



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MEXICO



FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO E INVESTIGACIÓN
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
COORDINACION AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N° 37

**"COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
NÚMERO 2 DEL IMSS, HERMOSILLO, SONORA"**

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. CRISTINA ALONSO PEDRAZA.

HERMOSILLO, SON

2013



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



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).

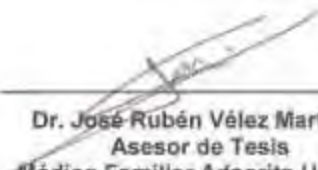
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

TÍTULO:
**COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
NÚMERO 2 DEL IMSS, HERMOSILLO, SONORA.**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA
FAMILIAR**

PRESENTA:

DRA. CRISTINA ALONSO PEDRAZA.



**Dr. José Rubén Vélez Martínez
Asesor de Tesis
Médico Familiar Adscrito UMF 37
Tel. 66 22 17 31 47
Correo: jose.velezm@imss.gob.mx**

TÍTULO:

COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 2 DEL IMSS, HERMOSILLO, SONORA.

TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR.

PRESENTA:

DRA. CRISTINA ALONSO PEDRAZA.

AUTORIZACIONES:



DR. JESÚS ERNESTO GARCÍA VALDEZ

PROFESOR TITULAR DEL CURSO DE ESPECIALIZACIÓN EN MEDICINA FAMILIAR PARA MÉDICOS GENERALES DEL IMSS

UMF 37



DRA. XÓCHITL ELIZABETH RODRÍGUEZ URIBE

COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD UMF No. 37, IMSS, HERMOSILLO, SONORA.

**COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
NÚMERO 2 DEL IMSS, HERMOSILLO, SONORA.**

TESIS PARA OBTENER TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

DRA. CRISTINA ALONSO PEDRAZA.

AUTORIZACIONES:



DR. EUSEBIO ROSALES PARTIDA

COORDINADOR DE PLANEACIÓN Y ENLACE INSTITUCIONAL DELEGACIÓN
SONORA.



DRA. BENITA ROSARIO URBÁN REYES

COORDINADOR AUXILIAR DE EDUCACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN SONORA.



DRA. CRUZ MÓNICA LÓPEZ MORALES

COORDINADOR AUXILIAR DE INVESTIGACIÓN EN SALUD
DELEGACIÓN SONORA

Complicaciones extracraneales de la otitis media aguda en niños menores de 5 años en la unidad de medicina familiar número 2 del IMSS, Hermosillo, Sonora.

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

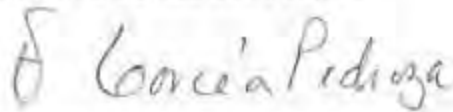
PRESENTA:

DRA. CRISTINA ALONSO PEDRAZA


AUTORIZACIONES:



DR. FRANCISCO JAVIER FULVIO GÓMEZ CLAVELINA
JEFE DE LA SUBDIVISIÓN DE MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



DR. FELIPE DE JESÚS GARCÍA PEDROZA.
COORDINADOR DE INVESTIGACION
DE LA SUBDIVISIÓN DE
MEDICINA FAMILIAR
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO
FACULTAD DE MEDICINA, U.N.A.M.



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

1.- Título.

**COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN
NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
NÚMERO 2 DEL IMSS, HERMOSILLO, SONORA.**

Índice	Página
1. Título _____	6
2. Índice _____	7
3. Resumen _____	8
4. Introducción _____	9-12
5. Planteamiento del problema _____	13-14
6. Justificación _____	15
7. Objetivo _____	16
8. Hipótesis _____	17
9. Material y métodos: _____	18-22
10. Resultados _____	23
11. Discusión _____	24
12. Conclusión _____	25
13. Bibliografía _____	26-28
14. Anexos _____	29-33

3.-Resumen.

Título: Complicaciones extracraneales de la otitis media aguda en niños menores de 5 años en la unidad de medicina familiar número 2 del IMSS, Hermosillo, Sonora.

¹Alonso-Pedraza C. ²Vélez-Martínez J R., ¹Alumno del Curso de Especialización en Medicina Familiar para Médicos Generales del IMSS, ² Médico Especialista en Medicina Familiar.

