

Avances en Ciencia, Salud y Medicina

Órgano Oficial de Difusión de los Servicios de Salud de Oaxaca

Julio - Septiembre 2020

Vol. 7 Núm. 3

Caracterización epidemiológica del personal de salud infectado por COVID-19 en el estado de Oaxaca.

Jiménez-Valladolid Gabriela Elizabeth,¹ Sánchez-Ríos Virginia²¹Comando Operativo en Salud COVID-19, Servicios de Salud de Oaxaca.²Unidad de Enfermería de los Servicios de Salud de Oaxaca.**Correspondencia:**

L.E. Gabriela Elizabeth Jiménez Valladolid.
Comando Operativo en Salud COVID-19.
Servicios de Salud de Oaxaca.
Calzada de la República # 400 Barrio Jalatlaco, Oaxaca de
Juárez Oax.

Teléfono: 9512578103

Correo-e: gabrielavalladolid160488@gmail.com

Detalles de Artículo

Recibido:15-Mayo-2020

Aceptado:10-Junio-2020

Cómo citar este artículo:

Jiménez-Valladolid GE, Sánchez-Ríos V. Caracterización epidemiológica del personal de salud infectado por COVID-19 en el estado de Oaxaca. *Avan C Salud Med* 2020; 7 (3):75-79

Epidemiological characterization of health personnel infected by COVID-19 in the state of Oaxaca.

Abstract

Introduction: Health personnel are responsible for directly providing treatment, care, support and services to patients. These personnel are in direct contact with patients infected by the virus and must work in an environment with potentially infectious materials, so they are at great risk of exposure.

Material and methods: A descriptive and cross-sectional study was carried out. The notifications entered into the epidemiological surveillance system for respiratory diseases (SISVER) are updated on a daily basis with cuts at 1:00 p.m. The results are presented using descriptive statistics.

Results: When reviewing the SISVER database, 709 cases of health personnel positive for SARS-CoV-2 were identified, which corresponds to 20.5% of the total cases reported in Oaxaca. The mean age of the health personnel infected by SARS-CoV-2 was 35 (range 20 to 79 years); 58% of health workers who fell ill from COVID-19 were women. According to the type of profession, the most affected personnel were nurses and doctors with 42% and 36%, respectively.

Discussion: The COVID-19 pandemic highlighted the urgent need to strengthen the health workforce globally. The necessary equipment must be provided to all health personnel facing the COVID-19 Pandemic.

Keywords: COVID-19, Health Personnel, Personal Protective Equipment.

Resumen

Introducción: El personal de salud, es el responsable de otorgar de manera directa los tratamientos, cuidados, apoyos y atención a los pacientes. Este personal está en contacto directo con los pacientes infectados por el virus y deben trabajar en un ambiente con materiales potencialmente infecciosos, por lo que se encuentran en un gran riesgo de exposición.

Material y métodos: Se realizó un estudio descriptivo y transversal. Las notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades respiratorias (SISVER), se actualizan de forma diaria con cortes a las 13:00 horas. Los resultados se presentan empleando estadística descriptiva.

Resultados: Al revisar la base de datos SISVER, se identificaron 709 casos de personal de salud positivos a SARS-CoV-2, lo que corresponde a 20.5% del total de casos reportados en Oaxaca. La media de edad del personal de salud infectado por SARS-CoV-2 fue de 35 años (rango de 20 a 79 años); 58% de los trabajadores de salud que enferma-

ron por COVID-19 fueron mujeres. De acuerdo al tipo de profesión, el personal más afectado fue el de enfermería y médicos con 42 y 36%, respectivamente.

Discusión: La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la necesidad urgente de fortalecer la protección al personal de salud a nivel mundial. Se debe brindar el equipamiento necesario a todo el personal de salud que enfrenta la pandemia de COVID-19.

Palabras Clave: COVID-19, Personal de Salud, Equipo de Protección Personal.

