Descargado el: 10-11-2026 ISSN 2221-2434

Artículos originales

Variables clínicas relacionadas con los resultados del intervencionismo coronario percutáneo en pacientes con isquemia miocárdica

CLINICAL VARIABLES RELATED TO PERCUTANEOUS CORONARY INTERVENTION RESULTS IN MYOCARDIAL ISCHEMIA PATIENTS

Yanier Coll Muñoz[1] Juan José Navarro López[1] Lázaro E. de la Cruz Avilés[1] Yudith García Cairo[1] Suleidy Castillo Fernández[1] Jorge Raul Ruiz Mendoza[1]

[1] Hospital Universitario "Dr. Gustavo Aldereguía Lima", Cienfuegos, Cienfuegos, Cuba

Cómo citar este artículo:
Coll-Muñoz Y, Navarro-López J, de-la-Cruz-Avilés L, García-Cairo Y, Castillo-Fernández S, Ruiz-Mendoza J. Variables clínicas relacionadas con los resultados del intervencionismo coronario percutáneo en pacientes con isquemia miocárdica. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2011 [citado 2026 Nov 10]; 1(1):[aprox. 6 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/29

Resumen

Fundamento: La identificación de las variables clínicas que influyen en los resultados del intervencionismo coronario percutáneo, constituye un elemento de gran valor en el manejo de los pacientes con isquemia miocárdica.
Objetivo: Describir la relación entre las variables clínicas, positividad del estudio coronariográfico y la implantación de endoprótesis vascular convencional en pacientes con síndrome coronario.
Métodos: Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con 200 pacientes de la provincia de Cienfuegos sometidos a coronariografía en el Cardiocentro de la Ciudad de Santa Clara, durante el año 2009. La edad, sexo, morbilidad asociada y resultados del estudio coronariográfico, se tomaron como variables clínicas, y fueron analizadas en relación con la realización del intervencionismo terapéutico. Se identificó la relación entre las variables clínicas y los resultados obtenidos.
Resultados: El principal resultado obtenido en el estudio coronariográfico fueron los pacientes con lesiones coronarias significativas en el 47 %, con predominio de la afectación de la arteria descendente anterior (35,5 %) siendo posible el intervencionismo terapéutico en el 47,8 % de estos pacientes. Se encontró relación significativa entre el sexo (p=0,002), antecedentes de fumador (p=0,004), diabetes mellitus (p=0,000) y dislipidemia (p=0,000) con la positividad del estudio, y de la diabetes mellitus (OR=4,2, p=0,000) y la dislipidemia (OR=3,7, p=0,000) con relación a la realización del intervencionismo terapéutico.
Conclusiones: Se evidenció la importancia del estudio coronariográfico, principalmente en los pacientes diabéticos y dislipidémicos, por su relación con la positividad del estudio y la realización de intervencionismo terapéutico**.**

Palabras clave: infarto del miocardio, enfermedad coronaria, stents, angiografía coronaria, reperfusión miocárdica, Límites: Adulto, humano

Abstract

Background: Identifying clinical variables influencing the results of percutaneous coronary intervention is a very valuable element in the management of patients suffering from myocardial ischemia.
Objective: To describe the relationship between the following clinical variables: positive results of coronary angiography and conventional stents implantation in patients suffering from acute coronary syndrome.
Methods: A descriptive study was conducted. The sample consisted of 200 patients from Cienfuegos province who underwent angiography at the Cardiology Center of Santa Clara, in 2009. Age, sex, morbidity and results of coronary angiography, were used as clinical variables and were analyzed in relation to the use of therapeutic intervention. The relationship between clinical variables and results was identified.
Results: The main result was the positive test in 46.5 % patients, with predominant affection of the anterior descending artery (35.5 %), allowing possible therapeutic intervention in 47.8 % of these patients. In relation to the use of therapeutic intervention, a significant relationship was found between sex (p = 0.002), smoking history (p = 0.004), diabetes mellitus (p = 0.000) and dyslipidemia (p = 0.000) with positive results, diabetes mellitus (OR = 4.2, p = 0.000) and dyslipidemia (OR = 3.7, p = 0.000).
Conclusions: This study revealed the importance of coronary angiography, especially in diabetic and dyslipidemic patients, because of its relationship with positive results and the use of interventional treatment.

