

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISION DE MEDICINA FAMILIAR
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1
CIUDAD OBREGÓN SONORA



**Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en
menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN
MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA

DRA. XOLOTL VALENZUELA LOPEZ



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. XOLOTL VALENZUELA LÓPEZ

DR. CESAR CARBALLO DOMÍNGUEZ
MAT. 99274059
PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS
GENERALES IMSS

DR. CESAR CARBALLO DOMÍNGUEZ

ASESOR DE TESIS

**PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN
EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES
EN CIUDAD OBREGON SONORA.**

**Dra. Casandra Barrios
Olán**
MAT. 99274113
COORDINADORA CLÍNICA DE EDUCACIÓN
EN SALUD UMFo 1

DRA. CASANDRA BARRIOS OLÁN
**COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NO. 1
CIUDAD OBREGON, SONORA.**

Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS

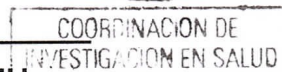


DR. JAIME GUADALUPE VALLE LEAL
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE EDUCACIÓN
DELEGACIÓN SONORA

A handwritten signature in blue ink, consisting of several loops and a long horizontal stroke.

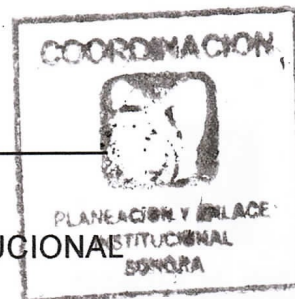


DR. JORGE RAFAEL HERNANDEZ DONNADIEU
COORDINADOR AUXILIAR MÉDICO DE INVESTIGACIÓN
DELEGACIÓN SONORA



A handwritten signature in black ink, featuring a large, sweeping initial 'J' followed by several loops.

DR. EUSEBIO ROSALES PARTIDA
COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL
DELEGACIÓN SONORA



**“FACTORES DE RIESGO ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS
AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DE LA UMF NO. 18 DEL IMSS”**

**TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR**

PRESENTA

XOLOTL VALENZUELA LOPEZ

AUTORIZACIONES



**DR. JAVIER SANTACRUZ VARELA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. GEOVANI LÓPEZ ORTIZ
COORDINADOR DE INVESTIGACIÓN
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**DR. ISAÍAS HERNÁNDEZ TORRES
COORDINADOR DE DOCENCIA
DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.**



**FACULTAD DE MEDICINA
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR**

HOJA DE AUTORIZACIÓN DE SIRELCIS



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS



Dictamen de Aprobado

Comité Local de Investigación en Salud 2603.
U MED FAMILIAR NUM 1

Registro COFEPRIS 13 CI 26 018 155
Registro CONBIOÉTICA

FECHA Jueves, 03 de octubre de 2019

Dra. Xolotl Valenzuela Lopez

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle, que el protocolo de investigación con título **Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS** que sometió a consideración para evaluación de este Comité, de acuerdo con las recomendaciones de sus integrantes y de los revisores, cumple con la calidad metodológica y los requerimientos de ética y de investigación, por lo que el dictamen es **A P R O B A D O**:

Número de Registro Institucional

R-2019-2603-054

De acuerdo a la normativa vigente, deberá presentar en junio de cada año un informe de seguimiento técnico acerca del desarrollo del protocolo a su cargo. Este dictamen tiene vigencia de un año, por lo que en caso de ser necesario, requerirá solicitar la reprobación del Comité de Ética en Investigación, al término de la vigencia del mismo.

ATENTAMENTE


José Sergio Gil Samaniego
Presidente del Comité Local de Investigación en Salud No. 2603

[Imprimir](#)

IMSS

SEGURIDAD Y SOLIDARIDAD SOCIAL

I. Índice

Contenido	Páginas
II Resumen	7
III Marco teórico	8
IV Planteamiento del problema	12
V Justificación	13
VI Objetivos	14
VII Hipótesis	16
VIII Material y métodos	19
IX Resultados	28
X Discusión	32
XI Conclusión	34
XII Referencias Bibliográficas	35
XIII Anexos	37

II. Resumen

Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias aguda en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

Valenzuela-López X.¹, Carballo-Domínguez C.²

¹ Alumna del Curso de Especialización en medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS.

² Médico Especialista y profesor titular del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS adscrito a la Unidad de Medicina Familiar No. 1 , IMSS, Ciudad Obregón , Sonora.

Introducción: Las infecciones respiratorias agudas, son conjunto de enfermedades transmisibles del aparato respiratorio que incluye desde el catarro común hasta la neumonía, con evolución menor a 15 días, con o sin fiebre. En Sonora, hay 148 022 casos en niños contra 135 162 de niñas por cada 100 mil niños con menos de un año de edad, y 71 074 contra 67 916 en el grupo de 1 a 4 años.

Objetivo: Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

Material y métodos: Estudio transversal analítico, se realizó en pacientes menores de 5 años adscritos a la UMF No. 18 del IMSS, las variables estudiadas fueron edad materna, escolaridad materna, edad del menor, sexo, lactancia materna exclusiva, edad de ablactación, tipología familia basándose en su desarrollo, número de hermanos que viven con el paciente, asistencia a guardería, hacinamiento, exposición a humo de leña, tabaquismo intradomiciliario. Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Para variables cualitativas utilizaremos frecuencias y porcentajes. Para variables cuantitativas; media desviación estándar intervalo de confianza, mínima, máxima. Utilizamos el paquete estadístico SPSS versión 20 en inglés.

Resultados: Se estudiaron 88 pacientes, las variables edad materna menor de 18 años fue significativa con p de 0.03 con OR 9.55, lactancia materna exclusiva con p 0.05 y OR 2.38 y tabaquismo pasivo con p de 0.044 con OR 0.214.

Conclusión: Variables significativas fueron edad materna, lactancia materna exclusiva y tabaquismo pasivo.

Palabras clave: factores de riesgo, infecciones respiratorias agudas.

III. Marco teórico

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) se definen como el conjunto de enfermedades transmisibles del aparato respiratorio que incluye desde el catarro común hasta la neumonía, con evolución menor a 15 días y con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria, los cuales pueden estar o no acompañados de fiebre¹. De acuerdo a los síntomas y signos se dividen en altas y bajas. Las altas son aquellas que afectan a estructuras por encima de la laringe y las bajas afectan la laringe o estructuras inferiores a esta: tráquea, bronquios, bronquiolos y alveolos, junto al tejido que los rodea².

