

Tendencias del síndrome coronario agudo en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández

Tendencies of acute coronary syndrome in the Clinical Surgical University Hospital Comandante Faustino Perez Hernandez

Alberto de Jesús Montero-Jimeno^{1*} <https://orcid.org/0000-0002-2620-8585>

Yasmil Diéguez-Cívico¹ <https://orcid.org/0000-0003-3296-2434>

¹ Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Matanzas, Cuba.

* Autor para la correspondencia: albertojm.mtz@infomed.sld.cu

RESUMEN

Introducción: los síndromes coronarios agudos representan la forma aguda de la cardiopatía isquémica. Esta constituye, en Cuba, la primera causa de muerte en los últimos años. La provincia de Matanzas muestra un comportamiento similar.

Objetivo: evaluar las tendencias de morbilidad y letalidad de los pacientes con síndrome coronario agudo en un periodo de cinco años.

Materiales y métodos: se realizó un estudio descriptivo retrospectivo de corte transversal, con 734 pacientes ingresados con síndrome coronario agudo en la Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas, entre enero de 2016 y diciembre



de 2020. Se caracterizaron los pacientes según variables clínicas. Los datos se extrajeron de las historias clínicas. Se aplicó el test Chi cuadrado.

Resultados: hubo una disminución progresiva y continua del total de pacientes con síndrome coronario agudo en los cinco años estudiados. Sobresalió el sexo masculino, con un 53,67 % ($p < 0,02$). El grupo etario más afectado fue el de 60 a 69 años. El síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST prevaleció en cuatro de los años analizados. Preponderó la instauración del tratamiento trombolítico en el 78,75 % de los pacientes con síndrome coronario agudo con elevación del ST. El total de fallecidos decreció en el período estudiado. Se demostró la importancia de la aplicación de la trombolisis.

Conclusiones: en el quinquenio estudiado, disminuyó gradualmente el total de pacientes con diagnóstico de síndrome coronario agudo, y la letalidad por esta causa, en la Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas.

Palabras clave: síndrome coronario agudo; infarto agudo de miocardio; elevación del segmento ST; trombolisis; letalidad.

ABSTRACT

Introduction: acute coronary syndromes represent the acute form of ischemic heart disease. In Cuba, it is the first cause of death in recent years. The province of Matanzas shows similar behavior.

Objective: to evaluate morbidity and lethality tendencies of the patients with acute coronary syndrome in a period of five years.

Materials and methods: a descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out with 734 patients admitted with acute coronary syndrome in the Emergency Intensive Care Unit of the Clinical Surgical University Hospital Comandante Faustino Perez, of Matanzas, between January 2016 and December 2020. The patients were characterized according to clinical variables. The data were extracted from clinical records. The Chi-square test was applied.

Results: there was a progressive and continuous decrease of the total of patients with acute coronary syndrome in the studied five years. Male gender stood up with 53.67% ($p < 0, 02$). The most affected age group was the 60-69 years one. The acute coronary syndrome without ST segment elevation prevailed in four of the analyzed years. The establishment of the thrombolytic treatment prevailed in 78.75% of the patients with ST segment elevated acute coronary syndrome. The total of deaths decreased in the studied period. The importance of thrombolysis application was demonstrated.



Conclusions: the total of patients with diagnosis of acute coronary syndrome and lethality due to this cause gradually decreased in the studied five-year period in the Emergency Intensive Care Unit of the Clinical Surgical Hospital Comandante Faustino Perez Hernandez, of Matanzas.

Key words: acute coronary syndrome; acute myocardial infarction; ST segment elevation; thrombolysis; lethality.

Recibido: 20/04/2022.

Aceptado: 02/02/2023.

