



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL



UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 1, CIUDAD OBREGON,  
SONORA

***PREVALENCIA DE AUTOMEDICACIÓN ANTIBIÓTICA EN  
PACIENTES PEDIÁTRICOS CON INFECCIÓN AGUDA DE VÍAS  
RESPIRATORIAS SUPERIORES EN LA CLINICA 42; IMSS,  
SONORA***

TRABAJO QUE PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALISTA  
EN MEDICINA FAMILIAR

PRESENTA:

**DR. ANDRES ALVARADO PALACIOS**

CIUDAD OBREGÓN, SONORA

2009



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.

## **AGRADECIMIENTOS:**

A mi esposa Chely, por su apoyo incondicional y paciencia admirable.

A mi hijo José Andrés, por ser una inspiración constante para mirar hacia adelante.

A todos mis maestros que me mostraron que el conocimiento del medico es constante e interminable.

“Cuando se es joven e inexperto el agua es agua, los árboles son árboles y las montañas son montañas, cuando se es grande y se es leído, el agua ya no es agua, los árboles ya no son árboles y las montañas ya no son montañas, y, cuando se es viejo y se es sabio, nuevamente el agua es agua, los árboles son árboles y las montañas son montañas.”

Proverbio chino

## ÍNDICE

<b>Contenido</b>	<b>Página.</b>
I. Resumen	1
I. Marco teórico	2
II. Planteamiento del problema	10
III. Justificación	12
IV. Objetivos	
1. General	14
2. Específicos	14
V. Hipótesis	15.
VI. Metodología	
1. Diseño y tipo de estudio	16
2. Población, lugar y tiempo del estudio	16
3. Tipo y tamaño de la muestra	17
4. Universo de trabajo	17
5. Operacionalización de variables	18
6. Método para captar la información	20
7. Consideraciones éticas	21
VII. Resultados	
1. Descripción de los resultados	22
2. Tablas y gráficas	23
VIII. Discusión	28
IX. Conclusiones	29
X. Referencias bibliográficas	30
XI. Anexos	34

## RESUMEN

### **Título:**

“Prevalencia de la automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores en la U.M.F. No 42; IMSS, Sonora”

### **Objetivo:**

Determinar la prevalencia de la automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores (IRAS) en la U.M.F. No 42; IMSS, Sonora. .

### **Material y métodos:**

Se realizó un estudio descriptivo de cohorte prospectivo, para determinar la prevalencia de la automedicación con antibióticos en pacientes pediátricos que cursan con IRAS. Para ello, se utilizó la entrevista médica de la consulta externa de la clínica 42 de medicina familiar, utilizando como instrumento de recopilación de datos el formato oficial de nota médica del expediente electrónico del IMSS; en donde el médico mediante criterio clínico-diagnóstico identificó el cuadro de IRAS del paciente pediátrico, el cual grabó en el expediente electrónico, y, en ese momento se le preguntó al padre o tutor que acompañaba al paciente pediátrico si emplearon algún antibiótico sin prescripción médica en este caso de IRAS; su respuesta quedó grabada en el expediente electrónico. Los datos estadísticos los recopiló el médico al finalizar la jornada de la consulta externa, revisando en la computadora del consultorio los casos de IRAS en pacientes pediátricos automedicados que fueron grabados en el expediente electrónico y vació la información en un formato preelaborado que contenía los siguientes datos: número del caso, fecha de la consulta, edad del paciente, sexo y si hubo o no automedicación con antibiótico.

El tamaño de la muestra correspondió a 174 casos de IRAS, lo anterior basado en la fórmula de tamaño de muestra para poblaciones finitas; donde:  $q= 0.95$ ,  $p= 0.5$ ,  $d= 0.03$ ,  $Z^2= 1.96$ , y  $N= 300$ .

El tipo de muestra fue no probabilístico, por casos consecutivos hasta completar el tamaño de la muestra. La información recopilada se procesó utilizando los paquetes Microsoft Office Word, Excel 2003 y SPSS. Los resultados se presentarán en cuadros, gráficas y tablas.

**Palabras clave:** Automedicación antibiótica, pacientes pediátricos, infección aguda de vías respiratorias superiores (IRAS).

## **I. MARCO TEÓRICO**

Las infecciones agudas de vías respiratorias superiores (IRAS), representan uno de los principales motivos de consulta en atención primaria en todo el mundo y, sobre todo, durante la edad pediátrica. Debido a su alta frecuencia trae a la sociedad varios problemas, entre los que destaca la automedicación indiscriminada de antibióticos para combatirlas; fenómeno que se observa también en pacientes pediátricos. <sup>(1)</sup> <sup>(2)</sup>

En México, la rinofaringitis aguda, la faringoamigdalitis aguda y la otitis media aguda constituyen el 87% del total de los episodios de IRAS; las cuales continúan teniendo tasas altas de morbilidad en todo el país, y en el Instituto Mexicano del Seguro Social se han mantenido como tales a pesar del incremento de consultas por enfermedades crónicas; lo que refleja la importancia que tiene el buen manejo terapéutico que les damos. Se ha encontrado que una de las complicaciones de las IRAS es precisamente debida a un mal manejo terapéutico. <sup>(3)</sup><sup>(4)</sup>

### **Identificación, tratamiento y prevención de IRAS según Normal Oficial Mexicana NOM-031-SSA2-1999, Para la atención a la salud del niño**

**Infección aguda de las vías respiratorias.** Enfermedad infecciosa, causada por microorganismos, que afecta al aparato respiratorio durante un periodo menor de 15 días

**Infección aguda de las vías respiratorias superiores.** Enfermedad infecciosa, que afecta al aparato respiratorio por arriba de las cuerdas vocales, durante un periodo menor de 15 días

#### **1 Características clínicas de las IRA sin neumonía.**

##### **1.1 Rinofaringitis:**

1.1.1 Estornudos;

1.1.2 Rinorrea;

1.1.3 Obstrucción nasal;

1.1.4 Enrojecimiento de la faringe;

1.1.5 Dolor faríngeo.

**1.2 Faringitis congestiva:**

1.2.1 Dolor faríngeo;

1.2.2 Vesículas o ulceraciones;

1.2.3 Enrojecimiento de la faringe.

**1.3 Faringoamigdalitis purulenta:**

1.3.1 Dolor faríngeo;

1.3.2 Adenopatía cervical;

1.3.3 Ausencia de rinorrea;

1.3.4 Fiebre.

**1.4 Otitis media aguda:**

1.4.1 Otagia;

1.4.2 Otorrea menor de dos semanas;

1.4.3 Tímpano abombado.

**1.5 Sinusitis:**

1.5.1 Dolor facial o cefalea;

1.5.2 Rinorrea mucopurulenta;

1.5.3 Fiebre mayor de cuatro días, o reaparición después de cuatro días.

**1.6 Laringitis:**

1.6.1 Disfonía;

1.6.2 Estridor laríngeo.

**2. Manejo de los casos de infecciones respiratorias agudas superiores sin neumonía:**

## 2.1. Medidas generales

2.1.1 Aumentar la ingesta de líquidos;

2.1.2 Mantener la alimentación habitual;

2.1.3 No suspender la lactancia al seno materno;

2.1.4 Si hay otorrea, limpieza del conducto auditivo externo, con mechas de gasa o tela absorbente, tres veces al día. No aplicar gotas óticas;

2.1.5 Control del dolor, la fiebre, y el malestar general, con acetaminofén, 60 mg/kg/día, vía oral, dividido en cuatro a seis tomas;