Recibido: 2011-02-08 12:19:36
Aprobado: 2011-02-15 05:54:36

Correspondencia: Yanier Coll Muñoz. yanier.coll@gal.sld.cu

INTRODUCCIÓN

El tratamiento de reperfusión mediante intervencionismo coronario percutáneo (ICP), ha cambiado la evolución de los pacientes con síndrome coronario agudo (SCA), disminuyendo tanto la morbimortalidad intrahospitalaria, como en el seguimiento alejado.[1]

El papel del intervencionismo coronario percutáneo durante las primeras horas del infarto miocárdico con elevación del segmento ST (IAMCEST) puede dividirse en ICP primaria, ICP combinada con reperfusión farmacológica (ICP facilitada) e ICP de rescate, incluso si se considera probable el éxito de la fibrinólisis, se recomienda la realización de angiografía siempre que no esté contraindicada. En el caso del infarto agudo del miocardio sin elevación del ST (IMASEST), la estrategia invasiva depende de la estratificación del riesgo.[2,3] Teniendo en cuenta además que la apertura de la arteria responsable del infarto, se considera beneficiosa aunque no sea en un primer momento después del evento agudo (ICP electiva).[4]

Existen trabajos que evalúan diferentes factores pronósticos en los pacientes sometidos a intervencionismo coronario percutáneo,[5,6] sin embargo, no se hallaron referencias acerca de la asociación entre las variables clínicas y los resultados del ICP en los pacientes de la provincia de Cienfuegos sometidos a esta terapéutica, por lo que el objetivo de este estudio es describir la asociación entre variables clínicas, positividad del estudio coronariográfico y la implantación de endoprótesis vascular convencional en pacientes con síndrome coronario, durante el año 2009, lo que proporcionará las herramientas para la selección adecuada del grupo de pacientes que más se beneficiarían con esta estrategia intervencionista, teniendo en cuenta la no disposición de la alternativa del ICP de forma inmediata debido a la distancia del laboratorio de hemodinámica más cercano y la no cobertura durante las 24 horas.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo, retrospectivo, con 200 pacientes de la provincia de Cienfuegos, con enfermedad arterial coronaria, y sometidos a coronariografía realizada en el laboratorio de hemodinámica del Cardiocentro de la Ciudad de Santa Clara, durante el año 2009.

Se tomaron, a partir de la revisión de los informes del laboratorio de hemodinámica, las características de los pacientes en cuanto a:

a) Edad

b) Sexo

c) Antecedentes patológicos personales: Angina, HTA, diabetes mellitus, dislipidemias, tabaquismo, y antecedentes de infarto según tiempo de presentación, clasificados (de acuerdo a la clasificación actual) en evento agudo, subagudo, reciente y antiguo; y la topografía del infarto según electrocardiograma (cara anterior, inferior, topopgrafía no precisada por bloqueo de rama izquierda).

d) Resultados del estudio coronariográfico: negativo: cuando no se encontraron lesiones coronarias angiográficamente demostradas; sin lesiones significativas: en los casos con lesiones menores al 70 % de oclusión con relación al diámetro del vaso coronario; con lesiones significativas: cuando la oclusión alcanzó más del 70 %, o cuando la afectación del tronco coronario alcanzó más del 50 % del diámetro. Se consideró como una coronariografía positiva cuando se encontraron tanto lesiones no significativas como cuando se encontraron lesiones significativas angiográficamente.

e) Afectación del vaso coronario: arteria descendente anterior, arteria circunfleja, coronaria derecha, tronco coronario y multivaso (cuando se constataron lesiones significativas en 2 o más arterias coronarias).

f) En cuanto al análisis de la realización del intervencionismo terapéutico: la revascularización percutánea se realizó completa, cuando se implantó endoprótesis vascular en todas las lesiones significativas; incompleta, cuando solo fueron tratadas algunas de estas lesiones, incluyendo la arteria relacionada el infarto (ARI); no fue posible el procedimiento, cuando a pesar de ser una lesión significativa, no se logró revascularizar por las características de esta.

