Volume 22 Issue 21
Originally issued as H3

Global Journal of human-social science: H Interdisciplinary
Volume 22 Issue 3 Version 1.0 Year 2022
Type: Double Blind Peer Reviewed International Research Journal
Publisher: Global Journals
Online ISSN: 2249-460x & Print ISSN: 0975-587X

Demographic and Clinical Characteristics of Patients with a Molecular Diagnosis of Covid-19, Treated at the Panama Social Security Facility in the Period from June to November 2020

By Jose Cedeno

Universidad Americana de Panamá

Resume- The first case of 2019-nCoV, was registered in December 2019 in Hubei, China; It was declared a pandemic by the WHO on March 11, 2020. The SARS-CoV-2 virus, or COVID-19 disease, has exponentially impacted Panama.

We proceeded to analyze the demographic and clinical characteristics of patients with molecular detection of SARS-CoV-2, treated at the CSS in the period from June to November 2020; identifying the number of detected and undetected patients, age, sex, patient status, health region, symptoms, comorbidity and detection period.

From a retrospective-analytical-descriptive approach, the study included 146,020 patients with demographic and clinical characteristics, provided by the data entered in the Modulab system of the Molecular Biology Laboratory and NAT of the Dr. Arnulfo Arias Madrid Hospital Complex.

Keywords: coronavirus; SARS-CoV-2; Covid-19; epidemiology; RT-PCR.

GJHSS-H Classification: DDC Code: 614.5 LCC Code: RA644.S17

DEMOGRAPHICANDCLINICALCHARACTERISTICSOFPATIENTSWITHAMOLECULARDIAGNOSISOFCOVID19TREATEDATTHEPANAMASOCIALSECURITYFACILITYINTHEPERIODFROMJUNETONOVEMBER2020

Strictly as per the compliance and regulations of:

Open Association of Research Society, USA
Research | Diversity | Ethics

© 2022. Jose Cedeno. This research/review article is distributed under the terms of the Attribution-NonCommercial-NoDerivatives 4.0 International (CC BY-NC-ND 4.0). You must give appropriate credit to authors and reference this article if parts of the article are reproduced in any manner. Applicable licensing terms are at https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/.

Demographic and Clinical Characteristics of Patients with a Molecular Diagnosis of Covid-19, Treated at the Panama Social Security Facility in the Period from June to November 2020

Características Demográficas y Clínicas de Pacientes Con Diagnostico Molecular de Covid-19, Atendidos en la Caja de Seguro Social de Panamá en el Periodo de Junio a Noviembre de 2020

Jose Cedeno

Resumen- El primer caso de 2019-nCoV, se registró en diciembre de 2019 en Hubei, China; fue declarada pandemia por la OMS el 11 de marzo de 2020. El virus SARS-CoV-2, o enfermedad COVID-19, ha impactado exponencialmente a Panamá.

Se procedió a analizar las características demográficas y clínicas de pacientes con detección molecular de SARS-CoV-2, atendidos en la CSS en el periodo de junio a noviembre de 2020; identificando el número de pacientes detectados y no detectados, edad, sexo, estado del paciente, región de salud, síntomas, comorbilidad y periodo de detección.

Desde un enfoque retrospectivo-analítico-descriptivo, el estudio incluyó 146 020 pacientes con características demográficas y clínicas, proporcionada por los datos ingresados en el sistema Modulab del Laboratorio de Biología Molecular y NAT del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid.

De los 146 020 pacientes, el 31% resultaron detectados para COVID-19 por RT-PCR y 69% no detectado. Entre los pacientes detectados, el 62% eran sintomáticos con hallazgos clínicos frecuentes, como fiebre, tos y rinorrea, y 38%, asintomáticos. El 20% de los casos COVID-19 positivo, presentaban alguna comorbilidad. La mediana del periodo de detección desde la fecha de inicio de síntomas hasta la detección por RT-PCR de SARS-CoV-2, fue de 4 días.

Esta investigación aporta información epidemiológica no antes descrita sobre los casos detectados por SARS-CoV-2 de la población panameña asegurada.

Palabras clave: coronavirus; SARS-COV-2; Covid-19; epidemiología; RT-PCR.

Resume- The first case of 2019-nCoV, was registered in December 2019 in Hubei, China; It was declared a pandemic by the WHO on March 11, 2020. The SARS-CoV-2 virus, or COVID-19 disease, has exponentially impacted Panama.

We proceeded to analyze the demographic and clinical characteristics of patients with molecular detection of SARS-CoV-2, treated at the CSS in the period from June to November 2020; identifying the number of detected and undetected patients, age, sex, patient status, health region, symptoms, comorbidity and detection period.

From a retrospective-analytical-descriptive approach, the study included 146,020 patients with demographic and clinical characteristics, provided by the data entered in the Modulab system of the Molecular Biology Laboratory and NAT of the Dr. Arnulfo Arias Madrid Hospital Complex.

Of the 146,020 patients, 31% were detected for COVID-19 by RT-PCR and 69% were not detected. Among the detected patients, 62% were symptomatic with frequent clinical findings, such as fever, cough, and rhinorrhea, and 38% were asymptomatic. 20% of the positive COVID-19 cases had some comorbidity. The median detection period from the date of symptom onset to detection by RT-PCR of SARS-CoV-2 was 4 days.

