


Presentación de Casos

Brote de Covid-19 en centro penal de Gracias Lempira, Honduras. Reporte de caso.

Report of clinical cases for Covid-19 in the Penal Center of Gracias, Lempira, Honduras

Vera Izaguirre^{1*},

 <https://orcid.org/0000-0003-3602-2829>,

Mario Rene Mejía Núñez¹,

 <https://orcid.org/0000-0002-5247-9127>,

José Ángel Lara Pinto¹,

 <https://orcid.org/0000-0002-6453-4787>,

Gilberto Ariel Ramírez Ramos¹,

 <https://orcid.org/0000-0001-6128-6477>

¹Unidad de Epidemiología,
Comité Permanente de
Contingencias, Honduras

*Autor para correspondencia:

vgizaguirre@gmail.com

Palabras claves

Privados de libertad, Covid-19,
Centro Penal, Grupos vulnerables,
Vigilancia epidemiológica, Reporte
de caso.

Keywords: Deprived of liberty,
Covid-19, Penal Center, Vulnerable
groups, Epidemiological
surveillance, Case report.

Historia del artículo

Recepción: marzo 2020

Aprobación: mayo 2021

DOI: <https://doi.org/10.5377/rcfh.v7i1.11828>

Citar como: Izaguirre V, Mejía -
Núñez MR, Lara-Pinto JA, Ramírez-
Ramos GA. Brote de Covid-19 en
centro penal de Gracias Lempira,
Honduras. Reporte de casos. Rev.
cienc. forenses Honduras. 2021;
7(1): 50-58.
<https://doi.org/10.5377/rcfh.v7i1.11828>

**Declaración de relaciones,
actividades financieras y
Conflictos de interés:** ninguno.

RESUMEN

Justificación: los centros penales constituyen escenarios donde confluyen una serie de determinantes para la aparición de enfermedades de interés en salud pública, dada la vulnerabilidad imperante y el riesgo exponencial de propagación. En el mes de junio del año 2020 el personal de salud del municipio de Gracias, departamento de Lempira, al occidente de Honduras, observó un incremento en el número de enfermedades respiratorias agudas a expensas de las atenciones brindadas en el centro penal ubicado en esta ciudad. **Metodología:** se integró un equipo de investigación coordinado por la Unidad de Epidemiología del Sistema Nacional de Gestión de Riesgos para realizar un estudio de casos. **Resultados:** se encontraron 63 casos de COVID-19, distribuidos entre personal penitenciario y privados de libertad; el 97% eran hombres, entre 40 y 59 años de edad, que presentaron un cuadro clínico de leve a moderado, siendo los síntomas más frecuentemente observados: fiebre, anosmia y tos persistente. Se inició manejo y tratamiento normado, ninguno de los casos requirió hospitalización. **Discusión:** de acuerdo al tiempo de incubación descrito para la COVID-19 y los resultados de las pruebas serológicas, se dedujo que el ingreso de la enfermedad al centro penitenciario fue a través del personal de seguridad, identificando el caso índice probable en un guardia penitenciarios que realizó un traslado hacia otro centro penal. Este reporte describe las acciones

realizadas para la investigación y control del primer brote de la COVID-19 documentado en un centro penitenciario de Honduras.

ABSTRACT: Introduction: penal centers constitute scenarios, where there is a stream of determinants for the appearance of diseases in public health stream, given the prevailing vulnerability and the exponential risk of propagation, in the month of June 2020, the health personnel of Gracias Town, Lempira County, in the western Honduras, observed an increase of acute respiratory diseases at the expense of attentions provided by the penal center located in this city. **Methodology:** a research team was formed, coordinated by the epidemiology unit of the National Risk Management System to perform a study of the cases. **Results:** 63 COVID-19 cases were found, distributed among prison staff and those deprived of liberty, 97% then were men between 40 and 59 years, who presented mild to moderate clinical symptoms being the most frequently: fever, anosmia, persistent cough. Regulated treatment management was started, none of the cases needed hospitalization. **Discussion:** according to the COVID-19 incubation time, and the serological test results, it was concluded that the entrance of the disease to the penal center, was through security personnel, detecting the index case in a

prison guard who transferred an inmate to another penal center. This report describes the actions executed for the investigation and control of the first coronavirus sprout, documented in a penal center in Honduras.

