

11226  
59



**ISSSTE**

**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**División de Estudios de Posgrado e Investigación**

**Departamento de Medicina Familiar**

**Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado**

**Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE 210700**

**Sede Huauchinango, Pue.**

286629

**Mal uso de antibióticos en tratamiento de enfermedad  
diarreica aguda - Infecciones respiratorias agudas  
en la Unidad de Medicina Familiar del ISSSTE  
210700 de la Ciudad de Huauchinango, Pue.**

**Trabajo para obtener el diploma de especialista en medicina familiar, presenta:**

**DR. MARTINEZ GONZALEZ, JESUS SERGIO ARTURO**

**HUAUCHINANGO, PUE.**

2000



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.

**USO DE ANTIBIOTICOS  
EN TRATAMIENTO DE EDAS-IRAS  
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR ISSSTE  
210700 EN HUAUCHINANGO, PUE.**

**Trabajo que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar,  
presenta:**

**MARTINEZ GONZALEZ JESUS SERGIO ARTURO**

**AUTORIZACIONES**

**DR. MIGUEL ANGEL FERNÁNDEZ ORTEGA**  
**JEFE DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**U.N.A.M.**

  
**DR. ARNULFO BRIGOYEN CORIA**  
**COORDINACION DE INVESTIGACION**  
**DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**U.N.A.M.**

  
**DR. ISAIAS HERNÁNDEZ TORRES**  
**COORDINADOR DE DOCENCIA**  
**DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR**  
**FACULTAD DE MEDICINA**  
**U.N.A.M.**

**USO DE ANTIBIOTICOS EN TRATAMIENTO EDAS-IRAS  
EN LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR ISSSTE  
210700 DE HUAUCHINANGO, PUE.**

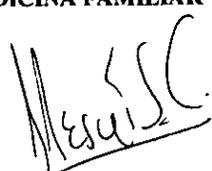
**Trabajo que para obtener el diploma de especialista en medicina familiar,**

**Presenta:**

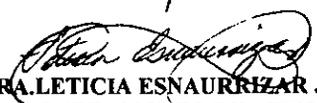
**MARTINEZ GONZALEZ JESUS SERGIO ARTURO**

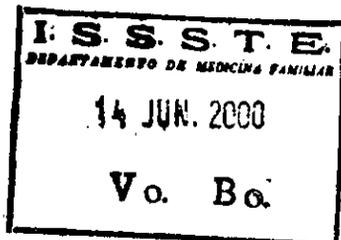
**AUTORIZACIONES**

  
**DR. JUAN ANGEL CASTILLO LAFARJA  
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD  
DE MEDICINA FAMILIAR**

  
**DR. JESUS SANCHEZ CARBAJAL  
MSP-EPIDEMIOLOGO  
PROFESOR ADJUNTO  
ASESOR DE TESIS**

  
**DR. JOSE CASTRO CANTE  
ASESOR DE TESIS ISSSTE**

  
**DRA. LETICIA ESNAURRIZAR JURADO  
JEFA DEL DEPARTAMENTO DE MEDICINA FAMILIAR  
Y EDUCACION MEDICA CONTINUA  
JEFATURA DE SERVICIOS DE ENSEÑANZA ISSSTE**



## INDICE:

	pagina
Marco teórico	4
Planteamiento del problema	15
Justificación	15
Objetivos	16
Hipótesis	16
Metodología	16
Población, lugar y tiempo	16
Muestreo	17
Criterios de selección	18
Variables	20
Procedimiento de captura de información	21
Consideraciones éticas	21
Resultados	34
Discusión	35
Conclusiones	23
Bibliografía	23
Anexo 1 Cédula individual para captura de información	35
Anexo 2 Cédula para captura de información por padecimientos con tratamiento sintomático	36
Anexo 3 Cédula para captura de información por padecimientos por grupos etareos	37
Anexo 4 Cédula para captura de informacion por IRAS por grupos etareos	38
Anexo 5 Cédula para captura de informacion en la prescripción de antibióticos según frecuencia	39
Anexo 6 Cédula para captura de informacion por grupos etareos, uso correcto y mal uso.	40
Anexo 7 Cédula para captura de informacion prescripción de antibióticos por padecimientos	41
Anexo 8 Cédula para captura de informacion grupos etareos con EDA	42

## MARCO TEORICO

El uso de antibióticos no es un problema nuevo, ni exclusivo de los países en vías de desarrollo, se presenta en todo el mundo con características peculiares, con variantes de acuerdo a la patogenia prevalente, cultura, y medio ambiente. El interés por los medicamentos y por su correcta utilización es tan antiguo como el hombre. Ha sido preocupación y ocupación prioritaria en todas las culturas, desde las sociedades más primitivas hasta las civilizaciones contemporáneas; íntimamente ligado con la magia y con el método empírico durante milenios y con las ciencias y tecnologías en la era contemporánea. (6).