Introducción

En diciembre de 2019, se notificó la aparición de 27 casos de neumonía de etiología desconocida en la ciudad en Wuhan, China. Para enero de 2020, se logró identificar al coronavirus (2019-nCoV), denominado COVID-19, por sus siglas en inglés Coronavirus Disease 2019.¹ Muchos de los pacientes infectados con SARS-CoV-2 desarrollan síntomas leves o moderados como tos seca, malestar en la garganta o fiebre, que se resuelven de forma espontánea. Sin embargo, algunos presentan graves complicaciones como edema pulmonar, neumonía severa, choque séptico o síndromes de disfunción orgánica múltiple que comprometen la vida del paciente y pueden conducir a su muerte.^{2,3} Todas las instituciones de salud fortalecieron su capacidad de respuesta efectiva ante la emergencia sanitaria por el incremento en la demanda de los servicios hospitalarios y dispusieron en la primera línea de atención a todos los profesionales de la salud.⁴

El personal de salud, es el responsable de otorgar de manera directa los tratamientos, cuidados, apoyos y servicios a los pacientes. Este grupo de trabajadores está integrado por médicos, enfermeras, así como fisioterapeutas, profesionales de laboratorio, incluyendo manipuladores de residuos médicos. Este personal está en contacto directo con los pacientes infectados por el virus y deben trabajar en un ambiente con materiales potencialmente infecciosos, por lo que se encuentran en un gran riesgo de exposición.⁵

Antes de 2019, el mundo había enfrentado dos brotes epidémicos por coronavirus. El primero de ellos, el coronavirus del síndrome respiratorio agudo severo (SARS-CoV, por sus siglas en inglés) se originó en China en el 2002, con un total de 8,096 casos reportados, 774 muertes en 26 países en todo el mundo durante la epidemia de SARS.⁶ El coronavirus del síndrome respiratorio de medio oriente (MERS-CoV, por sus siglas en inglés), provocó 2,494 casos de MERS y 858 muertes relacionadas.⁷

La Organización Mundial de la Salud (OMS) reportó que durante el brote de SARS se infectaron 1,706 profesionales de la salud en países como China, Canadá, Francia, Alemania, Filipinas, Singapur, Tailandia y Vietnam, que corresponde a 21.07% de los casos confirmados a nivel mundial. Para el caso de MERS, la OMS reportó que entre los años 2012 al 2020 19.1% de los casos ocurrieron en personal de salud con una tasa de letalidad de 5.78% (WHO 24). De acuerdo a la OMS, hasta el día 8 de abril de 2020 se habían reportado 22,073 casos de personal de salud infectados con COVID-19 ocurridos en dos países.⁸ Debido a la dinámica del origen de los reportes, estas cifras pueden incrementarse y es por ello, que en este trabajo realizamos un análisis de los casos reportados de SARS-CoV-2 entre el personal de la salud en el estado de Oaxaca.

Material y métodos

Se realizó un estudio descriptivo y transversal, empleando datos de casos confirmados de infección por SARS-CoV-2 mediante el registro de una prueba diagnóstica molecular. El periodo analizado fue del 27 de marzo al 17 de junio de 2020. Las notificaciones ingresadas al sistema de vigilancia epidemiológica de enfermedades respiratorias (SISVER), se actualizan de forma diaria con cortes a las 13:00 horas. Se revisaron datos sociodemográficos de las 6 jurisdicciones sanitarias. Los resultados se presentan empleando estadística descriptiva.

Resultados

Hasta el día 17 de junio de 2020, se habían notificado a nivel estatal 3,450 casos confirmados de COVID-19. Al revisar la base de datos SISVER, se identificaron 709 casos de personal de salud positivos a SARS-CoV-2, lo que corresponde a 20.5% del total de casos reportados en Oaxaca.

