

UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

División Académica de Ciencias de la Salud



“Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF no. 47 del IMSS, Tabasco”

**Tesis para obtener el diploma de la:
Especialidad en Medicina Familiar**

Presenta:

MC. Gabriela Ancona Campañ

Directores:

MF. José Hipólito Garciliano Sánchez

Dr. Abel Pérez Pavón

Villahermosa, Tabasco.

Enero 2022



ASUNTO: Autorización impresión de tesis

C. Gabriela Ancona Campañ
Especialidad en Medicina Familiar
Presente

Comunico a Usted, que ha sido autorizada por el Comité Sinodal, integrado por los profesores investigadores Dr. Ricardo González Anoya, Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez, Dr. Elías Hernández Cornelio, Dra. Rosario Zapata Vázquez, Dr. Eduardo Contreras Pérez, impresión de la tesis titulada: **"Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF No. 47 del IMSS, Tabasco"**, para sustento de su trabajo recepcional de la Especialidad en Medicina Familiar, donde fungen como Directores de Tesis el Dr. José Hipólito Garciliano Sánchez y el Dr. Abel Pérez Pavón.

A t e n t a m e n t e

Dra. Mirian Carolina Martínez López
Directora

DACS
DIRECCIÓN

- C.c.p.- Dr. José Hipólito Garciliano Sánchez.- Director de Tesis
- C.c.p.- Dr. Abel Pérez Pavón.- Director de Tesis
- C.c.p.- Dr. Ricardo González Anoya.- Sinodal
- C.c.p.- Dra. Tamara Guadalupe Calvo Martínez.- Sinodal
- C.c.p.- Dr. Elías Hernández Cornelio.- sinodal
- C.c.p.- Dra. Rosario Zapata Vázquez.- Sinodal
- C.c.p.- Dr. Eduardo Contreras Pérez.- sinodal

C.c.p.- Archivo
DC'MCML/MCE'XME/mgcc*

Carta de Cesión de Derechos

En la ciudad de Villahermosa Tabasco el día 09 del mes de diciembre del año 2021, el que suscribe, Gabriela Ancona Campañ, alumna del programa de la especialidad en Medicina Familiar, con número de matrícula 191E70006 adscrito a la División Académica de Ciencias de la Salud, manifiesta que es autor intelectual del trabajo de tesis titulada: **“Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF no. 47 del IMSS, Tabasco”**, bajo la Dirección del MF. José Hipólito Garciliano Sánchez y del Dr. Abel Pérez Pavón, Conforme al Reglamento del Sistema Bibliotecario Capítulo VI Artículo 31. El alumno cede los derechos del trabajo a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para su difusión con fines académicos y de investigación.

Los usuarios de la información no deben reproducir el contenido textual, gráficos o datos del trabajo sin permiso expreso del autor y/o director del trabajo, el que puede ser obtenido a la dirección: anconacg@hotmail.com. Si el permiso se otorga el usuario deberá dar el agradecimiento correspondiente y citar la fuente del mismo.

Gabriela Ancona Campañ

Nombre y Firma

DIVISIÓN ACADÉMICA DE
CIENCIAS DE LA SALUD



SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA

Sello



DEDICATORIAS

A mi madre.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mis asesores de tesis por apoyarme en el proceso de realización, por resolver mis dudas y estar disponibles para orientarme, pero sobre todo por presionarme para hacer un excelente trabajo. Gracias por creer en mí y confiar en mi trabajo.

Agradezco además a las personas que con su disposición me brindaron elementos importantes para finalizar la tesis, ya que con cada crítica y corrección hicieron que este trabajo fuera mejor.

“La fuerza no viene de la capacidad corporal, sino de la voluntad del alma” Gandhi.



ÍNDICE

	Índice de tablas y figura	VI
	Abreviaturas	VII
	Glosario de términos	IX
	Resumen	XIII
	Abstract	XIV
1	Introducción	1
2	Marco Teórico Referencial y conceptual	2
3	Planteamiento del problema.....	8
4	Hipótesis.....	9
5	Justificación.....	10
6	Objetivos General y específico	12
7	Materiales y Métodos.....	13
7.1	Tipo de estudio	13
7.2	Población, Lugar y tiempo de estudio	13
7.3	Tipo de muestra y tamaño de muestra	13
7.3.1	Criterios de Inclusión, exclusión y eliminación	13
7.4	Método e instrumento de recolección de datos	14
7.4.1	Diseño.....	14
7.4.2	Cálculo de la muestra	14
7.4.3	Integración de grupo	14
7.4.4	Recolección de la información.....	14
7.5	Análisis de datos	15
7.6	Consideraciones Éticas	15
7.7	Variables	16
8	Resultados.....	18
9	Discusión.....	22
10	Conclusiones.....	24
11	Perspectivas.....	25
12	Literatura científica citada.....	26
13	Anexos.....	30



ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURA

Figura		Página
1	Frecuencia de características clínicas.	18
2	Porcentaje de trabajadores IMSS en casos reportados	Anexos
Tabla		
1	Características Clínicas en relación a Género.	19
2	Frecuencia de características clínicas manifestadas en relación a morbilidad asociada.	20
3	Frecuencia de características epidemiológicas.	21
4	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Antecedente de Tabaquismo mediante la fórmula de X^2	Anexos
5	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Diabetes Tipo 2 mediante la fórmula de X^2	Anexos
6	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica mediante la fórmula de X^2	Anexos
7	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Obesidad mediante la fórmula de X^2	Anexos
8	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Antecedente de Asma mediante la fórmula de X^2	Anexos
9	Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Enfermedad Renal mediante la fórmula de X^2	Anexos
10	Cronograma de actividades	Anexos



ABREVIATURAS

2019- nCoV	2019 novel coronavirus.
2°	Segundo.
ACE2	Enzima Convertidora de Angiotensina 2.
ADN	Ácido Desoxirribonucleico.
ARN	Ácido Ribonucleico.
CESSA	Centro de Salud con Servicios Ampliados.
Cols.	Colaboradores.
COVID-19	(por sus siglas en inglés) Coronavirus Disease 2019.
DM 2	Diabetes Tipo 2.
Dr.	Doctor.
EEUU.	Estados Unidos.
HAS	Hipertensión Arterial Sistémica.
IgG	Inmunoglobulina G.
IgM	Inmunoglobulina M.
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social.
InDRE	Instituto de Diagnóstico y Referencia Epidemiológico.
ISSET	Instituto de Seguridad Social del Estado de Tabasco.
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado.
MERS-CoV	Middle East Respiratory Syndrome Coronavirus por sus siglas en inglés o Coronavirus del Síndrome Respiratorio de Oriente Medio.
MF	Médico Familiar/ Medicina Familiar.
OMS	Organización Mundial de la Salud.
PCR	Polymerase Chain Reaction por sus siglas en inglés o Reacción en Cadena de la Polimerasa.
PEMEX	Petróleos Mexicanos.
RT-PCR	Reacción en Cadena de la Polimerasa con Transcriptasa Reversa.
SARS	Severe Acute Respiratory Syndrome por sus siglas en inglés o síndrome respiratorio agudo severo (SRAS).



SIMF	Sistema de Información de Medicina Familiar.
TMPRSS2	Proteasa 2 de la serina de la transmembrana.
TP	Tiempo de Protrombina.
UCI	Unidad de Cuidados Intensivos.
UHTT	Unidad de Hospitalización Temprana de Tabasco.
UMF No. 47	Unidad de Medicina Familiar Número 47.
VSR	Virus Sincitial Respiratorio.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



GLOSARIO DE TÉRMINOS

Ageusia	Pérdida total de la capacidad de apreciar sabores.
Anemia	Estado patológico producido por una disminución del contenido de hemoglobina en sangre.
Anosmia	Pérdida completa del olfato.
Artralgias	Dolor articular.
Característica Epidemiológica	Rasgos, cualidades, propiedades de la persona, que por tener alguna relación con una enfermedad, tienen interés epidemiológico ya que individuos con ciertas características pueden tener mayor o menor probabilidad de padecer una enfermedad.
Caracterización	Acción y efecto de caracterizar o caracterizarse.
Cefalea	Dolor de cabeza.
Conjuntivitis	Inflamación o infección de la membrana externa del globo ocular y el párpado interno.
Disgeusia	Alteración en la percepción en relación con el sentido del gusto.
Disnea	Ahogo o dificultad en la respiración.
Dolor torácico	Malestar en el pecho que puede incluir dolor leve, ardor, dolor punzante agudo o dolor que se irradia al cuello u hombro.
Emergentes	Que emerge de cierta cosa o tiene principio en ella.
Endémico	Pertenciente o relativo a la endemia. Propio y exclusivo de determinadas localidades o regiones
Enfermedades Reemergentes	Resurgimiento de enfermedades que ya habían sido aparentemente erradicadas o su incidencia disminuida.



Enfermedad zoonótica

Es una enfermedad que puede transmitirse entre animales y seres humanos. Las enfermedades zoonóticas pueden ser provocadas por virus, bacterias, parásitos y hongos.

Epidemia

Enfermedad que se propaga durante algún tiempo por un país, acometiéndose simultáneamente a un número de personas.

Escalofríos

Sensación de tener frío, acompañada de temblores.

