Descargado el: 7-11-2026 ISSN 2221-2434

Comunicaciones breves

Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades

Characterization of Positive and Suspected COVID-19 Cases with Comorbidities

Yoenny Peña García[1] Annia Suárez Padilla[1] Niuva Milagro Arruebarrena Blanco[1]

[1] Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología, Puerto Padre, Las Tunas, Cuba

Cómo citar este artículo:
Peña-García Y, Suárez-Padilla A, Arruebarrena-Blanco N. Caracterización de casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades. **Revista Finlay** [revista en Internet]. 2020 [citado 2026 Nov 7]; 10(3):[aprox. 5 p.]. Disponible en: https://revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/858

Resumen

Fundamento: se han descrito factores asociados a la severidad y peor pronóstico en la infección por SARS-CoV-2, como la edad, la presencia de enfermedades crónicas como la diabetes, la hipertensión arterial y las que comprometen al sistema inmune.
Objetivo: caracterizar los casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades en el municipio Puerto Padre entre marzo y mayo de 2020.
Métodos: se realizó un estudio descriptivo de corte transversal por medio de la información obtenida de las encuestas epidemiológicas e historias clínicas en el municipio Puerto Padre. La población de estudio quedó conformada por 176 pacientes. Se evaluaron las variables: edad, sexo, síntomas, signos, y comorbilidades. Para este estudio se utilizaron los datos de las encuestas epidemiológicas de los casos detectados en la vigilancia epidemiológica y las historias clínicas. Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva: cálculo de porcentajes, media y desviación estándar y su intervalo de confianza para un 95 % de confiabilidad.
Resultados: la media de edad fue de 50 años en sospechosos y 37 años en confirmados, predominó el sexo masculino (53,80 %) en los sospechosos y el femenino (60,00 %) en los positivos. Los signos y síntomas más frecuentes en los casos confirmados fueron: fiebre (28,57 %), tos, congestión nasal y rinorrea (14,29 %). En ambos grupos las comorbilidades más frecuentes fueron la hipertensión arterial 119 (69,59 %), tabaquismo 93 (54,39 %), asma bronquial 46 (26,90 %) y la diabetes mellitus 29 (16,96 %).
Conclusiones: se caracterizaron los casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades, la de mayor frecuencia fue la hipertensión, seguido del tabaquismo, asma bronquial, diabetes mellitus y la obesidad.

Palabras clave: enfermedades no transmisibles, enfermedad crónica, infecciones por coronavirus, coronavirus, pandemias

Abstract

Background: factors associated with the severity and worse prognosis in SARS-CoV-2 infection have been described, such as age, the presence of chronic diseases such as diabetes, arterial hypertension and those that compromise the immune system.
Objective: to characterize positive and suspected COVID-19 cases with comorbidities in the Puerto Padre municipality between March and May 2020.
Methods: a descriptive cross-sectional study was carried out using the information obtained from epidemiological surveys and medical records in the Puerto Padre municipality. The study population was made up of 176 patients. The variables were evaluated: age, sex, symptoms, signs, and comorbidities. For this study, data from epidemiological surveys of the cases detected in epidemiological surveillance and medical records were used. Data were processed using descriptive statistics: calculation of percentages, mean and standard deviation and their confidence interval for 95 % reliability.
Results: the mean age was 50 years in suspects and 37 years in confirmed, male sex (53.80 %) prevailed in suspects and female (60.00 %) in positives. The most frequent signs and symptoms in confirmed cases were: fever (28.57 %), cough, nasal congestion and rhinorrhea (14.29 %). In both groups, the most frequent comorbidities were arterial hypertension 119 (69.59 %), smoking 93 (54.39 %), bronchial asthma 46 (26.90 %) and diabetes mellitus 29 (16.96 %).
Conclusions: positive and suspected COVID-19 cases with comorbidities were characterized, the most frequent being hypertension, smoking, bronchial asthma, diabetes mellitus, and obesity.