INTRODUCCIÓN

Las enfermedades cardiovasculares son responsables de un tercio de las muertes que se producen en el mundo: alrededor de 17,5 millones de personas fallecen cada año por este motivo. Cada dos segundos se produce una muerte por enfermedad cardiovascular, y cada cinco segundos un infarto agudo de miocardio (IAM), según datos de la Organización Mundial de la Salud.⁽¹⁾

La cardiopatía isquémica tiene distintas formas de presentación: por un lado, se encuentran los síndromes coronarios agudos (SCA), que como su nombre lo indica, representan la forma aguda o agudizada de la cardiopatía isquémica. Estos síndromes coronarios agudos, a su vez, se subdividen en SCA con o sin elevación del segmento ST, según los hallazgos electrocardiográficos.⁽²⁾

El SCA obedece, en general, a la ruptura o la erosión de una placa de ateroma y a la consecuente formación de un trombo que obstruye, total o parcialmente, la arteria coronaria implicada.⁽³⁾

Fisiopatología

Los SCA se precipitan por la aparición de una trombosis aguda, inducida por la rotura o la erosión de una placa aterosclerótica, con o sin vasoconstricción concomitante, que produce una reducción súbita y crítica del flujo sanguíneo.

La rotura de la placa expone sustancias aterógenas que pueden producir un trombo extenso en la arteria relacionada con el infarto. Una red colateral adecuada que impida la necrosis, puede dar lugar a episodios asintomáticos de oclusión coronaria. Los trombos completamente oclusivos producen, de forma característica, una lesión transparietal de la pared ventricular en el lecho miocárdico irrigado por la arteria coronaria afectada, y suelen elevar el segmento ST en el electrocardiograma.



En el complejo proceso de rotura de una placa, se ha demostrado que la inflamación es un elemento fisiopatológico clave. En casos esporádicos, los SCA pueden tener una etiología no aterosclerótica, como en la arteritis, el traumatismo, la disección, la tromboembolia, las anomalías congénitas, la adicción a la cocaína y las complicaciones del cateterismo cardíaco.⁽⁴⁾

Los síndromes coronarios agudos representan un tercio de las muertes en personas mayores de 35 años, a nivel mundial.⁽²⁾

Se estima que en los Estados Unidos ocurren 600 000 IAM cada año, de los cuales el 25 % se presentan con un perfil clínico silente, y 320 000 como episodios de agudización de la cardiopatía isquémica (IAM y angina inestable aguda). De la totalidad de IAM que suceden anualmente en ese país, se reporta una mortalidad de alrededor de 25 %. Por tanto, la enfermedad coronaria continúa siendo la primera causa de muerte en los países desarrollados.⁽⁵⁾

En una circular de 2016, la American Heart Association afirma que 15,5 millones de personas de 20 o más años, en los Estados Unidos, tienen enfermedad coronaria, lo que equivale a un 4,8 % de la población estimada para ese año, según el Banco Mundial.⁽⁶⁾

En Cuba, en 2016, las enfermedades del corazón ocuparon la primera causa de muerte, con un total de 24 462 fallecimientos, de los cuales el 66,05 % fueron por enfermedades isquémicas, y de estas 44,42 % fueron por infarto agudo de miocardio. Las provincias de mayor incidencia fueron La Habana, Santiago de Cuba, Matanzas, Holguín y Villa Clara.⁽⁵⁾

En 2017 hubo en Cuba un total de 7 998 defunciones por infarto agudo de miocardio, y en 2018, 7 350 defunciones por la misma causa.⁽⁷⁾ La provincia de Matanzas, por su parte, muestra un comportamiento similar. En el año 2018 se reportaron 379 fallecidos, y en 2019, 393 fallecidos por esta causa (datos obtenidos en el Departamento de Registros Médicos y Estadísticas de Salud de la provincia).

El problema científico que motiva esta investigación es conocer cómo ha afectado el síndrome coronario agudo el estado de salud de la población matancera en un período de cinco años. Tomando en cuenta la morbilidad a nivel nacional y provincial de la cardiopatía isquémica, y dentro de ella los síndromes coronarios agudos, se planteó la ejecución de este estudio.

El objetivo de este trabajo es evaluar las tendencias de morbilidad y la letalidad de los pacientes atendidos con diagnóstico de SCA, en la Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de la provincia de Matanzas.



MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo retrospectivo, de corte transversal, con los pacientes que ingresaron en la Unidad de Cuidados Intensivos Emergentes (UCIE) del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de la provincia de Matanzas, con diagnóstico de SCA, en el período comprendido entre el 1 de enero de 2016 y el 31 de diciembre de 2020.