En la era preantibiótica, muchas personas murieron por infecciones bacterianas causadas por patógenos parecidos, como el estafilococo dorado, estreptococo piogenes, estreptococo pneumoniae y micobacterium tuberculosis. Los antibióticos han reducido la mortalidad por estas enfermedades infecciosas, pero no la prevalencia de las mismas. (22).

La era de los antibióticos comienza en los años 1940's con el empleo clínico de la penicilina, y más tarde con otros que hicieron que algunos expertos consideraran a las enfermedades infecciosas bajo completo control terapéutico, la comunidad científica subestima la extraordinaria formación genética de estos microorganismos y su habilidad para su sufrir mutaciones y transferirlas genéticamente. Lo anterior actualmente ha propiciado una reemergencia de enfermedades infecciosas como principales causas de morbi mortalidad en todo el mundo como resultado de la omnipresencia de los atibióticos en el ecosistema humano, y que ha dado como resultado que dichas drogas ya no sean consideradas como efectivas en el uso terapéutico humano. (7)

Las características actuales de la terapéutica medica, los avances alcanzados y los problemas que ha generado estén determinados por este largo devenir histórico, aunque en diferente proporción continúan presentes elementos mágicos, empíricos, tecnológicos y científicos, pero ahora existen también problemas relacionados con el uso y abuso especialmente de antibióticos incluyendo usos no clínicos en granjas, sugieren que nuevos genes resistentes en patógenos multiresistentes con su patogenicidad

incrementada están surgiendo en animales como consecuencia de la exposición a los alimentos con antibióticos. (27)

Durante el presente siglo, el descubrimiento y desarrollo de medicamentos, ha sido extraordinario, por su numero variedad y enorme poder terapéutico, profiláctico, con pocas excepciones, casi todas las drogas y vacunas han sido descubiertas en el presente siglo, tales como la penicilina en 1928, por Fleming; en 1932 Mietzche la Sulfamidocrisodina, 1943 Waksman, la Estreptomicina, 1946 Ehrlich, el Cloranfenicol, 1949, Finlay la Oxitetraciclina, 1952 McGuire, la Eritromicina ( 12), hormonas, analgésicos, anestésicos, psicotrópicos, vitaminas, y una gran variedad de medicamentos que han permitido controlar e inclusive erradicar padecimientos. Lo anterior ha sido posible, en primer lugar gracias a su poder terapéutico y profiláctico, además se han puesto en marcha mecanismos sociales e industriales que han permitido ponerlos al alcance de un numero cada vez mas elevado de individuos y en consecuencia con resultados espectaculares que han contribuido sustancialmente a la reducción de la mortalidad mundial, así también a la prolongación de la esperanza de vida y a la mejoría de la calidad de la misma, hace medio siglo mucha gente moría antes de cumplir cincuenta años de edad, actualmente el promedio de vida llega a los 65 años en 1996, aunque la gran mayoría alcanza edades aún mayores. (17)

La búsqueda y utilización de remedios para todos los males que aquejan al hombre desde sus orígenes, es una tendencia innata y general. Esta tendencia lo ha llevado a descubrir un arsenal terapéutico importante, pero con la diferencia de que en la actualidad las drogas que se utilizan frecuentemente son peligrosas y no siempre efectivas. Concientizarse de este peligro le ha tomado muchos años. Los grupos sociales bien informados, son minoritarios, especialmente en países subdesarrollados (1), en donde las grandes mayorías no tiene acceso a la información o incluso no tiene acceso a servicios médicos modernos efectivos. Es por ello que la mayoría de enfermos aspira o espera recibir los beneficios de un moderno y milagroso medicamento.

Sin embargo los mismos mecanismos sociales e industriales que han permitido el acceso de mas población a los recursos terapéuticos modernos, también han propiciado

el abuso en su utilización, sobre todo de los medicamentos de uso común, principalmente los antibióticos.

El costo de este fenómeno es alto, tanto en términos sanitarios como económicos, los efectos colaterales indeseables de los medicamentos son bien conocidos, como en el caso de la ototoxicidad de los aminoglucósidos y las resistencias cruzadas reportada en diferentes estudios realizados entre población usuaria en el medio hospitalario, como resultado de terapéutica equivocada. (3)

En los años cincuenta aparecen los primeros reportes de resistencia bacteriana. El uso frecuente y abuso o mal uso de los agentes antimicrobianos han fomentado el desarrollo de resistencia bacteriana, resultando frecuentemente el fracaso terapéutico, este desarrollo de resistencia bacteriana hacia los antibióticos realmente es preocupante.(22) Una importante aportación de Simposium sobre la calidad del cuidado tecnológico de la Organización mundial de la salud, realizado en Freiburg por la oficina regional europea en septiembre de 1988, consideró importante el uso y abuso de antibióticos mundialmente, debido a los reportes del desarrollo de resistencia bacteriana a los antibióticos de los participantes provenientes de países subdesarrollados.