Se identificó la relación entre las variables clínicas, los resultados del estudio del árbol coronario y la realización del intervencionismo terapéutico.

Las variables cuantitativas se expresaron como media y desviación estándar (DE). Las variables

cualitativas se expresaron como valor absoluto y porcentaje. La comparación de variables cualitativas entre sí se realizó por medio del estadístico Chi cuadrado (X2).

Para establecer la relación entre las variables se realizó un análisis univariable teniendo en cuenta las características clínicas de los pacientes, sus antecedentes, los resultados de la coronariografía y la realización de intervencionismo terapéutico.

Los pacientes se estudiaron admitiendo un error del 5 %.

Los datos fueron extraídos de las historias clínicas de intervencionismo coronario de estos pacientes. Los análisis estadísticos se realizaron usando el programa SPSS versión 11.0 para Windows.

RESULTADOS

Al analizar el grupo de pacientes estudiados, la edad media fue de 56,53 ± 9,5 con un mínimo de 29 y máximo de 82 años, con un claro predominio del sexo masculino con 133 pacientes del total, para un 66,5 %, y un 33,5 % del sexo femenino.

En cuanto a los antecedentes patológicos personales, se evidenció un mayor porciento (83,5 %) de pacientes con antecedentes de angina, incluyendo tanto la estable como la inestable, seguido por los antecedentes de hipertensión arterial en el 71 % de los pacientes.

Según la clasificación por el tiempo de presentación del infarto predominaron los pacientes con infarto antiguo y reciente, sólo el 8,1 % tenían antecedente de un infarto miocárdico agudo. De acuerdo con la topografía del infarto el 64,9 % fue de cara anterior.

En relación a la localización de la lesión según el vaso coronario, se evidenció que la coronaria con mayor afectación fue la descendente anterior en 71 pacientes para un 35,5 %, seguida en orden de frecuencia por la afectación multivaso en el 24 % del total. (Tabla 1)

Tabla 1. Características clínicas y angiográficas de los pacientes

Características	Pacientes	
	No.	(%)
Antecedentes patológicos personales		
Angina	167	(83,5)
HTA	142	(71)
Tabaquismo	78	(39)
Infarto previo	74	(37)
Diabetes mellitus	55	(27,5)
Dislipidemia	52	(26)
Tipo de infarto según tiempo		
Agudo	6	(8,1)
Subagudo	10	(1,5)
Reciente	29	(39,2)
Antiguo	29	(39,2)
Según topografía		
Anterior	48	(64,9)
Inferior	25	(33,8)
Bloqueo rama izquierda	1	(1,3)
Vasos afectados		
Descendente anterior	71	(35,5)
Coronaria derecha	54	(27)
Circunfleja	42	(21)
Tronco coronario	9	(4,5)
Multivaso	45	(24)

Al analizar los resultados de la coronariografía, se pudo constatar que en el 47 % de los casos estudiados se encontraron lesiones angiográficamente significativas, existiendo positividad del estudio, es decir evidencia de lesiones coronarias, en el 70 % del total de casos.

En cuanto a los resultados del intervencionismo terapéutico, este se pudo realizar en el 47, 8 % de los pacientes con lesiones coronarias significativas, de los cuales al 35,1 % se le realizó de forma completa y al 12,7 % de forma incompleta, pero funcionalmente adecuada. (Tabla 2)

Tabla 2. Relación entre los resultados coronariográficos y tipo de revascularización

Resultados de la coronariografía	Pacientes	
	No.	(%)
Negativo	60	(30)
Sin lesiones significativas	46	(23)
Con lesiones significativas	94	(47)
Total	200	(100)
Tipo de revascularización n=94		
Completa	33	(35,1)
Incompleta	12	(12,7)
No posible	49	(52,2)

Al analizar la relación de las variables clínicas y los resultados del estudio del árbol coronario, se encontró significación estadística para el sexo masculino (OR= 1,7, p=0,002), dislipidemia (OR=1,7, p=0,000), antecedentes de diabetes mellitus (OR=2,3, p=0,000) y el hábito de fumar (OR=1,5, p=0,04). (Tabla 3)