This investigation provides epidemiological information not previously described on the cases detected by SARS-CoV-2 of the insured Panamanian population.

Keywords: coronavirus; SARS-CoV-2; Covid-19; epidemiology; RT-PCR.

Author: Profesor de la Catedra de Embriología Humana. Facultad, Universidad Americana de Panamá. e-mail: jantonioc12@hotmail.com

I. Introduccion

En diciembre del 2019, un síndrome respiratorio de etiología desconocida provocó un brote en Wuhan, provincia de Hubei, China. Las personas afectadas tenían en común la visita al mercado de mariscos de Huanan, y por las características atípicas del cuadro clínico que presentaban estos pacientes y el desconocimiento del agente etiológico, las autoridades de salud pública iniciaron las respectivas investigaciones; de esta manera, se describe un nuevo patógeno humano con afinidad al sistema respiratorio, conocido de manera provisional como Nuevo Coronavirus de 2019 (2019-nCoV), y unas semanas después al síndrome clínico se le llamó Enfermedad por Coronavirus de 2019 (COVID-19). Al agente etiológico oficialmente se le denominó Coronavirus Tipo 2 del Síndrome Respiratorio Agudo Severo (SARS-CoV2).[1] (Millán-Oñate et al., 2020)

El 11 de marzo de 2020 la OMS declara COVID-19 como pandemia mundial.[2] (OPS/OMS. 2020f). Panamá, mediante un comunicado emitido el 9 de

© 2022 Global Journals

marzo de 2020 a las 7:50 p.m., confirma el primer caso de COVID-19, una mujer panameña, de 40 años, que ingresó al país en el vuelo 6339 de Iberia, procedente de Barajas, España.[3] (MINSA, 2020)

El origen de los coronavirus de importancia médica, incluidos los coronavirus humanos, parece ser zoonótico. En particular, los betacoronavirus zoonóticos están filogenéticamente relacionados con coronavirus de murciélagos, los cuales podrían haber sido su fuente para el hombre, ya sea directamente o a través de un hospedero intermediario; dicho intermediario para el SARS-CoV fue la civeta, un animal silvestre del grupo de los vivérridos, y para el MERS-CoV fue el dromedario. Aún no es claro cuál pudo haber sido el intermediario para el SARS- CoV-2, o si pasó directamente del murciélago al humano.[4] (Lu et al., 2020)

Los síntomas clínicos más frecuentemente descritos han sido fiebre, tos (con/sin expectoración) y malestar general. Se han descrito otros síntomas con frecuencias variables entre los que se encuentran disnea, cefalea, astenia, mialgias, odinofagia, congestión/secreción nasal, anosmia, ageusia, síncope, confusión, síntomas neurológicos, síntomas oftalmológicos (conjuntivitis y ojo seco) y cutáneos (rash y erupciones). Un porcentaje de pacientes refieren como síntomas relevantes la presencia de diarrea, vómitos y dolor abdominal.[5] (Rubio-Pérez et al., 2020)

Hasta el momento la principal forma de transmisión de la COVID-19 parece ser el contacto cercano de persona a persona, ya sea a través de contacto directo o a través de las gotitas respiratorias que se esparcen cuando una persona infectada tose o estornuda. Estas se transmiten por el aire a corta distancia y se depositan en las membranas mucosas de la boca, nariz u ojos de las personas que estén expuestas. Ciertos autores también hablan de que la transmisión indirecta a través de fómites, objetos y superficies contaminadas juega un papel vital en la propagación del virus. Es importante considerar que el virus puede sobrevivir en el ambiente, desde varias horas hasta varios días, dependiendo del tipo de superficie al cual se adhiera y esto repercute sobre su capacidad de transmisión.[6] (The New England Journal of Medicine, 2020)

Para disminuir la diseminación del virus SARS-CoV-2, recomiendan el distanciamiento social, lo cual describen como evitar las multitudes y mantener un espacio de 2 metros.[7] (Guo et al., 2020)

Los Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades (CDC) también recomienda el lavado frecuente de las manos como medida preventiva. La permanencia viable del virus en superficies se ha estimado hasta de 3 días, dependiendo del inóculo, muy similar a la del virus causante del SARS.[6] (The New England Journal of Medicine, 2020)

En la infección respiratoria aguda, la técnica de Biología Molecular RT-PCR se usa habitualmente para detectar virus causales de secreciones respiratorias. Anteriormente hemos demostrado la viabilidad de introducir tecnología de detección robusta basada en RT-PCR en tiempo real, en situaciones de emergencias sanitarias por coordinación entre laboratorios públicos y académicos de salud pública.[8] (Corman et al., 2016)

El propósito de este estudio es aportar información epidemiológica y clínica de pacientes panameños asegurados que ingresaron a la Caja de Seguro Social con sospecha de COVID-19 (sintomáticos-asintomáticos) en el periodo de estudio de octubre a noviembre 2020; a los cuales se les aplicó la prueba molecular RT-PCR tiempo Real para la detección de SARS-CoV-2. Esta investigación, se realizó con los objetivos de identificar el número de pacientes detectados y no detectados para SARS-CoV-2 en el periodo estudiado, así como determinar la frecuencia de SARS-CoV-2 según edad, sexo, estado del paciente y región de salud. Describir el periodo de detección del SARS-CoV-2 según la fecha de inicio de los síntomas y conocer el número de pacientes COVID-19 positivo que presentan comorbilidades.