A partir de ese momento se inicia el diseño de estrategias para elaborar guías precisas acerca del uso de antibióticos especialmente en padecimientos frecuentes como iras y edas, con la idea de terminar con diagnósticos y tratamientos empíricos, muy frecuentes en los países en los que se refiere dicho problema. (II)

La prescripción injustificada de antibióticos se observa en todo el mundo, tanto en países desarrollados como subdesarrollados con algunas variantes relacionadas con factores tales como patrones culturales, recursos económicos, patología predominante, conducta terapéutica de médicos y otros prescriptores de medicamentos, la organización de los servicios de salud en cada país, sin olvidar los intereses económicos de la industria químico-farmacéutica. (25)

La Food and Drug Administration de los Estados Unidos de Norteamérica informo que de los 484 medicamentos aprobados para la venta, entre 1974 y 1979, sólo el 6.4% reportaban una ventaja terapéutica importante, el 12.8% una ventaja modesta y el 80.8% dicha ventaja era modesta o nula. En otro estudio realizado por la misma agencia en 1971 sobre 2000 productos, mostró que las indicaciones terapéuticas establecidas por los fabricantes respectivos carecían de pruebas en el 60% de los casos. Si se realizaran estudios similares en México, los resultados tal vez serian iguales o aún peores. En un estudio sobre la información que contiene la propaganda comercial, en relación con diversos medicamentos elaborados por laboratorios químico-farmacéuticos nacionales y transnacionales revelo que en los países en desarrollo, con frecuencia se consignan indicaciones terapéuticas injustificadas y se omiten los efectos nocivos. Bajo estas circunstancias, el problema mas que de orden técnico resulta de naturaleza ética. (6)

La conducta profesional del medico, también se ha modificado a través del tiempo y el impacto del desarrollo tecnológico y especialmente ante los avances farmacológicos del presente siglo, sin restar importancia a los modelos de atención medica de que dispongan los habitantes, cada vez más dependientes injustificadamente, la mayoría de las veces de la tecnología y del medicamento industrializado, olvida frecuentemente que la mayoría de pacientes que acuden a los consultorios, no así a los hospitales, necesitan comprensión, apoyo, simpatía y una dosis de tranquilidad y optimismo, que en algunos casos los obtiene el enfermo sin el empleo de medicamentos frecuentemente muy costosos o peligrosos. Para utilizar los medicamentos con sentido verdaderamente profesional, él medico necesita ganarse la confianza y respeto del paciente, y necesita mejores conocimientos farmacológicos, ya que es frecuente la falta de actualización al respecto, o se trata de una formación profesional deficiente. (20)

El médico moderno necesita una verdadera actitud humanista, una sólida preparación científica, no solo para un trato adecuado de los pacientes, sino para resistir con honestidad y espíritu crítico los embates de la propaganda comercial de la industria químico-farmacéutica, la cual representa en promedio el 20% del costo del medicamento, equivale a mas del doble del gasto destinado a la investigación, en las empresas que la realizan. En este contexto el médico se ha convertido con frecuencia en

un intermediario entre la industria químico-farmacéutica y los pacientes, es decir en un agente de ventas inconsciente en muchos casos, ha dejado de ser médico para convertirse en recetador. (6)

Existen otros personajes no menos importantes que también contribuyen al consumo injustificado de medicamentos, ellos son en primer lugar los propios pacientes, ya que la automedicación representa en algunas áreas y países sin legislación al respecto, como el nuestro, con una proporción muy importante de las ventas y consumos de productos farmacéuticos. A esto contribuye también el farmacéutico o boticario y los curanderos, subentrenados todos ellos en el empleo de antibióticos en países subdesarrollados. En México (20) el cuidado por subespecialistas es frecuente y en muchos casos de enfermedades crónicas como asma o bronquitis, emplean como primera opción terapéutica un antibiótico y un broncodilatador. En otras ocasiones las madres con frecuencia cambian rápidamente de médico o farmacéutico, con la esperanza de encontrar una "curación mágica". En muchos casos ocurre lo anterior por escasez económica, o de profesionales en algunas regiones, que impiden la atención adecuada de estos enfermos, quienes no pueden permitirse el lujo de pagar la atención privada de un especialista y se limitan a la atención que brinda alguna institución o dispensario médico.

Existen diferencias regionales respecto a los medicamentos más frecuentemente prescritos, dependientes en primer lugar de las variaciones en la patología predominante y en segundo término en los recursos económicos disponibles. Además inciden otros factores, uno muy importante es el prestigio alcanzado por algunos fármacos, tal es el caso de los antibióticos y vitaminas, los cuales ocupan los primeros lugares en la venta de productos farmacéuticos en países con muy diversos grados de desarrollo y con diferencias epidemiológicas.