Key words: non-communicable diseases, chronic disease, coronavirus infections, coronavirus, pandemics

Recibido: 2020-06-20 13:18:51
Aprobado: 2020-08-09 23:29:19

Correspondencia: Yoenny Peña García. Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología de Puerto Padre. Las Tunas. yoennypg@ltu.sld.cu

INTRODUCCIÓN

La COVID-19 es una enfermedad infectocontagiosa viral emergente con elevada mortalidad, que ha contribuido a elevar la mortalidad por las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) en muy corto tiempo. Es esta una enfermedad altamente contagiosa y que ha producido un colapso de los sistemas sanitarios de todo el mundo.[1]

Las enfermedades crónicas no transmisibles (ECNT) constituyen en la actualidad uno de los mayores retos que enfrentan los Sistemas de Salud a nivel mundial. Las estadísticas publicadas en los Anuarios Estadísticos de Salud de Cuba y de la Organización Mundial de la Salud (OMS) son alarmantes y preocupantes. La morbilidad y mortalidad por ECNT se incrementa prácticamente por años, no solo con el envejecimiento poblacional al aumentar la expectativa de vida, sino que se incrementa en edades muy activas de la vida.[1]

La epidemia por el coronavirus SARS-CoV-2 asola el planeta y produce diversas manifestaciones clínicas, entre las que se destaca la enfermedad pulmonar. Los factores de riesgo para las enfermedades infecciosas dependen tanto del huésped, del patógeno, como del medio ambiente. Se han descrito factores asociados a la severidad y peor pronóstico en la infección por SARS-CoV-2, como la edad, la presencia de enfermedades crónicas como la diabetes mellitus tipo 2 (DM2) o la hipertensión arterial (HTA) y las que comprometen el sistema inmune. En las escasas series publicadas también la obesidad aparece entre ellos, especialmente en menores de 65 años. La obesidad se asocia a una peor respuesta inmune y a mal pronóstico para las infecciones respiratorias, como se puso en evidencia durante la epidemia de influenza A (H1N1) en 2009.[2]

En Cuba, el primer caso se diagnosticó el día 11 de marzo de 2020. El Ministerio de Salud Pública informó sobre tres turistas procedentes de Italia, que se encontraban en la ciudad de Trinidad y después de tres días de estancia en el país presentaron síntomas respiratorios.[3]

El virus afecta de una forma más grave a personas en edades avanzadas de la vida, a pacientes con inmunodepresión y/o con enfermedades crónicas, como diabetes mellitus, cardiopatía isquémica, cáncer, enfermedad pulmonar crónica e hipertensión arterial.[4,5]

El riesgo de presentar la COVID-19 es para todos, incluidos los pacientes hipertensos. Al analizar los elementos esenciales relacionados en la fisiopatología de la hipertensión arterial, de manera particular se significa que esta entidad clínica se asocia a factores inflamatorios y que su desarrollo podría producirse mediante una disfunción endotelial o por la activación del sistema renina-angiotensina, que ha sido asociado, además, a una inflamación vascular, con efectos deletéreos en el sistema inmunológico, lo cual evidentemente condiciona la aparición de complicaciones, máxime si se contrae la infección por el virus SARS-CoV-2.[6,7]

Debido al impacto en la salud y socio-económico de la COVID-19 y la poca divulgación de estudios similares a nivel local[8] la presente investigación se realiza para caracterizar los casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades, que fueron detectados en el municipio Puerto Padre en Las Tunas y remitidos a los centros de salud, destinados para su atención.

MÉTODOS

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal, para caracterizar los casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades, que fueron detectados en el municipio Puerto Padre y remitidos a los centros de salud destinados para su atención, desde marzo a mayo de 2020.

La población de estudio estuvo constituida por 7 casos confirmados y 558 casos sospechosos, para un total de 565 personas, la muestra quedó representada por 5 casos confirmados y 171 casos sospechosos que presentaron comorbilidades, para un total de 176 pacientes incluidos en el estudio. Los casos confirmados fueron remitidos al Hospital Militar Dr. Fermín Valdés Domínguez de la provincia Holguín, los casos sospechosos fueron atendidos en el Centro de Aislamiento para casos sospechosos Campismo Popular Aguada de Vázquez.

Se describieron las variables: edad, sexo, síntomas, signos, y comorbilidades.

Para este estudio se utilizaron los datos de las encuestas epidemiológicas de los casos detectados en la vigilancia epidemiológica y las historias clínicas. Los datos se procesaron utilizando la estadística descriptiva: cálculo de porcentajes, media y desviación estándar y su intervalo de confianza para un 95 % de

confiabilidad.