Especificidad

(En epidemiología) Probabilidad de que un sujeto sano tenga un resultado negativo en la prueba; la capacidad de un estimador para dar como casos negativos los casos realmente sanos; proporción de sanos correctamente identificados.

Espícula

Corpúsculo calcáreo o silíceo que forma el esqueleto de las esponjas, radiolarios y otros animales.

Espujo

Flema que se arroja de una vez en cada expectoración.

Estertor

Ruido de burbuja que se produce en ciertas enfermedades del aparato respiratorio y que se percibe por auscultación.

Etanol

Alcohol etílico.

Fatiga

Cansancio o hastío. Molestia ocasionada por un esfuerzo más o menos prolongado o por otras causas y que en ocasiones produce alteraciones físicas.

Fiebre

Aumento temporal de la temperatura corporal por arriba de 38 grados.

Genoma

Secuencia de nucleótidos que constituyen el ADN de un individuo o de una especie.

Hemoptisis

Presencia de sangre en la expectoración.

Hibecovirus

Son uno de los cuatro géneros de coronavirus pertenecientes a la subfamilia Orthocoronavirinae dentro de la familia Coronaviridae, del orden Nidovirales.



Hipoclorito

Es un compuesto que puede ser utilizado para desinfección del agua, se usa a gran escala para la purificación de superficies, blanqueamiento, eliminación de olores y desinfección del agua.

Hipotiroidismo

Hipofunción de la glándula tiroidea y trastornos que origina.

Linfopenia

Número de linfocitos inferior anormal en la sangre.

Mialgias

Dolor y malestar en los músculos.

Morbilidad

Es el índice de personas que padecen enfermedad en una región y período determinado.

Morbimortalidad

Se refiere al conjunto de enfermedades mortales que han afectado a una cantidad de personas en un tiempo y lugar determinados.

Mortalidad

Es el número de defunciones en una población y tiempo determinados.

Nucleocápside

Unidad de estructura viral básica conformada por el genoma viral y la cápside circundante.

Odinofagia

Dolor al tragar alimentos líquidos o sólidos.

Pandemia

Enfermedad epidémica que se extiende a muchos países o que ataca casi todos los individuos de una localidad o región.

Patógeno

Que origina y desarrolla una enfermedad.

Periodo de incubación

Tiempo que transcurre entre la entrada del parásito en el huésped y la aparición de los síntomas.

Período de transmisibilidad

Es el intervalo (días, semanas o meses) durante el cual un individuo puede transmitir la infección, de manera directa o indirecta (de una persona infectada a otra, de un animal infectado a los seres humanos).



Peróxido de hidrógeno

Sustancia altamente oxidante, que posee propiedades desinfectantes y decolorantes y cuya dilución acuosa se conoce como agua oxigenada.

Polimorfismo

Propiedad de las especies en los seres vivos cuyos individuos pueden presentar diferentes formas o aspectos.

Polipnea

Incremento de la profundidad y de la frecuencia de la respiración.

Rinorrea

Es el flujo o emisión abundante de líquido por la nariz, generalmente debido a un aumento de la secreción de mucosidad nasal.

Sensibilidad

(En epidemiología) Es la probabilidad de clasificar correctamente a un individuo enfermo, es decir la probabilidad que para un sujeto enfermo se obtenga en una prueba diagnóstica positiva. Es el porcentaje de los verdaderos positivos.

Serología

Estudio químico y bioquímico de los sueros, especialmente en suero sanguíneo.

Taquipnea

Aceleración del ritmo respiratorio.

Tasa de letalidad

Cociente entre el número de fallecimientos a causa de una determinada enfermedad en un período de tiempo y el número de afectados por esa misma enfermedad en ese mismo período.

Taxonomía

Ciencia que trata los principios, métodos y fines de la clasificación. Se aplica en particular, dentro de la biología para la organización jerarquizada y sistemática, con sus nombres de los grupos y vegetales.

Tos

Sonido repentino, forzado y seco para librar aire y despejar la irritación de la garganta o vías respiratorias.

Zoonosis

Enfermedad o infección que se da en los animales y que es transmisible a la persona en condiciones naturales.



RESUMEN

“Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF NO. 47 del IMSS, Tabasco”.

MC Gabriela Ancona Campan¹MF. José Hipólito Garciliano Sánchez², Dr. Abel Pérez Pavón³.

1. Residente de 3er año de Medicina Familiar UMF No. 39 del IMSS Delegación Tabasco.
2. Coordinador Clínico de educacional e investigación en salud adscrito a UMF No. 47 IMSS Delegación Tabasco.
3. Coordinador Clínico de educacional e investigación en salud adscrito a UMF No. 43 IMSS Delegación Tabasco.

Introducción: En Diciembre de 2019, departamentos de salud en China informaron sobre grupos de pacientes con neumonía de etiología desconocida, asociados desde el punto de vista epidemiológico. El 7 de enero del 2020, la OMS denominó a este patógeno “2019 novel coronavirus (2019-nCoV)”.

Objetivo: Determinar las Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19 adscritos a la UMF No. 47 del IMSS, Tabasco.

Material y Métodos: Estudio retrospectivo, transversal y correlacional, en pacientes con diagnóstico de COVID-19 por PCR de la UMF No. 47 del IMSS de Villahermosa, Tabasco, desde Marzo a Diciembre de 2020. Las variables sociodemográficas y clínicas se tomaron del Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF). Para la captura se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 23, para el análisis se aplicó estadística descriptiva e inferencial según el tipo y comportamiento paramétricos de las variables principales.

Resultados: El análisis de los datos reportó mayor frecuencia en Mujeres 50.6%, el nivel académico predominante fue licenciatura y en su mayoría eran empleados. Las características clínicas de mayor frecuencia fueron cefalea, tos y fiebre.

Conclusiones: La pandemia actual por COVID-19 ha significado un reto de enormes proporciones para los profesionales de la salud, con la tarea de reconocer toda la gama de manifestaciones clínicas que presentan los pacientes infectados. Se resalta el abordaje meticuloso de los pacientes infectados con COVID-19 que presentan comorbilidades en contraste con los pacientes que no lo presentan para disminuir el riesgo de complicaciones.



ABSTRACT

“Clinical epidemiological characteristics of patient with diagnosis COVID-19, assigned to the Family Medicine Unit No. 47 del IMSS, Tabasco”.

MC Gabriela Ancona Campan¹MF. José Hipólito Garciliano Sánchez², Dr. Abel Pérez Pavón³.

1. Residente de 3er año de Medicina Familiar UMF No. 39 del IMSS Delegación Tabasco.
2. Coordinador Clínico de educacional e investigación en salud adscrito a UMF No. 47 IMSS Delegación Tabasco.
3. Coordinador Clínico de educacional e investigación en salud adscrito a UMF No. 43 IMSS Delegación Tabasco.

Introduction: On December 2019, health departments in China reported on groups of patients with pneumonia of unknown etiology, associated from an epidemiological point of view. On January 7, 2020, the WHO named this pathogen “2019 novel coronavirus (2019-nCoV)”.

Objective: To determine the clinical-epidemiological characteristics of patients with a diagnosis of COVID-19 assigned to the UMF No. 47 of the IMSS, Tabasco.

Material and Method: Retrospective, descriptive and correlational study in patients with a diagnosis of COVID-19 by PCR of the UMF No. 47 of the IMSS of Villahermosa, Tabasco, from March to December 2020. The sociodemographic and clinical variables were taken from the Family Medicine Information System (SIMF). For the capture was used the statistical package SPSS version 23, for the analysis descriptive and inferential statistics applied according to the type and parametric behavior of the main variables.

Results: The data analysis reported a higher frequency in Women 50.6%, the predominant academic level was bachelor's degree and the majority were employees. The most frequent clinical characteristics were headache, cough, and fever.

Conclusions: The current COVID-19 pandemic has represented a daunting challenge for healthcare professionals, tasked with recognizing the full range of clinical manifestations that infected patients present. The meticulous approach to patients infected with COVID-19 who present comorbidities is highlighted in contrast to patients who do not present it to reduce the risk of complications.



1. INTRODUCCIÓN

En Diciembre de 2019, varios departamentos de salud locales en China informaron sobre grupos de pacientes con neumonía de etiología desconocida, asociados desde el punto de vista epidemiológico, con el mercado mayorista de animales y mariscos en Wuhan, provincia de Hubei. El 31 de Diciembre de 2019, el Centro Chino para el Control y la Prevención de Enfermedades (China CDC), junto con autoridades sanitarias de Wuhan, acudieron para llevar a cabo una investigación epidemiológica y definir la etiología de los casos¹.

El 7 de enero del 2020, la Organización Mundial de la Salud (OMS) denominó a este patógeno “2019 novel coronavirus (2019-nCoV)”. El 23 de Enero de 2020 se reportó el primer caso en América y fue en Estados Unidos de Norteamérica EEUU². El 30 de enero del 2020, con más de 9700 casos confirmados en China y 106 casos confirmados en otros 19 países, el director general de la OMS declaró el brote como una emergencia de salud pública de importancia internacional³. El 11 de Febrero, la OMS, llamó al virus como SARS CoV-2 y la enfermedad causada por este nuevo coronavirus como “Coronavirus Disease 2019 (Covid-19)”. El nombre del virus, posterior al análisis genómico de las secuencias, es SARS CoV-2⁴. Tras diversas evaluaciones, el 12 de marzo del 2020, la OMS anunció que el COVID-19 había alcanzado el estatus de pandemia⁵.