INTRODUCCIÓN

Los privados de libertad tienen derecho a una atención integral en salud desde el mismo momento en que entran en la custodia de las instituciones penitenciarias y carcelarias, la cual es responsabilidad del Estado. Por tanto, ante cualquier enfermedad o trastorno de esta población, este debe, garantizar su bienestar y tratamiento.

Los centros penales constituyen escenarios donde confluyen una serie de determinantes para la aparición de enfermedades, dada la vulnerabilidad imperante y el riesgo exponencial de propagación, por lo que deben desarrollarse e implementarse estrategias que permitan detectar tempranamente riesgos y que faciliten una actuación oportuna y efectiva con el propósito de garantizar la seguridad sanitaria en el establecimiento y en la zona geográfica en la que se encuentran¹.

En diciembre de 2019, se reportaron los primeros casos de neumonía en la ciudad de Wuhan, provincia de Hubei, China; el 30 de enero de 2020 se declaró la epidemia por 2019-

nCoV, como una emergencia de salud pública de importancia internacional ².

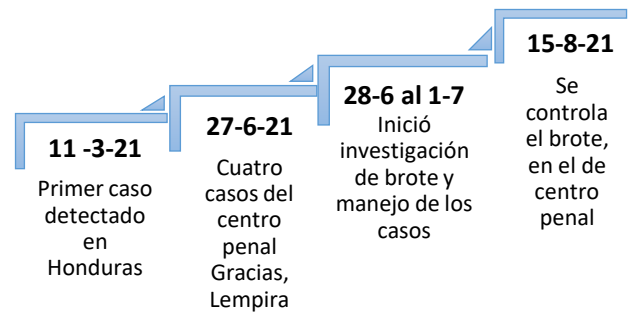
El primer caso detectado en América fue en el estado de Washington en Estado Unidos el 21 de enero ³, el primer caso positivo en Honduras se detectó el 11 de marzo en una mujer de 42 años de edad que ingresó al país procedente de España⁴. En esa misma fecha la Organización Mundial de la Salud (OMS) declaró la enfermedad como una pandemia, debido a los alarmantes niveles de propagación de la misma, por su gravedad, y por encontrarse en distintos continentes ²⁻⁵.

Este reporte describe las acciones realizadas para la investigación y control del primer brote de la COVID-19 documentado en un centro penitenciario de Honduras.

METODOLOGÍA

El 22 de junio del 2020 ingresaron al hospital regional del municipio de Gracias, departamento de Lempira al occidente de Honduras, cuatro privados de libertad, con sospecha de COVID-19, lo que orientó a las autoridades a investigar un posible brote dentro de la penitenciaría, por lo que se integró un equipo de investigación, coordinado por la Unidad de Epidemiología del Sistema Nacional de Gestión de Riesgo (E-SINAGER) para realizar

LINEA DE TIEMPO



el estudio de casos; se realizaron las siguientes actividades:

- 1.-Se revisaron los registros de atenciones diarias y expedientes del Centro Integral de Salud (CIS) de la Secretaría de Salud y se constató aumento en el número de atenciones por enfermedades respiratorias agudas en junio 2020. Al evaluar la procedencia de los casos se encontró que el 58% (137/238) correspondían a internos del centro penal y de estos casos, cuatro fueron hospitalizados como sospechosos de la enfermedad COVID-19.
- 2.-A los sospechosos hospitalizados se les tomó muestra de hisopado naso-faríngeo para PCR-RT y se obtuvo resultados positivos.
- 3.-En el mes de julio del 2020 se realizó por parte de la E-SINAGER una intervención en el centro penitenciario de la ciudad de Gracias, Lempira, que aglutina una población de 650 privados de libertad, 42 policías penitenciarios y 10 personas que laboraban en el área administrativa. Se realizó la búsqueda de pacientes con síntomas sugestivos de esta