Fueron ingresados en la UCIE, en el período referido, 734 pacientes con diagnóstico clínico y electrocardiográfico de SCA.

Durante la investigación se tuvo en cuenta, a modo de actualización, la cuarta definición universal de IAM, de la Sociedad Europea de Cardiología, de 2019:

Se trata de un síndrome coronario agudo con elevación del segmento ST (SCACEST) si: elevación del segmento ST en el punto J en dos derivaciones contiguas con los siguientes puntos de corte:

$\geq 0,1$ mV en todas las derivaciones (excepto V2-V3).

En V2-V3 puntos de corte: $\geq 0,2$ mV en hombres > 40 años, $\geq 0,25$ mV en hombres < 40 años y $\geq 0,15$ mV en mujeres.

Se trata de un síndrome coronario agudo sin elevación del segmento ST (SCASEST) si: no muestra las alteraciones descritas en el caso de SCACEST.

Presenta alteraciones del segmento ST/T consistentes con:

- Nueva depresión horizontal o descendente del segmento ST $\geq 0,05$ mV en dos derivaciones contiguas.
- Inversión de onda T $\geq 0,1$ mV en dos derivaciones contiguas con onda R prominente o un cociente (R/S > 1).

Los criterios para realizar el tratamiento trombolítico (preferiblemente antes de los 30 minutos y nunca después de los 60 tras el arribo de estos pacientes al hospital) fueron:

- Nuevo supradesnivel del segmento ST mayor de 1 mm (0,1 mV) en dos o más derivaciones contiguas: en derivaciones V2-V3 > 2 mm (0,2 mV) en hombres y $> 1,5$ mm (0,15 mV) en mujeres.



- Bloqueo de rama izquierda del Haz de His (BRIHH) de nueva aparición e historia sugestiva de IAM.
- Infradesnivel del segmento ST de V1-V4 e historia sugestiva de IAM que puede corresponderse con un IAM inferobasal (posterior).⁽⁴⁾

El SCASEST estuvo conformado por el IAM no Q y la angina inestable aguda.⁽²⁾

La reperusión coronaria en el SCACEST se logra fundamentalmente a través de la trombolisis farmacológica.

Las contraindicaciones para el uso de los fármacos fibrinolíticos son las siguientes:

- Absolutas: ictus hemorrágico, ictus isquémico (< 6 meses), traumatismo craneal cerrado en los últimos tres meses o tumor cerebral, alteración de la coagulación conocida, disección aórtica, punción no compresible (lumbar, hepática).
- Relativas: ataque transitorio de isquemia cerebral (< 6 meses), terapia con dicumarínicos, embarazo, hepatopatía grave, endocarditis infecciosa, úlcera péptica activa, reanimación cardiopulmonar prolongada, exposición previa (entre 5 días y 6 meses) a estreptoquinasa recombinante (SKR) o reacción alérgica previa.

En cuanto a las complicaciones, el ictus hemorrágico es la más grave y temida; su frecuencia ronda el 0,5-1 %. Los factores predictores fundamentales son la edad, el peso bajo, el sexo femenino, los antecedentes de ictus y la hipertensión arterial. Las hemorragias graves extracraneales aparecen con una frecuencia de entre el 4 y el 13 %.

En este estudio se utilizó la estreptoquinasa recombinante de producción nacional, que es el producto institucionalizado en el país y con resultados probados.

Esquema de tratamiento:

SKR (heberkinasa): 1 500 000 UI en 100 ml de solución salina fisiológica 0,9 % o dextrosa 5 %, a pasar en 30-60 minutos por una vena periférica, preferiblemente en bomba de infusión.

Modo de preparación: instilar el agua disolvente (5 cc) lentamente por las paredes del bulbo y rotar suavemente hasta disolver, introducir el medicamento disuelto en el frasco de infusión lentamente. Todo ello evita la formación de burbujas.⁽⁴⁾

Definición de variables:



Clínicas:

Edad (cuantitativa discreta): se consideró la edad en años cumplidos.