Las infecciones respiratorias son un complejo sindromático de entidades clínicas con variación epidemiológica y etiológica que dificulta su control y vigilancia, son de gran importancia ya que son de alta morbilidad y baja mortalidad, y ocasionan frecuentemente incapacidad escolar y laboral con alta repercusión en económica³.

Se estima que de 80-90% de las infecciones respiratorias agudas son de causa viral y que las de origen bacteriano, de mucha menor frecuencia, están relacionadas con algunos cuadros específicos de infecciones respiratorias en la vía aérea superior. A pesar de encontrarse durante todo el año, las de origen viral se presentan más frecuentemente en épocas frías, en forma de brotes epidémicos y son de duración e intensidad variable, con esto se puede decir que producen desde una infección inaparente o sintomática, de diferente extensión y gravedad, según los diferentes factores de riesgo⁴.

Riesgo se conceptualiza como la medida que refleja la probabilidad de que ocurra un daño a la salud. En el concepto de factores de riesgo tenemos que son características o circunstancias detectables en individuos o grupos, asociados con una probabilidad mayor de experimentar una enfermedad o accidente⁵. Los factores de riesgo para IRA en niños son antecedentes maternos, personales, familiares y ambientales de los cuales dentro de los antecedentes maternos son

de mayor impacto la edad, escolaridad materna. Entre los antecedentes personales son: edad, sexo, lactancia materna, edad de ablactación. Los antecedentes familiares: Tipología, número de hermano, asistencia de niños a guardería. Los factores ambientales son vivienda, exposición a humo de leña y tabaquismo intradomiciliario⁶.

Las infecciones respiratorias agudas han sido el azote de la población infantil. Cada año mueren entre 10 y 12 millones de niños menores de 5 años y más de 90% de estas muertes se registran en países en desarrollo, de los cuales 4.3 millones, o sea 21.3% de todas las muertes, se atribuyen a esta causa. Además, las infecciones agudas del tracto respiratorio inferior en niños son predisponentes para enfermedades respiratorias crónicas más tarde en la vida. A nivel mundial, la incidencia de los problemas respiratorios varía entre 150 y 1.500 casos por cada 100.000 habitantes, estimándose una tasa de mortalidad de 20 casos por cada 100.000⁷⁻⁴.

Las infecciones del tracto respiratorio, causadas por la influenza, matan de 250.000 a 500.000 personas y cuestan entre 71 a 167 mil millones de dólares anuales a nivel mundial. Además de representar la principal causa de morbilidad en el mundo, es la causa más frecuente de los servicios de salud en todos los países⁸.

El promedio de muertes por infecciones respiratorias al año es de 4 000 000 de las cuales 1.9 millones suceden en los menores de 5 años, el virus sincitial respiratorio y el virus tipo 3 de la parainfluenza son causas principales en la infancia y en la niñez temprana, donde del 20 al 25 % de los casos de neumonía y del 45 al 50 % de bronquiolitis en niños hospitalizados. Las estimaciones realizadas sobre las infecciones respiratorias agudas nos dicen que entre el 30 y 50% de las visitas de los niños a los servicios de salud y entre el 20 y 40% de las hospitalizaciones pediátricas en la mayoría de los países⁹.

En México las infecciones respiratorias agudas constituyen la primera causa de morbilidad y egreso hospitalario, anualmente la población infantil presenta entre 2 y 4 episodios al año, aunque esta cifra puede elevarse hasta 8 sucesos por año. Entre 80% y 90% son de origen viral, y se presentan en un corto periodo de tiempo, algunas veces puede llegar a presentar complicaciones como la neumonía¹⁰.

En el estado de Sonora, la incidencia, que es el número de casos nuevos de una enfermedad para 2013, esto en parte se debe a que son más frecuentes los cuadros respiratorios agudos, además de que pueden presentarse episodios repetidos dadas las condiciones del estado de salud del infante así como por sus mecanismos de transmisión. La edad crítica para estas patologías es antes de cumplir un año de edad con 141 747 casos nuevos por cada 100 mil niños con menos del año de edad¹¹.

Conforme se incrementa la edad, se observa un descenso gradual de la presencia de estas enfermedades. Por sexo, se destaca que es en los varones donde se presentan más casos nuevos de éstas en comparación con las niñas, hay 148 022 casos en niños contra 135 162 de niñas por cada 100 mil niños con menos de un año de edad, y 71 074 contra 67 916 en el grupo de 1 a 4 años, respectivamente. En el estado de Sonora, de las defunciones por IRAS entre la población de 0 a 4 años de edad, las tasas más altas corresponden a los infantes que aún no cumplen un año de edad, 38 muertes por cada 100 mil infantes para este grupo de edad¹¹.

En estudio realizado por Rodríguez-Moreno y col, se obtuvo el resultado de un grupo de 553 niños que presentaron IRA el nivel de escolaridad bajo y sin estudios de la madre arrojó un 90.1% de los niños, con respecto a nivel de escolaridad superior y universitario de 9.9%. También en Rodríguez-Moreno y col. el 26.3 % fueron expuestos a de humo de cigarro¹².

Continuando a los factores de riesgo ambientales en estudio realizado por de Valencia Henao-Pinzón Gómez el 55.3 % la vivienda presentaba deficiencia en la ventilación, en el 25.5 % hay presencia de tabaquismo en el hogar¹³.

La privación de la lactancia materna exclusiva, antes de los 6 meses de vida figuró como un riesgo fuertemente asociado (RR= 11.78; $p < 0.05$). La fracción etiológica de los expuestos indica que pudo evitarse la aparición de las infecciones respiratorias agudas en 91% de los casos. Éste estudio fue realizado por Rodríguez Dalmao, González Sotomayor, Moré Céspedes y Vázquez González¹⁴.

Por otra parte Ciria-Martin y Col se obtuvo resultados tomando en cuenta, factores maternos como escolaridad, los cuales fueron 45% de los niños con IRA su madre tiene un bajo nivel de escolaridad, con respecto a grupo control que resultó con el 30% de los niños³.