En México, los primeros casos confirmados se informaron el 28 de Febrero de 2020: Un caso en la ciudad de México y otro en el estado de Sinaloa, ambos casos tenían antecedente de viaje a Italia antes del inicio de los síntomas⁶.



2. MARCO TEÓRICO, REFERENCIAL Y CONCEPTUAL

Taxonomía: Los coronavirus (CoVs) son un amplio grupo de virus envueltos de cadena de ARN no segmentada y de sentido positivo. Como otros virus ARN ostentan, en relación con los virus ADN, una amplia capacidad de mutación y recombinación genética que les facilita adecuarse a diferentes nichos ecológicos y evadir la respuesta inmune generada por el huésped. Su nombre deriva de su forma de corona cuando se observan al microscopio electrónico. Los viriones contienen cuatro proteínas estructurales: la de las espículas (S), la de membrana (M), la de envoltura (E) y la de la nucleocápside (N). Las proteínas espiculares se fijan a los receptores celulares y permiten la entrada del virus en la célula hospedadora; las proteínas de membrana son las más abundantes y dan forma a la envoltura del virus; las de la envoltura juegan un papel importante en la producción del virus y su maduración; por último, las proteínas de la nucleocápside se unen al ARN del genoma viral y forman la nucleocápside⁷.

Los coronavirus se clasifican dentro del orden Nidovirales, familia Coronaviridae y subfamilia Orthocoronavirinae. Se dividen en cuatro géneros: Alphacoronavirus, Betacoronavirus, Gammacoronavirus y Deltacoronavirus. El género Betacoronavirus alberga cinco subgéneros: Embevovirus (previamente linaje A), Sarbecovirus (previamente linaje B), Merbecovirus (previamente linaje C), Nobecovirus (previamente linaje D) e Hibecovirus⁸. El género Sarbecovirus está compuesto por tres grupos integrados por sus ancestros y el conjunto de sus descendientes⁹. Existen cuatro coronavirus endémicos humanos (HCoV) que ocasionan generalmente infecciones respiratorias altas del tipo de resfriado: el HCoV-229E, el HCoVNL63 (ambos Alphacoronavirus) y el HCoV-OC43 y el HCoV-HKU1 (ambos Betacoronavirus del subgénero Embevovirus)¹⁰.

Los Alpha y Betacoronavirus infectan a mamíferos, mientras que los Gamma y Delta infectan aves. Entre los coronavirus emergentes que se han descrito en las últimas décadas se encuentran los virus del síndrome respiratorio agudo grave y del síndrome respiratorio de Oriente Medio (respectivamente SARS-CoV y MERS-CoV por sus siglas en inglés). Ambos son Betacoronavirus (el SARS-CoV del subgénero Sarbecovirus y el MERS-CoV del Merbecovirus).



Estos dos virus son zoonóticos y tienen como origen ancestral al murciélago, pero pueden eventualmente cruzar la barrera interespecie afectando al ser humano. Para ello emplean como huéspedes intermedios ciertos mamíferos como civetas (SARS-CoV) y dromedarios (MERS-CoV)¹¹.

Los coronavirus que afectan al ser humano producen un amplio rango de síntomas que van desde el resfriado común con patrón estacional en invierno hasta otros más graves como los producidos por el virus del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SARS) y el Síndrome Respiratorio de Oriente Próximo (MERS-CoV), estos virus presentaron una tasa de letalidad alta. En el 2017, la Organización Mundial de la Salud (OMS) agregó a estos virus en la lista de Patógenos Prioritarios. Derivado de la evolución rápida de este nuevo coronavirus denominado SARS CoV-2, las autoridades sanitarias en México, a través de la Dirección General de Epidemiología han implementado acciones específicas de prevención y control de esta enfermedad¹².

El SARS-CoV-2 apareció a comienzos de este siglo en China y rápidamente se extendió por otros países transmitiéndose por vía respiratoria¹³ y que también muestra transmisión interpersonal. El cuadro clínico que produce en el ser humano es una neumonía¹⁴.

SARS CoV-2 es una beta coronavirus, como MERS y SARS, todos los cuales tienen su origen en los murciélagos. Las secuencias de pacientes estadounidenses son similares a las que China publicó inicialmente, lo que sugiere una probable aparición reciente y única de este virus de un reservorio animal. Aunque originalmente se informó que los casos estaban asociados con la exposición al mercado de mariscos en Wuhan, los datos epidemiológicos actuales indican que está ocurriendo la transmisión de persona a persona de SARS CoV-2¹⁵. Posterior a las epidemias de SARS-CoV y MERS-CoV, en China se establecieron estrategias para la identificación oportuna de virus emergentes y reemergentes. La vigilancia incluye la investigación y seguimiento de los casos de neumonía de etiología desconocida, así las neumonías que cumplan con los siguientes criterios: fiebre mayor de 38 C, recuento total de leucocitos normal o bajo, o recuento de linfocitos bajo, evidencia radiográfica de neumonía y no presentar mejoría en los síntomas después de tratamiento antimicrobiano por tres a cinco días, son sujetas a escrutinio.



El espectro clínico en los pacientes infectados por SARS CoV-2 es amplio, incluye desde casos asintomáticos hasta neumonías graves e incluso la muerte, Los síntomas que se han reportado en particular son fiebre, tos seca, disnea, mialgias y fatiga, menos frecuente confusión, cefalea, odinofagia, rinorrea, dolor abdominal, diarrea, náuseas y vómitos¹⁶.

Aunque el conjunto de síntomas característicos de la COVID-19 no ha sido completamente definido, se conoce que la presentación clínica es muy variable, desde formas ligeras hasta graves. De hecho, se ha reportado que el 25,9% de los pacientes con COVID-19 requiere admisión en Unidades de Cuidados Intensivos, y que el 20,1% desarrolla el síndrome de distrés respiratorio agudo, como expresión de formas graves de la enfermedad¹⁷.

Se ha reportado que la gravedad de la presentación clínica de la COVID-19 depende de varios factores genéticos (polimorfismos en los genes ACE2 y TMPRSS2), y no genéticos (edad avanzada, género masculino, y presencia de comorbilidades¹⁸. En particular, varias investigaciones han aportado evidencias de asociación entre las formas graves de COVID-19 y la presencia de antecedentes patológicos personales de hipertensión arterial, diabetes tipo 2 o enfermedad renal crónica¹⁹. La identificación de comorbilidades asociadas a la presentación clínica grave de la COVID-19, es de importancia para el adecuado abordaje terapéutico de los pacientes afectados, y para el desarrollo de estrategias de salud orientadas a la prevención y tratamiento de complicaciones médicas en el contexto de esta enfermedad. Aun cuando existen varios reportes que vinculan la ocurrencia de hipertensión arterial, diabetes tipo 2 o enfermedad renal crónica, a presentaciones graves de la COVID-19, la literatura relativa a este tema se encuentra dispersa o poco sistematizada, y limitada por el relativamente pequeño número de pacientes investigados en los estudios individuales²⁰.

Actualmente, los pacientes con COVID-19 son la principal fuente de infección y aquellos con enfermedad severa son considerados más contagiosos que los casos leves. Los pacientes asintomáticos y aquellos en periodo de incubación, quienes no muestran signos ni síntomas respiratorios y que evidencian eliminación del virus, pueden ser también una fuente potencial de infección²¹.

A la fecha de realización de este estudio existía escasa literatura publicada respecto de la susceptibilidad relacionada con anticuerpos neutralizantes. La evidencia sugiere que cualquiera, independiente de su edad, sexo o raza, que haya tenido contacto estrecho con un individuo infectado, es susceptible al SARS CoV-2²².



La significativa transmisibilidad de este nuevo coronavirus y la elevada mortalidad asociada a la COVID-19, además de la carencia de tratamiento curativo han convertido a esta enfermedad en un serio problema de salud a nivel mundial²³.

La actualización de la definición operacional de caso sospechoso comunicada el 25 de Agosto del 2020, describe a toda persona de cualquier edad que en los últimos 10 días haya presentado al menos uno de los siguientes signos y síntomas mayores: tos, fiebre, disnea (dato de gravedad) o cefalea; acompañados de al menos uno de los siguientes signos o síntomas menores: mialgias, artralgias, odinofagia, escalofríos, dolor torácico, rinorrea, anosmia, disgeusia, conjuntivitis³².

En un estudio realizado en China (Wuhan Hubei) por Wang y cols; en Enero de 2020, que caracterizó la población afectada por el virus, encontraron los siguientes datos: mediana de edad de 56 años, hombres (54,3%), con mayor frecuencia en personas con comorbilidades; 72,2% (Hipertensión Arterial, Diabetes, Obesidad y Enfermedades cardiovasculares); Los síntomas fueron inespecíficos y similares al resfriado común cono; fiebre; 98.6%; fatiga 69,6%, mialgias 44% y tos seca 59,4%. Dentro de los menos frecuentes se reportaron, cefalea 8%, diarrea, náusea y vómito 3%, hemoptisis 5%³³.