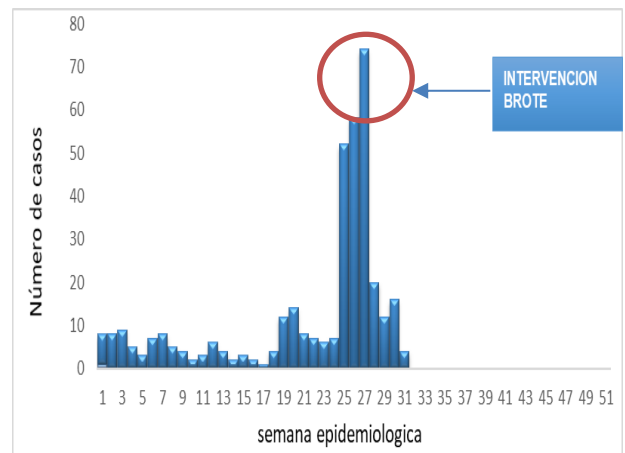
enfermedad, como fiebre y síntomas respiratorios en los últimos 14 días.

RESULTADOS

Se encontró que el mayor número de casos de enfermedades respiratorias, reportadas por y CIS se presentaron entre los días 28 de junio al 4 de julio. Partiendo del periodo de 3-14 días descrito para la detección de esta enfermedad COVID-19⁶⁻⁸, se infirió que, desde el 7 de mayo, se registraron en el centro penal los primeros pacientes con síntomas relacionados con esta enfermedad, tal y como se muestra en la **figura 1**. La tasa de ataque en el centro penal fue de 11/100 habitantes.

Se encontraron 101 pacientes cuyo registro informaba síntomas sugestivos de COVID-19; durante la evaluación se constató que 63 pacientes estaban aún sintomáticos, los síntomas más frecuentemente referidos fueron fiebre, pérdida del olfato, tos persistente, dolor torácico, cansancio, dificultad respiratoria y pérdida del gusto; 32 pacientes eran privados de libertad y 31 correspondieron al personal de seguridad penitenciaria. Debido a las limitantes para la realización de pruebas imperantes en ese momento solo fue posible incluir en el estudio a los 63 sintomáticos captados en el momento de la intervención. La información demográfica de estos se describe en el **cuadro 1**.

Figura 1. Casos de Enfermedad Respiratoria Aguda Grave en el centro penal del municipio de Gracias, Lempira, Honduras. Enero-julio 2020.



*Fuente: registro de notificación obligatoria de enfermedades transmisibles del CIS Gracias-Lempira

El tratamiento administrado fue el normado por la Secretaría de Salud de Honduras denominado “MAIZ” por los medicamentos que lo conforman, el cual se brinda a los pacientes que no tienen signos de alarma, ni factores de riesgo según el protocolo de manejo clínico del paciente adulto con COVID-19 de la Secretaría de Salud de Honduras⁸ y que consiste en:

Medicamento antiséptico gárgaras hipoclorito de sodio/ácido hipocloroso/hidróxido de sodio y peróxido de hidrógeno, 3 aspersiones c/6 h x 7 días (no deglutir); lavados nasales con hipoclorito de sodio/ácido hipocloroso/hidróxido de sodio y peróxido de hidrógeno, 2 aspersiones en cada fosa nasal c/6 h x 7 días.

Azitromicina 500 mg V.O. /día x 5 días.

Ivermectina 200 µg/kg V.O /día x 3-5 días.

Zinc 50 mg V.O. c/12 h x 10 días.

Se realizaron dos rondas de hemogramas, uno al momento en que se evaluaron los casos y el otro luego de 10 días de finalizada la administración del tratamiento.

