



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE AGUASCALIENTES

CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

**INSTITUTO DE SALUD DEL ESTADO DE
AGUASCALIENTES**

HOSPITAL GENERAL TERCER MILENIO

**“FACTORES PRONÓSTICOS DE INFLUENZA AH1N1, EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN INSTITUCIONES
MÉDICAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE
AGUASCALIENTES”**

TESIS DE POSGRADO PARA OBTENER EL TÍTULO DE:

ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA

Que presenta:

Dra. Vanessa Elena Fuentes Aguilar.

ASESORES:

Dr. Javier Góngora Ortega (Asesor Científico)

Dr. Enrique Flores Bolaños (Asesor Clínico)

Aguascalientes, Ags. Enero de 2011.

AGRADECIMIENTOS

- A DIOS, por regalarme el don más preciado que es la vida. Por los preciosos amaneceres y atardeceres, por la sensación del viento en mi cara y por el hermoso cielo lleno de estrellas las veces que me encontraba de camino al hospital y/o de regreso a casa. Por Su Compañía y Su Consuelo incondicionales, por llevarme en Sus Brazos y por tenerme en Su Regazo cuando yo pensé que estaba sola. Por el hecho de permitirme volver a nacer, ya que tengo que entender que por alguna razón ÉL me dejó vivir nuevamente después de aquel día...Perdón Diosito, por las veces que dudé...pero sé que Tú siempre estarás conmigo.
- A mis PADRES, por su amor, su cariño, sus consejos y su apoyo. Y sobre todo porque me han enseñado que todo esto que se llama vida, es gracias al amor de Dios; y que todo lo que somos se lo debemos a ÉL y lo que hacemos se lo ofrecemos a ÉL, dejando todo en Sus Manos Divinas, para que todo nos salga bien, y nada de lo que hagamos se nos escape de nuestro corazón y de nuestras manos.
- A mis HERMANAS. Chinta, de no haber sido por ti, yo no estaría donde ahora me encuentro, gracias por todo hermanita, te quiero mucho, Dios te proteja siempre, te mereces todo lo mejor del mundo porque eres una gran mujer. Gûelacha, gracias por ser mi mitad, porque siempre me has ayudado en todas mis cosas, aunque no tengas ni idea de esto de la Medicina, pido a Diosito siempre por ti y por mi Leoncio el Chico, a quien también le agradezco su apoyo moral y la alegría que me transmite.
- A mi MAMÁ TERE, por ser mi segunda madre, por sus cuidados y por pedir siempre a Diosito y a la Virgen María por nuestra familia y por mí.
- A mi HERMANO Abel y su familia: Claudia, Montse, Daniel y Abelito, porque su presencia y su ayuda han sido fundamentales dentro de esta etapa de mi vida, sobre todo en una de las situaciones más difíciles y dura que he vivido, Ustedes saben a qué me refiero.
- A mis padrinos-abuelitos Angelita y Rosendo y a su hermosa familia, por haberme brindado un lugar donde vivir durante el tiempo de esta travesía; y lo más importante, por darme su compañía y su cariño.
- A todos y cada uno de los integrantes de la Familia Castorena Marín. Sra. Lupina, muchas gracias hoy y siempre por todas sus oraciones, Dios los bendiga a todos.
- A Rosalina (Ros), gracias amiga por estar siempre conmigo en las buenas y en las malas, alentándome a seguir siempre adelante. TQM!
- A una gran amiga que respeto y que quiero mucho, a quien la considero como si fuera mi hermana mayor. Gracias Dra. Gloria Macías por sus oraciones, por su compañía y por su paciencia de escucharme cuando más lo necesitaba. De igual manera agradezco al Dr. Jaime Villalobos y también a sus hijas Fernanda, Diana y Aimé.
- A mis queridas Toñita y Aurora Sosa, por animarme siempre, por ser mi amuleto de la buena suerte; las llevo siempre en mi corazón.

- TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS
- A Minerva. Gracias Mine por acompañarme en estos dos años, por volver a encontrarnos después de hace tiempo.
 - A Mayela. Amiga Maye...sabes el cariño que te tengo. Gracias siempre.
 - Don Jorge y Sra. Mónica, quienes fueron una parte importante dentro de este proceso de mi residencia médica; los recuerdo con cariño.
 - A la Dra. Conchita González, por arriesgarse a dirigir la Especialidad cuando las cosas no estaban bien, por todo lo bueno, y por qué no, también por lo no tan bueno, ya que ello nos deja un gran aprendizaje.
 - A nuestra Jefa de Enseñanza, Dra. Blanca de la Rosa, por mostrarse siempre dispuesta a guiarnos.
 - A todos y cada uno de los pacientes del servicio de Medicina Interna que conocí a lo largo de este tiempo, por enseñarnos que la sencillez es lo más valioso de ellos, y que a pesar de las situaciones adversas por las que atraviesan, siempre muestran una gran fortaleza, y nos confían su estado de salud a nosotros los médicos.
 - A mi Asesor de Investigación de Tesis, Dr. Javier Góngora Ortega, gracias por su valiosa ayuda y su paciencia para conmigo. Y también gracias a mi Asesor Clínico Dr. Enrique Flores Bolaños.
 - Muy especialmente al Dr. José Luis Serafio Martínez. Gracias Dr. Serafín, por ser mi ángel de la guarda en otro de los momentos difíciles de mi vida.
 - Al Dr. Jorge Arenas Rodríguez. Doctor, aún recuerdo sus palabras que jamás olvidaré: recordar el pasado con agradecimiento, vivir el presente con alegría y tener esperanza del futuro.
 - A todos y cada uno de los Médicos Internistas que han formado parte del Hospital Tercer Milenio, y de la Residencia de Medicina Integrada, así como también a los Médicos Integristas: Dra. Conchita González, Dra. Lupita Orona (nuestra Madrina de Generación), Dr. Armando Jiménez y Pérez, Dr. Antonio Vidales, Dra. Nadia Huitrón, Dr. Adolfo Tello, Dr. David Arroyo, Dr. Refugio Reyes, Dr. Felipe Flores Parkman, Dr. Mario Alvizo, Dr. Enrique Avalos, Dr. Eduardo Tapia, Dra. Gaby Gaona, Dr. Jorge Topete, Dr. Eduardo Velasco, Dra. Lidia Gpe. Núñez, Dr. Lázaro Gómez, Dr. Juan González, Dra. Cassandra Pedroza, Dr. Andrés Ambriz, Dr. Víctor Rosales Aujang, Dra. Zelindabeth García Ituarte, Dr. Carlos Domínguez, Dr. Ramiro González, Dra. Ana Rosa Suárez Limón, Dr. Roberto Sánchez, Dr. Jovan Alexander, Dra. Lucía Piña, Dr. Patricio Ruiz Esparza y Dra. Raquel Ruvalcaba. (El orden de los factores no altera el producto).
 - Al Dr. Gil Rendón, por impulsarnos para la realización de esta tesis.
 - A mis compañeros Residentes Zuriel (Sr. cara de papa), Jorge (Choche) y Luis (Chómpiras), por los buenos y malos momentos que vivimos a lo largo de estos dos años. Gracias por su amistad. Gracias también a quienes fueron mis R2: Jorge Gamboa, Rocío Ortiz, Marisol Mora y Galileo Pérez.

- A los Epidemiólogos de los Hospitales de Calvillo (Dra. Esther Siqueiros), Pabellón de Arteaga (Dr. Oscar González), Rincón de Romos (Dr. Juan Carlos Torres), Tercer Milenio (Dr. Enrique Flores Bolaños, ahora Director de Servicios de Salud del ISEA) y Hospital de la Mujer (Dr. Traconis) por las facilidades que nos otorgaron para el acceso a los expedientes clínicos de los pacientes y así tener las bases para esta tesis.
- A todas y cada una de las personas que han formado parte de mi vida, porque ello me ha ayudado a conocer opiniones diferentes, me han dejado algún aprendizaje, sea bueno o sea malo.



DEDICATORIAS

A DIOS...

A mis PADRES Leoncio y Eustolia...

A mis HERMANAS Tere y Viula...

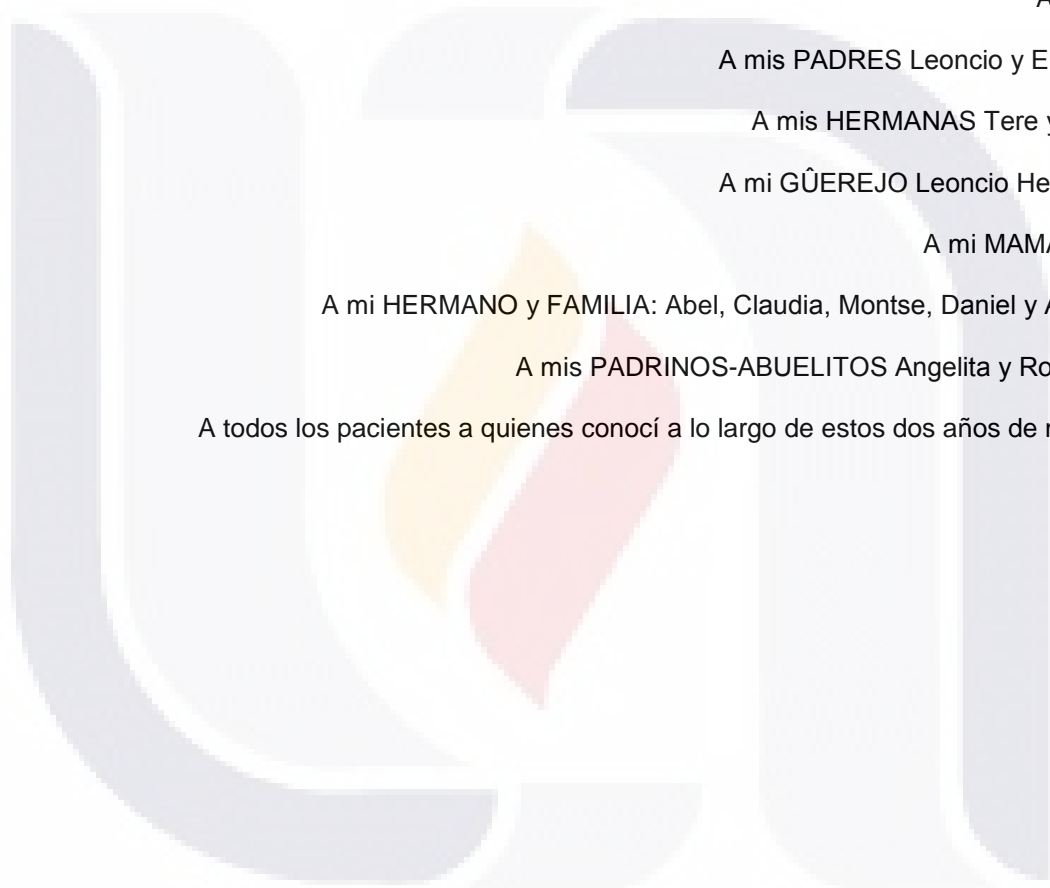
A mi GÜEREJO Leoncio Heriberto...

A mi MAMÁ Tere...

A mi HERMANO y FAMILIA: Abel, Claudia, Montse, Daniel y Abelito...

A mis PADRINOS-ABUELITOS Angelita y Rosendo...

A todos los pacientes a quienes conocí a lo largo de estos dos años de mi vida...





UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE AGUASCALIENTES
Commemoración del Bicentenario del inicio de la Independencia de México
y del Centenario de la Revolución Mexicana

VANESSA ELENA FUENTES AGUILAR
ESPECIALIDAD EN MEDICINA INTEGRADA
P R E S E N T E

Por medio de la presente se le informa que en cumplimiento de lo establecido en el Reglamento General de Docencia en el Capítulo XVI y una vez que su trabajo de tesis Titulado:

“FACTORES PRONÓSTICOS DE INFLUENZA AH1N1, EN PACIENTES HOSPITALIZADOS EN INSTITUCIONES MÉDICAS DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE AGUASCALIENTES”

Ha sido revisado y aprobado por su tutor y consejo académico, se autoriza continuar con los trámites de titulación para obtener el grado de:
Especialista en Medicina Integrada

Sin otro particular por el momento me despido enviando a usted un cordial saludo.

A T E N T A M E N T E
“SE LUMEN PROFERRE”
Aguascalientes, Ags., 24 de Enero de 2011.

DR. RAÚL FRANCO DÍAZ DE LEÓN
DECANO DEL CENTRO DE CIENCIAS DE LA SALUD

c.c.p. C. P. Ma. Esther Rangel Jiménez / Jefe de Departamento de Control Escolar
c.c.p. Archivo



COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN

Aguascalientes, Ags. 18 de Enero de 2011

A quien corresponda:

El Comité Local de Investigación en Salud, basado en los estatutos contenidos en el Manual de Investigación en Salud, ha tenido a bien revisar el protocolo de investigación intitulado **“Factores Pronósticos de Influenza AH1N1, en Pacientes Hospitalizados en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes”**

Otorgando el Dictamen de **“ACEPTADO”** número de registro: **2ISEA-07/11**

Investigador (s) de proyecto:

Dra. Vanessa Elena Fuentes Aguilar

Investigador principal (es) y Asesor (es) del proyecto:

Dr. Javier Góngora Ortega. MCM. Dr. Enrique Flores Bolaños.

Lugar de desarrollo de la Investigación:

Hospitales de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes

Esperando que este proyecto de investigación redunde en beneficio a nuestra población, nos ponemos a sus órdenes.

ATENTAMENTE

P.R.

Dr. Israel Gutiérrez Mendoza
Secretario Técnico

C.c.p.- Archivo.



ISEA

UNIDAD
DE INVESTIGACION
EN SALUD



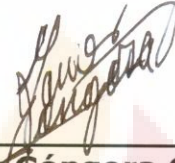
CARTA DE LIBERACIÓN

Tesis para obtener el Título de:
ESPECIALISTA EN MEDICINA INTEGRADA

**"FACTORES PRONÓSTICOS DE INFLUENZA AH1N1, EN
PACIENTES HOSPITALIZADOS EN INSTITUCIONES MÉDICAS
DE LA SECRETARÍA DE SALUD DEL ESTADO DE
AGUASCALIENTES"**

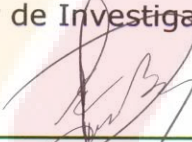
Presenta:

Dra. Vanessa Elena Fuentes Aguilar.



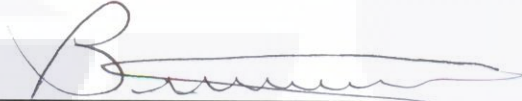
Dr. Javier Góngora Ortega

Maestro en Ciencias
Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes
Asesor de Investigación



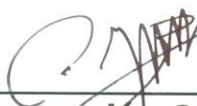
Dr. Enrique Flores Bolaños

Médico Especialista en Epidemiología y Maestro en Salud Pública
Director de Servicios de Salud del ISEA
Asesor Clínico



Dra. Blanca de la Rosa Hernández

Médico Internista
Jefe de Enseñanza del Hospital General Tercer Milenio



Dra. Concepción González Cruz

Médico Internista
Profesor Titular del Curso de Especialización de Medicina Integrada
del Hospital General Tercer Milenio

RESUMEN

INTRODUCCIÓN:

El virus de la Influenza AH1N1, ha mostrado un comportamiento clínico diferente en algunos pacientes. En el presente estudio describimos las condiciones que influyeron como factor pronóstico, para que hayan evolucionado hacia la mejoría ó hacia la muerte.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Durante el período de Abril del 2009 a Marzo del 2010, estuvieron hospitalizados en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, 134 pacientes confirmados con Infección por Influenza AH1N1.

RESULTADOS:

Se obtuvieron resultados del estudio observacional, descriptivo retrospectivo, entre los cuales destacan: la edad promedio de presentación de infección por Influenza AH1N1 es de 28.49 años. El género que se vio más afectado fue el femenino (51.9%) en comparación con el masculino (48.1%). En relación a la ocupación, quienes se vieron más afectadas fueron las amas de casa con un 33.6%, seguido de un 22.4% que corresponde a otras ocupaciones, el 11.2% a obreros, el 8.2% a desempleados y el 1.5% a los profesionistas. De un 23.1% no se obtuvo registro de ocupación. El tiempo promedio para que se acuda a atención médica fue de 1.85 días. Se observó también que algunos de los pacientes tenían varios antecedentes, entre los cuales se encontraron: el tabaquismo (29.1%), alcoholismo (19.4%), obesidad (29.1%), hipertensión arterial (21.6%), diabetes mellitus (17.9%), cardiopatía (10.4%), asma (11.9%) y enfermedad pulmonar obstructiva crónica (9.7%). El 30.6% de los pacientes requirió de ventilación mecánica asistida, y su tiempo promedio fue de 7.65 días, resultando en que un 87.5% de pacientes con ventilación mecánica fallecieron, y sólo el 12.5% mejoraron. Se hizo un análisis bivariado con respecto a las demás variables, en el cual se comparó la evolución del paciente en relación a si evolucionó hacia la mejoría ó si falleció, destacando que aquellos pacientes que presentaban alguna comorbilidad, tenían más probabilidad de morir que de mejorar; así mismo, se observó que el tiempo promedio transcurrido para la primer atención médica en los pacientes que mostraron mejoría fue de 1.65 días, y de fue de 2.34 días en aquellos que fallecieron.

CONCLUSIONES:

El hecho de que un paciente con infección por virus de la Influenza AH1N1 presente mejoría o muerte en relación a su evolución clínica, está asociado con la presencia de factores pronósticos que pueden contribuir a ello, entre los cuales se encuentran el ser adulto joven, ser de sexo masculino, la ocupación en relación al tiempo que transcurre para que se acuda a atención médica, y la presencia de comorbilidades ó condiciones médicas subyacentes

ÍNDICE DEL CONTENIDO

AGRADECIMIENTOS.....	i
DEDICATORIAS.....	iv
CARTA DEL DECANO.....	v
DICTAMEN DEL COMITÉ LOCAL DE INVESTIGACIÓN.....	vi
CARTA DE LIBERACIÓN.....	vii
RESUMEN.....	viii
ÍNDICE DEL CONTENIDO.....	ix
INTRODUCCIÓN	1
1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	4
1.1 Descripción del Problema.	
1.2 Magnitud.	
1.3 Trascendencia.	
1.4 Factibilidad.	
1.5 Pregunta de Investigación.	
2. OBJETIVOS.....	5
2.1 Objetivo General.	
2.2 Objetivos Específicos.	
3. MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS.....	5
3.1 Tipo, diseño y características del estudio.	
3.2 Población en estudio.	
3.3 Descripción de las variables.	
3.4 Selección de la muestra.	
a) Tamaño de la muestra.....	10
b) Criterios de selección.	
i Criterios de inclusión.	
ii Criterios de exclusión.	
iii Criterios de eliminación.	
3.5 Recolección de la información.....	11
a) Instrumentos.	
b) Logística.	
c) Proceso de información.	
3.6 Análisis estadístico.	
4. CONSIDERACIONES ÉTICAS.....	12
5. RECURSOS	
5.1 Humanos	
5.2 Materiales	
6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES.....	12
RESULTADOS.....	13
DISCUSIÓN.....	59
CONCLUSIONES.....	62
SUGERENCIAS	
ANEXOS.....	63
CUESTIONARIO U HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS	
GLOSARIO.....	67
BIBLIOGRAFÍA.....	68

INTRODUCCIÓN

La gripe AH1N1 de 2009 (también conocida como “gripe porcina”) es un nuevo virus de influenza que provoca una enfermedad en las personas. Este nuevo virus se detectó por primera vez en seres humanos en los Estados Unidos en Abril de 2009 y se está transmitiendo probablemente de la misma manera en que se diseminan los virus comunes de la gripe de temporada. (1, 2, 3, 4).

Originalmente, se denominó al virus “gripe porcina” porque las pruebas de laboratorio indicaron que muchos de los genes de este nuevo virus eran similares a los virus de influenza que aparecen en los cerdos de América del Norte. Pero estudios posteriores han demostrado que el nuevo virus es muy diferente al que circula normalmente entre este tipo de cerdos. Éste cuenta con dos genes de virus de gripe que generalmente aparecen entre cerdos de Europa y Asia, además de genes de aves (aviarios) y genes humanos. (1, 2, 3,4).

Se cree que el contagio del virus AH1N1 se produce del mismo modo que con la gripe de temporada. Los virus de la gripe se transmiten principalmente de persona a persona a través de la tos o el estornudo de personas con influenza. A veces, las personas se pueden contagiar al tocar algo infectado con el virus de la gripe, como una superficie o un objeto, y al tocarse luego la boca o la nariz. (1, 2, 3).

Los síntomas pueden incluir: fiebre, tos, dolor de garganta, goteo o congestión nasal, dolores del cuerpo, dolores de cabeza, escalofríos y fatiga. Algunas personas pueden presentar vómitos y diarrea. Las personas pueden contagiarse con el virus de la gripe, incluyendo el virus H1N1 de 2009, y presentar síntomas respiratorios sin fiebre. La enfermedad asociada a este virus ha provocado un estado de gravedad e incluso la muerte. Los niños pequeños corren un alto riesgo de sufrir complicaciones graves a causa de la gripe AH1N1 de 2009, riesgo que también corren con la influenza de temporada. Y si bien las personas de 65 años y mayores tienen menor riesgo de ser infectadas con este virus, si enferman, también tienen alto riesgo de desarrollar serias complicaciones de su enfermedad que resulten en hospitalización ó muerte. (1, 2, 3).

Los estudios de laboratorio del Centro de Control de Enfermedades (CDC por sus siglas en inglés) han demostrado que ningún niño y muy pocos adultos menores de 60 años tienen anticuerpos contra el virus de la gripe AH1N1 de 2009; sin embargo, alrededor de un tercio de los adultos mayores de 60 podrían tener anticuerpos contra este virus. Se desconoce la proporción en que este anticuerpo ya existente podría brindar protección contra la gripe AH1N1, en caso de poder brindarla. (1, 2, 3).

En el caso de la gripe estacional, se sabe que las temporadas pueden diferir en términos del momento de inicio del brote, su duración y su gravedad. La influenza de temporada puede causar una enfermedad leve o grave y en ocasiones puede llevar a la muerte. Cada año, en Estados Unidos un promedio de 36,000 personas mueren debido a complicaciones relacionadas con la gripe y más de 200,000 son hospitalizadas por causas relacionadas con la gripe. De aquellas personas hospitalizadas, 20,000 son niños menores de 5 años. Más del 90% de las muertes y alrededor del 60% de las hospitalizaciones se producen en personas mayores de 65 años. (1, 2, 3).

El brote de Influenza AH1N1 ha causado una enfermedad más grave en las personas menores de 25 años de edad que en las personas mayores. Actualmente, existen relativamente pocos casos y muertes reportadas en personas de 65 años y más, lo cual es inusual, cuando es comparado con la influenza estacional. Sin embargo, el embarazo y otras afecciones médicas de alto riesgo previamente diagnosticadas y provocadas por la influenza de temporada parecen estar asociadas a un aumento en el riesgo de sufrir complicaciones por la gripe H1N1 de 2009. Estas afecciones subyacentes incluyen el asma, diabetes, sistemas inmunológicos comprometidos, enfermedades cardíacas, enfermedades renales, trastornos neurocognitivos y neuromusculares (1, 2, 3).

Las enfermedades provocadas por el virus H1N1 de 2009 oscilan desde leves a graves. Alrededor del 70% de las personas hospitalizadas con este virus tenían una o más afecciones médicas

previamente diagnosticadas que las identificaba en la categoría de “alto riesgo” para sufrir complicaciones graves relacionadas con la gripe de temporada. (1, 2, 3).

Las personas infectadas con gripe estacional y gripe AH1N1 contagian el virus y pueden infectar a otras personas desde un día antes de enfermarse hasta cinco a siete días posteriores al inicio de la enfermedad. Este período puede ser más largo en algunas personas, especialmente en los niños y la gente con sistemas inmunológicos debilitados y en la gente infectada con el nuevo virus AH1N1. (1, 2, 3).

Para prevenir esta enfermedad, existe la vacuna para la influenza estacional y la vacuna AH1N1, lo cual es el primer y más importante paso para proteger contra la infección por virus de la influenza. Sin embargo, existen otras medidas que nos ayudan a prevenir el contagio de gérmenes que causan enfermedades respiratorias, entre las cuales están: cubrirse la nariz y la boca con un pañuelo al toser o estornudar para posteriormente arrojar el pañuelo a la basura luego de utilizarlo, lavarse las manos con agua y jabón frecuentemente, o bien, utilizar desinfectante para manos a base de alcohol; evitar tocarse los ojos, la nariz o la boca, ya que los gérmenes se diseminan de esta manera, y tratar de evitar el contacto cercano con personas enfermas. (1, 2, 3).

Otras medidas importantes que se deben seguir son seguir las indicaciones de salud pública con respecto al cierre de escuelas, evitar multitudes y otras medidas de aislamiento social. Prepararse en caso de que se haya enfermado y se debe permanecer en el hogar durante alrededor de una semana; tener un suministro de medicamentos de venta libre, toallas desinfectantes para manos a base de alcohol (para los casos en que no se disponga de agua y jabón), pañuelos desechables y otros artículos que puedan ser útiles y ayuden a evitar la necesidad de salir de casa mientras se está enfermo y pueda contagiarse la enfermedad. (1, 2, 3).

Los virus descendientes del virus de la influenza AH1N1 que causaron la catastrófica e histórica pandemia de 1918-1919, han persistido en los humanos por más de 90 años y han continuado contribuyendo sus genes a nuevos virus, causando nuevas pandemias y epidemias. Presumiblemente, un nuevo virus encontrado contiene un sitio nuevo de 8 genes de influenza y probablemente derivado de un precursor aviario no identificado habiéndose adaptado a los mamíferos. Durante la pandemia de 1918-1919, también los humanos transmitieron el virus al cerdo, el cual permanece en circulación. La pandemia del virus AH1N1 representa aún otro producto genético en el árbol genealógico del virus de 1918. (5,6,7).

Los mecanismos por los cuales el virus de la especie aviar cruza las barreras e infecta a los humanos y otros mamíferos causando muerte ó llevando a una transmisión de humano a humano, son desconocidos. Cada virus de influenza tiene un gen que codifica para 1 de 16 hemaglutininas y otro gen codifica para 1 de 9 posibles neuraminidasas. Estas dos proteínas de superficie facilitan el ataque y la descarga viral, respectivamente, y son críticas para la infección de células susceptibles. (5, 6, 7).

El término “pandemia” de influenza ha sido reservado por la epidemia global de influenza causada por virus con nuevos subtipos de hemaglutininas. Los descendientes directos del virus de 1918, causaron “movimientos pandémicos” en 1957 (H2N2), en 1968 (H3N2), y también causaron “eventos pandémicos” asociados con intrasubtipos en 1947 (H1N1), 1951 (H1N1), 1997 (H3N2) y 2003 (H3N2). (5, 6, 7).

El nuevo virus AH1N1 asociado con la pandemia 2009 es descendiente de la cuarta generación del virus de 1918. La compleja evolución histórica de este virus y sus características genéticas combinando ambas dentro del virus humano y entre el virus aviar –virus de influenza adaptado- la evolución de los segmentos de los genes en múltiples especies. El análisis genético de la actual cepa AH1N1 mostró que están derivados de una nueva de 6 segmentos de genes del conocido virus triple y de 2 segmentos de genes (neuraminidasa y proteína de la matriz) de la influenza A H1N1 euroasiática. (5, 6, 7).

El 11 de Junio de 2009, la Organización Mundial de la Salud (OMS) indicó que se produciría una pandemia de la nueva influenza tipo A (H1N1) a nivel mundial, y elevó el nivel de alerta mundial de pandemia a la Fase 6 (transmisión del virus de humano a humano, en al menos dos países en una región, se caracteriza por brotes comunitarios en al menos uno de otros países en una región diferente). Esta medida fue el resultado de la diseminación del nuevo virus de la influenza AH1N1, y no de la gravedad de la enfermedad causada por este virus. Al mismo tiempo, más de 70 países informaron casos de infección de la nueva influenza tipo A (H1N1) y continuos brotes de la nueva influenza H1N1 en múltiples comunidades de todo el mundo. Desde que la OMS declaró el estado de pandemia, el nuevo virus de la influenza H1N1 ha seguido diseminándose, hasta llegar a casi duplicar el número de países que reportan casos de la nueva influenza H1N1. La temporada habitual de influenza ha comenzado en el hemisferio sur y los países allí informan que el nuevo virus de la influenza H1N1 se está diseminando y provocando enfermedad junto con los virus de la influenza común de temporada. En Estados Unidos, la nueva influenza H1N1 continuó diseminándose de forma considerable durante el verano, y ha producido brotes localizados y severos en algunos casos, por lo que sigue siendo el país con el mayor número de casos de la nueva influenza AH1N1, aunque, la mayoría de las personas que contrajeron la enfermedad se recuperaron sin necesitar tratamiento médico. Dado el nivel de actividad que alcanzó la nueva gripe H1N1 hasta la fecha, los CDC anticipan que durante el verano y hacia el otoño e invierno habrá más casos, más hospitalizaciones y más muertes asociadas con esta pandemia en los EE.UU. El nuevo virus H1N1, junto con los virus de la influenza común de temporada, tiene el potencial de causar una enfermedad significativa que implique hospitalizaciones y muertes durante la temporada de influenza en los EE.UU. (1, 2, 3, 4).

Actualmente, la severidad de la pandemia puede cambiar a través del tiempo y diferir por la localización y la población. El monitoreo de la enfermedad durante la pandemia determina una estimación futura en la severidad pudiendo reflejarse en los siguientes factores: cambios en el virus, vulnerabilidad, ó limitaciones en las capacidades de los sistemas de salud. Se considera que la severidad de la influenza es moderada, lo cual refleja que muchas personas se recuperan de la infección sin necesidad de hospitalización ó cuidados médicos, los niveles de enfermedad severa de la influenza AH1N1, parecen ser similares a los vistos durante el período de la influenza estacional aunque estos niveles elevados de enfermedad han ocurrido en algunas áreas locales y en algunas instituciones; y los hospitales y los sistemas del cuidado a la salud en muchos países han estado dispuestos para cooperar con el cuidado a los enfermos por virus de la influenza. (1, 2, 3).

1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1 Descripción del problema: La Influenza AH1N1 es una enfermedad que en la actualidad se ha presentado como una pandemia, es decir es una epidemia mundial, y en este caso la amenaza es un virus nuevo frente al que la población carece de inmunidad. En el presente estudio, se analizaron los diversos factores pronósticos, es decir, aquellas circunstancias que hacen que un padecimiento ó enfermedad evolucione ó se presente de cierta manera, que influyeron para las diversas presentaciones clínicas de la enfermedad, de todos los casos de pacientes hospitalizados en instituciones de la Secretaría de Salud en el Estado de Aguascalientes y que fueron confirmados para Influenza AH1N1 mediante la prueba de reacción en cadena de la polimerasa en tiempo real, durante el período de Abril del 2009 a Marzo del 2010. La naturaleza de este problema, consistió precisamente en saber categorizar los diferentes factores pronósticos de la enfermedad, por lo tanto, se justificó por lo anterior expuesto, la realización de este estudio.

1.2 Magnitud del problema: En nuestro país se han presentado varios casos de Influenza AH1N1 que han sido confirmados durante el tiempo antes mencionado, que ameritaron de hospitalización, y que a su vez, algunos casos mostraron evolución adecuada, y otros lamentablemente culminaron en muerte. Incluso, en nuestro Estado de Aguascalientes se presentó algo nunca antes visto, fue cancelada por primera vez la Feria Internacional de San Marcos en el mes de Abril del año 2009.

1.3 Trascendencia: Es importante analizar los factores pronósticos, debido a que se tendrá conocimiento nuevo en relación a los factores que influyen en la diversidad de presentación clínica de los casos confirmados que fueron y han sido hospitalizados; cuáles han mostrado mejoría, cuáles se han presentado de formas más graves, y cuáles han evolucionado hacia desenlace de muerte. Sobre todo porque la pandemia de Influenza se ha estado presentando en personas de edades en las cuales no es común esta enfermedad.