Guzmán y cols. En un estudio realizado del 9 al 27 de marzo de 2020, en un hospital privado en Lima Perú, documentaron sintomatología similar, agregando el dolor torácico en el 24%; las comorbilidades se hallaron solo en el 16% (hipertensión arterial, diabetes tipo 2, cáncer, asma e hipotiroidismo); con bajo índice hospitalización el 40% (10/25) de los casos, y sólo 8% (2/25) necesitó ser admitido a la Unidad de Cuidados Intensivos (UCI), no reportaron defunciones³⁴.

K. Soreide y col. En el estudio “Impacto inmediato y a largo plazo de la pandemia COVID-19 en la prestación de servicios quirúrgicos” publicado en abril del 2020, describen que un número significativo de pacientes presentan anosmia y ageusia asociado con fiebre ($> 37,5^{\circ}$ C), esta sintomatología menor e inespecífica puede representar la única manifestación de la enfermedad³⁵.



En México Kevin Arnoldo y cols. mostraron los resultados de las características epidemiológicas de 192 pacientes confirmados, del Hospital civil de Culiacán, en un período comprendido entre marzo y mayo de 2020; más del 50% ubicados entre los 40 y 65 años se pudo identificar el personal de salud en el 16.67%. La Clínica más frecuente fue fiebre (84.4%), tos (83.8%), Cefalea (74.8%), y Disnea (65.1%). Las comorbilidades fueron Obesidad en 33.3%, Hipertensión Arterial 31.7%, y Diabetes Tipo 2 21.9%. El 56.6% de las muertes ocurrió en los pacientes mayores a 60 años³⁶.

Las características epidemiológicas predominantes reportadas por Manuel K y cols. En un estudio realizado del 11 de marzo al 15 de abril de 2020, en Lima Perú fueron: sexo masculino, edad de 60 a 79 años y comorbilidades (hipertensión arterial y obesidad). Los principales signos y síntomas al ingreso hospitalario fueron disnea, fiebre, tos y taquipnea. Los pacientes fallecieron antes de los 20 días de hospitalización, al día cinco la probabilidad de sobrevida general fue del 43.48%; los pacientes fallecidos fueron, principalmente, adultos mayores de sexo masculino con enfermedades preexistentes como hipertensión arterial y obesidad y clasificados con infección COVID-19 moderada a severa al ingreso hospitalario³⁷; éstos resultados contrastan con lo reportado en abril de 2020, por Gerson Escobar y cols. en Lima Perú, en el cual los síntomas más frecuentes fueron disnea, fiebre y tos, con un tiempo de enfermedad de 8 días (+/- 3,0); los signos polipnea y estertores respiratorios; los factores relacionados con la mortalidad en el 92,9% de pacientes fueron adulto mayor, hipertensión arterial y obesidad, más frecuentes en varones³⁸.

Aún no es posible estimar las consecuencias orgánicas del COVID-19, pero sabemos que su impacto a largo plazo puede ser desfavorable. Por tal motivo, el médico de primer contacto debe hacer un seguimiento estricto a quienes padecieron COVID-19 y que, aparentemente, no mostraron complicaciones. La detección y tratamiento oportunos serán vitales para evitar incapacidad, principalmente de tipo pulmonar³⁹. La falta de caracterización epidemiológica puede traer consecuencias de proporciones incalculables, como sucedió en Ecuador, donde la prensa Ecuatoriana para los primeros días del mes de abril reportaba que en Guayaquil había cientos de cadáveres en las calles y dentro de las casas, esperando ser retirados por las autoridades.



No se contaba con un número real de casos de fallecimientos en el Ecuador, ya que no se realizaban a los decesos la prueba de COVID-19, solo percibían el incremento sostenido de número de pacientes con COVID-19 positivos en la curva epidemiológica. Las pruebas de PCR en tiempo real para COVID-19 en el Ecuador eran insuficientes⁴⁰.

La enfermedad COVID-19 causada por SARS CoV-2 es una enfermedad de preocupación mundial, derivado que ha causado muchas muertes en todo el mundo en un corto periodo de tiempo, hasta el 2019 era una enfermedad desconocida para los sistemas de salud, México ha tenido problemas para enfrentar la situación por falta de recursos⁴¹.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



3. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La UMF No. 47 del IMSS al 31 de Diciembre de 2020, reportó 374 casos confirmados y 7 defunciones.

La pandemia por COVID-19 es un grave problema de salud pública que ha cobrado muchas vidas a nivel mundial, en la UMF No. 47 no se conocían aún las características clínicas ni epidemiológicas, por lo cual fue necesario realizar el estudio ya que las comorbilidades aumentan la tasa de mortalidad en la población y hasta esta fecha no se ha podido abatir esta desconocida enfermedad.

Ante todo lo anterior expuesto, se consideró muy importante realizar un estudio de investigación que nos permitió conocer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes con COVID-19 en la población derechohabiente de la UMF No. 47, lo cual nos permitió brindar mejores herramientas al médico de primer nivel para reconocer de forma oportuna pacientes con manifestaciones específicas de esta enfermedad y contribuir a cortar la cadena de transmisibilidad en la población derechohabiente y por ende a disminuir los gastos en salud por complicaciones que pudieran presentarse por este padecimiento.

Es por ello que la caracterización epidemiológica de los pacientes que enfermaron por COVID-19 y fueron atendidos en la UMF No. 47 jugó un importante papel importante para establecer las líneas de acciones tanto preventivas como de tratamiento.

Pese a tratarse de una enfermedad con alto grado de contagio y letalidad, el protocolo tuvo altas posibilidades de realizarse, ya que no requirió de intervención directa con la población enferma, siendo analítico. De esta manera se evitó el riesgo de contagio del grupo de investigación y de los propios pacientes. Fue de suma importancia establecer los lineamientos que garantizaron el adecuado manejo de los derechohabientes con diagnóstico por PCR confirmado de COVID-19.

Es por ello que surgió la pregunta de investigación: **¿Cuáles son las características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF No. 47 del IMSS Tabasco?**



4. HIPÓTESIS

Hipótesis Alterna: Las características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF No. 47 del IMSS Tabasco son similares a los reportados en el resto del mundo.

Hipótesis Nula: Las características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF No. 47 del IMSS Tabasco no son similares a los reportados en el resto del mundo.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.



5. JUSTIFICACIÓN

Hasta el 31 de Diciembre de 2020, a nivel mundial, se reportaron 81,475,053 casos confirmados y 1,790,050 defunciones. La tasa de letalidad global fue de 2.2%. Se reportaron casos en 221 países, territorios y áreas, los casos se notificaron en seis regiones de la OMS, incluyendo América⁴². En México, hasta el 31 de Diciembre de 2020 se confirmaron 1,426,094 casos totales y 125,807 defunciones totales por COVID-19. La tasa de incidencia de casos acumulados de 1115.9 por cada 100,000 habitantes. La distribución por sexo en los casos confirmados muestra un predominio en hombres (50.4%). La mediana de edad en general es de 43 años.

La distribución por sexo en las defunciones confirmadas muestra un predominio del 63% en hombres. La mediana de edad en los decesos es de 64 años. Las 10 primeras entidades que acumularon el mayor número de casos son: Ciudad de México, Estado de México, Nuevo León, Guanajuato, Jalisco, Sonora, Coahuila, Puebla, Tabasco y Veracruz, que en conjunto conforman cerca de dos tercios (65%) de todos los casos acumulados registrados en el país⁴³. Al 31 de Diciembre de 2020, el estado de Tabasco contaba con 44,248 casos confirmados, de los cuales 22,215 correspondían al sexo masculino y 22,033 al sexo femenino, de igual forma se encontraba en décimo-quinto lugar a nivel nacional por número de fallecidos, contando con 3,269 defunciones. El municipio de Centro, hasta esa fecha contaba con 22,476 casos confirmados, de los cuales 22 se encontraban hospitalizados en el Instituto Mexicano del Seguro Social. La UMF No. 47 del IMSS reportó 374 casos confirmados y 7 defunciones.

La enfermedad COVID-19 causada por SARS CoV-2 es una enfermedad de trascendencia mundial, con altas tasas de mortalidad, en todo el planeta en un corto periodo de tiempo; hasta el 2019 era una enfermedad desconocida para los sistemas de salud, al principio de la pandemia México presentó problemas para enfrentar la situación por falta de recursos⁴⁴. Con el presente protocolo se pretendió establecer las características clínicas y epidemiológicas de los pacientes derechohabientes de la UMF No. 47, contribuyendo con ello a la mejoría en los procesos de atención primaria y evitar mayores complicaciones, sobre todo en la población vulnerable por sus comorbilidades.



Tabasco es uno de los estados del país con alto índice de enfermedades crónico-degenerativas, sobre todo hipertensión, diabetes y obesidad, ampliamente asociadas a un alto índice de complicaciones cuando se asocian a COVID-19; considerada por lo tanto como una población altamente vulnerable, favoreciéndose ampliamente del conocimiento de las características clínicas y epidemiológicas, con impacto favorable en la evolución de COVID-19.

El protocolo en curso tuvo altas posibilidades de realizarse debido a las características del diseño y no requirió intervención directa con la población estudiada, reduciendo con ello el riesgo de contagio durante el tiempo que duró el proyecto de investigación. Se consideró que el presente proyecto fue factible desde el punto de vista ético y metodológico, de igual forma fue importante señalar que con el desarrollo del presente proyecto no se pretendió modificar las políticas de salud institucional.