En estudio de Curiel-Reyes, la media de edad de los 176 niños fue de 5.5 años. De estos 96 niños (55%) se alojaron en albergue y 153 (87%) pertenecían a la etnia Nahua. Del total de niños 52% tuvieron antecedentes de vías respiratorias en los últimos 6 meses¹⁵.

IV. Planteamiento del problema

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son problema de gran importancia de salud pública, siendo reconocidas como la principal causa de morbilidad pediátrica y más frecuente motivo de utilización de los servicios de salud. Existe una gran diferencia en la mortalidad relacionada con las infecciones respiratorias agudas entre los países desarrollados y en vías de desarrollo, la cual se encuentra en la incidencia y gravedad de la enfermedad, y en particular, de la neumonía, ya que en países desarrollados la mortalidad por neumonía es del 1 al 3% de las muertes y en América Latina es del 15 al 20%¹⁶.

Un niño menor de 5 años puede padecer de 4 a 10 infecciones respiratorias en el año, generalmente de origen viral, autolimitadas, que mejoran sin tratamiento con antibiótico y medidas generales, se dice que en las primeras etapas de la vida, estas infecciones son beneficiosas para la maduración del sistema inmune.

En la unidad de medicina familiar número 18 del IMSS, la cual se encuentra en San Ignacio Río Muerto, una comunidad suburbana en el sur de estado de Sonora, acuden diariamente niños acompañados de su madre o un familiar cercano por motivo de infecciones respiratorias agudas, algunos hasta 2 ocasiones por mes y otros con visitas más frecuentes. Por lo tanto surgió la inquietud de realizar una investigación la cual nos oriente sobre los factores de riesgo más frecuentes a los que está expuesta nuestra población menor de 5 años de edad, para tener armas y poder afrontar la problemática de infecciones respiratorias más directamente, orientando a las personas al cuidado de los menores sobre el motivo de su padecimiento así como la prevención.

Por lo anterior nos hacemos la siguiente pregunta:

¿Cuáles son los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS?

V. Justificación

Los niños con infecciones respiratorias generalmente son manejados de manera ambulatoria, están presentes durante todo el año y se incrementan de manera significativa en los meses de invierno. Corresponden a la principal causa de ausentismo escolar y de hospitalización con las consecuentes pérdidas económicas que ello significa. La morbilidad registrada por el número de consultas de IRA muestra un promedio anual de 4 000 000 de atenciones médicas, por lo que constituye entre el 25 y 30% de las consultas externas y alrededor de 30% de las hospitalizaciones¹⁷. Por tal motivo surge la inquietud de identificar los factores de riesgo que promueven o aumentan la susceptibilidad para infecciones agudas menores de 5 años de la unidad de medicina familiar #18 del IMSS, lo cual se espera tener como resultado mejor información para prevención de las infecciones respiratorias agudas en los niños para el personal de salud, padres o tutores de los niños, para así disminuir la afluencia de los pacientes con tal padecimiento y por ende disminuir la saturación de los servicios tanto de consulta familiar, como atención médica continua y urgencias en primer y segundo nivel; como resultado tendremos mejora en la atención al derechohabiente como disminuir el tiempo de espera para una consulta y ahorro de recursos económicos para el sistema de salud. De no llevarse a cabo nuestra investigación continuarán los servicios de medicina familiar, atención médica continua y urgencias con una alta demanda de atención por infecciones respiratorias agudas y dichos servicios seguirán estando saturados, por consiguiente los gastos de los recursos de salud incluyendo número de recetas continuarán siendo muy altos. Cabe señalar que este estudio es muy factible y económico ya que se elaboró mediante una encuesta realizada a los padres o tutores de los menores en la unidad de medicina familiar No. 18 del IMSS.

VI. Objetivos

Objetivo general

- Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

Objetivos específicos

- Determinar si la edad menor de 18 años de madres de pacientes con infecciones respiratorias agudas menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar la escolaridad materna de madres de pacientes con infecciones respiratorias agudas menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar la edad se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar el sexo en el que se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Determinar si la lactancia materna se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar si la edad de ablactación se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Determinar si el tipología familiar en base al desarrollo se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar el número de hermanos que viven en el mismo techo que se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Determinar si la asistencia a guardería se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Determinar si hacinamiento se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Determinar si la exposición al humo de leña se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Determinar si tabaquismo intradomiciliario se asocia a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

VII. Hipótesis.

- Hi: Existe asociación entre la edad materna menor de 18 años con infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre la edad materna menor de 18 años con infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre la escolaridad materna y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación con la escolaridad materna y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre la edad y las infecciones respiratorias en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre la edad y las infecciones respiratorias en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre lactancia materna y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre lactancia materna y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre edad de ablactación y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre edad de ablactación y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre tipología familiar en base al desarrollo y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre tipología familiar en base al desarrollo y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre número de hermanos y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre número de hermanos y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre asistencia a guardería y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre asistencia a guarderías y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

- Hi: Existe asociación entre vivienda y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No.18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre vivienda y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Hi: Existe asociación entre exposición a humo de leña y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre exposición a humo de leña y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Hi: Existe asociación entre tabaquismo intradomiciliario y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
- Ho: No existe asociación entre tabaquismo intradomiciliario y las infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

VIII. Material y Métodos.

Características del lugar donde se llevó a cabo el estudio:

El estudio de investigación se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 18 de San Ignacio Rio Muerto, Sonora, unidad rural de primer nivel de atención.

Diseño y tipo de estudio:

Tipo de estudio: Transversal Analítico.

Diseño: Observacional, analítico, transversal, prospectivo.

Población de estudio: Menores de 5 años.

Reclutamiento: Los pacientes fueron captados en la consulta externa del servicio de medicina familiar de la UMF No. 18.

Variable dependiente: Infecciones respiratorias agudas.

Variables independientes: Maternas: Edad, escolaridad, Personales: edad del menor, sexo, lactancia materna exclusiva, edad de ablactación. Familiares: Tipología familiar, número de hermanos, asistencia de niños a guardería. Ambientales: Hacinamiento, exposición a humo de leña, tabaquismo intradomiciliario.

