfermedades hematológicas y crónicas que afecten el recuento leucocitario (SIDA, neoplasias, enfermedades reumatológicas, postrasplante, etc.). Fórmula del ILG = $(\text{glucemia}[\text{mg/dL}] * (\text{leucocitos} [10^6/\text{L}]) / 1,000$. Se realizó una curva ROC obteniendo el mejor punto de corte para la sensibilidad (S) y la especificidad (E); se dicotomizó la variable «ILG» y se realizaron tablas de contingencia con análisis de la razón de momios (OR), para asociación. **Resultados:** entre los pacientes vivos y los fallecidos existieron diferencias en la diabetes = 44 vs 65% (IC 95%, 1.16-4.90, $p = 0.015$), en Killip-Kimball (KK) I = 92% vs 62%, KK II = 4.7% vs 12.5%, KK III = 1.2% vs 5% y KK IV = 1.2% vs 20% (para todos, $p < 0.001$). La asociación del ILG con mortalidad a 30 días para el punto de corte del ILG = 1,680, OR = 4.36 (IC 95%, 2.00-9.52, $p < 0.001$). Área bajo la curva = 0.689; S = 75%, E = 60% (Figura 10.5.1). **Conclusión:** el ILG puede ser utilizado como un marcador pronóstico.

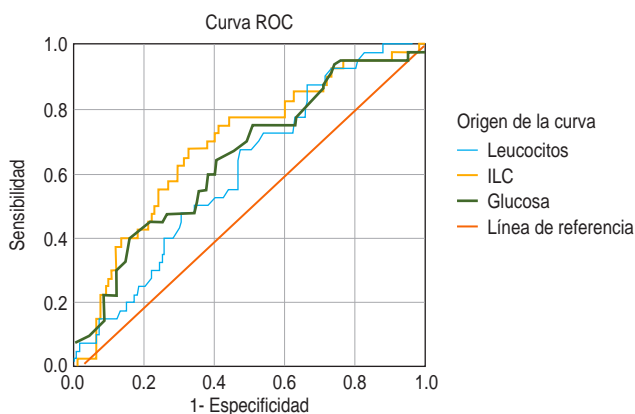


Figura 10.5.1.

10.6. Desenlaces cardiovasculares en pacientes con síndrome coronario agudo y ectasia coronaria

Leyva-Velarde Heriberto, Almeida-Gutiérrez Eduardo, Ramos-García Marco Antonio
 UMAE Hospital de Cardiología CMN Siglo XXI.

Introducción: ya que los pacientes con ectasia coronaria tienen un riesgo aumentado de eventos cardiovasculares mayores (MACE), muerte cardiovascular e infarto agudo al miocardio, éstos se pudieran beneficiar de un tratamiento más intensivo. Hasta la fecha hay poca evidencia al añadir anticoagulación oral al tratamiento para la prevención de futuros eventos. **Material y métodos:** determinar el pronóstico en pacientes

con síndrome coronario agudo y ectasia coronaria basado en comparar los tratamientos al egreso hospitalario. **Análisis estadístico:** cohorte ambilectiva, observacional, analítica y ambispectiva. Se incluyeron un total de 64 pacientes con ectasia coronaria, 33 pacientes con implantación de *stent* coronario, y 31 pacientes sin implantación de *stent* coronario. Se compararon los tratamientos al egreso y se evaluaron los MACE a un año. **Resultado:** los MACE a un año de seguimiento fueron de 9.3% (n = 6): dos pacientes en el grupo de DAPT y SCA con *stent* (6%), y cuatro pacientes en el grupo de DAPT y SCA sin *stent* (12.9%). Ningún paciente del grupo de DAPT + NOAC en cualquiera de los dos grupos presentó MACE. Se encontró significancia estadística para el grupo de SCA sin *stent*, con una p = 0.01 (Tabla 10.6.1 y Figura

Tabla 10.6.1: Características demográficas de la población.

Característica	Total (N = 64)	SCA con <i>stent</i> (N = 33)	SCA sin <i>stent</i> (N = 31)
Edad (años)	62.5 ± 11.4	62.5 ± 11.1	62.4 ± 11.8
Masculino, n (%)	56 (87.5)	29 (87.8)	27 (87.0)
IMC (kg/m ²)	29.3 ± 4	28.8 ± 3.5	29.7 ± 4.4
Cardiopatía isquémica, n (%)	5 (7.8)	4 (12.1)	1 (3.2)
HAS, n (%)	41 (64.1)	19 (57.5)	22 (70.9)
DM, n (%)	23 (35.9)	13 (39.3)	10 (32.2)
Dislipidemia, n (%)	9 (14.1)	2 (6.0)	7 (22.5)
Tabaquismo, n (%)	30 (46.9)	20 (60.0)	10 (32.2)
Hemoglobina (g/dL)	15.3 ± 1.7	15.4 ± 1.8	15.3 ± 1.6
Plaquetas (10 ³ /μL)	223 ± 55	233 ± 54	212 ± 53
Leucocitos (10 ³ /μL)	10.6 ± 3	12 ± 3	9.1 ± 2.1
Glucosa (mg/dL)	158 ± 62	170 ± 64	144 ± 56
Creatinina (mg/dL)	1.17 ± 1	1.0 ± 0.3	1.2 ± 1.4
HbA1c (%)	6.6 ± 1.5	6.7 ± 1.4	6.5 ± 1.6
CKMB (ng/mL)	120 ± 123	148 ± 143	90 ± 87
Troponina T (hscTn) (pg/mL)	4,011 ± 3,192	5,202 ± 3,070	2,743 ± 2,808
TSH (mUI/L)	3.2 ± 2.8	3.6 ± 3.5	2.8 ± 1.6
T4 libre (nmol/L)	1.2 ± 0.26	1.2 ± 0.29	1.2 ± 0.21
Colesterol total (mg/dL)	147 ± 44	145 ± 43	149 ± 46
Triglicéridos (mg/dL)	161 ± 98	179 ± 114	142 ± 71
LDL (mg/dL)	79 ± 33	80 ± 30	77 ± 35
HDL (mg/dL)	39 ± 10	38 ± 10	39 ± 10
Lactato (mmol/L)	1.7 ± 0.9	1.9 ± 1.1	1.5 ± 0.5
FEVI (%)	47.9 ± 8.8	44.7 ± 8.5	51.2 ± 7.8
TAPSE (mm)	20 ± 3	20 ± 2	20 ± 4
OndaS'	11.9 ± 2.4	11.9 ± 2	12 ± 2.7
PSAP (mmHg)	34 ± 9	34 ± 8	33 ± 9
TIMI	3 ± 1	3 ± 1	3 ± 1
GRACE	118 ± 27	120 ± 24	116 ± 31
Killip-Kimball (%)			
1	54 (84.4)	27 (81.8)	27 (87.1)
2	9 (14.1)	5 (15.2)	4 (12.9)
3	1 (1.6)	1 (3.0)	0 (0)
4	0 (0)	0 (0)	0 (0)
CRUSADE	28 ± 11	29 ± 10	29 ± 12
Markis, n (%)			
1	38 (59.4)	13 (39.4)	25 (80.7)
2	6 (9.4)	5 (15.2)	1 (3.2)
3	18 (28.1)	13 (39.4)	5 (16.1)
4	2 (3.1)	2 (6.0)	0 (0)
Longitud de <i>stent</i> (mm)	NA	41 ± 0.18	NA

10.6.1). **Conclusiones:** nuestros resultados sugieren que puede haber beneficio en la reducción de MACE en los pacientes con SCA y ectasia coronaria a los que no se les implantó *stent* coronario.

10.7. Apego al tratamiento farmacológico y sobrevida a 6 meses de pacientes con síndrome coronario agudo sometidos a revascularización con intervencionismo coronario percutáneo en enfermedad múltiples vasos

Jiménez-Toxqui Maribel, García-Jiménez Yoloxóchitl, Rascón-Sabido Rafael, Moreno-Castillo Gustavo, Bernal-Dolores Víctor Instituto Nacional de Ciencias Médicas y Nutrición Salvador Zubirán.

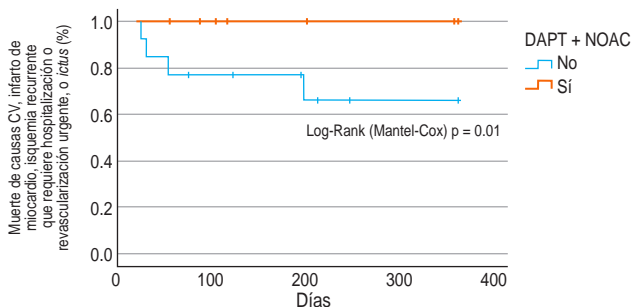


Figura 10.6.1: Supervivencia en pacientes con síndrome coronario agudo y sin implantación de *stent* coronario.