Introducción: Con el descubrimiento de antibióticos de amplio espectro para combatir la otitis media aguda (OMA), las complicaciones provocadas por ella han disminuido, sin embargo aún se continúan presentando hipoacusia y la mastoiditis en la edad pediátrica, provocando en quienes la padecen incapacidad permanente y limitación funcional. **Objetivo:** Determinar cuáles son las complicaciones extracraneales de la otitis media aguda en niños menores de 5 años en la UMF N. 2 del IMSS en Hermosillo, Sonora. **Material y métodos:** Se llevó a cabo un estudio epidemiológico, observacional, retrospectivo, descriptivo, transversal, en expediente de 65 pacientes con diagnóstico de OMA durante 2012 y por medio de muestreo no probabilístico por conveniencia. El análisis de los datos se realizó mediante estadística descriptiva. **Resultados:** se revisaron 65 expedientes de pacientes con OMA, en donde el principal género afectado fue el masculino con un 58%, la época más afectada del año fue invierno con 32.31%, con 61% el factor de riesgo más frecuente para OMA fue el uso de biberones y no presentaron complicaciones extracraneales. **Conclusión:** No hubo complicaciones extracraneales en los 65 expedientes de pacientes con diagnóstico de OMA.

Palabras claves: complicaciones extracraneales, niños, otitis media aguda.

4.- Marco teórico.

El tratamiento adecuado de las otitis mediante fármacos antibacterianos ha generado un descenso radical de las complicaciones de éstas, la otitis media aguda (OMA) es una infección de las vías respiratorias altas con afectación importante en la edad pediátrica, con un inicio súbito, que se caracteriza por la presencia de líquido, asociados a signos y síntomas de inflamación local, que constituye una de las principales infecciones respiratorias agudas en la edad pediátrica y representa una proporción importante como causa de consulta en atención primaria en todo el mundo. ^(1,2)

Sin embargo, las complicaciones extracraneales por esta patología siguen presentándose aún con el crecimiento importante de la antibioticoterapia, predominando hipoacusia conductiva en la niñez que pone en peligro la vida y, son frecuentes las secuelas sin tratamiento adecuado. ⁽⁴⁾

Epidemiológicamente se presenta antes de los 3 meses de edad han tenido un episodio un 13%, antes de los 2 años de edad 30% de los niños han tenido por lo menos 3 episodios, a los 3 años de edad 46% habrán tenido 3 o más episodios y la mayor incidencia esta entre 6-11 meses y 4-5 años. ^(5,6)

Es multifactorial y entre los factores de riesgo, que todo médico familiar debe de tener en cuenta en la atención primaria de la salud para evitar las complicaciones están; el sexo femenino en 60%, la edad menor de 2 años 50%, si el primer episodio se presentó entre los 6 a 12 meses edad en un 20%, ausencia de lactancia materna en 10%, tabaquismo en padres en 8%, el invierno y primavera, así como los factores socio-económicos, inmadurez del estado inmunológico, presencia de alergia en vías respiratorias altas, predisposición familiar, así como la

asistencia a guardería, el uso de chupones en 33% y la natación, estas tres últimas son factores predisponentes importantes en la aparición de la OMA.⁽⁷⁾

En el diagnóstico debe incluir una historia clínica y un examen físico completo, la otoscopia sigue siendo el método de elección para el diagnóstico preciso. Etiológicamente, el *Streptococcus pneumoniae* es el germen más frecuentemente aislado en casos en un 30 a 60% y el medicamento de elección es la Amoxicilina^(7,8) En los últimos 6 años, la OMA ha tenido un comportamiento descendente y por ende sus complicaciones.⁽⁹⁾

Las complicaciones infecciosas por esta patología se clasifican en extracraneales e intracraneales, las primeras se subdividen en extratemporal e intratemporal: las extracraneales extratemporales (absceso subperióstico mastoideo, cigomático, absceso de Bezold); las intratemporales (mastoiditis, fístula laberíntica, laberintitis, petrositis, parálisis facial [PF] e hipoacusia (conductiva, neurosensorial y mixta).^(10,11)

Actualmente constituyen un problema de salud en la población pediátrica, a pesar del uso extendido de antibióticos, ya que el oído medio, por su localización en la porción petrosa del hueso temporal, en íntima relación anatómica con la base del cráneo, condiciona que el episodio agudo y el crónico por la OMA agudizada puedan evolucionar potencialmente a una complicación.^(11,12)

En el plano mundial la patología en cuestión, es responsable anualmente en los Estados Unidos de 24 millones de consultas pediátricas y de 4 billones de dólares estadounidenses por atención médica y cirugía otológica, se reporta que con excepción de la mastoiditis, el resto de las complicaciones como la parálisis facial,

el vértigo, los vómitos, la cefalea, el dolor irradiado a la mastoides o a la región temporoparietal, y la hipertermia, alertan al médico familiar. Si bien la presencia de una complicación por OMA ha disminuido desde la utilización de antibióticos, y se consideran excepcionales en la actualidad, es necesario un abordaje clínico-diagnóstico-terapéutico adecuado a medio y a largo plazo. ^(13,14)