El uso injustificado de medicamentos constituye uno de los principales problemas en el ejercicio médico actual, por los daños que a la salud causa por un lado, y por el dispendio económico que ocasiona por el otro. Este fenómeno está íntimamente ligado a las condiciones de orden cultural y social, prevalentes en todas las sociedades,

directamente determinados por intereses económicos de las industrias químico-farmacéuticas por un lado, por las características actuales de los medicamentos y por las peculiaridades del ejercicio médico por otro.

La importancia de dicho problema radica en que el consumo de medicamentos para el año 2000 se incrementara un 400%, y en los países en desarrollo en 900%, en una proporción elevada dicho consumo no se justifica. (6)

El consumo injustificado de antibióticos es motivo de numerosas investigaciones, sus consecuencias por abuso pueden ser graves con daños a la salud de los pacientes y cambios ecológicos importantes como un desarrollo creciente y cada vez más rápido de resistencia bacteriana frente a los antibióticos de uso frecuente en medio hospitalario y al nivel de la comunidad, limitando cada vez más su empleo. (24)

En el reporte de salud mundial de 1997, de la OMS las enfermedades infecciosas continúan en un sitio importante como causa de muerte en el ámbito mundial, reportando 52 millones de muertes en todo el mundo, de las cuales 17 millones se atribuyen a enfermedades infecciosas y parasitarias y corresponde al 32.6% del total. Cuarenta millones de las defunciones ocurrieron en países subdesarrollados, es decir el 76%. (17)

El costo anual en todo el planeta excluyendo China fue de 75,000 millones de dólares americanos en 1980 y se estima que para el año 2000 será de 270,000 es decir cuatro veces más. Estas cifras indican por una parte cierto optimismo respecto a la extensión de la cobertura médica, pero por otra resulta preocupante si pensamos en su costo, sobre todo cuando se sabe que la prescripción de medicamentos no se justifica en una proporción elevada de casos.

En los estados Unidos de Norteamérica en una encuesta nacional en enfermos ambulatorios observaron un incremento en las prescripciones de antibióticos de 86 millones en 1980 a 128 millones de dosis en 1998. En el mismo estudio el diagnóstico más frecuente fue infección respiratoria alta, seguida de otitis media, bronquitis, rinofaringitis y sinusitis. (2)

Recientemente González y Cols, reportaron que cada año se hacen 12 millones de prescripciones para adultos con diagnóstico de resfriado común, infecciones respiratorias altas y bronquitis con 19 indicaciones poco claras de antibióticos.

En un estudio prospectivo con datos provenientes de niños, Ninquist y Cols. Encontraron que los antibióticos fueron prescritos en el 44% de niños con resfriado común, 465 con infección respiratoria alta y 755 con bronquitis. En el mismo artículo Schwartz reporta que el 71% de médicos familiares y 53% de pediatras prescriben antibióticos en los niños con secreción nasal mucopurulenta de un día de evolución; solo un tercio de médicos familiares y pediatras requieren hasta siete días en el mismo padecimiento para indicar los antibióticos con la misma sintomatología. El consenso general es que son necesarios hasta diez días de evolución con síntomas para un diagnóstico de un enfermo con sinusitis. (2)

En un estudio en China (26) muestra el abuso entre los pediatras en el hospital infantil de Beijing, en el cual reporta que más de 98% de pacientes con diagnóstico de resfriado común en consulta externa se les indicaron antibióticos; además en más de un tercio de los pacientes habían tomado algún antibiótico antes de acudir al hospital mencionado, lo anterior muestra la importancia y magnitud del problema, por lo cual es considerado como urgente en todo el mundo el uso racional de antibióticos. (1)

Un estudio transversal con una muestra de 50,000 personas que requirieron atención médica en Kentucky, durante un año (julio 1993 a junio de 1994), con diagnóstico de iras de acuerdo con la clasificación internacional de enfermedades en su novena revisión, con los códigos clínicos 460 y 465. Se registraron 15,706 casos, de los cuales el 95% correspondieron a consulta externa, atendidos por 946 médicos, se incluyeron pacientes atendidos en el servicio de urgencias y consulta domiciliaria, que requirieron medicamentos durante 5 días. los resultados reportan 60% de los pacientes atendidos con cuadros ambulatorios, 48% de los atendidos en urgencias recibieron antibióticos. los antibióticos prescritos en orden de frecuencia: amoxicilina, seguido por cefalosporinas de segunda y tercera generación, con 23% y 9% en los pacientes externos

y de Urgencias respectivamente. El costo de los tratamientos en la consulta externa representa el 23% del costo total de la atención. En el departamento de visitas, el costo de los antibióticos representa el 8% la atención de iras. El costo promedio por cada ataque en dólares americanos es de 9.91 en los pacientes externos y en visitas. En Kentucky el costo programado para atención de iras es de 1.62 millones de dólares. (15)