Sexo (cualitativa nominal dicotómica): masculino y femenino.

Antecedentes de infarto agudo de miocardio o angina (cualitativa nominal dicotómica): en correspondencia con los antecedentes referidos por el paciente.

Letalidad hospitalaria: se definió como el número de pacientes que fallecieron por SCACEST entre el total de pacientes afectados por la misma entidad en los primeros siete días de hospitalización. Se expresa en términos de porcentaje.

Técnica de recogida de la información: se obtuvo la información necesaria a partir de las historias clínicas y el registro de pacientes de la UCIE.

La técnica de procesamiento y análisis fue la prueba de chi cuadrado, para lo cual se aceptó un nivel de significación estadística de $p < 0,05$. El procesamiento estadístico se efectuó mediante el *software* SPSS v. 15.0 para Windows.

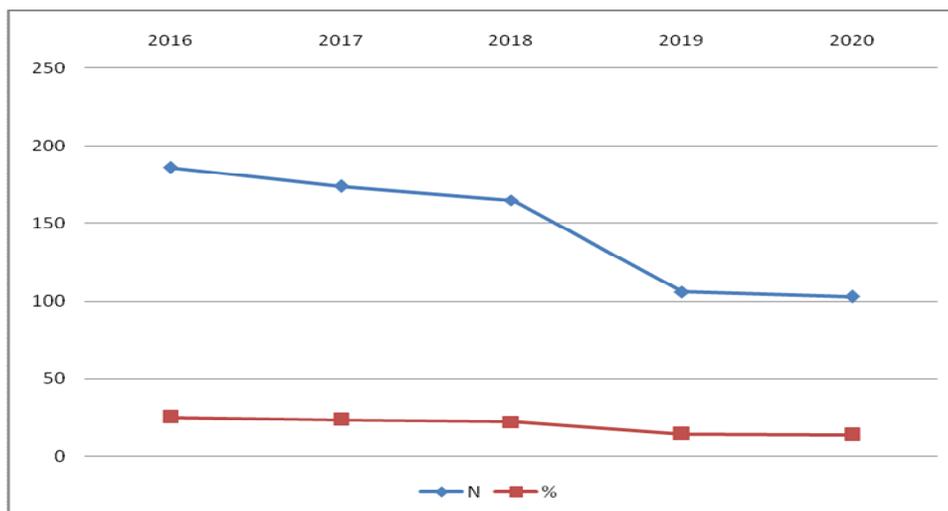
La investigación respetó la confidencialidad de la información obtenida, que se empleará solo para fines científicos. El estudio da salida a un proyecto de investigación. Fue aprobado por el Consejo Científico y el Comité de Ética de la Investigación del hospital. Se realizó según los principios de la Declaración de Helsinki.

RESULTADOS

El primer análisis de esta investigación arroja que se ingresó, entre enero de 2016 y diciembre de 2020, un total de 734 pacientes, todos con diagnóstico de síndrome coronario agudo. La tendencia del total de ingresos recibidos en la UCIE fue a la disminución durante el quinquenio estudiado, observándose una curva descendente y continua. (Gráfico)



Gráf. Tendencia del síndrome coronario agudo en la UCIE. 2016-2020



De acuerdo con la variable demográfica (sexo) se apreció un predominio discreto del sexo masculino (394 pacientes) respecto al femenino, evidenciando el 53,67 % de la muestra estudiada ($p < 0,02$), por lo que hubo asociación estadística significativa en este aspecto. (Tabla 1)

Tabla 1. Distribución por sexo de los pacientes ingresados con SCA en la UCIE. 2016-2020

Años	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
2016	88	25,88	98	24,87	186	25,34
2017	79	23,23	95	24,11	174	23,70
2018	72	21,17	93	23,60	165	22,47
2019	51	15	55	13,95	106	14,44
2020	50	14,70	53	13,45	103	14,03
Total	340	99,98	394	99,98	734	99,98



En la tabla 2 se refleja la presentación del síndrome coronario agudo y su relación con los diferentes grupos de edades. El grupo etario más afectado fue el de 60 a 69 años, con 254 pacientes ($p < 0,005$), observándose una asociación estadística significativa. Además, se reafirma el mayor número de pacientes del sexo masculino en este grupo etario. En menor medida se detectaron pacientes con edades comprendidas entre los 30 y 39 años.