2.1.6 En menores de un año, no aplicar supositorios para la fiebre;

2.1.7 No utilizar jarabes o antihistamínicos;

2.1.8 Si existen factores de mal pronóstico, revalorar al niño en 48 horas y capacitar a la madre o responsable del menor en el reconocimiento de los signos de dificultad respiratoria así como los cuidados en el hogar, con el propósito de que acuda nuevamente a solicitar atención médica en forma oportuna;

2.1.9 Explicar a la madre por qué la tos es un mecanismo de defensa, que se debe favorecer;

2.1.10 Revisar la Cartilla Nacional de Vacunación y aplicar las dosis faltantes; y

2.1.11 Evaluar el estado nutricional, así como registrar peso y talla en la Cartilla Nacional de Vacunación.

## 2.2 Antimicrobianos:

2.2.1 Sólo están indicados en casos de faringoamigdalitis purulenta, otitis media aguda y sinusitis, de acuerdo con el cuadro siguiente:

<b>USO DE ANTIMICROBIANOS EN LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS SIN NEUMONÍA</b>		
<b>Diagnóstico</b>	<b>Medicamento de elección</b>	<b>Alternativa</b>
Faringoamigdalitis purulenta	Penicilina benzatínica combinada, 1'200,000 U.I., dosis única, vía intramuscular.	Eritromicina 30-40 mg/kg/día en tres dosis durante 10 días o Clindamicina 10 mg/kg/día en 4 dosis por 10 días.

Otitis media aguda	Amoxicilina, 40 mg/kg/día divididos en tres dosis diarias, durante siete días, vía oral.	Trimetoprim 8 a 10 mg/kg/día con sulfametoxazol 40 a 50 mg/kg/día, divididos en dos dosis diarias, durante siete días, vía oral.
Sinusitis	Amoxicilina, 40 mg/kg/día divididos en tres dosis diarias, durante siete días, vía oral.	Trimetoprim 8 a 10 mg/kg/día con sulfametoxazol 40 a 50 mg/kg/día, divididos en dos dosis diarias, durante siete días, vía oral.

### 2.3 Capacitación a la madre o responsable del niño:

2.3 1 La capacitación debe estar dirigida hacia la identificación de los signos de alarma (taquipnea, tiraje, dificultad para respirar, beber y amamantarse, o avance de la enfermedad), a fin de que la madre acuda urgentemente a la unidad de salud más cercana; además, hacia los cuidados generales que deben brindarse al niño en el hogar.

### **Prevención de las infecciones respiratorias agudas según guía clínica del IMSS:**

El principal objetivo de las recomendaciones relacionadas con la educación para la salud es disminuir el riesgo de presentar infecciones respiratorias. Existen medidas cuya efectividad ha sido bien demostrada y que deben resaltarse:

- a) La probabilidad de contagio es mayor a través del contacto que por vía aérea, por lo tanto, es recomendable el lavado frecuente de manos entre los responsables del cuidado del enfermo
- b) Debido a que la alimentación al seno materno es protectora, particularmente para la protección de otitis media aguda, es necesario educar a las madres para la continuación de la lactancia materna durante los primeros seis meses de vida del niño y, en caso de ser factible, en forma exclusiva al menos por cuatro meses.

(5)

- c) El tabaquismo pasivo en los niños está asociado a mayor riesgo para infecciones respiratorias con mayor tiempo de evolución, así como de

bronquitis y cambio del tejido de adenoides. Por lo anterior es menester evitar esta exposición.

- d) Se ha establecido que la asistencia a la guardería aumenta la frecuencia y severidad de las infecciones respiratorias agudas. Sin embargo, dado que en muchas ocasiones es la única opción para el cuidado de los niños pequeños, la recomendación deberá centrarse en el resto de las medidas preventivas.

Aún cuando la mayoría de las IRAS son virales y autolimitadas, el manejo terapéutico representa un problema debido al uso excesivo e inadecuado de los antibióticos, ya sea por parte de los médicos, o de las personas que se automedican o en el peor de los casos que automedican a sus hijos; provocando un daño biológico, social y económico al paciente y a la sociedad entera. (5) (6) (7) (8) (9)

Respecto al adecuado manejo de las IRAS en pacientes pediátricos, la Organización Mundial de la Salud recomienda primeramente tratarlas en forma sintomática; mencionando que el manejo con antibiótico deberá reservarse para aquéllos casos estrictamente de etiología bacteriana. No se recomienda el uso de antibióticos para prevenir una infección bacteriana secundaria a un cuadro gripal viral en pacientes pediátricos. Sin embargo, algunos médicos lo hacen, en ocasiones presionados por los propios padres. (10) (11) (12)

En lo que respecta a los antibióticos, cabe mencionar que desde el descubrimiento e introducción clínica de la penicilina hace más de medio siglo, los antibióticos han contribuido como quizá ninguna otra medida terapéutica, a la reducción de la tasa de mortalidad por enfermedades infecciosas; sin embargo, en las tres últimas décadas ha tenido lugar una verdadera eclosión de los antibióticos, lo que ha popularizado su uso en la sociedad en general, y en la actualidad son los fármacos más utilizados después de los analgésicos y también uno de los medicamentos que generan un gran gasto en el

presupuesto de los tres niveles de atención médica. Sin embargo no siempre son empleados de forma adecuada tanto en el nivel hospitalario como en el extrahospitalario. (13)(14)(15)

Son múltiples los riesgos del uso excesivo de los antibióticos en el paciente pediátrico, que van desde erupciones cutáneas, un aumento de la resistencia bacteriana, hasta un choque anafiláctico y muerte. En este renglón, aunque todas las reacciones secundarias son dignas de tomarse en cuenta para evitar abusar de los antibióticos, el aumento de la resistencia bacteriana es razón suficiente para no prescribir los antibióticos si no están indicados; ya que la resistencia bacteriana aumenta año con año en todo el mundo, afectando de esta forma a la sociedad entera, lo cual introduce un nuevo criterio ético en el carácter normativo de la terapéutica farmacológica, puesto que el tratamiento individual de un paciente puede comprometer el tratamiento futuro de otros muchos enfermos. (16)(17)(18)(19)

En cuanto al fenómeno de la automedicación, existen estadísticas que indican que los analgésicos y los antibióticos son los fármacos más automedicados en padecimientos comunes tales como las IRAS. Estudios en Europa occidental indican que la automedicación con antibióticos es más alta en IRAS que en cualquier otro tipo de enfermedades y que en promedio uno de cada 5 pacientes pediátricos que acuden a consulta de atención primaria ya ha sido automedicado con antibióticos. Dicha conducta obedece básicamente a una falta de información sobre los antibióticos y a un estilo de vida adoptado por la sociedad. (20)(21)(22)

Los estudios acerca de la automedicación con antibióticos en infantes son escasos pero ilustrativos en la dimensión social del problema; dicha conducta algunos investigadores la consideran como la forma de “autocuidado” mas frecuente en las sociedades occidentales. Se considera que aproximadamente en la mitad de los casos de cuadros infecciosos, la gente se automedica con antibióticos. Aunque las enfermedades infecciosas (principalmente las IRAS) constituyen el motivo mas frecuente de consulta, existe un buen porcentaje de

individuos que trata el problema por su cuenta con remedios caseros o “con lo que tienen en casa”, sin acudir al médico. Todo lo anterior convierte a la automedicación antibiótica en un problema de salud pública que vale la pena estudiar (23)(24)

Existen factores tanto culturales como socioeconómicos que impulsan a los padres a practicar la automedicación antibiótica en sus hijos; para ello, se escudan en frases como: “no tengo tiempo ni dinero para ir con un médico” o “le di el medicamento por que una vecina se lo dio a su hijo y se alivio” Aunado a lo anterior, los padres han creado mitos sobre las “enormes” propiedades curativas de los antibióticos , de dichos mitos se derivan frases como: “dos antibióticos son mejor que uno”, o “los antibióticos mas caros y de última generación son los mejores”; lo que los alienta a seguir utilizándolos de forma Automedicada sin pensar en las consecuencias de ese acto. (25)(26)