En los países desarrollados, el combate a la pandemia se ha dado bajo estrictas normas, contando con amplios recursos para la protección contra los contagios. A diferencia de países en vías de desarrollo como el nuestro donde se ha documentado un alto índice de casos en el propio personal de salud encargado de brindar atención a la población en riesgo.

Debido a la importancia del problema de Salud Pública antes referido se consideró necesario realizar la caracterización epidemiológica y clínica de los pacientes que enfermaron por COVID-19 en la UMF No. 47 del IMSS, con la finalidad de mejorar la vigilancia y la atención médica e identificar los grupos vulnerables y los síntomas clínicos mayormente presentados, lo cual nos permitió establecer con mayor certeza los criterios, procedimientos y acciones necesarias para la vigilancia epidemiológica de calidad para los pacientes derechohabientes.



6. OBJETIVOS

Objetivo General:

1.-Determinar las características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19 adscritos a la UMF No. 47 del IMSS, Tabasco.

Objetivos Específicos:

- 1.-Determinar las características clínicas y epidemiológicas en los pacientes en estudio.
- 2.-Identificar las comorbilidades frecuentes en pacientes positivos a COVID-19.
- 3.-Relacionar las características clínicas y comorbilidades.



7. MATERIAL Y MÉTODOS

7.1 Tipo de investigación:

Esta investigación se diseñó con un enfoque retrospectivo, transversal y correlacional.

7.2 Universo:

Pacientes que adscritos a la UMF No. 47, residentes en el municipio de Centro, Tabasco, mayores de 18 años de edad, que acudieron a la consulta de atención medica continua por sintomatología de COVID-19 y que resultaron con prueba positiva por metodología de PCR para SARCOV-2., en el periodo comprendido de Marzo de 2020 a Diciembre de 2020.

7.3 Tamaño de la muestra:

El cálculo de la muestra se realizó a través de la fórmula de la n para poblaciones infinitas.

$$n = (Z\alpha)^2(p)(q) / \delta^2$$

n= tamaño de la muestra que se requiere (216)

P= proporción de sujetos portadores del fenómeno, en estudio (6%)

1= 1 – p (complementario, sujetos que no tienen la variable en estudio)

Delta= precisión o magnitud del error que estamos dispuestos a aceptar

Z α = distancia de la media del valor de significación propuesto

Al realizar el siguiente cálculo mediante la presente formula se obtuvo una proporción esperada del 10%, nivel de confianza del 95% y variación aceptada de la proporción esperada del fenómeno del 4%, con el poder de n: 216.

7.3.1 criterios de selección

Criterios de Inclusión

- Expedientes de derechohabientes adscritos a la UMF No. 47.
- Expedientes de pacientes que acudieron al servicio de Atención Médica Continua en todos los turnos.
- Expedientes de pacientes de ambos géneros.
- Expedientes de pacientes mayores de 18 años.



- Expedientes de pacientes que obtuvieron resultado de prueba positiva por PCR para COVID-19.

Criterios de Exclusión

- Expedientes de pacientes que no obtuvieron resultado positivo para COVID-19 por PCR.
- Expedientes de pacientes con resultado positivo de COVID-19 por prueba rápida.
- Expedientes de pacientes con expedientes clínicos incompletos.
- Criterios de Eliminación
- Expedientes de pacientes con prueba de PCR positiva de laboratorio no certificado por el InDRE.

7.4 Método e instrumento de recolección de datos: Expedientes clínicos electrónicos en el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF).

7.4.1 Diseño: Durante el 2020, en la unidad de Medicina Familiar No. 47 del municipio de Centro, Tabasco, se realizó una investigación en la cual se utilizó un diseño tipo retrospectivo, transversal y correlacional.

7.4.2 Cálculo de la muestra: Se realizó mediante la fórmula de n para poblaciones infinitas que corresponde a 216 sujetos, que para ser considerados en el estudio tuvieron que haber reunido los criterios de selección.

7.4.3 Integración de grupo: Del universo de trabajo se integró un grupo, el cual se escogió mediante los criterios de selección y el sistema de aleatorización simple.

7.4.4 Recolección de la información: Se realizó a través de la revisión de expedientes clínicos electrónicos en el Sistema de Información de Medicina Familiar (SIMF), versión 5.2, se procedió a concentrarlos en un instrumento de recolección de información, el cual incluyó en sus dominios: características clínicas, epidemiológicas y comorbilidades, posteriormente se digitalizó en una base de datos de Excel, donde se integraron las variables consideradas en el presente proyecto de investigación.



7.5 Análisis de datos

Análisis estadístico: Se utilizó estadística descriptiva, el contraste de variables se realizó mediante Chi cuadrada y la fórmula no paramétrica de Kruz Kall Wallis. Mediante el programa de SPSS versión 23 de Windows.

7.6 Consideraciones Éticas:

El presente estudio se realizó bajo la aprobación y autorización correspondiente del comité de investigación de la UMF No. 47 IMSS Tabasco. Por las características del diseño y naturaleza de las variables del estudio, las implicaciones éticas son mínimas.

El artículo 17 del Reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud, establece las categorías de las investigaciones. En la fracción I define que “una investigación sin riesgos son estudios que emplean técnicas y métodos de investigación documental retrospectivos y aquellos en los que no se realiza ninguna intervención o modificación intencionada en las variables fisiológicas, psicológicas y sociales de los individuos que participan en el estudio, entre los que se consideran: cuestionarios, entrevistas, revisión de expedientes clínicos y otros, en los que no se le identifique ni se traten aspectos sensitivos de la conducta.

Considerándose un estudio de riesgo menor al mínimo, ya que está de acuerdo a las normas éticas, a la ley general de salud en materia de investigación y a la declaración de Helsinki 1975 modificada en 1993.

Por lo tanto, este trabajo no representó ningún riesgo para las personas involucradas en esta investigación y no se puso en riesgo su salud, además fue una investigación formal donde los datos fueron confidenciales.



7.7 Variables de estudio

Variable	Definición Conceptual	Definición Operacional	Tipo de Variable	Fuente	Análisis estadístico
Anosmia	Pérdida parcial o completa del sentido del olfato.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Artralgias	Dolor articular.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Cefalea	Dolor de cabeza.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Conjuntivitis	Inflamación o infección de la membrana externa del globo ocular y el párpado interno.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Diarrea	Heces pastosas o líquidas cuyas evacuaciones ocurren 3 o más veces al día.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Disgeusia	Alteración en la percepción en relación con el sentido del gusto.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Disnea	Ahogo o dificultad en la respiración.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Dolor torácico	Malestar en el pecho que puede incluir dolor leve, ardor, dolor punzante agudo o dolor que se irradia al cuello u hombro.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Escalofríos	Sensación de tener frío, acompañada de temblores.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Fiebre	Aumento temporal de la temperatura corporal por arriba de 38 grados.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Malestar general	Sensación generalizada de molestia, enfermedad o falta de bienestar.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Mialgias	Dolor y malestar en los músculos.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Odinofagia	Dolor al tragar alimentos líquidos o sólidos.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial



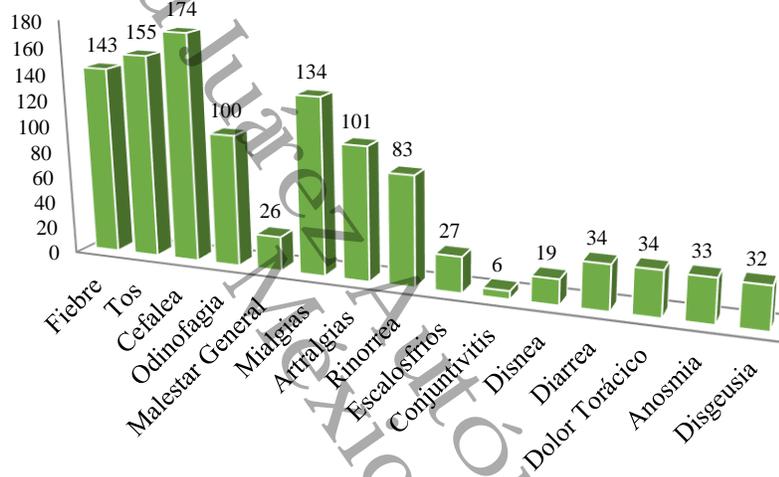
Rinorrea	Exceso de drenaje desde líquido claro hasta moco espeso que proviene de fosas nasales.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Tos	Sonido repentino, forzado y seco para librar aire y despejar la irritación de la garganta o vías respiratorias.	Presente Ausente	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva e Inferencial
Edad	Periodo de tiempo desde el nacimiento.	Años cumplidos	Cuantitativa Numérica	Expediente	Estadística Descriptiva
Escolaridad	Periodo de tiempo que un sujeto asiste a la escuela para estudiar y aprender, especialmente el tiempo que dura la enseñanza obligatoria.	Analfabeta Primaria Secundaria Primaria Preparatoria Licenciatura	Ordinal	Expediente	Estadística Descriptiva
Ocupación	Trabajo, empleo u oficio	Ama de casa Asistente médica Becario Enfermeros Médicos Maestros Intendencia Empleado Otros trabajadores de la salud Jubilado Sin ocupación	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva
Género	Conjunto de personas o cosas que tienen unas características comunes.	Masculino Femenino	Cualitativa Nominal	Expediente	Estadística Descriptiva
Religión	Conjunto de creencias religiosas, de normas de comportamiento que son propias de un determinado grupo humano y con las que el hombre reconoce una relación con la divinidad.	Ateo Católico Sectas	Ordinal	Expediente	Estadística Descriptiva



8. RESULTADOS

Al realizar el análisis de la frecuencia de las características clínicas, se encontró que los síntomas más encontrados fueron cefalea, tos, fiebre y mialgias, con 174, 155, 143 y 134 casos presentados.