En estudios previos, está el de Zalzal G, quien reporta que el índice de complicaciones en la OMA ha declinado significativamente ya que en la era preantibiótica las complicaciones oscilaban entre un 25 a 50 % y después de los años 80´ esta disminuyo a un 0,02 a 0,04 %. ⁽¹⁵⁾

Quintero-Noa JL, en su estudio de investigación “Complicaciones de las otitis medias agudas y crónicas en el niño” encontró que la mastoiditis aguda: se considera la complicación extracraneal más frecuente en la otitis media supurada tanto aguda como crónica. ⁽¹⁶⁾

Cudennec ⁽¹⁷⁾, analizó que antes de la antibioticoterapia, la mastoiditis se presentaba en el 3-20 % de las OMA como la complicación extracraneal más frecuente, sin embargo actualmente podemos hablar de unas tasas de complicación de la otitis media del 0,24- 2%, e incluso hasta del 0,002 % en países nórdicos, señalo además que el 0,45 % de las supuradas pueden desarrollar una complicación extracraneal, sin embargo la mortalidad global se debe, casi exclusivamente, a complicaciones intracraneales, y es cercana al 8% .

Los estados más afectados por OMA son: Nayarit, Sinaloa, Colima. Los estados con tasas más bajas fueron Baja California, Veracruz y el Distrito Federal. No se encuentran datos estadísticos del estado de Sonora a la fecha. ⁽¹⁸⁾.

En México en el año 2006 se reportaron 708,556 casos de OMA de los cuales 29,742 correspondieron a niños menores de un año y 125,857 pertenece a niños de 1 a 4 años. ⁽¹⁹⁾

La Guía de Práctica Clínica(GPC) de Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la OMA en la edad pediátrica, estima que la incidencia se ha incrementado en los últimos 5 años, sobre todo en lugares concurridos como guarderías, dado que la población que acude a nuestra unidad son expuestos a cambios de clima por la variabilidad del mismo. ⁽²⁰⁾

La misma GPC, señala que el factor de riesgo más importante para padecer alguna complicación extracraneal, es tener menos de 2 años. ⁽²⁰⁾

Jiménez-Huerta en su estudio de Complicaciones de Otitis Media, encontró que la forma de presentación de la OMA sigue siendo la más frecuente y la edad infantil la de mayor incidencia, observándose un 36-42%, de todos los casos de mastoiditis aguda en menores, de 2 años. La mastoiditis es la complicación otógena más frecuente de las otitis medias, pudiendo asociarse, o no, a formas más graves de complicaciones extracraneales de tipo intratemporales. ^(21, 22,23)

5.- Planteamiento del problema.

En el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) se diagnosticó OMA en aproximadamente el 2% de todas las infecciones de vías aéreas superiores, se reportaron un total 46, 450 consultas. Si bien hay un descenso en los casos, principalmente de sus complicaciones, esto es debido al gran impacto que ha tenido la introducción de antibioticoterapia, se siguen presentando casos en la edad pediátrica hasta en un 2% y sobre todo dejando secuelas en quienes la padecen.

Si bien es conocido que la patología está asociada a complicaciones extracraneales como: pérdida auditiva, perforación de la membrana timpánica, mastoiditis, laberintitis, petrosis, parálisis facial, absceso de Benzol, colesteatoma, es necesario conocer cuáles son las principales causas y factores de riesgo en esta zona del país las están provocando y cuál es su frecuencia. ^(19,20)

Según, el Sistema Nacional de Vigilancia Epidemiológica, la prevalencia de complicaciones es la hipoacusia de predominio en el sexo femenino en la edad de entre 6 y 24 meses de edad. ^(21,22)

Según los datos de la OMS hay en el mundo actualmente más de 120 millones de personas con deterioro incapacitante de la audición especialmente en vía de desarrollo. A estas cifras pertenecen, 7 millones de niños, hecho que genera mayor preocupación entre nuestra población adscrita a algún servicio de salud.

Por lo antes mencionado llegamos a la siguiente interrogante.

¿Cuáles con las complicaciones extracraneales de la otitis media aguda en niños menores de 5 años en la Unidad de Medicina Familiar No. 2 del IMSS, Hermosillo, Sonora?

6.- Justificación.

La OMA, constituye una de las causas de consultas por infecciones respiratorias agudas más frecuentes en la edad pediátrica y que por un inadecuado manejo puede llegar a complicarse de manera intra o extracraneal, constituyendo estas causas de incapacidad temporal o permanentes en los pacientes pediátricos que la padecen.