1.4 Factibilidad: Fue posible la realización de este estudio, debido a que los datos fueron obtenidos de la base de datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica del Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes, y a su vez, de la base de datos con que contaban los Epidemiólogos de los Hospitales Generales de Calvillo, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, Tercer Milenio y Hospital de la Mujer, proporcionándonos los expedientes clínicos de cada uno de los pacientes hospitalizados y que fueron confirmados para Infección por Influenza AH1N1, durante el tiempo anteriormente mencionado, para la obtención de datos y llenado de la hoja de recolección de datos.

1.5 Pregunta de investigación: ¿Cuáles son los factores pronósticos relacionados con la Influenza AH1N1 para los casos de pacientes hospitalizados en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, que fueron confirmados como positivos para Influenza AH1N1, durante el período Abril de 2009 a Marzo de 2010?

2. OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GENERAL

Analizar los factores pronósticos relacionados con la Infección por Influenza AH1N1, en los casos de pacientes hospitalizados en Instituciones de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, que han sido confirmados como positivos para Influenza AH1N1 durante el período de Abril de 2009 a Marzo de 2010.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Analizar los factores pronósticos que influyen para que los pacientes hospitalizados y confirmados positivos para Influenza AH1N1, hayan evolucionado hacia la mejoría de la enfermedad.
- b) Analizar los factores pronósticos que influyen para que los pacientes hospitalizados y confirmados positivos para Influenza A H1N1, hayan evolucionado hacia la muerte.

3. MATERIAL, PACIENTES Y MÉTODOS

3.1 Tipo, diseño y características del estudio: El estudio que se realizó en este protocolo de investigación es de tipo clínico observacional, descriptivo y retrospectivo.

3.2 Población de estudio: Todos aquellos casos hospitalizados (134 pacientes en total) que fueron confirmados como positivos para Influenza AH1N1, durante el período de Abril de 2009 a Marzo del 2010, en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, entre las cuales se encuentran los Hospitales Generales de Calvillo, Pabellón de Arteaga, Rincón de Romos, Tercer Milenio y Hospital de la Mujer.

3.3 Descripción de las variables:

VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICIÓN	REACTIVO	UNIDADES
EDAD	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo.	Años	Cuántos años	
SEXO	Género humano.	Masculino/Femenino		

ESTADO CIVIL	Situación de las personas físicas, determinada por sus relaciones de familia, provenientes del matrimonio o del parentesco, que establece ciertos derechos y deberes.	Soltero (a) Unión libre Casado (a) Divorciado (a) Viudo (a)		
OCUPACIÓN	Empleo, profesión o vocación.	Hogar, albañil, campo, ganadería, obrero, empleado, comercio, profesionista		
VACUNACIÓN CONTRA LA INFLUENZA	Inmunidad para la enfermedad de influenza.	Dosis	Cuántas dosis	1 2
EMBARAZO	Tiempo desde que se implanta el óvulo fecundado en el útero, hasta el momento del parto.	Sí No		
TABAQUISMO	Adicción al tabaco. Se considera una enfermedad adictiva crónica	Cigarros	Cuántos cigarros Tiempo fumando	1-5/día 6-10 11-20 21 y más Menos de 1 año 1-5 años 6-10 años 10 y más
ALCOHOLISMO	Adicción al alcohol. Puede existir una dependencia física del mismo.	Alcohol	Cantidad Tiempo	250 ml 251-500 ml 500-1000 ml Un lt y más Diario Cada semana Ocasional

TOXICOMANIAS	Uso habitual y dañino de tóxicos, drogas o estupefacientes.	Inhalantes Marihuana Cocaína	Tiempo de duración ó	Diario Cada semana Una semana y más
CUADROS RESPIRATORIOS FRECUENTES	Cantidad de eventos de infección respiratoria aguda que se presenta en un año un paciente.	Infección respiratoria aguda	Cuántos cuadros respiratorios Tiempo	1-3 3-6 6-8 Más de 8
INTERNAMIENTOS PREVIOS POR ENFERMEDAD RESPIRATORIA	Cantidad de veces que ha estado hospitalizado un paciente por enfermedad de las vías respiratorias.	Hospitalizaciones previas por enfermedad respiratoria	Tiempo	1 2 3 Más de 3
DIABETES MELLITUS	Trastorno metabólico que se caracteriza por niveles elevados de glucosa en la sangre	Glucemia central capilar ó en mg/dl		Glucemia mayor de 126 127-180 181-250 251 y más
OBESIDAD	Enfermedad caracterizada por exceso de grasa en el organismo.	IMC	Grado 1 Grado 2 Grado 3	IMC 30-35 IMC 36-40 IMC mayor de 40
ASMA Y EPOC	Enfermedad crónica del sistema respiratorio caracterizada por vías aéreas hiperreactivas/ Enfermedad pulmonar caracterizada por obstrucción crónica y poco reversible del flujo aéreo pulmonar			

INSUFICIENCIA CARDIACA	Síndrome fisiopatológico que resulta de un trastorno estructural o funcional del corazón, que cause la incapacidad de éste de llenar o bombear sangre en los volúmenes adecuados para satisfacer las demandas del metabolismo tisular.			
FIEBRE	Aumento en la temperatura corporal por encima de lo que se considera normal.	Grados centígrados	Cuántos grados Tiempo	38-39 39-40 40 y más Un día 2-3 días Más de 3 días
TOS	Contracción espasmódica repentina y a veces repetitiva de la cavidad torácica que da como resultado una liberación violenta del aire de los pulmones, lo que produce un sonido característico.	Con flema Sin flema	Duración	1-3 días 4-7 días Más de 7 días
CEFALEA	Dolor y molestia localizada en cualquier parte de la cabeza.	Leve Moderado Severo	Duración	Un día 2-3 días Más de 3 días
RINORREA	Secreción nasal.	Hialina Mucopurulenta	Cuántos días	1-3 días 4-7 días Más de 7 días

DISNEA	Dificultad respiratoria o falta de aire.	Grandes esfuerzos Medianos esfuerzos Mínimos esfuerzos	Tiempo Duración	Súbito Paulatino 1-3 días 4-7 días Más de 7 días
ODINOFAGIA	Dolor de garganta	Leve Moderado Severo	Tiempo	1-3 días 4-7 días Más de 7 días
DOLOR TORÁCICO	Molestia del tórax.	Leve Moderado Severo	Tiempo	Súbito Paulatino 1-3 días 4-7 días Más de 7 días
ESCALOFRIOS	Sensación breve de frío, debida a fiebre, miedo ó a alguna sensación intensa.		Tiempo	1-3 días 4-7 días Más de 7 días
MIALGIAS/ARTRALGIAS	Dolor muscular/articular	Leve Moderado Severo	Tiempo	Súbito Paulatino 1-3 días 4-7 días Más de 7 días
DIARREA	Alteración de las heces en cuanto a volumen, fluidez o frecuencia en relación anormal a la fisiológica	Líquida Semilíquida Con moco Sin moco Con sangre Sin sangre	Cuántas evacuaciones Tiempo	3-5 veces/día 6-8 veces/día 9 o más veces/día 1-3 días 4-7 días Más de 7 días
DOLOR ABDOMINAL	Molestia del abdomen.	Leve Moderado Severo	Tiempo	Súbito Paulatino 1-3 días 4-7 días Más de 7 días
DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA	Cantidad de días en que permanece internado un paciente en un hospital.	Días de internamiento	Tiempo	1-3 días 4-7 días 8-15 días 15-30 días Más de 30 días

EVOLUCION	Proceso continuo de presentación clínica de una enfermedad.	Mejoría Agravamiento Defunción	Frecuencia	
			Tiempo	
LEUCOCITOSIS	Aumento en el número de células de la serie blanca de la sangre.	X10.e3/uL	Tiempo	10mil-20mil 20mil-30mil Más de 30 mil
LEUCOPENIA	Disminución del número de leucocitos totales.	X10.e3/uL	Tiempo	Menor de 3mil 3mil-5mil
TRATAMIENTO ANTIBIOTICO	Sustancia química producida por un ser vivo o derivada sintética de ella, que a diversas concentraciones mata o impide el crecimiento de ciertas clases de microorganismos sensibles y que por su efecto se utiliza para tratar una infección.	Macrólido Cefalosporina	Duración	7 días 10 días Más de 10 días
TRATAMIENTO ANTIVIRAL	Tipo de medicamento usado para el tratamiento de infecciones virales.	Oseltamivir Amantadina Rimantadina Zanamivir	Cuántos días	7 días 10 días Más de 10 días

3.4 Selección de la muestra:

- a) Tamaño de la muestra: Es de 134 (ciento treinta y cuatro) pacientes, los cuales corresponden a la totalidad de los casos confirmados para Influenza AH1N1 que estuvieron hospitalizados en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud de Aguascalientes. Esto es factible debido a que se cuenta con los expedientes clínicos de dichos casos, de los cuales se obtuvo la información, y que fueron proporcionados para la obtención de los datos, por parte de los Médicos Epidemiólogos de las Unidades Médicas en las que se presentaron estos casos.

- b) Criterios de selección:
- i) Criterios de inclusión: Casos confirmados como positivos para Influenza AH1N1 y que hayan estado hospitalizados, durante el período Abril de 2009 a Marzo de 2010.
 - ii) Criterios de exclusión: Casos que se hayan hospitalizado como sospechosos de Influenza, pero que posteriormente se reportaron como negativos. Casos de Influenza AH1N1 que no hayan requerido de internamiento. Casos sin expediente clínico.
 - iii) Criterios de eliminación: Casos de pacientes con expedientes clínicos incompletos, o que no contaban cuando menos con el 90% de la información.

3.5 Recolección de la información:

- a) Instrumentos: La información fue recolectada a través de un cuestionario u hoja de recolección de datos, los cuales fueron obtenidos de los expedientes clínicos de los casos que fueron objeto de nuestro estudio. Dicho instrumento, está dividido en varias secciones: generalidades y antecedentes del paciente, cuadro clínico, evolución, laboratorio y tratamiento. Dicho instrumento, fue creado por dos de los autores del presente trabajo y fue revisado y aprobado por el personal que forma parte del Comité de Influenza del Estado de Aguascalientes, para así poder llevar a cabo su aplicación de manera objetiva.
- b) Logística: Los casos de los pacientes de nuestro estudio, fueron obtenidos de la base de datos del Sistema de Vigilancia Epidemiológica de la Secretaría de Salud de Aguascalientes, que fueron positivos para Infección por Influenza AH1N1, que requirieron de internamiento y que además se presentaron durante el período de tiempo ya descrito previamente. Dicha base de datos, se solicitó mediante documentación oficial, expedida por autoridades del Comité de Influenza Estatal, y se dirigió a los Epidemiólogos de los diferentes hospitales del Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes. Una vez que se obtuvo la información de la base de datos de cada hospital de los casos confirmados y hospitalizados, se procedió a la solicitud del expediente clínico de los pacientes, para la respectiva obtención de la información y llenado de la hoja de recolección de datos o cuestionario.
- c) Proceso de información: La información que se obtuvo mediante el cuestionario o instrumento, se vació en el programa de cómputo excel versión 2007, en una hoja para captura de datos, con una columna y una línea para el análisis de cada una de las variables y de manera codificada.

3.6 Análisis estadístico: Se realizó un análisis descriptivo de las variables, mediante tabla de frecuencias y promedios. La comparación de las variables entre grupos se realizó por prueba de T-Student, de acuerdo a la distribución de los datos. Se utilizó Chi-cuadrado de Pearson con corrección de Yates o prueba exacta de Fisher para la asociación entre variables categóricas. La significancia estadística utilizada fue de $p < 0.05$. Para todos los análisis estadísticos se utilizó el programa Sigma Stat (SPSS).

4. CONSIDERACIONES ÉTICAS

Se realizó el presente trabajo de investigación, aplicando el instrumento antes descrito a todos los pacientes, bajo los estándares de respeto a la autonomía y a la confidencialidad de todas y cada una de las personas quienes fueron parte fundamental para la realización de este estudio. Además, cabe mencionar que por tratarse de un estudio de tipo observacional y descriptivo, los pacientes no corrieron ningún tipo de riesgo.

5. RECURSOS

- 5.1 **Humanos:** Asesores Médicos de Investigación y Clínico, Médico Residente, Epidemiólogos de cada una de las Unidades Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, Personal del Comité de Influenza.
- 5.2 **Materiales:** Computadora, USB, hojas de máquina, lápiz, pluma, calculadora.

6. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

ACTIVIDAD	NOV	DIC	ENE	FEB	MAR	ABR	MAY	JUN	JUL	AGO	SEPT	OCT	NOV	DIC	ENE
	2009			2010										2011	
Protocolo de Investigación	***	***	***												
Hoja de recolección de datos				***	***										
Trabajo de campo						***	***	***	***	***					
Análisis estadístico											***				
Resultados												***	***		
Discusión														***	
Conclusión y término del estudio															***

RESULTADOS

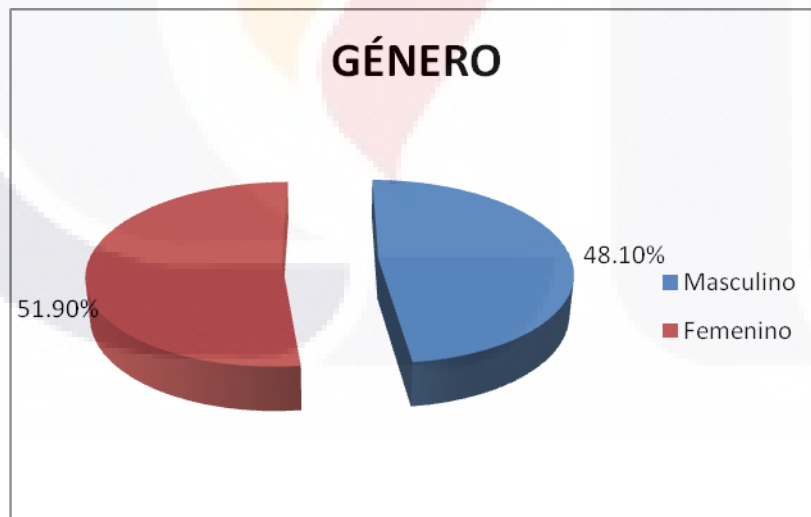
Al realizarse el análisis estadístico de la base de datos de pacientes hospitalizados confirmados como positivos para Influenza AH1N1, se obtuvieron resultados de un total de 134 pacientes, los cuales a su vez están divididos por varios sectores. El sector en el cual se vieron la mayoría de los casos, fue el sector número 4, que corresponde al Hospital General Tercer Milenio con un total de 59 pacientes (44.02%), seguido del sector número 3 del Hospital de Pabellón de Arteaga con un 22.38% (30 pacientes), en tercer lugar el sector número 2 en el Hospital General de Rincón de Romos con 21 pacientes (15.67%), en cuarto lugar el sector número 1 del Hospital de Calvillo con un 11.94% (16 pacientes), y por último, el sector número 5 que corresponde al Hospital de la Mujer con un 5.97% (8 pacientes). Cabe mencionar, que se incluyeron a todos los pacientes registrados como positivos para Influenza AH1N1 que estuvieron hospitalizados en los Hospitales Generales del Instituto de Salud del Estado de Aguascalientes, durante el período de Abril del 2009 a Marzo del 2010, y la información para la base de datos se obtuvo de todos los expedientes clínicos, aunque para su obtención, se encontró que había alguna información que estaba incompleta, y sólo se pudo recabar la que aparecía registrada en dichos expedientes.

ANÁLISIS DESCRIPTIVO.

Se realizó un estudio descriptivo en base a las características generales y antecedentes de los pacientes, así como también el cuadro clínico y evolución, estudios de laboratorio y tratamiento previo al internamiento. Como resultados, se obtuvo lo mencionado para cada variable, en donde también se muestra una representación gráfica.

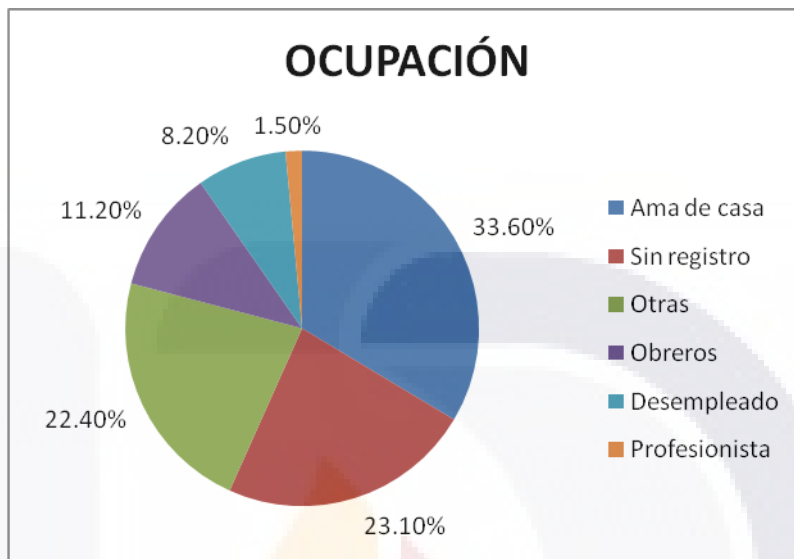
Características generales:

- GÉNERO: El género que se vio más afectado fue el femenino (51.9%) en comparación con el masculino (48.1%).

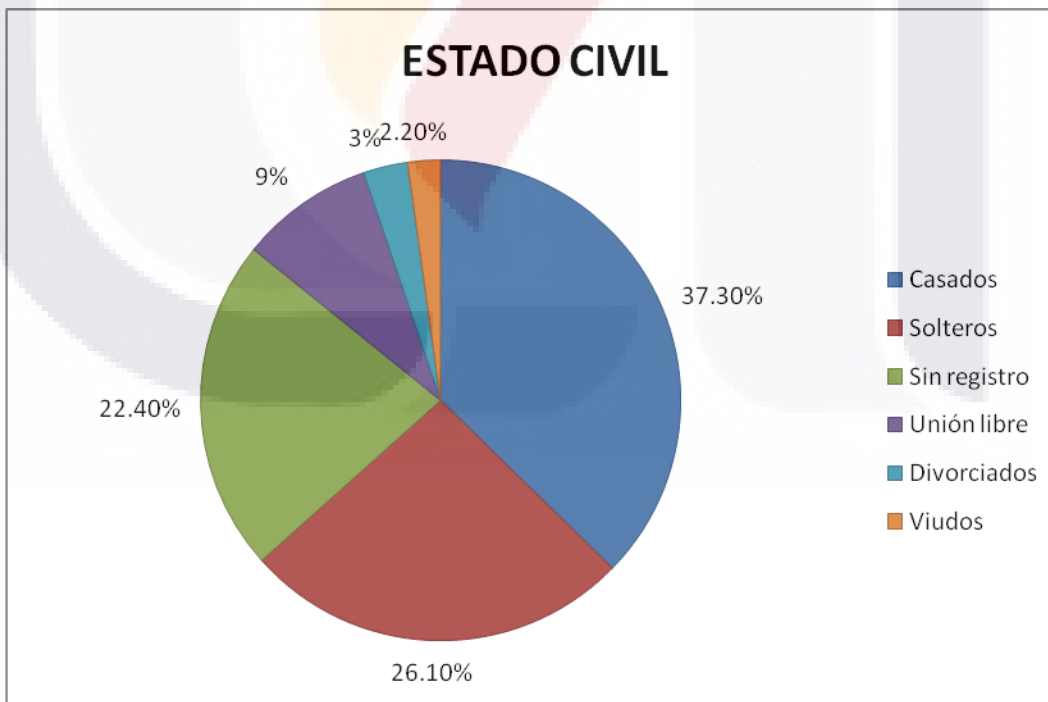


- EDAD: La edad promedio de los pacientes fue de 28.49 años.
- PESO: El promedio de peso del total de los pacientes, fue de 60.27 kg.
- TALLA: La talla media de los pacientes fue de 146.88 centímetros.
- ÍNDICE DE MASA CORPORAL: El IMC promedio de los 134 pacientes fue de 25.89.

- OCUPACIÓN: Quienes se vieron más afectadas fueron las amas de casa con un 33.6%, seguido de un 22.4% que corresponde a otras ocupaciones, el 11.2% a obreros, el 8.2% a desempleados y el 1.5% a los profesionistas. De un 23.1% no se obtuvo registro de ocupación.

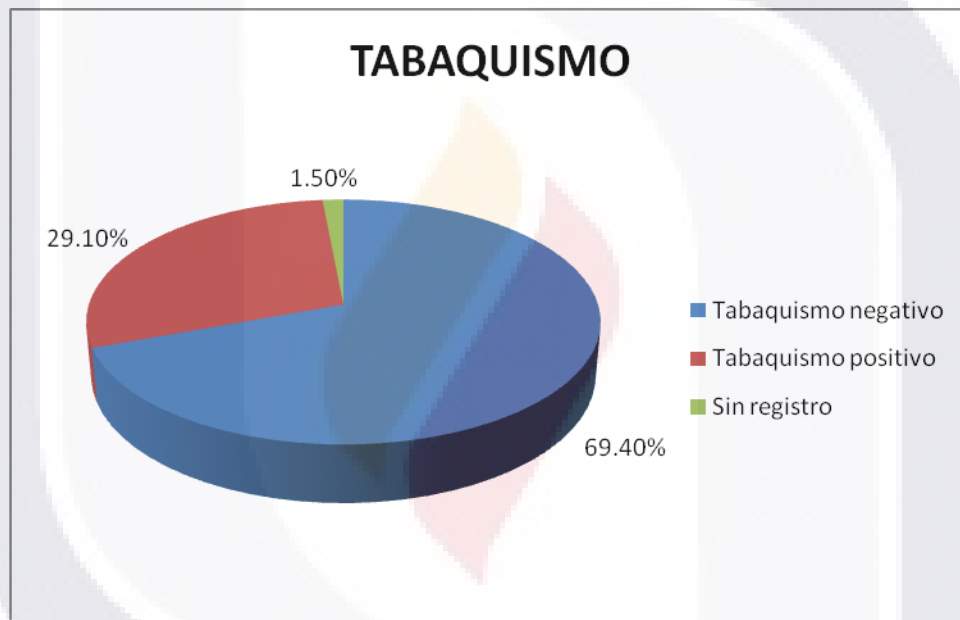


- ESTADO CIVIL: La mayoría de los pacientes eran casados (37.3%), el 26.1% solteros, 9% en unión libre, 3% divorciados y 2.2% viudos. De un 22.4% de los pacientes no hubo registro del estado civil.

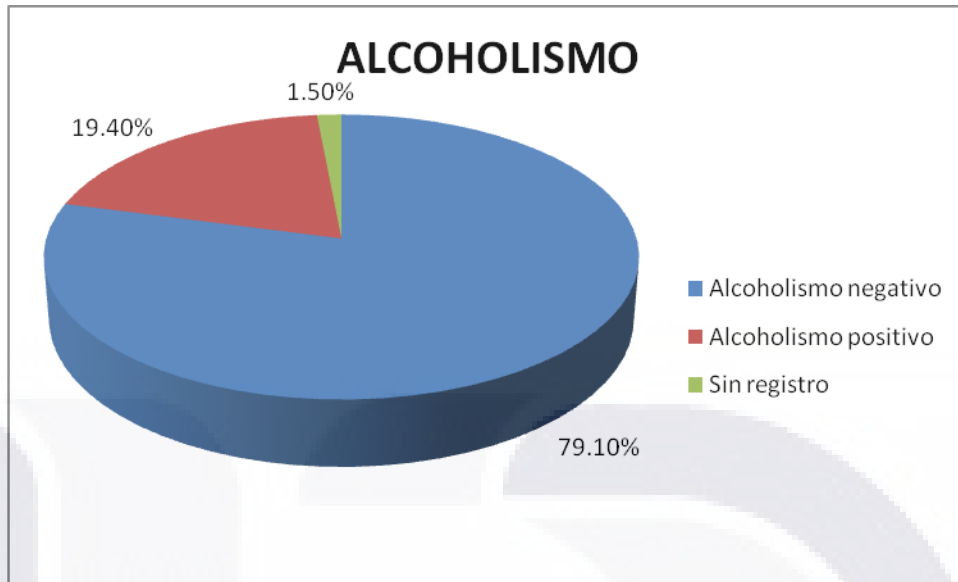


Antecedentes:

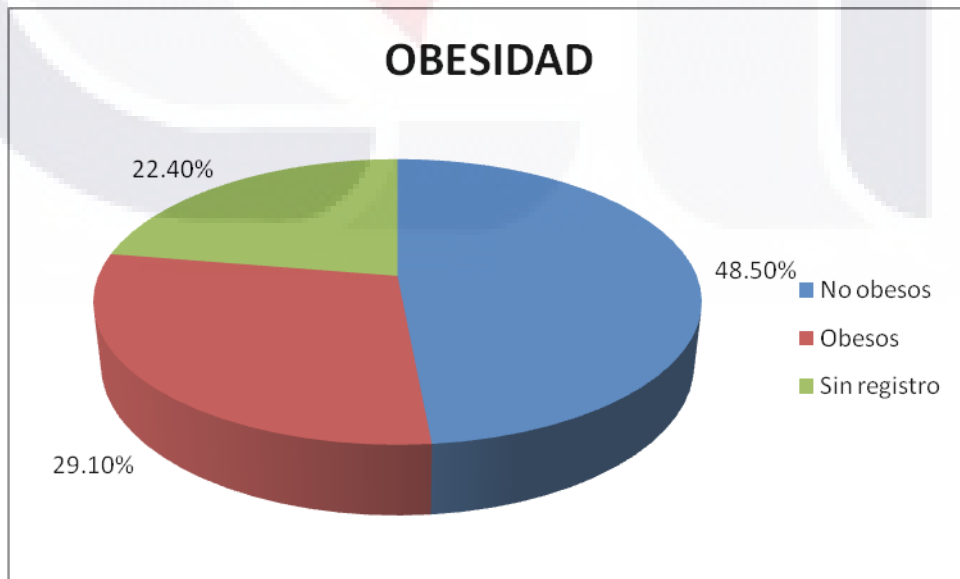
- EMBARAZO: De los 134 pacientes, se obtuvo que el 10.4% se encontraba en etapa de embarazo, no así el 89.6%. De las que estaban embarazadas, el 42.9% se encontraba en el primer trimestre, el 28.6% en el segundo trimestre, y otro 28.6% en el tercer trimestre.
- PUERPERIO: Del total de los pacientes, solamente el 0.8% se encontraba en período de puerperio, en comparación del 99.2% que no.
- TABAQUISMO: El 29.1% de los pacientes (39) tiene antecedente de tabaquismo positivo, en comparación con un 69.4% (93) que no. De un 1.5% (2) no se obtuvieron datos. Encontrando a su vez, que la media de consumo de cigarrillos por día es de 13.77, y el tiempo de tabaquismo es de 14.29 años.



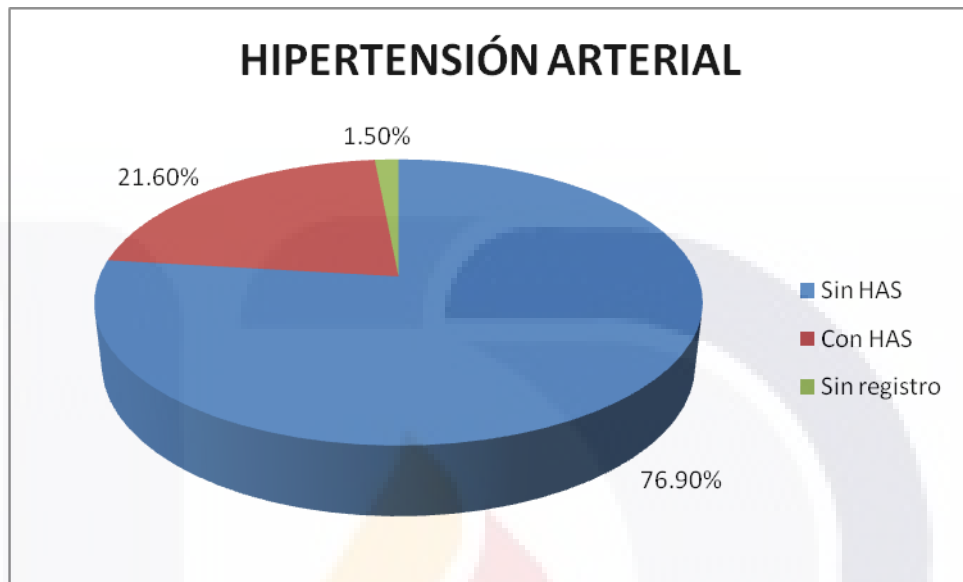
- ALCOHOLISMO: El 19.4% (26) de pacientes tiene antecedente de alcoholismo positivo. En comparación con 106 pacientes (79.1%) que no consumen bebidas alcohólicas. De 2 pacientes (1.5%), no se obtuvieron datos. Encontrando también que el tipo de bebida que más se consume es la cerveza (69.6%), seguido del vino (21.7%), y por último el alcohol (8.7%). La media de la cantidad que se ingiere es de 1215.22 mililitros por día.



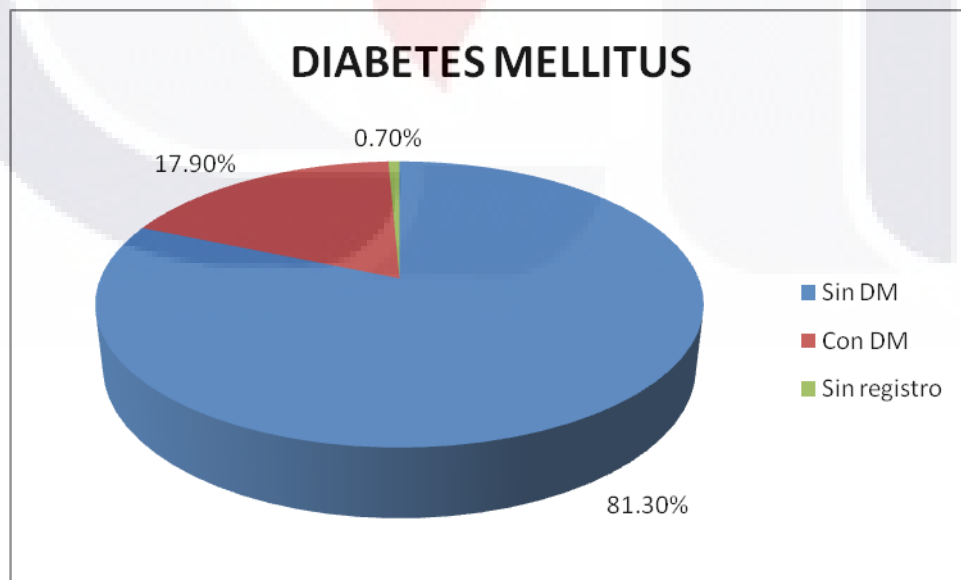
- **TOXICOMANÍAS:** El 8.2% de los pacientes (11), tienen antecedente de toxicomanías. En comparación con 121 pacientes que no (90.3%). El 1.5% (2 pacientes), estuvieron perdidos en el sistema. El tipo de drogas que más se consumen son las no especificadas u otras (36.4%), seguidas en segundo lugar por las benzodiacepinas (27.3%), luego por la marihuana (18.2%), para en cuarto y último lugar, respectivamente, con cocaína (9.1%) y anfetaminas (9.1%).
- **OBESIDAD:** De los 134 pacientes, se encontró que el 29.1% (39), está obeso, en comparación con el 48.5% (65 pacientes) que no lo está. Del 22.4% (30), no se obtuvo registro de si estaba obeso o no. De los obesos, el 56.4% tuvo obesidad grado 1, el 33.3% obesidad grado 2 y el 10.3% obesidad grado 3.