Al analizar el comportamiento epidemiológico (figura 1), se observó que el primer caso de un personal de salud diagnosticado con COVID-19 fue el día 27 de marzo del 2020. A partir de esa fecha

se observó un registro constante de casos siempre inferior a cinco casos; sin embargo, este comportamiento cambió de manera súbita a partir del día 29 de mayo con 25 casos positivos. Es importante destacar que el 1 de junio se reportó el mayor número de casos registrados, con 35 reportes registrados entre el personal de atención de la salud. La media de edad del personal de salud infectado por SARS-CoV-2 fue de 35 años (rango de 20 a 79 años); 58% de los trabajadores de salud que en-

fermaron por COVID-19 fueron mujeres entre los 35 y 39 años; para el género masculino los grupos de edad más afectados fueron de 35 a 39 y 40 a 44 años de edad (figura 2).

De acuerdo al tipo de profesión, el personal más afectado fue el de enfermería y médicos con 42 y 36%, respectivamente; 19% se concentró en otras carreras (fisioterapeutas, camilleros, trabajadoras sociales, administrativos) Se identificó tam-

Figura 1. Curva epidémica que indica la frecuencia de casos confirmados en el personal de salud, registrados por fecha de inicio de síntomas.

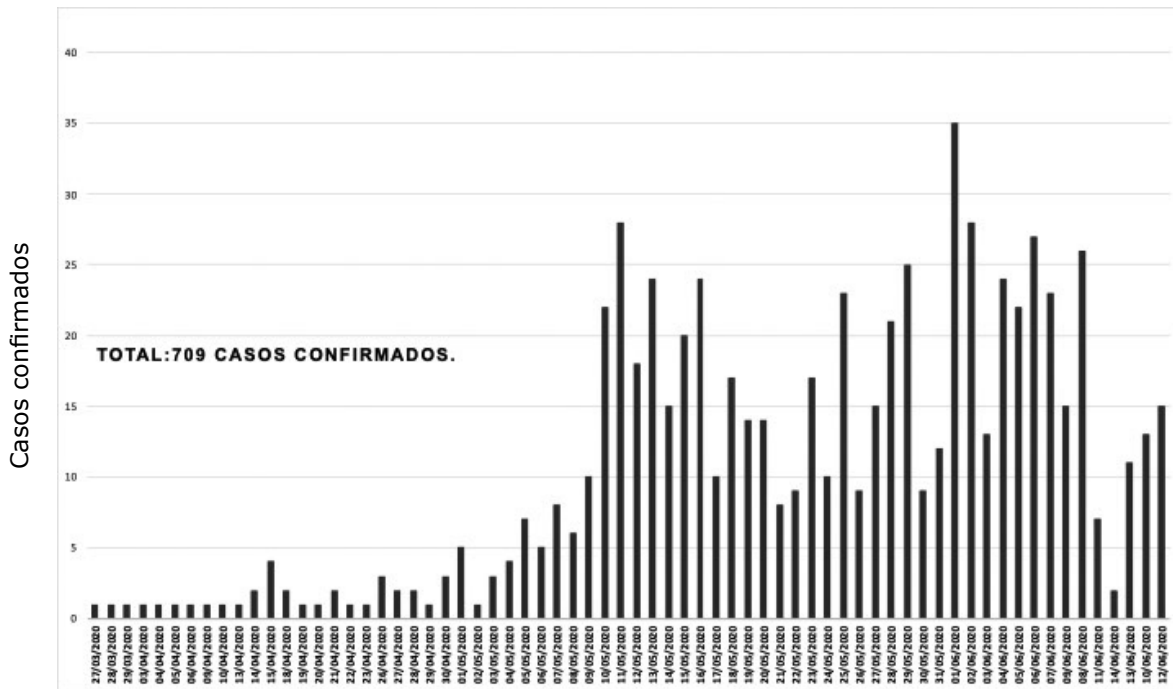
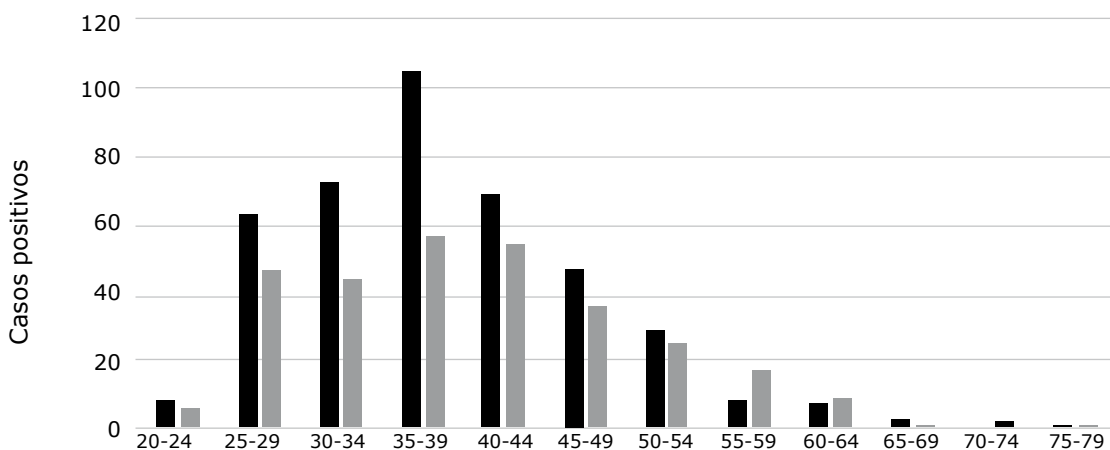