Este estudio se realizó porque es indispensable identificar no solo las complicaciones que ocasiona, sino conocer como Médico de primer nivel los factores de riesgo que pueden ocasionarla y en su caso, saber el tratamiento oportuno que tienen los pacientes, esto para evitar una complicación.

Se realizó en la edad pediátrica porque es el grupo etario más afectado y que nos incita a capacitar a sus padres sobre la prevención de las infecciones respiratorias agudas y sus complicaciones.

El beneficio que se busca es determinar cuáles son las complicaciones extracraneales que causa esta enfermedad, con la firme intención de identificarlas, abordarlas, referirlas oportunamente y evitar alguna limitación del niño, como la hipoacusia conductiva y demás complicaciones pero sobre todo hacer un abordaje adecuado en quienes la presentan.

7.-Objetivos.

7.1 Objetivo General:

Determinar cuáles son las complicaciones extracraneales de la Otitis Media Aguda en niños menores de 5 años en la Unidad de Medicina Familiar Número 2 del IMSS, Hermosillo, Sonora.

7.2.- Objetivos Específicos:

- Identificar cuál es la edad pediátrica más afectada por OMA.
- Describir principal mes de afectación.
- Conocer Factores de Riesgo que predisponen la OMA y sus complicaciones.
- Describir las complicaciones por OMA por género.

8.- Hipótesis

Por tratarse de un estudio descriptivo omitimos la hipótesis.

9.- Metodología.

9.1. Característica del lugar donde se llevara a cabo el estudio:

El presente estudio se llevo a cabo del mes de abril a mayo del 2013, en la unidad de medicina familiar número 2 del IMSS Hermosillo Sonora, localizada en las calles 14 de abril y Alberto Gutiérrez, esta unidad de salud es de primer nivel de atención, se puede llegar por diferentes maneras sea caminando, en vehículos y en camiones urbanos,

9.2.- Diseño y tipo de estudio:

Es un estudio de tipo epidemiológico, observacional, retrospectivo, transversal y descriptivo en 65 expedientes de pacientes que fueron atendidos en la unidad en el periodo de tiempo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012 con diagnóstico de OMA en niños menores de 5 años.

9.2.1.- Definición y Operacionalización de variables:

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL	DEFINICION OPERACIONAL	ESCALA DE MEDICION	INDICADOR
Edad	Es el tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento hasta la fecha	Número de años vividos	Cuantitativa continua	Años 1.- 0 a 1 2.- 2 a 3 3.- 4 a 5
Sexo	Diferencia entre hombres y mujeres	Tipo de género al que pertenece	Cualitativa nominal dicotómica	1.Masculino 2.Femenino
Complicaciones extracraneales de la OMA	Son alteraciones anormales que se presentan posteriores de un proceso infeccioso agudo, las más frecuentes son hipoacusia, mastoiditis y laberintitis.	Señalar el tipo de complicación o no que presento el paciente que este señalado en el expediente.	Cualitativa nominal politémica	1.Hipoacusia 2.Mastoiditis 3.Laberintitis
Factores de riesgo	Situación que aumenta la posibilidad de contraer una enfermedad o bien una complicación propia de esa enfermedad.	Cosas que hacen que se presente la enfermedad	Cualitativa nominal politémica	1.Guardería 2. Estación del año. 3. Chupones. 4. Natación. 5. Tabaquismo de los padres.

9.2.2.- Tipos de variables.

Variable dependiente: Complicaciones Extracraneales.

9.2.3.- Universo o población de estudio:

Se revisaron un total de 65 expedientes de pacientes con diagnóstico de OMA en 2012, por medio de un muestreo no probabilístico por conveniencia.

9.2.3.1.- Tamaño de la muestra:

$$n = \frac{N Z^2 (p)(q)}{d^2 (N-1) + Z^2 (p)(q)}$$

$$n = 65 (3.84)(.5)(.5) / .0025 (64) + .96$$

$$n = 62.4 / 1.12$$

$$n = 55.77$$

$$n = 56$$

Dado la factibilidad para la captura de todos los pacientes se sacó al 100% de expedientes a revisar en total 65.

9.3.- Criterios de Selección.

Criterios de inclusión:

- Expedientes de pacientes que pertenezcan a la UMF No. 2 del IMSS de Hermosillo, Sonora.
- Que tengan diagnóstico de OMA y que sean de niños menores de 5 años.
- Que se hayan atendido en el periodo del 01 de enero al 31 de diciembre del 2012.

Criterios de exclusión:

Pacientes con complicaciones intracraneales diagnosticados previamente.

Criterios de eliminación:

Expedientes incompletos.

Tipo de Muestreo:

No probabilístico por conveniencia.

10.- Descripción general del estudio.