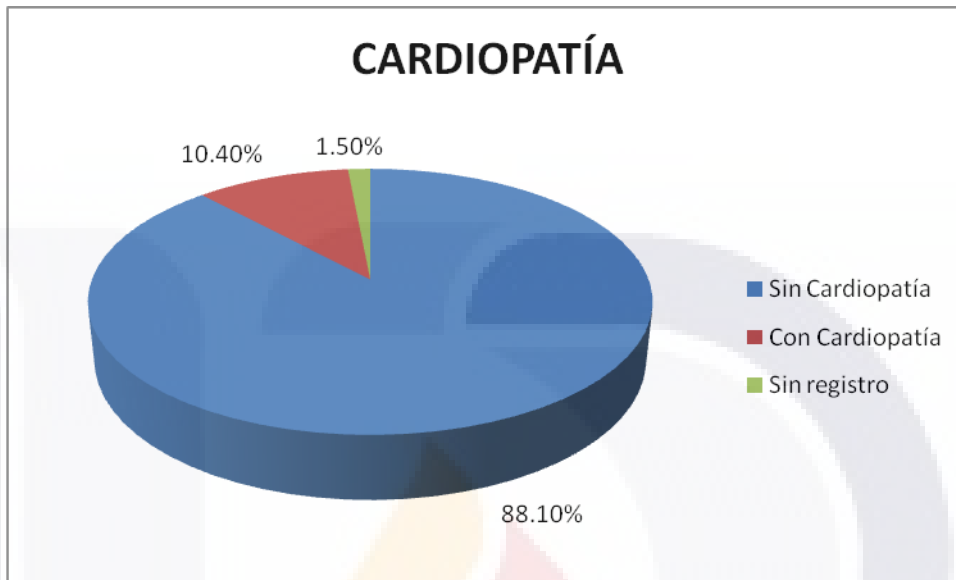
- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL:** El 21.6% (29 pacientes) tiene antecedente de Hipertensión Arterial, El 76.9% no la padece (103 pacientes), y del 1.5% (2) no se obtuvo registro. De los pacientes hipertensos, el 39.3% estaba controlado, en comparación con el 60.7% que mostró descontrol de cifras de presión arterial.



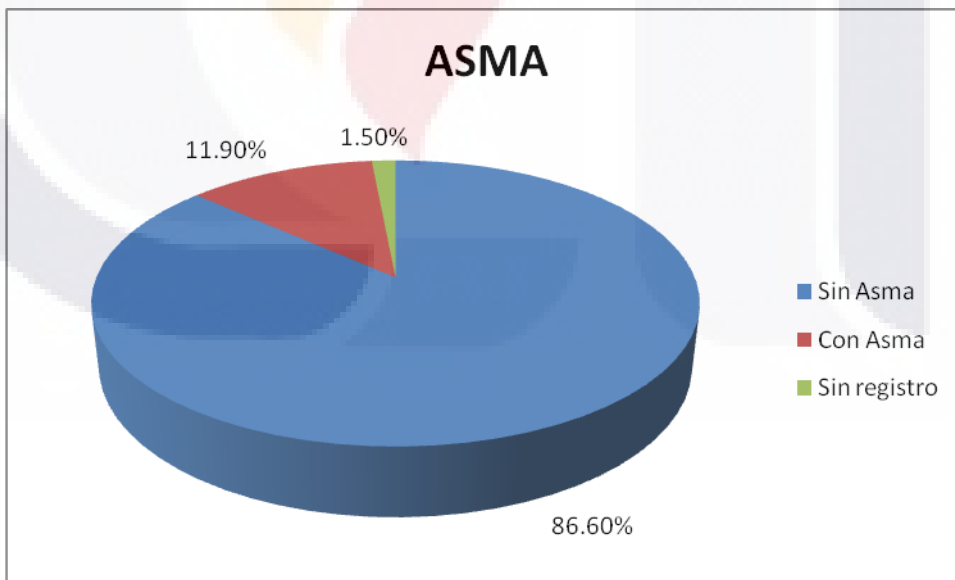
- **DIABETES MELLITUS:** El 17.9% (24 pacientes) del total de los 134, padecen de Diabetes Mellitus Tipo 2; el 81.3% (109) no la padecen, y de solo 1 paciente (0.7%) no se obtuvieron datos. De los pacientes diabéticos, solamente el 16% está controlado, y el 84% restante, presentaron descontrol metabólico.



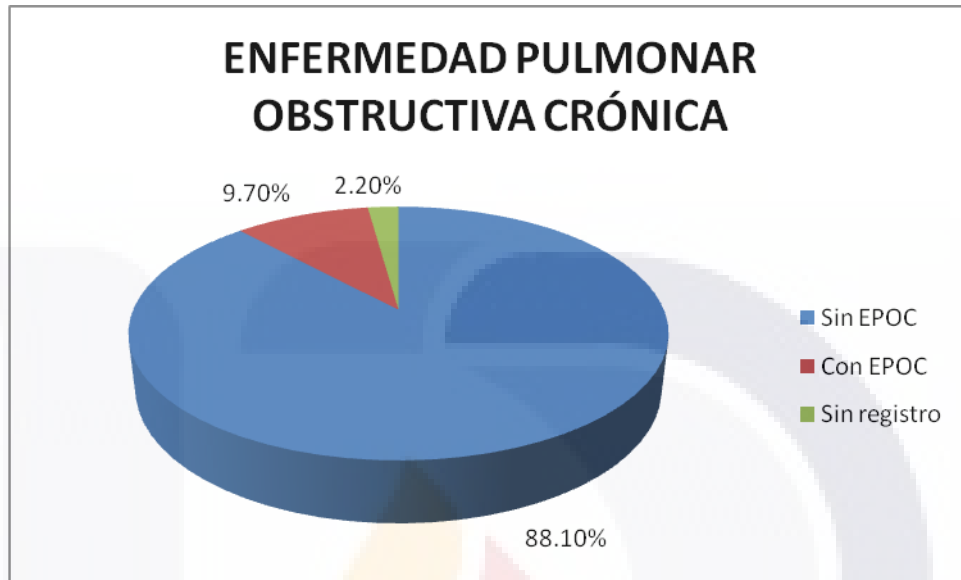
- **CARDIOPATÍA:** El 10.4% de los pacientes (14), padecen algún tipo de Cardiopatía, en comparación con el 88.1% que no la padecen (118), y de 2 pacientes (1.5%) no se obtuvieron datos. De los pacientes con cardiopatía, el 14.3% tienen Cardiopatía Hipertensiva, el 35.7% de tipo Mixto, y el 50% restante padecen de Cardiopatía no especificada.



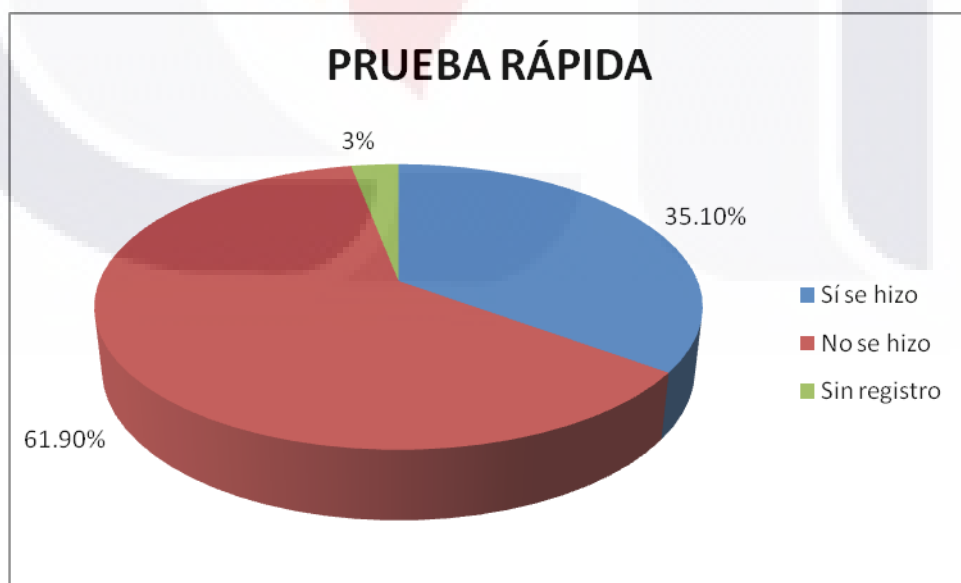
- **ASMA:** El 11.9% padece de asma (16 pacientes) en comparación con el 86.6% que no la padece (116 pacientes). De 2 pacientes (1.5%) no se obtuvieron datos.



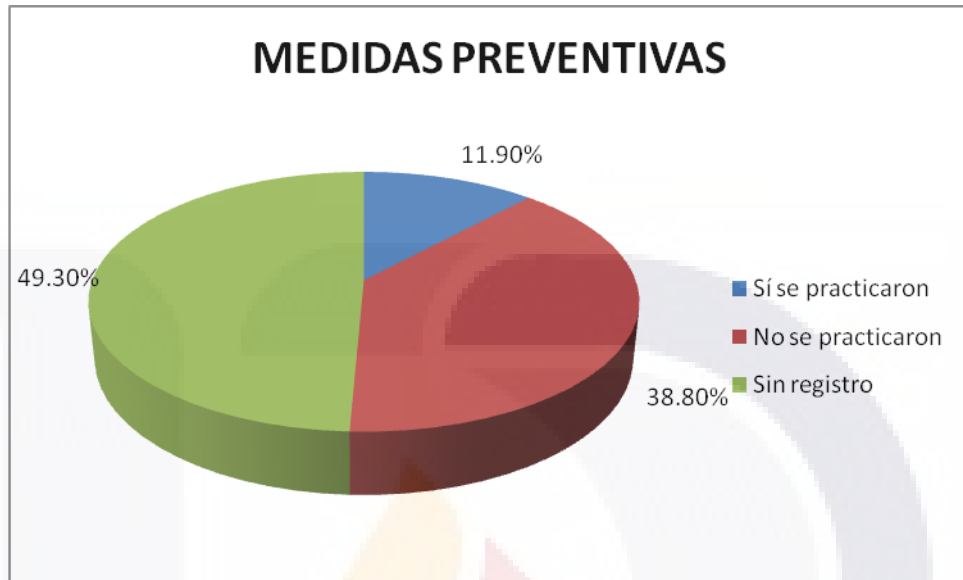
- ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA: De los 134 pacientes, 13 de ellos (9.7%) padece de EPOC, en comparación con el 88.1% que no (118 pacientes). De 3 pacientes (2.2%) no se obtuvieron datos.



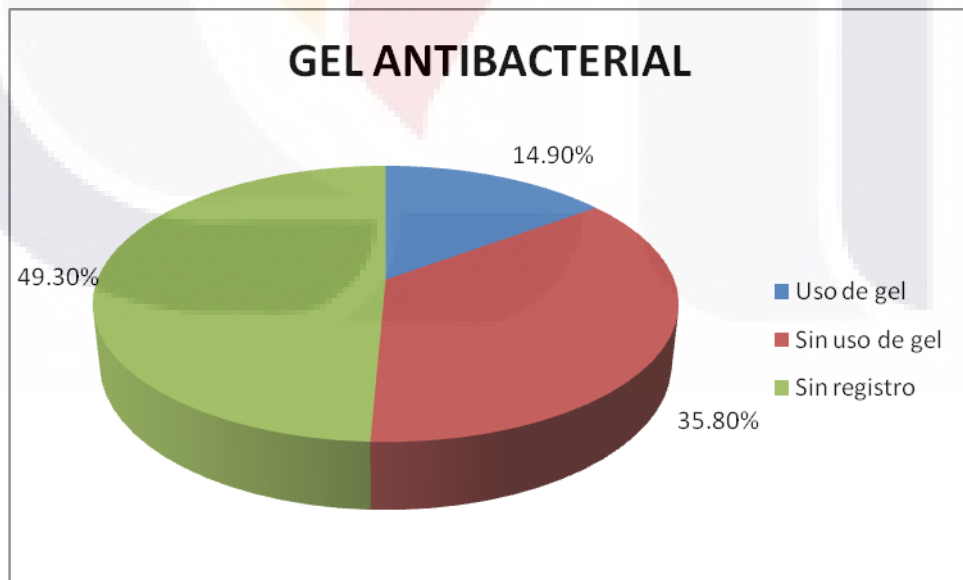
- PRUEBA RÁPIDA: A 47 pacientes (35.1%) se les realizó prueba rápida, a 83 no se les realizó (61.9%), y de 4 pacientes (3%) no se tiene registrado. De quienes se les realizó la prueba, en el 75.6% fue reactiva, y en el 24.4% fue no reactiva.



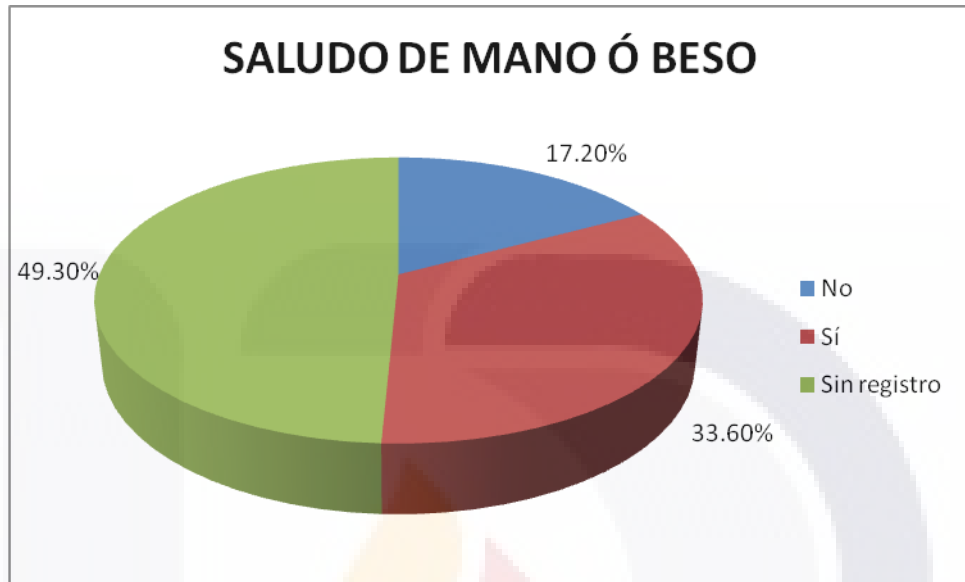
- **MEDIDAS PREVENTIVAS:** Solamente 11.9% de los pacientes (16) practicaron medidas preventivas para evitar la adquisición de la enfermedad, en comparación con el 38.8% que no (52 pacientes). Aunque del 49.3% (66) no se obtuvieron datos.



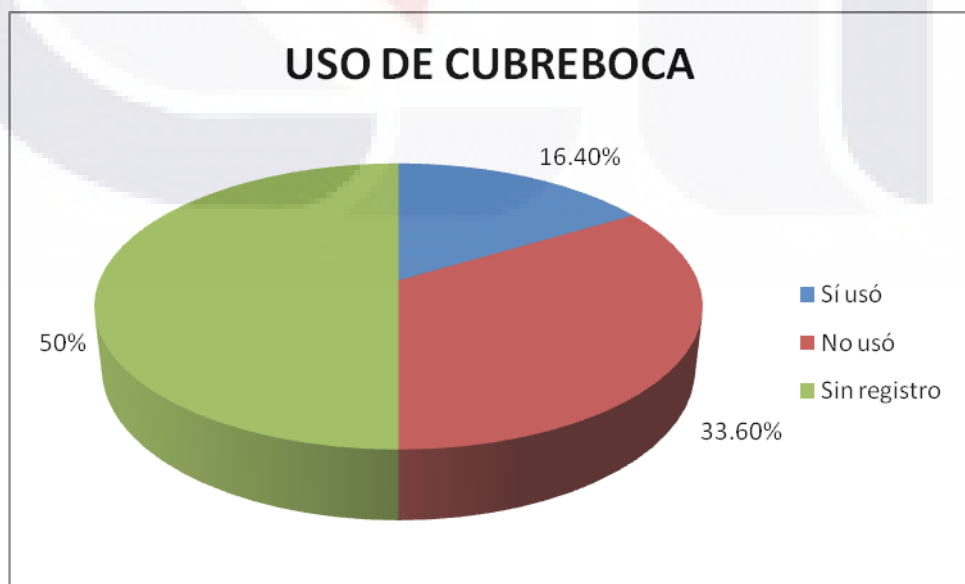
- **GEL ANTIBACTERIAL:** El 14.9% (20 pacientes) sí uso gel antibacterial en comparación con el 35.8% que no lo usó (48). De 66 pacientes (49.3%) no se obtuvieron datos.



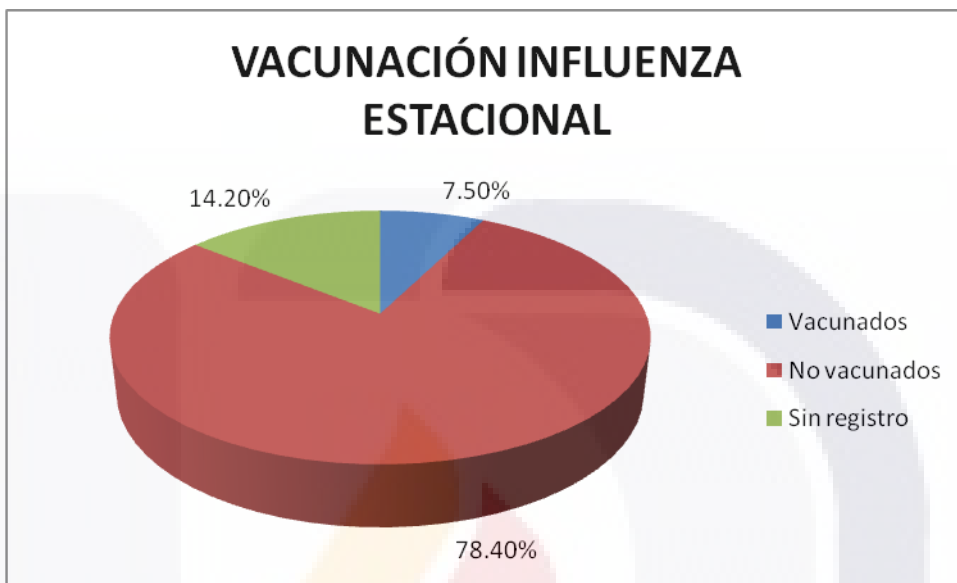
- SALUDO DE MANO Ó BESO: El 33.6% (45 pacientes) sí saludaban de mano ó de beso a otras personas, en comparación de 23 pacientes (17.2%) que no lo hicieron. De 66 pacientes (49.3%) no se registró si lo hicieron o no.



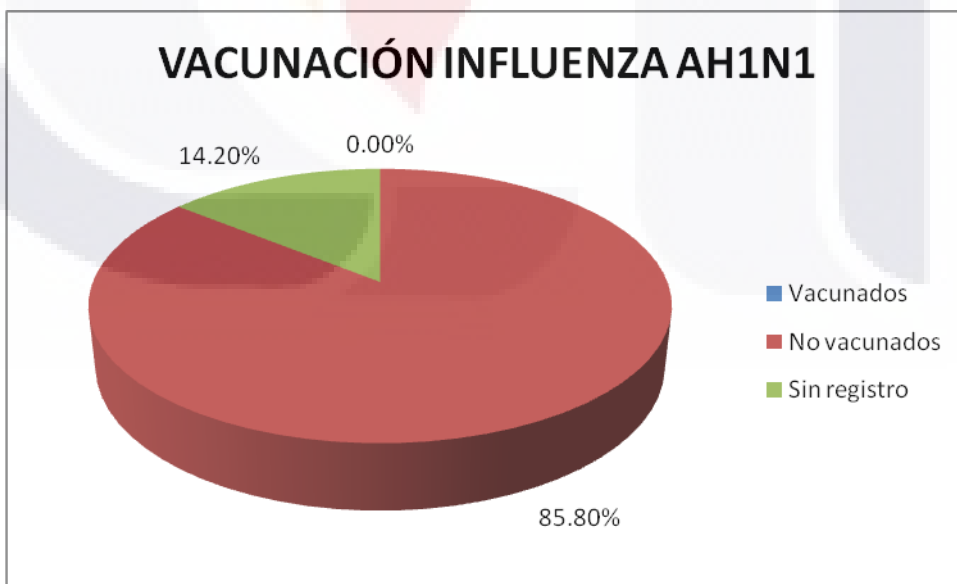
- USO DE CUBREBOCA: Solamente el 16.4% (22 pacientes) utilizó cubreboca, en comparación del 33.6% (45 pacientes) que no lo usó. Del 50% restante (67 pacientes), tampoco se tiene registro.



- VACUNACIÓN INFLUENZA ESTACIONAL: Sólo 10 pacientes (7.5%) tenían antecedente de vacunación contra la Influenza Estacional en comparación con el 78.4% que no (105 pacientes). De 19 pacientes (14.2%) no se obtuvieron datos en relación a si fueron vacunados o no. 21



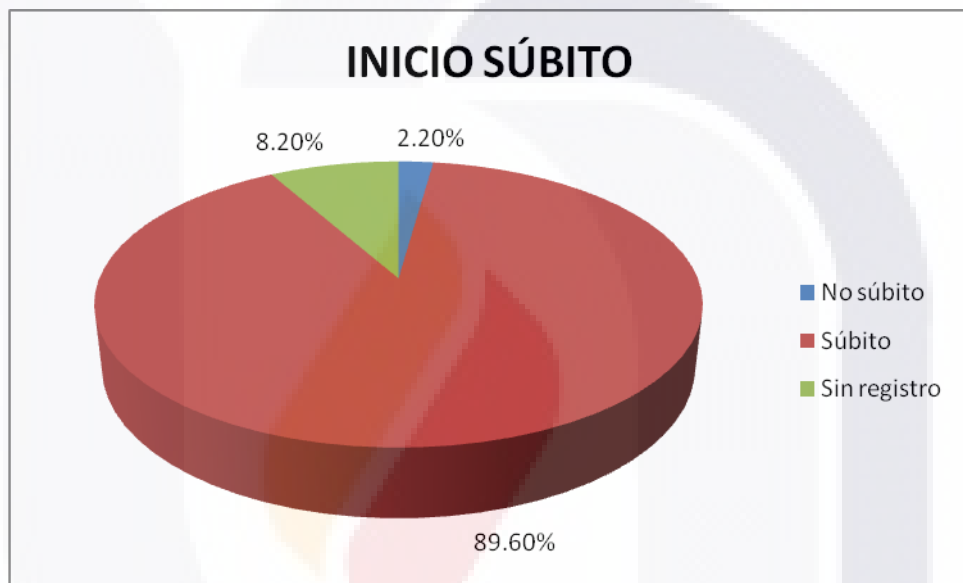
- VACUNACIÓN INFLUENZA AH1N1: El 85.8% (115 pacientes) no estaba vacunado contra la Influenza AH1N1 y del 14.2% (19 pacientes) no se tiene registro.



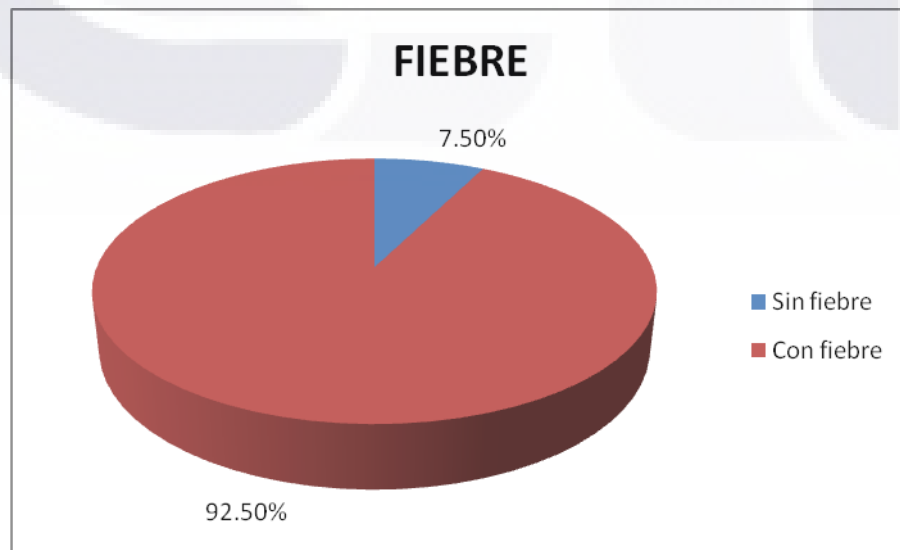
- TIEMPO TRANSCURRIDO PARA LA PRIMER ATENCIÓN MÉDICA: El promedio de este tiempo fue de 1.85 días.
- DURACIÓN DE SÍNTOMATOLOGÍA ANTES DEL DIAGNÓSTICO: La media de duración de signos y síntomas antes del diagnóstico de Influenza AH1N1 fue de 5.57 días.

Cuadro clínico y evolución:

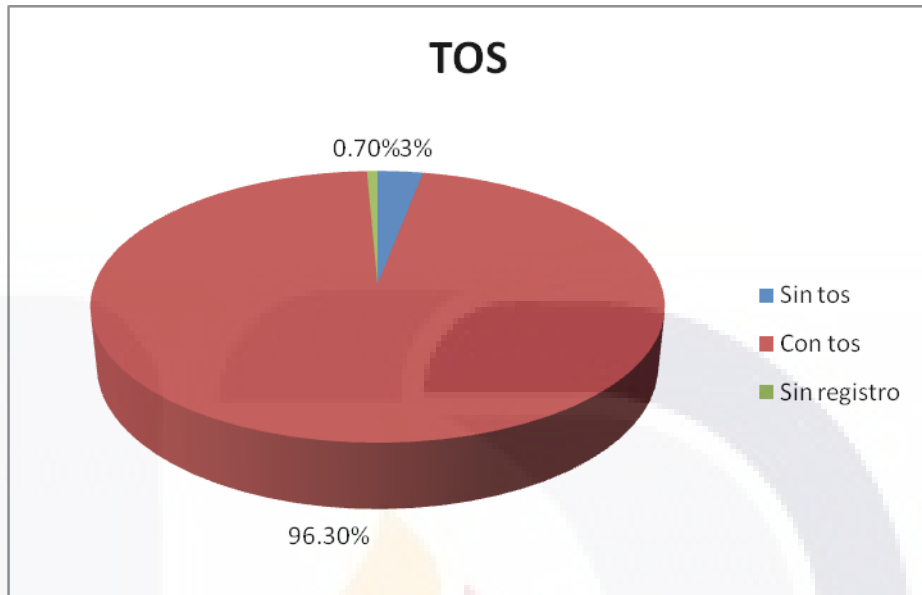
- INICIO SÚBITO: En el 89.6% de nuestros pacientes (120), el inicio de la sintomatología fue de forma súbita, en comparación con el 2.2% (3 pacientes) en quienes no fue así. De 11 pacientes (8.2%) no se tiene registro.



- FIEBRE: El 92.5% de los pacientes (124) presentó fiebre, en comparación con el 7.5% (10) que no la presentó. La temperatura de 38.5 grados centígrados fue la media de fiebre, y el promedio de su duración fue de 2.54 días.



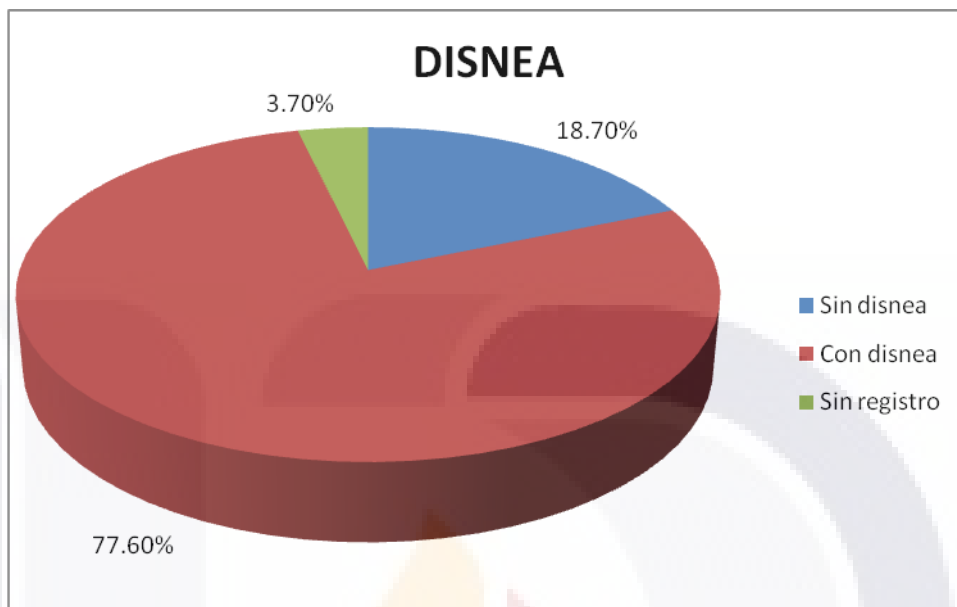
- TOS: El 96.3% (129 pacientes) presentó tos, el 3% no la tuvo (4 pacientes), y de 1 paciente (0.7%) no se tiene registro.



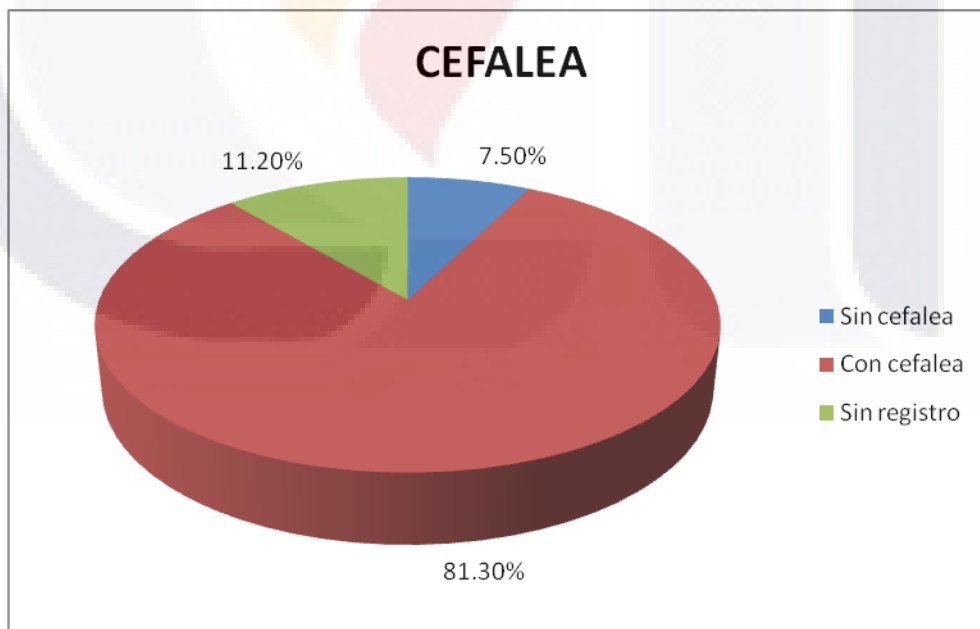
- EXPECTORACIÓN: El 68.7% (92) pacientes, tuvo expectoración, en comparación con 27.6% (37) que no la presentaron. De 5 pacientes (3.7%) no se tiene registro. De los pacientes con expectoración, en el 63.3% fue hialina, en el 23.3% hemoptoica y en el 13.3% purulenta.