Operacionalización de las variables

Factores de riesgo maternos				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Edad materna	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento de la madre	Años cumplidos expresados por la madre del paciente al momento de la recolección de datos y verificado en el expediente electrónico.	Cuantitativa Continua	Años
Escolaridad materna	Periodo de tiempo que se asiste a la escuela para aprender y especialmente que dura la enseñanza.	Nivel educativo expresado por la madre del paciente al momento de recolección de datos y verificado en sitio oficial de la SEC.	Cualitativa Ordinal	1. Analfabeta 2. Primaria 3. Secundaria 4. Bachillerato 5. Técnica 6. Licenciatura

Factores de riesgo personales				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Sexo	Se refiere a aquella condición de tipo orgánica que diferencia al hombre de la mujer, el sexo difiere entre las características físicas de una mujer y un hombre	Se definirá el sexo a partir de las características fenotípicas del paciente al momento de la recolección de datos	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Hombre 2. Mujer
Edad del menor	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento	Tiempo cumplido en años expresados por la madre del paciente al momento de la recolección de datos y verificado en el expediente electrónico.	Cuantitativa Continua	años
Lactancia Materna exclusiva	Ingesta de leche materna que excluye el consumo de cualquier otro alimento que no sea leche materna.	Ingesta de leche materna exclusiva en un periodo de 4 meses	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Edad de ablactación	Tiempo transcurrido a partir del nacimiento en el que se da el proceso gradual que posibilita la inclusión de otros alimentos diferentes a la leche materna	Meses cumplidos expresados por la madre del paciente al iniciar alimentación diferente a la leche materna al momento de la recolección de datos	Cuantitativa Discreta	Meses

Factores de riesgo familiares				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Tipología familiar con base en su desarrollo	Clasificación de la familia que se basa en si trabaja la madre o no, con negociación con su esposo	Clasificación de la familia que se basa en si la madre trabaja o no, con el consentimiento del jefe de familia al momento de recolección de datos	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.- Tradicional 2.- Moderna
Numero de hermanos	Cantidad de personas procreados por los mismos padres	Cantidad de personas procreadas por mismos padres que viven en la misma casa expresados por la madre al momento de recolección de datos.	Cuantitativa Discreta	Hermanos
Asistencia a Guardería	Si acude a establecimiento educativo que se dedica de manera excluyente al cuidado de niños menores de 4 años.	Respuesta expresada por la madre al interrogar si el niño acude o acudió a establecimiento educativo por más de 6 meses consecutivos.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.- Si 2.- No

Factores de riesgo ambientales				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Hacinamiento	Carencia de espacios de la vivienda o la sobreocupación de personas en la vivienda.	vivienda con más de 3 ocupantes por dormitorio	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Exposición al humo de leña	Inhalación de humo que se forma al quemar leña para cocinar.	Inhalación de humo al quemar leña dentro o fuera del hogar.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No
Tabaquismo intradomiciliario	Adicción a fumar dentro del hogar productos manufacturados del tabaco en cualquiera de sus presentaciones (cigarrillos, tabacos o picadura para pipas), ocasionada por su contenido en nicotina.	Al momento de recolección de datos la madre expresará si dentro del hogar donde viven se lleva a cabo la acción de fumar tabaco.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1. Si 2. No

VARIABLE DEPENDIENTE				
Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Tipo de variable	Indicador
Infecciones respiratorias agudas	Conjunto de enfermedades transmisibles del sistema respiratorio que incluye desde el catarro común hasta la neumonía, con evolución menor de 15 días y con presencia de uno o más síntomas clínicos como tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, dificultad respiratoria, los cuales pueden o no estar acompañados de fiebre.	Más de 4 episodios aislados de infección del tracto respiratorio alto o bajo en el último año, corroborado mediante expediente electrónico.	Cualitativa Nominal Dicotómica	1.- Si 2.- No

Criterios de selección:

Criterios de inclusión:

- Pacientes con edad menor a 5 años.
- Pacientes con diagnóstico de infección respiratoria aguda en 4 ocasiones aisladas en el último año.
- Pacientes adscritos a la Unidad de Medicina Familiar No. 18.
- Pacientes con carta de consentimiento informado con llenado completo y firmado.
- Pacientes con carta de asentimiento informado llenado completo y firmado

Criterios de exclusión

- Pacientes con enfermedades congénitas.

- Pacientes con atopia.
- Pacientes con enfermedades crónico-degenerativas.
- Pacientes con infecciones respiratorias agudas adquiridas en hospital

Criterios de eliminación

- Pacientes con infecciones respiratorias agudas recurrentes.

Tamaño de la muestra: Formula de tamaño de muestra para diferencias entre 2 proporciones.

$$n = \frac{(p_1q_1 + p_2q_2) (K)}{(p_1 - p_2)^2}$$

n= tamaño de la muestra que se requiere

p1= proporción esperada del factor en estudio en el grupo de casos, esto es la proporción de pacientes con infecciones respiratorias agudas con lactancia materna exclusiva menor a 6 meses, según lo reportado por MSc Carlos Coronel Carvajal en un estudio realizado en el 2018, en Camagüey, Cuba donde buscaba factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de 5 años, se encontró que el 56 % de los pacientes con infecciones respiratorias agudas tuvieron lactancia materna exclusiva menor de 6 meses. (p1= 0.56)

q1= 1-p1 (1-0.56 = 0.44)

p2= proporción esperada del factor de estudio esto es la proporción de pacientes sin infecciones respiratorias agudas con lactancia materna exclusiva menor a 6 meses, según lo reportado por MSc Carlos Coronel Carvajal en un estudio realizado en el 2018, en Camagüey, Cuba donde buscaba factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de 5 años, se encontró que el 18 % de los

pacientes sin infecciones respiratorias agudas tuvieron lactancia materna exclusiva menor de 6 meses. (p2= 0.18)

$$q2= 1-p2 (1-0.18= 0.82)$$

$$K= (Z\alpha + Z\beta)$$

Tabla 1. Cálculo de la constante de la formula (K)