A pesar de que la solución o el alivio de multitud de molestias y pequeños molestias de salud se puede realizar desde la propia autonomía de un individuo o de una familia bien informada en el uso de medicamentos y seguros para ciertos padecimientos comunes, no parece que el tratamiento con antibióticos de las enfermedades infecciosas por iniciativa propia del paciente (decisión personal y voluntaria de administrarse un antibiótico –o de los padres en el caso de los niños-), pueda considerarse ni conveniente ni adecuado, tanto para el individuo como para la sociedad.(27)(28)

En un área tan compleja como la infección, solo el médico competente puede establecer un diagnóstico certero, conocer los patógenos previsiblemente causantes de la infección y prescribir el tratamiento antibiótico mas adecuado teniendo en cuenta la sensibilidad de los patógenos, los parámetros farmacocinéticos, la eficacia y seguridad demostradas en los ensayos clínicos, las características del paciente y de la enfermedad. Además, algo que pasa siempre por inadvertido para las personas que practican la automedicación es que el antibiótico que es útil para un paciente por ejemplo con IRAS, puede no serlo para otro paciente con el mismo cuadro clínico, menos aún si se trata de

un paciente pediátrico; incluso aún cuando la indicación fuera la correcta, el tratamiento suele ser deficiente en un buen número de casos por errores en la pauta posológica, régimen de dosificación y duración del tratamiento. (29)(30)

Los especialistas de la salud son enfáticos en recalcar el peligro que implica la automedicación con antibióticos, tan común en nuestra sociedad. El uso excesivo de los antibióticos es un problema serio y grave al que las personas, muchas de ellas padres de familia, aún no lo toman en serio. Su origen está en que no se realiza lo fundamental ante cualquier signo de enfermedad: el diagnóstico. Y el único que puede hacer esto es el médico no los familiares, ni los amigos, ni el farmacéutico. (31)(32)

Es un hecho que los padres que automedican con antibióticos a sus hijos, cometen graves errores debido a una falta de información al respecto. Las consecuencias de esto son múltiples; tales como costos sociales, económicos, o iatrogénicas. Sin embargo, la consecuencia de mayor importancia es el aceleramiento de la resistencia bacteriana.

Ante lo antes expuesto, queda en manos del Sector Salud impulsar la creación de mecanismos y órganos de evaluación que permitan establecer una epidemiología del uso y consumo de antibióticos en la sociedad, así como de las creencias, actitudes y comportamientos de los pacientes, mediante la realización de estudios de investigación periódicos. También queda la tarea importante por parte del equipo de salud de primer nivel de atención médica, de concientizar a la población general con especial énfasis a padres de familia sobre el uso adecuado de los antibióticos, tal como se ha hecho en otros países. (33)(34)(35)

## II. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Cuál es la prevalencia de la automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores en la clínica 42; IMSS, Sonora?

La automedicación con antibióticos es un problema mundial que cada vez se ha ido arraigando más en los estilos de vida de “autocuidado” de las sociedades occidentales, y en México no es la excepción.

En nuestro país, es conocido por gran parte de la sociedad que la automedicación es una práctica común en padecimientos benignos tales como las IRAS, principalmente en los niños (que obedece principalmente a una angustia y preocupación de los padres), utilizando ciertos tipos de medicamentos tales como los antiinflamatorios no esteroideos, antitusígenos o antimucolíticos; mismos que si se consumen con precaución, no representan peligro alguno. Sin embargo, el utilizar otro tipo de medicamentos tales como los antibióticos en forma automedicada trae finalmente consecuencias mayores principalmente en la edad pediátrica entre las que se encuentran: reacciones alérgicas (desde leves hasta un choque anafiláctico), molestias gastrointestinales, aceleración de la resistencia bacteriana y cambios desfavorables en la flora bacteriana nasofaríngea. De todas las anteriores, la aceleración de la resistencia bacteriana es la consecuencia más grave para una sociedad y debería ser la razón principal para no realizar este tipo de prácticas.

En la práctica médica diaria de la Unidad de Medicina Familiar 42; IMSS, Sonora, se ha observado con frecuencia el fenómeno de la automedicación, en especial con antibióticos y, sobre todo, en la edad pediátrica, debido a que los padres de dichos pacientes suelen practicarlo; sin embargo, no conocemos con exactitud la magnitud del problema; esto hace imperante un estudio al respecto, donde se aborde la prevalencia de automedicación antibiótica según el sexo y grupos étnicos.

Por lo anterior, es menester conocer nuestra realidad respecto a este problema, para que en base a ello, podamos emprender en esta clínica de primer nivel de atención médica acciones encaminadas al manejo adecuado de los antibióticos sobre todo en los pacientes pediátricos.

### III. JUSTIFICACIÓN

Las infecciones agudas de vías respiratorias superiores (IRAS) tales como rinofaringitis aguda, faringoamigdalitis aguda y otitis media aguda, representan uno de los principales motivos de consulta en atención primaria en todo el mundo, sobre todo en la edad pediátrica. En México, las IRAS continúan presentando tasas altas de morbi-mortalidad y en el IMSS se mantienen igual. Por lo anterior, es importante saber tratarlas de forma adecuada.

Por otra parte, es importante enfatizar que aun cuando la mayoría de las IRAS son autolimitadas debido a su etiología viral, existe un uso excesivo de antimicrobianos, ya sea manejado por prescripción médica o por la sociedad en forma automedicada. Lo anterior representa un gran problema ecológico, ya que dicha conducta ha dado origen a la resistencia bacteriana y al desperdicio de medicamentos por falta de apego al tratamiento una vez que han desaparecido los síntomas; esto último le provoca también grandes pérdidas económicas a las instituciones de salud, entre ellas al IMSS.

En lo referente a la automedicación antibiótica, un estudio realizado en Europa occidental comprobó que uno de cada 5 pacientes pediátricos que acuden a consulta de primer nivel ya se ha automedicado, lo cual refleja la magnitud del problema en esos los países occidentales; sin embargo, a nivel regional no encontramos estadísticas respecto a la automedicación con antibióticos, por lo que es importante realizar estudios que demuestren la magnitud real del problema y en base a ello, prevenir sucesos tales como la aceleración a la resistencia bacteriana o cambios desfavorables en la flora bacteriana de las vías respiratorias superiores principalmente en la edad pediátrica, no sólo por el bien de los pacientes actuales, sino de los millones que en un futuro lo serán.

Parámetros de jerarquización de la automedicación antibiótica:

- a) Magnitud. La automedicación antibiótica es un factor de riesgo asociado a la aceleración a la resistencia bacteriana a antibióticos. Por lo que su

Prevalencia alta resulta ser un problema de Salud pública.

- b) Trascendencia. La automedicación antibiótica es un factor de riesgo que puede afectar en forma biológica y económica a toda una población durante el resto de la vida de sus habitantes, resultado de la aparición de la resistencia bacteriana a antibióticos.
- c) Vulnerabilidad. Existen procedimientos estadísticos, tales como la prevalencia para abordar el problema de la automedicación antibiótica.
- d) Factibilidad. Se tiene la capacidad de impactar sobre la automedicación antibiótica, modificando los factores que la favorecen.

## **IV. OBJETIVO**

### **1. OBJETIVO GENERAL.**

1.1. Determinar la prevalencia de la automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores en la clínica 42; IMSS, Sonora.

### **2. OBJETIVOS ESPECIFICOS**

2.1. Determinar la prevalencia por sexo de automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores en la clínica 42; IMSS, Sonora.

2.2. Determinar la prevalencia por grupo etáreo de automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores en la clínica 42; IMSS, Sonora.