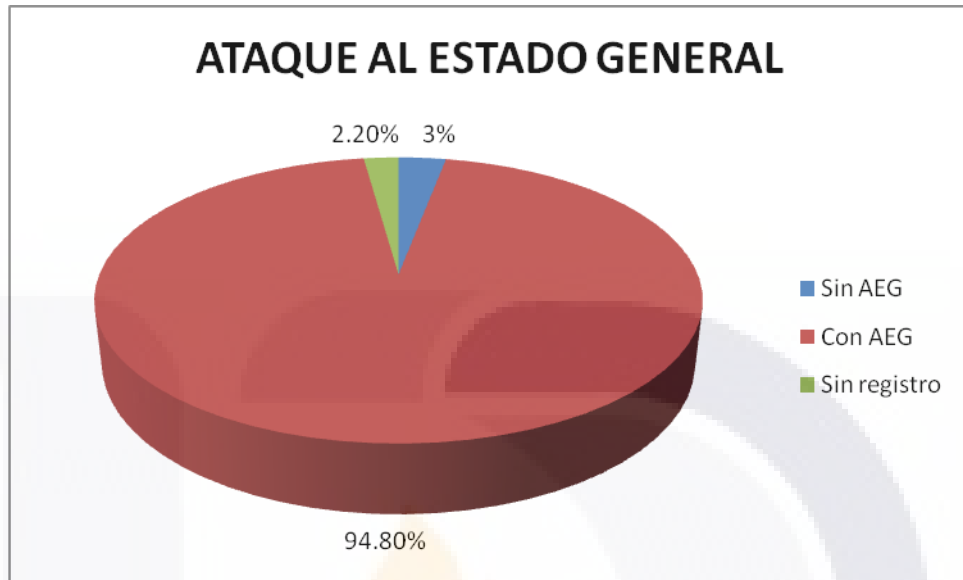
- **DISNEA:** El 77.6% (104 pacientes) tuvo disnea, y el 18.7% no la tuvo (25 pacientes). Del 3.7% (5) no se tiene registro. La media de su duración fue de 1.82 días.



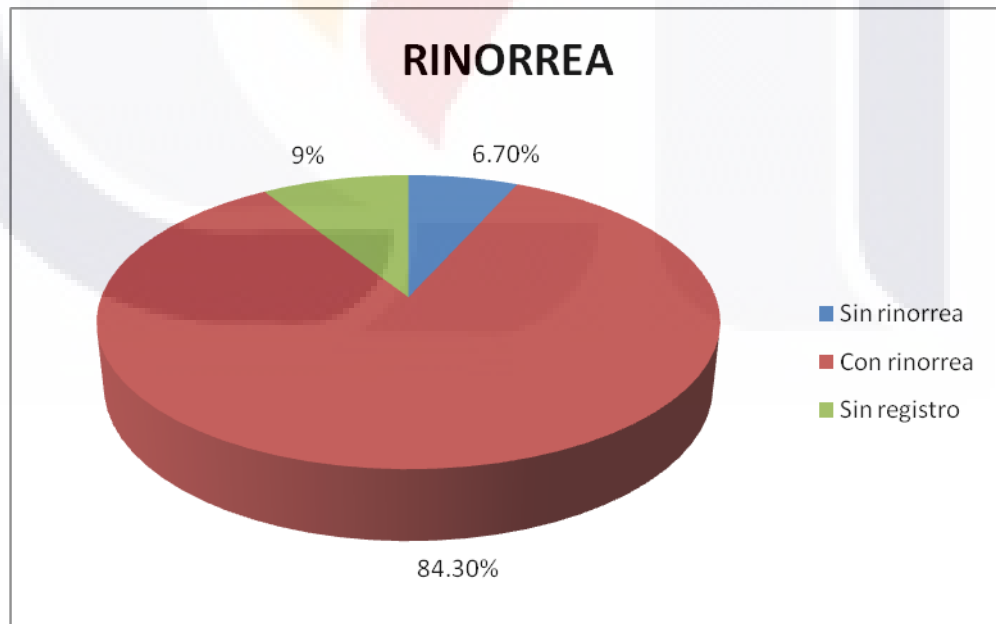
- **CEFALEA:** El 81.3% (109 pacientes) presentó cefalea, y el 7.5% (10) no la tuvo. Del 11.2% (15 pacientes) no hay datos.



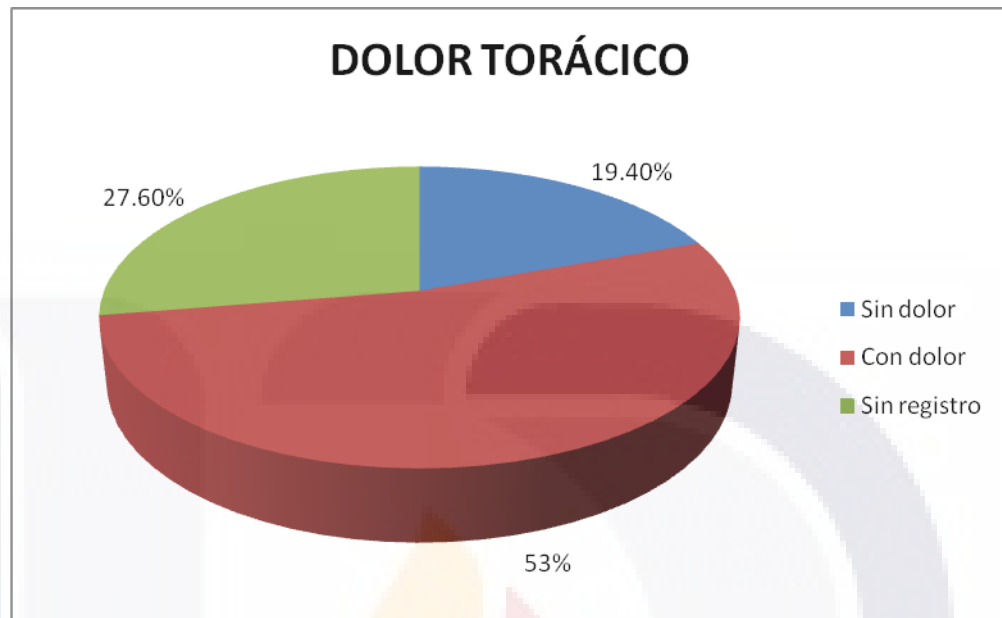
- ATAQUE AL ESTADO GENERAL: El 94.8% (127 pacientes) lo presentó, y el 3% (4) no. De 3 pacientes (2.2%) no se obtuvieron datos.



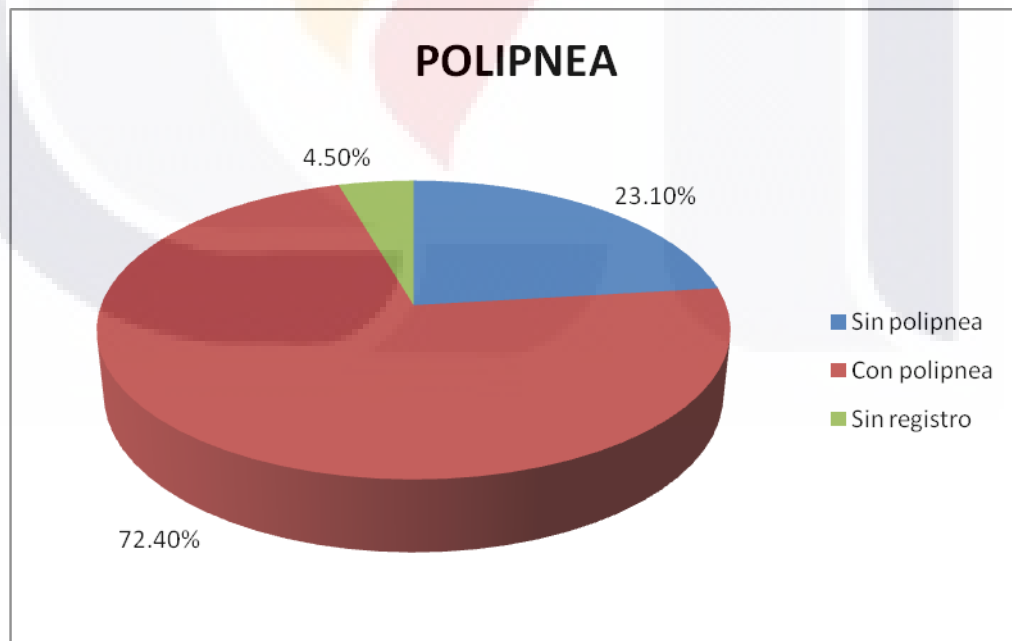
- RINORREA: El 84.3% de los pacientes tuvo rinorrea (113), y el 6.7% no la presentó (9). Del 9% no se tienen datos (12 pacientes). De los pacientes con rinorrea, en el 94.4% fue de característica hialina, en el 1.9% fue sanguinolenta, y en el 3.7% fue purulenta. La media de su duración fue de 1.81 días.



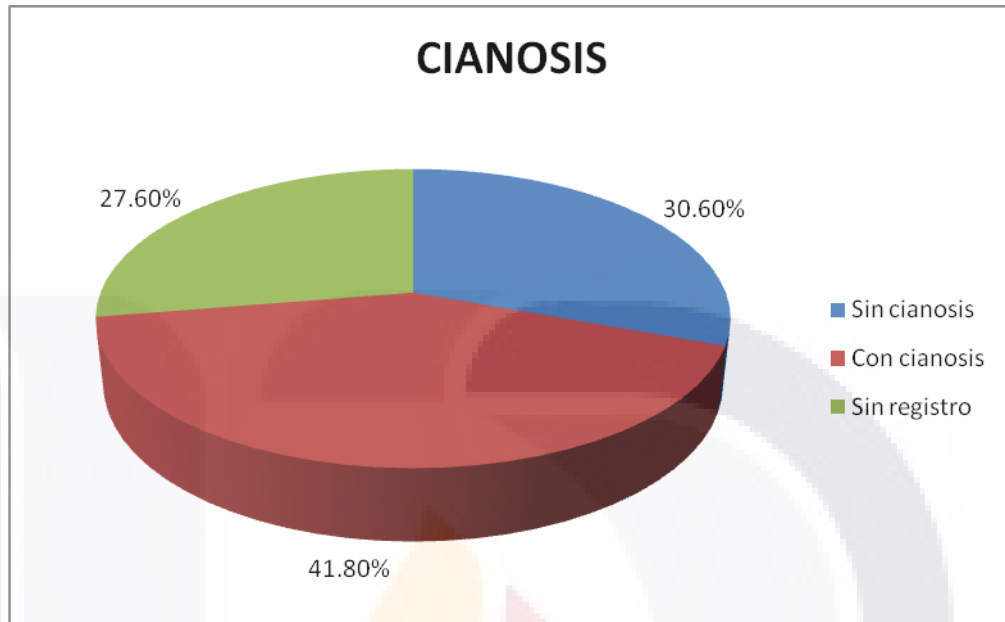
- DOLOR TORÁCICO: El 53% de los pacientes (71) presentó dolor torácico, el 19.4% (26) no lo presentó. Del 27.6% (37) no se tienen registros.



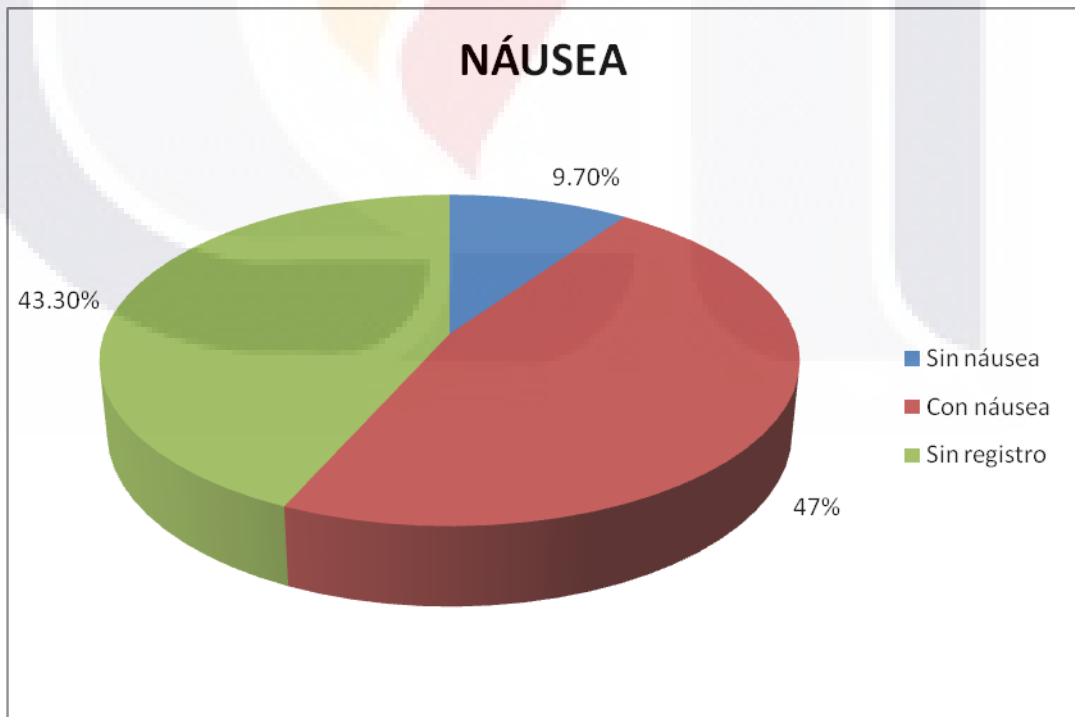
- POLIPNEA: El 72.4% (97 pacientes) presentaron aumento en la frecuencia respiratoria, el 23.1% (31) no. De 6 pacientes (4.5%) no hay registro.



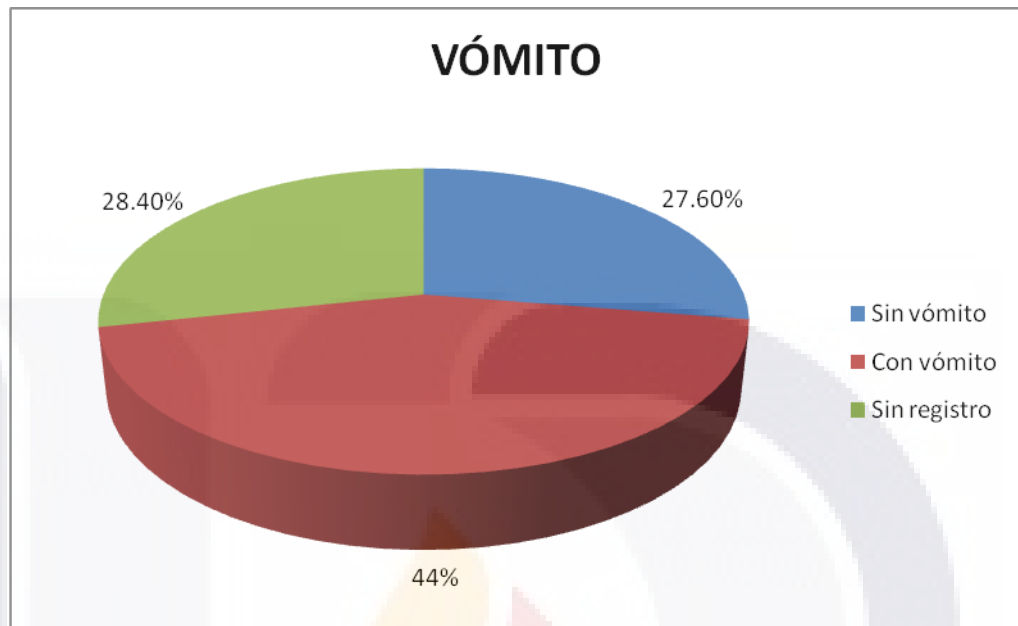
- CIANOSIS: El 41.8% (56 pacientes) la presentaron, y el 30.6% (41) no. El 27.6% (37 pacientes) no tiene ningún resultado.



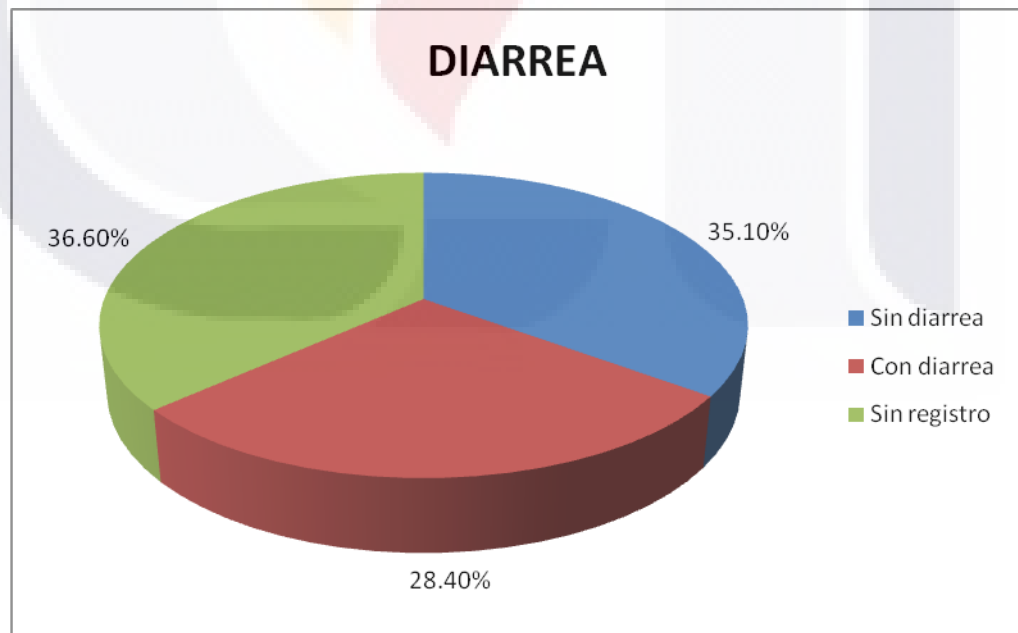
- NÁUSEA: El 47% de los pacientes (63) presentó náusea, en comparación con el 9.7% (13) que no la tuvo. Del 43.3% (58 pacientes) no se obtuvieron resultados.



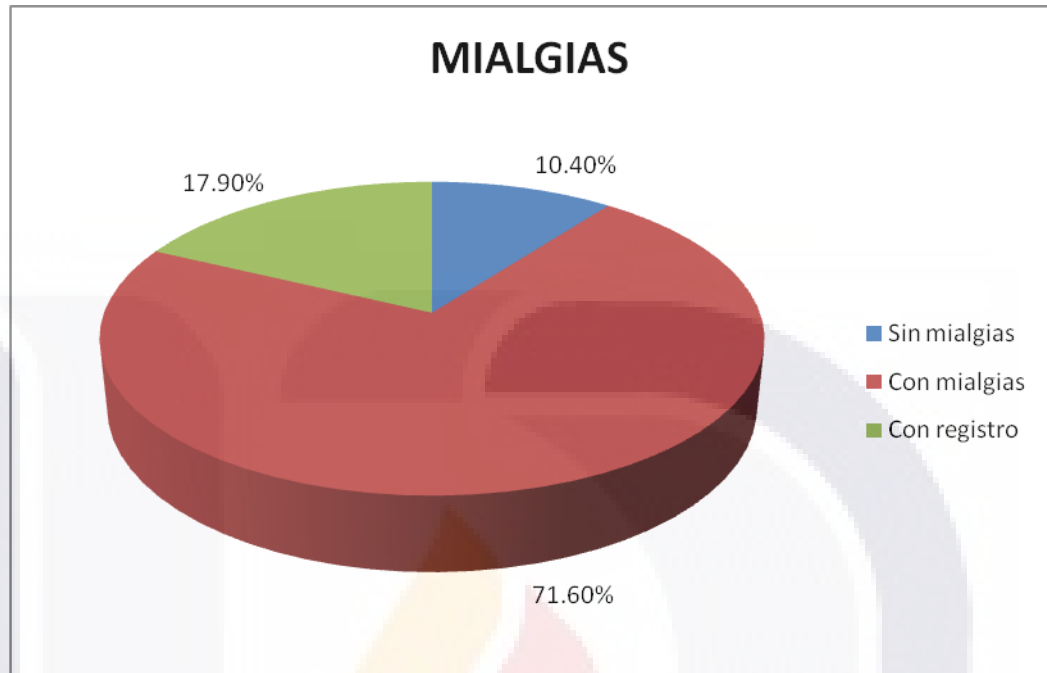
- VÓMITO: El 44% (59 pacientes) presentó vómito, y el 27.6% (37) no lo tuvo. Del 28.4% (38 pacientes) no hay datos.



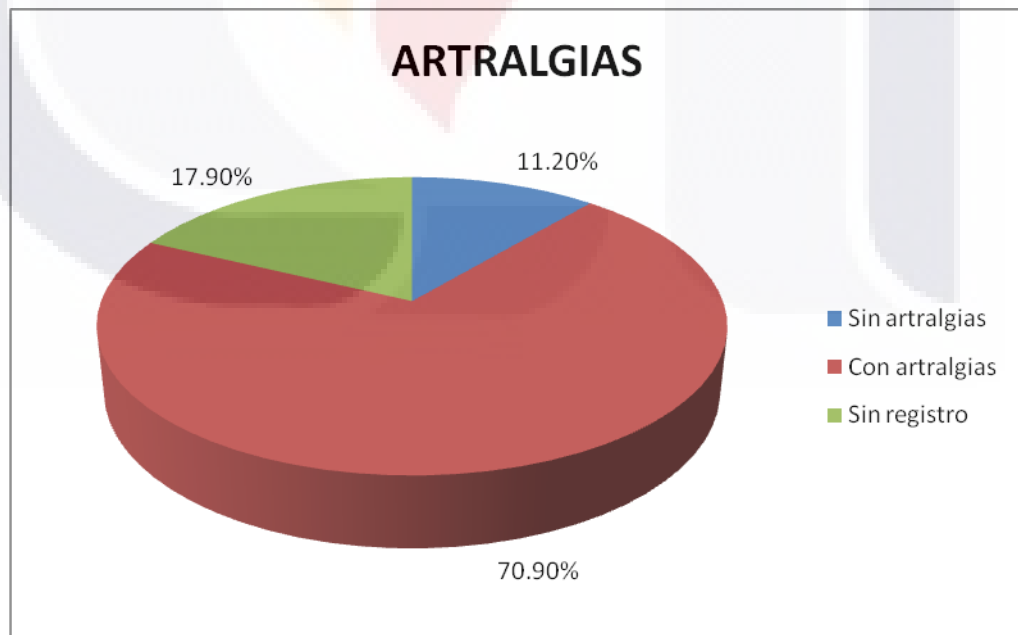
- DIARREA: El 28.4% (38 pacientes) presentó evacuaciones diarreas, en comparación con un 35.1% (47 pacientes) que no las presentaron. De 36.6% (49 pacientes) no hay datos.



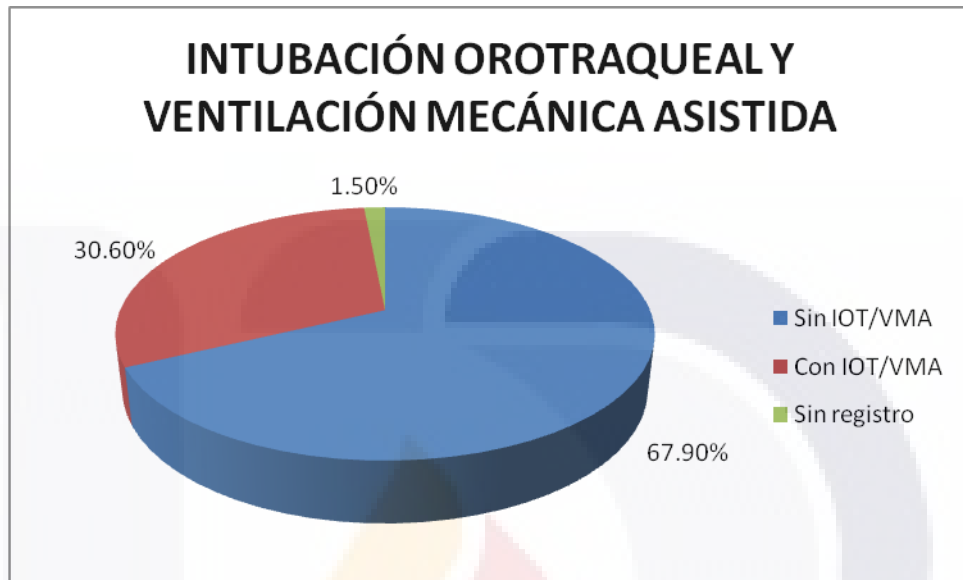
- MIALGIAS: El 71.6% de nuestros pacientes (96) presentó dolor muscular, y el 10.4% (14) no lo tuvo. Del 17.9% (24 pacientes) no se encontraron datos en el expediente clínico.



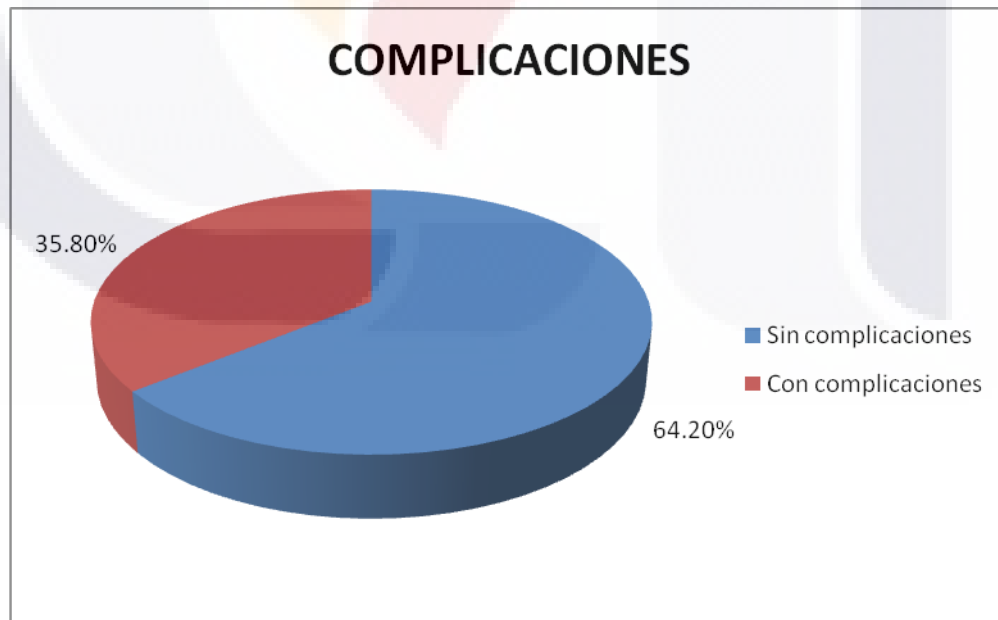
- ARTRALGIAS: El 70.9% (95) de los pacientes presentó dolor articular, en comparación con el 11.2% que no lo tuvo (15). De 24 pacientes (17.9%) no hay datos.



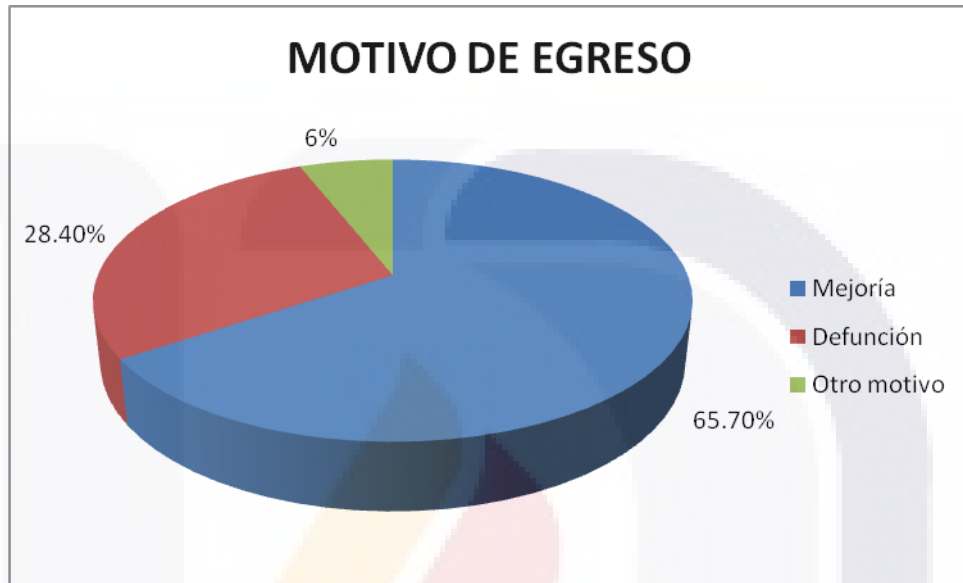
- INTUBACIÓN OROTRAQUEAL Y VENTILACIÓN MECÁNICA ASISTIDA: El 30.6% (41 pacientes) requirió de intubación orotraqueal para asistencia mecánica ventilatoria, en comparación del 67.9% (91 pacientes) que no lo requirieron. Solamente de 2 pacientes (1.5%) no hay datos en relación a esto. El tiempo promedio de VMA fue de 7.65 días.



- COMPLICACIONES: El 35.8% (48 pacientes) presentó alguna complicación, en comparación del 64.2% (86) que no la presentó.

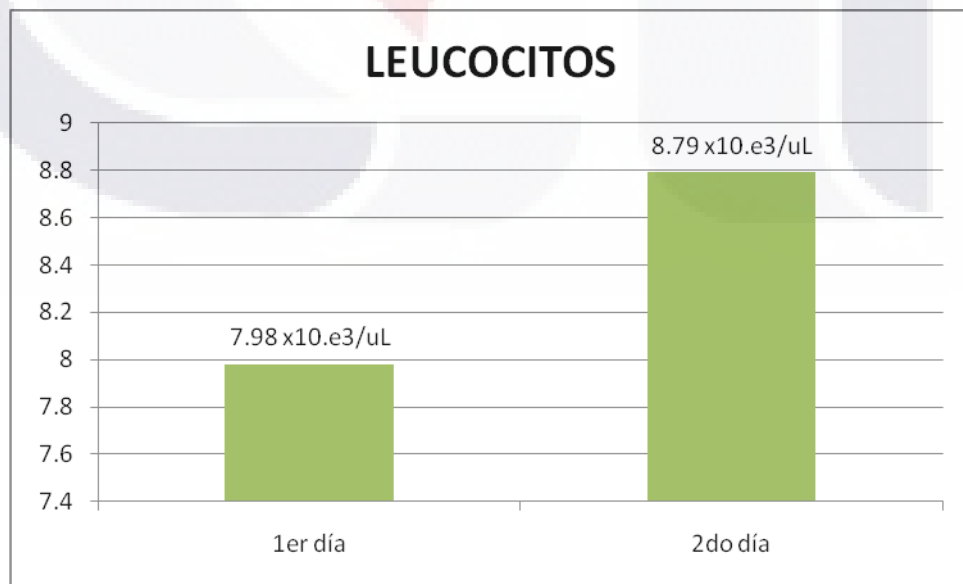


- DÍAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA: La media de duración de internamiento fue de 5.57 días.
- MOTIVO DE EGRESO: El 65.7% de los pacientes (88) fue dado de alta por mejoría, en comparación con el 28.4% (38 pacientes), quienes se egresaron por defunción. El 6% de los pacientes (8) fue egresado por otro motivo (traslado ó alta voluntaria).