Nivel significación dos colas	Poder				Nivel significativo una cola
	50%	80%	90%	95%	
0.1	2.7	6.2	8.6	10.8	0.05
0.05	3.8	7.9	10.5	13.0	0.025
0.025	5.4	10.0	13.0	15.8	0.01
0.01	6.6	11.7	14.9	17.8	0.005

La constante K se eligió en base a un poder estadístico de 95% con un intervalo de confianza de 95% en un estudio a 2 colas, lo que da como resultado una constante K= 13.0

Despeje de fórmula:

$$n= \frac{(p1q1 + p2q2) (K)}{(p1-p2)^2} = n= \frac{[(0.56) (0.44) + (0.18)(0.82)] (13.0)}{(0.56- 0.18)^2}$$

$$n= \frac{(0.2564 + 0.1476) (13.0)}{.1444} \quad n= \frac{(0.404) (13.0)}{0.1444} = 36.0$$

n= 36 pacientes

Tamaño de la muestra = 36 + (20%) por pérdida de datos = 44 pacientes por grupo.

Tipo de muestreo: No Probabilístico: por casos consecutivos.

Análisis de datos

Se realizó estadística descriptiva con medidas de tendencia central. Para variables cualitativas utilizamos frecuencias y porcentajes. Para variables cuantitativas; media desviación estándar intervalo de confianza, mínima, máxima. En una distribución no normal utilizamos para variables numéricas: mediana, percentiles, mínima, máxima y rango intercuartílico. Se utilizó la prueba estadística Chi cuadrada para realizar la asociación, Los resultados se representan en tablas y cuadros y también con el método narrativo de acuerdo al tipo de información. Utilizando el paquete estadísticos SPSS versión 20 en inglés.

Descripción general del estudio

Se llevó a cabo un estudio observacional, analítico, prospectivo y transversal, de tipo transversal analítico, cuando se aceptó el proyecto de investigación por parte de las autoridades del CLIEIS y comités Locales de investigación en salud (CLIS) y la dirección de la UMF No. 18. Se inició con la aplicación de un cuestionario sobre los diferentes factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años, que cumplieron con los criterios de selección. Se abordaron en los servicios de consulta familiar, atención médica continua, medicina preventiva y en sala de espera, debidamente acompañado de su madre o tutor para la explicación del estudio y firma de consentimiento informado por el tutor y asentimiento por el paciente, posteriormente se procedió acudir a un lugar privado con acceso a expediente electrónico, y para hacer las preguntas para que el tutor las pudiera contestar conservando la confidencialidad y también pudimos constatar los datos en el expediente electrónico, dando un tiempo de 10 minutos para terminar el cuestionario. Posteriormente se procedió a dar las gracias por su participación al menor y a la madre o tutor. El cuestionario de factores asociados a infecciones respiratorias agudas, contenía preguntas en las cuales obtuvimos datos de la madre, datos personales del menor, datos familiares y datos ambientales, en formato de preguntas de opción múltiple y algunas preguntas

abiertas, y otras con 2 opciones de respuesta “sí” o “no”. Se formaron 2 grupos uno que cumpla con lo establecido para variable dependiente y el otro sin ella.

Aspectos éticos

En el presente estudio se invitó a los pacientes a participar, explicando la dinámica del estudio, que genera riesgo mínimo para ellos, y el objetivo principal del estudio que es determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias en menores de 5 años, además se les pidió firmar la carta de consentimiento informado, la cual explica a detalle este estudio y se anexa al final. Todo paciente incluido en el estudio cuenta con la libertad de retirarse de este si así lo desea. El estudio se considera con riesgo mínimo por emplear encuestas autos aplicables y dirigidos.

Este estudio de investigación, de acuerdo con la declaración de Helsinki cumplió con los apartados 10,11, 13, 14, 15, 17, 19, 20, 21, 22, 24, 30 y 31. Tomando en cuenta los criterios del estudio y los criterios de inclusión de los pacientes, con la previa aceptación de la madre o tutor de los pacientes para formar parte del estudio, evitando riesgos en la salud.

También cumplió con lo establecido en el código de Núremberg, lo estipulado en los apartados 1, 2, 4, 8, 9 y 10. Siendo de suma importancia el respeto para los pacientes, su integridad y la protección a lo largo del estudio.

Se cumplió con lo establecido en el Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud en los artículos 3º, 4º, 13, 14, 15, 16, 17 II, 18, 19, 20, 21, 22 y 23, del capítulo I de los Aspectos Éticos de la Investigación en Seres Humanos, para el respeto a su dignidad y protección de sus derechos y bienestar de los pacientes.

Recursos humanos, financieros y materiales

1. Recursos Humanos. Para la realización del presente estudio participaron las siguientes personas:

- Dr. César Carballo Domínguez. Investigador asesor. Médico familiar adscrito a la UMF No 1; IMSS, Sonora, asesor de tesis.

- Dra. Xólotl Valenzuela López. Investigador de protocolo, médico adscrito a la UMF No 18; IMSS, Sonora. Encargada de la elaboración de tesis.

2. Recursos Físicos y Materiales.

El presente estudio se realizó en las instalaciones de la Unidad de Medicina Familiar No 18; IMSS, Sonora.

En dicha unidad se utilizó un consultorio del turno matutino con sus respectivos equipos de cómputo para tener acceso a los expedientes electrónicos.

3. Recursos Financieros. A continuación, se describen con detalle los rubros en los que se distribuirán los recursos necesarios para dar cumplimiento al proyecto de investigación.

4. Factibilidad. La disponibilidad de los recursos con los que se cuenta permitió cumplir sin contratiempos con el objetivo del proyecto.

IX. Resultados

De la población de San Ignacio Río Muerto, se encuestaron 88 madres de menores de 5 años. En los factores sociodemográficos se obtuvo como resultado una media en la edad de los niños estudiados es de 2.27 años ± 1.31 DE, la edad materna tuvo una media de 25.3 años ± 6.3 DE, la edad promedio en el inicio de ablactación fue de 5.78 meses ± 1.2 DE.