Sobre el abuso de antibióticos y uso inadecuado se realiza un estudio en 750 niños chinos en un barrio de Beijing, apoyado por "Quien" con una guía terapéutica para manejo estandarizado en todos los niños que solicitaran atención medica incluyendo a todos los niveles sociales, atención proporcionada por cien médicos. Los resultados reportan el 96.9% con abuso de antibióticos, 62.9% con uso inapropiado. Los factores que contribuyeron al abuso y uso inapropiado observado fue el exceso en la demanda de consulta de niños enfermos, el nivel educativo, el puntaje en sus conocimientos y habilidad en la certeza diagnostica. (14)

Recientemente la resistencia bacteriana es más preocupante por la transferencia genética saprofítica no patogénica hacia especies patógenas de *S. Pneumoniae* y *N. Meningitidis*, que han introducido múltiples cambios en las moléculas blanco de las penicilinas, principalmente un rápido incremento hacia la resistencia a penicilina en enterobacterias, con una serie de mutaciones en unos cuantos minutos ha generado nuevas betalactamazas. En general la resistencia se asocia con el uso de antibióticos, abuso y mal uso como causantes directos del problema. La resistencia se desarrolla en los hospitales, pero se incrementa también en bacterias de la comunidad. En algunos países, como en algunos Hospitales el perfil de resistencia es poco común y corresponde al uso poco frecuente de antibióticos, pero el reto es encontrar la causa, y encontrar soluciones viables. (16)

Aparecen los primeros reportes sobre resistencia bacteriana en los años cincuenta, atribuido a uso frecuente, abuso o mal uso de agentes antimicrobianos, resultando fracaso terapéutico, por lo cual resulta preocupante. (22)

Un ejemplo en Finlandia durante los años noventa, se observo un aumento en el desarrollo de resistencia a la Eritromicina por el estreptococo del grupo A, sé previo

mediante una recomendación nacional para reducir el uso de macrólidos en la comunidad para tratamiento de infecciones respiratorias y en la piel. Dicho consumo se disminuyó en 1991 de 2.4 a 1.38 en 1992 y se mantuvieron así hasta 1996. El seguimiento demostró una reducción en la prevalencia de resistencia a eritromicina en los estreptococos del grupo A de un 16.5% en 1992 a 8.6% en 1996. (16)

En México en un estudio de cohorte transversal, realizado en una zona rural con enfermos ambulatorios en la Sala DAIRA del Hospital Civil de Tlaxcala de la Secretaría de Salud. (6) en el cual se pretende establecer la frecuencia del estado de portador, serotipos, pruebas de sensibilidad antimicrobiana de *S. Pneumoniae* aislados de niños de un mes a cinco años de edad con y sin infección aguda del tracto respiratorio superior.

Las muestras se tomaron en la primera consulta, previa autorización verbal de los padres de los pacientes. Se excluyeron a pacientes que habían recibido antimicrobianos en las dos semanas previas. El tamaño de la muestra establecido por un comité especial de "Quien". Se incluyeron a todos los niños que asistieron a la clínica entre junio y diciembre de 1994, las muestras nasofaríngeas se tomaron de la porción posterior de las narinas utilizando isopos flexibles.

El estudio se realizó durante siete meses, se incluyeron 450 niños de los cuales 288 menores de un año de edad, 118 de uno a dos años, 44 entre 3 y 5 años. 199 pacientes correspondieron al sexo femenino y 251 a masculino, 323 con diagnóstico de IRA, 127 no. Los padecimientos de IRA encontrados en orden de frecuencia: faringitis 53%, otitis media 33%, sinusitis 14%. El *S. Pneumoniae* aislado de la nasofaringe de 134 niños (29.7%), por grupos de edad, la frecuencia encontrada fue 60.4% en niños menores de un año de edad, 26.1% de uno a dos años de edad, 13.4% de dos a cinco años. El porcentaje mayor fue en pacientes con IRA 31%, que en los niños sin IRA 21%, ninguno de los pacientes presentó enfermedad invasiva. Se aislaron 27 serotipos diferentes, los más frecuentes: 6B (16.4%); 19F (11.9%); 19<sup>a</sup> (6.7%); 14 (5.2%); 23F (5.2%); y 35 (5.2%). Los serotipos para los pacientes con y sin IRA, fue similar.

Los niveles de resistencia alta a penicilina encontrada correspondieron 2.9% (12.6% con resistencia moderada). La resistencia observada para otros antibióticos: ampicilina 4%, amoxicilina 4%, amoxicilina-clavulanato 4%, Ceftriaxona entre 2.3 y 3%, la cefotaxima 1.5%, eritromicina 6%, myocamycin 35, cloranfenicol 45, vancomycina 0% y trimetoprim-sulfametoxazol 42%. Ocho casos (6%) se encontraron con resistencia intermedia a penicilinas, eritromicina, trimetoprim-sulfametoxazol. Cuatro casos aislados (3%) resistentes a penicilina, ampicilina, amoxicilina, amoxicilina-clavulanato. Otros cuatro resistentes a eritromicina, myocamicina, y trimetoprim-sulfametoxazol. Dos casos (1.5%) presentaron resistencia intermedia a penicilina y resistencia a cloranfenicol.