## **V. H IPÓTESIS**

Por ser un estudio de tipo descriptivo, no es necesario realizar una hipótesis

## **VI. METODOLOGIA**

### **1. DISEÑO Y TIPO DE ESTUDIO**

#### **1.1 DISEÑO.**

1.1.1 Descriptivo. El investigador solo describe el fenómeno.

#### **1.2 TIPO DE ESTUDIO**

1.2.1 Observacional. El investigador no manipula las variables, solo las observa.

1.2.2 Abierto. No existe ceguedad en la aplicación del estudio.

1.2.3 Transversal. Solo se mide una vez la variable en estudio.

1.2.4 Prospectivo. Por el tiempo de captación de la información.

### **2. POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DEL ESTUDIO**

El estudio se realizó en la clínica 42; IMSS, Sonora. La cual es una Unidad de Medicina Familiar (UMF).

La UMF 42 es una clínica de primer nivel de atención médica, la cual cuenta con sólo un consultorio de Medicina Familiar. Tiene una población adscrita a consultorio médico familiar de 2,100, de los cuales 300 son menores o igual a 5 años de edad. Esta clínica se encuentra localizada en la cabecera municipal de Álamos, Sonora; la cual se encuentra situada en zona serrana de la sierra madre occidental a unos 374 km. de la capital, al sureste del Estado de Sonora. Por sus características demográficas se trata de una población rural, que cuenta con todos los servicios públicos. El municipio se encuentra constituido por alrededor de cien comunidades entre comisarías y rancherías, algunas situadas a más de 100 km. de distancia de la unidad médica y de acceso difícil.

El área de influencia de la UMF 42 comprende todo el municipio de Álamos; donde se atiende a todos sus derechohabientes y a sus beneficiarios así como jubilados y pensionados con cita previa o de forma espontánea.

El periodo del estudio comprendió de noviembre de 2006 a noviembre de 2007.

### 3. TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA

#### 3.1 *Tamaño de la muestra*

El tamaño de la muestra correspondió a 174 casos de IRAS en pacientes pediátricos. Lo anterior basado en la fórmula de tamaño de muestra para poblaciones finitas; donde:  $q=0.95$ ,  $p=0.5$ ,  $d=0.03$ ,  $Z^2=1.96$  y  $N=300$

$$n = \frac{(N)(Z^2)(p)(q)}{(d^2)(N-1) + (Z^2)(p)(q)} = \frac{(300)(1.96)(0.5)(0.95)}{(0.03)^2(300-1) + (1.96)(0.5)(0.95)} = 174 \text{ casos}$$

#### 3.2 *Tipo de muestreo*

No ameritó muestreo, fue no Probabilístico, por casos consecutivos hasta completar el tamaño de la muestra.

### 4. UNIVERSO DE TRABAJO

#### 4.1 *Características de los casos*

4.1.1 Población pediátrica de 0 meses hasta los 60 meses de edad.

4.1.2 En el momento de la consulta el paciente debe ser portador de una infección aguda de vía respiratoria superior (IRAS) no mayor a 15 días de evolución. Lo anterior queda asentado en el Expediente Electrónico del IMSS.

4.1.3 El padre, madre o tutor que lo acompañe debe contestar al cuestionarle sobre antecedente de automedicación con antibiótico. Su respuesta queda asentada en el Expediente Electrónico del IMSS.

## **4.2 Criterios de selección de los casos**

### **4.2.1 Criterios de inclusión.**

4.2.1.1 Paciente pediátrico de cualquier sexo y de 0 meses y hasta 60 meses de edad portador de IRAS de menos de 15 días de evolución y adscrito a la UMF 42, Álamos; Sonora.

4.2.1.2 El paciente debe contar con Expediente Clínico Electrónico.

4.2.1.3 El paciente debe ir acompañado de padre, madre o tutor que proporcione información fidedigna para el objetivo del estudio.

### **4.2.2 Criterios de exclusión.**

4.2.2.1 Pacientes que no estén adscritos a la UMF 42; Álamos, Sonora

4.2.2.2 Pacientes con antecedente de patología crónica del aparato respiratorio o cuadro de IRAS de más de 15 días de evolución.

4.2.2.3 IRAS con datos de insuficiencia respiratoria y/o fiebre alta en el momento de la realización de la entrevista.

### **4.2.3 Criterios de eliminación.**

4.2.3.1 Padre, madre o tutor que por alguna causa no proporcione información fidedigna para el objetivo del estudio.

## **5. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES**

5.1 **Variable independiente:** Infección aguda de vías aéreas superiores (IRAS) y Paciente pediátrico.

5.2 **Variable dependiente:** Automedicación antibiótica.

5.3 **Definición conceptual de automedicación antibiótica:** empleo terapéutico de los antibióticos sin prescripción médica.

5.4 **Definición operacional de automedicación antibiótica:** En la consulta externa, siguiendo el formato de la Nota Médica de Expediente Electrónico del IMSS, al padre, madre o tutor del paciente pediátrico con IRAS de menos de 15 días de evolución, se le pregunta si emplearon antibióticos sin prescripción médica en este caso de IRAS, su respuesta queda grabada en el Expediente Electrónico.

5.4.1 **Indicador.** ¿Ha tomado antibiótico sin receta médica?

5.4.2 **Escala:** Si o No. Cualitativa nominal.

5.5 **Definición conceptual de Infección aguda de vías respiratorias superiores:** Padecimiento agudo de vías respiratorias superiores caracterizado por tos o rrinorrea de menos de 15 días de evolución y que se acompaña de síndrome infeccioso (ataque al estado general, fiebre y/o hiporexia), sin datos de insuficiencia respiratoria e identificada bajo las siguientes entidades clínicas: rinofaringitis, faringoamigdalitis y otitis media.

5.6 **Definición operacional de Infección aguda de vías respiratorias superiores:** El médico mediante criterio clínico-diagnóstico identifica el cuadro de IRAS de menos de 15 días de evolución en un paciente pediátrico de 0 a 60 meses de edad que anota en el formato de Nota Médica del Expediente Electrónico del IMSS y mediante una entrevista previo consentimiento informado del padre, madre o tutor de forma verbal, recopila los datos estadísticos asentados en el expediente electrónico.

5.6.1 **Indicador:** Diagnóstico de IRAS de paciente pediátrico en Expediente Electrónico de menos de 15 días de evolución.

5.6.2 **Escala:** Si o No. Cualitativa nominal.

**5.7 Definición conceptual de paciente pediátrico:** Enfermo sometido a atención médica menor a 16 años de edad.

**5.8 Definición operacional de paciente pediátrico:** Enfermo de IRAS que acude a consulta médica y tiene entre 0 meses y hasta 60 meses de edad.

**5.8.1 Indicador:** Edad.

**5.8.2 Escala:** meses. Cuantitativa continua.

### ESCALA DE MEDICION DE VARIABLES

<i>VARIABLE</i>	<i>INDICADOR</i>	<i>ESCALA</i>	<i>TIPO DE ESCALA</i>
Automedicación antibiótica	¿Tomó antibiótico sin receta médica?	Si o No	Cualitativa nominal
IRAS	Expediente Electrónico con diagnóstico de IRAS de <15 días de evolución	Si o No	Cualitativa nominal
Paciente pediátrico	Edad	Meses	Cuantitativa continua

## 6. MÉTODO PARA CAPTAR LA INFORMACION

Los casos se obtuvieron en la consulta externa de Medicina Familiar, con previo consentimiento informado de tipo verbal por parte del padre, madre o tutor del paciente pediátrico con IRAS, utilizando como instrumento de obtención de los datos estadísticos el formato oficial de la Nota Médica del Expediente Electrónico del IMSS., el cual fue validado previa prueba piloto por autoridades del sector salud(Anexo1)

Lo realizó el médico de consulta externa en el consultorio, en donde por criterio clínico-diagnóstico identifico el caso de IRAS en un paciente pediátrico, cuyo diagnóstico grabo en el formato del expediente electrónico de la computadora del consultorio, en ese momento se cuestionó al padre, madre o tutor del

paciente sobre si le dio algún antibiótico para esta enfermedad sin prescripción medica; su respuesta quedó gravada en el Expediente Electrónico.