En la variable genero del menor 43 pacientes fueron mujeres lo cual representa el 48.9% y 45 hombres con un 51.1%. En escolaridad materna el mayor número fue para el nivel de secundaria con 40, siendo el 45.5%, en segundo lugar preparatoria con 34 madres y un 38.6%. Dentro de lactancia materna exclusiva 53 niños no la tuvieron y 35 niños si siendo 60.2% y 39.8% respectivamente. Madres que trabajan son 65 representando 73.9%. 87 niños acudieron a guardería y uno no acudió, siendo para los que no fueron un 98.9%. En la variable hacinamiento 69.3% niños no lo presentaban y 30.7% si tenían hacinamiento. Niños expuestos al humo de leña son 65 con un 73.9 % y en tabaquismos pasivo resultaron 88.6 % expuestos y 11.4% expuestos, como se puede observar en la tabla 1.

Tabla No. 1. Factores Sociodemográficos		
	M	DE
Edad menor	2.27	± 1.31
Edad materna	25.3	± 6.3
No. Hermanos	1.1	± 0.99
Edad inicio ablactación	5.78	± 1.21
Frecuencia		%
Género Menor		
Mujer	43	48.90%
Hombre	45	51.10%
Escolaridad Materna		
Primaria	1	1.10%
Secundaria	40	45.50%
Técnica	1	1.10%
Preparatoria	34	38.60%
Licenciatura	12	13.60%
Lactancia materna exclusiva		
No	53	60.20%
Si	35	39.80%
Madre Trabajadora		
No	65	73.90%
Si	23	26.10%
Acudió a Guardería		
No	87	98.90%
Si	1	1.10%
Hacinamiento		
No	61	69.30%
Si	27	30.70%
Exposición a Humo de Leña		
No	65	73.90%
Si	23	26.10%
Tabaquismo pasivo		
No	78	88.60%
Si	10	11.40%

m= Media DE Desviación estándar

Para realizar asociación entre variables cualitativas se utilizó Chi cuadrada. La asociación que resultó entre edad materna y enfermedades respiratorias agudas se obtuvo un resultado de 8 para menores de 18 años y 36 para mayores de 18.1 años, con una p de 0.03, y Razón de Momios de 9.55. En la asociación entre escolaridad materna y presencia de infecciones respiratorias agudas se obtuvo un mayor número de casos en nivel secundaria con 22 y preparatoria con 16 casos, se obtuvo una p de 0.641. En la edad del menor la cual se dicotomizó en mayor de 2 años y menor de 2 años, dentro de los mayores de 2 años se obtuvo 18 casos con infecciones respiratorias y 22 niños sin la infección. Entre los menores de 2 años 25 fueron casos de infección respiratoria aguda y 22 sin ella, la p tuvo un valor de 0.451. En género 23 mujeres presentaron infecciones respiratorias agudas y 20 no, entre los hombres 21 si presentaron infecciones 24 no. En la variable lactancia materna exclusiva dentro de los que no la tuvieron 31 pacientes presentaron infecciones respiratorias y 20 no. En los que si obtuvieron lactancia materna exclusiva 13 pacientes si presentaron infecciones y 22 no, con un p de 0.05 y razón de momios de 2.38. La edad de ablactación para los que la iniciaron menores de 6 meses, 19 niños si presentaron infecciones respiratorias agudas y 10 no, y entre los que iniciaron siendo mayores de 6 meses 25 niños si presentaron infecciones y 34 no, con p de 0.41. Madres que no trabajan, 29 niños presentaron infecciones respiratorias agudas y 43 no, con p de 0.089. En el número de hermanos menor de 2, 28 niños resultaron con infección respiratoria aguda, y 29 no, con p de 0.823. Los que no acudieron a guardería 44 presentaron infección respiratoria y 43 no. En la variable hacinamiento, los que la presentaron fueron 31 presentaron infección respiratoria aguda y 30 no, con p de 0.817. Los expuestos a humo de leña que fueron 23 niños, 14 si presentaron infección respiratoria aguda y 9 no, con p de 0.225 Por último en la variable tabaquismo pasivo lo presentaron 10 niños y de ellos 8 tuvieron infecciones respiratorias agudas y 2 no, con p de 0.044.

Tabla No. 2. Factores Asociados a Infecciones Agudas en menores de 5 años.					
FACTORES ASOCIADOS		PRESENCIA DE IRAS			
		Caso	Control	P	OR
Edad Materna	< de 18 Años	8	1	0.03	9.55
	> de 18.1 años	36	43		
Escolaridad	Primaria	0	1	0.641	
	Secundaria	22	18		
	Técnica	0	1		
	Preparatoria	16	18		
	Licenciatura	6	6		
Edad del menor	> 2 años	18	22	0.451	
	< 2 años	25	22		
Genero	Mujer	23	20	0.522	
	Hombre	21	24		
Lactancia materna exclusiva	No	31	22	0.05	2.38
	Si	13	22		
Edad de ablactación	< 6 meses	19	10	0.41	
	> 6.1 meses	25	34		
Madre trabajadora	No	29	36	0.089	
	Si	15	8		
Número de hermanos	> de 2	16	15	0.823	
	< de 2	28	29		
Acudió a guardería	No	44	43	0.315	
	Si	0	1		
Hacinamiento	No	31	30	0.817	
	Si	13	14		
Exposición a humo de leña	No	30	35	0.225	
	Si	14	9		
Tabaquismo pasivo	No	36	42	0.044	0.214
	Si	8	2		

IRAS: Infecciones Respiratorias Agudas, P: Chi Cuadrada, OR: Razon de Momios

X. Discusión

En la población infantil hay diferentes factores de riesgo que predisponen al desarrollo de infecciones respiratorias agudas, en nuestro estudio se tomó en cuenta factores maternos, personales, familiares y ambientales.

En el estudio realizado por R. Mauricio Barría P. y Mario Calvo G. Se obtuvo como resultado que la edad materna adolescente asociada a enfermedad respiratoria aguda es significativa con una p de 0.003. En nuestro estudio también obtuvimos una asociación significativa entre la edad materna menor de 18 años e infecciones respiratorias agudas con una p significativa de 0.03. Sin embargo en el mismo estudio de R. Mauricio Barría P. y Mario Calvo G. no se encontró asociación con escolaridad materna ya que se obtuvo una p no significativa de 0.306, así mismo tampoco en nuestro estudio obtuvimos asociación con escolaridad materna ya que resultó una p no significativa de 0.641.