II. Metodos

Se realizó un estudio de tipo retrospectivo-analítico-descriptivo. Analizamos variables como edad, sexo, región de salud, estado del paciente (sintomático-asintomático) hallazgos clínicos, región demográfica, comorbilidades, periodo de detección del virus, detectados y no detectados por RT-PCR para SARS-COV2. El total del universo estudiado estuvo representado por los 147,666 formularios de los pacientes atendidos en la Caja de Seguro Social de Panamá (CSS), con sospecha de SARS-CoV-2 en el periodo de 01 de junio al 30 de noviembre de 2020. Estos formularios fueron ingresados en el sistema informático Modulab en el Laboratorio de Biología Molecular y Técnicas de Amplificación de Ácidos Nucleicos (NAT) del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid (CHDrAAM). Obtuvimos una muestra de 146,020 formularios (98.9% del universo), los cuales cumplían con las variables del estudio. El 1.1% de los formularios fueron excluidos por información incompleta. El proceso para la recolección de la información se realizó previa autorización por las autoridades de la CSS, Registro y Seguimiento de Investigación para la Salud (RESEGIS) y Comité Nacional de Bioética de la Investigación de Panamá (CNBI). Posteriormente, se solicitó al Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM los datos con la información de los pacientes atendidos en la CSS con sospecha de SARS-CoV-2 en el periodo del 01 de junio al 30 de noviembre de 2020. Se utilizaron los resultados de muestras de hisopado nasal en medios de transporte viral (MTV), a las cuales se les realiza extracción de ARN, luego amplificación del ácido nucleico mediante la técnica de RT-PCR en tiempo real

© 2022 Global Journals

que contiene cebadores y sondas específicas para la detección de SARS-CoV-2. La mezcla de reacción de PCR se amplificó en un termociclador de tiempo real Rotor Gene Q. Cabe destacar, que se utilizaron diferentes kits de casas comerciales. A partir del 6 de junio, se complementa la detección del SARS-CoV-2 con la prueba de cobas® SARS-CoV-2 (Roche Molecular Systems, 2020) para su uso en el analizador automatizado COBAS 6800. Este equipo realiza pruebas de RT-PCR en tiempo real y procedimientos de diagnóstico in vitro. Los resultados de las corridas de PCR son tabulados en la plataforma Microsoft Excel, archivo que reposa en el Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. Para la realización de este estudio, aceptamos cumplir con los principio éticos y morales que deben regir toda investigación que involucra sujetos humanos como los son: Declaración de Helsinki, Informe Belmont, Buenas Prácticas Clínicas y las normas y criterios éticos establecidos en los códigos nacionales de ética y/o leyes vigentes. Además, cumplimos con la resolución ministerial 373 de 13 de abril de 2020, para esto solicitamos aprobación al CNBI, comité facultado para hacer la aprobación de los protocolos que tienen relación con el COVID-19. Después de la recolección de la información en el programa Microsoft Excel, procedimos a analizar los datos y variables del estudio por frecuencia y porcentajes, utilizando tablas y figuras.

III. Resultados

Tabla 1: Resultados de la prueba RT-PCR para COVID-19 de pacientes estudiados. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.

Resultado de la prueba	Número de Casos	Porcentaje (%)
Detectado	45 701	31
No Detectado	100 319	69
Total	146 020	100

Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

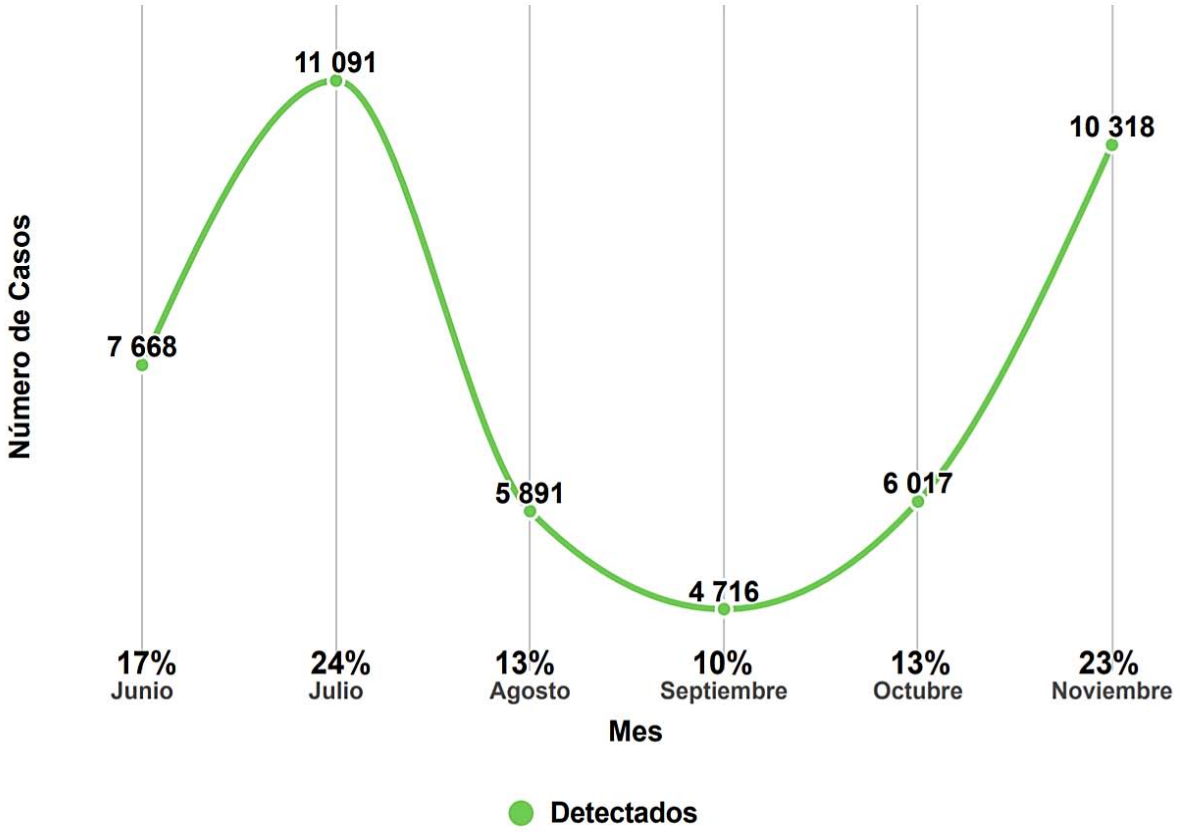
Tabla 2: Características demográficas y clínicas de pacientes estudiados. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.