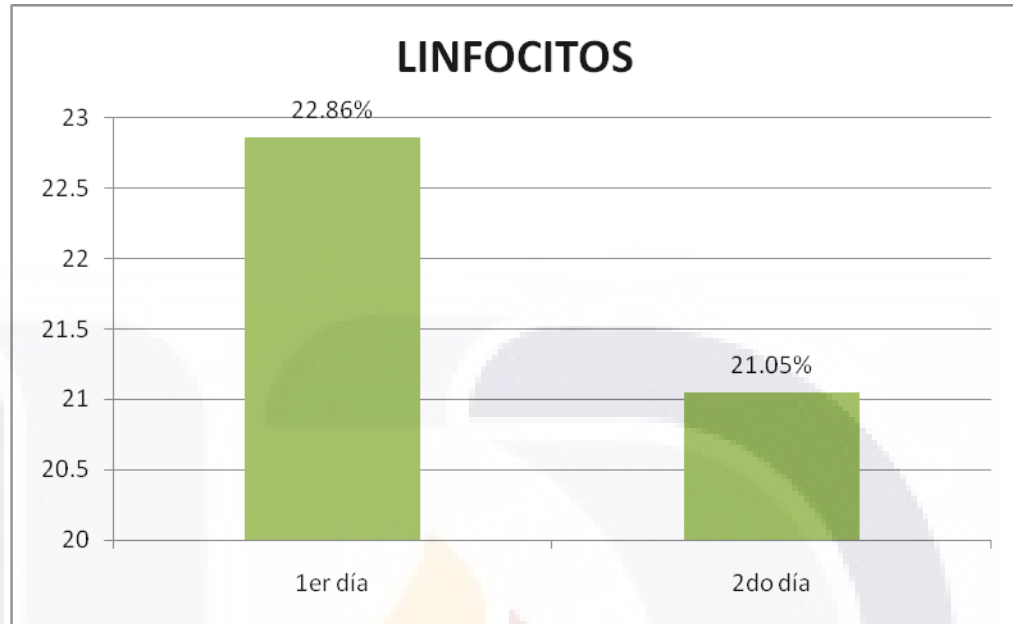


Estudios de laboratorio:

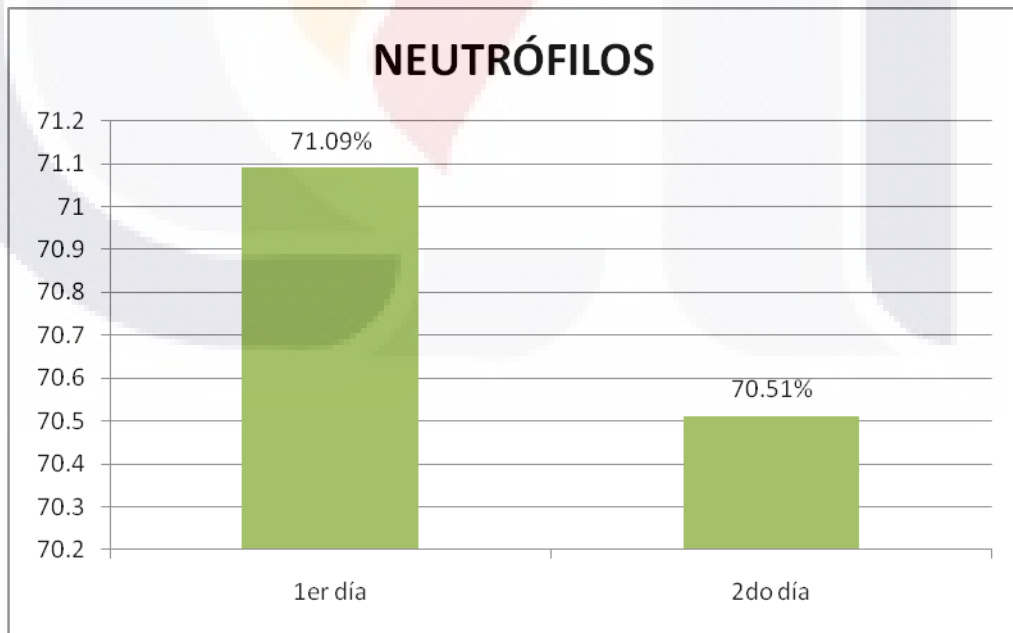
- LEUCOCITOS: El promedio fue de $7.98 \times 10^3/uL$ en el primer día de internamiento, y de $8.79 \times 10^3/uL$ en el segundo día.



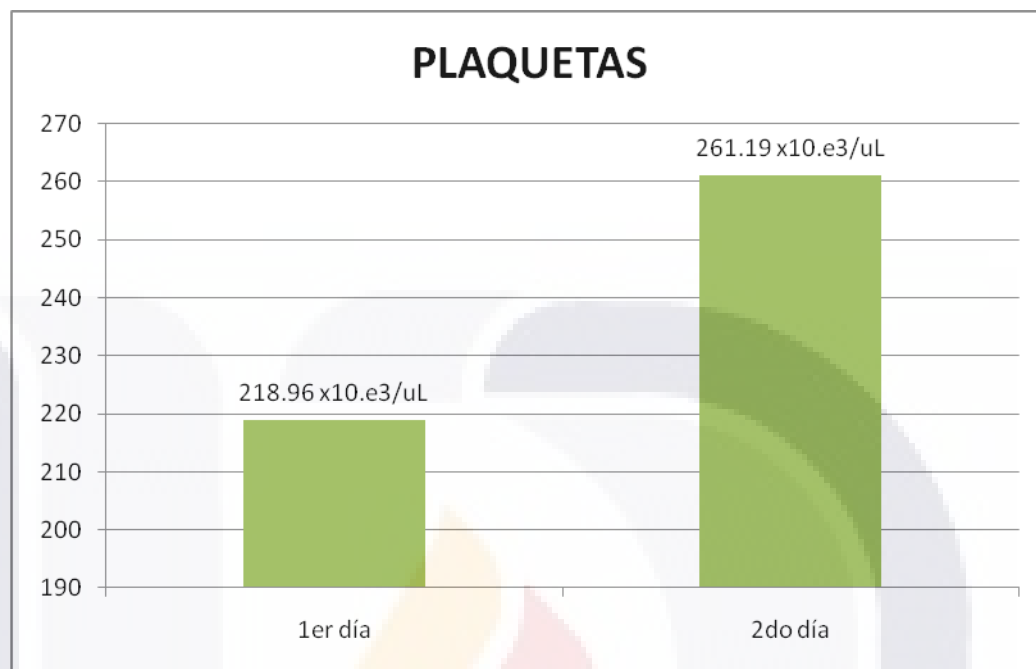
- LINFOCITOS: La media fue de 22.86% en el primer día y de 21.05% en el segundo.



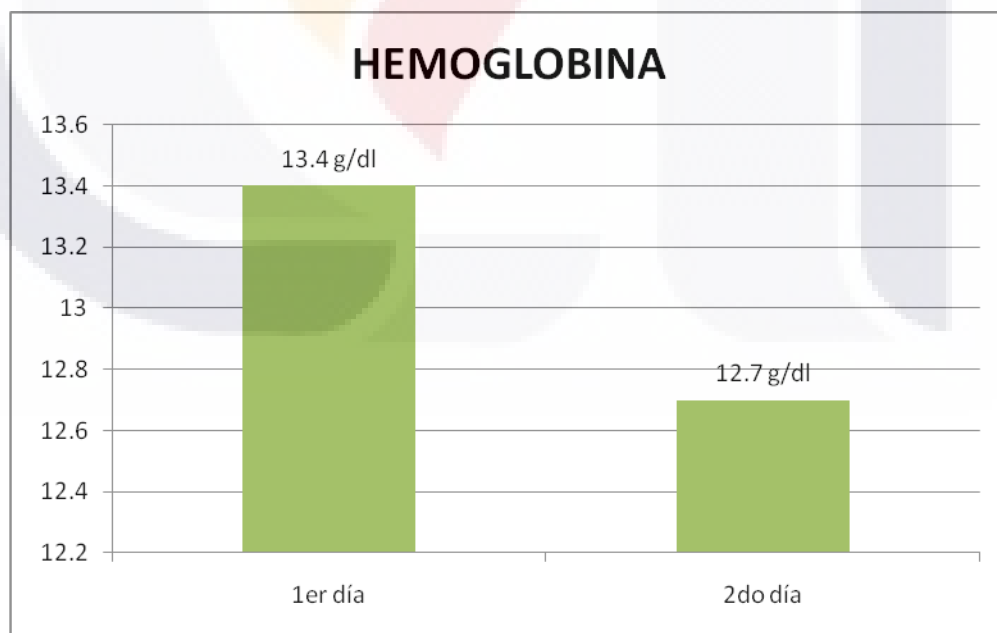
- NEUTRÓFILOS: La media fue de 71.09% en el primer día de hospitalización y de 70.51% en el segundo día.



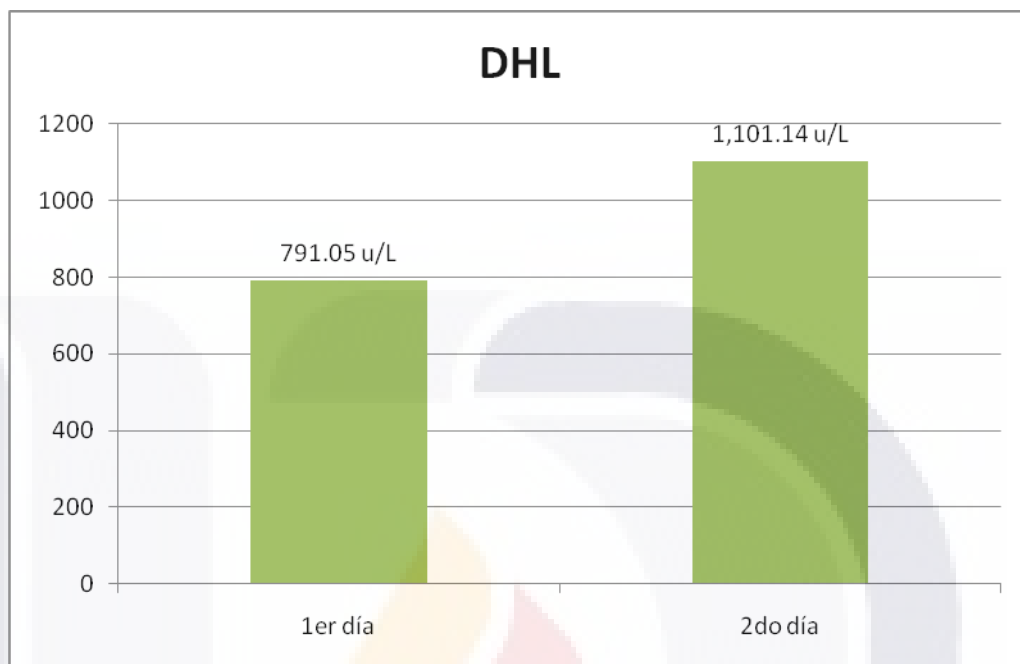
- PLAQUETAS: Fue de $218.96 \times 10^3/uL$ en el primer día y de $261.19 \times 10^3/uL$ en el segundo día.



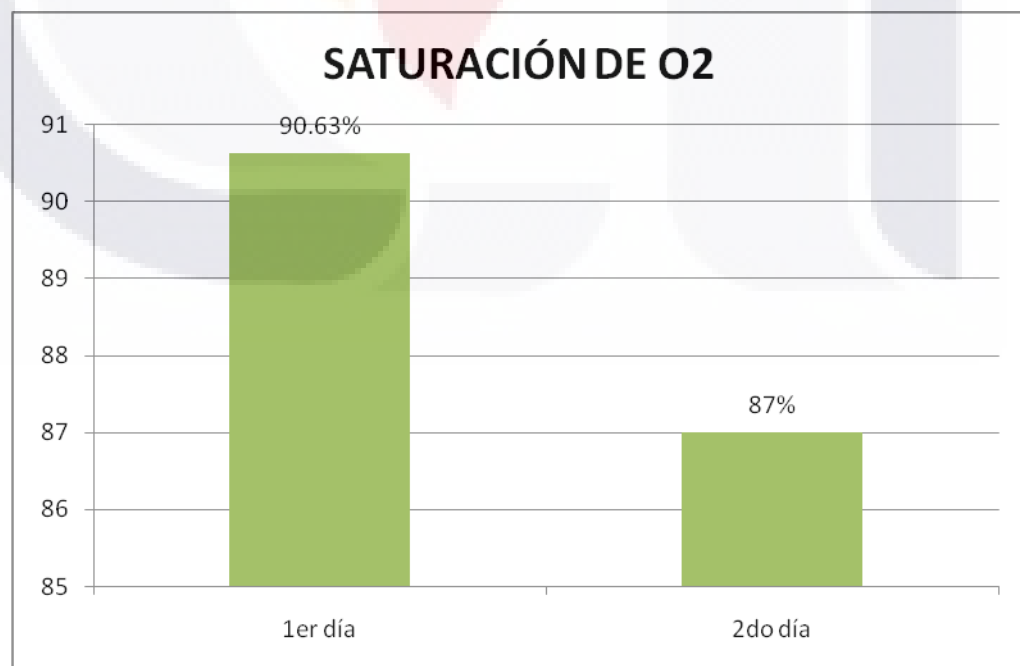
- HEMOGLOBINA: Fue de 13.4 g/dl el primer día y de 12.7 g/dl en el segundo día.



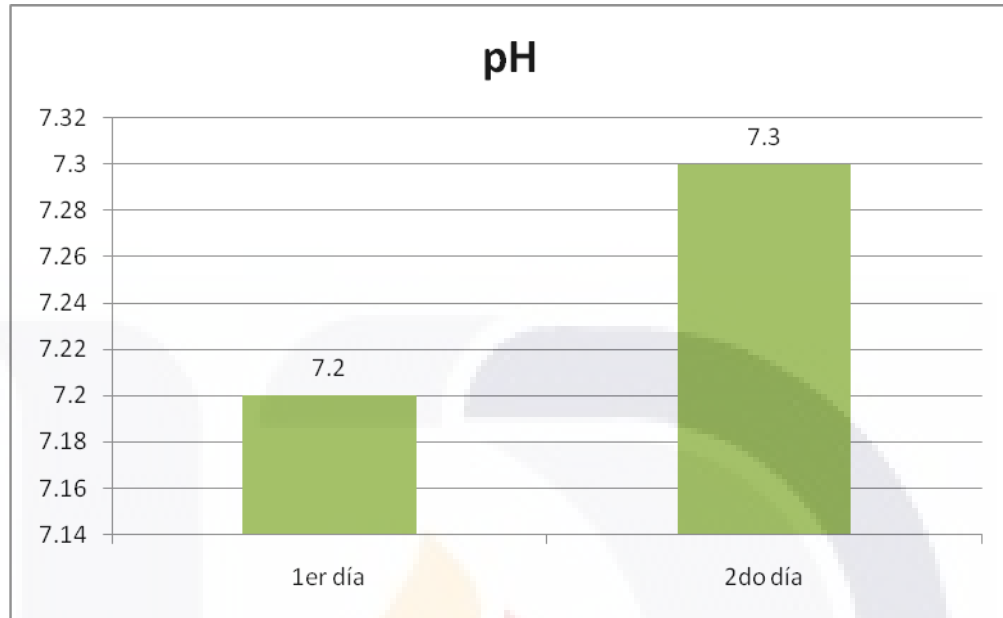
- DESHIDROGENASA LACTICA: Fue de 791.05 u/L en el primer día y de 1,101.14 u/L en el segundo día.



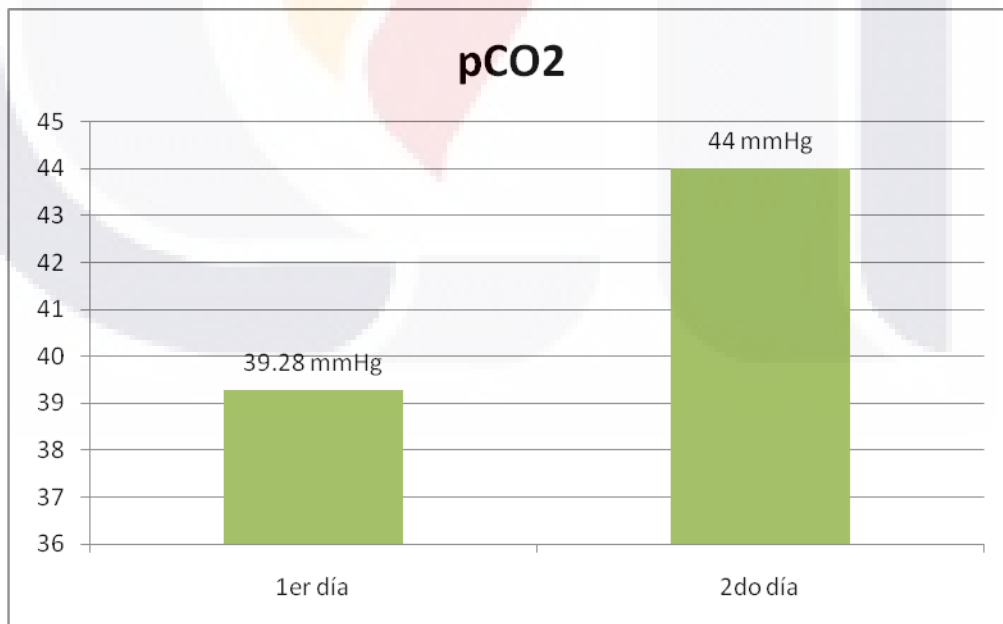
- SO2: El promedio de la saturación de oxígeno, en el primer día fue de 90.63%, y en el segundo día de 87%.



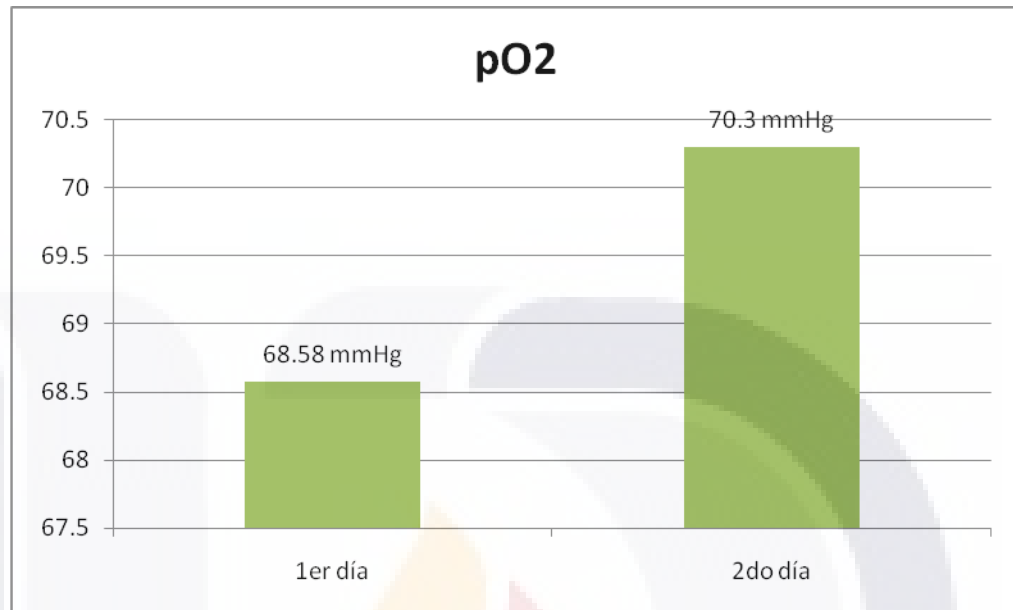
- pH: El en primer día el promedio fue de 7.2, y en el segundo día de 7.3.



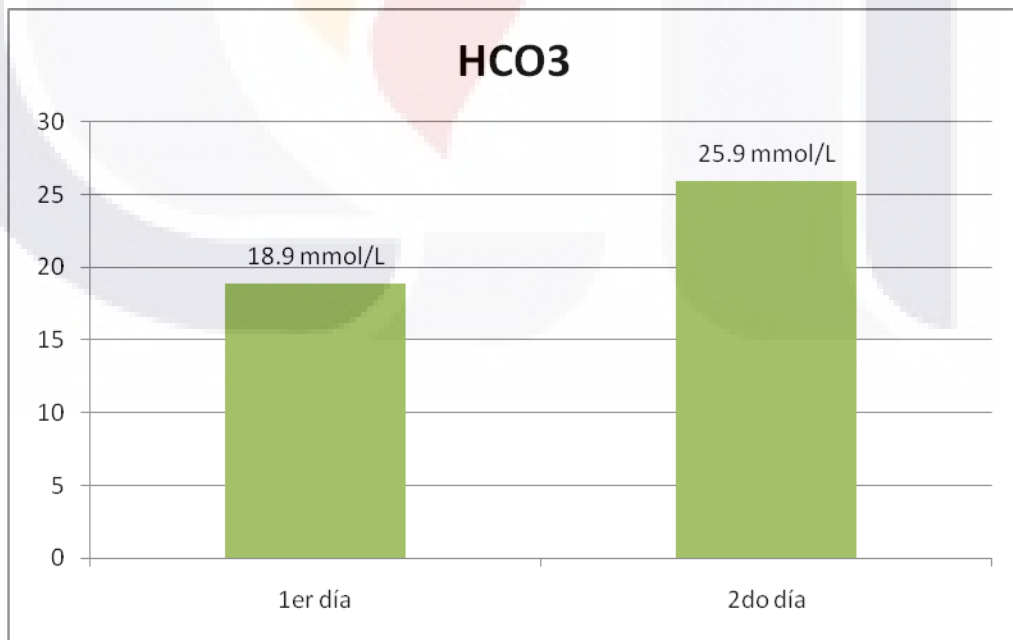
- pCO₂: La presión de bióxido de carbono, su promedio del primer día fue de 39.28 mmHg y en el segundo día de 44 mmHg.



- pO₂: De la presión de oxígeno, el primer día el promedio fue de 68.58 mmHg y el segundo día de 70.30 mmHg.

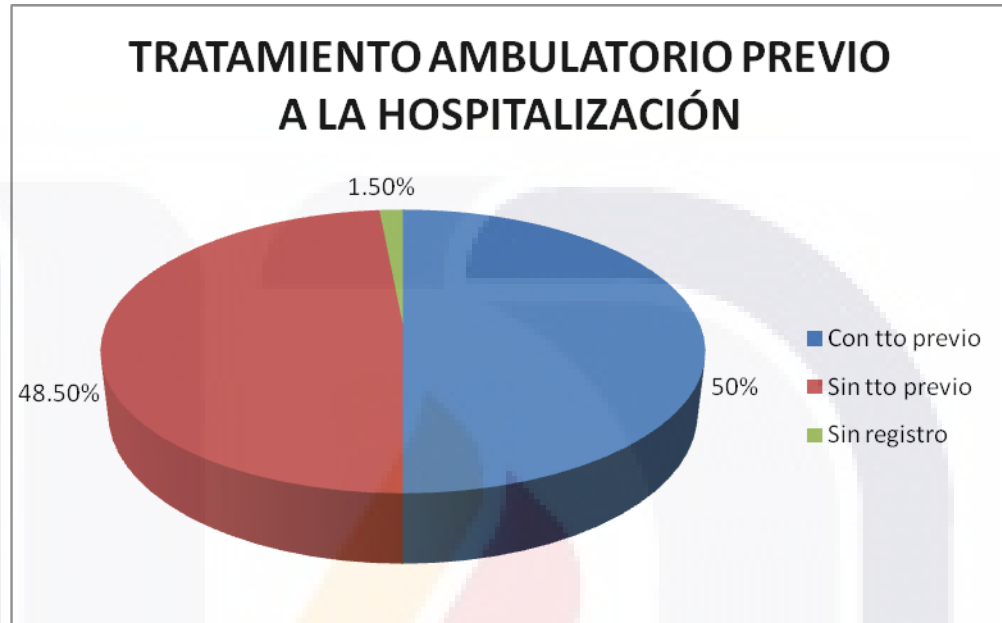


- HCO₃: La media de bicarbonato fue de 18.9 mmol/L en el primer día y de 25.9 mmol/L en el segundo.



Tratamiento previo al internamiento:

- TRATAMIENTO AMBULATORIO PREVIO A LA HOSPITALIZACIÓN: El 50% de los pacientes (67), sí recibió tratamiento antes de ser hospitalizado, en comparación con el 48.5% (65) que no recibió ningún tratamiento. De 1.5% (2 pacientes), no se tienen datos.

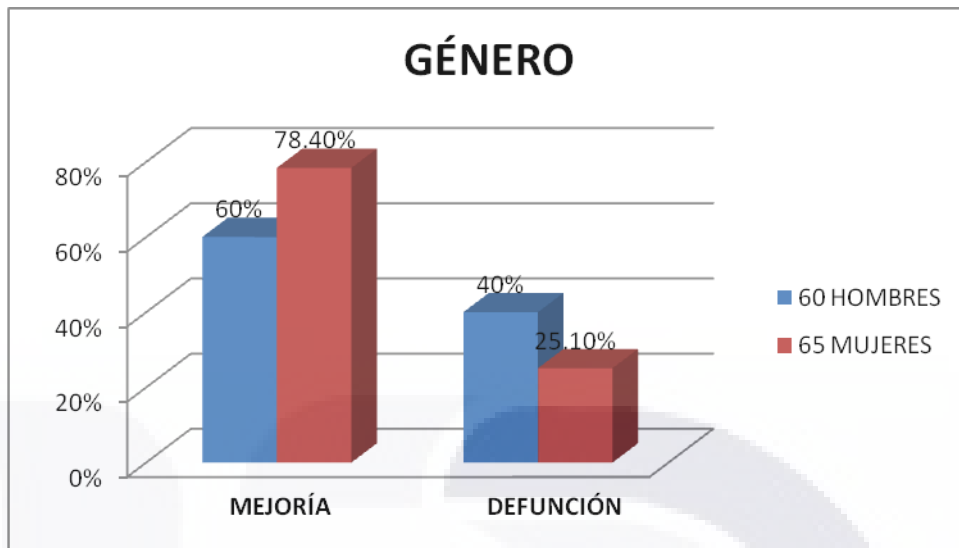


ANÁLISIS BIVARIADO.

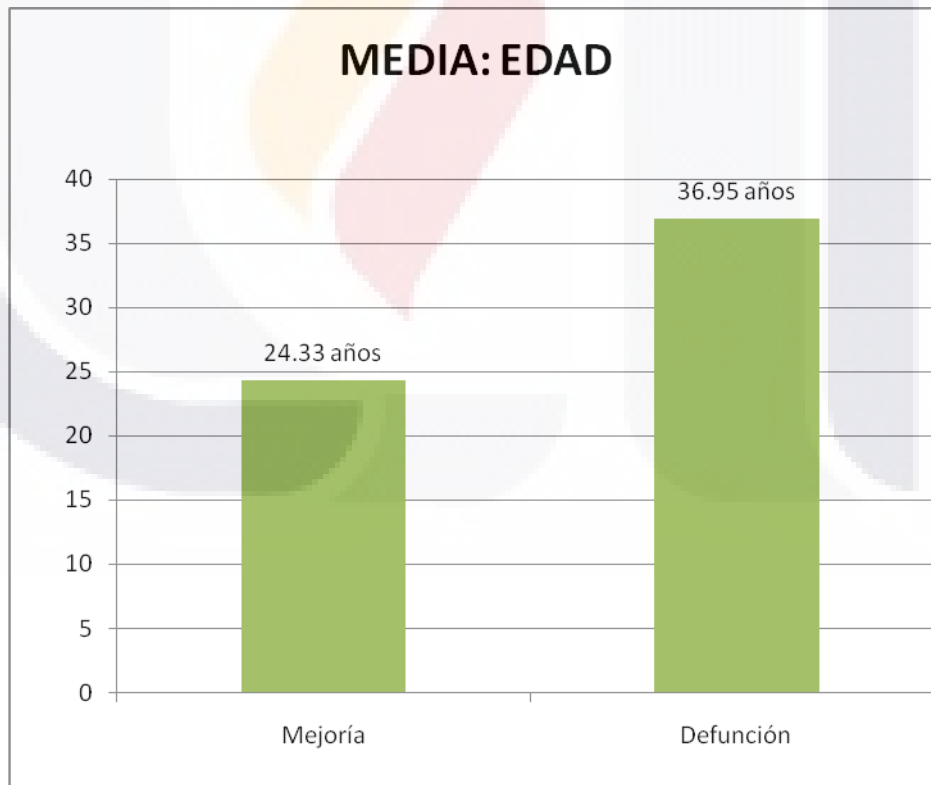
En este análisis, se relacionó el hecho de que los pacientes hayan mostrado mejoría ó que hayan fallecido con respecto a las demás variables, obteniendo los resultados que se mencionan para cada una de ellas, mostrándose también una representación gráfica.

Características generales:

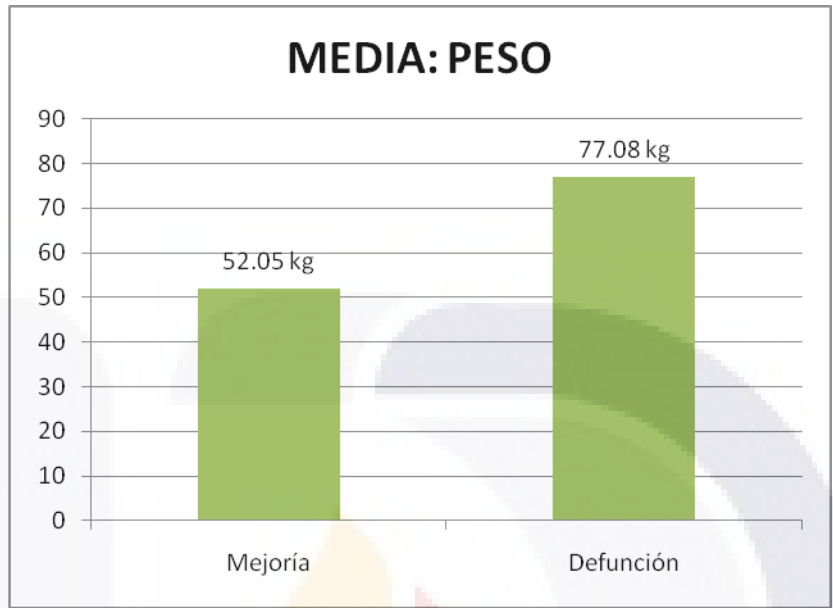
- GÉNERO: El hecho de ser mujer es un factor de buen pronóstico, en comparación con el hecho de ser varón, ya que se encontró una diferencia estadísticamente significativa con una P menor de 0.05, ya que de 60 hombres (100%), 36 (60%) se dieron de alta por mejoría, y 24 (40%) fallecieron, en comparación de 65 mujeres (100%), quienes el 78.4% (51 mujeres) se dieron de alta por mejoría y solamente el 21.5% (14) fallecieron.



- EDAD: En cuanto a la edad de los pacientes, también existe una gran diferencia con significancia estadística ($P=.001$), ya que el promedio de edad de los pacientes que mejoraron fue de 24.33 años, en comparación con los que murieron, que fue de 36.95 años.

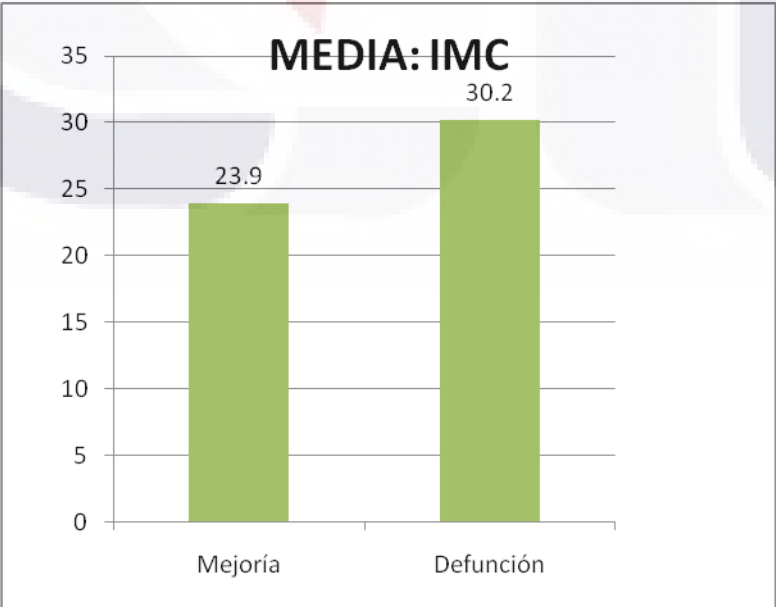


- PESO: La media del peso de los pacientes que mejoraron fue de 52.05 kg, a diferencia de los que fallecieron, que el promedio de su peso fue de 77.08 kg. (P=.000).