El siguiente estudio se llevó a cabo en la Unidad de Medicina Familiar No. 2 Hermosillo Sonora.

Con previa autorización del director de la Unidad de Medicina Familiar, se revisaron los expedientes de los pacientes que fueron atendidos en el periodo de enero a diciembre del 2012 con el diagnóstico de OMA en niños menores de 5 años de edad, buscando encontrar complicaciones en los estos casos.

Dichos expedientes se eligieron de forma conveniente, y de acuerdo a los criterios de inclusión, se llenó la hoja de recolección de las variables las cuales son: edad, sexo, factores de riesgo y las posibles complicaciones presentadas.

Posteriormente se realizó una base de datos en Excel y se procedió a realizar al análisis estadístico de los resultados expresando frecuencias y porcentajes el paquete estadístico SPSS.

11.-Resultados.

De acuerdo a la evaluación de expedientes no se presentaron complicaciones extracraneales esperadas en ninguno de los casos estudiados.

De acuerdo al tamaño de la muestra se analizaron los 65 expedientes con diagnóstico de OMA en menores de 5 años de edad, no hubo pacientes excluidos ni eliminados, los resultados encontrados fueron los siguientes; la época del año con más casos de OMA en nuestro estudio fue en el invierno, predominando los meses de noviembre y diciembre con 9 y 12 casos respectivamente ^(grafica 1), mientras que el grupo etario más afectado fue el de 0 a 1 año con 38 casos. ^(Grafica 2) En lo relacionado al sexo más afectado fue el masculino en un 58%. ^(Grafica 3) En cuanto a los factores de riesgo más predominante fue el uso de biberones en un 61%, seguido de la asistencia a guardería con un 15% y 14% la ausencia de lactancia materna. ^(Gráfica 4)

12.-Discusión.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la revisión de los 65 expedientes descritos, encontramos que en el presente estudio, la edad más frecuente fue entre las edades de uno y dos años, este resultado es similar a lo descrito en la GPC, donde se menciona que la otitis media es más frecuente en niños menores de 5 años. ⁽²⁰⁾

En la variable relacionada al género, Versigison y cols, ⁽⁷⁾ señala que es el sexo femenino el más afectado en un 60%, en este estudio se encontró predominio del sexo masculino, con un 58%. ^(Gráfico 3)

Zalzal ⁽¹⁵⁾, Cudennec ⁽¹⁷⁾ y Jiménez-Huerta ⁽²¹⁾, mencionan que la complicación extracraneal más frecuente es la mastoiditis, en este estudio de los 65 expedientes descritos, no se encontró pacientes con complicaciones por OMA, es decir del total de pacientes estudiados no se presentaron dichas complicaciones por un adecuado abordaje médico tanto farmacológico y como no farmacológico, haciendo énfasis en los factores de riesgo que cada paciente presento, por ello no se hubo complicación alguna posterior al diagnóstico.

13.- Conclusiones.

En este estudio de investigación no se presentaron complicaciones por OMA en los 65 expedientes revisados. El presente trabajo aporta una actualización a esta patología aunque de baja prevalencia, si de un alto impacto en relación a medidas preventivas y manejo temprano, por lo que a su vez puede servir para trabajos a futuro con búsqueda dirigida a aspectos sociales o económicos, y mantener prevalencias a la reducción.

Como conclusión general, encontramos que la ausencia de complicaciones extra craneales, posiblemente fue, porque los pacientes recibieron un tratamiento adecuado y oportuno en la consulta de Medicina Familiar de la UMF 2.