RESULTADOS

Se muestra la distribución de los casos sospechosos y confirmados con comorbilidades según grupos de edad y sexo. En cuanto a la edad; en los sospechosos el grupo etáreo con mayor frecuencia relativa fue el de 45 a 59 con 48 casos (28,07 %), seguido del de 30 a 44 con 41 casos (23,98 %), con una media de edad de 50 años (IC:49-51). En los casos positivos los grupos de mayor frecuencia fueron los de 15 a 29 y 30 a 34, ambos con 2 casos cada uno (20,00 %) y una media de edad de 37 años (IC: 32-42). En el total de los casos el grupo etáreo con mayor frecuencia relativa fue el de 45 a 59 con 48 casos (27,27 %), seguido del de 30 a 44 con 43 casos (24,43 %), con una media de edad de 49 años (IC:48-50). En sospechosos el sexo de mayor frecuencia fue el masculino con 92 casos (53,80 %) y en los positivos el femenino con 3 casos (60,00 %), en la distribución en el total de fue el masculino con 94 casos (53,41 %). (Tabla 1).

Tabla 1. Casos sospechosos y confirmados de COVID-19 con comorbilidades, según grupos de edad y sexo

Grupo de edad	Sospechosos (n=171)		Confirmados (n=5)		Total (n=176)	
	No	%	No	%	No	%
0 a 14	6	3,51	-	-	**6**	**3,41**
15 a 29	21	12,28	2	40,00	**23**	**13,07**
30 a 44	41	23,98	2	40,00	**43**	**24,43**
45 a 59	48	28,07	-	-	**48**	**27,27**
60 a 74	38	22,22	1	20,00	**39**	**22,16**
75 y más	17	9,94	-	-	**17**	**9,66**
Media	49,75		37,00		**49,39**	
DS	6,19		6,14		**6,1**	
IC / p=0,05	48,83-50,68		31,62-42,38		**48,49-50,29**	
Sexo						
Masculino	92	53,80	2	40,00	**94**	**53,41**
Femenino	79	46,20	3	60,00	**82**	**46,59**
Total	**171**	**100**	**5**	**100**	**176**	**100**

Los signos y síntomas más frecuentes en los casos confirmados fueron: la fiebre 2 casos (28,57 %), seguido de la tos, congestión nasal y rinorrea en un caso (14,29 %), con igual orden de frecuencia en los sospechosos, la fiebre se presentó en 29 casos (16,96 %), la tos en 21 (12,28 %), la congestión nasal 19 (11,11 %) y la rinorrea 17 (9,94 %). En la misma tabla se distribuyeron los casos según las comorbilidades, en los confirmados las más frecuentes fueron la HTA y el tabaquismo en dos casos cada uno (40,00 %) y el asma bronquial en un caso (20,00 %). En los sospechosos también hubo una distribución similar en el orden de frecuencia, la HTA 119 (69,59 %), tabaquismo 93 (54,39 %), asma bronquial 46 (26,90 %) y la diabetes mellitus 29 (16,96 %). (Tabla 2).

Tabla 2. Síntomas, signos y comorbilidades de los casos sospechosos y confirmados de COVID-19

Síntomas y signos	Casos sospechosos (n=171)		Casos confirmados (n=5)	
	No	%	No	%
Fiebre	29	16,96	2	28,57
Tos	21	12,28	1	14,29
Congestión nasal	19	11,11	1	14,29
Rinorrea	17	9,94	1	14,29
Expectoración	11	6,43	-	-
Estertores	9	5,26	-	-
Disnea	7	4,09	-	-
Malestar general	5	2,92	-	-
Comorbilidades				
HTA	119	69,59	2	40,00
Tabaquismo	93	54,39	2	40,00
Asma bronquial	46	26,90	1	20,00
Diabetes mellitus	29	16,96	-	-
Obesidad	17	9,94	1	20,00
Cardiopatía isquémica	12	7,02	-	-
Alcoholismo	11	6,43	1	20,00
Hipercolesterolemia	7	4,09	-	-
Cáncer	3	1,75	-	-
Hipertiroidismo	3	1,75	-	-
Artrosis	2	1,17	-	-
Hipotiroidismo	1	0,58	-	-
VIH/sida	1	0,58	-	-

DISCUSIÓN

Las enfermedades asociadas en pacientes con COVID-19, son predictoras de mal pronóstico y esta situación se agrava en las personas mayores de 60 años, en este estudio se evidenció que los casos confirmados con comorbilidades fueron personas jóvenes menores de 45 años (80 %), en los sospechosos, sin embargo, los que presentaron comorbilidades con mayor frecuencia fueron los mayores de 45 años (60,23 %).[8]