Los datos estadísticos los recabo el médico al finalizar la jornada de la consulta externa, revisando en la computadora del consultorio los casos de IRAS en pacientes pediátricos de 0 a 60 meses de edad automedicados y no automedicados que se gravaron en el Expediente Electrónico durante la jornada y vació la información en un formato preelaborado que contiene los siguientes datos: número del caso clínico, fecha de la consulta, edad y sexo del paciente y si hubo o no automedicación con antibiótico. (Anexo 2)

Una vez completado el tamaño de la muestra y recabado los datos estadísticos, se procesaron dichos resultados utilizando los paquetes Word, Excel y SPSS 12.0. Utilizando como prueba estadística la Chi-cuadrada. Los resultados se presentan en cuadros, gráficas y tablas.

## **7. CONSIDERACIONES ETICAS**

El protocolo de investigación se sometió para su revisión y aprobación al Comité de Investigación y Ética en Salud de la UMF No1, IMSS de Cd. Obregón, Sonora.

Para objeto de este estudio se respetaron los requisitos de la Ley General de Salud en materia de Investigación para la Salud de la SSA y congruente con la declaración de Helsinki de 1975, enmendada en 1989 y códigos y normas internacionales vigentes de las buenas prácticas de la investigación médica y siguiendo los principios de bioética tales como confidencialidad, anonimato y beneficencia.

Por el contenido y la forma del presente estudio el consentimiento informado se hizo en forma verbal.



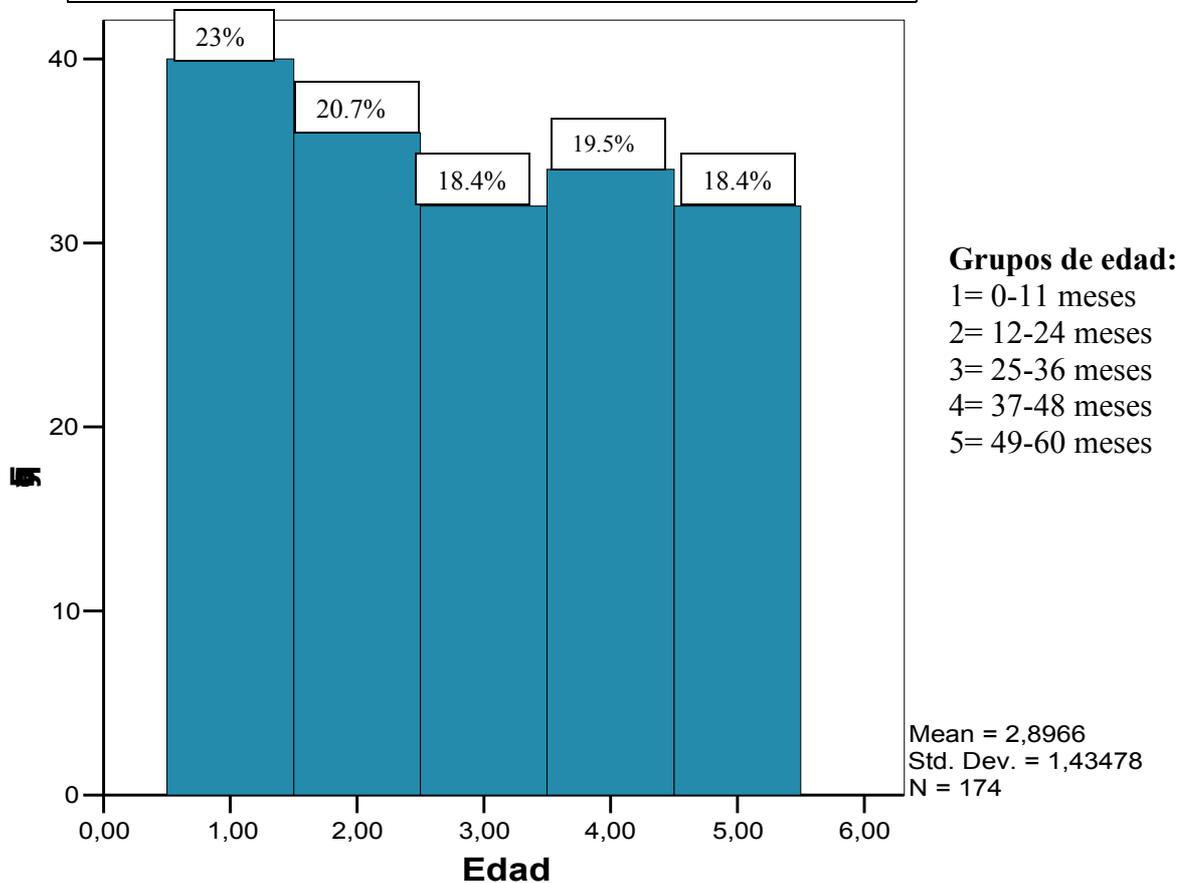
## VII. RESULTADOS

### 1. DESCRIPCION DE LOS RESULTADOS

Se realizó un estudio descriptivo, observacional, transversal, abierto y prospectivo.

El estudio lo integraron 174 pacientes pediátricos con infección aguda de vías respiratorias superiores; el tamaño de la muestra fue determinado utilizando la fórmula para poblaciones finitas, con un intervalo de confianza (IC) del 95% y un valor de  $p=0.5$ . De los 174 pacientes, 91 (52.3%) fueron del sexo femenino y 83 (47.7%) del sexo masculino (gráfica 1). La edad mínima fue 0 meses y la máxima 60 meses; las edades fueron dispuestas en cinco grupos: el primero de 0-11 meses, el segundo de 12-24 meses, el tercero de 25-36 meses, el cuarto de 37-48 meses y el quinto de 49-60 meses (tabla 2). El grupo de 0-11 meses de edad fue el más numeroso con 40 casos (23.0%) y los menos numerosos fueron los grupos de 25-36 meses de edad y 49-60 meses de edad con 32 casos (18.4%) cada uno (gráfica 2). De los 174 casos en 65 (37.4%) hubo automedicación antibiótica (tabla 3), de los cuales 37 (21.3%,  $p=0.54$ ) fueron del sexo femenino y 28 (16.1%,  $p=0.54$ ) del sexo masculino (gráfica 4). El grupo de edad más automedicado fue el de 49-60 meses con 17 casos (9.8%,  $p=0.864$ ) y el menos automedicado correspondió al grupo de 0-11 meses de edad con 10 casos (5.7%,  $p=0.864$ ) (gráfica 5).