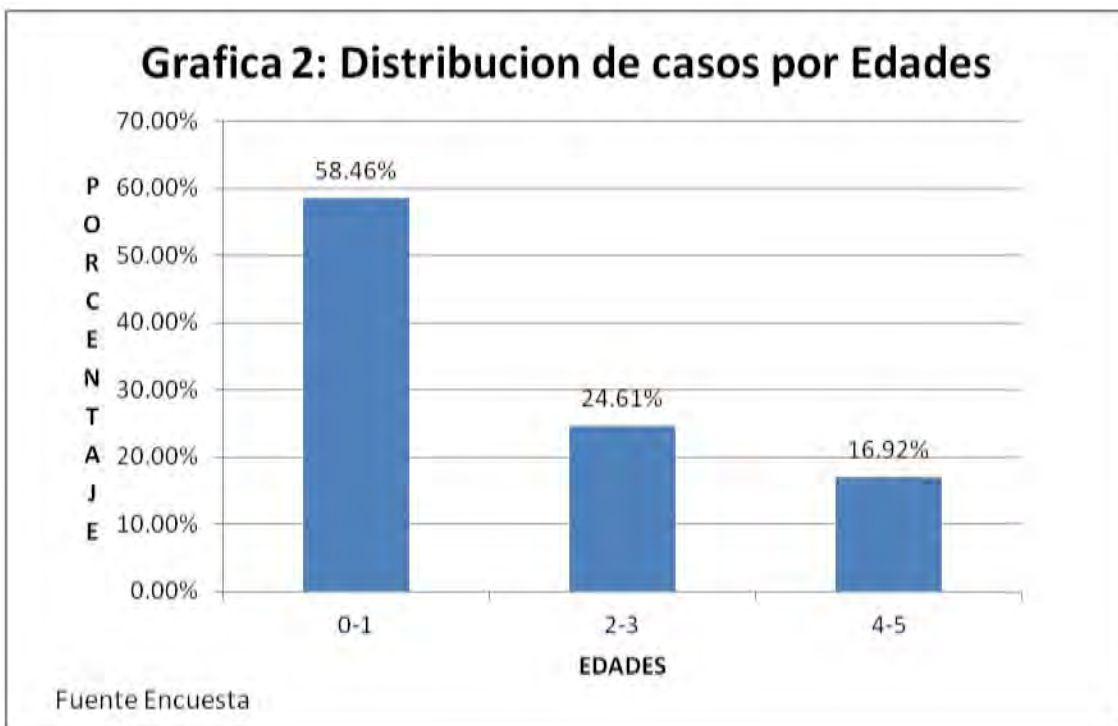
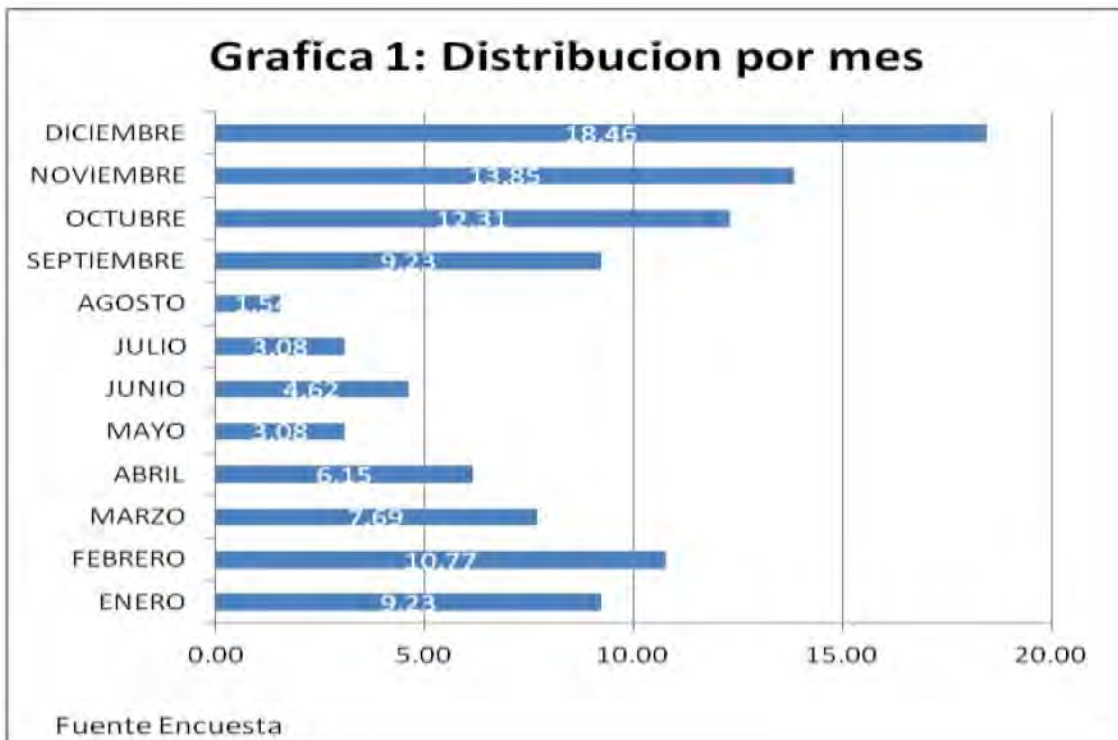
14. - Bibliografía.