En otros países existe una proporción mas alta de *S. Pneumoniae* penicilino-resistentes, también aislados de portadores asintomáticos. Es posible que las muestras como en otros estudios sean aislados de pacientes tratados en hospitales de tercer nivel, en donde se han encontrado altos niveles de resistencia, muchos de ellos habían recibido tratamientos antimicrobianos previos. Los perfiles de susceptibilidad encontrados en los portadores asintomáticos descritos por los autores, podrían reflejar la situación de infecciones adquiridas en la comunidad, en pacientes que asistieron al primer nivel de atención. Es importante señalar que a pesar de los niveles actuales de resistencia a betalactámicos, la mortalidad en pacientes con neumonía no se ha incrementado, y estos antibióticos siguen siendo la primera elección en el tratamiento de este padecimiento.

Trimetoprim-sulfametoxazol es recomendado como el antibiótico de primera elección dirigida a pacientes ambulatorios con neumonía en los niños de países en vías de desarrollo, pero un predominio alto de resistencia (65%) hallado en Arabia Saudita, España (52-67%) y en el presente estudio (42%). Es necesario definir la asociación entre la determinación de la susceptibilidad *in vitro* y el resultado clínico del tratamiento, ya que este antimicrobiano es uno de los recomendados actualmente por "Quien" para el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad. En México, el programa nacional para las infecciones respiratorias agudas (IRA) indica la misma recomendación, y es necesario realizar ensayos clínicos para evaluar su modificación.

Este estudio no representa a todo el país, por lo tanto es necesario establecer una vigilancia permanente para confirmar si este alto nivel de resistencia al trimetoprim-sulfametoxazol es prevaleciente en todo el país.

Igual que en el caso de los antibióticos, existen numerosos y graves problemas derivados del uso y abuso de medicamentos tales como psicotrópicos, analgésicos, antidiarreicos, antitusígenos, hormonas, diuréticos, antirreumáticos y otros. Los padres de familia en muchos casos ejercen fuerte presión sobre los médicos o pediatras para el dispendio de antibióticos. Existen varios reportes que sugieren que un tercio de los pediatras ocasionalmente utilizan antibióticos cuando no se requieren y verdaderamente dicho sobre uso es por la presión de los familiares. La mayoría de dichos trabajos se realiza en Inglaterra, Mafarlane y Cols. En una serie de estudios que en el primer tratamiento en adultos, tres cuartas partes recibieron antibióticos con diagnóstico de IRAS, prescritos por médicos generales, cuando los antibióticos estaban indicados en quinta parte de los casos. Muchos de los pacientes que no habían recibido antibióticos, regresaron insatisfechos con el médico. (2) Los padres de familia han malentendido las indicaciones para el uso adecuado de antibióticos. En una encuesta a 400 padres de familia mostró que el 83% de ellos creen que los antibióticos siempre o algunas veces son requeridos para tratar infecciones, en 32% con resfriado común, 58% con tos, 58% con fiebre. (2) los padres influyen en el cambio de antibióticos específicos, en una encuesta realizada con mil pediatras reporta que 33% de las respuestas indicaron que siete o más veces los padres solicitaron en los meses previos un antibiótico específico o uno diferente al que los pediatras recomendaron. En otros estudios comparativos se observó que la dosis única intramuscular de antibiótico y el tratamiento estándar por vía oral durante diez días en pacientes con diagnóstico de otitis media reporta lo siguiente: de 648 padres inscritos, el 85% prefieren el tratamiento con dosis única. La conclusión final indica que el 90% de los padres que recibieron tratamiento estándar, refirieron que en el futuro prefieren la dosis única.

La lucha contra el uso injustificado de medicamentos representa una tarea de enormes proporciones en la que debemos participar diversos sectores sociales tales como

autoridades sanitarias, facultades de Medicina, sociedades medicas, agrupaciones para la defensa del consumidor, centros educativos en general y medios de comunicación. La tarea es enorme y compleja, pero no imposible, todo depende del compromiso que con ella adquieran las autoridades correspondientes, especialmente los médicos, ya que en los reportes actuales de morbimortalidad a nivel mundial, nacional, estatal y regional, implican uso frecuente de antibióticos, a nivel institucional o privado, procurar que sea racional, apegado a las normas técnicas para el manejo de IRAS, EDAS y otras patologías que requieren manejo con antibióticos.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### ¿EXISTE MAL USO DE ANTIBIOTICOS EN EL MANEJO EDAS- IRAS EN LA CLINICA ISSSTE HUAUCHINANGO?