La comparación entre el primer y el segundo hemograma, mostró que, en el hemograma inicial, únicamente el 3.17% (2/63) presentaban linfopenia con conteos de linfocitos inferiores a 1,014 c/mm³, en contraste con el hemograma post tratamiento donde el 100% de los pacientes, presentó valores normales en la serie blanca; el conteo de glóbulos rojos y plaquetas se encontraron normales en ambos hemogramas.

Respecto a las pruebas rápidas serológicas, estas se realizaron únicamente a los sintomáticos, encontrando que el 56% de los privados de libertad presentaban anticuerpos de fase aguda, IgM, versus el 13% de los policías penitenciarios, en contraste a la combinación de anticuerpos IgM/IgG que se encontraron en el 87% de los policías penitenciarios versus el 44% de los privados de libertad, tal y como se muestra en el **cuadro 2**.

DISCUSIÓN

En el presente estudio los datos biodemográficos muestran que el 97% de los afectados eran

hombres, entre 40 y 59 años de edad, que presentaron un cuadro clínico de leve a moderado, siendo los síntomas más frecuentemente presentados fiebre, anosmia y tos persistente; de acuerdo a lo publicado por otros autores ⁹, las principales manifestaciones de la COVID-19 son fiebre, tos seca o productiva y anosmia, aunque otros autores encontraron que además de la pérdida del olfato, la fiebre y la tos seca, la presencia de dificultad respiratoria, se presenta como parte de los síntomas principales ¹⁰, lo que no se vio reflejado en este estudio. La disponibilidad de datos publicados, desglosados por sexo y edad es limitada, lo que dificulta el análisis de las repercusiones de la Covid-19 en función del género ¹¹.

Uno de los objetivos primordiales de la vigilancia epidemiológica es la detección temprana y oportuna de los casos para detener la transmisión, lograr una atención diferenciada a los grupos de riesgo ^{1, 12}, y realizar todas las acciones pertinentes con el fin de identificar y neutralizar los focos de propagación, por lo que mantener una constante notificación y vigilancia de las enfermedades, especialmente en poblaciones cerradas y vulnerables como los privados de libertad, es fundamental¹. En este brote del centro penal de Gracias, Lempira, el análisis de la información evidenció que hubo

**Cuadro1. Distribución de casos de COVID-19 por edad, condición y sexo
Centro Penal municipio de Gracias, Lempira, julio 2020.**

| Edad | Privado de libertad | | Policías Penitenciarios | | Total | |
|--------------|---------------------|----------|-------------------------|----------|-----------|----------|
| | Hombre | Mujer | Hombre | Mujer | Hombre | mujer |
| 20-29 | 3 | 0 | 6 | 0 | 9 | 0 |
| 30-39 | 4 | 0 | 9 | 0 | 13 | 0 |
| 40-49 | 6 | 0 | 11 | 2 | 17 | 2 |
| 50-59 | 12 | 0 | 2 | 0 | 14 | 0 |
| 60-69 | 5 | 0 | 1 | 0 | 6 | 0 |
| 70 ó más | 2 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 |
| Total | 32 | 0 | 29 | 2 | 61 | 2 |

**Cuadro 2. Resultados de pruebas serológicas para COVID-19
Centro Penal del Municipio de Gracias, Lempira
Honduras julio 2020.**

| Resultado positivo | Privado libertad | | Policías penitenciarios | | Total | |
|--------------------|------------------|------|-------------------------|------|-------|------|
| | No. | % | No. | % | No. | % |
| IgM | 18 | 56% | 4 | 13% | 22 | 35% |
| IgM/IgG | 14 | 44% | 27 | 87% | 41 | 65% |
| TOTAL | 32 | 100% | 31 | 100% | 63 | 100% |

un aumento de atenciones por enfermedades respiratorias agudas provenientes del centro penal, sin embargo, las autoridades sanitarias no interpretaron la información epidemiológica de manera adecuada. A través del análisis epidemiológico realizado por E-SINAGER, se constató que los contagios iniciaron en mayo y no fue sino hasta finales de junio e inicios de