Variables	Detectados	Detectados (%)
Mes		
Junio	7 668	17
Julio	11 091	24
Agosto	5 891	13
Septiembre	4 716	10
Octubre	6 017	13
Noviembre	10 318	23
Edad		
< 20 años	5 935	13
20 - 39 años	18 344	40
40 - 59 años	14 715	32
60 - 79 años	5 688	13
> 80 años	1 019	2
Sexo		
Femenino	22 401	49
Masculino	23 300	51
Región de salud		
Panamá Oeste	14 421	32
Metropolitana	9 593	21
San Miguelito	4 971	11
Colón	4 066	8.9
Chiriquí	3 232	7.1
Panamá Norte	2 787	6.1
Panamá Este	2 050	4.5
Coclé	1 761	3.9
Veraguas	1 272	2.8

© 2022 Global Journals

Bocas del Toro	715	1.6
Herrera	659	1.4
Los Santos	106	0.2
Ngäbe Buglé	47	0.1
Darién	16	0.04
Guna Yala	5	0.01
Estado del paciente		
Sintomático	28 243	62
Asintomático	17 458	38
Comorbilidad		
Presente	9 361	20
Ausente	36 340	80
Periodo de detección		
0 - 7 días	26 180	93%
8 - 14 días	1 764	6.2%
15 - 21 días	227	0.8%
22 - 28 días	70	0.2%
> 28 días	2	0.01%
Total de sintomáticos	28 243	100

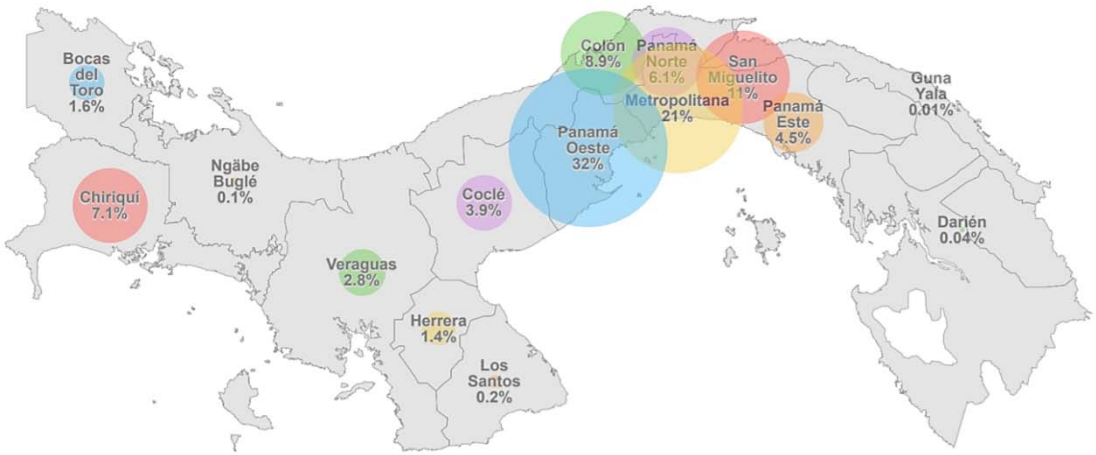
Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.



Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

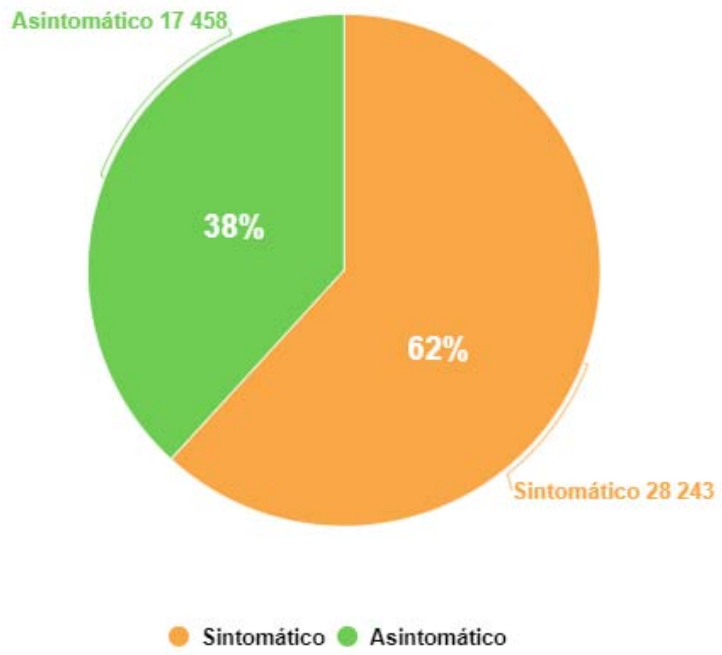
Figura 1: Distribución de pacientes detectados según los meses estudiados. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.

© 2022 Global Journals



Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

Figura 2: Distribución de pacientes detectados según región de salud. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.



Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

Figura 3: Clasificación de pacientes detectados según estado del paciente. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.

Tabla 3: Clasificación de pacientes sintomáticos. Caja de Seguro Social. Junio a noviembre de 2020.

Sintomáticos	Número de Casos	Porcentaje (%)
Total con fecha de inicio de síntomas	26 706	95
Total con síntomas descritos	1 537	5
Total	28 243	100

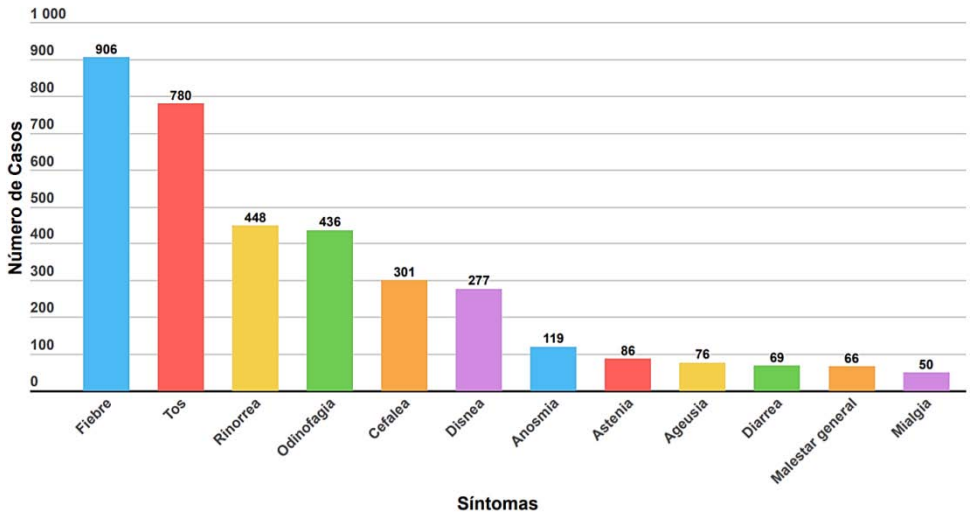
Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

© 2022 Global Journals

Tabla 4: Hallazgos clínicos asociados a casos detectados.
Caja de Seguro Social. Junio a noviembre de 2020.

Hallazgo Clínico	Número de Casos	Porcentaje (%)
Más Frecuentes		
Fiebre	906	59%
Tos	780	51%
Rinorrea	448	29%
Odinofagia	436	28%
Cefalea	301	20%
Disnea	277	18%
Anosmia	119	7.7%
Astenia	86	5.6%
Ageusia	76	4.9%
Diarrea	69	4.5%
Malestar general	66	4.3%
Mialgia	50	3.3%
Menos Frecuentes		
Emesis	23	1.5%
Artralgia	12	0.8%
Hiporexia	9	0.6%
Dolor torácico	8	0.5%
Rinitis	7	0.5%
Otros	37	2.4%
Total con síntomas descritos	1 537	

Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.



Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

Figura 4: Hallazgos clínicos más frecuentes asociados a casos detectados.
Caja de Seguro Social. Junio a noviembre de 2020.

© 2022 Global Journals

Tabla 5: Frecuencia de las Comorbilidades en los pacientes detectados. Caja de Seguro Social, Panamá. Junio a noviembre de 2020.

Diagnóstico Clínico	Número de Casos	Porcentaje (%)
Hipertensión Arterial	5 176	55
Diabetes	2 112	23
Obesidad	1 529	16
Asma	515	5.5
Alcoholismo	515	5.5
Tabaquismo	321	3.4
Inmunosuprimido	225	2.4
Otras	2 034	22
Total con diagnóstico clínico presente	9 361	

Fuente: Base de datos. Laboratorio de Biología Molecular y NAT del CHDrAAM. CSS. Panamá 2020.

IV. Discusion

Durante el período de estudio de junio a noviembre de 2020, ingresaron 147 666 pacientes asegurados que se sometieron a la prueba de RT-PCR para el SARS-CoV-2. De estos pacientes, 1 646 fueron excluidos por no cumplir los criterios de inclusión y analizamos un total de 146 020 pacientes.