Figura 2. Representación gráfica de la distribución de casos positivos a COVID-19 por grupo de edad y género.



bién 2% del personal de laboratorio y 0.3% de odontólogos (figura 3).

En nuestro sistema de registro de los pacientes diagnosticados con COVID-19, es importante dar seguimiento a la evolución de la enfermedad (figura 4). En relación con el estado del paciente,

88% de los profesionales de la salud fueron manejados de forma ambulatoria, aunque 12% de ese total acumulado requirieron de hospitalización. Al momento del estudio 43.4% del personal de salud aún estaba en tratamiento, a 33.7% se le daba seguimiento domiciliario, 10.7% había terminado su seguimiento, 4.7% fue dado de alta por mejor-

Figura 3. Distribución de personal de salud infectado con SARS-CoV-2 en el estado de Oaxaca.

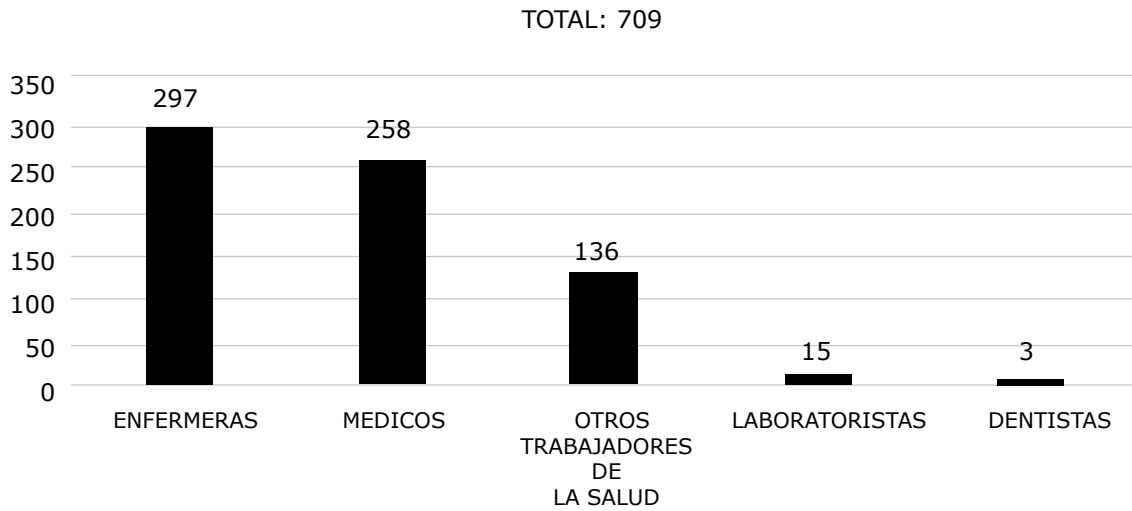
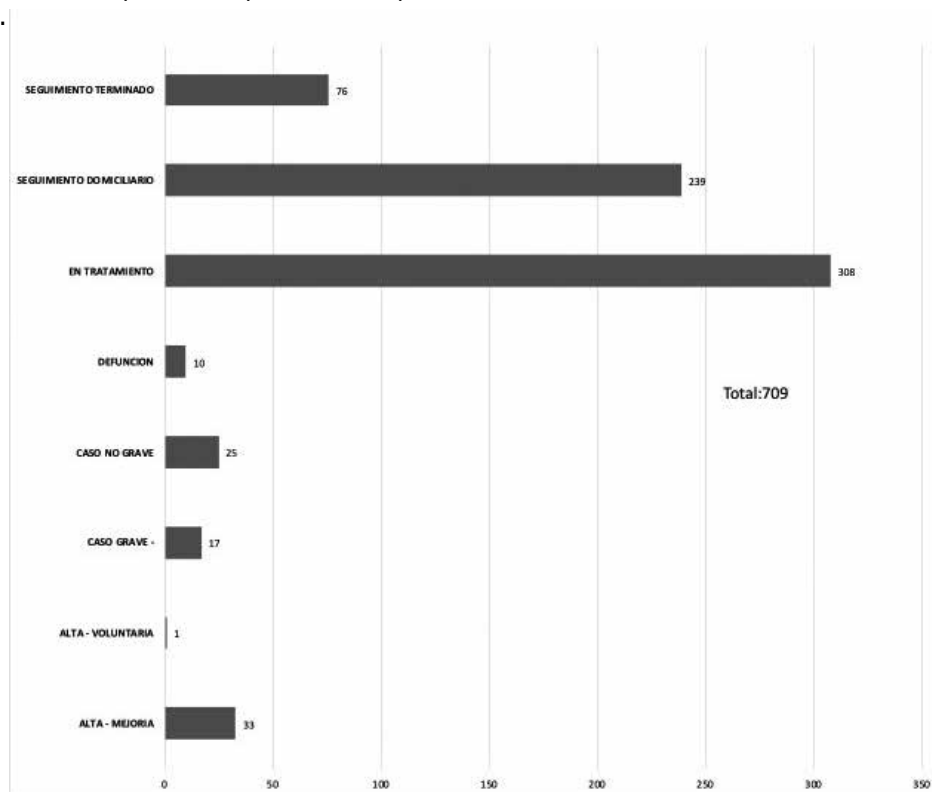


Figura 4. Evolución en pacientes positivos de personal de salud infectado con SARS-CoV-2 en el estado de Oaxaca.



ría, alta voluntaria 0.1%, mientras que 3.5% fue reportado como casos no graves, 2.4% se reportó como casos graves y 1.4% fallecieron.

Discusión

La pandemia de COVID-19 puso de manifiesto la necesidad urgente de fortalecer el personal de salud a nivel mundial. Los primeros reportes de la pandemia sugirieron que la transmisión ocurre principalmente a través de gotas provenientes de las vías respiratorias que se producen cuando un individuo infectado tose o estornuda. Estas pequeñas gotas de expulsión pueden llegar a las mucosas o ser inhaladas por individuos sanos que se encuentran en proximidad a la persona infectada o en contacto con superficies contaminadas.^{9,10} A pesar de que toda la población se encuentra en algún momento potencialmente expuesto, el personal de la salud es más susceptible ya que su labor cotidiana los expone de forma directa o indirecta a pacientes o materiales infecciosos. En México, la tasa de contagio de personal de salud es seis veces mayor que en China y más del doble que en Italia. En los primeros días de mayo, la tasa de contagio entre médicos y enfermeras fue de 23%; 40 días

después esta tasa de contagio se mantiene en 21% respecto a todos los contagios confirmados.¹¹