**Grafica 2. Frecuencia y porcentaje por grupo de edad \***



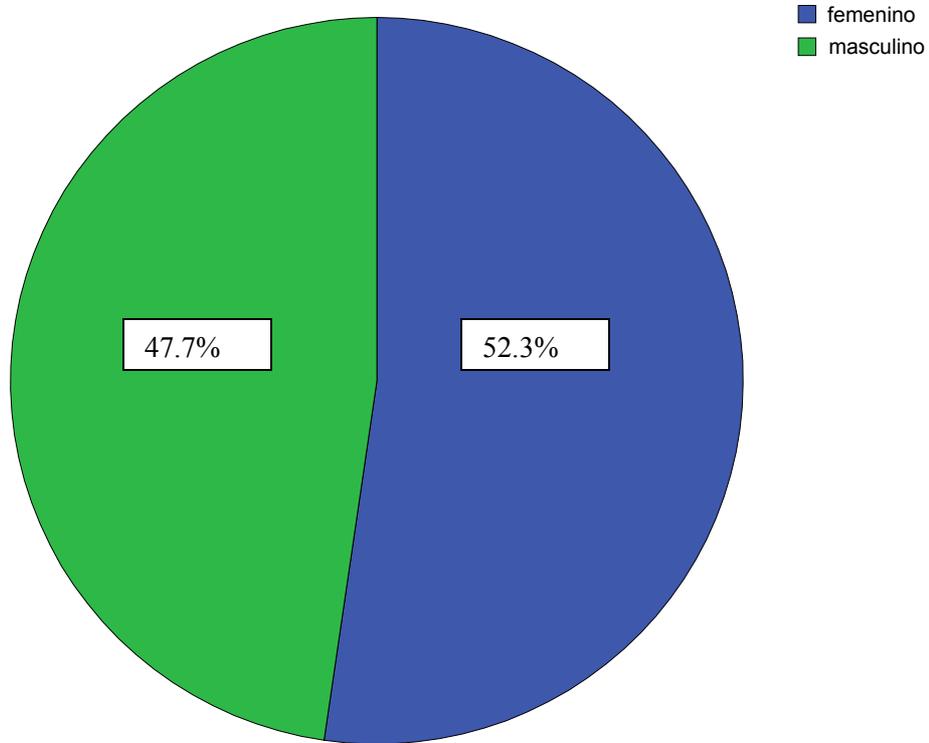
\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora

**Tabla 2. Estadísticas por grupo de edad**

Edad	Frecuencia	Porcentaje	Valor del Porcentaje	Porcentaje acumulativo
1 0-11 meses	40	23,0	23,0	23,0
2 12- 24 meses	36	20,7	20,7	43,7
3 25-36 meses	32	18,4	18,4	62,1
4 37-48 meses	34	19,5	19,5	81,6
5 49-60 meses	32	18,4	18,4	100,0
<b>Total</b>	<b>174</b>	<b>100,0</b>	<b>100,0</b>	

• Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora

**Gráfica 1 Frecuencia y Porcentaje por sexo\***



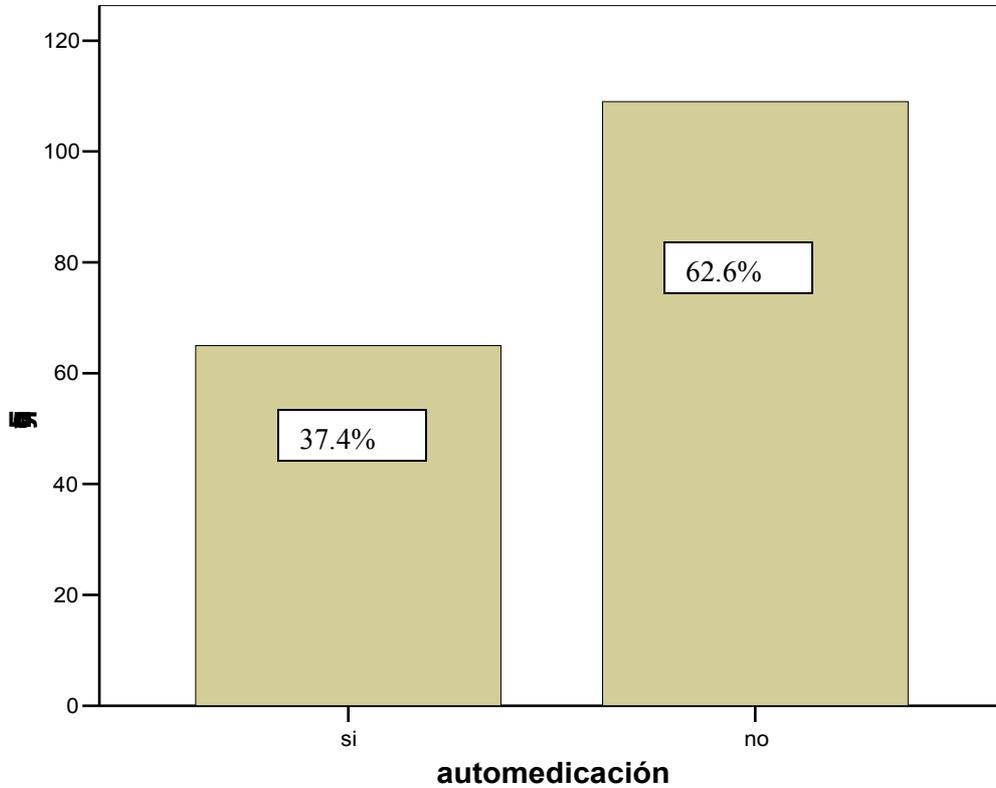
\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora

**Tabla 1. Estadísticas por sexo**

Sexo	Frecuencia	Porcentaje	Valor del porcentaje	Porcentaje acumulativo
Valor femenino	91	52,3	52,3	52,3
masculino	83	47,7	47,7	100,0
<b>Total</b>	174	100,0	100,0	

\* Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

**Gráfica 3. Frecuencia y porcentaje de automedicación antibiótica\***



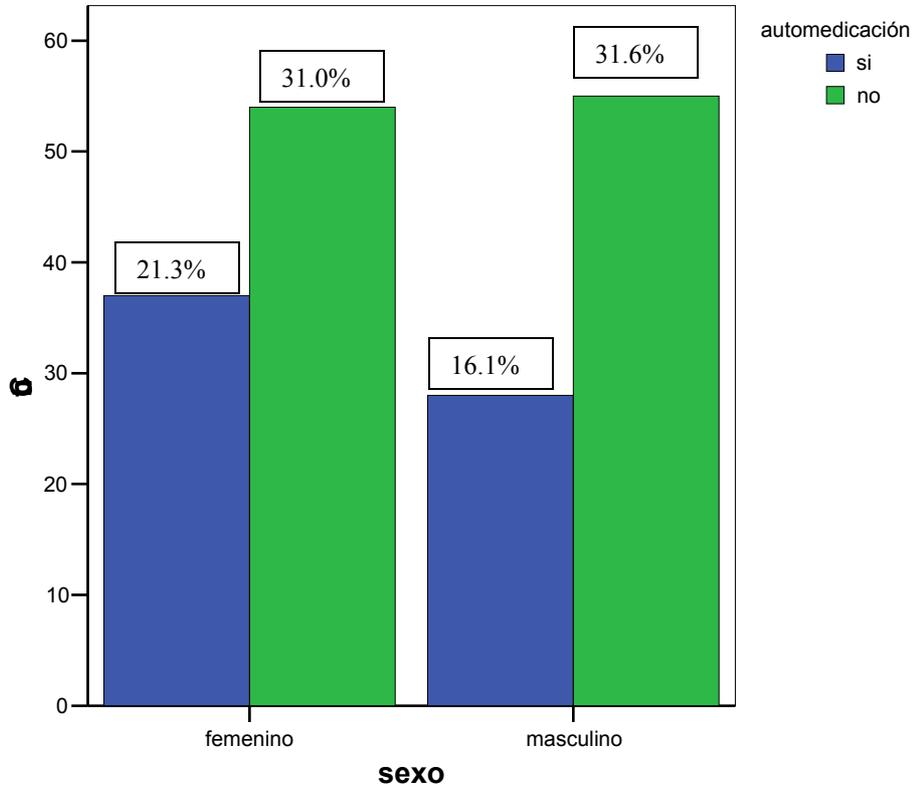
\* Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