Tabla 2. Distribución por edades de los pacientes recibidos con SCA en la UCIE. 2016-2020

Grupos etarios	Femenino		Masculino		Total	
	No.	%	No.	%		
30-39	1	0,29	3	0,76	4	0,54
40-49	4	1,17	9	2,28	13	1,77
50-59	61	17,94	78	19,79	139	18,94
60-69	126	37,05	128	32,48	254	34,60
70-79	87	25,58	98	24,87	185	25,20
80-89	54	15,88	69	17,52	123	16,75
>90	7	2,07	9	2,28	16	2,17
Total	340	99,98	394	99,98	734	99,98

A continuación, se muestran en la tabla 3 y en la tabla 4 los tipos de SCA según su clasificación, atendiendo a la elevación o no del segmento ST. Se evidenció un predominio del SCASEST en cuatro años analizados. Los hombres fueron más afectados que las mujeres dentro del total de pacientes con diagnóstico de SCASEST en los años analizados, excepto en el 2019, donde hubo un discreto predominio de las féminas. El sexo masculino predominó sobre el femenino en los pacientes con diagnóstico de SCACEST, en todos los años estudiados.



Tabla 3. Clasificación del síndrome coronario en pacientes ingresados en la UCIE. 2016-2017

Síndrome coronario	2016			2017		
	F	M	T	F	M	T
SCACEST	38	49	87	39	41	80
SCASEST	41	58	99	40	54	94
Total	79	107	186	79	95	174

F = femenino; M = masculino; T = total.

Tabla 4. Clasificación del síndrome coronario en pacientes ingresados en la UCIE. 2018-2020

Síndrome coronario	2018			2019			2020		
	F	M	T	F	M	T	F	M	T
SCACEST	37	42	79	25	33	58	22	27	49
SCASEST	41	45	86	26	22	48	23	31	54
Total	78	87	165	51	55	106	45	58	103

F = femenino; M = masculino; T = total.

En cuanto al uso del tratamiento trombolítico, durante el quinquenio objeto de estudio recibieron la trombolisis la mayor cantidad de pacientes con el diagnóstico de SCACEST. Estos correspondieron al 78,75 %, superando a los pacientes no trombolizados, que representaron el 21,24 %. Para el diagnóstico de SCACEST, al igual que para la decisión de aplicar la trombolisis, se tuvieron en cuenta los criterios referidos previamente en el acápite de material y métodos. (Tabla 5)



Tabla 5. Aplicación de la trombolisis en pacientes atendidos con SCACEST en la UCIE. 2016-2020

Años	Trombolizados		No trombolizados		Total	
	No.	%	No.	%	No.	%
2016	65	23,38	22	29,33	87	24,64
2017	63	22,66	17	22,66	80	22,66
2018	73	26,25	6	8	79	22,37
2019	39	14,02	19	25,33	58	16,43
2020	38	13,66	11	14,66	49	13,88
Total	278	99,98	75	99,98	353	99,98

Por último, se representa en la tabla 6 el porcentaje de letalidad de los pacientes ingresados en la UCIE. Este se refiere solo a los pacientes con el diagnóstico de SCACEST. Se refleja la disminución progresiva del total de fallecidos. Los datos tienen relación con el porcentaje elevado de pacientes que recibió el tratamiento trombolítico, por lo que se logró recanalizar el vaso obstruido y, de esta forma, evitar complicaciones fatales en dichos pacientes. En 2016 hubo 9 fallecidos por esta causa, y al cerrar el quinquenio (2020) solo se reportaron 3 fallecidos. En este aspecto evaluado vuelve a predominar el sexo masculino. La letalidad de los pacientes con SCACEST no fue evaluada en esta sección del estudio, debido a que no hubo fallecidos en este grupo de pacientes en la UCIE.