En un estudio realizado por MSc. Coronel-Carvajal C. Huerta-Montaña Y. Ramos-Téllez O. veinticinco (56.8%) casos y ocho (19.2%) controles recibieron lactancia materna exclusiva por menos de 6 meses, condición que representó un factor de riesgo debido a que se encontró asociación significativa entre duración de la lactancia materna exclusiva y la presencia de infecciones respiratorias agudas, lo que incrementó las posibilidades de padecer la enfermedad casi 6 veces (OR= 5.9). En nuestro estudio también encontramos asociación significativa entre estas 2 variables con una p de 0.050 y una OR de 2.38.

En la variable de tipología familiar tomamos en cuenta la clasificación en base al desarrollo, si la madre trabaja o no encontramos una asociación no significativa con una p de 0.0823. Con respecto al número de hermanos no encontramos diferencia significativa si tienen más de 2 hermanos o menor de 2 hermanos.

En el mismo estudio de realizado por MSc. Coronel-Carvajal C. Huerta-Montaña Y. Ramos-Téllez O. No representaron condiciones de riesgo estadístico significativo para adquirir las infecciones respiratorias agudas el antecedente de hacinamiento

y asistencia a guardería, así como nuestros resultados también fueron no significativos para las variables hacinamiento con una p de 0.817 y para los que asistieron a guardería con una p de 0.315.

La exposición al humo de tabaco fue un factor de riesgo asociado a las infecciones respiratorias ya que obtuvimos una p de 0.044 al igual que en la investigación que realizaron Pérez-Sánchez M. et al. Donde la exposición al humo de tabaco ocupó el primer lugar como factor socioambiental más frecuente.

XI. Conclusión

En nuestro estudio los factores de riesgo que se asocian a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años fueron edad de la madre menor de 18 años, la ausencia de lactancia materna exclusiva por 6 meses y la exposición al humo de tabaco.

XII. Referencias Bibliográficas

1.- Elizabeth Ferreira-Guerrero, infecciones respiratorias agudas en niños y signo de alarma por padres y cuidadores en México. Salud pública de México vol 55, 2013.

2.- Bárbara Caridad Pedroso Triana y col. Infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 15 años en un área de salud. Medicent Electron. 2018 abr-jun.; 22 (2) 135-141.

3.- Ciria-Martin A y col. Factores de riesgo para infecciones respiratorias altas recurrente en niños preescolares, Rev Alergia México 2012. 59 (3); 113-122.

4.- Juy Aguirre Elisa, Céspedes Floirian Enrique, Rubal Wong Alina de la C, Maza González Amparo Matilde, Terán Guardia Carlos Alberto. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años. MEDISAN [Internet]. 2014 Nov [citado 2019 Ago 06]; 18(11): 1490-1498.

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30192014001100002&lng=es.

5.- José Luis Huerta González, 1ra. Ed. Cd de México, Alfil, SA de CV, 2005.

6.- R. Mauricio Barría P: Mario Calvo G. Factores asociados a infecciones respiratorias dentro de los 3 primeros meses de vida, Rev Chil Pediatría, 2008; 79 (3), 281-289.

7.- Regina Domínguez Anaya, Esmeria Tapia Caez, Jaqueline Hernández escolar, Irma Yolanda Castillo Ávila. Edad y nivel educativo asociado al conocimiento sobre signos de alarma para infecciones respiratorias en madre adolescentes. Rev. Cuid 2017; 8(2): 1628-37.

8.- Foro de las sociedades respiratorias internacionales. El impacto mundial de las enf respiratorias, asociación latinoamericana de tórax 2017.

<https://fundaciontorax.org.ar/page/index.php/familiares-y-cuidadores-p/1603-enfermedades-respiratorias-impacto-mundial>.

9.- MSc. Carlos Coronel Carvajal y col. Factores de riesgo de la infección respiratoria aguda en menores de cinco años. Rev. Arch Med Camagüey Vol 22(2) 2018.

10.- Noverola, M y Roblero, G. Factores de riesgos relacionados con las infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años en una

población de alto grado de marginación del estado de Chiapas. Espacio I+D Innovación más desarrollo 6 (15) 167-177.

11.- <https://www.inegi.org.mx>

12.- Natalia Rodríguez-Moreno y col. Factores de riesgo para enfermedad respiratoria en población de 5-14 años de una localidad de Bogotá. Rev salud pública. 15 (3): 408-420, 2103.

13.- Diana Carolina Valencia Henao, Eliza María Pinzón Gómez y col. Enfermedad respiratoria aguda en menores de 5 años atendidos en un centro de salud, Cali-Colombia. Rev. Médica. Sanitas 20(2); 67-74. 2017.

14.- Alisia Rodríguez Delmao, Ileana González Sotomayor, Yelkis Yenis Moré Céspedes, Mariela Vázquez González. Factores de Riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en lactantes, Veguitas 2013. Multimed. Revista Médica. Granma. Versión on-line: ISSN 1028-4818. RPNAS-1853.

15.- Rafael Curiel-Reyes, Rosa M. Bárcenas-López, Ramiro Caballero-Hoyos y Alberto Villaseñor-Sierra. Infecciones respiratorias en niños migrantes indígenas de familias jornaleras mexicanas. Rev. Salud pública. 15 (2): 271-280, 2013.

16.- Mayra Pérez Sánchez y col. Factores de riesgo inmunopidemiológicos en niños con infecciones respiratorias recurrentes. Rev Cubana de Pediatría 2011; 83(3): 225-235.

17.- Adealvys Corcho Quintero y col. Factores de riesgo de las infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de un año. Rev Cubana de Medicina General Integral, 2010; 26 (4) 673-681.

XIII. Anexos

ANEXO 1. CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO.