Del total de pacientes incluidos en el estudio, 45 701 (31%) resultaron detectados y 100 319 (69%) no detectados (Ver tabla 1). La Organización Panamericana de la Salud (OPS) reportó 150 120 (18%) casos confirmados y 678 964 (82%) casos no detectados de un total de 829 085 pacientes a través de informes sobre la situación actual en Panamá en el período del 3 de junio al 29 de noviembre de 2020.[9,10] (OPS/OMS, 2020c, 2020b). El aumento del 12% en los casos detectados de pacientes asegurados en relación con la población panameña en general, puede deberse a la alta sensibilidad de la prueba utilizada en la detección de COVID 19 para los pacientes asegurados; que, en el período examinado, fue únicamente la RT-PCR en tiempo real.

En la tabla 2 y figura 1, observamos un aumento de pacientes detectados en los meses de julio y noviembre; y, en los meses de agosto, septiembre y octubre, se presentaron menos casos. Esta distribución es similar a lo presentado en los informes de la OPS para ese periodo.[9,10] (OPS/OMS, 2020c, 2020b). Suponemos que este aumento de casos se debió al levantamiento de la medida de cuarentena por bloque en los meses de mayo y octubre del 2020.[11] (OPS/OMS, 2020d).

El mayor porcentaje de pacientes detectados por grupo de edad se alcanzó en los pacientes entre 20 - 39 años (40%) y entre 40 - 59 años (32%) (Ver tabla 2). En un estudio realizado en Wuhan, China, se obtuvo una edad promedio de 58 años para pacientes detectados.[12] (Xiao et al., 2020). En México, 41. 8 años, que es similar a los resultados de nuestro estudio según los grupos de edad más afectados.[13] (Salinas Aguirre et al., 2020). Esto puede ser atribuible a que estos grupos de edad tienen más interacción social y laboralmente más activos, lo que conduce a una mayor exposición al virus.

De los pacientes detectados, 23 300 (51%) eran hombres y 22 401 (49%) eran mujeres (Ver tabla 2). Estudios realizados en México con 17 479 pacientes detectados con COVID-19, obtuvieron 8 720 mujeres (49,9%) y 8 759 hombres (50,1%). (Salinas Aguirre et al., 2020). Al igual que un estudio realizado en Wuhan, China, reflejó que el 51,2% eran hombres y el 48,8% mujeres.[12] (Xiao et al., 2020). Al comparar los resultados de estos estudios de México y China con el nuestro, reafirmamos que no hay evidencia significativa de que el sexo sea una predisposición a la infección por COVID-19.

En la variable de región de salud, se obtuvo que entre las más afectadas se encontraban: Panamá Oeste con 14 421 (32%), el área Metropolitana 9 593 (21%) y San Miguelito 4 971 (11%) (Ver tabla 2 y figura 2). Estos resultados son similares a lo reportado por la OPS en los informes de la población total de Panamá.[9,10] (OPS/OMS, 2020c, 2020b). Esto puede deberse a que la densidad de población en esas regiones es más elevada, presentan una gran cantidad de empleadores y que una alta cantidad de población utiliza el transporte colectivo lo cual podría aumentar el contagio comunitario del COVID-19.

© 2022 Global Journals

Entre los pacientes detectados incluidos en el estudio, 28 243 (62%) fueron pacientes sintomáticos y 17 458 (38%) fueron pacientes asintomáticos (Ver tabla 2 y figura 3). Un estudio realizado en Colombia reporta que, de los pacientes detectados para SARS-CoV-2, el 68,67% son asintomáticos y 31,43% son casos sintomáticos.[14] (Malagón-Rojas et al., 2020). En el estudio realizado en Cataluña, 66,1% fueron pacientes detectados asintomáticos. (de Miguel et al., 2021). En el barco Diamond Princess, cuarentenado en Japón, en el que se realizaron pruebas diagnósticas a 3 700 pasajeros, el 50% de los que tuvieron resultados positivos estaban asintomáticos. Posteriormente, tras 14 días de observación, la mayoría desarrollaron síntomas, siendo el porcentaje de verdaderos asintomáticos de 18%.[15] (Mizumoto et al., 2020).

No hay información clara de estudios sobre los pacientes asintomáticos y los resultados varían según los países. Algunos casos de pacientes que obtienen resultado detectado en el momento de la prueba de RT-PCR no presentan síntomas, pero después de unos días se vuelven sintomáticos, lo que no se contempla en nuestro estudio. Estos datos pueden variar, ya que no todos los estudios utilizan las mismas estrategias para seleccionar a los pacientes sintomáticos, teniendo en cuenta el hecho de que se ha clasificado como un paciente sintomático el que describió síntomas y los que tenían fecha de inicio de síntomas. (Ver tabla 3)

En el informe de la misión de la OMS en China se describen los síntomas y signos más frecuentes de casos confirmados por laboratorio, que incluyen: fiebre (87,9%), tos seca (67,7%), astenia (38,1%), expectoración (33,4%), disnea (18,6%), dolor de garganta (13,9%), cefalea (13,6%), mialgia o artralgia (14,8%), escalofríos (11,4%), náuseas o vómitos (5 %), congestión nasal (4,8%), diarrea (3,7%), hemoptisis (0,9%) y congestión conjuntival (0,8%).[16] (WHO, 2020a). En otros estudios, Cuba informa como síntoma más frecuente la fiebre en un 98,6% de los pacientes, seguido por fatiga (69,6%), tos seca (59,4%) y disnea (32,2%).[17] (Urquiza-Yero et al., 2020). A comparación de nuestra investigación, los síntomas más descritos fueron fiebre (59%), tos (51%) rinorrea (29%), dolor de garganta (26%), cefalea (20%), disnea (18%) y otros de menor manifestación en la población (Ver tabla 4 y figura 4).