Tabla 6. Letalidad de los pacientes con SCACEST en la UCIE. 2016-2020

Años	Total de pacientes ingresados	Fallecidos SCACEST			% de letalidad
		Total	F	M	
2016	186	9	3	6	4,89
2017	174	9	4	5	4,83
2018	165	7	2	5	4,24
2019	106	4	1	3	3,77
2020	103	3	-	3	2,91

F = femenino; M = masculino



DISCUSIÓN

En el presente estudio se observó una reducción progresiva del total de pacientes ingresados en la UCIE del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández, de Matanzas, en el quinquenio abordado. En opinión de los autores, este descenso es el resultado de dos factores: un acceso rápido y seguro a los servicios de salud que brinda el hospital provincial y la adopción de estilos de vida más saludables en la población matancera.

El sexo masculino fue el más afectado en la serie de casos analizados. Este hallazgo coincide con los estudios realizados por Clemente López et al.⁽⁸⁾ y Kiuchi.⁽⁹⁾ Los hombres también superaron a las féminas en el estudio de Chi et al.⁽¹⁰⁾ La protección que brindan los estrógenos a las mujeres en la edad premenopáusica es determinante en estos resultados.

El grupo etario entre 60 y 69 años sobresalió en el estudio con el mayor número de pacientes; lo mismo describieron Clemente López et al.⁽⁸⁾ y Bouisset,⁽¹¹⁾ también coincide con lo reportado en el estudio de Cruz Rodríguez et al.⁽¹²⁾ No concuerda este hallazgo con lo encontrado por Poll Pineda et al.,⁽¹³⁾ al describir como el grupo etario más afectado el de 45 a 64 años.

Este rango de edad que los autores pudieron reseñar, guarda relación con la esperanza de vida alcanzada por la población cubana, gracias a las políticas de salud trazadas por el Gobierno, entre las que destaca el papel primordial que ocupa la dispensarización de la población en la atención primaria de salud.

La edad advierte con fuerza la enfermedad arterial coronaria, siendo rara la aterosclerosis clínicamente significativa antes de los 40 años.

Los autores demostraron el predominio del SCASEST durante cuatro años en la serie de casos estudiados; se exceptúa el año 2019, ya que solo prevaleció ligeramente. En las últimas tres décadas, se ha observado un precipitado descenso de la incidencia del SCACEST y un aumento recíproco del SCASEST.⁽¹⁴⁾ Reflejan en sus investigaciones el predominio de pacientes con SCASEST Neumann et al.,⁽¹⁵⁾ Liu⁽¹⁶⁾ y el estudio de los investigadores del Hospital Docente Clínico Quirúrgico Comandante Manuel Fajardo, de La Habana.⁽¹⁴⁾ No concuerdan estos resultados con el artículo publicado por Dávila-Cervantes⁽¹⁷⁾ en México, donde predominó el SCACEST.

Los autores piensan que el predominio del diagnóstico de SCACEST en el año reseñado anteriormente, puede deberse a un interrogatorio fragmentado, asociado a un examen físico incompleto en el momento de recibir al paciente en la UCIE, lo que propició este resultado.

En el estudio se aplicó el tratamiento trombolítico al 78,75 % de los pacientes con SCACEST recibidos en la UCIE. Concuerda este resultado con el de Torres,⁽¹⁸⁾ quien describe la aplicación del fibrinolítico estreptoquinasa en las primeras horas de inicio del dolor en el 72,9 % de los pacientes. Varios autores opinan que este es el



tratamiento de elección en las primeras horas para lograr la recanalización del vaso obstruido y disminuir la extensión del daño en el músculo cardíaco, lo que garantiza una mejor supervivencia y calidad de vida.⁽⁶⁾ Los autores del presente trabajo consideran que cuando no se aplica el tratamiento trombolítico en el período establecido, y en asociación a otros factores como la edad y el sexo, puede haber un aumento de la letalidad por un SCACEST.