Introducción: la adherencia a las terapias es un determinante primario del éxito del tratamiento. La falta de adherencia es un problema grave que no sólo afecta al paciente sino también al sistema sanitario. La falta de adherencia conduce a un empeoramiento sustancial de la enfermedad, la muerte y el aumento de los costos de atención médica. **Material y métodos:** se realizó un estudio descriptivo en pacientes con SICA sometidos a revascularización percutánea, grupo 1 revascularización completa y grupo 2 incompleta. Se realizó revisión de la nota de alta en expediente clínico para corroborar prescripción y apego, revisión de notas de seguimiento en consulta externa e interrogatorio dirigido al apego farmacológico vía contacto telefónico. **Análisis estadístico:** se empleó estadística descriptiva, medidas de tendencia central y de dispersión (como medias y desviaciones estándar) para variables cuantitativas y proporciones e intervalos de confianza para variables categóricas. Para contrastar eventos y apego, se empleó χ^2 y razón de momios. **Resultados:** TMO en 158 paciente (85.8%) de la población total, 90.58% grupo 1 y 81.81% grupo 2, sin diferencias significativas (ND). TMO seis meses en 157 pacientes (85.32%) cifra inferior al egreso, comparando ambas poblaciones se corroboró el cumplimiento terapéutico en 78 (91.76%) grupo 1 y 79 pacientes (79.79%) con un OR 0.5 IC 0.14-0.88) p = 0.022, grupo 2 (Tablas 10.7.1 y 10.7.2). **Conclusiones:** en pacientes sometidos a revascularización completa e incompleta en una unidad de tercer nivel, en el grupo 1 se identificó que la supervivencia fue mayor a 30 días y seis meses, mayor apego a tratamiento, así como desescalonamiento de la doble antiagregación comparado con grupo 2. La forma más sencilla de medir la adherencia es el autoinforme del paciente siendo indispensable en su seguimiento (Figuras 10.7.1 a 10.7.3).

Tabla 10.7.1: Tratamiento óptimo al momento del alta y 6 meses de seguimiento.

	Total N (%)	Completa %	Incompleta %	OR	IC	p
Tratamiento médico óptimo al alta	158 (85.00)	90.58	81.81	0.468	0.192-1.138	0.089
BB	161 (87.00)	89.41	85.85	0.719	0.294-1.75	0.467
Estatinas	182 (98.91)	98.82	98.98	1.167	0.072-18.93	0.914
IECA	81 (44.02)	47.05	41.41	0.795	0.443-1.42	0.442
ARA	80 (43.47)	48.23	39.39	0.698	0.388-1.25	0.228
CANDHP	16 (8.69)	4.70	12.12	2.79	0.866-9.012	0.075
CADHP	30 (16.3)	23.52	10.10	0.365	0.16-0.832	0.014
Antagonistas de receptores de aldosterona	41 (22.2)	25.88	19.19	0.68	0.339-1.365	0.277
ASA	181 (98.36)	98.82	97.97	0.577	0.051-6.48	0.652
Clopidogrel	184 (100.00)	100.00	100.00	—	—	—
Nitratos	42 (22.82)	23.52	22.22	0.929	0.466-1.851	0.833
Anticoagulantes	11 (5.97)	2.35	9.09	4.15	0.817-19.76	0.055
Tratamiento médico óptimo 6 meses	157 (85.32)	91.76	79.79	0.54	0.142-0.886	0.022
BB	164 (89.10)	90.58	87.87	0.753	0.293-1.9	0.556
Estatinas	183 (99.40)	100.00	98.98	1.86	1.632-2.13	0.353
IECA	81 (44.00)	43.52	44.44	1.038	0.579-1.86	0.901
ARA	70 (38.00)	42.35	34.34	0.712	0.392-1.294	0.265
CANDHP	20 (10.80)	9.41	12.12	1.32	0.516-3.4	0.556
CADHP	27 (14.67)	18.82	11.11	0.539	0.235-1.236	0.14
Antagonistas de receptores de aldosterona	30 (16.30)	11.76	20.20	1.899	0.834-4.321	0.122
ASA	178 (96.70)	96.47	96.96	1.17	0.23-5.959	0.849
Clopidogrel	181 (98.36)	98.82	97.97	0.55	0.051-6.48	0.652
Nitratos	37 (20.10)	20.00	20.20	1.013	0.491-2.087	0.973
Anticoagulantes	6 (3.26)	3.52	3.03	0.854	0.168-4.34	0.849

Tabla 10.7.2.

	Revascularización						OR	IC	p
	Total (N = 184)		Completa		Incompleta				
	N	%	N	%	N	%			
30 días	178	96.7	85	100.00	93	93.93			0.021
Supervivencia a 6 meses	177	96.2	84	98.82	91	91.91	7.38	0.90-60.3	0.003

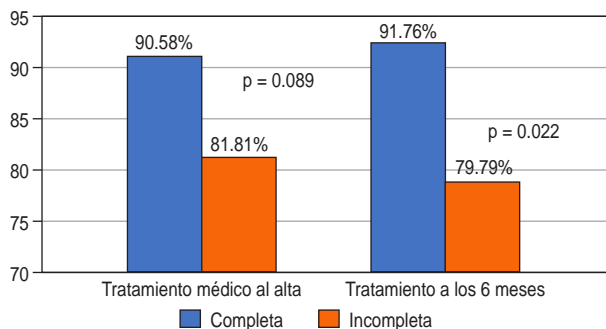


Figura 10.7.1: Tratamiento médico óptimo al alta y a los seis meses.

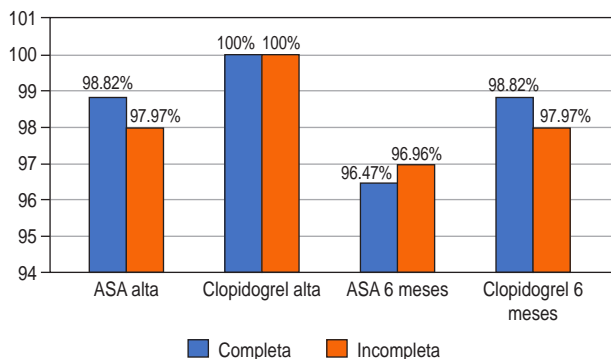


Figura 10.7.2: Terapia antiagregante plaquetaria.

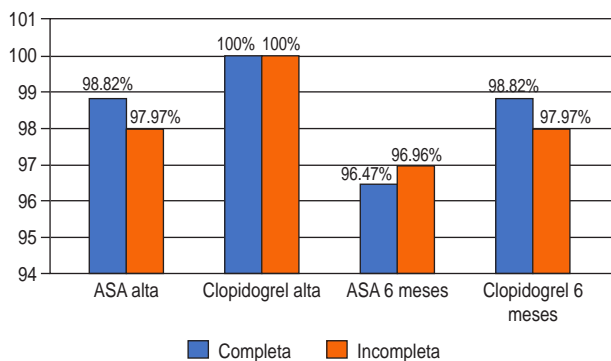


Figura 10.7.3: Desescalamiento de doble terapia de antiagregación.

10.8. Evento vascular isquémico en pacientes hospitalizados por infarto agudo del miocardio. Una serie de casos

Martínez-Macias Roberto Francisco, Fruttiger Marcus
Hospital Metropolitano «Dr. Bernardo Sepúlveda».

Introducción: la incidencia de EVC después de infarto agudo al miocardio (IAM) va de 0.7 a 2.2%. Se han recopilado predictores y protectores a lo largo de múltiples estudios. La literatura en mexicanos al respecto es escasa. **Material y métodos:** serie de casos de pacientes con EVC isquémico posterior IAM vistos en una unidad de cuidados coronarios mexicana (1/05/2022 al 1/7/2022). Criterios de exclusión: ninguno. **Análisis estadístico:** se usó estadística descriptiva. **Resultado:** se incluyeron n = 7/249 casos. Características basales en *Tabla 10.8.1*. Reperusión fallida: n = 3/5 y en n = 2 contraindicada. En n = 5 se tituló LMWH por TFG, plaquetas, tiempos de coagulación, descensos de hemoglobina. Presentación clínica más común: focalización; 5 ± 5 post IAM, 6 ± 5 días post DAPT. Ningún paciente fue apto para trombólisis temprana. **Conclusiones:** la incidencia fue de 2.8%. Las arritmias, y la sepsis sumaron riesgo a los factores conocidos, 62% tuvo reperusión fallida post IAM. El pivote clínico fue focalización. La complejidad de los casos contraindicó trombólisis post EVC en todos.