El presente estudio espera cuantificar, en la practica cotidiana de la medicina familiar en la Clínica ISSSTE de Huauchinango Pue, existe mal uso de antibióticos en el manejo sistemático de EDAS-IRAS entre el personal medico de dicha Unidad, con relación a la Guía de diagnostico y tratamiento de las Patologías mas frecuentes (Protocolo de Manejo) emitido por la subdirección general medica del ISSSTE en el año 1997. (21)

#### V.- JUSTIFICACION

El presente estudio pretende cuantificar el mal uso de antibióticos en la UMF Huauchinango de ISSSTE, entre la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias que acuden por EDAS-IRAS, mediante un estudio retrospectivo transversal unicentrico, ya que en la practica diaria de la medicina familiar se aprecia dispendio de dichos medicamentos en los padecimientos mencionados y sugerir estrategias que permitan reorientar la conducta terapéutica y lograr el uso racional de dichos recursos, según las normas técnicas vigentes.

#### VI.- OBJETIVOS

autoridades sanitarias, facultades de Medicina, sociedades medicas, agrupaciones para la defensa del consumidor, centros educativos en general y medios de comunicación. La tarea es enorme y compleja, pero no imposible, todo depende del compromiso que con ella adquieran las autoridades correspondientes, especialmente los médicos, ya que en los reportes actuales de morbimortalidad a nivel mundial, nacional, estatal y regional, implican uso frecuente de antibióticos, a nivel institucional o privado, procurar que sea racional, apegado a las normas técnicas para el manejo de IRAS, EDAS y otras patologías que requieren manejo con antibióticos.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### ¿EXISTE MAL USO DE ANTIBIOTICOS EN EL MANEJO EDAS- IRAS EN LA CLINICA ISSSTE HUAUCHINANGO?

El presente estudio espera cuantificar, en la practica cotidiana de la medicina familiar en la Clínica ISSSTE de Huauchinango Pue, existe mal uso de antibióticos en el manejo sistemático de EDAS-IRAS entre el personal medico de dicha Unidad, con relación a la Guía de diagnostico y tratamiento de las Patologías mas frecuentes (Protocolo de Manejo) emitido por la subdirección general medica del ISSSTE en el año 1997. (21)

#### V.- JUSTIFICACION

El presente estudio pretende cuantificar el mal uso de antibióticos en la UMF Huauchinango de ISSSTE, entre la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias que acuden por EDAS-IRAS, mediante un estudio retrospectivo transversal unicentrico, ya que en la practica diaria de la medicina familiar se aprecia dispendio de dichos medicamentos en los padecimientos mencionados y sugerir estrategias que permitan reorientar la conducta terapéutica y lograr el uso racional de dichos recursos, según las normas técnicas vigentes.

#### VI.- OBJETIVOS

autoridades sanitarias, facultades de Medicina, sociedades medicas, agrupaciones para la defensa del consumidor, centros educativos en general y medios de comunicación. La tarea es enorme y compleja, pero no imposible, todo depende del compromiso que con ella adquieran las autoridades correspondientes, especialmente los médicos, ya que en los reportes actuales de morbimortalidad a nivel mundial, nacional, estatal y regional, implican uso frecuente de antibióticos, a nivel institucional o privado, procurar que sea racional, apegado a las normas técnicas para el manejo de IRAS, EDAS y otras patologías que requieren manejo con antibióticos.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### ¿EXISTE MAL USO DE ANTIBIOTICOS EN EL MANEJO EDAS- IRAS EN LA CLINICA ISSSTE HUAUCHINANGO?

El presente estudio espera cuantificar, en la practica cotidiana de la medicina familiar en la Clínica ISSSTE de Huauchinango Pue, existe mal uso de antibióticos en el manejo sistemático de EDAS-IRAS entre el personal medico de dicha Unidad, con relación a la Guía de diagnostico y tratamiento de las Patologías mas frecuentes (Protocolo de Manejo) emitido por la subdirección general medica del ISSSTE en el año 1997. (21)

#### V.- JUSTIFICACION

El presente estudio pretende cuantificar el mal uso de antibióticos en la UMF Huauchinango de ISSSTE, entre la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias que acuden por EDAS-IRAS, mediante un estudio retrospectivo transversal unicentrico, ya que en la practica diaria de la medicina familiar se aprecia dispendio de dichos medicamentos en los padecimientos mencionados y sugerir estrategias que permitan reorientar la conducta terapéutica y lograr el uso racional de dichos recursos, según las normas técnicas vigentes.