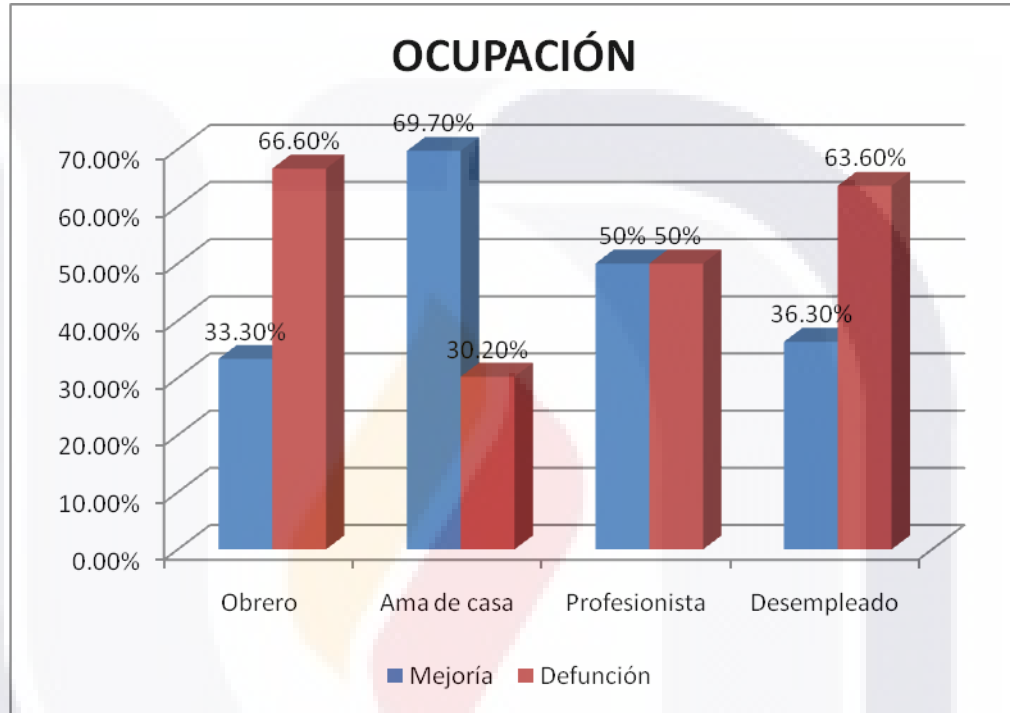


- TALLA: La talla promedio de los pacientes que mostraron mejoría, fue de 141.71 centímetros, y de los pacientes que fallecieron fue de 159.17 centímetros. (P=.004).

- ÍNDICE DE MASA CORPORAL: La media de IMC de los pacientes que mostraron mejoría, fue de 23.9, en comparación con los que fallecieron, que fue de 30.2 (P=.000).



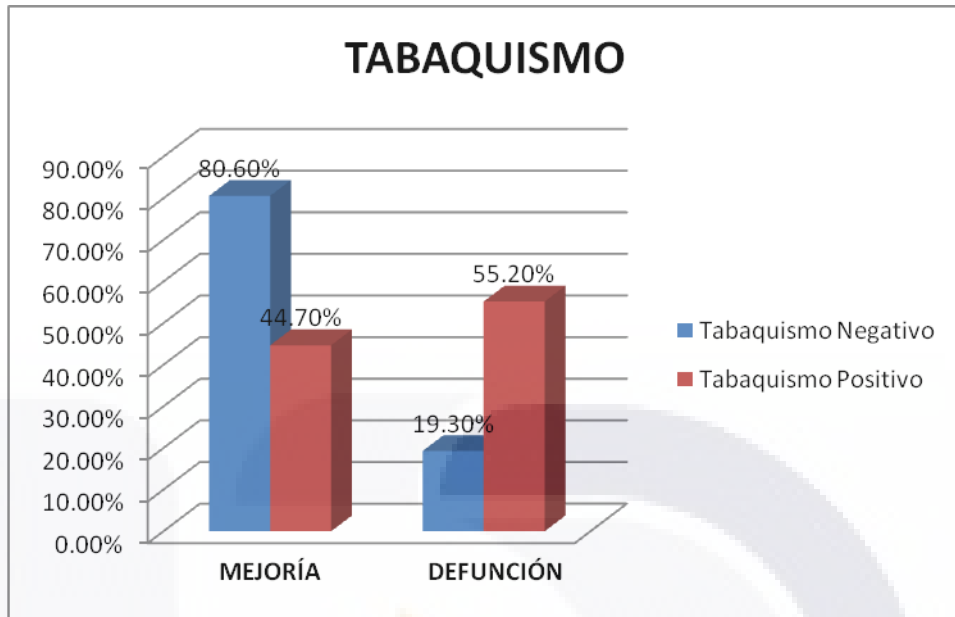
- **OCUPACIÓN:** El ser obrero es factor de mal pronóstico, ya que se encontró que de 15 de estos pacientes (100%), sólo 5 de estos pacientes (33.3%) presentaron mejoría, y 10 fallecieron (66.6%). En cambio, el ser ama de casa (43=100%) es factor de buen pronóstico, ya que 30 mejoraron (69.7%) y 13 fallecieron (30.2%). En cuanto a los profesionistas, es igual la relación entre mejoría (50%) y defunción (50%). El estar desempleado también es factor de mal pronóstico, ya que de un total de 11 pacientes sin empleo, 4 (36.3%) mejoraron y 7 (63.6%) fallecieron. En relación a la ocupación, hubo una diferencia estadísticamente significativa, con una P menor de 0.05.



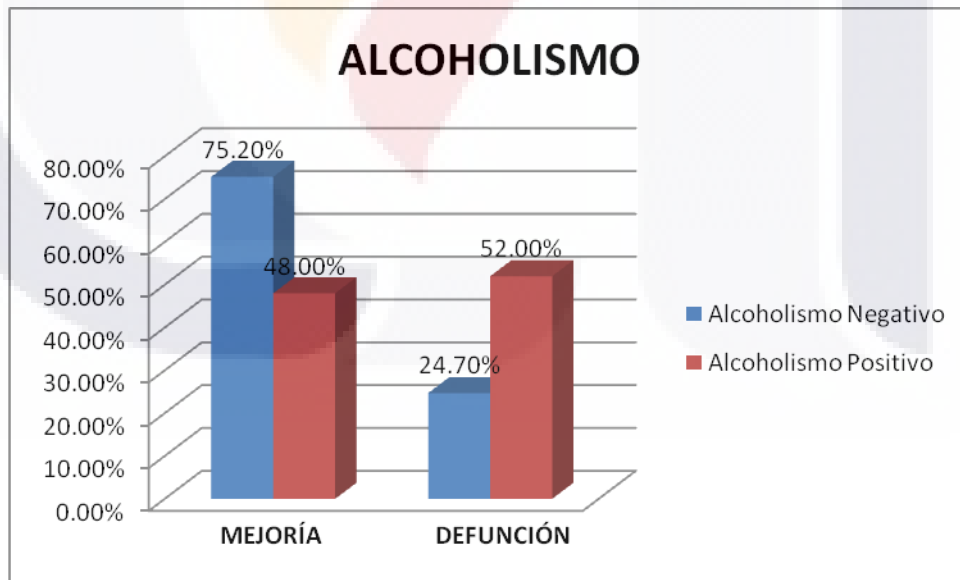
- **ESTADO CIVIL:** Aquí no hubo diferencia estadísticamente significativa, ya que el valor de P es de 0.725.

Antecedentes:

- **EMBARAZO:** No se encontró diferencia significativa (P=.062), así como tampoco en relación al trimestre del embarazo (P=.532).
- **PUERPERIO:** Tampoco hubo significancia (P=.129).
- **TABAQUISMO:** De 38 pacientes (100%) que tienen antecedente de tabaquismo positivo, 17 (44.7%) mostraron mejoría y 21 (55.2%) fallecieron; en comparación de 88 pacientes (100%) que no fuman, ya que 71 (80.6%) mejoraron y sólo 17 (19.3%) fallecieron. Esto tiene una gran significancia estadística (P=.000). Aunque en relación al número de cigarrillos que se fuman por día, no hubo diferencia estadísticamente significativa (P=.149).

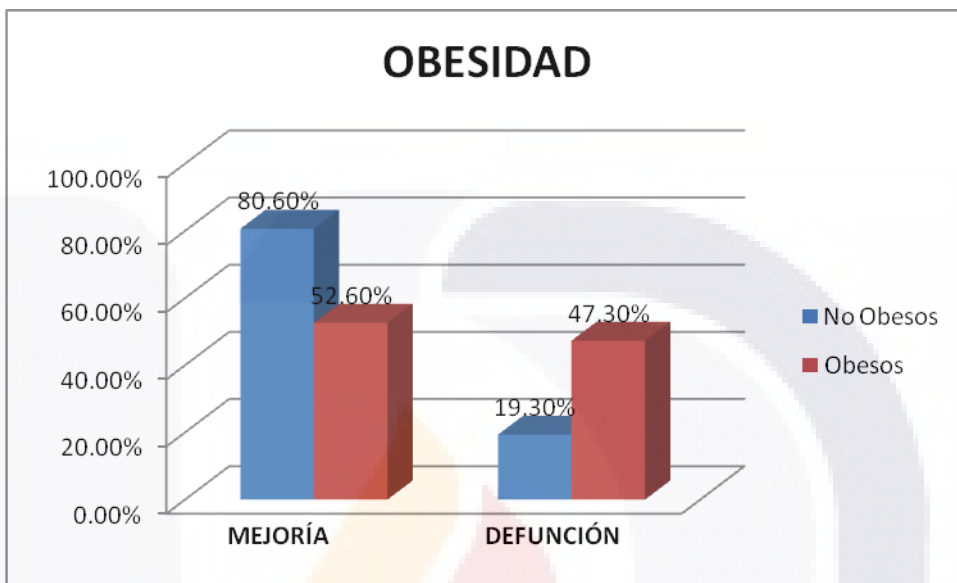


- **ALCOHOLISMO:** Se encontró diferencia significativa con una P menor de 0.05, ya que de 25 pacientes (100%) que tienen antecedente de alcoholismo, 12 (48%) mostraron mejoría y 13 (52%) fallecieron. Y los que no tienen este antecedente (101=100%), 76 (75.2%) mejoraron y 25 (24.7%) fallecieron. (P=.008). En cuanto al tipo de bebidas (.489) y a la cantidad que se ingiere (P=.352), no hay diferencia.

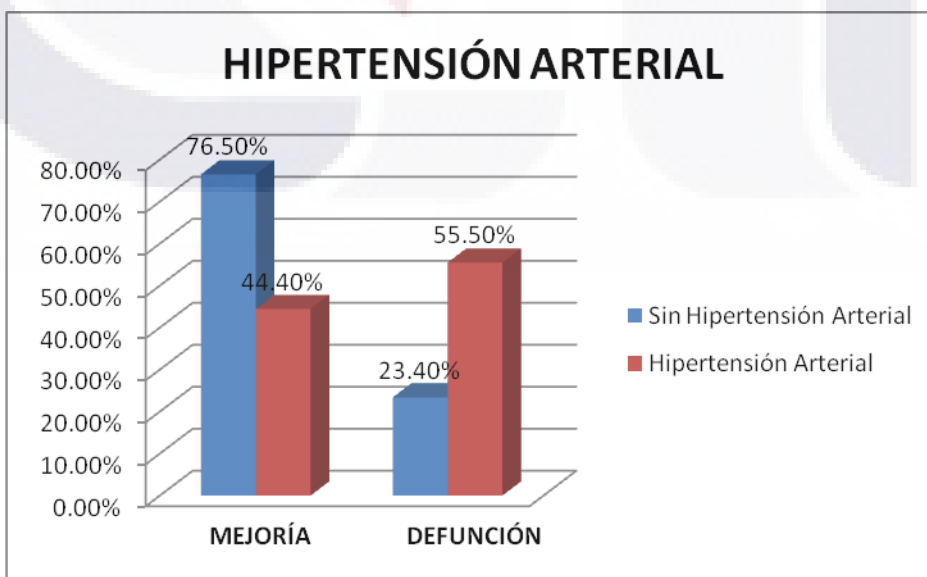


- **TOXICOMANÍAS:** No se encontró diferencia significativa (P=.065), ni tampoco en relación al tipo de drogas que se consumen (P=.514).

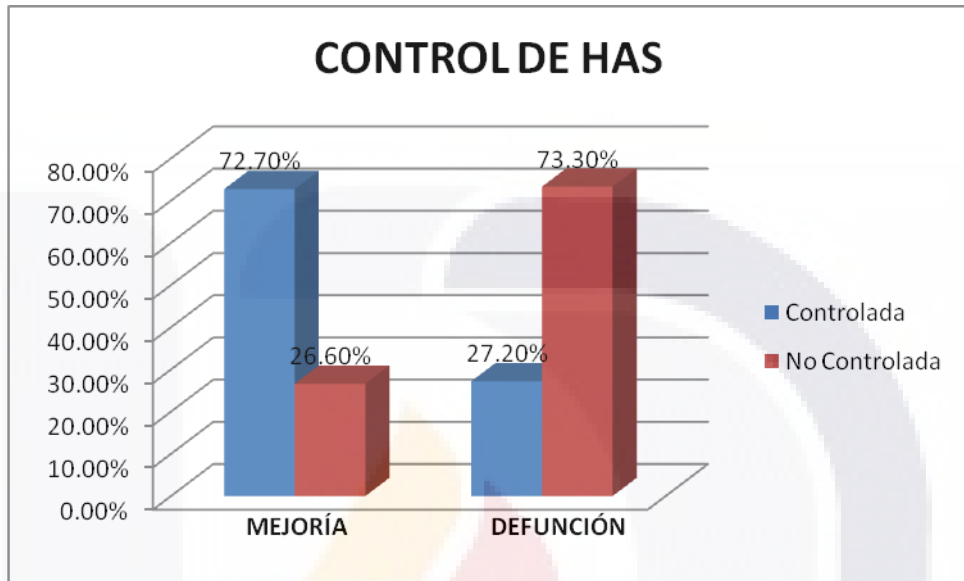
- **OBESIDAD:** Se encontró que de un total de 62 pacientes no obesos (100%) 50 (80.6%) mostraron mejoría y 12 (19.3%) fallecieron, en comparación con los resultados de que de un total de 38 pacientes con obesidad (100%), sólo 20 pacientes obesos mejoraron (52.6%) y 18 fallecieron (47.3%). No se encontró diferencia estadísticamente significativa en relación al grado de obesidad. (P=.150).



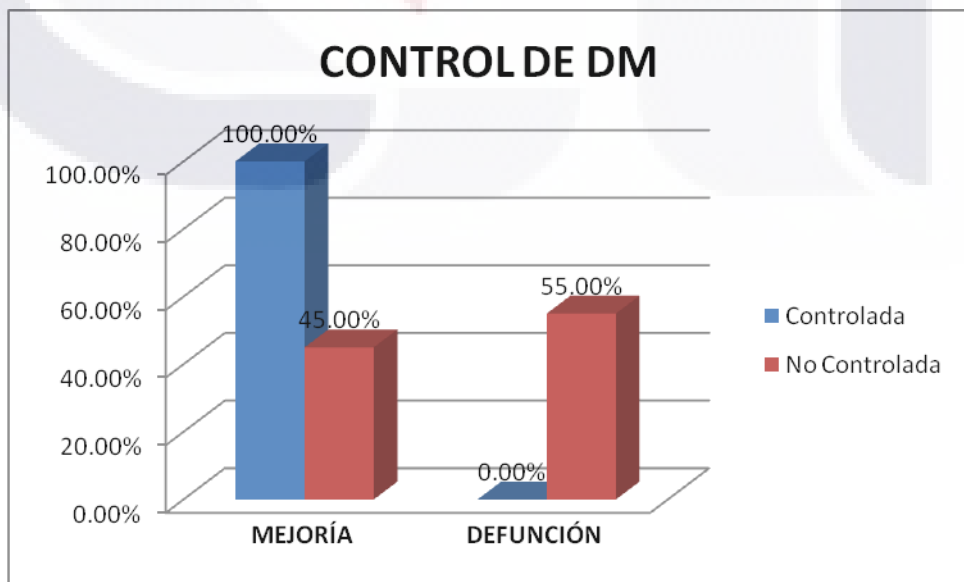
- **HIPERTENSIÓN ARTERIAL:** La hipertensión como tal es un factor pronóstico para Influenza AH1N1, ya que de 27 (100%) de los pacientes hipertensos que estuvieron hospitalizados, se obtuvo el resultado que 12 se dieron de alta por mejoría (44.4%) y 15 por defunción (55.5%). En comparación con los no hipertensos (98=100%), quienes 75 fueron egresados por mejoría (76.5%) y 23 (23.4%) por defunción.



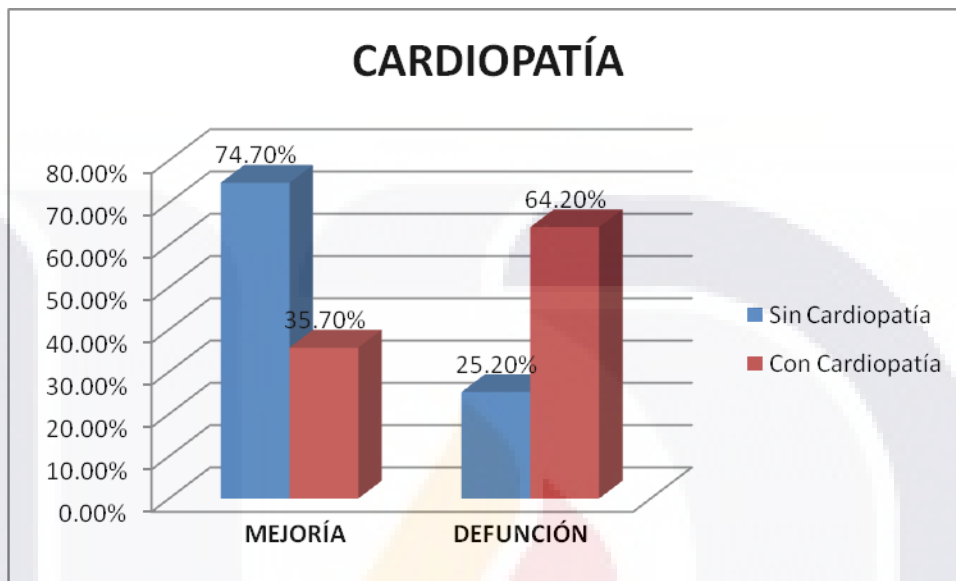
- **CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL SISTÉMICA:** También el hecho de que la Hipertensión Arterial esté controlada, es un factor pronóstico, ya que se encontró diferencia significativa en relación a que de 11 pacientes hipertensos controlados, 8 mejoraron (72.7%) y 3 fallecieron (27.2%), en comparación con los que no están controlados (15=100%), ya que sólo 4 mejoraron (26.6%) y 11 fallecieron (73.3%). (P=.020).



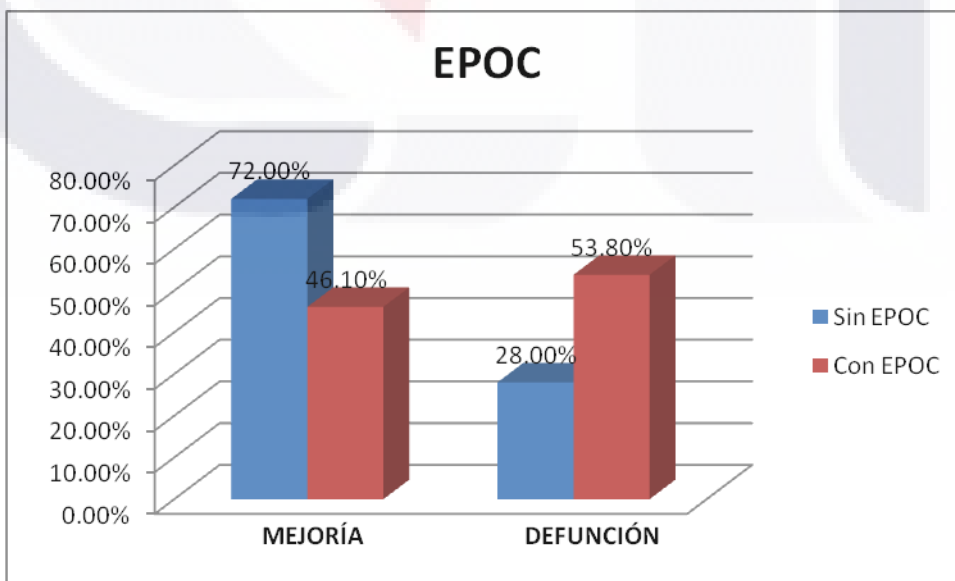
- **DIABETES MELLITUS:** La Diabetes Mellitus por sí sola no es factor pronóstico para Influenza AH1N1 (P=.124), más sin embargo, el hecho de que esté controlada o no sí influye, ya que de un total de 4 pacientes controlados (100%), los 4 se egresaron por mejoría y ningún paciente falleció, y de 20 pacientes descontrolados (100%), sólo 9 mejoraron (45%) y 11 fallecieron (55%). (P=.044).



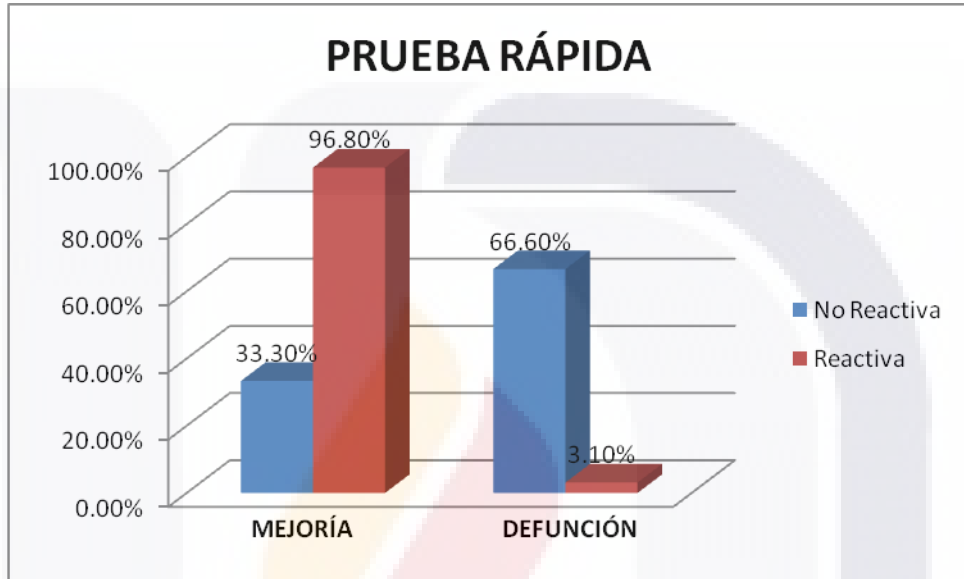
- **CARDIOPATÍA:** El que un paciente padezca de algún tipo de cardiopatía, tiene significancia estadística, ya que se encontró que de 14 (100%) pacientes con este padecimiento, 5 mejoraron (35.7%) y 9 fallecieron (64.2%). En cambio de los que no la padecen (111=100%), 83 mejoraron (74.7%) y 28 fallecieron (25.2%). El tipo de cardiopatía no es un factor pronóstico, ya que no hubo significancia estadística para esta variable (P=.647).



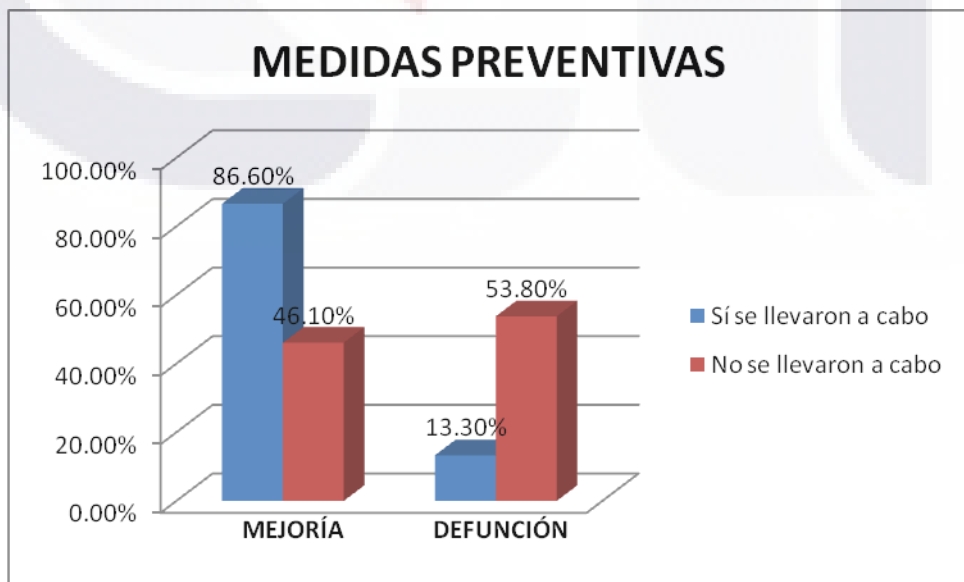
- **ASMA:** No se encontró diferencia estadísticamente significativa (P=.792).
- **ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA:** Se encontró una significancia estadística (P=.055), ya que de un total de 13 pacientes con EPOC (100%), 6 mejoraron (46.1%) y 7 fallecieron (53.8%), en comparación de 111 pacientes que no padecen de EPOC (100%), de los cuales 80 mejoraron (72%) y 31 fallecieron (28%).



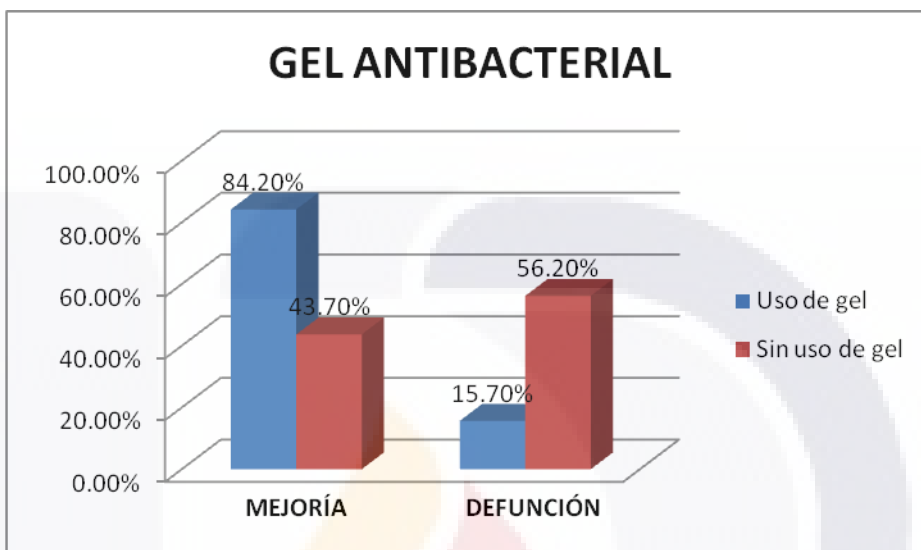
- **PRUEBA RÁPIDA:** Se encontró una diferencia estadísticamente significativa ($P=.010$), ya que de un total de 43 pacientes (100%) a quienes se les realizó la prueba rápida, 36 pacientes (83.7%) mostraron mejoría y sólo 7 fallecieron (16.2%). En comparación de 80 pacientes (100%) a los que no se les realizó, de los cuales 49 (61.2%) mejoraron y 31 (38.7%) fallecieron. En relación a los pacientes en los que fue reactiva esta prueba (32=100%), 31 mejoraron (96.8%) y sólo 1 paciente (3.1%) falleció. En los que no fue reactiva (9=100%) sólo 3 mostraron mejoría (33.3%) y 6 (66.6%) murieron. ($P=.000$).



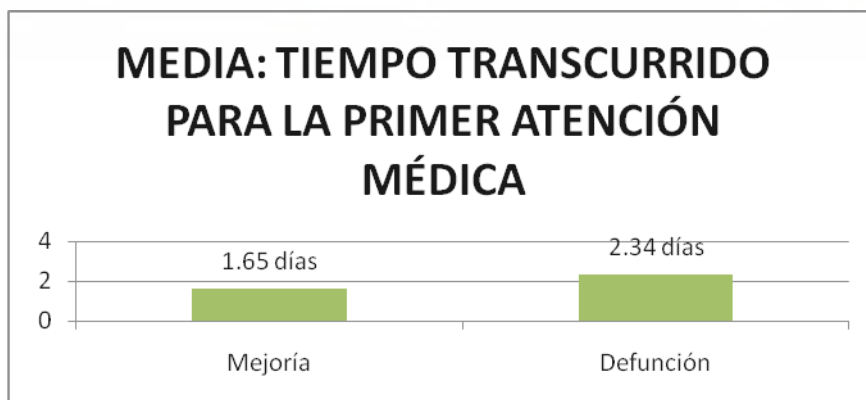
- **MEDIDAS PREVENTIVAS:** De los pacientes que sí las practicaron (15=100%), 13 mostraron mejoría (86.6%) y sólo 2 fallecieron (13.3%). Los que no las hicieron (52=100%), 24 mejoraron (46.1%) y 28 fallecieron (53.8%). ($P=.005$).



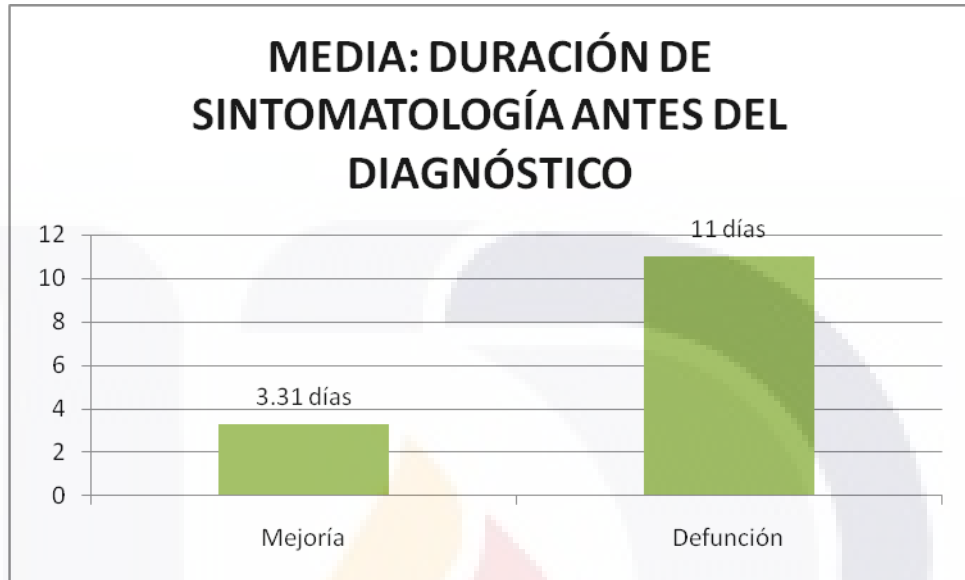
- **GEL ANTIBACTERIAL:** En relación al uso de gel antibacterial, también hubo una diferencia estadísticamente significativa con una P menor de 0.05, ya que se observó que de un total de 19 pacientes (100%) que sí usaron gel, 16 de ellos mejoraron (84.2%) y 3 fallecieron (15.7%). Y de los que no usaron el gel (48=100%), 21 mejoraron (43.7%) y 27 fallecieron (56.2%). (P=.003).