10.9. Valor pronóstico al correlacionar la fracción de eyección con las alteraciones del perfil ferrocínético en pacientes con síndrome coronario agudo de un hospital de Suramérica

Dulcey-Sarmiento Luis Andrés, Theran-León Juan Sebastián,
Caltagirone-Miceli Raimondo, Parales-Strauch Rafael Guillermo,
Cabrera-Peña Valentina, Quintero-Romero Aldahir
Universidad de los Andes.

Introducción: las alteraciones del perfil ferrocínético se asocian con empeoramiento de las enfermedades cardiovasculares, desconociéndose actualmente el papel de dicha alteración en estos pacientes, así como su correlación con la fracción de eyección por la poca información disponible al respecto. **Material y métodos:** estudio observacional analítico prospectivo de cohorte donde se buscó determinar el valor pronóstico de las alteraciones del perfil ferrocínético en pacientes con cardiopatía isquémica con y sin elevación del segmento ST en un hospital de IV nivel entre julio de 2017 a mayo de 2018. **Análisis estadístico:** como medidas de asociación las razones de momio OR con sus intervalos de confianza superiores a 95%. Se evaluaron a las variables cualitativas a través

Tabla 10.8.1.

	Caso 1	Caso 2	Caso 3	Caso 4	Caso 5	Caso 6	Caso 7
Edad avanzada	88	87	62	75	66	74	72
Sedentarismo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo	Positivo
Dieta	Mala en cantidad y calidad	Mala en calidad	Adecuada	Mala en calidad	Mala en calidad	Mala en calidad	Mala en calidad
HTAS	20 años	20 años	No	20 años	Larga evolución	10 años	10 años
AHF de EVC	No	No	No	No	No	No	No
Tabaquismo	No	36 p/a	No	15 p/a	No	15 p/a	No
DM2	No	20 años	No	Menos de 1 año	Larga evolución	No	10 años
Arritmia	BAV 3G, BRD completo	BAV 3G	TVNS 3 días	TVS, asistolia, BAV 3G, FARVA CV5	TVNS, FV, TDP, FARVA CV3	FV	No
Dislipidemia	Positivo	—	—	—	—	—	—
Obesidad (IMC)	—	34.82	31.64	22.31	31.00	38.01	17.7
Estenosis carotídea	—	Calcificaciones en bifurcación carotídea bilateral	—	—	—	—	—
Cardiovascular	—	—	—	—	—	—	—
IAM	IAMSEST TIMI3, GRACE 145, KK1, + uno no esp 2002	Inferior KK1, TIMI 4, GRACE 151+ POBA en 1 MO	Anterior extenso, trombolizado no reperfundido, KK1 GRACE 118, TIMI 2 puntos	Anteroseptal, KK 4 TIMI, GRACE + ACTP A DA	Anterior extenso, no reperfundido, KK 2, TIMI 5, GRACE 145	Inferior TIMI 4, GRACE 147 + ICP no exitosa CD, exitosa en CX	Inferior KK1, GRACE 144, TIMI 4 no reperfundido
Reducción motilidad regional	—	Hipocinesia anterolateral medio y lateral	Aneurisma apical, acinesia/hipocinesia en 33%	Acinesia anteroseptal extensa, lateral e inferior apical	Acinesia de casquete apical, infero-antero-septal media, hipocinesia septal, anterior y basal	Acinesia inferior lateral, basal, inferior medio	Hipocinesia anterior basal y media, disquinesia anteroseptal y medio
FEVI reducida	—	52%	40%	39%	41%	57%	34%
Valvulopatía	—	No	Insuficiencia tricúspidea leve	Insuficiencia mitral leve	Insuficiencia tricúspidea y mitral leves	Insuficiencia aortica leve	Insuficiencia mitral leve
Prolapso mitral	—	No	No	No	No	No	No
Prótesis mitral	—	No	No	No	No	No	No
Cardiomiopatía	—	Hipertrofia concéntrica VI	Hipertrofia concéntrica VI	No	Hipertrofia concéntrica VI	Hipertrofia concéntrica VI	No
Trombosis Virchow	—	8 mm, ápex VI	23 × 42 mm, VI	No	No	No	No
Vaso	—	—	—	—	—	—	—
EVC/AIT previo	No	No	No	No	No	No	Sí, años atrás
Microhemorragias	No	No	No	No	No	No	No
Aterosclerosis intracraneana	—	Calcificaciones ateromatosas en ambos	—	—	—	—	—
Viscosidad	No	No	No	EPOC	No	No	No
Procoagulabilidad	—	—	—	—	—	—	—
Sepsis	N. aspiración, 12/6/2022	DOAD, 26/05/2022	NIH, 25/05/2022	CVC, NAV, 04/06/2022	CVC, UTI 15/06/2022	NAV, 10/06/2022	UTI, 27/6/2022
COVID-19	No	No	No	No	No	No	No
Vacunas COVID-19	Incompleta	3 dosis no registrada	3 dosis no registrada	3 dosis no registrada	3 dosis no registrada	3 dosis no registrada	3 dosis no registrada

Tabla 10.9.1: Correlación de niveles de ferritina con FEVI en pacientes con SCA ingresados en la unidad de coronarios del hospital de IV nivel, junio 2017-mayo 2018.

	Niveles de ferritina			p
	Bajos N = 9 (12.6%)	Normales N = 58 (80.5%)	Elevados N = 5 (6.9%)	
FEVI fracción de eyección, n (%)				
Preservada	1 (10)	40 (70)	2 (40)	0.011
Intermedia	5 (60)	11 (20)	1 (20)	
Reducida	3 (30)	7 (10)	2 (40)	

Tabla 10.9.2: Correlación de niveles de hierro sérico con la FEVI en pacientes con SCA ingresados en la unidad de coronarios del hospital de IV nivel, junio 2017-mayo 2018.

	Niveles de hierro sérico		p
	Normales (N = 44)	Bajos (N = 28)	
FEVI fracción de eyección, n (%)			
Preservada	29 (65.9)	14 (50.0)	0.263
Intermedia	10 (22.7)	7 (25.0)	
Reducida	5 (11.4)	7 (25.0)	

de la prueba χ^2 o con prueba exacta de Fisher, y en caso de las variables numéricas o cuantitativas se usó la prueba t de Student. **Resultado:** la FEVI estuvo preservada en 50% de los pacientes con déficit de hierro y deprimida en 25%, seguido de otro 25% para rango intermedio. En el caso de la ferritina y FEVI, estuvo preservada en 70% con ferritina normal, para FEVI en rango intermedio en 60% del grupo con ferritina baja y reducida en 40% de aquellos con sus elevaciones (Tablas 10.9.1 y 10.9.2). **Conclusiones:** el déficit de hierro no mostró significancia estadística con FEVI deprimida, destaca que el ascenso de la ferritina posterior al ingreso hospitalario se correlacionó con más descenso de la FEVI, por lo que estos nuevos parámetros deberían tomarse en consideración en enfermedad cardiovascular aguda.

10.10. Síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST, características clínicas y angiográficas en la Unidad de Cuidados Intensivos Cardiovasculares

García-Hernández Nayeli, Antezana-Castro Javier Fernando, Carrillo-Estrada Montserrat, Robles-Rangel Marco Antonio, Ochoa-Salinas Jacqueline, Candanosa-Arias Carlos Agustín Instituto Mexicano del Seguro Social.

Introducción: el síndrome coronario agudo (SCA) sin elevación del segmento ST, continúa siendo una importante causa de mortalidad en nuestro país. La decisión sobre la estrategia invasiva en este

Tabla 10.10.1.

	Mujeres	Hombres	Total
No ICP	37	78	115
ICP 24 h	19	58	77
ICP > 24 h	13	28	41
ICP fallida	2	6	8
EMV	29	77	106
1 vaso	10	35	45
2 vasos	15	30	45
Sin lesiones	9	1	10
CRVM	1	0	1

grupo de pacientes es aún incierta. **Material y métodos:** objetivo, describir características clínicas y angiográficas de los pacientes con diagnóstico de SCA sin elevación del ST, así como el porcentaje de pacientes sometidos a estrategia invasiva. Se revisaron los expedientes y coronariografías de pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro hospital, con diagnóstico de SCA sin elevación del ST de abril 2021 a septiembre 2022. **Análisis estadístico:** se revisaron los expedientes y coronariografías de pacientes ingresados a la Unidad de Cuidados Intensivos de nuestro hospital, con diagnóstico de SCA sin elevación del ST de abril 2021 a septiembre 2022. **Resultado:** se ingresaron a UCICV 254 pacientes con diagnóstico de SCA SEST, se realizó estrategia invasiva en 118 (46.4%). Dentro de las primeras 24 horas en 77 pacientes (65.2%) y en más de 24 horas en 41 (34.7%). Enfermedad de múltiples vasos en 106 casos. El choque cardiogénico se presentó en 2%, con desenlace fatal (Tabla 10.10.1). **Conclusiones:** los pacientes llevados a ICP en las primeras 24 horas, tienen una tasa de éxito elevada. Sin embargo, los pacientes que se presentan en contexto de choque cardiogénico, continúan siendo un reto para determinar el momento de su intervención.