1. -Cummings CW et al. Otolaryngology Head and Neck Surgery Acute otitis media and otitis media with effusion. Gates G. 3ed. EUA Mosby, P.P.1998-2002
2. -Bailey BJ et al. Head and Neck Surgery-Otolaryngology 2 ed. EUA. Lippincot - Revén 1998.P.19.
- 3.-Vesta R. L. C, Borgaro P. Otitis media aguda en pediatria salud pública de México, vol. 40, 2004.P.P.450 - 455.
4. -Bluestone CD. Otitis media 2da ed. Hamilton Ontarios, BC. Deckter 2003.P.P. 120-135.
- 5.-The American Academy of Otolaryngology acute otitis media: from diagnosis to prevention, Summary of the ilatilan quideline.International, journal of de pediatric. otorinolaryngology. 2010. P. P.1209 – 1216.
- 6.-Ferguson F.Ch; Keen ding E. L; Otorrinolaringologia pediátrica salvat, vol. 2. 2005. P.P. 910 – 917.
- 7.-Vergison A, Microbiology of otitis media: a moving target. Vaccine 2008.P.P. 5-10.
- 8.-Jacobs MR. Dagon R, Appelbaum PC, and Burch DJ, prevalence of antimicrobial-resistant phathogens in middle ear fluid: multinational study of 917 children cons acute otitis media antimicrob: agent's chemuther 1998.P.P. 589 – 595.
- 9.-Gehanna P; Panjotopoulos A, Barry B, Nouyan L, et al Microbiology of otitis media in the Paris, France, area from 1987 -1997 Pediatric infect 2001.P.P.570-573.

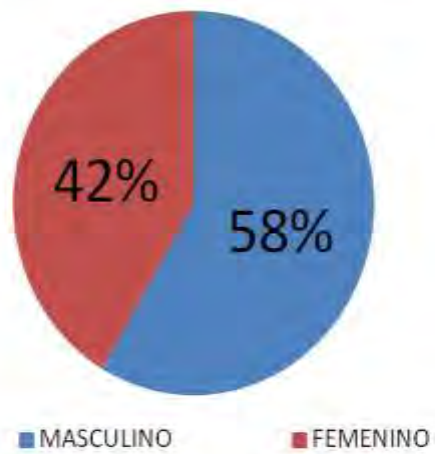
- 10.-kilpi T, Interval E, Kaijalainen Y, Syrjanen R, Takala AK, Bacteriology of acute otitis media in a cohort of finnish children follow end for the first two years of life. *Pediatric. Infect. Dis.* 2001. P.P. 2654 -2662.
- 11.-Gane A, García, García JJ, Domingo A, Wiemberg P, Palacin E. Etiología de la otitis media en un hospital pediátrico y sensibilidad a los antibióticos de los microorganismos implicados. *Enferm. Infecc. Microbio. Clin.* 2004. P.P. 377 – 380.
- 12.-Baquero A.F, Del Castillo F. Acute otitis media in the era of pneumococcal vaccination. *Enferm infect macrobio clin* 2008.P.P 505-509.
- 13.-Comisso R D, Romero Díaz R G, Romero Moroni F M, Romero Orellano F M, Centeno D M et al. Bacteriología y sensibilidad antibiótica en otitis media aguda *Arch Argent Pediatric* 2006.P.P 333-337.
14. -Spiro DM, Welker MA, Arnold DH, Meckler GD.A proposal to limit otoscopy to reduce unnecessary use of antibiotics: a call for research. *Expert Rev Anti infects their* 2011.P.P.177-181.
- 15.-Zalzal G. Complicaciones de la otitis media aguda. En: Sih T, Chinski A, Eavey R, Godinho R, editores. *Manual de Otorrinolaringología Pediátrica de la IAPO.* Brazil: Vida & Consciência; 2007. P.P. 280-2.
- 16.-Quintero-Noa JL. Complicaciones de las otitis medias agudas y crónicas en el niño. *Revista Cubana de Pediatría.* 2013. P.P89-105.
- 17.-Cudennec Y, Poucet JL, Verdalle P, Buffe P. Complications locoregionales des otites. *Encycl Méd Chir: Otorhinolaryngologie,* 20-135-A-10. Paris: Elsevier, 1995
- 18.-Sistema Nacional de vigilancia Epidemiológica. Secretaria de salud 2009 ISSN.P.P.1405 -2036.

19. - Han F, Yu H, Tian C, Li S, Jacobs MR, et al Role for Toll-like receptor 2 in the immune response to *Streptococcus pneumoniae* infection in mouse otitis media. *Infect Immun.* 2009.P.P. 3100–3108
- 20.- Guía de práctica clínica. IMSS. Prevención, Diagnóstico y Tratamiento de la Otitis Media Aguda en la edad pediátrica. Catalogo maestro de guías de práctica clínica IMSS -946 -11.P.P.2-3.
- 21 - Jiménez Huerta I. Complicaciones de la otitis media. *An Pediatr, Monogr.* 2003; 1:P.P.13-23.
- 22 - Ward E R. Acute otitis media and acute bacterial sinusitis. *Clin Infect Dis* 2011. P.P 277-283.
- 23.- Díez O, Batista N, Bordes A, Lecuona M, Lara M. Diagnóstico Microbiológico de las infecciones del tracto respiratorio superior. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*2007.P.P.387-93.
- 24-Barkai G, Leibovitz E,Givon– Lavian N.Potential contribution by nontypable *Haemophilus influenzae* in protected and recurrent acute otitis media 2009.P.P.466-471.
- 25.-Catasflo R, otitis media crónica como problema de salud en vías de desarrollo. Pontificia universidad javeriana 2007. P.P.8-12.
- 26.-Ateinsa M. juridificar la bioética. *Bioética y derecho* 2da ed. México: fondo de cultura económica; 2002