Figura 1. Frecuencia de características clínicas.



Fuente: Base de datos "Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, UMF No. 47 del IMSS, Tabasco"



En la frecuencia observada en las características clínicas, en relación al género, se puede observar que los síntomas más prevalentes se presentaron mayormente en las mujeres, a excepción de la fiebre que predominó en el género masculino.

Tabla 1. Características Clínicas en relación a Género.

Clínicas	Género	Presente
Fiebre	Femenino	69 (31.94%)
	Masculino	74 (34.26%)
Tos	Femenino	81 (37.50%)
	Masculino	74 (34.26%)
Cefalea	Femenino	95 (43.98%)
	Masculino	79 (36.57%)
Odinofagia	Femenino	60 (27.78%)
	Masculino	40 (18.52%)
Malestar General	Femenino	11 (5.09%)
	Masculino	15 (6.94%)
Mialgias	Femenino	72 (33.33%)
	Masculino	62 (28.70%)
Artralgias	Femenino	50 (23.15%)
	Masculino	51 (23.61%)
Rinorrea	Femenino	40 (18.52%)
	Masculino	43 (19.91%)
Escalofríos	Femenino	15 (6.94%)
	Masculino	12 (5.56%)
Conjuntivitis	Femenino	3 (1.39%)
	Masculino	3 (1.39%)
Disnea	Femenino	10 (4.63%)
	Masculino	9 (4.17%)
Diarrea	Femenino	14 (6.48%)
	Masculino	20 (9.26%)
Dolor Torácico	Femenino	18 (8.33%)
	Masculino	16 (7.41%)
Anosmia	Femenino	19 (8.80%)
	Masculino	14 (6.48%)
Disgeusia	Femenino	17 (7.87%)
	Masculino	15 (6.94%)

Fuente: Base de datos "Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, UMF No. 47 del IMSS, Tabasco"



A continuación, en la Tabla 2 se observa el reporte generado acerca de los síntomas más frecuentes presentados en cada morbilidad.

Tabla 2. Frecuencia de características clínicas manifestadas en relación a morbilidad asociada.

Característica Clínica	Género		DT2	HAS	Obesidad	Renal	Asma	Tabaquismo
	F	M						
Fiebre	69	74	10	19	13	0	3	100
Tos	81	74	14	20	13	1	2	112
Cefalea	95	79	15	20	12	1	2	121
Odinofagia	60	40	6	13	4	1	2	66
Malestar General	11	15	1	3	6	0	0	22
Mialgias	72	62	20	16	8	1	3	93
Artralgias	50	51	5	14	5	0	1	66
Rinorrea	40	43	3	11	2	0	0	55
Escalofríos	15	12	3	3	3	0	0	23
Conjuntivitis	3	3	0	1	1	0	0	5
Disnea	10	9	4	2	1	0	0	15
Diarrea	14	20	3	5	4	0	0	22
Dolor Torácico	18	16	5	9	2	0	0	22
Anosmia	19	14	2	0	1	0	0	25
Disgeusia	17	15	3	1	1	0	0	25

Fuente: Base de datos "Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, UMF No. 47 del IMSS, Tabasco"



En el resultado de la investigación acerca de las características clínicas presentados en las variables epidemiológicas se puede observar que la edad de presentación más frecuente fue de 30-34 años, seguido de 25 a 29 años, con 17.4% y 17% respectivamente, el género femenino fue más frecuente, con un mínimo de diferencia en relación al género masculino. Al analizar los datos obtenidos en la variable escolaridad, se obtuvo que el 33.3% se encontraba con grado de licenciatura mientras que el 27.6% había cursado con preparatoria. La religión presentada con mayor repetición fue la católica, encontrándose en el 53.3%, correspondiendo a 120 pacientes del total de casos analizados y el 65.9% eran empleados.

Tabla 3. Frecuencia de Características epidemiológicas

Variable		Frecuencia	Porcentaje
Edad	19 – 24 años	16	11.3 %
	25 – 29 años	38	17 %
	30 – 34 años	39	17.4 %
	35 – 39 años	37	16.5 %
	40 – 44 años	28	12.3 %
	45 – 49 años	16	11.3 %
	50 – 54 años	9	4.4 %
	55 – 59 años	13	5.6 %
	60 – 64 años	6	2.6 %
	65 o más años	4	1.6 %
Genero	Femenino	109	50.6 %
	Masculino	107	49.4 %
Escolaridad	Primaria	10	5.4 %
	Secundaria	36	16.4 %
	Preparatoria	61	27.6 %
	Técnico	19	9.3 %
	Licenciatura	74	33.3 %
	Posgrado	16	8 %
Religión	Católica	120	53.3 %
	Cristiana	40	18.4 %
	Evangélica	15	7.5 %
	Pentecostés	2	0.9 %
	Adventista	6	3.6 %
	Presbiteriana	2	0.9 %
	Testigo de Jehová	3	1.3 %
	Sin religión	28	14.1 %
Ocupación	Ama de casa	13	6.2%
	Asistente médica	3	1.8%
	Becario	2	1.3%
	Enfermeros	14	6.6%
	Médicos	10	4.7%
	Maestros	5	2.6%
	Intendencia	2	1.3%
	Empleado	148	65.9%
	Otros trabajadores de la salud	12	5.7%
	Jubilado	4	2.1%
Sin ocupación	3	1.8%	



9. DISCUSIÓN

El presente estudio describe las características clínico-epidemiológicas de los 216 pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF No. 47 del IMSS del estado de Tabasco, presentando información sobre la presentación clínica en un entorno regional.

En el análisis de las mediantes de tendencia central en el presente proyecto se obtiene una mediana de edad de 35 años; mientras que los informes reportados por Wang y cols. difieren al encontrar una mediana de edad de 56 años. En el presente estudio se obtuvo mayor frecuencia de sexo femenino (50.6%), a comparación de la literatura reportada por Manuel K y cols., en donde se observó una frecuencia mayor en el sexo masculino.

El síntoma más frecuente encontrado en esta investigación fue la cefalea (80.5%), en contraste con los diferentes estudios (Kevin Arnoldo y cols.; Wang y cols.) en donde se reportó fiebre (84.4%) como el síntoma predominante durante la enfermedad.

En el presente proyecto el antecedente de mayor impacto negativo fue el tabaquismo (50.9%), hipertensión obtuvo 2.3%, diabetes 2.3%, obesidad 0.5%, el 18.1% se relaciona a pacientes con combinación de dos o más enfermedades y el 25.9% hace referencia a pacientes sin comorbilidades, sin embargo, en los resultados de los artículos publicados por Kevin Arnoldo y cols., difieren al señalar que las comorbilidades más frecuentemente encontradas son obesidad en 33.3%, hipertensión arterial 31.7%, y diabetes Tipo 2 21.9%.

En el análisis de las comorbilidades y el contraste con el número de síntomas presentados, se encontró ($X^2= 119.941$ GL 1 p; 0.966), Manuel K. o Gerson Escobar y cols.

En el análisis de las variables edad y comorbilidades se pudo observar significancia estadística ya que a como es de esperarse, a mayor edad, las comorbilidades son más frecuentes.



En el contraste de la variable tabaquismo el síntoma más frecuente fue la cefalea, mientras que la tos y escalofríos fueron los que tuvieron significancia estadística, en los pacientes con obesidad la prevalencia estuvo relacionada a la fiebre y tos, pero los que obtuvieron significancia estadística fueron la rinorrea y malestar general; en pacientes con HAS predominó tos y cefalea, siendo el dolor torácico el síntoma con significancia estadística, en la Diabetes Tipo 2 el síntoma más frecuente fue mialgias, sin embargo, los síntomas con significancia estadística fueron rinorrea y disnea.

Se puede observar que la presencia de comorbilidades en pacientes con COVID-19 es un factor de riesgo sumamente importante para la mortalidad, que incrementa sustancialmente este riesgo y que algunos síntomas son mas frecuentes significativamente que en otras.

Todas estas diferencias encontradas con respecto a la población con infección por SARS-CoV-2 en nuestra región, comparada con las reportadas en los estudios revisados, podrían deberse a las estrategias implantadas por las autoridades sanitarias para proteger a la población de riesgo.



10. CONCLUSIONES

La pandemia actual por COVID-19 ha significado un reto de enormes proporciones para los profesionales de la salud, con la tarea de reconocer toda la gama de manifestaciones clínicas que presentan los pacientes infectados.

En este estudio de pacientes infectados con SARS-CoV-2 adscritos a la UMF No. 47 del IMSS, Tabasco el grupo etario encontrado con mayor frecuencia fue de 30 a 34 años (17.4%) seguido de 25 a 29 años (17%), determinando una mediana de edad de 35 años y el género más afectado fue el sexo femenino (50.6%).