10.11. Signo de Frank y deformidad del pabellón auricular como predictores de enfermedad multivaso en síndrome coronario agudo

Botti-Sequera Cristóbal Arturo, Salas-Pacheco José Luis PEMEX.

Introducción: el signo de Frank (SF) es un pliegue que cruza de borde a borde el lóbulo de la oreja, desde hace varios años se ha asociado a enfermedad coronaria. Fisiopatológicamente se ha encontrado una relación anatómica entre la microvasculatura de la oreja con las arterias coronarias. Relación que se ha encontrado en múltiples estudios anatomopatológicos. **Objetivos:** demostrar una correlación del signo de Frank y la deformidad del pabellón auricular (DPA) con la enfermedad arterial coronaria (EAC). Demostrar que el signo de Frank es un predictor de la carga aterosclerótica en pacientes con síndrome coronario agudo (SICA). **Material y métodos:** el estudio se realizó de cohorte prospectivo. Seleccionamos pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo en quienes se realizó angiografía coronaria. Se ingresó en una base de datos las características del paciente, factores de riesgo cardiovascular, características anatómicas de la oreja, resultado angiográfico, mortalidad, días de estancia hospitalaria y complicaciones. **Análisis estadístico:** se realizó con R versión

4.03. Se empleó χ^2 para evaluar la asociación entre variables cualitativas y t de Student para las cuantitativas. Las correlaciones se efectuaron con r de Pearson. El análisis multivariado se realizó con regresión logística binaria. Significativa si $p < 0.05$. **Resultados:** la $N = 131$ pacientes; 88 pacientes con SF y 43 pacientes sin SF. La

enfermedad multivaso (EMV) se presentó en 51% de los pacientes y predominó en pacientes con SF ($p < 0.001$). En pacientes sin SF predominó la enfermedad de un vaso ($p < 0.001$), la arteria descendente anterior fue la más afectada ($p < 0.001$). El SF y la DPA se asocian a EMV ($p < 0.001$) (Tablas 10.11.1 y 10.11.2).

Tabla 10.11.1: Resumen de resultados de relevancia y estadísticamente significativos.

Variable	Total N = 131 (100.0%)	Con Frank N = 83 (63.4%)	Sin Frank N = 48 (36.6%)	p < 0.05
Sexo				
Hombres	99 (76)	60 (61)	39 (39)	0.25
Mujeres	32 (24)	23 (27)	9 (28)	0.25
Edad (años)	61 (11)	63.7 (10.1)	52.2 (10.7)	0.001
Días de estancia hospitalaria				
< 7	108	71	37	0.23
> 7	22	12	10	0.85
Factores de riesgo				
Sobrepeso (IMC 25-29.9)	53 (40)	27 (32)	26 (54)	0.17
Hipertensión arterial	80 (62)	57 (69)	23 (48)	0.02
Diagnóstico de ingreso				
IAMCEST	98 (74.8)	60 (72)	38 (79)	0.39
IAMSEST	23 (17.6)	16 (19)	7 (15)	0.51
Angina inestable	10 (7.6)	7 (8)	3 (6)	0.68
Escalas pronósticas				
GRACE				
Riesgo bajo (< 108 puntos)	36 (27)	18 (22)	18 (38)	0.05
Killip-Kimball				
1	61 (47)	32 (39)	29 (60)	0.01
2	55 (42)	41 (49)	14 (3)	0.02
Vasos afectado				
Un vaso	64 (49)	25 (39)	39 (61)	< 0.001
Descendente anterior	31 (23.66)	10 (32)	21 (67)	< 0.001
Coronaria derecha	20 (15.26)	8 (40)	12 (60)	0.02
Multivaso	66 (50)	58 (70)	8 (17)	< 0.001
Dos vasos	36 (27.48)	30 (36)	6 (13)	0.003
Tres vasos	30 (22.90)	28 (34)	2 (4)	< 0.001
Complicaciones				
No cardíacas	19 (14.5)	13 (16)	6 (13)	0.64
Cardíacas	46 (35)	27 (33)	19 (40)	0.42
Defunción	10 (7.6)	7 (8)	3 (6)	0.68

Se reportan valores cualitativos por n y porcentaje, valores cuantitativos a partir de media o mediana y desviación estándar o rango intercuartílico.

Tabla 10.11.2: Rendimiento de alteraciones en la anatomía del pabellón auricular para enfermedad multivaso.

Signo	S	E	VPP	VPN	p*
Frank ¹	88%	62%	70%	83%	< 0.001
Deformidad auricular ²	52%	79%	94%	66%	< 0.001
Exclusivo para enfermedad trivascular					
Frank ³	93%	46%	34%	96%	< 0.001
Deformidad auricular ⁴	70%	85%	58%	91%	< 0.001

* El valor de p se obtuvo con χ^2 .

1 = OR: 11.6, IC: 4.7-28. 2 = OR: 33.47, IC: 7.5-148. 3 = OR: 11.7, IC: 2.92-45.2. 4 = OR: 13.38, IC: 5.1-34.7.

S = sensibilidad. E = especificidad. VPP = valor predictivo positivo. VPN = valor predictivo negativo.



Figura 10.11.1: **A)** Signo de Frank: presencia de pliegue que cruza de borde a borde el lóbulo de la oreja. **B)** No signo de Frank: ausencia de pliegue en el lóbulo de la oreja o pliegue en el lóbulo que no cruza de borde a borde del lóbulo. **C)** Deformidad del pabellón auricular: presencia de signo de Frank con pérdida de la alineación normal de la oreja (torsión del pabellón auricular).

Conclusiones: el signo de Frank (SF) tiene mayor sensibilidad y valor predictivo negativo para enfermedad multivaso (EMV). La deformidad del pabellón auricular tuvo mayor especificidad y valor predictivo positivo para EMV. El SF unilateral derecho se asoció a lesiones en la arteria coronaria derecha ($p = 0.03$). El signo de Frank bilateral predijo un riesgo mayor para enfermedad multivaso en pacientes > 65 años (Figura 10.11.1).

10.12. Reto diagnóstico electrocardiográfico en paciente con infarto agudo de miocardio con elevación del segmento ST de V1, V2, V3, V4, V5, V6, DII, DIII y AVF

Ramírez-Pérez Fabián, García-García Juan Francisco, Velázquez-López Lucero, Ruiz-Colín Kassandra, Díaz-Rojas María Fernanda, Flores-Preciado Eduardo Hospital General de México.

Presentación del caso: hombre de 52 años con FRCV: edad, sexo, tabaquismo (IT 70), obesidad, dislipidemia, HAS y DM2. PA: con dolor precordial, intensidad 10/10 EVA. Acudió a urgencias con SV: TA 160/105 mmHg, FC 120 lpm, FR 22 rpm, temperatura 36.5 °C, peso 95 kg, talla 170 cm. ECG con supradesnivel del ST V1 3 mm, V2 1 mm, V3 5 mm, V4 3 mm, V5 2 mm, V6 3 mm, DII 2 mm, DIII 3 mm, AVF 2 mm. **Resultados:** se realizó trombólisis fallida e ICP de rescate con resultado: enfermedad coronaria univaso con oclusión total trombótica de arteria CD; angioplastia a CD proximal con implante de un *stent* farmacoactivo con resultado exitoso (Figuras 10.12.1 a 10.12.4). **Análisis y conclusiones:** en urgencias paciente no presentó clínica de infarto anterior extenso ni datos de hipoperfusión por lo que ECG inicial se complementó con elevación del ST en VR3 3 mm y V4R 3 mm y ECOTT demostró alteraciones de la movilidad en territorio de CD, FEVI 40%, SGL-13.2%, concluyendo IAMCEST inferior.

10.13. Signo de la bandera de Sudáfrica como predictor de lesión en la primera diagonal en el infarto agudo de miocardio

Méndez-Rodríguez Allan, Ponce de León-Martínez Enrique, Dávila-Bortoni Adrián, Rizo-Topete Lilia María, Rodríguez-Salinas César Alejandro, Gudiño-González Juan Carlos Christus Mugerza Hospital Alta Especialidad.