- **SALUDO DE MANO Ó DE BESO:** No hubo diferencia estadística significativa en relación al saludo de mano ó de beso. (P=.502).
- **USO DE CUBREBOCA:** En cuanto al uso de cubreboca, tampoco hubo diferencia significativa. (P=.060).
- **VACUNACIÓN INFLUENZA ESTACIONAL:** No hubo significancia estadística (P=.097).
- **VACUNACIÓN INFLUENZA AH1N1:** Tampoco hubo valor significativo. (P=.060).
- **TIEMPO TRANSCURRIDO PARA LA PRIMER ATENCIÓN MÉDICA:** El promedio de tiempo que transcurrió para que los pacientes acudieran a recibir atención médica de primera vez fue de 1.65 días en los pacientes que mejoraron, y de 2.34 días en los pacientes que fallecieron. (P=.000).

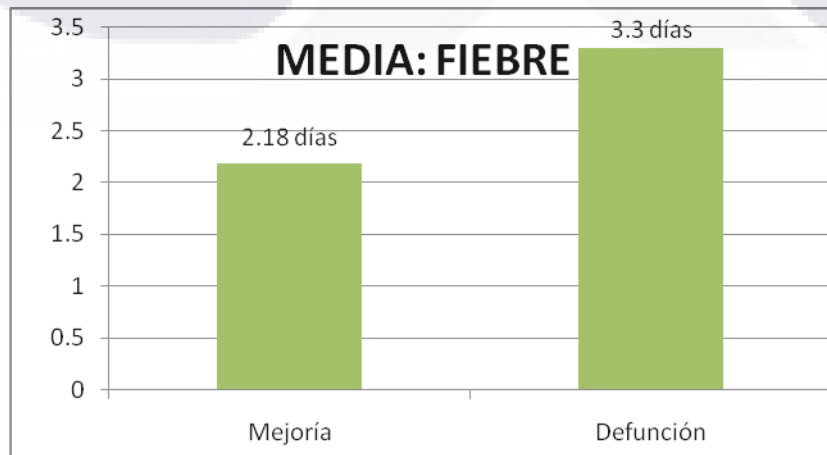


- DURACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA ANTES DEL DIAGNÓSTICO: La media de la duración de los signos y síntomas que presentaron los pacientes antes de que se les diagnosticara Influenza AH1N1, fue de 3.31 días en los pacientes que mejoraron, y de 11 días en los pacientes que fallecieron. (P=.000).

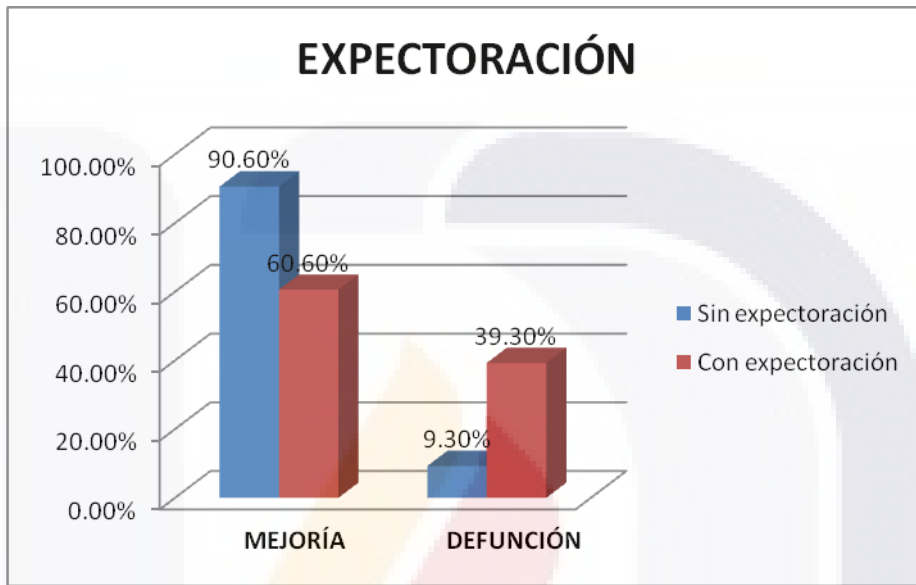


Cuadro clínico y evolución:

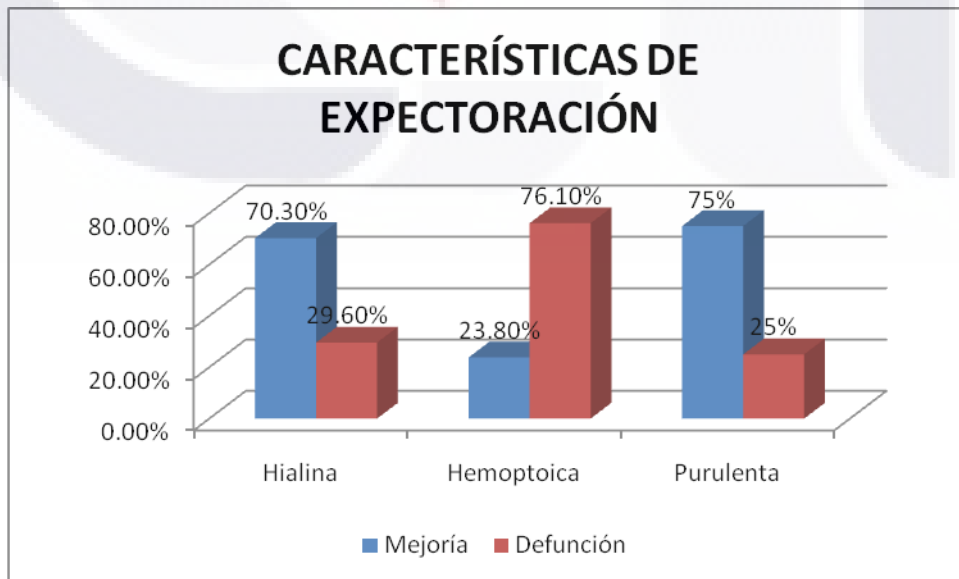
- INICIO SÚBITO: El inicio súbito de la sintomatología de la Influenza AH1N1, no tiene diferencia estadísticamente significativa como factor pronóstico. (P=.966).
- FIEBRE: Tampoco la fiebre tiene significancia estadística (P=.333). Aunque sí muestra una P menor de 0.05 (P=.003) en relación a los días de duración, ya que se observó un promedio de 2.18 días de duración en 72 pacientes que mostraron mejoría, y una media de 3.3 días de duración en 30 pacientes que fallecieron. En relación a los grados centígrados, no hay diferencia estadística (P=.726).



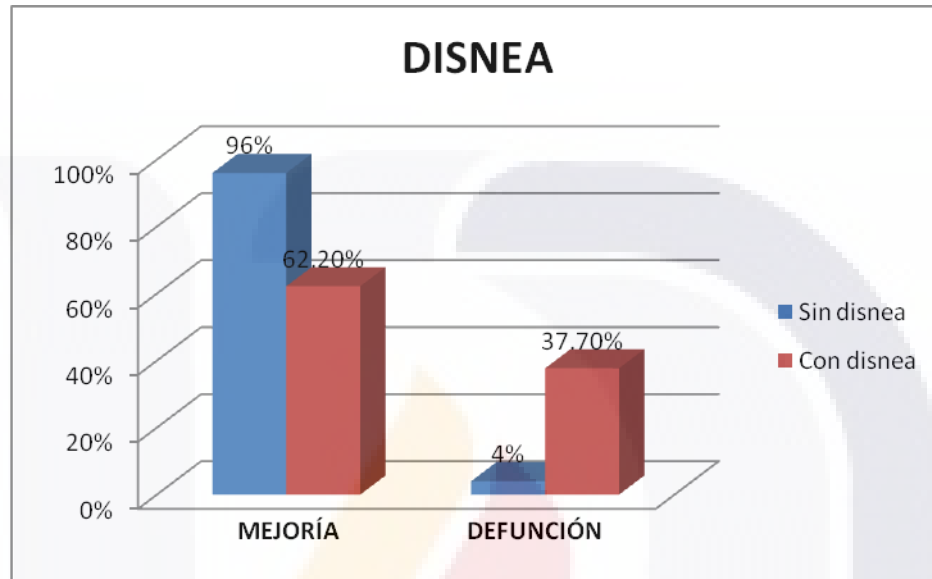
- TOS: La tos tampoco tiene diferencia significativa (P=.179).
- EXPECTORACIÓN: La presencia de expectoración es un factor pronóstico para Influenza AH1N1, ya que se tuvo una diferencia estadísticamente significativa (P=.002). De un total de 89 pacientes (100%) que tuvieron expectoración, 54 mejoraron (60.6%) y 35 fallecieron (39.3%), en comparación con 32 pacientes (100%) que no tuvieron expectoración, ya que 29 mostraron mejoría (90.6%) y solamente 3 pacientes fallecieron (9.3%).



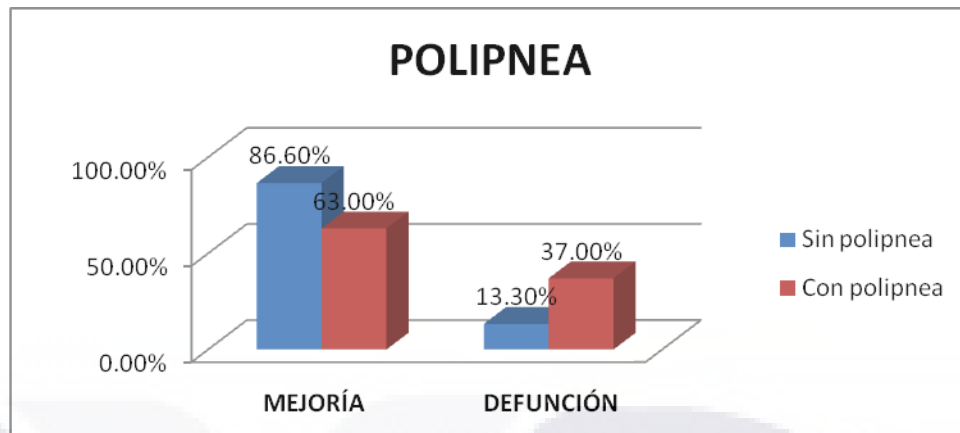
- CARACTERÍSTICAS DE EXPECTORACIÓN: En relación a sus características, se observó que de 54 pacientes (100%) con expectoración hialina, 38 mejoraron (70.3%) y 16 murieron (29.6%). De 21 pacientes (100%) que tuvieron expectoración hemoptoica, sólo 5 mejoraron (23.8%) y 16 fallecieron (76.1%), y de 12 pacientes (100%) que tuvieron expectoración purulenta, 9 mejoraron (75%) y 3 fallecieron (25%). (P=.001).



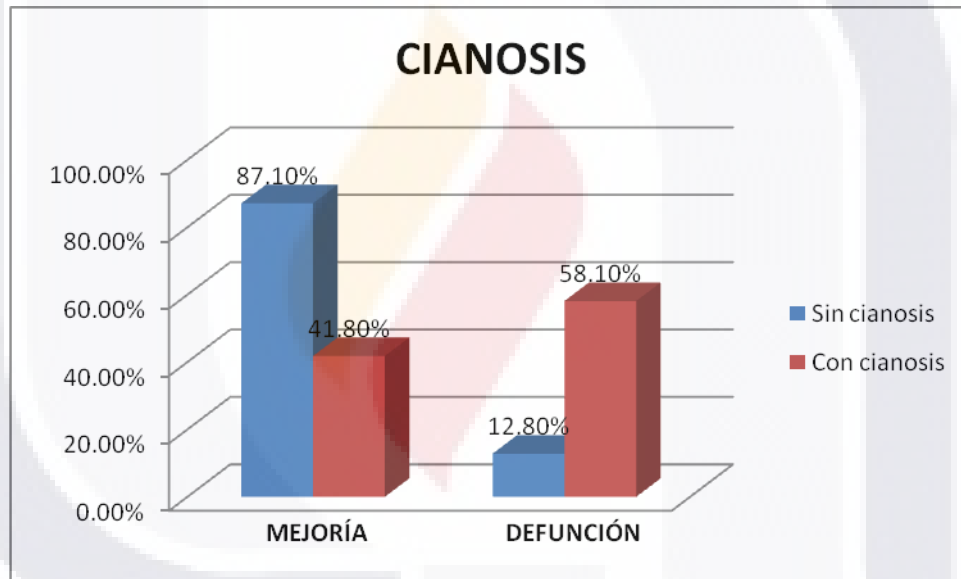
- DISNEA: Se encontró una diferencia estadísticamente significativa con una P menor de 0.05 (P=.001), ya que se encontró que de 98 pacientes (100%) que tuvieron disnea, 61 mejoraron (62.2%) y 37 murieron (37.7%), en comparación con los que no la presentaron (25=100%), en donde 24 se egresaron por mejoría (96%) y solamente 1 paciente murió (4%). En relación a los días de duración de la disnea, no hubo significancia estadística (P=.094).



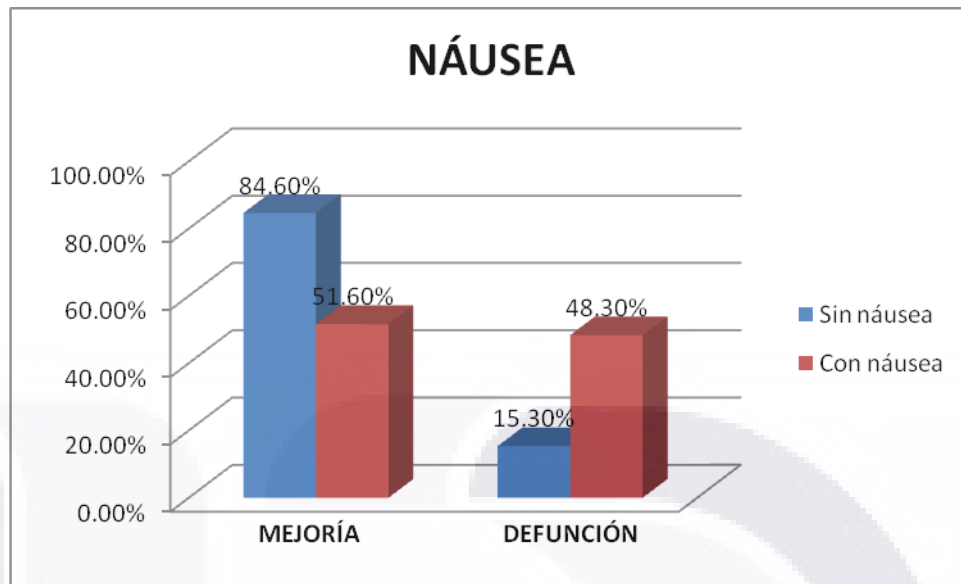
- CEFALEA: No se encontró diferencia estadística (P=.862).
- ATAQUE AL ESTADO GENERAL: Tampoco hubo significancia (P=.795).
- RINORREA: Sin significancia (P=.184). Sus características también sin significancia (P=.111), así como su duración (P=.122).
- DOLOR TORÁCICO: No hubo diferencia estadísticamente significativa (P=.086).
- POLIPNEA: Se encontró que hubo diferencia estadísticamente significativa (P=.015) con la polipnea, ya que de 92 pacientes (100%) que la presentaron, 58 mostraron mejoría (63%) y 34 fallecieron (37%), en comparación de 30 que no la tuvieron (100%), quienes 26 (86.6%) fueron dados de alta por mejoría y solo 4 murieron (13.3%).



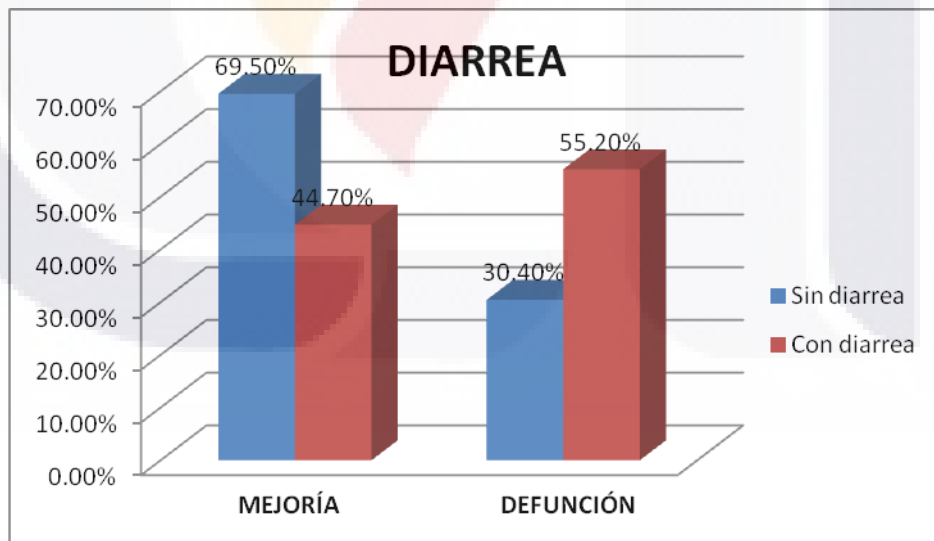
- CIANOSIS: También se encontró diferencia estadísticamente significativa con una P menor de 0.05 ($P=.000$), ya que del total de 55 pacientes (100%) que presentaron éste signo, solo 23 de ellos mejoraron (41.8%) y fallecieron 32 (58.2%), en comparación con 39 pacientes (100%) que no la tuvieron, 34 mejoraron (87.1%) y solo 5 fallecieron (12.8%).



- NÁUSEA: También es un factor pronóstico, ya que se observó que de 62 pacientes que la tuvieron (100%), 32 pacientes mejoraron (51.6%) y 30 fallecieron (48.3%), en comparación de 13 pacientes (100%) que no la tuvieron, ya que 11 mejoraron (84.6%) y sólo 2 fallecieron (15.3%). ($P=.029$).

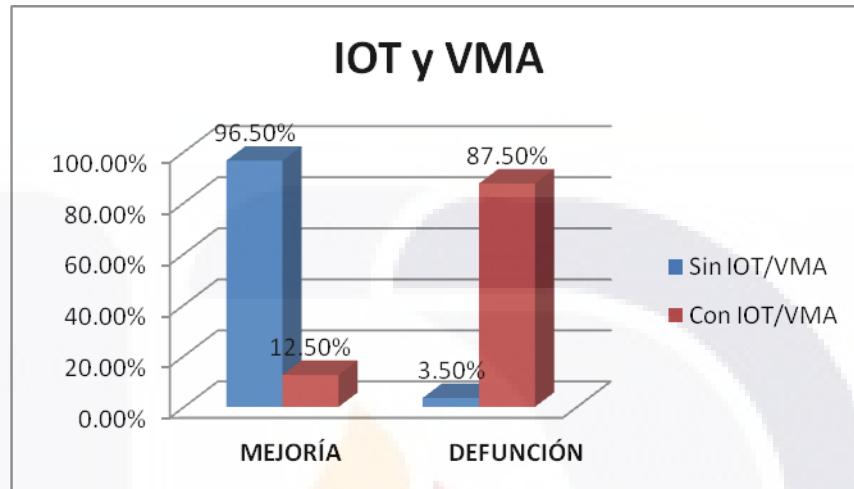


- VÓMITO: No hubo significancia estadística. (P=.190).
- DIARREA: Se obtuvo el resultado de que de ⁵¹ de 38 pacientes (100%) que la presentaron, 17 mejoraron (44.7%), y 21 fallecieron (55.2%). En comparación de los que no la tuvieron (46=100%), quienes 32 mejoraron (69.5%) y 14 fallecieron (30.4%). (P=.022).

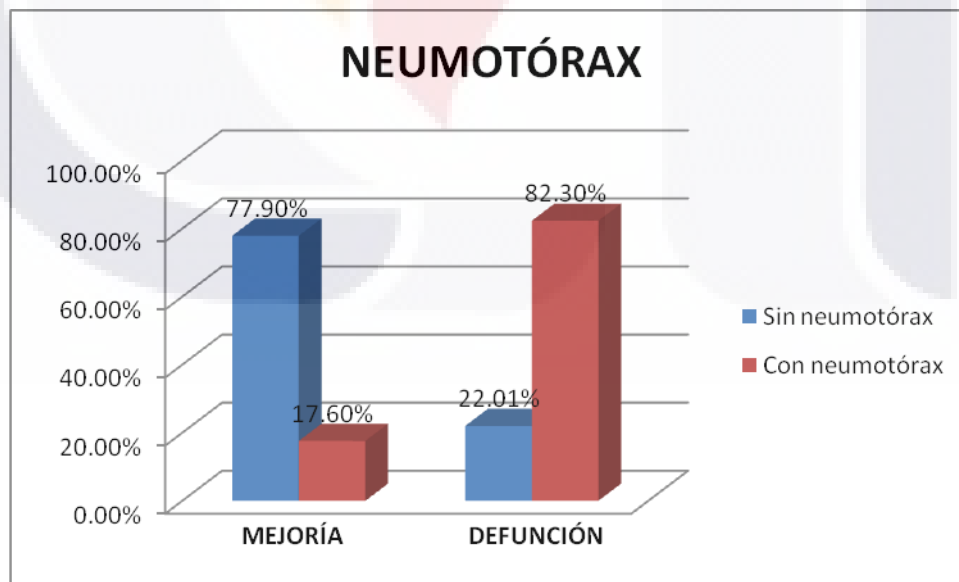


- MIALGIAS: No hubo diferencia estadísticamente significativa (P=.245).
- ARTRALGIAS: Tampoco se encontró significancia estadística (P=.245).
- INTUBACIÓN OROTRAQUEAL Y VENTILACIÓN MECÁNICA ASISTIDA: La intubación orotraqueal para ventilación mecánica asistida, es un factor de mal pronóstico para la Influenza

AH1N1, ya que de 40 pacientes (100%) a quienes se les intubó y tuvieron asistencia mecánica ventilatoria, sólo 5 mejoraron (12.5%), y 35 fallecieron (87.5%). Y de los pacientes que no ameritaron de estos procedimientos (86=100%), 83 mejoraron (96.5%) y solamente 3 fallecieron (3.5%). (P=.000). El tiempo de Ventilación Mecánica Asistida, no tiene diferencia estadística (P=.275).

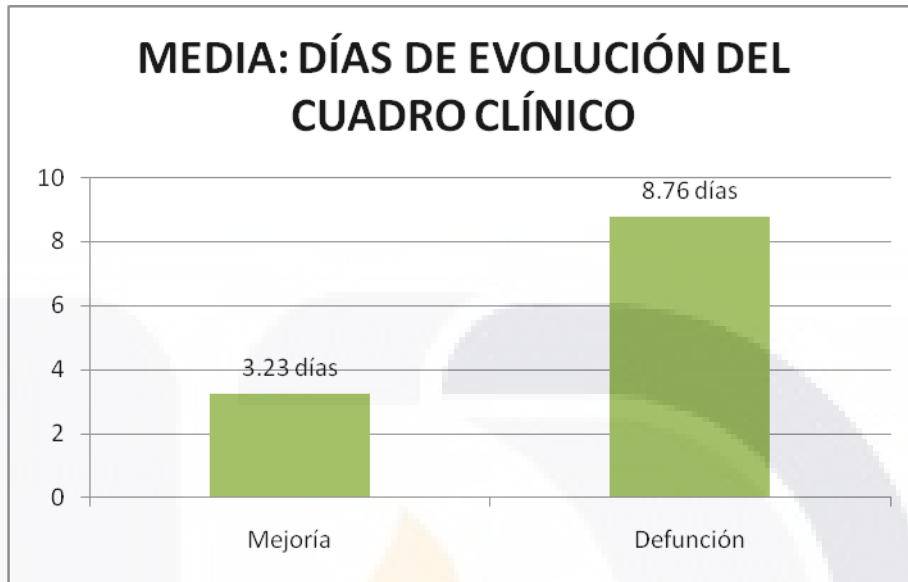


- **COMPLICACIONES:** Algunos pacientes presentaron algunas complicaciones, entre las cuales están en primer lugar el Neumotórax, del cual, 17 pacientes (100%) que lo tuvieron, solo 3 mejoraron (17.6%) y 14 fallecieron (82.3%), en comparación con 109 pacientes (100%) que no lo presentaron, ya que 85 mejoraron (77.9%), y 24 fallecieron (22.01%); por lo cual esto tiene una significancia estadística con un valor de P=.000. En segundo y tercer lugar, respectivamente, están la Estenosis laríngea ó traqueal y la Bronconeumonía, las cuales no tienen P significativa (.127 y .731, respectivamente).

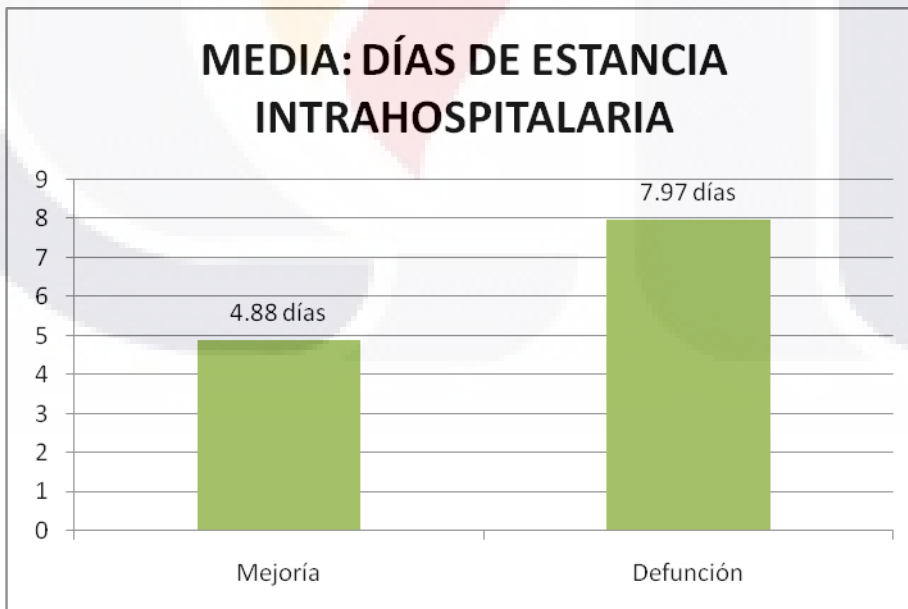


- **DÍAS DE EVOLUCIÓN DEL CUADRO CLÍNICO:** La media fue de 3.23 días en 87 pacientes (69.6%) que mejoraron, y fue de 8.76 días en 38 pacientes (30.4%) que murieron. Lo cual

quiere decir que es buen pronóstico en cuanto menos dure el cuadro clínico, y es de mal pronóstico si éste dura más días, en relación a la evolución del paciente. (P=.000).

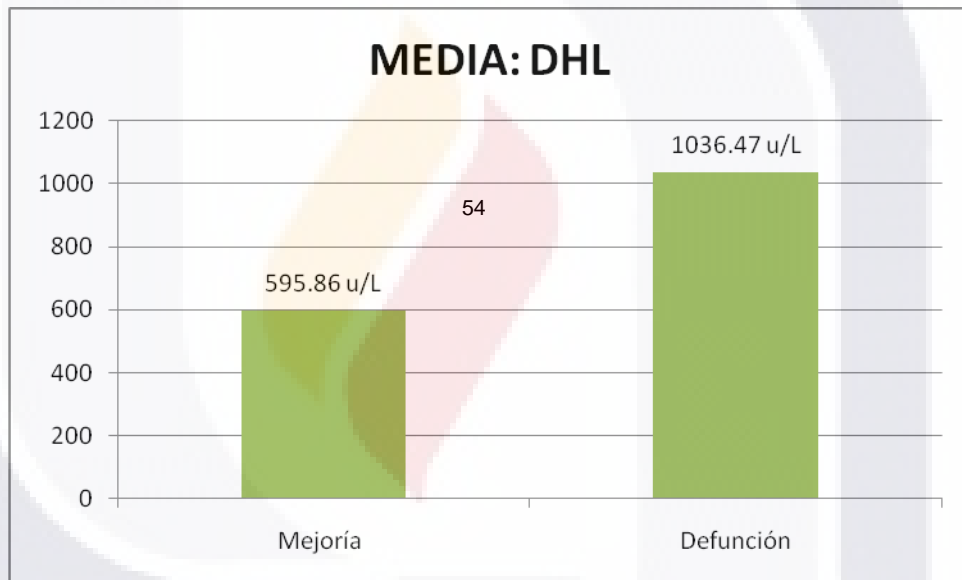


- **DÍAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA:** El promedio de días de internamiento fue de 4.88 días en 88 pacientes (69.8%) que mostraron mejoría, y de 7.97 días en 38 pacientes que murieron (30.1%). Esto traduce que de acuerdo a los días de internamiento, el paciente puede mejorar si dura menos tiempo hospitalizado, en comparación de aquél que está más días internado y que por lo tanto tiene más posibilidad de fallecer. (P=.009).



Estudios de laboratorio:

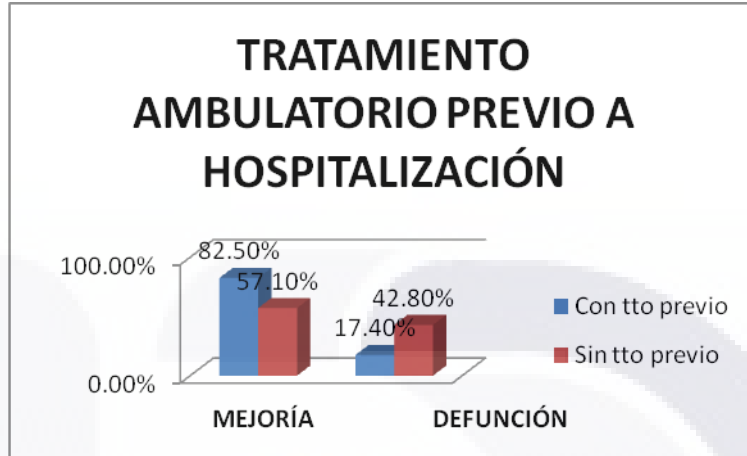
- LEUCOCITOS: No hubo diferencia estadística significativa (P=.750).
- LINFOCITOS: No se obtuvo significancia estadística (P=.808).
- NEUTRÓFILOS: Sin significado estadístico (P=.647).
- PLAQUETAS: No hubo diferencia estadística significativa (P=.123).
- HEMOGLOBINA: No se obtuvo significancia estadística (P=.662).
- DESHIDROGENASA LACTICA: Se encontró una diferencia estadísticamente significativa (P=.008), ya se obtuvo un promedio de 595.86 u/L en 21 pacientes (58.3%) que mostraron mejoría, y un promedio de 1036.47 u/L en 15 pacientes (41.6%) que fallecieron. Esto se traduce en que el valor de DHL que presenta un paciente con Influenza AH1N1, es factor pronóstico.



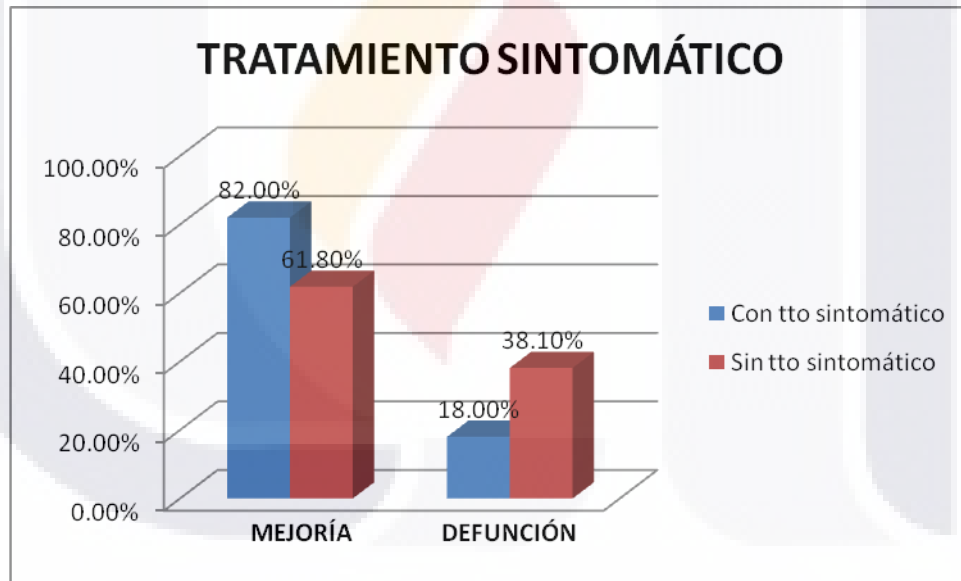
- SO2: No se obtuvo diferencia estadísticamente significativa (P=.233).
- pH: No hubo significancia estadística (P=.732).
- pCO2: Sin significado estadístico significativo (P=.616).
- pO2: Sin significado estadístico (P=.580).
- HCO3: Tampoco hubo diferencia estadísticamente significativa (P=.605).