15.-Anexos.

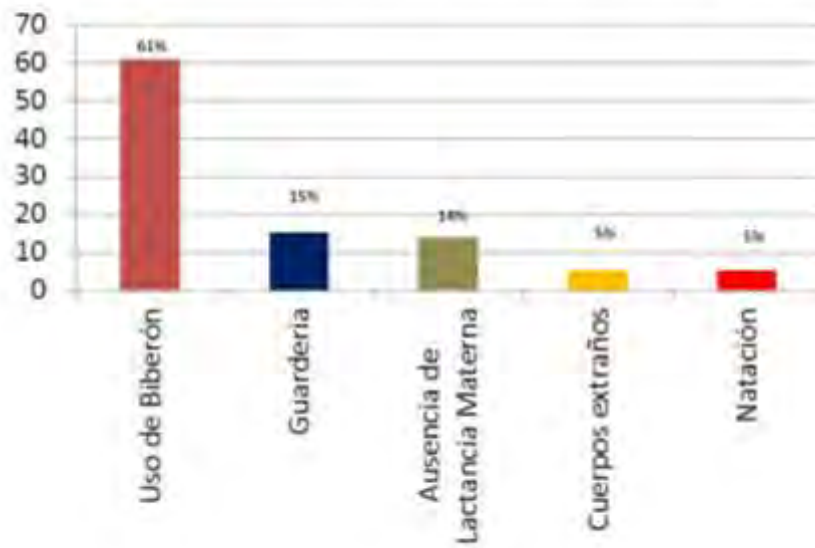


Gráfica 3: Distribución por sexo



Fuente Encuesta

Gráfico 4: Factores de Riesgo para Otitis Media Aguda



Fuente: Encuesta.



COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR NÚMERO 2 DEL IMSS HERMOSILLO SONORA EN EL AÑO 2012.

HOJA DE RECOLECCION DE DATOS.

NOMBRE: _____

FECHA: _____

EDAD:

1.) 0 – 1 año..... ()

2.) 1 año 1 mes a 2 años..... ()

3.) 2 años 1 mes– 3 años..... ()

4.) 3 años 1 mes -4 años..... ()

5.) 4 años 1 mes -5 años..... ()

SEXO:

Femenino..... ()

Masculino..... ()

FACTORES DE RIESGO:

- 1.- Guarderías..... ()
- 2.- Cuerpos extraños..... ()
- 3.- Natación..... ()
- 4.-Uso de chupones..... ()
- 5.- Ausencia de lactancia materna.....()

COMPLICACIONES:

- 1. Pérdida de la audición/hipoacusia..... ()
- 2. Perforación de la membrana timpánica..... ()
- 3. Mastoiditis..... ()
- 4. Laberintitis..... ()
- 5. Petrositis..... ()
- 6. Parálisis facial..... ()
- 7. Absceso de Benzold..... ()
- 8. Colesteatoma..... ()



INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL

DIRECCIÓN DE PRESTACIONES MÉDICAS
Unidad de Filosofía, Investigación y Políticas de Salud
Comisión de Investigación en Salud

Dictamen de Autorizado

Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud (CLIE)
U. MED.FAM.124 N.º 02, HERMOSILLO

FECHA: 02/04/2013

DRA. CRISITINA ALONSO PEDRAZA

PRESENTE

Tengo el agrado de notificarle que el protocolo de investigación con título:

COMPLICACIONES EXTRACRANEALES DE LA OTITIS MEDIA AGUDA EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR N.º 2 EN HERMOSILLO, SONORA

que usted sometió a consideración de este Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud, 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 U T O R I Z A D O** con el número de registro institucional:

Acta de Registro
R-2013-2604-B

ATENTAMENTE

DR. (A). ADALBERTO GONZÁLEZ VERA
Presidente del Comité Local de Investigación y Ética en Investigación en Salud N.º 2604

IMSS

Unidad de Filosofía, Investigación y Políticas de Salud