**Tabla 3. Estadísticas de automedicación antibiótica**

Automedicación	n	Frecuencia	Porcentaje	Valor del Porcentaje	Porcentaje acumulativo
si	65	37,4	37,4	37,4	
no	109	62,6	62,6	62,6	
<b>Total</b>	174	100,0	100,0	100,0	

\* Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora

**Gráfica 4. Automedicación antibiótica por sexo\***



\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

**Cuadro 4. Automedicación antibiótica por sexo**

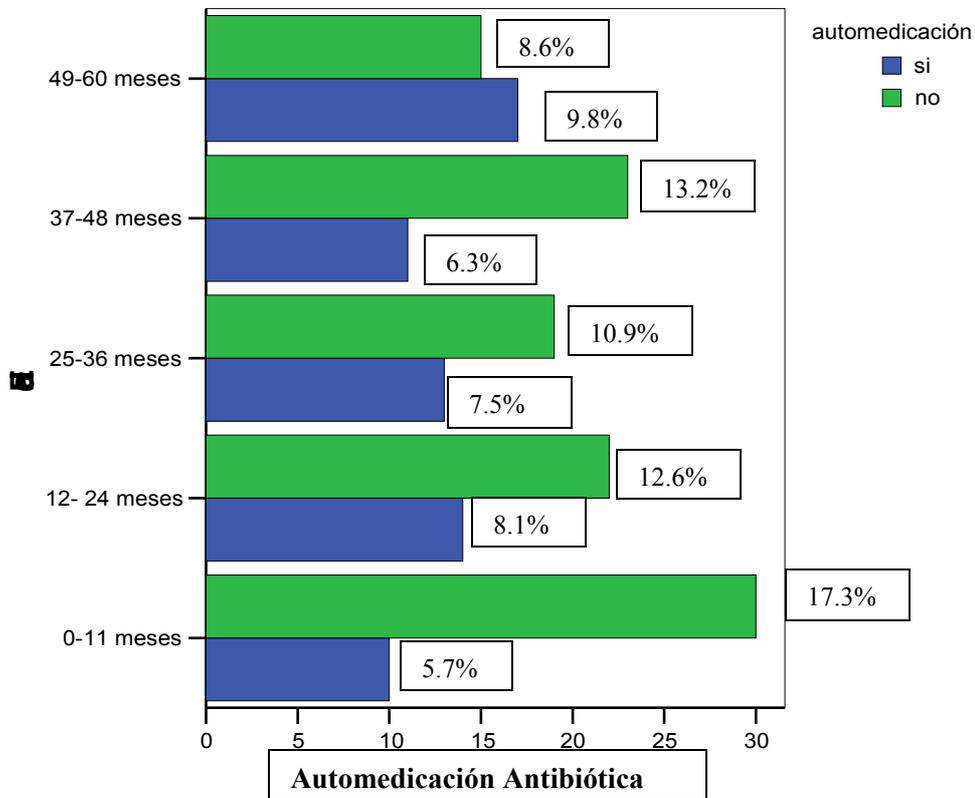
Sexo	Automedicación				Total	
	Si		No		N	
	(Fx)	(%)	(Fx)	(%)	(Fx)	(%)
Femenino	37	(21.3)	54	(31.0)	91	(52.3)
Masculino	28	(16.1)	55	(31.6)	83	(47.7)
<b>Total</b>	65	(37.4)	109	(62.6)	174	(100)
*p = 0.54						

\*p= Chi cuadrada

\*Fx= frecuencia

\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

**Gráfica 5. Automedicación antibiótica por grupo de edad\***



\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

**Cuadro 5 Automedicación antibiótica por grupo de edad**

Grupo de edad	Automedicación				Total	
	Si		No		N	
	(Fx)	(%)	(Fx)	(%)	(Fx)	(%)
1 0-11 meses	10	5.7	30	17.3	40	23.0
2 12- 24 meses	14	8.1	22	12.6	36	20.7
3 25-36 meses	13	7.5	19	10.9	32	18.4
4 37-48 meses	11	6.3	23	13.2	34	19.5
5 49-60 meses	17	9.8	15	8.6	32	18.4
<b>Total</b>	65	37.4	109	62.6	174	100

\*p= 0.864

\*p= Chi cuadrada

Fx= Frecuencia

\*Fuente: Expediente Electrónico UMF 42; IMSS, Sonora.

(27)

## VIII. DISCUSIÓN

La prevalencia de automedicación con antibióticos en pacientes pediátricos con una infección aguda de vías respiratorias altas (IRAS) en la clínica 42, IMSS, Sonora fue de 37.4%, la cual es mas alta a la encontrada en revisiones bibliográficas de países europeos cuyo valor oscila entre el 30 y 32%.

Lo anterior es preocupante debido a las consecuencias que trae el mal uso de los antibióticos y a que en más del 80% de los casos de IRAS no son necesarios los antibióticos.

También se observo una tendencia a mayor automedicación con antibióticos a medida que los pacientes pediátricos aumentaban de edad, lo que coincide con otros estudios realizados. (35)

En relación al sexo, se observó que el sexo femenino fue el mas automedicado con antibióticos con 37 casos (21.3%) contra 28 (16.1%) del sexo masculino, respecto a esta conducta no se tienen antecedentes de otros estudios publicados a nivel nacional.

El presente trabajo pretende describir la alta prevalencia del fenómeno con el afán de generar nuevas investigaciones que giren entorno a este problema.

Cabe mencionar la necesidad de desarrollar programas de educación sanitaria dirigidos a concienciar a los padres de familia sobre los efectos negativos de la automedicación con antibióticos.

## **IX. CONCLUSIONES**

La prevalencia de automedicación antibiótica en pacientes pediátricos con IRAS en la clínica 42, IMSS, Sonora es de 37.4%, la cual se considera alta, incluso por arriba de países europeos.

La automedicación antibiótica es un fenómeno que no se le ha dado la importancia que debería dársele, pues no existe gran material de investigación publicado a nivel nacional al respecto.

## X. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1). Flores-Hernández S, Trejo-Pérez JA, Reyes-Morales H, Pérez-Cuevas R, Guiscafrec-Gallardo H. Guía Clínica para el Diagnóstico, Tratamiento y Prevención de las Infecciones Respiratorias Agudas. Rev Med IMSS 2003; 41(supl):3-14.
- (2). Organización Panamericana de la Salud. El control de las infecciones respiratorias agudas en los sistemas locales de salud. Washington, DC, USA: 1995; OPS/HCP/HCT/ARA/95.05.
- (3). Villa-Contreras S, Guiscafrec-Gallardo H, Reyes-Morales H, Martínez H, Urban JC. Muertes en el hogar en niños con diarrea o infección respiratoria aguda después de haber recibido atención médica. Bol Med Hosp. Infant Mex 1994; 51(4):233-242.
- (4). Reyes-Morales H, Pérez-Cuevas R, Tomé-Sandoval P, Guiscafrec-Gallardo H, Gutiérrez G. The process of primary care as a determinant of infant mortality due to acute respiratory infections. Health Policy Plann 1997; 12(3):214-223.
- (5). Jain N, Lodha R, Kabras k. Upper respiratory tract infections. Indian J Pediatr 2001; 68(11):1135-1138.
- (6). Perez-Cuevas R, Muñoz-Hernández O, Guiscafrec-Gallardo H, Reyes-Morales H, Tomé-Sandoval P. Patrones de prescripción terapéutica en infección respiratoria aguda y diarrea aguda en dos instituciones de salud (IMSS-SSA). Gac Med Mex 1992; 128(5):531-541.
- (7). Perez-Cuevas R, Guiscafrec-Gallardo H, Muñoz-Hernández O, Reyes-Morales H, Tomé-Sandoval P. Improving physician prescribing patterns to treat rhinopharyngitis: intervention strategies in two health systems of México. Soc Sci Med 1996; 42(9):1185-1194.
- (8). Reyes-Morales H, Muñoz-Hernández O, Guiscafrec-Gallardo H, Perez-Cuevas R, Tomé-Sandoval P. Patrones de la prescripción terapéutica en infección respiratoria aguda y diarrea aguda en dos instituciones de salud (IMSS-SSA) V. Complemento terapéutico y desperdicio de medicamentos. Gac Med Mex 1992; 128(5):543-548.