Tratamiento previo al internamiento:

- **TRATAMIENTO AMBULATORIO PREVIO A HOSPITALIZACIÓN:** Se encontró que de 63 pacientes (100%) que sí recibieron tratamiento previo a su internamiento, 52 (82.5%) de ellos presentaron mejoría, y sólo 11 fallecieron (17.4%). En cambio, los 63 pacientes (100%) que no recibieron ningún tratamiento, 36 mejoraron (57.1%) y 27 murieron (42.8%). (P=.002).



- **TRATAMIENTO SINTOMÁTICO:** A quienes se les dio este tipo de tratamiento (50=100%), 41 pacientes mejoraron (82%) y solamente 9 fallecieron (18%). En cambio de 76 pacientes (100%) que no lo recibieron, 47 mostraron mejoría (61.8%) y 29 murieron (38.1%). (P=.016).



- **TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO:** En relación a los que recibieron tratamiento antibiótico no se encontró diferencia estadísticamente significativa (P=.097).
- **TRATAMIENTO ANTIVIRAL:** En cuanto al tratamiento ambulatorio previo antiviral, tampoco existió diferencia significativa (P=.349).

En la siguiente tabla, se muestran las variables analizadas con su valor estadístico correspondiente (P=.05).

VARIABLE	P
GÉNERO	.025*
EDAD	.001*
PESO	.000*
TALLA	.004*
IMC	.000*
OCUPACIÓN	.001*
ESTADO CIVIL	.725
EMBARAZO	.062
TRIMESTRE DE EMBARAZO	.532
PUERPERIO	.129
TABAQUISMO	.000*
CIGARROS/DÍA	.149
ALCOHOLISMO	.008*
TIPO DE BEBIDA	.489
CANTIDAD DE ALCOHOL	.352
TOXICOMANÍAS	.065
TIPO DE DROGAS	.514
OBESIDAD	.003*
GRADO DE OBESIDAD	.150
HIPERTENSIÓN ARTERIAL	.001*
CONTROL DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL	.56 *
DIABETES MELLITUS	.124
CONTROL DE DIABETES MELLITUS	.044*
CARDIOPATÍA	.003*
TIPO DE CARDIOPATÍA	.647
ASMA	.792
ENFERMEDAD PULMONAR OBSTRUCTIVA CRÓNICA	.055*
PRUEBA RÁPIDA	.010*
PRUEBA RÁPIDA REACTIVA O NO REACTIVA	.000*
MEDIDAS PREVENTIVAS	.005*
GEL ANTIBACTERIAL	.003*
SALUDO DE MANO Ó BESO	.502
USO DE CUBREBOCA	.060
VACUNACIÓN INFLUENZA ESTACIONAL	.097
VACUNACIÓN INFLUENZA AH1N1	.060
TIEMPO TRANSCURRIDO PARA LA PRIMER ATENCIÓN MÉDICA	.000*
DURACIÓN DE SINTOMATOLOGÍA ANTES DEL DIAGNÓSTICO	.000*
INICIO SÚBITO DE LA SINTOMATOLOGÍA	.966
FIEBRE	.333
DURACIÓN DE FIEBRE	.003*
GRADOS CENTIGRADOS DE	.726

FIEBRE	
TOS	.179
EXPECTORACIÓN	.002*
CARACTERÍSTICAS DE LA EXPECTORACIÓN	.001*
DISNEA	.001*
DURACIÓN DE DISNEA	.094
CEFALEA	.862
ATAQUE AL ESTADO GENERAL	.795
RINORREA	.184
CARACTERÍSTICAS DE RINORREA	.111
DURACIÓN DE RINORREA	.122
DOLOR TORÁCICO	.086
POLIPNEA	.015*
CIANOSIS	.000*
NÁUSEA	.029*
VÓMITO	.190
DIARREA	.022*
MIALGIAS	.245
ARTRALGIAS	57
INTUBACIÓN OROTRAQUEAL Y VENTILACIÓN MECÁNICA ASISTIDA*
TIEMPO CON VENTILACIÓN MECÁNICA ASISTIDA	.275
NEUMOTÓRAX	.000*
ESTENOSIS LARÍNGEA O TRAQUEAL	.127
BRONCONEUMONÍA	.731
DÍAS DE EVOLUCIÓN DEL CUADRO CLÍNICO	.000*
DÍAS DE ESTANCIA INTRAHOSPITALARIA	.009*
LEUCOCITOS	.750
LINFOCITOS	.808
NEUTRÓFILOS	.647
PLAQUETAS	.123
HEMOGLOBINA	.662
DESHIDROGENASA LÁCTICA	.008*
SO2	.233
pH	.732
pCO2	.616
pO2	.580
HCO3	.605
TRATAMIENTO AMBULATORIO PREVIO A LA HOSPITALIZACIÓN	.002*
TRATAMIENTO SINTOMÁTICO	.016*
TRATAMIENTO ANTIBIÓTICO	.097
TRATAMIENTO ANTIVIRAL	.349

DISCUSIÓN

En Abril del 2009, en México se elevó el número de informes de pacientes con una enfermedad parecida a la Influenza en diversas áreas del país, el virus de Influenza AH1N1, mostrando algunas características no usuales en comparación de la Influenza Estacional, ya que ésta afecta más comúnmente a personas mayores de 65 años ó niños menores de 5 años. (8, 9, 10). Esta, se manifestó en adultos jóvenes, siendo la edad promedio de los afectados de 28.49 años, tal y como se observó en los resultados de nuestro estudio. Esto es quizá debido a que estos casos fueron susceptibles dado que no habían sido vacunados por tratarse de grupos no considerados como prioritarios para la vacunación contra la influenza. (8, 11). También en otros estudios, el grupo de edad más frecuente de pacientes afectados, osciló entre los 21 (14), 23 (10) y los 27 años de edad. (9).

El género que se vio más afectado fue el sexo femenino (51.9%) en comparación con los hombres (48.1%). Esto quizá se debe a que en nuestro medio, las mujeres acuden más a consulta que los hombres, lo cual puede estar relacionado con aspectos socio-culturales. Aunque existe un estudio en nuestro país, en el que la proporción de personas afectadas fue similar en ambos sexos, ya que de 122 defunciones, 62 correspondieron a mujeres (51%) y 60 a hombres (49%). (11).

En cuanto a la ocupación, de acuerdo a los resultados, las amas de casa fueron las más afectadas (33.6%), en comparación con los obreros (11.2%) y desempleados (8.2%), aunque aquí se realizó comparación con la duración de la sintomatología antes del diagnóstico, resultando un promedio de 6.25 días para las amas de casa, 7 días para los desempleados y 10.87 días para los obreros, respectivamente. De igual forma, se comparó con el tiempo transcurrido para la primer atención médica, obteniéndose una media de 1.79 días para las amas de casa, 2.18 días para los desempleados y 2.57 días para los obreros; lo cual quiere decir que los desempleados y los obreros duran más tiempo con la sintomatología y tardan más tiempo en acudir a atención médica, y obviamente son los más afectados, por ello en nuestro estudio se observó que en los casos de las amas de casa, éstas presentaban mejoría, y lo contrario sucedió con los obreros y desempleados, en quienes resultó un porcentaje elevado de defunciones.

Se hizo un estudio en Canadá, en el cual el tiempo promedio del comienzo de los síntomas y acudir a la atención médica fue de tres días, más sin embargo, destaca que un día de diferencia en el promedio de este tiempo, incrementó el riesgo de muerte en un 5.5%. Aunque no se explica este hecho, sólo se refiere que factores demográficos y clínicos en pacientes jóvenes y una alta prevalencia de condiciones médicas subyacentes en comunidades aborígenes, podrían jugar un

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

papel importante, y además los factores socioeconómicos, así como una posible susceptibilidad genética, necesitan ser examinados. (10).

No se observó diferencia entre hombres y mujeres conforme a la edad ($P=.186$), peso ($P=.150$), talla ($P=.161$), duración de la sintomatología antes del diagnóstico ($P=.134$), tiempo transcurrido para la primer atención médica ($P=.118$) y obesidad o grado de obesidad ($P=.075$); por lo que estas variables no explican la mejoría ó la defunción de los pacientes de nuestro estudio.

En Nueva York, se realizó un estudio en el cual la obesidad no fue significativamente más común entre pacientes que murieron y entre quienes sobrevivieron (54% vs 33%, $P=.090$). Lo cual se puede explicar porque se menciona que la obesidad fue la única condición médica conocida en el 20% de los fallecidos. Aunque la obesidad no está reconocida como riesgo incrementado para influenza estacional, cuando se encuentra asociada con otras condiciones tales como diabetes mellitus, es factor de riesgo para complicaciones o resultados fatales. Por lo tanto, es necesario elucidar el rol de la obesidad en la fisiopatología de Influenza AH1N1, ya que en individuos obesos es desconocida. (12).

En los resultados observados de nuestro estudio, solamente el 10.4% del total de pacientes estaba en estado de embarazo, y la mayoría se encontraba en el primer trimestre, por lo cual no hubo diferencia significativa. En Canadá, un estudio reportó que las mujeres embarazadas no tuvieron un riesgo incrementado de muerte comparadas con mujeres no embarazadas en edad reproductiva, pero sí tuvieron una alta incidencia de admisión a UCI. Aunque hay datos que reflejan que la Influenza ha estado asociada a excesos de muerte en mujeres embarazadas durante las pandemias de 1918-1919 y de 1957-1958, con un riesgo incrementado durante estadios avanzados de embarazo. (10).

Varias comorbilidades ó condiciones médicas subyacentes, influyen en la severidad de la influenza, y pueden contribuir a su mortalidad. En un estudio que se hizo en California EUA, las más frecuentes fueron la Enfermedad Crónica Pulmonar, Diabetes Mellitus y Obesidad, aunque también menciona Cardiopatía. (9). En un estudio de Canadá, la Diabetes y el Asma. (10). En un estudio en Nueva York, la Obesidad, Enfermedad crónica Pulmonar y Diabetes Mellitus. (12). En un estudio de la población de los EUA, el Asma y la Obesidad. (14). En un estudio que se hizo en España, la patología respiratoria fue la más frecuente, así como también la Obesidad Mórbida, la patología metabólica y la cardiovascular. (13).

En nuestro estudio, realizamos un análisis bivariado comparando los resultados de pacientes que mostraron mejoría entre los que fallecieron. Entre las comorbilidades más frecuentes y con diferencia estadística significativa, fueron el Tabaquismo, el Alcoholismo, la Obesidad, la Hipertensión Arterial, el control de la Hipertensión, el control de la Diabetes Mellitus, las Cardiopatías y la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica. Se observó que dentro de las variables antes mencionadas, la mayoría de los pacientes falleció. Y tal y como se menciona en algunos estudios (9,10,12,14), los pacientes que presentan condiciones médicas subyacentes, tienen un riesgo incrementado de muerte, tal y como se observó en nuestro estudio.

En relación a la obesidad, desde el punto de vista metodológico, en nuestro estudio no se observó diferencia en cuanto a los grados de obesidad, tal vez por el número de casos, de igual manera, no se observó dicha diferencia en relación a la Diabetes Mellitus, pero sí en relación a su control, ya que todos los pacientes controlados, mostraron mejoría.

Solamente el 7.5% de los pacientes tuvo antecedente de vacunación contra la influenza estacional, por lo cual en nuestro estudio no hubo diferencia significativa. En comparación con un estudio que se hizo en los Estados Unidos, en donde se observó que pacientes que tenían en antecedente de haber sido vacunados, fueron menos propensos a haber sido admitidos dentro de una Unidad de Cuidados Intensivos. (14).

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

TESIS TESIS TESIS TESIS TESIS

Las características clínicas de los pacientes que fueron hospitalizados fueron similares a aquellas reportadas durante períodos de influenza estacional y pandemias pasadas, con un comienzo agudo de enfermedad respiratoria (14). La sintomatología presentada más frecuente en nuestro estudio fueron la fiebre, tos, expectoración, disnea, polipnea, cianosis, náusea, vómito y diarrea.

A diferencia de lo que ocurre con la gripe estacional, como ya se ha descrito, la mayoría de los pacientes que requirieron de Intubación Orotraqueal y de Asistencia Mecánica Ventilatoria, evolucionó hacia la muerte. Esto es factor de mal pronóstico, ya que también, en un estudio realizado en la Ciudad de Nueva York, se observó que todos los pacientes que ameritaron de ventilación mecánica asistida murieron. Estos fallecidos que requirieron de cuidados intensivos, también se menciona que tenían condiciones médicas subyacentes, y el tiempo promedio de atención médica inicial y de hospitalización fue de 3 días, en comparación de 5 días con aquellos sin comorbilidades. (12).

En relación a los estudios de laboratorio, en nuestro estudio, el único que tuvo valor significativo fue la Deshidrogenasa Láctica (DHL), con una $P=0.008$. La DHL es una proteína que se encuentra elevada como marcador tumoral para algunos tipos de cáncer, pero también se presenta en algunos padecimientos no cancerígenos, y es marcador de daño celular y tisular, lo cual posiblemente esté relacionado en casos severos de Influenza AH1N1, ya que existe un estudio donde se reporta un caso de Neumonía y Síndrome 60 Distrés Respiratorio Agudo producido por el virus Influenza AH1N1, en donde el valor máximo de DHL fue de 2,305 u/L. (15). Cabe mencionar, que en nuestro estudio, el valor de la DHL se elevó en el primer día, lo cual puede estar relacionado a los casos severos que ameritaron de intubación orotraqueal inmediata para asistencia mecánica ventilatoria, como se menciona que ocurrió en el caso del estudio comentado. Existe otro estudio realizado en China, en el cual además de mencionarse esta proteína, se enfatiza también a índices sanguíneos diagnósticos que pueden servir como diagnóstico preliminar que pueden afectar el progreso y pronóstico de la enfermedad. (16).

En relación al tratamiento, se observó que los pacientes que recibieron tratamiento previo al internamiento, evolucionaban hacia la mejoría, en comparación de los que no lo recibieron, tal y como se menciona en un estudio de los EUA, en donde aquellos pacientes que reciben tratamiento dentro de las primeras 48 horas de iniciada la enfermedad, tienen una marcada reducción en la mortalidad. (14).

Los resultados presentados tienen algunas limitaciones. Los datos se obtuvieron durante una alerta de salud pública, por lo que es necesario hacer algunas consideraciones al respecto. En primer lugar, la información clínica y de las complicaciones presentadas no es exhaustiva. En segundo lugar, algunos datos están incompletos, hecho inherente a la vigilancia en brotes epidémicos, lo cual puede haber afectado al análisis de la presencia de condiciones de riesgo en los pacientes.

CONCLUSIONES

El hecho de que un paciente con infección por ⁶¹ de la Influenza AH1N1 presente mejoría o muerte en relación a su evolución clínica, está asociado con la presencia de factores pronósticos que pueden contribuir a ello, entre los cuales se encuentran:

- Adultos jóvenes (una edad promedio de 28.49 años).
- Ser hombre ó del sexo masculino, lo cual puede deberse a factores socio-culturales, ya que en nuestra población, el sexo femenino acude más a atención médica, aunque consideramos que no debe de haber diferencias entre hombres y mujeres.
- Ocupación: encontramos que esta puede deberse a que existe una diferencia en el tiempo que transcurre para que se acuda a atención médica.
- Comorbilidades ó condiciones médicas subyacentes, entre las cuales se encuentran la Obesidad, Hipertensión Arterial, Diabetes Mellitus, Cardiopatías, Asma, Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica, Tabaquismo y Alcoholismo.

Por lo tanto, es necesaria una investigación continua de estos factores pronósticos para Influenza AH1N1, para proveer evidencia médica y así poder desarrollar guías clínicas estandarizadas para una atención adecuada y oportuna, que resulte en el menor número de muertes de estos pacientes.

SUGERENCIAS

Es imprescindible la oportunidad en la atención médica ante casos de pacientes confirmados de Influenza AH1N1, por parte de los sistemas de salud, a fin de contribuir a mejorar el diagnóstico y tratamiento oportunos, ante su posible influencia en la mortalidad observada, sobre todo en aquellos casos en los cuales existen condiciones médicas subyacentes que influyen en el pronóstico del paciente.

Por lo tanto, se recomienda a la población, que ante cualquier síntoma relacionado con Influenza AH1N1 acuda inmediatamente a recibir atención médica, ya que el tiempo en el cual se acude a ello, es punto clave para la evolución de la enfermedad, ya sea a la mejoría, o hacia la muerte. Se deben de seguir promoviendo medidas generales de protección a la salud a la población, y medidas de protección específica a la población que se encuentra en riesgo.

ANFYOS

62

Factores Pronósticos de Influenza AH1N1 en pacientes hospitalizados en Instituciones Médicas de la Secretaría de Salud del Estado de Aguascalientes, en el período Abril 2009-Marzo 2010.

Domicilio: _____ **Teléfono Casa:** _____
Teléfono Celular: _____
Número y/o folio de expediente médico: _____

1. Fecha de ingreso (mes): _____ 2. Edad: ____ 3. sexo: Masc¹ __ Fem² __
4. Peso (kg): _____ 5. Talla (cm): _____ 6. IMC (%): _____
7. Obesidad: si¹ __ no² __ 7.1 Grado de Obesidad: 1 __ 2 __ 3 __

8. Ocupación:
1. Obrero
2. Ama de casa
3. Profesionista
4. Desempleado
5. Otro

9. Estado civil: Casado¹ __ Soltero² __ Viudo³ __ Divorciado⁴ __ Unión libre⁵ __
10. Derechohabencia: IMSS¹ __ ISSSTE² __ SEG. POP.³ __ Población abierta⁴ __ Otra⁵ __
11. Lugar de hospitalización: IMSS¹ __ ISSSTE² __ SSA³ __ Privado⁴ __ Otro⁵ __
12. Días de estancia hospitalaria: _____
13. Fecha de inicio de los síntomas: _____

14. Duración de síntomas antes del DX (días): _____
15. Tiempo transcurrido para la primer atención medica: Horas¹: ___ Días²: ___ Semanas³: ___
16. Recibió tratamiento ambulatorio previo a la hospitalización: Si¹: ___ No²: ___
17. Tipo de tratamiento: Sintomático¹: ___ Antibiótico²: ___ Antiviral³: ___
18. El tratamiento fue indicado por: Médico Sector Público¹ ___ Médico Sector Privado² ___
 18.1 Medico general: ___ 18.2 Medico especialista: ___ 18.3 Automedicación: ___
19. Fue referido: Si¹: ___ No²: ___
20. Dónde cree que adquirió la enfermedad: vía pública¹ ___ hogar² ___ hospital³ ___ otro⁴ ___
21. Se le realizó prueba rápida: Si¹: ___ No²: ___
 21.1 Reactiva: ___ 21.2 No reactiva: ___
22. Practicó medidas preventivas: Si¹: ___ 63 NO²: ___
23. Usó gel antibacterial: Si¹: ___ NO²: ___
 24. Saludó de beso ó de mano: Si¹: ___ NO²: ___
 25. Usó cubre bocas: Si¹: ___ NO²: ___
26. Vacunación de influenza estacional: Si¹: ___ No²: ___
 26.1 Fecha de aplicación: _____ 26.2 Numero de Dosis: _____
27. Vacunación de influenza A H1N1: Si¹: ___ No²: ___
 27.1 Fecha de aplicación: _____ 27.2 Numero de Dosis: _____
28. Embarazo Si¹: ___ No²: ___ 28.1 Trimestre: Primer¹: ___ Segundo²: ___ Tercero³: ___
29. Puerperio: Si¹: ___ No²: ___
30. Tabaquismo: Si¹: ___ No²: ___ 30.1 Cigarrillos por día: _____
 30.2 Tiempo fumando (años): _____
31. Alcoholismo: Si¹: ___ No²: ___ 31.1 Frecuencia: Diario¹ ___ Semanal² ___
 Mensual³ ___ Ocasional⁴ ___ 31.2 Cantidad (ml/día): _____ 31.3 Tipo: Cerveza¹ ___ Vino² ___
 Alcohol³ ___ Otro⁴ ___
32. Toxicomanías: Si¹: ___ No²: ___ 32.1 Tipo: Marihuana¹ ___ Cocaína² ___
 Anfetaminas³ ___ Opiodes⁴: ___ Benzodiacepinas⁵: ___ Otras⁶: ___
33. Hipertensión Arterial sistémica: Si¹: ___ No²: ___
 33.1 Controlada (TA ≤ 140/90mmHg): Si¹: ___ No²: ___
34. Alergias: Si¹: ___ No²: ___ 34.1 Tipo: Alimento¹ ___ Medicamento² ___ Otra sustancia³ ___
35. Asma: Si¹: ___ No²: ___ 35.1 Tiempo de dx (años): _____
36. Número de cuadros respiratorios al año: _____
37. Enfermedad pulmonar obstructiva Crónica: Si¹: ___ No²: ___
38. Hepatopatía: Si¹: ___ No²: ___ 39. Nefropatía: Si¹: ___ No²: ___
40. Neoplasia: Si¹: ___ No²: ___ 40.1 Tipo: _____

41. VIH: Positivo¹: ___ Negativo²: ___
 42. Uso de esteroides: Si¹: ___ No²: ___
 43. Diabetes mellitus: Si¹: ___ No²: ___ 43.1 Tipo: 1 ___ 2 ___
 43.2 Tiempo de diagnostico (años): ___ 43.3 Controlada (Glicemia ≤ 126mg/dl): Si¹: ___ No²: ___
 43.4 Tratamiento actual: Hipoglucemiantes orales¹: ___ Insulina²: ___ Mixto³: ___
 44. Cardiopatía: Si¹: ___ No²: ___ 44.1 Tipo: Hipertensiva¹ ___ Isquémica² ___ Mixta³ ___ Otras⁴ ___

45. Cuadro clínico:
 45.1 Días de evolución: ___ 45.2 Inicio súbito: Si¹: ___ No²: ___ 45.3 Fiebre: Si¹: ___ No²: ___
 45.4 Cuanto (°C) ___ 45.5 Duración Días: ___ 45.6 Tos: Si¹: ___ No²: ___
 45.7 Expectoración: Si¹: ___ No²: ___ 45.7.1 Características: Hialina¹ ___ Hemoptoica² ___
 Purulenta³ ___ 45.8 Disnea: Si¹: ___ No²: ___ 45.9 Duración (días): ___
 45.10 Cefalea: Si¹: ___ No²: ___ 45.11 Ataque al estado general: Si¹: ___ No²: ___
 45.12 Odinofagia: Si¹: ___ No²: ___ 45.13 Rinorrea: Si¹: ___ No²: ___
 45.13.1 Tipo: Hialina¹ ___ Sanguinolenta² ___ Purulenta³ ___ 45.13.2 Duración (días): ___
 45.14 Disfonía: Si¹: ___ No²: ___ 45.15 Conjuntivitis: Si¹: ___ No²: ___
 45.16 Dolor torácico: Si¹: ___ No²: ___ 45.17 Polipnea: Si¹: ___ No²: ___
 45.18 Cianosis: Si¹: ___ No²: ___ 45.19 Nausea: Si¹: ___ No²: ___
 45.20 Vomito: Si¹: ___ No²: ___ 45.21 Diarrea: Si¹: ___ No²: ___
 45.22 Mialgias: Si¹: ___ No²: ___ 45.23 Artralgias: Si¹: ___ No²: ___

46 Evolución: 46.1 Intubado Si¹: ___ No²: ___ 46.2 Ventilación Mecánica Asistida: Si¹: ___ No²: ___
 46.3 Tiempo (días): ___ 46.4 Complicaciones: Infección nosocomial¹: ___ Neumotorax²: ___
 Estenosis laríngea o traqueal³: ___ Otra⁴ ___

47. Alta por mejoría o defunción (fecha):

48.	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día
Laboratorio	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___
48.1 Leucocitos ul										
48.2 Linfocitos %										
48.3 Neutrofilos %										
48.4 Plaquetas ul										
48.5 Bandas %										
48.6 Hemoglobina gr/dl										
48.7 DHL mg/dl										
48.8 S02 %										
48.9 pH										
48.10 pC02 mmol/l										
48.11 P02 mmol/l										
48.12 HC03 mmol/l										

49 Cultivo de expectoración: Si¹: ___ No²: ___ 48.9.1 Resultado: ___

50	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día	Día
Gabinete	___	___	___	___	___	___	___	___	___	___

50.1 Rx Tele de tórax (interpretación)										
--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

50. Tratamiento antibiótico	Día 1 dosis ⁽¹⁾	Día 2 dosis ⁽²⁾	Día 3 dosis ⁽³⁾	Día 4 dosis ⁽⁴⁾	Día 5 dosis ⁽⁵⁾	Día 6 dosis ⁽⁶⁾	Día 7 dosis ⁽⁷⁾	Día 8 dosis ⁽⁸⁾	Día 9 dosis ⁽⁹⁾	Día 10 dosis ⁽¹⁰⁾
50.1 Cefalosporina 1er generación										
50.2 Cefalosporina 2da generación										
50.3 Cefalosporina 3er generación										
50.4 Macrólidos										

51. Tratamiento antiviral	Día 1 dosis ⁽¹⁾	Día 2 dosis ⁽²⁾	Día 3 dosis ⁽³⁾	Día 4 dosis ⁽⁴⁾	Día 5 dosis ⁽⁵⁾	Día 6 dosis ⁽⁶⁾	Día 7 dosis ⁽⁷⁾	Día 8 dosis ⁽⁸⁾	Día 9 dosis ⁽⁹⁾	Día 10 dosis ⁽¹⁰⁾
51.1 Oseltamivir					65					
51.2 Zanamivir										
51.3 Amantadina										
51.4 Rimantadina										

52. Otros Tratamientos	Día 1 dosis ⁽¹⁾	Día 2 dosis ⁽²⁾	Día 3 dosis ⁽³⁾	Día 4 dosis ⁽⁴⁾	Día 5 dosis ⁽⁵⁾	Día 6 dosis ⁽⁶⁾	Día 7 dosis ⁽⁷⁾	Día 8 dosis ⁽⁸⁾	Día 9 dosis ⁽⁹⁾	Día 10 dosis ⁽¹⁰⁾
52.1 Antitusígeno										
52.2 Mucolítico										
52.3 Analgésico										
52.4 Broncodilatador										
52.5 Esteroides										
52.6 Atorvastatina										

GLOSARIO

66

- **Adulto Joven:** Etapa de la vida en la cual los procesos psicológicos del individuo y las formas de identificación evolucionan desde los de un adolescente a un adulto y hay un estado socioeconómico de relativa independencia.
- **Comorbilidades:** Condiciones médicas que se encuentran asociadas a una enfermedad.
- **Defunción:** Es la culminación de la vida de un organismo vivo. Es la extinción del proceso homeostático. Sinónimos son muerte y fallecimiento.
- **Factores Pronósticos:** Son aquellas circunstancias que influyen en la manera en como evoluciona alguna enfermedad o padecimiento, es decir, son condiciones que hacen que la enfermedad se dirija hacia la mejoría ó hacia el fallecimiento.
- **Influenza AH1N1:** Gripe humana y de la de algunos animales como cerdos y aves causada por el virus perteneciente a la familia A. Las letras H y N corresponden a las proteínas de la superficie del virus que lo caracterizan.
- **Mejoría:** Disminución de una dolencia o alivio de una enfermedad. Cambio o progreso de una cosa que está en condición precaria hacia un estado mejor.
- **Ocupación:** Empleo, profesión ó vocación.

- **Pacientes Hospitalizados:** Enfermos que requieren de estancia dentro de una Institución o Unidad Médica, para atención y vigilancia cercanas de un padecimiento determinado.

BIBLIOGRAFÍA

67

1. Guía: Centros para el Control y la Prevención de Enfermedades.
2. Guía: Organización Mundial de la Salud.
3. Guía: Organización Panamericana de la Salud.
4. Margaret C. Fisher, MD. Novel H1N1 Pandemic, When Pigs Fly. *Pediatr. Infect. Dis. J.* 2009; 28: 911-914.
5. Trifonov V, Khiabani H, Rabadan R. Geographic dependence, surveillance, and origins of the 2009 influenza A (H1N1) virus. *N. Engl. J. Med.* 2009; 361: 115-119.
6. Morens DM. The Persistent Legacy of the 1918 Influenza Virus and Historical Perspective. *N. Engl. J. Med.* 2009; 361: 225-229.
7. Zimmer SM and Burke DS. Emergence of Influenza A (H1N1) Viruses. *N. Engl. J. Med.* 2009; 361: 279-285.
8. Dra. Claudia Garrido, Dra. Carmen Cano, Dra. Margarita Saucedo, et al. Influenza AH1N1 (swine flu) en niños estudiados en el Instituto Nacional de Enfermedades Respiratorias. *Acta Pediátrica de México.* Volumen 31, Núm. 4, Julio-Agosto 2010. Págs: 162-167.
9. Janice K. Louie MD, Meileen Acosta MPH, Kathleen Winter MPH, et al. Factors Associated With Death or Hospitalization Due to Pandemic 2009 Influenza A(H1N1) Infection in California. *JAMA*, November 4, 2009- Vol. 302, No. 17. Pages: 1896-1902.
10. Alexia Campbell MHS, Rachel Rodin MD, Rhonda Kropp, et al. Risk of severe outcomes among patients admitted to hospital with pandemic (H1N1) influenza. *CMAJ.* March 9, 2010. 184 (4): 349-355.
11. Germán E. Fajardo MC, Francisco Hernández-Torres MC, Javier Santacruz-Varela M en SP, et al. Perfil epidemiológico de la mortalidad por influenza humana A (H1N1) en México. *Salud Pública de México.* Vol. 51. No. 5. Septiembre-Octubre de 2009. Págs: 361-371.

12. Ellen H. Lee, Charles Wu, Elsie U. Lee, et al. Fatalities Associated with the 2009 H1N1 Influenza A Virus in New York City. *Emerging Infections. Clinical Infectious Diseases* 2010; 50 (11): 1498-1504.
13. Patricia Santa-Olalla Peralta, Marta Cortes García, Aurora Limia Sánchez, et al. Casos de infección por gripe pandémica (H1N1) 2009 hospitalizados en cuidados intensivos en España: factores asociados a riesgo de muerte, Abril 2009-Enero 2010. *Revista Española de Salud Pública* 2010, Vol. 84, Núm. 5. Páginas: 547-567.
14. Seema Jain MD, Laurie Kamimoto MD, Anna M. Bramley MPH, et al. Hospitalized Patients with 2009 H1N1 Influenza in the United States, April-June 2009. *The New England Journal of Medicine*. November 12 2009; 361: 1935-1944.
15. C. de Haro López, R. Ferrer Roca y J. Vallés Daunis. Neumonía y Síndrome de Distrés Respiratorio Agudo Producido por el virus Influenza AH1N1. Elsevier España. *Medicina Intensiva*. 2009; 33 (9): 455-458.
16. Z. F. Wang, F. Su, X. J. Lin, et al. Serum D-dimer changes and prognostic implication in 2009 novel influenza A(H1N1). *Thrombosis Research*. 2011, Jan 7. (Epub ahead of print).