La letalidad en la UCIE se mantuvo con cifras muy similares a las de las investigaciones internacionales consultadas. El conocimiento de la letalidad nos dice cuán grave es una enfermedad. Este estudio reflejó una disminución progresiva de la letalidad en la UCIE durante los cinco años estudiados. La investigación coincide con los resultados reportados por Kiuchi⁽⁹⁾ en el Kanfuzen Study. En opinión de los autores, este descenso en las cifras de letalidad se explica por varios factores, dentro de los que se pueden citar: una mejor asistencia sanitaria, mayor conocimiento de la población acerca del dolor torácico agudo y sus complicaciones, lo que permite acortar el tiempo desde el inicio del dolor hasta el comienzo del tratamiento en un centro de salud. También se debe mencionar la inmediatez ante el llamado de la población al Sistema Integrado de Urgencias Médicas en la provincia, y a la implementación de la trombolisis en la UCIE del hospital en el momento oportuno.

Los pacientes con SCA y la letalidad por esta causa disminuyeron gradualmente, durante el quinquenio estudiado, en la UCIE del Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández.

Se requieren más estudios de diseño prospectivo, para poder evaluar la tendencia del SCA a largo plazo. De esta manera, se podrán generar nuevas políticas para la prevención y el control de esta entidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Enamorado A, Goro G, García-Cañete I, et al. Caracterización clínica y epidemiológica de pacientes con Infarto Agudo del Miocardio con elevación del segmento ST. Panorama Cuba y Salud [Internet]. 2020 [citado 19/04/2022]; 15(3): [aprox. 5 pantallas]. Disponible en: <http://www.revpanorama.sld.cu/index.php/panorama/article/view/1260>
2. Leiva Murillo E. Caracterización del síndrome coronario agudo en pacientes mayores de 18 años atendidos por el servicio de Cardiología del Hospital San Juan de Dios Estelí, durante el periodo enero-diciembre 2019 [tesis en Internet]. Managua: Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua; 2020 [citado 04/05/2022]. Disponible en: <https://repositorio.unan.edu.ni/13678>



3. Reyes Hernández LM, Correa Morales AM, Toledo Pérez Y, et al. Enfoque clínico y epidemiológico del síndrome coronario agudo, una experiencia. Acta Médica del Centro [Internet]. 2019 [citado 04/05/2022]; 13(1): 3-11. Disponible en: <http://www.revactamedicacentro.sld.cu/index.php/amc/article/view/917/1255>
4. Coll-Muñoz Y, Valladares-Carvajal F, González-Rodríguez C. Infarto agudo de miocardio. Actualización de la Guía de Práctica Clínica. Finlay [Internet]. 2016 [citado 04/03/2022]; 6(2): [aprox. 20 pantallas]. Disponible en: <http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/403>
5. Plain Pazos C, Pérez de Alejo Alemán A, Carmona Pentón CR, et al. Comportamiento del infarto agudo de miocardio en pacientes hospitalizados. Rev Cubana Med Int Emerg [Internet]. 2019 [citado 04/05/2022]; 18(2): 1-14. Disponible en: <https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=89213>
6. Gaviria S, Ramírez A, Alzate M, et al. Epidemiología del síndrome coronario agudo. Medicine UPB. 2020; 39(1): 49. DOI: 10.18566/medupb.v39n1.a08.
7. Ministerio de Salud Pública. Dirección Nacional de Estadísticas. Anuario estadístico de salud 2018 [Internet]. La Habana: MINSAP; 2019 [citado 04/05/2022]. Disponible en: <http://files.sld.cu/bvscuba/files/2019/04/Anuario-Electronico-Espanol-2018-ed-2019.pdf>
8. Clemente López F J, Rodríguez Móndejar JJ, Rodríguez Gómez JA. Factores que favorecen el reingreso en intensivos de pacientes con síndrome coronario agudo. Enferm Glob [Internet]. 2018 [citado 20/04/2022]; 17(52): 36-63. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412018000400036&lng=es
9. Kiuchi K, Obayashi K, Ishikawa T, et al. Five-year long-term outcomes of acute coronary syndrome with general practitioner-based management: myocardial infarction cohort study by Kanfuzen study (MIC-K) study. J Jpn Coron Assoc [Internet]. 2017 [citado 04/05/2022]; 23(4): 230-7. Disponible en: https://www.jstage.jst.go.jp/article/jcoron/23/4/23_23.17-00014/article/-char/ja/
10. Chi GC, Kanter MH, Li BH, et al. Trends in Acute Myocardial Infarction by Race and Ethnicity. J Am Heart Assoc [Internet]. 2020 [citado 04/05/2022]; 9(5): e013542. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/JAHA.119.013542>
11. Bouisset F. La revascularisation du patient coronarien stable. Arch Mal Coeur Vaiss Prat [Internet]. 2020 Sep [citado 04/05/2022]; (290): 7-10. Disponible en: <http://doi.org/10.1016/j.amcp.2020.06.005>
12. Cruz Rodríguez LO, Gato Ramos RM, Ravelo Dopico R, et al. Caracterización del síndrome coronario agudo en mujeres. Corsalud [Internet]. 2020 [citado 20/04/2022]; 12(4): 372-82. Disponible en: <http://www.revcorsalud.sld.cu/index.php/cors/article/view/498>