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLÍTICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO**

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACIÓN EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio:	“Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS”
Lugar y fecha:	Unidad de Medicina Familiar No. 18, San Ignacio Río Muerto, Sonora.
Número de registro:	(--pendiente--)
Justificación y objetivo del estudio:	Determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.
Procedimientos:	Aplicación de cuestionarios y entrevistas estructuradas a la población piloto.
Posibles riesgos y molestias:	Se me ha explicado que no representa algún riesgo a la salud, solamente se aplicarán cuestionarios.
Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio:	Canalizaremos a los pacientes menores de 5 años con factores asociados para infecciones respiratorias, para que tengan abordaje oportuno, buscando que tengan un adecuado estado de salud biopsicosocial y disminuir la morbi-mortalidad.
Información sobre resultados y alternativas de tratamiento:	Se informará al familiar el resultado del estudio, se analizarán los resultados. Se me ha explicado que con los resultados de esta investigación se podrán adoptar acciones preventivas, y de tratamiento adecuadas para beneficio de la salud del menor de 5 años.
Participación o retiro:	Entiendo que conservo el derecho de retirarme del estudio en cualquier momento en que lo considere conveniente, sin que ello afecte mi relación con el instituto o con el departamento.
Privacidad y confidencialidad:	El investigador responsable me ha asegurado que no se identificará a mi hijo en las presentaciones y/o publicaciones que deriven de este estudio y que los datos relacionados con mi privacidad serán manejados en forma confidencial.

Clave: 2810-009-013

En caso de colección de material biológico (si aplica):

	No autoriza que se tome la muestra.
	Si autorizó que se tome la muestra solo para este estudio.
	Si autorizó que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.
Disponibilidad de tratamiento médico en derechohabientes (si aplica):	El investigador responsable se ha comprometido en informarme acerca de alternativas al tratamiento actual de mi hijo en caso de ser necesario.
Beneficios al término del estudio:	Se me ha explicado que el beneficio del estudio consistirá en identificar la presencia de factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias en mi hijo menor de 5 años y canalizarlo a un consultorio de una Unidad Médica Familiar del sur de Sonora.
En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:	
Investigador Responsable:	Dra. Xolotl Valenzuela López. Correo Electrónico: xolvzla78@gmail.com
Colaboradores:	Dr. Cesar Carballo Domínguez Correo Electrónico: carballopsd@gmail.com
En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx	
_____	_____
Nombre y firma del sujeto	Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
_____	_____
Testigo #1 Nombre, dirección, relación y firma	Testigo #2 Nombre, dirección, relación y firma
	Clave: 2810-009-013



ANEXO 2: CARTA ASENTIMIENTO INFORMADO

FACTORES ASOCIADOS A INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN MENORES DE 5 AÑOS DE LA UMF No. 18 DEL IMSS

El objetivo del estudio es determinar los factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de la UMF No. 18 del IMSS.

Mi nombre es Xolotl Valenzuela López y trabajo en el servicio de medicina familiar de la UMF No. 18 del IMSS. Actualmente estoy realizando un estudio para conocer acerca de los factores de riesgo asociados a las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años y para ello te pido que nos apoyes.

Tu participación en el estudio es voluntaria, es decir, aun cuando tus papá o mamá hayan dicho que puedes participar, si tú no quieres hacerlo puedes decir que no. Es tu decisión si participas o no en el estudio. También es importante que sepas que si en un momento dado ya no quieres continuar en el estudio, no habrá ningún problema, o si no quieres responder a alguna pregunta en particular, tampoco habrá problema.

Toda la información que nos proporcionas y/o las mediciones que realicemos nos ayudarán a cumplir el objetivo del estudio.

Esta información será confidencial. Esto quiere decir que no diremos a nadie tus respuestas o resultados de mediciones, sólo lo sabrán las personas que forman parte del equipo de este estudio.

Si aceptas participar, te pido que por favor pongas una (✓) en el cuadrado de abajo que dice "Sí quiero participar" y escribe tu nombre.

Si no quieres participar, no pongas ninguna (✓), ni escribas tu nombre.

Sí quiero participar

Nombre: _____

Nombre y firma de la persona que obtiene el asentimiento:

Fecha: _____ de _____ del ____.

ANEXO 3. HOJA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

TÍTULO: “Factores de riesgo asociados a infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años de edad en la UMF No. 18”

Nombre del paciente: _____

Nombre de la madre o tutor: _____

Número de seguro social y cedula: _____

Diagnóstico del paciente: _____

Edad de la madre en años: _____

Escolaridad materna: Analfabeta: _____ Primaria _____ Secundaria _____

Preparatoria _____ Técnica _____ Licenciatura _____

Edad del menor en años: _____

Sexo: H _____ M _____

¿Lactancia materna exclusiva en 6 meses? Sí _____ No _____

Edad de ablactación en meses: _____

¿La madre trabaja? Sí _____ No _____

¿Cuántos hermanos viven en la misma casa que el paciente? _____

¿Acudió a guardería por 6 meses consecutivos? Sí _____ No _____

¿Cuántas personas duermen en la misma habitación? _____

¿Cocinan con leña? Sí _____ No _____

¿Fuman dentro de la casa? Sí _____ No _____



**CARTA DE NO INCONVENIENTE DEL DIRECTOR DE LA UNIDAD
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 18
COORDINACIÓN CLÍNICA EN EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN**

San Ignacio Río Muerto, Sonora a 13 de Agosto del 2019.

Dra. Gloria Lupita Esqueda López
Directora de la UMF No. 18

Presente:

Por medio de la presente le doy un cordial saludo y de la manera más atenta le solicito su autorización para realizar la aplicación de encuestas a los pacientes seleccionados para llevar a cabo el protocolo de investigación "Factores de riesgo asociados a infecciones de vías respiratorias agudas en niños menores de 5 años de la UMF No. 18, IMSS, Sonora, que se localiza en el municipio de San Ignacio Río Muerto, Sonora. Con el objeto de realizar el protocolo de investigación de la Dra. Xólotl Valenzuela López como parte del Curso de Especialización de Medicina Familiar para Médicos Generales de IMSS.

Dejando claramente que la aplicación de las encuestas será solo de carácter de investigación y enseñanza guardando siempre la confidencialidad de los pacientes.

Sin otro asunto que tratar, me despido de usted en espera de una respuesta favorable a dicha petición.

Dra. Xólotl Valenzuela López
Investigador responsable

Dra. Gloria Lupita Esqueda López
Directora de la UMF No. 18