julio que se detectó el brote, cabe destacar que posterior a la intervención con las medidas de contención se observó una disminución en el número de casos, asimismo posterior al tratamiento ningún privado de libertad necesitó hospitalización, hubo remisión de síntomas y mejoría de los parámetros de laboratorio. La detección de anticuerpos ofrece información

clínica vital durante el curso de la infección por SARS-CoV-2; de acuerdo a lo publicado por Juanjuan zhao y col¹³. los tiempos medios de seroconversión para anticuerpos, IgM y luego IgG fueron los días 11, y 12 al 14, respectivamente. En este reporte de casos, en los resultados de las pruebas serológicas el 87% de los policías penitenciarios ya presentaba resultados de IgM/IgG, versus el 44% de los privados de libertad, por lo que se deduce que según el análisis realizado en este reporte de casos, el ingreso de la enfermedad al centro penitenciario fue a través de los agentes policiales, identificando el caso índice probable en un guardia penitenciario que realizó en el mes de mayo el traslado de un recluso hacia otro centro penal ubicado en el departamento de Francisco Morazán donde ya se habían notificado casos de COVID-19.

Frente a los brotes documentados de COVID-19, la Organización Mundial de la Salud (OMS) ha publicado una guía titulada “Preparación, prevención y control del COVID-19 en las cárceles y otros lugares de detención”, con recomendaciones para el adecuado manejo de esta enfermedad, con el propósito de prevenir y abordar un posible brote en estos espacios, destacando el respeto de los derechos humanos de los presidiarios, pues son los más susceptibles a la infección y con mayor riesgo de

complicaciones¹. El análisis de la información realizado en este reporte de casos, evidenció que no se tomaron de manera oportuna protocolos de manejo para evitar el contagio de la población penitenciaria a pesar de su vulnerabilidad, tal y como se hizo en países como España¹⁴ y Brasil¹⁵, asimismo en Honduras en abril del 2020, se aprobaron los lineamientos para la prevención y manejo de COVID-19 en población privada de libertad¹⁶, los cuales eran desconocidos por el personal administrativo del centro penal de Gracias en el momento de la intervención realizada por E-SINAGER.

CONCLUSIONES:

Se detectó la ocurrencia de un brote de enfermedad respiratoria aguda por COVID-19 con fuente común de propagación y con duración de 49 días, en el centro penal del municipio de Gracias, departamento de Lempira, siendo los mayoritariamente afectados hombres, entre 40 y 59 años de edad, con un cuadro clínico de leve a moderado, con síntomas más frecuentes como fiebre, anosmia y tos persistente independientemente del grupo al que pertenecían (guardias o privados de libertad). El caso índice probable fue un guardia penitenciario que realizó un traslado en mayo 2020, hacia otro centro penal.

Una de las fortalezas de este reporte es que

constituye uno de los primeros brotes de la COVID-19, documentados en un centro penitenciario nacional. Una de las limitantes fue el no poder hacer un adecuado abordaje de laboratorio a los pacientes, debido a la escases de pruebas que en ese momento enfrentaba el país, por lo cual no fue posible muestrear retrospectivamente a todos los que describieron síntomas sugestivos, únicamente se realizó pruebas serológicas a los sintomáticos encontrados al momento de la intervención y la confirmación por RT-PCR no fue posible debido a las limitantes imperantes en nuestro país en ese momento y a lo postergado de la zona. El acceso a la información fue limitado, lo que podría estar condicionado por la no utilización de herramientas tecnológicas para la recopilación y análisis de la información por parte del personal de salud.