En un estudio realizado en México, hasta el 30 de abril de 2020, la COVID-19 se había extendido a todo el territorio mexicano. Fueron confirmados 11,186 (58,18 %) casos en hombres y 8,038 (41,82 %) en mujeres. La media de edad de los pacientes fue de 46 años. Los pacientes fallecidos tenían una o múltiples comorbilidades: 43,53 % de los fallecidos sufría hipertensión; 39,39 % tenía diabetes; 30,4 % obesidad; 9,56 % tabaquismo; 7,27 % enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC); 6,82 % insuficiencia renal crónica y enfermedad cardiovascular; 4,59 % inmunosupresión; 3,06 % asma y 0,64 % virus de inmunodeficiencia humana (VIH) o sida. Algunos pacientes presentaban varias comorbilidades, lo que los hacía más propensos a sufrir afectaciones graves por la COVID-19.[9]

En este estudio la HTA fue la comorbilidad de mayor frecuencia, lo que se corresponde con su prevalencia en la población cubana, así como con estudios realizados. En cuanto a los síntomas y signos se obtuvieron resultados similares a los encontrados por otros autores.[10,11]

Riverón y cols.[10] en su estudio sobre pacientes sospechosos de COVID-19, obtuvieron los siguientes resultados: el grupo de edades entre 19 y 30 años (n=29; 25,43 %) y los masculinos (n=59; 51,75 %) fueron discretamente los más

frecuentes. El antecedente de salud (n=47; 44,2 %) fue el más frecuente, seguido de hipertensión arterial (n=26; 24 %). Los síntomas y signos de los pacientes sospechosos más frecuentes fueron: tos (n=66; 57,89 %), temperatura menor de 37 ˚C (n=58; 50,87 %), y estertores secos (n=19; 16,66 %).

En el estudio de Cobas y cols.[11] sobre pacientes sospechosos de COVID-19, se reportan los siguiente resultados: se mostró un predominio de los mayores de 40 años (86,76 %), con mayor incidencia del grupo entre 41 y 60 años con 36 pacientes (52,94 %). Según comorbilidades y resultados del RT-PCR, se muestra mayor incidencia de la hipertensión arterial, en 25 pacientes (36,76 %) y de estos 7 resultaron positivos al SARS-CoV-2; le siguió la diabetes mellitus con 14 (20,58 %) y uno positivo. En los pacientes con RT-PCR positivo fue más frecuente el malestar general como síntoma fundamental con 9 pacientes (13,23 %), seguido de la fiebre (8, para el 11,76 %), tos seca y disnea (7, para el 10,29 % en ambos casos). Entre los pacientes negativos predominó la fiebre en 34 pacientes (50 %), seguido de la disnea presente en 28 pacientes (41,17 %) y la tos seca en 23 (33,82 %).

La HTA, la diabetes mellitus y la obesidad constituyen predictores de mal pronóstico, dado por el daño endotelial que estas enfermedades provocan así como su repercusión en los procesos metabólicos oxidativos y la inflamación producida a nivel celular y tisular, a su vez la obesidad y el asma bronquial conllevan a los pacientes a estados de hipoventilación, considerado también un marcador de mal pronóstico en los casos de COVID-19.

Debe destacarse que la mayoría de los infectados que requieren hospitalización debido a las complicaciones, padecen hipertensión arterial, de acuerdo a lo comunicado en China, Italia y España. [12] En estudios realizados en Italia se recoge que la edad promedio de los ciudadanos en estado grave era de 73 años, por lo que sería la misma prevalencia de hipertensión arterial a esa edad, pues se asocia a una mayor inflamación sistémica crónica y esto sitúa al paciente hipertenso en un escalón más alto en su estado inflamatorio y el virus inicia su inmensa actividad inmunoinflamatoria con una persona más vulnerable.[13,14]

Asociado a la inflamación, la obesidad predispone a un estado de hipercoagulabilidad, en este caso potenciado por el SARS-CoV-2. Las alteraciones en la dinámica respiratoria, también especialmente en varones, confieren mayor predisposición a enfermedades respiratorias como el asma o los síndromes de hipoventilación, agravados por las microaspiraciones secundarias a la enfermedad por reflujo gastroesofágico. Publicaciones recientes relacionan a la persona con obesidad con mayor contagiosidad debido a que podrían exhalar el virus por más tiempo o favorecer la aparición de cepas más virulentas, tanto por el particular microambiente proinflamatorio como por la menor producción de interferón.[15]

En Puerto Padre se caracterizaron los casos positivos y sospechosos de COVID-19 con comorbilidades; siendo las de mayor frecuencia la HTA, el tabaquismo, asma bronquial, diabetes mellitus y la obesidad.

Conflicto de intereses: los autores declaran la no existencia de conflictos de intereses relacionados con el estudio.