Tabla 3. Variables más significativas con relación a la positividad del ICP

Variables	OR	IC al 95 %		p
Sexo	1,7	1,19	2,5	0,002
Dislipidemia	1,7	1,3	2,3	0,000
Diabetes mellitus	2,3	1,78	3,01	0,000

En cuanto a la implantación de endoprótesis vascular, es decir intervencionismo terapéutico se encontró significación estadística para la diabetes mellitus (OR=4,2, p=0,000), y para el antecedente de dislipidemia. (OR=3,7, p=0,000). (Tabla 4)

Tabla 4. Variables más significativas con relación a la implantación de endoprótesis vascular

Variables	OR	IC = 95 %		p
Diabetes mellitus	4,2	2,11	8,36	0,000
Dislipidemia	3,7	1,86	7,43	0,000

DISCUSIÓN

La edad promedio de los pacientes sometidos a ICP en numerosos centros y según los reportes más recientes ha ido en aumento; en nuestro estudio, la edad se encuentra por debajo de los datos de registros internacionales, existiendo una disminución importante en pacientes mayores de 70 años, lo que está en relación con la disponibilidad de la realización del estudio en un número limitado de ellos, ya que en la mayoría de los casos este se realiza de forma electiva, según la sintomatología o los resultados de los estudios no invasivos. En cuanto al sexo, en la serie estudiada se comporta de modo similar a otros estudios, donde se observa el predominio del sexo masculino, aún cuando el número de féminas se ha incrementado. En España, en los últimos años se ha triplicado el número de pacientes mayores de 75 años en ambos sexos y el número de mujeres se mantiene por debajo del 34 % de los registros en América.[7]

En relación a la morbilidad asociada de estos pacientes, y al motivo de la indicación, se comportan de forma similar nuestros resultados a lo descrito en otros estudios, con predominio de la angina y un aumento de los casos con síndrome coronario agudo, que en España alcanzan el 70 % en los últimos 5 años, un 62 % en el registro americano y en el European Heart Survey un 46 %, todos por encima de nuestros datos de pacientes con antecedentes de infarto sometidos a este estudio. En la serie analizada predominan los infartos recientes y antiguos, para una menor disponibilidad de ICP primaria o de rescate, siendo el tratamiento trombolítico la primera opción en nuestro medio. Ha sido demostrada la mayor efectividad de la angioplastia tras el fracaso de la terapéutica trombolítica, con disminución de la tasa de reinfarto y de la mortalidad, por lo que los esfuerzos deben encaminarse hacia esta opción.[8-11]

El mayor número de infartos de localización anterior y de afectación a la coronaria descendente anterior, está en relación con las mayores complicaciones presentadas por los pacientes con este diagnóstico y la menor respuesta al tratamiento trombolítico, por lo que son priorizados en relación con los de buena respuesta al tratamiento y con eventos agudos no complicados.

En relación con la positividad del estudio, se corroboró su importancia a pesar de no realizarse en los primeros momentos del evento agudo, aunque se encontró un menor porcentaje de pacientes que pudieron ser sometidos a intervencionismo terapéutico, lo que puede haber estado asociado a los pacientes con lesiones multivaso y de tronco coronario, al no existir la posibilidad por elementos logísticos de la utilización de endoprótesis vasculares, liberadoras de fármacos con demostrada superioridad en estos casos.[12]

Si tenemos en cuenta la influencia conocida en el desarrollo de la aterosclerosis del hábito de fumar, así como los antecedentes de dislipidemia y diabetes mellitus, incluso con aumento de estos antecedentes en el sexo masculino en los últimos años,[7] se explica la asociación significativa con los resultados positivos del estudio coronariográfico obtenidos en nuestro trabajo, y de la diabetes mellitus y la dislipidemia con relación al intervencionismo terapéutico, aunque es de destacar que a pasar de que los pacientes con estos antecedentes tienen lesiones que resultan más complejas que los que no los tienen, en muchas ocasiones se realiza revascularización incompleta, pero funcionalmente adecuada, obteniendo mejoría clínica importante.