De los pacientes con resultado detectado del estudio, se obtuvo que 9 361 (20%) presentaron al menos una (1) comorbilidad y 36 340 (80%), no mostraron comorbilidad (Ver tabla 2). Las comorbilidades más frecuentes en los pacientes detectados fueron hipertensión arterial, diabetes y obesidad (Ver tabla 5). En el reporte de la OPS, el 62% de los pacientes tenían presencia de al menos una comorbilidad. Las comorbilidades más comunes que se han informado fueron la diabetes (40%), las enfermedades cardíacas (37%) y las enfermedades pulmonares (12%).[18] (OPS/OMS, 2020a). Por otro lado, el estudio en Cuba ha obtenido que, entre las principales comorbilidades enunciadas, se encuentran la hipertensión arterial, la enfermedad cardiovascular y diabetes.[17] (Urquiza-Yero et al., 2020).

La mediana del periodo de detección desde la fecha de inicio de síntomas hasta el resultado positivo de RT-PCR de SARS-CoV-2 fue de 4 días y la mayoría de los pacientes sintomáticos se detectaron en el intervalo de 0 – 7 días (93%) (Ver tabla 2). En un estudio de Wuhan, China, la mediana del periodo desde la fecha de inicio de los síntomas hasta el primer ensayo de RT-PCR fue de 8 días. Este mismo estudio obtuvo que la tasa positiva de ensayo de RT-PCR fue mayor en el intervalo de 0 – 7 días (97.9%).[12] (Xiao et al., 2020).

Entre las limitaciones que debemos consideradas en este estudio tenemos:

- No poder tomar en cuenta los primeros meses de la Pandemia COVID-19 en Panamá de Enero a mayo 2020, ya que la base de datos del sistema informático previo no contemplaba alguna de las variables que analizamos en este estudio como la fecha de inicio de los síntomas.
- Formularios incompletos de pacientes ingresados al sistema Modulab, los cuales fueron excluidos en estudio.

V. Conclusiones

- La Pandemia de COVID-19 ha representado un reto para todas las instancias de salud, y Panamá no se escapa de esta realidad. Este estudio sobre las características demográficas y clínicas asociadas a la COVID-19 con información recopilada en la base de datos del sistema informático Modulab del Laboratorio de Biología Molecular y NAT del Complejo Hospitalario Dr. Arnulfo Arias Madrid, ha permitido conocer la afectación de esta pandemia a la población asegurada de Panamá entre los meses de junio a noviembre 2020, definiendo importantes hallazgos epidemiológicos.
- El grupo de edad más afectado fue de 20 a 39 años; según el sexo, el masculino. Las regiones de salud con más casos detectados fueron: Panamá Oeste, área metropolitana y San Miguelito. Entre los pacientes detectados, el 62% era sintomático con hallazgos clínicos frecuentes, como fiebre, tos y rinorrea, y 38%, asintomáticos. Además, se evidencia la presencia de pacientes asintomáticos por SARS-CoV-2. El 20% de los casos descritos han presentado alguna comorbilidad, donde las más comunes fueron hipertensión arterial, diabetes y obesidad. La mediana del periodo de detección desde la fecha de inicio de síntomas hasta la detección por RT-PCR de SARS-CoV-2, fue de 4 días. La mayoría de los pacientes sintomáticos se detectaron en el intervalo de 0 a 7 días.

© 2022 Global Journals

- La identificación de los pacientes asintomáticos con resultado positivo desempeña un papel importante en el control de la enfermedad, debido al alto porcentaje de pacientes asintomáticos detectados que representan un riesgo de transmisión del virus.
- Esta investigación muestra información epidemiológica no antes descrita sobre los casos detectados por SARS-CoV-2 en la población panameña asegurada.

VI. Recomendaciones

- Confeccionar y utilizar un único formulario a nivel nacional para la solicitud de la prueba COVID-19, ya sea PCR, antígeno o serológica.
- Capacitar al personal de Salud en el llenado correcto de este formulario y la transferencia de los datos al sistema Modulab, para que de esta forma no perdamos información importante sobre el comportamiento de la Pandemia en Panamá.

Agradecimientos

A todo el personal del Laboratorio Clínico y de la Sección de Genética del CHDRAAM que desde el inicio de la Pandemia en Panamá, han estado procesando diariamente las muestras de Hisopado Nasofaríngeo para la detección molecular del SARS-CoV-2.