Contribución de los autores:

Idea conceptual: Yoenny Peña García.

Análisis estadístico: Yoenny Peña García.

Revisión de la literatura: Yoenny Peña García, Annia Suárez Padilla, Niuva Arruebarrena Blanco.

Escritura del artículo: Yoenny Peña García.

Revisión crítica: Annia Suárez Padilla, Niuva Arruebarrena Blanco.

Financiación: Centro Municipal de Higiene, Epidemiología y Microbiología Puerto Padre. Las Tunas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Serra MA. Las enfermedades crónicas no transmisibles y la pandemia por COVID-19. Finlay [revista en Internet]. 2020 [citado 12 Jul 2020];10(2):[aprox. 15p]. Disponible en: http://www.revfinlay.sld.cu/index.php/finlay/article/view/846

2. Cai Q, Fengjuan Ch, Luo F, Liu X, Wang T, Wu Q, et al. Obesity and COVID-19 Severity in a Designated Hospital in Shenzhen, China.

Diabetes Care. 2020;43(7):200576

3. Ministerio de Salud Pública. Parte del cierre del 19 de mayo a las 12 de la noche [Internet]. La Habana: MINSAP; 2020 [citado 25 May 2020]. Disponible en: https://salud.msp.gob.cu/?p=5341

4. Yang J, Zheng Y, Gou X, Pu K, Chen Z, Guo Q, et al. Prevalence of comorbidities in the novel Wuhan coronavirus (COVID-19) infection: a systematic review and meta-analysis. Inter J Infect Dis. 2020;94(20):2132-9

5. Zhou F, Yu T, Du R, Fan G, Liu Y, Liu Z, et al. Clinical course and risk factors for mortality of adult inpatients with COVID-19 in Wuhan, China: a retrospective cohort study. Lancet. 2020;395(10229):1054-62

6. Danser AJ, Epstein M, Batlle D. Renin-angiotensin system blockers and the COVID-19 pandemic: at present there is no evidence to abandon Renin-Angiotensin system blockers. Hypertension. 2020;75(6):1382-5

7. Madjid M, Safavi P, Solomon SD, Vardeny O. Potential effects of coronaviruses on the cardiovascular system: A review. JAMA Cardiol. 2020;5(7):831-40

8. Guanche H. COVID-19. Un reto para los profesionales de la salud. Rev haban cienc méd [revista en Internet]. 2020 [citado 15 May 2020];19(2):[aprox. e3284p]. Disponible en: http://www.revhabanera.sld.cu/index.php/rhab/article/view/3284/2484

9. Suárez V, Suárez M, Oros S, Ronquillo E. Epidemiología de COVID-19 en México: del 27 de febrero al 30 de abril de 2020. Rev Clín Esp [revista en Internet]. 2020 [citado 17 Jun 2020];2(7):[aprox. 10p]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0014256520301442

10. Riverón LJ, Vergara M, Lluch AP, Alba Y, Ortíz AY. Pacientes sospechosos de COVID-19 con RT-PCR negativo atendidos en un centro de aislamiento en Las Tunas. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2020 [citado 23 Ago 2020];45(4):[aprox. 12p]. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2304

11. Cobas L, Mezquia N, Armenteros SS. Características clínicas de pacientes con sospecha de COVID-19 ingresados en el hospital "Frank País García", La Habana. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta [revista en Internet]. 2020 [citado 23 Ago 2020];45(4):[aprox. 8p]. Disponible en: http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2339

12. Guan WJ, Ni ZY, Hu Y, Liang WH, Ou CQ, He JX, et al. Clinical characteristics of coronavirus disease 2019 in China. N Engl J Med. 2020;382(1):1708-20

13. Onder G, Rezza G, Brusaferro S. Case-fatality rate and characteristics of patients dying in relation to COVID-19 in Italy. JAMA. 2020;323(18):1775-6

14. Goire G. Repercusión en la salud cardiovascular del COVID-19. Rev Cuban Cardiol Cir Cardiovas [revista en Internet]. 2020 [citado 14 Jun 2020];26(2):[aprox. 10p]. Disponible en: http://www.revcardiologia.sld.cu/index.php/revcardiologia/article/view/972

15. Carretero J, Arévalo JC, Carrasco FJ. Obesidad y coronavirus 2019: una relación de riesgo. Rev Clín Esp [revista en Internet]. 2020 [citado 17 Jun 2020];22(6):[aprox. 8p]. Disponible en: https://www.clinicalkey.es/#!/content/journal/1-s2.0-S0014256520301168