Es imperativo que se implementen para la población penitenciaria, protocolos de contención, de continuidad y de manejo que sean conocidos por el personal de salud y penitenciario para facilitar su aplicación, ya que estos protocolos son de aplicación mandatoria para garantizar el cuidado de esta población vulnerable.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. OPS. WHO/Europa. [Online]. Viena: OMS; 2020 [Consultado 2020 julio 20. Disponible en: http://www.euro.who.int/_data/assets/pdf
2. Guo YCQ, HZea. El origen, la transmisión y las terapias clínicas sobre el brote de la enfermedad coronavirus 2019 (COVID-19), una actualización sobre el estado. Revista Médica Militar. 2020 marzo; 7(11).
3. Organización Panamericana de la Salud. Organización Mundial de la Salud. [Online].; 2020 Consultado 2020 Julio 20. Disponible en: <https://www.paho.org/es/informes-situacion-Covid-19>.
4. Despacho de Comunicaciones y Estrategia Presidencial. COVID19Honduras. [Online]; 2020 [Citado 2020 julio 20. Disponible en: <https://covid19honduras.org/que-es-Covid-19#:~:text=COVID%2D19%20en%20Honduras%20EI,COVID%2D19%20como%20una%20pandemia>.
5. Hongyan Hou. Detección de anticuerpos IgM e IgG en pacientes con enfermedad coronavirus 2019. Revista de la Sociedad australiana y neozelandesa de inmunología. 2020 mayo; 32(82).

6. Sethuraman N JSRA. Interpretación de pruebas diagnósticas para SARS-CoV-2. JAMA. 2020 mayo; 3(23).
7. Sun PL, w. y Pan B. Comprensión del COVID-19 basada en las pruebas actuales. Journal medical virology. 2020 junio; 92(6).
8. Secretaría de Salud de Honduras. Protocolo del manejo clínico del paciente adulto con COVID19 según las etapas de la enfermedad en las redes de servicios de Salud. [Protocolo del manejo clínico del paciente adulto con COVID19 según las etapas de la enfermedad en las redes de servicios de Salud.]; 2020 [Consultado 2020 octubre 13. Disponible en: <http://www.salud.gob.hn/site/index.php/component/edocman/sesal-protocolo-de-manejo-clinico-de-paciente-adulto-con-Covid-19-segun-etapas-de-la-enfermedad-rev-2-septiembre-2020>].
9. Izquierdo-Dominguez A RLMMJAI. Olfactory Dysfunction in the COVID-19 Outbreak. J Investig Allergol Clin Immunol. 2020 mayo; 30(317-326).
10. Sepúlveda C Valeria WASGGC. Anosmia y enfermedad por Coronavirus 2019 (COVID-19): ¿Qué debemos saber? Otorrinolaringol. Cir. Cabeza Cuello. 2020 junio; 80(2).
11. Organización Mundial de la Salud. OMS. [Online]; 2020 [Consultado 2021 Abril 12. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/332242/WHO-2019-nCoV-Advocacy_brief-Gender-2020.1-spa.pdf].
12. Organización Panamericana de la Salud. OPS. [Online].; 2020 [Consultado 2020 octubre 12. Disponible en: <https://www.paho.org/col/dmdocuments/MOPECE4.pdf>].
13. Zhao J. Antibody Responses to SARS-CoV-2 in Patients with Novel Coronavirus Disease 2019. Clinical infectious diseases: an official publication of the Infectious Diseases Society of America. 2020 noviembre; 71(16).
14. OS I. Transmission and prevention of SARS-CoV-2 (COVID-19) in prisons. Revista Española de Sanidad Penitenciaria. 2020 octubre; 22(2).
15. Gobierno de Brasil. Centro de Vigilancia Epidemiológica "Alexander Vrajac". [Online]; 2020. Consultado 2021 Marzo 5. Disponible en: <http://www.cosemssp.org.br/wp-content/uploads/2020/05/DOCUMENTO-FINAL-01062020.pdf>.
16. Secretaría de Salud de Honduras. lineamientos para el manejo del Privado de libertad con COVID-19.; 2020 [Consultado 2021 enero 19. Disponible en: <http://www.dgvmn.gob.hn/documents/COVID19/Lineamientos%20manejo%20ppl%20covid19.pdf>].