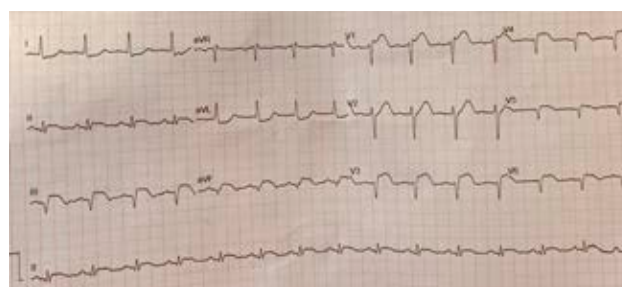


Figura 10.12.1.

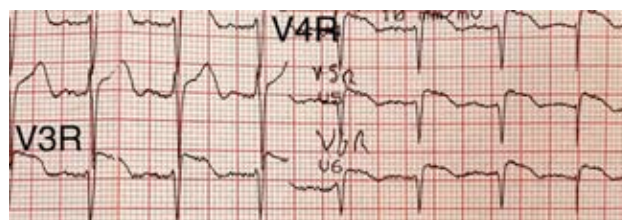


Figura 10.12.2.



Figura 10.12.3:

Oclusión total trombótica aguda de CD.

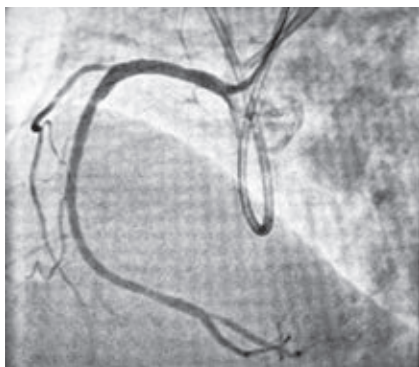


Figura 10.12.4:

ICP a CD proximal. Un stent farmacoactivo con resultado exitoso.



Figura 10.13.1.

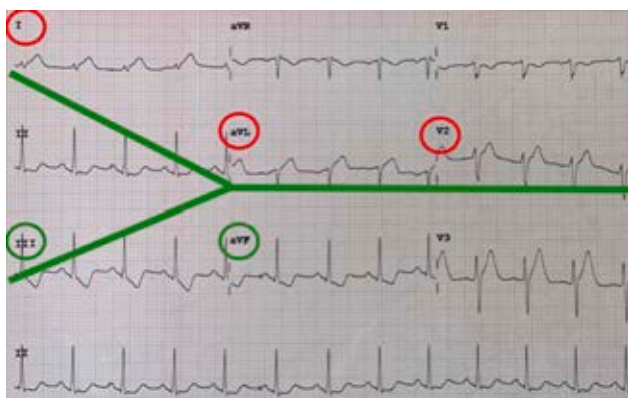


Figura 10.13.2.

Presentación del caso: masculino de 57 años con antecedente de tabaquismo. Presenta dolor retroesternal 7/10 sin irradiación, sin relevantes en el examen físico. El EKG muestra elevación del ST en cara anterolateral y depresión del ST en cara inferior. Pasa a hemodinamia, identificando obstrucción total de la arteria diagonal, donde se realiza angioplastia más stent. **Resultados:** el

signo más sensible y predictivo de isquemia aguda es cualquier grado de desviación del ST de 1 mm del punto J. Elevaciones del ST en I, aVL y V2, respetando V3-V5, con espejo en III y aVF representa el signo de la bandera de Sudáfrica, el cual atribuye a la oclusión de la arteria diagonal y esto puede ayudar en el diagnóstico topográfico del IAM (Figuras 10.13.1 a 10.13.4). **Análisis y conclusiones:** el paciente presentó un IAM de pared lateral alta, donde el EKG mostraba elevación del ST en D1, aVL, V2 e imagen en espejo con depresión del segmento ST en DIII y aVF. Este patrón del segmento ST se denomina «signo de la bandera de Sudáfrica», ya que ocupa la franja verde central de la bandera.

10.14. Miocardiopatía por estrés secundario a desequilibrio hidroelectrolítico

Agis-Heras Samuel, Borges-Velasco Oscar, Viveros-Rentería Eduardo, Kiamco-Castillo César, Alvarez-Mosquera José Hospital Español.

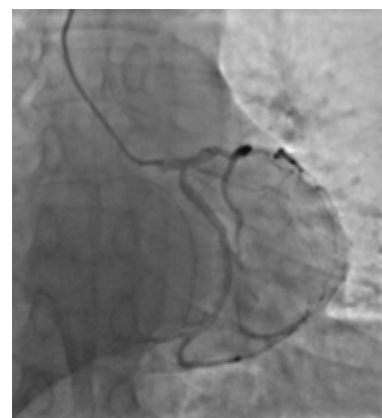


Figura 10.13.3.

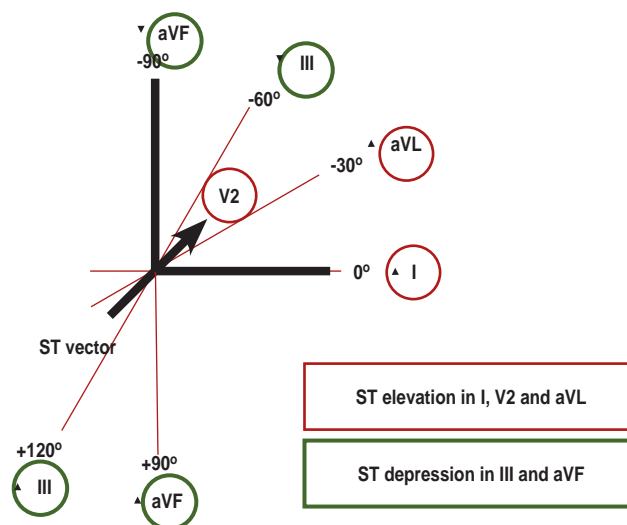


Figura 10.13.4.

Presentación del caso: mujer de 68 años con antecedente de intestino corto, ingresada por desequilibrio hidroelectrolítico global severo. Troponina I elevada, hipocinesia y cambios de isquemia generalizada. Se realiza cateterismo cardiaco con en-

Tabla 10.14.1.

	Ingreso	Precatete-rismo	Postcatete-rismo	Previo a su egreso
Sodio (mmol/L)	134.6	138	138	139
Potasio (mmol/L)	2.9	3.8	3	3.8
Cloro (mmol/l)	103	110	106	100
Magnesio (mmol/L)	0.32	2.2	1.6	1.9
Fosforo (mmol/L)	1.28	5.6	2.5	4.8
Calcio (mg/dL)	5.86	7.2	7	7.8
Troponina I US (ng/L)	7,394	4,003	571	—
BNP (mg/dL)	906	1,440	2,490	—
Dobutamina (µg/kg/min)	—	—	3.6	—
Norepinefrina (µg/kg/min)	0.06	0.2	0.38	—

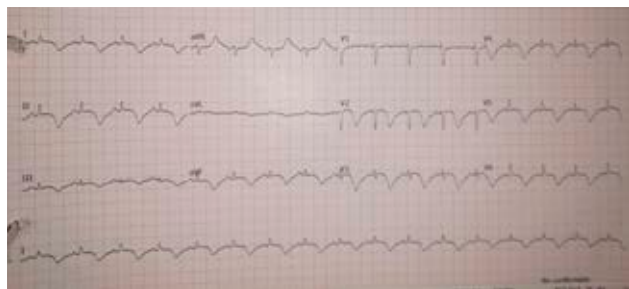


Figura 10.14.1.

fermedad coronaria no obstructiva y ventriculografía compatible con síndrome de Takotsubo y resolución al corregir electrolitos.

Resultados: se comprueba caso de miocardiopatía por estrés inducida por desequilibrio electrolítico. La relación directa entre la lesión miocárdica, la necesidad de vasopresor y la mejoría clínica destacan la importancia de la corrección electrolítica en el tratamiento de los pacientes susceptibles. Recomendamos incluir esta etiología como potencial estresor (Tabla 10.14.1).

Análisis y conclusiones: la relación miocardiopatía por estrés y electrolitos no está descrita en la literatura. Sin embargo, sin enfermedad coronaria obstructiva, la lesión miocárdica y el requerimiento de vasopresores siempre estuvo en relación directa al desequilibrio hidroelectrolítico, y la mejoría, con su corrección (Figuras 10.14.1 a 10.14.3).