Referencias Bibliograficas

1. Millán-Oñate J, Rodriguez-Morales AJ, Camacho-Moreno G, Mendoza-Ramírez H, Rodríguez-Sabogal IA, Álvarez-Moreno C. A new emerging zoonotic virus of concern: the 2019 novel Coronavirus (COVID-19). Infectio. 2020; 24: 187–192. https://doi.org/10.22354/IN.V24I3.848
2. OPS/OMS. (2020f). Panamá - Cronología de actuación de OMS. Recuperado el 1 de diciembre de 2020, de https://www.paho.org/pan/index.php?option=com_content&view=article&id=1365:cronologia-de-actuacion-ante-el-covid-19-en-panama&Itemid=442
3. MINSA. (2020). COMUNICADO N°1 COVID-19. Recuperado el 6 de mayo de 2020, de Ministerio de Salud de la República de Panamá. http://www.minsa.gob.pa/informacion-salud/comunicados-covid-19
4. Lu R, Zhao X, Li J, Niu P, Yang B, Wu H, et al. Genomic characterisation and epidemiology of 2019 novel coronavirus: implications for virus origins and receptor binding. The Lancet. 2020; 395: 565–574. https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)30251-8
5. Rubio-Pérez I, Badia JM, Mora-Rillo M., Martín Quirós A, García Rodríguez J, Balibrea JM, et al. COVID-19: conceptos clave para el cirujano. Cirugia Espanola. 2020; 98: 310-319. https://doi.org/10.1016/j.ciresp.2020.04.009
6. Doremalen N, Bushmaker T, Morris D, Holbrook M, Gamble A, Williamson B. Aerosol and Surface Stability of SARS-CoV-2 as Compared with SARS-CoV-1. N Engl J Med. 2020; 382; 16.
7. Guo YR, Cao QD., Hong ZS., Tan YY, Chen SD, Jin, HJ, et al. The origin, transmission and clinical therapies on coronavirus disease 2019 (COVID-19) outbreak – an update on the status. Military Medical Research. 2020; 7; 11. https://doi.org/10.1186/s40779-020-00240-0
8. Corman VM, Rasche A, Baronti C, Aldabbagh S, Cadar D, Reusken CB, et al. Assay optimization for molecular detection of Zika virus. Bull World Health Organ. 2016; 94:879–892. https://doi.org/10.2471/BLT.16.175950
9. OPS/OMS. (2020c). COVID-19 - Informe de situación de Panamá N°42 - Noviembre 29, 2020 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg42-noviembre-29-2020
10. OPS/OMS. (2020b). COVID-19 - Informe de situación de Panamá N°16 - Junio 03, 2020 - OPS/OMS | Organización Panamericana de la Salud. Recuperado de https://www.paho.org/es/documentos/covid-19-informe-situacion-panama-ndeg16-junio-032020
11. OPS/OMS. (2020d). Noticias, comunicados y decretos | Nodo Panamá - Campus Virtual de Salud Pública. Recuperado el 1 de diciembre de 2020, de https://panama.campusvirtualsp.org/covid-19/noticias-comunicados-y-decretos
12. Xiao AT, Tong YX., Gao C, Zhu L, Zhang YJ, Zhang, S. Dynamic profile of RT-PCR findings from 301 COVID-19 patients in Wuhan, China: a descriptive study. Journal of Clinical Virology. 2020; 127: 104346. https://doi.org/10.1016/j.jcv.2020.104346
13. Salinas Aguirre JE, Sánchez García C, Rodríguez Sanchez R., Rodríguez Muñoz L, Díaz Castaño, A, Bernal Gómez R. Características clínicas y comorbilidades asociadas a mortalidad en pacientes con COVID-19 en Coahuila (México). Revista Clínica Española. Publicación electrónica del 21 de diciembre de 2020. https://doi.org/10.1016/j.rce.2020.12.006
14. Malagón J, Claudia Gómez C, Parra E, Almentero J, Palma R, López R. SARS-CoV-2 y RT-PCR en pacientes asintomáticos: resultados de una cohorte de trabajadores del Aeropuerto Internacional El Dorado de Bogotá, 2020. Biomédica. 2020; 40 (Supl. 2): 166-72
15. Mizumoto K, Kagaya K, Zarebski A, Chowell G. Estimating the asymptomatic proportion of coronavirus disease 2019 (COVID-19) cases on

© 2022 Global Journals

board the Diamond Princess cruise ship, Yokohama, Japan, 2020. Euro Surveill. 2020; 25(10): 2000180. https://doi.org/10.2807/15607917.ES.2020.25.10.2000180

16. WHO. (2020a). Report of the WHO-China Joint Mission on Coronavirus Disease 2019 (COVID-19). Recuperado de https://www.who.int/docs/default-source/coronaviruse/who-china-joint-mission-on-covid-19-final-report.pdf
17. Urquiza-Yero Y, Pérez-Ojeda MD, Cortés-González A, Escalona-Pérez I, Cabrales-León, MO. (2020). Características clínico epidemiológicas de los pacientes de Las Tunas positivos al RT-PCR para la COVID-19. Revista Electrónica Dr. Zoilo E. Marinello Vidaurreta. 2020; 45(4). http://revzoilomarinello.sld.cu/index.php/zmv/article/view/2361/pdf_703
18. OPS/OMS. (2020a). Actualización Epidemiológica Enfermedad por coronavirus (COVID-19). Recuperado de https://www.paho.org/es/documentos/actualizacion-epidemiologica-enfermedad-por-coronavirus-covid-19-26-agosto-2020

© 2022 Global Journals