- (9). Reyes-Morales H, Guiscafre-Gallardo H, Muñoz-Hernández O, Perez-Cuevas R, Martinez H. Antibiotic noncompliance and waste in upper respiratory infections and acute diarrhea. *J Clin Epidemiol* 1997; 50(11):1297-1304.
- (10). Pio A. Program on acute respiratory infections. *Indian J Pediatr* 1988; 55(2):197-205.
- (11). Dowell SF, Schwartz B. Appropriate use of antibiotics for URIs in Children: Part II. Cough pharyngitis and the common cold. *Am Fam Physician* 1988; 58(12):1335-1340.
- (12). Mac-Farlane J, Holmes W, Mac-Farlane R, Brite N. Influence of patients on antibiotic management of acute lower respiratory tract illness in general practice. *BMJ* 1997; 315(11):1211-1214.
- (13). Erickson PR, Herzberg MC. Emergence of antibiotic resistant streptococcus sanguis in dental plaque of children after frequent antibiotic therapy. *Pediatr Dent* 1999; 21(1):181-185.
- (14). Ghaffar F, Muñiz LS, Katz K. Effects of amoxicillin/clavulanate or azithromycin on haemophilia influenzae in children with acute otitis media. *Clin Infect Dis* 2000; 31(8):875-880.
- (15). Ruben RJ. Sequelae of antibiotic therapy. En: Rusefeld RM, Bluestone CD, editors. Evidence-based otitis media. Hamilton: BC Decker 1999; 42(3):300-314.
- (16). Arroll B, Kenealy T. Antibiotics for the common cold. The Cochrane data base of systematic reviews. The Cochrane Library 2002; 4.
- (17). Jacobs MR. Worldwide trends in antimicrobial resistance among common respiratory pathogens in children. *Pediatr Infect Dis J* 2003; 22 (11): 1143-1151.
- (18). Lieberman JM. Apropiate antibiotic use and why it is important: the challenges of bacterial resistance. *Pediatr Infect Dis J* 2003; (supl): 109-119.
- (19). Zwar N, Wolk J, Gordon J, Sanson-Fisher R, Kehoe L. Influencing antibiotic prescribing in general practice: a trial of prescriber feedback and management guidelines. *Fam Pract* 1999; 16(4): 495-500.
- (20). Baos-Vicente V. Estrategias para reducir los riesgos de la automedicación. *Información terapéutica del Sistema Nacional de Salud* 2000; 24(6): 147-152.

- (21). Palop-Larrea V, Sempere-Verdú E, Martínez-Mirr I. Anamnesia farmacológica y reacciones adversas a medicamentos. *Aten Primaria* 2000; 24(6): 666-668.
- (22). Clemente-Lirola E, Moreno-Luna E, Vaca-Ruiz AL. Sobre la cultura antibiótica de la población. *Aten Primaria* 2000; 26(supl):26-136.
- (23). Avorn J, Salomon DH. Cultural and economic factors that shape antibiotic use: the nonpharmacologic basis of therapeutics. *Ann Intern Med* 2000; 133(11):1208-135.
- (24). López-Miras A, Pastor-Pérez M. Consultas por terceras personas en Medicina General. *Aten Primaria* 1994; 13(4): 475-479.
- (25). Burke P, Bain J, Robinson D, Dunleavy J. Acute red ear in children: controlled trial of nonantibiotic treatment in general practice. *BMJ* 1991; 303(6):558-562.
- (26). Little P, Gould C, Williamson I, Moore M, Warner G, Donleavy J. Pragmatic randomised controlled trial of two prescribing strategies for childhood acute otitis media *BJM* 2001; 322 (3):336-342.
- (27). Urbano B, Magio R, Masip M, Vacas R. Automedicación en pediatría general. *Aten Primaria* 1994; 13(3):313-316.
- (28). Laporte JR, Castel JM. El medico ante la automedicación. *Med Clin (Barc)* 1992; 99(4):414-416.
- (29). Hidalgo ML, López C. Automedicación: Análisis de resultados de una encuesta en industria farmacéutica. *Med Fam* 1995; 5(2):245-252.
- (30). McKee MD, Millis L, Mainous AG. Antibiotic use for treatment of upper respiratory infections in a diverse community. *J Fam Med* 2000; 32(1):22-29.
- (31). Mainous AG, Huston WJ, Love MM, Evans ME, Finger R. An evaluation of state wide strategies to reduce antibiotic use. *Fam Med* 2000; 32(1):22-29.
- (32). Tejedor N, Zafra E, Sánchez del Viso Y. Trastornos comunes de la salud: autocuidado y automedicación. *Aten Primaria* 1995; 18(1):13-18.
- (33). González-Núñez J, Ripoll-Lozano MA, Prieto-Prieto J. Automedicación con antibióticos. *Med Clin Barc* 1998; 111(2):182-186.

(34). Orero-González A, Ripoll-Lozano MA, González-Núñez J. Análisis de la automedicación con antibióticos en la población española *Enferm Infecc Microbiol Clin* 1998; 16(3):328-333.

(35) Awad AI, Eltayeb IB. Prácticas de automedicación con antibióticos en estudiantes de Sudan. *Ann Pharmacother* 2007; 41(11):1249-1255.

# ANEXOS



**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL**  
WELFARE AND WELFARE OF MEXICANS

DIRECCIÓN DE OPERACIONES MÉDICAS

**NOTA MÉDICA**

NSS : 2499-71-1327	A. MÉD. : 1M1971DR
NOMBRE DEL PACIENTE	
ANDRÉS ALVARADO PALACIOS	
DELEGACIÓN: SONORA	
UNIDAD : UMF NO. 42	CVE. PTAL 275902252110
CONSULTORIO : 1	TURNO : MATUTINO

FECHA Y HORA	TALLA	PESO	GLUCOSA	TEMPERATURA	TENSIÓN ARTERIAL	FRECUENCIA CARDÍACA	FRECUENCIA RESPIRATORIA
Martes, 23 de Mayo del 2008 11:16	1.60 m	110 kg	99/81	36	120/80	84 latos/min	18 x 30/min
<b>RESUMEN CLÍNICO:</b>  <b>EXPLORACIÓN FÍSICA:</b>			<b>AUXILIARES DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO</b>				
			<b>RECETA:</b>				
			<b>SOLICITUD ESTUDIOS DE RADIOLOGÍA:</b>				
<b>PROCEDIMIENTO:</b> <b>LUGAR DEL ACCIDENTE:</b>			<b>SOLICITUD ESTUDIOS DE LABORATORIO:</b>				
			<b>REFERENCIA:</b>				
<b>DIAGNÓSTICO:</b> <small>(Saber incluido)</small>			<b>COMPLEMENTO DE Dx:</b>		<b>UMF:</b>		
					<b>INCAPACIDAD:</b> <b>DIAS PROB. DE REC.</b>		<b>DIAS ACUMULADOS</b>
<small>Responde a firma del médico</small> <b>ANDRÉS ALVARADO PALACIOS</b>			<small>Cédula Profesional</small> <b>280171</b>		<small>Patente</small> <b>01476190</b>		

**Anexo 1. Formato oficial de Nota Médica del expediente electrónico IMSS.**