Las comorbilidades que se encontraron con mayor frecuencia fueron tabaquismo, Diabetes tipo 2, Hipertensión Arterial Sistémica y obesidad, del mismo modo se encontró una fuerte asociación entre tabaquismo y estas comorbilidades.

Los síntomas de mayor frecuencia reportados en este estudio fueron cefalea (80.5%), tos (71.7%), fiebre (66.2%) y mialgias (62.0%), similitud descrita en los diferentes estudios a nivel mundial.

Los pacientes con alguna comorbilidad y tabaquismo tienen mayor riesgo de padecer un cuadro más intenso con respecto a su sintomatología.

Este perfil de las características clínicas y comorbilidad de los pacientes con COVID-19 analizados en este estudio nos ayuda a predecir los desenlaces e identificar los casos en riesgo de exacerbación. La información puede facilitar las medidas preventivas y mejorar los resultados.

Se resalta el abordaje meticuloso de los pacientes infectados con COVID-19 que presentan comorbilidades en contraste con los pacientes que no lo presentan para disminuir el riesgo de complicaciones.



11. PERSPECTIVAS

- 1) Es recomendable continuar con las medidas del gobierno federal, encaminadas a guardar sana distancia, seguir con las medidas de higiene y desinfección.
- 2) Los pacientes que cumplan con la definición operacional de COVID-19 deberán buscar atención inmediata para descartar o confirmar esta patología y dar las medidas de atención oportuna.
- 3) Iniciar vacunación contra el SARS-COV-2 y aplicar refuerzo según grupo etario y disponibilidad para disminuir riesgo de presentar enfermedad grave.
- 4) Los individuos con las comorbilidades deben ser vacunados con prioridad, sujeto a la disponibilidad de la vacuna SARS-CoV-2.
- 5) Las personas con comorbilidad deben tomar medidas preventivas para protegerse durante la pandemia.
- 6) Los fumadores deberán prescindir del hábito tabáquico debido al alto riesgo de presentar mayor asociación al aumento de presentar enfermedad grave y mortalidad por deterioro de la función pulmonar.
- 7) El paciente con Diabetes Tipo 2 deberá continuar con tratamiento farmacológico hipoglucemiante hasta conseguir metas de glucemia.
- 8) Se sugiere mantener IMC <24.9 para evitar aumento de infectarse por COVID-19 y presentar enfermedad grave.



12. LITERATURA CIENTÍFICA CITADA

1. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Alerta Epidemiológica: Nuevo coronavirus (nCoV). 16 de enero de 2020, Washington, D.C. OPS/OMS. 2020.
2. World Health Organization. Coronavirus Disease 2019 (COVID-19) Situation Report-7.2020 [Disponible en: [https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-\(ncov\)-infection-is-suspected](https://www.who.int/publications-detail/infection-prevention-and-control-during-health-care-when-novel-coronavirus-(ncov)-infection-is-suspected) 20200125]
3. Internacional RS, Comit E, General E, Houssin PD. Declaración sobre la segunda reunión del Comité de Emergencias del Reglamento Sanitario Internacional (2005) acerca del brote del nuevo. 2020;(2005):1– 7.
4. Aragón-Nogales R y cols. Coronavirus 2019: la más reciente emergencia de salud. Rev Mex Pediatr 2019; 86(6): 213-218.
5. Jiatong S, lanqin L, Wenjun L. COVID-19 epidemic: disease characteristics in children. J Med Virol. 2020;0–2.
6. Organización Panamericana de la Salud / Organización Mundial de la Salud. Actualización Epidemiológica: Nuevo coronavirus (COVID-19). 28 de febrero de 2020, Washington, D.C.: OPS/OMS; 2020.
7. Schoeman D, Fielding BC. Coronavirus envelope protein: current knowledge. Virol J. 2019;16(1):69.
8. Wong ACP, Li X, Lau SKP, Woo PCY. Global Epidemiology of Bat Coronaviruses. Viruses. 2019;11(2): 174
9. 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. Lancet. 2020; 395(10224): 565-574.
10. Zhu N, Zhang D, Wang W, Li X, Yang B, Song J, et al. A Novel Coronavirus from Patients with Pneumonia in China, 2019. N Engl J Med. 2020; 382(8):727- 733.
11. Zhou P, Yang X-L, Wang X-G, Hu B, Zhang L, Zhang W, et al. Discovery of a novel coronavirus associated with the recent pneumonia outbreak in humans and its potential bat origin. bioRxiv. 2020;579(1) 270-273.
12. World Health Organization. (2020). Global surveillance for COVID-19 disease caused by human infection with novel coronavirus (COVID-19): interim guidance, 27 February 2020. World Health Organization. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/331231>.



13. World Health Organization [Internet]. Middle East respiratory syndrome coronavirus (MERS-CoV). [Consultado el 12 de marzo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/emergencias/mers-cov/en/>
14. Corman VM, Lienau J, Witzentrath M. Coronaviren als Ursache respiratorischer Infektionen (Corona- viruses as the cause of respiratory infections). *Internist (Berl)*. 2019; 60(11):1136-1145.
15. Chan JF-W, Yuan S, Kok K-H, To KK-W, Chu H, Yang J, et al. A familial cluster of pneumonia associated with the 2019 novel coronavirus indicating person-to-person transmission: a study of a family cluster. *The Lancet*. 2020;395(10223):514–23.
16. Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Trong Y et al. Early transmission dynamics in wuhan, china, of novel coronavirus– infected pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;382(13):1199-1207.
17. Chih-Cheng Lai, Tzu-Ping Shih, Wen-ChienKo, Hung-Jen Tang, Po-RenHsueh. Severe acute respiratory syndrome coronavirus 2 (SARS-CoV-2) and corona virus disease-2019 (COVID-19): the epidemic and the challenges. *Int Jour of Ant Ag*. 2020; 55 (3): 1-10.
18. Asselta R, Paraboschi EM, Mantovani A, Duga S. ACE2 and TMPRSS2 variants and expression as candidates to sex and country differences in COVID-19 severity in Italy. *medRxiv*. 2020; 12 (11): 10087-10098
19. 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(18):1708- 1720.
20. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical characteristics of 138 hospitalized patients with 2019 novel coronavirus and infected pneumonia in Wuhan, China. *JAMA* 2020; 323 (11): 1061-1069.
21. Jin Y, Yang H, Ji W, Wu W, Chen S, Zhang W, et al. Virology, epidemiology, pathogenesis, and control of covid-19. *Viruses*. 2020;12(4):1–17.
22. Park M, Cook AR, Lim JT, Sun Y, Dickens BL. A Systematic Review of COVID-19 Epidemiology Based on Current Evidence. *J Clin Med*. 2020;9(4):967.
23. Adhikari SP, Meng S, Wu Y-J, Mao Y-P, Ye R-X, Wang Q-Z, et al. Epidemiology, causes, clinical manifestation and diagnosis, prevention and control of coronavirus disease (COVID-19) during the early outbreak period: a scoping review. *Infectious Diseases of Poverty* 2020;9(1):29.^[L1]_[SEP]
24. Zhu N., Zhang D., Wang W., Li X., Yang B., Song J.X. A novel coronavirus from patients with pneumonia in China, 2019. *N Engl J Med*. 2020;382:727–733.
25. . Li Q, Guan X, Wu P, Wang X, Zhou L, Tong Y, et al. Early Transmission Dynamics in Wuhan, China, of Novel Coronavirus–Infected Pneumonia. *N Engl J Med*. 2020;1–9.



26. Kampf G, Todt D, Pfaender S, Steinmann E. Persistence of coronaviruses on inanimate surfaces and their inactivation with biocidal agents. *J Hosp Infect.* 2020; 104(3):246-251.
27. Wang Z, Yang B, Li Q, Wen L, Zhang R. Características clínicas de 69 casos de enfermedad por coronavirus 2019 en Wuhan, China. *Clin Infect Dis.* 2020; 71 (15): 769-777.
28. Li Z, Yi Y, Luo X, Xiong N, Liu Y, Li S, et al. Development and Clinical Application of A Rapid IgM-IgG Combined Antibody Test for SARS-CoV-2 Infection Diagnosis. *J Med Virol.* 2020;0-1.
29. Wang D, Hu B, Hu C, Zhu F, Liu X, Zhang J, et al. Clinical Characteristics of 138 Hospitalized Patients with 2019 Novel Coronavirus-Infected Pneumonia in Wuhan, China. *JAMA - J Am Med Assoc.* 2020;1-9.
30. Yoon SH, Lee KH, Kim JY, Lee YK, Ko H, Kim KH, et al. Chest Radiographic and CT Findings of the 2019 Novel Coronavirus Disease (COVID-19): Analysis of Nine Patients Treated in Korea. *Korean J Radiol.* 2020; 21 (4): 494-500.
31. Shi H, Han X, Jiang N, Cao Y, Alwalid O, Gu J, et al. Radiological findings from 81 patients with COVID-19 pneumonia in Wuhan, China: a descriptive study. *Lancet Infect Dis.* 2020;3099 (20):1-10.
32. Martín de S y PS. Lineamientos para la detección y manejo de casos de covid-19. 2020;1-16.
33. Huang C, Wang Y, Li X, Ren L, Zhao J, Hu Y, et al. Clinical features of patients infected with 2019 novel coronavirus in Wuhan, China. *Lancet.* 2020;395(10223):497-506.
34. Guzmán-Del Giudice O, Lucchesi-Vásquez E, Trelles-De Belaúnde M, Pinedo-Gonzales R, Camere-Torrealva M, Daly A y Pichilingue-Chagray J. Características clínicas y epidemiológicas de 25 casos de COVID-19 atendidos en la Clínica Delgado de Lima. 2020;33(1):15-24.
35. Soreide K, Hallet J, Matthews JB, Schnitzbauer AA, et al. Immediate and long-term impact of the COVID-19 pandemic on delivery of surgical services. *BJS.* 2020;7(10):1250-1261
36. Kevin Arnoldo Villagrán-Olivas, Luis Alejandro Torrontegui-Zazueta, Adolfo Entzanal-Galindo. Características clínico-epidemiológicas de pacientes de COVID-19 en un Hospital de Sinaloa, México, *Rev Med UAS.* 10(2):65-79.