10.15. Rotura de septum interventricular por infarto agudo al miocardio de localización anterior

Álvarez-Alvarado Hugo Arturo, Guzmán-Olea Juan, Cruz-Palomera Raúl, Hernández-Castro Leticia Arizbeth, Hernández-Heredia Elliot, Rodríguez-Alvarado Juan Francisco Instituto Mexicano del Seguro Social.

Presentación del caso: hombre de 59 años, diabético, hipertenso. Se recibe con angina postinfarto (48 horas de isquemia), cateterismo con intervencionismo fallido a DA por fenómeno de no-reflow, se solicita soporte ventricular por hipotensión 24 horas después, EF con soplo de nueva aparición holosistólico 4 EII. Se coloca BIAC. ECO TT con defecto ventricular basal. **Resultado:** el paciente se le coloca BIAC y se protocoliza urgente para cirugía por rotura septal ventricular en porción basal, posterior a egreso de quirófano cursa con choque cardiogénico y fallece. La evidencia señala que aún con cirugía la mortalidad es alta en el momento agudo sumado a la revascularización fallida en nuestro paciente (Figuras 10.15.1 y 10.15.2). **Análisis y conclusiones:** el mecanismo de la ruptura cardiaca más aceptado es necrosis por coagulación. Es una complicación poco frecuente. Actualmente su incidencia

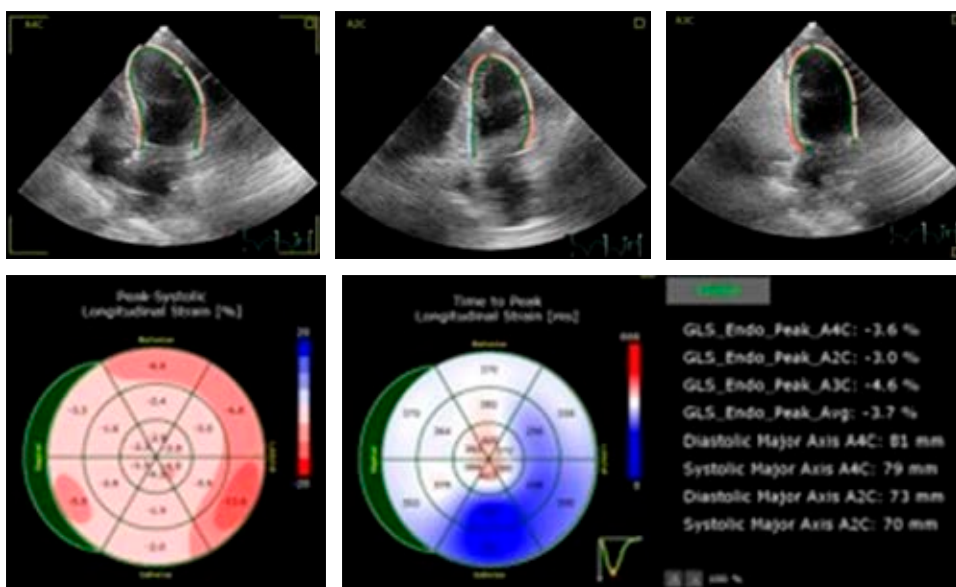


Figura 10.14.2.

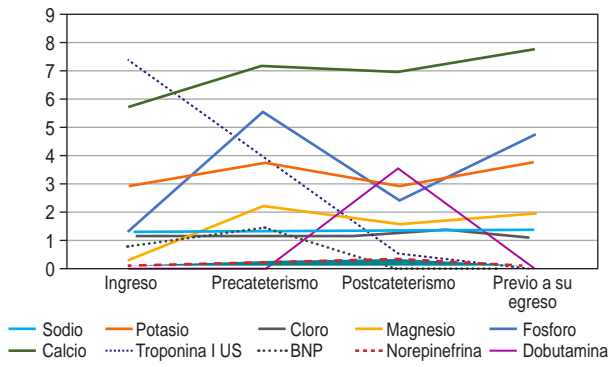


Figura 10.14.3: Curva relación electrolitos-marcadores-vasopresores.

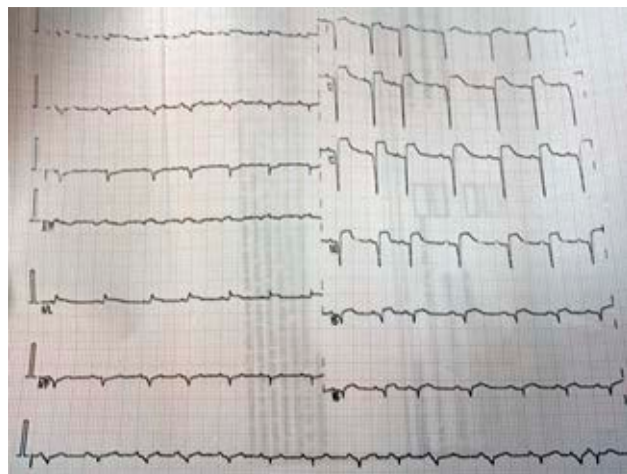
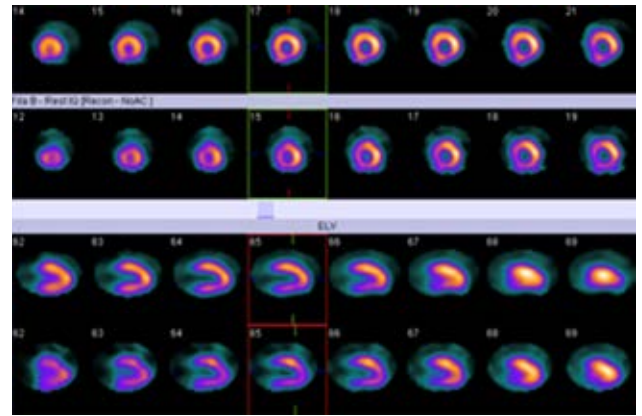


Figura 10.15.1.

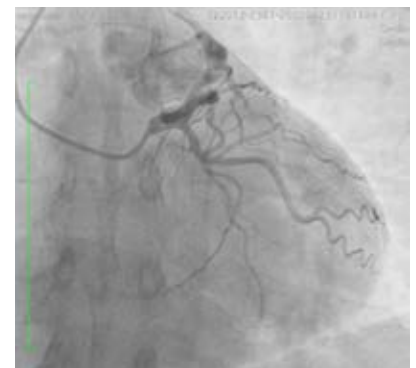


Figura 10.16.1.

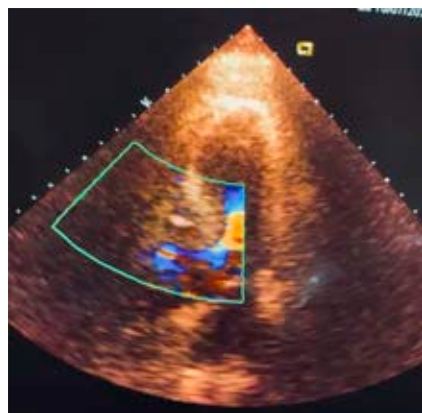


Figura 10.15.2.

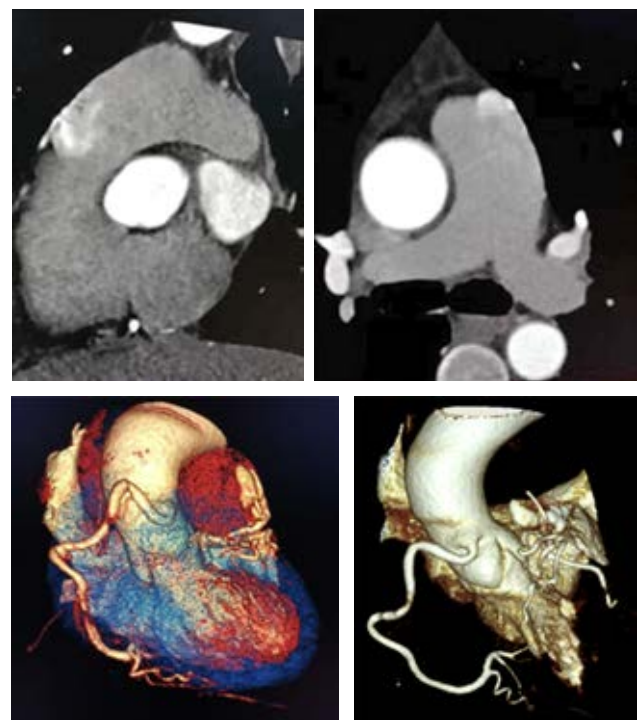


Figura 10.16.2.

es de 0.2-0.34%. La RSV puede ser simple o compleja. La simple asociada a IAM anterior la compleja a IAM inferior. La mortalidad es elevada sin tx quirúrgico.