A 100 días de iniciada la pandemia de COVID-19, Oaxaca cuenta con un registro de 709 trabajadores del área de la salud infectados por el virus SARS-CoV-2. La mayoría de los trabajadores infectados son enfermeras y médicos; sin embargo, también se encuentran afectados fisioterapeutas, camilleros, trabajadoras sociales, administrativos, personal de laboratorio y dentistas. De forma lamentable se registraron 17 casos graves y 10 decesos; por fortuna, se realizaron tratamientos, seguimientos domiciliarios y altas por mejoría.

Para prevenir la transmisión de pacientes a trabajadores de la salud, se deben tomar todas las precauciones necesarias que comprenden todos los procesos de admisión de un paciente al hospital, creación de protocolos de admisión (triage), conocer los accesos y sus restricciones y el equipo de protección personal (PPE, por sus siglas en inglés), higiene de manos, recomendaciones para la limpieza de superficies y capacitación de guías y procedimientos de bioseguridad.¹²

Referencias bibliográficas

1. Pneumonia of unknown cause — China: disease outbreak news. Geneva: World Health Organization, January 5, 2020. Consultado en: <https://www.who.int/csr/don/05-january-2020-pneumonia-of-unknown-cause-china/en/> (01/05/2020).
2. Sohrabi C, Alsafi Z, O'Neill N, Khan M, Kerwan A, Al-Jabir A et al. World health organization declares global emergency: a review of the 2019 novel coronavirus (COVID-19). *Int. J. Surg.* 2020; Apr (76): 71-76.
3. Chen N, Zhou M, Dong X, Qu J, Gong F, Han Yang, et al. Epidemiological and clinical characteristics of 99 cases of 2019 novel coronavirus pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet.* 2020; 15(10223):507-513.
4. Colaborative C, COVIDSurg Colaborative. Global guidance for surgical care during the COVID-19 pandemic. *Br. J. Surg.* Apr; 15: 10.1002/bjs.11646.
5. Xiao J, Fang M, Chen Q, and He B. SARS, MERS and COVID-19 among healthcare workers: a narrative review. *J. Infect. Public. Health.* 2020; 13(6): 843-848.
6. Organización Mundial de la Salud. Summary of probable SARS cases with onset of illness from 1 November 2002 to 31 July 2003. Disponible en: https://www.who.int/csr/sars/country/table2004_04_21/en/ [01-06-2020].
7. Organización Mundial de la Salud. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). Disponible en: <https://www.who.int/emergencies/mers-cov/en/> [01-06-2020].
8. Organización Mundial de la Salud. Middle East respiratory syndrome. Disponible en: <http://www.emro.who.int/health-topics/mers-cov/mers-outbreaks.html> [07-06-2020].
9. Van Doremalen N, Bushmaker T, Morris DH, Holbrook MG, Gamble A, and Williamson BN. Aerosol and surface stability of SARS-CoV-2 as compared with SARS-CoV-1. *N. Engl. J. Med.* 2020 382(16): 1564-1567.
10. Driggin E, Madhavan MV, Bikdeli B, Chuich T, Lacey J, and Biondi-Zoccai G. cardiovascular considerations for patients, health care workers, and health systems during the COVID-19 pandemic. *J. Am. Coll. Cardiol.* 2020; 75(18): 2352-2371.
11. Secretaría de Salud. Informe diario sobre coronavirus COVID-19 en México. Conferencia de Prensa COVID19, 16 de junio de 2020.
12. Agalar C and DE Engin. Protective measure for COVID-19 for healthcare providers and laboratory personnel. *Turk J. Med. Sci.* 2020, 50 (SI-1): 578-584.