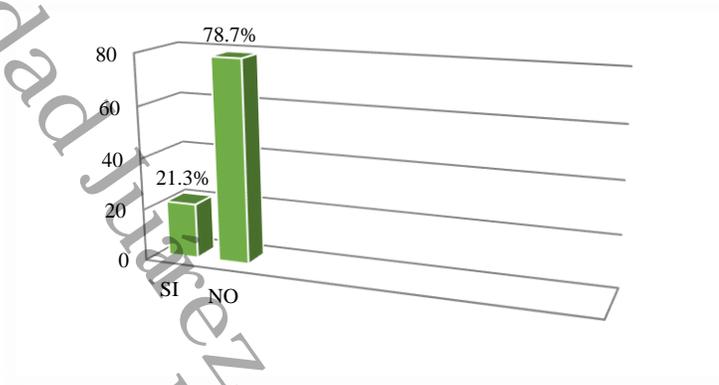


37. Manuel K. Llaro-Sánchez; Bernardo E. Gamarra-Villegas; Karen E. Campos-Correa. Características clínico-epidemiológicas y análisis de sobrevivencia en fallecidos por COVID-19 atendidos en establecimientos de la Red Sabogal-Callao 2020 *Horiz Med (Lima)* 2020; 20(2):1-8.
38. Gerson Escobar, Javier Matta, Waldo Taype, Ricardo Ayala, José Amado. Características clínicoepidemiológicas de pacientes fallecidos por covid-19 en un hospital nacional de Lima, Perú. *Rev. Fac. Med. Hum.* 2020; 20(2):180-185.
39. Zúñiga-Carrasco IR, et al. COVID 19: aspectos clínicos, epidemiológicos y mitos. *Medicus* 2020;1(5):310-316.
40. Haro AS, Calderón EP. Caracterización epidemiológica de Covid-19 en Ecuador. *InterAm J Med Health* 2020;3(1) : 1 – 7.
41. Chan JF, Kok KH, Zhu Z, Chu H, To KK, Yuan S, Yuen KY. Caracterización genómica del nuevo coronavirus patógeno humano de 2019 aislado de un paciente con neumonía atípica después de visitar Wuhan. *Los microbios emergentes infectan.* 2020; 9 (1): 221-236.
42. Petrova D, Salamanca-Fernández E, Rodríguez Barranco M, Navarro Pérez P, Jiménez Moleón JJ, Sánchez M-J. La obesidad como factor de riesgo en personas con COVID-19: posibles mecanismos e implicaciones. *Atención Primaria.* Elsevier BV; 2020 ;52(7):496–500.
43. Ryan DH, Ravussin E, Heymsfield S. COVID-19y el paciente con obesidad: los editores hablan. *Obesidad [Internet].* Wiley; Abril de 2020; 28 (5): 847–847.
44. Yang X, Yu Y, Xu J, Shu H, Xia J, Liu H, et al. Clinical course and outcomes of critically ill patients with SARS-CoV-2 pneumonia in Wuhan, China: a single-centered, retrospective, observational study. *The Lancet Respiratory Medicine.* Elsevier BV; 2020 May;8(5):475–81.

13. ANEXOS

En el análisis de la variable trabajadores IMSS se documenta que 21.3% (45 casos) corresponde a personal trabajador de la institución, mientras que el 78.7% (171 casos) no son trabajadores del Instituto Mexicano del Seguro Social.

Figura 2. Porcentaje de trabajadores IMSS en casos reportados.



Fuente: Base de datos "Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, UMF No. 47 del IMSS, Tabasco"

Tabla 4. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Antecedente de Tabaquismo mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	0.684	1	0.408
Tos	4.459	1	0.035
Cefalea	0.907	1	0.341
Odinofagia	0.362	1	0.547
Malestar General	3.728	1	0.050
Mialgias	0.295	1	0.587
Artralgias	0.640	1	0.424
Rinorrea	0.199	1	0.656
Escalofríos	4.165	1	0.041
Conjuntivitis	0.663	1	0.416
Disnea	1.137	1	0.286
Diarrea	0.208	1	0.648
Dolor Torácico	0.208	1	0.648
Anosmia	1.063	1	0.303
Disgeusia	1.752	1	0.186

Tabla 5. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Diabetes Tipo 2 mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	0.995	1	0.319
Tos	0.351	1	0.554
Cefalea	0.097	1	0.756
Odinofagia	1.327	1	0.249
Malestar General	0.779	1	0.377
Mialgias	0.097	1	0.756
Artralgias	2.824	1	0.092
Rinorrea	3.929	1	0.047
Escalofríos	0.312	1	0.577
Conjuntivitis	0.561	1	0.454
Disnea	4.412	1	0.036
Diarrea	0.013	1	0.910
Dolor Torácico	2.145	1	0.143
Anosmia	0.263	1	0.608
Disgeusia	0.053	1	0.817

Tabla 6. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Hipertensión Arterial Sistémica mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	2.028	1	0.154
Tos	1.785	1	0.182
Cefalea	0.133	1	0.715
Odinofagia	0.673	1	0.412
Malestar General	0.005	1	0.941
Mialgias	0.246	1	0.620
Artralgias	1.453	1	0.288
Rinorrea	0.626	1	0.429
Escalofríos	0.000	1	1.000
Conjuntivitis	0.193	1	0.661
Disnea	0.007	1	0.932
Diarrea	0.528	1	0.467
Dolor Torácico	9.638	1	0.002
Anosmia	2.569	1	0.118
Disgeusia	2.426	1	0.119

Tabla 7. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Obesidad mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	1.748	1	0.186
Tos	0.768	1	0.381
Cefalea	0.340	1	0.560
Odinofagia	3.152	1	0.076
Malestar General	10.581	1	0.001
Mialgias	1.063	1	0.303
Artralgias	1.670	1	0.196
Rinorrea	4.909	1	0.027
Escalofríos	1.678	1	0.327
Conjuntivitis	0.771	1	0.380
Disnea	0.140	1	0.709
Diarrea	1.117	1	0.291
Dolor Torácico	0.137	1	0.711
Anosmia	1.088	1	0.297
Disgeusia	1.004	1	0.316

Tabla 8. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Antecedente de Asma mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	1.553	1	0.213
Tos	0.039	1	0.844
Cefalea	0.375	1	0.540
Odinofagia	0.508	1	0.476
Malestar General	0.416	1	0.519
Mialgias	1.862	1	0.172
Artralgias	0.220	1	0.639
Rinorrea	1.899	1	0.168
Escalofríos	0.435	1	0.510
Conjuntivitis	0.087	1	0.768
Disnea	0.293	1	0.588
Diarrea	0.564	1	0.451
Dolor Torácico	0.132	1	0.523
Anosmia	0.549	1	0.459
Disgeusia	0.529	1	0.467

Tabla 9. Muestra el análisis estadístico de los diferentes síntomas de COVID-19 en pacientes con Enfermedad Renal mediante la fórmula de X^2

Síntoma	X^2	GL	P
Fiebre	1.968	1	0.161
Tos	0.395	1	0.529
Cefalea	0.243	1	0.622
Odinofagia	1.165	1	0.280
Malestar General	0.137	1	0.711
Mialgias	0.615	1	0.433
Artralgias	0.882	1	0.348
Rinorrea	0.627	1	0.428
Escalofríos	0.144	1	0.705
Conjuntivitis	0.029	1	0.865
Disnea	0.097	1	0.756
Diarrea	0.188	1	0.665
Dolor Torácico	0.188	1	0.665
Anosmia	0.181	1	0.670
Disgeusia	0.175	1	0.676

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Cronograma: Características clínico-epidemiológicas de pacientes con diagnóstico de COVID-19, adscritos a la UMF no. 47 del IMSS, Tabasco

ACTIVIDADES	MAR 2020	ABR 2020	MAY 2020	JUN 2020	JUL 2020	AGO 2020	SEP 2020	OCT 2020	NOV 2020	DIC 2020	ENE 2021	FEB 2021
Selección del tema												
Recolección de datos												
Estructuración del protocolo												
Aprobación de protocolo												
Presentación del protocolo ante el comité												
Fase de selección de sujetos												
Recolección de la información												
Análisis Estadístico de datos												
Elaboración del informe final												