10.16. Fístula coronaria de la primera septal a la arteria pulmonar que se presenta como angina inestable de alto riesgo

Cedillo-Urbina Martín Rodrigo,
Andrade-Cuellar Elías Noel, Garro-Almendaro Ana Karen,
Pérez-Falcon Alfonso, Morales-Portano Julieta D, Meléndez-Ramírez Gabriela
Centro Médico Nacional 20 de Noviembre.

Presentación del caso: mujer de 50 años, antecedente de hipertensión arterial y deficiencia de factor VII. Ingresa al servicio de urgencias por dolor torácico asociado a cambios dinámicos de la onda T en el ECG (inversión de las ondas T de V1 a V4). La troponina I se reportó negativa. Se decide realizar estrategia invasiva temprana. **Resultado:** en la coronariografía las arterias epicárdicas se encontraban sin lesiones significativas, se observó una fístula de primer ramo septal a la arteria pulmonar. Posteriormente se realiza angiogramografía cardiaca donde se corrobora una fístula de la primera septal con origen a 2.5 mm del ostium de la DA, que conecta al tronco de la arteria pulmonar (Figuras 10.16.1 y 10.16.2). **Análisis y conclusiones:** se realiza estudio de perfusión miocárdica en la cual existe infarto no transmural del ápex con involucro de la región inferoseptal y anteroseptal del tercio apical al basal con reversibilidad reversa por lo que se decide realizar cierre percutáneo de la fístula.

10.17. Infarto agudo de miocardio sin elevación del ST asociado a disección de TCI en paciente con dehiscencia de válvula protésica aórtica secundario a endocarditis infecciosa

Bazo-Medina Jessica Mariel, Ruiz-Colín Kassandra,
Díaz-Rojas María Fernanda, Borges-López Jesús Samuel,
Ayala-Hernández Eduardo, Castaño-Guerra Rodolfo de Jesús
Hospital General de México «Dr. Eduardo Liceaga».

Presentación del caso: hombre de 49 años con antecedente de sustitución valvular aórtica en 2021. Cursa con IAMSEST de muy alto riesgo por lo que se somete a ICP en la que se encuentra disección de TCI y PVM aórtica dehiscente con insuficiencia severa por ECOT. Sometido a cirugía de urgencia para nuevo reemplazo. En ECOTE presentando vegetaciones y cultivos con

Tabla 10.17.1: Hallazgos de angiografía coronaria (30.05.2022).

TCI: bifurcado, tubular, con estenosis crítica e imagen sugestiva de disección desde el ostium en todo su trayecto con bifurcación (Medina 1-1-1).
DA: Gensini 2. De buen desarrollo y calibre. Se observa estenosis crítica desde el ostium al segmento proximal (95%). Resto del vaso sin lesiones angiográficas significativas. Flujo distal TIMI2.

Cx: de buen desarrollo y calibre. Se observa estenosis crítica larga difusa en segmento proximal con imagen de trombo TIMI2 en segmento distal. Resto del vaso sin lesiones angiográficas significativas. Flujo distal TIMI2.

CD: de buen desarrollo y calibre. Sin lesiones angiográficas significativas. Flujo distal TIMI3.

Desplazamiento del anillo valvular aórtico hacia ventrículo en diástole y hacia aorta en sístole sugestivo de dehiscencia de la válvula protésica posición aórtica.

TCI = tronco coronario izquierdo. DA = descendente anterior.

Cx = arteria circunfleja. CD = coronaria derecha.

Gram +. **Resultados:** se trata de un caso de endocarditis bacteriana subaguda de VPM sin manifestaciones sistémicas francas que orientará la etiología de la dehiscencia valvular. Desarrolla insuficiencia aórtica severa y posteriormente una complicación

Tabla 10.17.2: Hallazgos de ecocardiograma transesofágico postoperatorio (30.05.22).

Se realiza ecocardiograma transesofágico dirigido en modo 2D, 3D y Doppler color con diagnóstico de sustitución valvular protésica mecánica en posición aórtica secundaria a dehiscencia, encontrando los siguientes hallazgos:

Válvula protésica aórtica bidisco, con adecuada apertura. Se observan imágenes hiperecogénicas, móviles de 4 x 3 mm a nivel septal y de continuidad mitroaórtica, sugestivas de tejido residual vs vegetaciones. Igualmente se observan 3 jets de fuga paravalvular. Se observa hematoma de pared aórtica proximal, encima de continuidad mitroaórtica, con paso de Doppler color, que sugiere probable dehiscencia.

Válvula mitral sin vegetaciones, masas ni trombos. Sin estenosis. Con insuficiencia leve.

Válvula tricúspide sin estenosis, con insuficiencia moderada. PSAP 65. Probabilidad ecocardiográfica alta de HP.

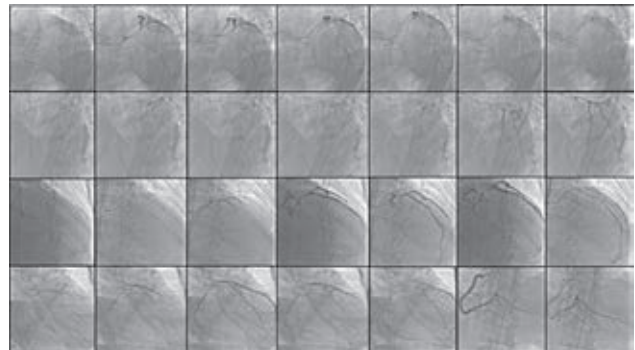


Figura 10.17.1.

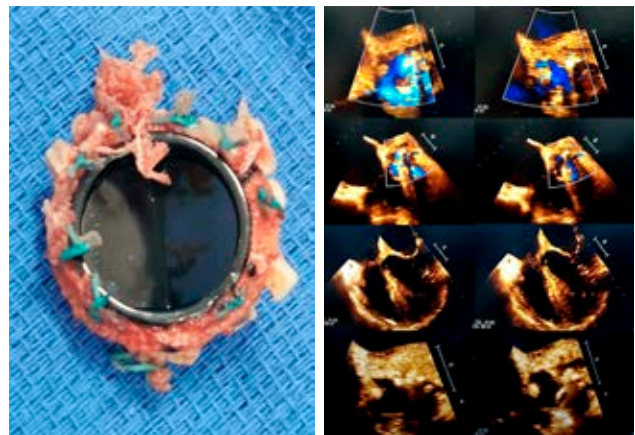


Figura 10.17.2.

isquémica presentándose como infarto agudo de miocardio mediante un mecanismo no trombótico (Tablas 10.17.1 y 10.17.2).

Análisis y conclusiones: se realizó diagnóstico de endocarditis tras hallazgos de ecocardiograma y desarrollo bacteriano en hemocultivos, lo que se consideró causa de la dehiscencia que

a su vez precipitó la disección del TCI en un paciente con enfermedad arterial coronaria, dando lugar a un IAM sin elevación del ST (Figuras 10.17.1 y 10.17.2).

10.18. Infarto del miocardio y síndrome medular agudo: entidades diferentes con algo en común

Feria-Reyes Hugo Abraham, Rivas-Galicia Rosa Susana
Instituto Mexicano del Seguro Social.

Presentación del caso: mujer de 54 años. Valorada por dolor torácico y paresia de extremidades inferiores. ECG inicial con desnivel negativo del ST en V2-V5 con ondas T positivas. Elevación biomarcadores seriada sin cumplir criterios de SICA. ECTT sin alteraciones en la movilidad. TC cráneo con hemorragia subaracnoidea. IRM con MAV espinal y hematoma desde C3 a L4. **Resultado:** de la misma forma que el EVC puede ser una complicación de trastornos cardíacos, el EVC y los síndromes

Tabla 10.18.1.