13. Poll Pineda JA, Rueda Macías NM, Poll Rueda A, et al. Caracterización clínicoepidemiológica de pacientes con síndrome coronario agudo según sexo. Medisan [Internet]. 2017 Oct [citado 20/04/2022]; 21(10): 3003-10. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192017001000002&lng=es
14. Ávila Cabreja JA, Fonseca Marrero CA, De la Torre Fonseca LM. Factores de riesgo asociados a las variantes clínicas del síndrome coronario agudo. Rev Cubana Med [Internet]. Sep 2021 [citado 20/04/2022]; 60(3): e1364. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75232021000300008&lng=es
15. Neumann JT, Goßling A, Sörensen NA, et al. Temporal trends in incidence and outcome of acute coronary syndrome. Clin Res Cardiol. 2020; 109(9): 1186-92. Citado en PubMed; PMID: 32034482.
16. Liu R, Sun YQ, Hou XX, et al. Temporal trends in diagnosis, treatment, and outcome for non-ST-segment elevation acute coronary syndrome in three regions of China, 2008–2015. Chin Med J. 2021; 134(16): 1997-9. Citado en PubMed; PMID: 34387613.
17. Dávila-Cervantes C. Tendencia e impacto de la mortalidad por enfermedades cardiovasculares en México, 1990-2015. Rev Cubana Sal Pública [Internet]. 2020 [citado 20/04/2022]; 45(4) Disponible en: <http://www.revsaludpublica.sld.cu/index.php/spu/article/view/1081>
18. Torres F. Fibrinolíticos en el infarto agudo de miocardio. Análisis de una cohorte uruguaya en un período de cuatro años. Rev Urug Cardiol [Internet]. 2017 Ago [citado 20/04/2022]; 32(2): 121-31. Disponible en: http://www.scielo.edu.uy/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1688-04202017000200121&lng=es

Conflicto de intereses

Los autores declaran que no existe conflicto de intereses.

Contribución de autoría

Alberto de Jesús Montero-Jimeno: desarrollo y propuesta de la idea de investigación, conceptualización, diseño de la metodología y redacción del borrador original.

Yasmil Diéguez-Cívico: formulación de los objetivos y metas generales de la investigación, aplicación de técnicas estadísticas y matemáticas.



CÓMO CITAR ESTE ARTÍCULO

Montero-Jimeno AJ, Diéguez-Cívico Y. Tendencias del síndrome coronario agudo en el Hospital Universitario Clínico Quirúrgico Comandante Faustino Pérez Hernández. Rev Méd Electrón [Internet]. 2023 Ene.-Feb [citado: fecha de acceso];45(1). Disponible en: <http://www.revmedicaelectronica.sld.cu/index.php/rme/article/view/4966/5576>



Los artículos de [Revista Médica Electrónica](#) de la [Universidad de Ciencias Médicas de Matanzas](#) se comparten bajo los términos de la [Licencia Creative Commons Atribución- NoComercial 4.0](#).

Email: rme.mtz@infomed.sld.cu