Al ser retrospectivo el estudio, y no contar con el seguimiento de este grupo de pacientes, se desconoce la evolución clínica posterior al intervencionismo. No obstante, quedó

evidenciada la importancia del estudio coronariográfico, principalmente en los pacientes diabéticos y dislipidémicos, por su relación con la positividad del estudio y con la realización de acciones terapéuticas, aunque debe enfatizarse en una revascularización más precoz en este grupo de pacientes.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. García del Río C, Díaz Bossa C. Infarto agudo del miocardio con elevación del ST: ¿Angioplastia primaria para todos, o todavía hay trombolisis para rato?. Rev. Col. Cardiol. 2005;12(4):151-56

2. Van de Werf F, Bax J, Betriu A, Blamstron-Lundquist C, Crea F, Falk V, et al. Guía de práctica clínica sobre el manejo del infarto agudo de miocardio en pacientes con elevación persistente del segmento ST. Rev Esp Cardiol. 2009;62(3):e1-e47

3. Ardissino D, Boersma E, Budaj A, Fernández-Avilés F, Fox K, Hasdai D et al. Guía de Práctica Clínica para el diagnóstico y tratamiento del síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST. Rev Esp Cardiol [Revista en Internet]. 2007 [citado 12 May 2009];60(10):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revespcardiol.org/watermark/ctl_servlet?_f=10&pident_articulo=13111518&pident_usuario=0&pident_revista=25&fichero=25v60n10a13111518pdf001.pdf&ty=93&accion=L&origen=cardio&web=www.revespcardiol.org&lan=es

4. Moreno MF, Echarte JC. Indicaciones de cateterismo cardíaco. Corsalud [Revista en Internet]. 2009 [citado 13 Dic 2010];1(2):[aprox. 17p]. Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/cors/sumario/2009/v1n2a09/indicaciones.htm

5. Leyva AY, Mendez T, Almeida J, Valdez M, Hidalgo T. Factores pronósticos y supervivencia después de la intervención coronaria percutánea con stent. Rev cubana med [Revista en Internet]. 2008 [citado 12 May 2009];47(2):[aprox. 10p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232008000200005&lng=es&nrm=iso&tlng=es

6. Florez A, Llerena LR, Llerena L, Cabalé MB. La angioplastia coronaria transluminar percutánea en la hipertensión arterial sistémica. Rev cubana med [Revista en Internet]. 2006 [citado 12 May 2009];45(1):[aprox. 13p]. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232006000100001&lng=es&nrm=iso&tlng=es

7. Pérez-Vizcayno MJ, Hernández-Antolín RA, Alfonso F, Bañuelos de Lucas C, Escaned J, Jiménez P et al. Evolución en los últimos 20 años en el perfil demográfico, epidemiológico y clínico, técnica y resultados de los procedimientos coronarios percutáneos. Rev Esp Cardiol. 2007;60(9):932-42

8. López-Palop R, Moreu J, Fernández-Vázquez F, Hernández R. Registro Español de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista. XV Informe Oficial de la Sección de Hemodinámica y Cardiología Intervencionista de la Sociedad Española de Cardiología (1990-2005). Rev Esp Cardiol. 2006;59(11):1146-64

9. Anderson HV, Shaw RE, Brindis RG, Hewitt K, Krone RJ, Block PC, et al. A contemporary overview of percutaneous coronary interventions. J Am Coll Cardiol. 2002;39(7):1096-1103

10. Maier W, Abay M, Cook S, Togni M, Zeiher A, Meier B; on behalf of the Working Group Interventional Cardiology and Coronary Pathophysiology of the European Society of Cardiology. The 2002 European registry of cardiac catheter interventions. Int J Cardiol. 2007;113:299-304

11. López MJ. Angioplastia en el infarto agudo de miocardio con elevación del ST. REMI [Revista en Internet]. 2006 [citado 12 May 2009];6(4):[aprox. 13p]. Disponible en: http://remi.uninet.edu/2006/04/REMIA044.htm

12. Stone GW, Rizvi A, NewmanW, Mastali K, Wang JC, Caputo R et al. Everolimus-Eluting versus Paclitaxel-Eluting Stents in Coronary Artery Disease. N Engl J Med. 2010;362(18):1663-74