Hemoglobina 15 g/dL	TP 14	Glucosa 124 mg/dL	Sodio 143 mmol/L	Troponina T 1ra 361 µg/ mL
Plaquetas 283,000	INR 1.24	Urea 20 mg/ dL	Potasio 3.6 mmol/L	CK MB 20.6
Leucocitos 18.2	TPT 37.3	Creatinina 0.7 mg/dL	Cloro 107 mmol/L	Troponina T 2da 383 µg/ mL

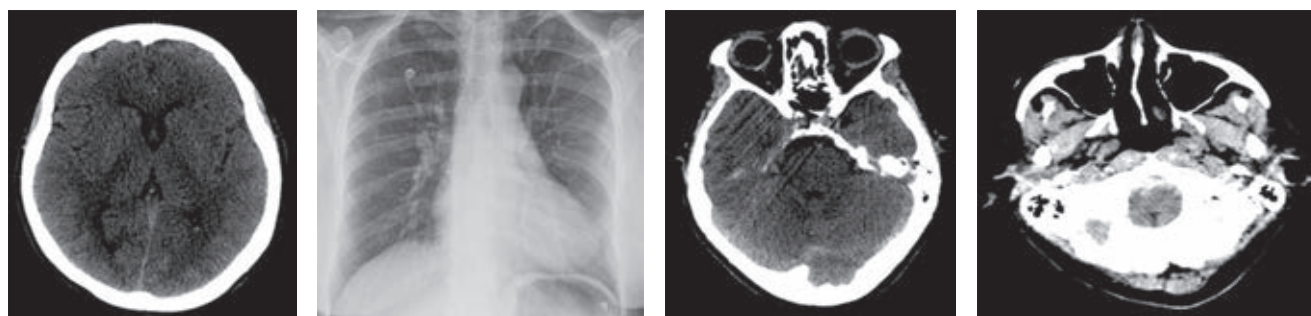


Figura 10.18.1.

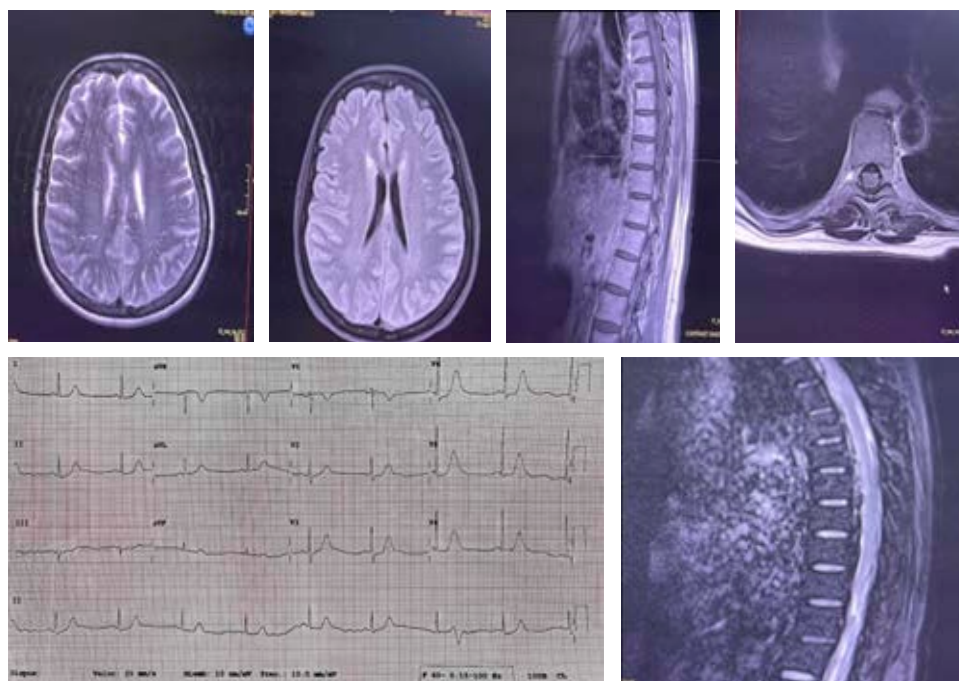


Figura 10.18.2.

medulares pueden afectar al corazón. Se dan alteraciones en el ECG que indican un IM en los pacientes con hemorragia intracerebral o subaracnoidea. Puede causar desde ondas T negativas hasta desnivel negativo o positivo del segmento ST (Tabla 10.18.1 y Figuras 10.18.1 y 10.18.2). **Análisis y conclusiones:** las enfermedades cardíacas y neurológicas se solapan con frecuencia. Este es el típico caso del px con dolor torácico y sospecha de SICA, con manifestaciones neurológicas importantes, que resultaron en un Dx alternativo. concluyendo que todo px con dolor torácico requiere de un abordaje integral.

10.19. Infarto agudo de miocardio sin lesiones coronarias obstructivas: en búsqueda de la causa, reporte de un caso

Quintero-Garzón Benjamín, Feria-Reyes Hugo Abraham, Rodríguez-Santiago Ramón Alejandro
 Unidad Médica de Alta Especialidad, Hospital de Cardiología Centro Médico Siglo XXI.

Presentación del caso: mujer de 62 años con angina, troponina (+) IDx IAM SEST. Coronariografía sin lesiones. IRMN edema en T2 tercio basal segmento inferolateral; tercio apical segmento inferior reforzamiento temprano en secuencias postcontraste. Reforzamiento tardío en patrón no isquémico mesocárdico tercio basal y transmural. FEVI 62% contractilidad normal. IDx miocarditis.

Resultados: MINOCA debe considerarse un diagnóstico presuntivo con múltiples causas potenciales que requieren evaluación para mejorar el pronóstico de estos pacientes. La RMN cardíaca identifica un IAM típico en 24%, miocarditis en 33% y ninguna anomalía en 26%. El espasmo de la arteria coronaria fue inducible en 27% y trastornos de trombofilia en 14% (Tabla 10.19.1 y Figuras 10.19.1 y 10.19.2). **Análisis y conclusiones:** el MINOCA se define como IAM de acuerdo los criterios universales en ausencia de arterias coronarias obstructivas en la angiografía. Representa de 6 a 9% de los pacientes con IAM. La herramienta más importante es la IRMN cardíaca, que permite identificar algunas de las etologías más frecuentes.

Tabla 10.19.1: Troponina alta sensibilidad (pg/mL).

Inicial	1,087
1 hora	1,200
3 horas	2,015

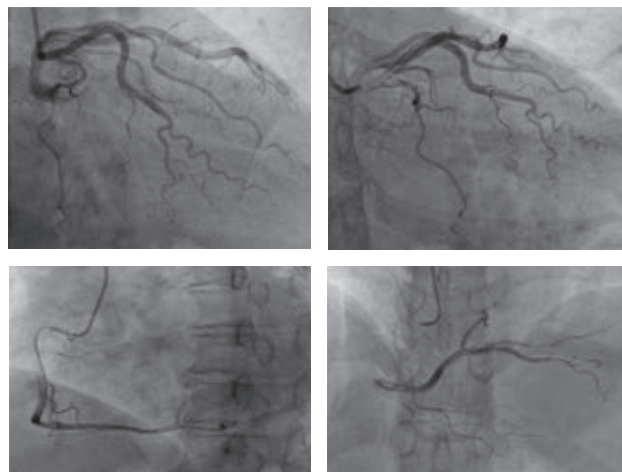


Figura 10.19.2.

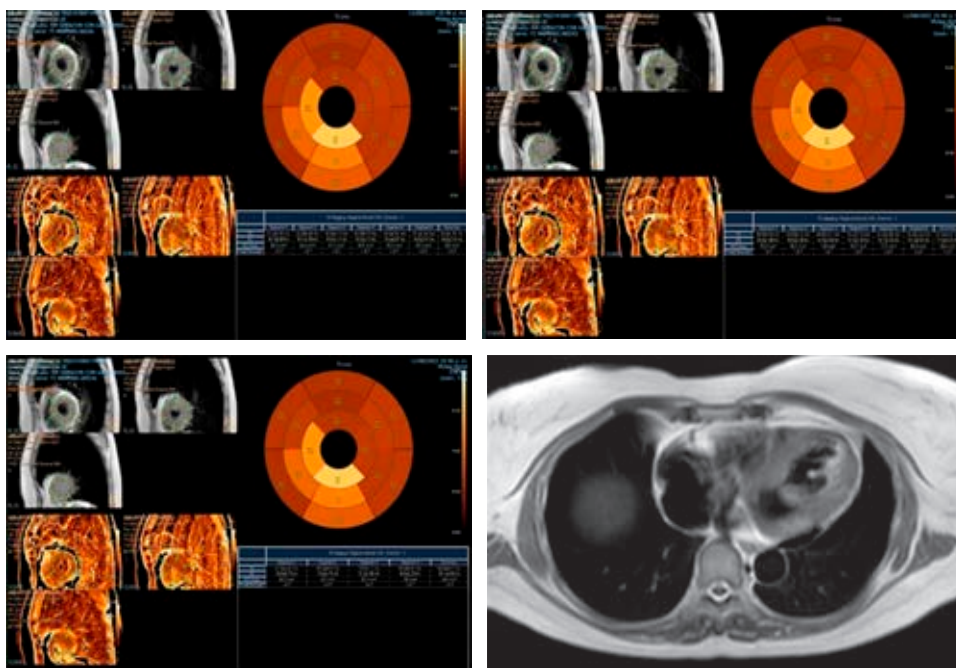


Figura 10.19.1.