#### VI.- OBJETIVOS

autoridades sanitarias, facultades de Medicina, sociedades medicas, agrupaciones para la defensa del consumidor, centros educativos en general y medios de comunicación. La tarea es enorme y compleja, pero no imposible, todo depende del compromiso que con ella adquieran las autoridades correspondientes, especialmente los médicos, ya que en los reportes actuales de morbilidad a nivel mundial, nacional, estatal y regional, implican uso frecuente de antibióticos, a nivel institucional o privado, procurar que sea racional, apegado a las normas técnicas para el manejo de IRAS, EDAS y otras patologías que requieren manejo con antibióticos.

#### IV.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

##### ¿EXISTE MAL USO DE ANTIBIOTICOS EN EL MANEJO EDAS- IRAS EN LA CLINICA ISSSTE HUAUCHINANGO?

El presente estudio espera cuantificar, en la practica cotidiana de la medicina familiar en la Clínica ISSSTE de Huauchinango Pue, existe mal uso de antibióticos en el manejo sistemático de EDAS-IRAS entre el personal medico de dicha Unidad, con relación a la Guía de diagnostico y tratamiento de las Patologías mas frecuentes (Protocolo de Manejo) emitido por la subdirección general medica del ISSSTE en el año 1997. (21)

#### V.- JUSTIFICACION

El presente estudio pretende cuantificar el mal uso de antibióticos en la UMF Huauchinango de ISSSTE, entre la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias que acuden por EDAS-IRAS, mediante un estudio retrospectivo transversal unicentrico, ya que en la practica diaria de la medicina familiar se aprecia dispendio de dichos medicamentos en los padecimientos mencionados y sugerir estrategias que permitan reorientar la conducta terapéutica y lograr el uso racional de dichos recursos, según las normas técnicas vigentes.

#### VI.- OBJETIVOS

### GENERAL

Cuantificar el mal uso de los antibióticos en el manejo de EDAS-IRAS entre la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias en la UMF ISSSTE Huauchinango.

### ESPECIFICOS

- A) Identificar la frecuencia de casos en el empleo de antibióticos según padecimientos EDA-IRA.
- B) Cuantificar casos EDA-IRA, por sexo y tratamiento utilizado.
- C) Cuantificar casos EDA-IRA por grupos de edad y tratamiento utilizado.
- C) Determinar el numero de casos EDA-IRA con tratamiento sintomático.

### VII.- HIPOTESIS

El presente trabajo es de carácter descriptivo, por lo que no requiere hipótesis.

### VIII.- METODOLOGIA

#### A).- DISEÑO:

Se trata de un estudio descriptivo, retrospectivo transversal unicentrico, clinico.(10,26)

#### B).- POBLACION, LUGAR Y TIEMPO DE ESTUDIO

Incluye a toda la población usuaria de los servicios de consulta externa de medicina familiar y urgencias de la UMF ISSSTE Huauchinango en el estado de Puebla, con diagnósticos de padecimientos considerados EDA-IRA, en los meses de febrero, mayo y septiembre de 1998.

#### C).- TIPO Y TAMAÑO DE LA MUESTRA.

TIPO: Se realiza un muestreo no aleatorio estratificado simple (sistemático cada décima del listado inicial).

**TAMAÑO:** Se diseña como se indica a continuación: Se obtiene el total de población correspondiente a cada estrato, se calcula el 10% correspondiente a cada estrato y se agrega un 10% al resultado anterior para complemento por los casos posibles de exclusión o no-inclusión en el estudio. Los resultados obtenidos son: febrero 825, el 10% 82 mas el 10% (8) resultado final 90 para el primer estrato. En mayo se reúnen un total de 662, el 10% (66) mas el 10% (7) resultando un total de 73. En el tercer estrato correspondiente al mes de septiembre se reportaron 550 casos, el 10% de 55 mas el 10% (6) resultaron 61. A continuación se realiza un sorteo entre los números de 1 a 10, resultando seleccionado el numero diez, por lo tanto se toman en los listados uno cada diez, iniciando con el décimo. Se elabora a continuación un nuevo listado con los expedientes seleccionados con el procedimiento anterior, correspondiente a la muestra por estratos, resultando en total 224.

#### D).- CRITERIOS DE SELECCIÓN.

**INCLUSION:** Todos los expedientes incluidos en los reportes de labores diarias de todos los médicos con diagnósticos de EDAS-IRAS en los meses seleccionados, para el caso febrero, mayo y septiembre de 1998. Para ser considerados parte de la muestra dichos expedientes contarán con todos los datos claramente escritos, y nota medica correspondiente a esa fecha.

**EXCLUSION:** Se eliminaran del estudio los casos siguientes:

- 1.- Expedientes clínicos con baja definitiva del archivo de la UMF ISSSTE Huauchinango.
- 2.- Expedientes clínicos extraviados o no localizados durante el tiempo en que se realiza el estudio, independientemente del motivo, causa o justificación.

**ELIMINACION:** 1.- Expedientes clínicos sin nota(s) medica, correspondiente a la fecha de estudio.

- 2.- Expedientes clínicos con notas medicas ilegibles.
- 3.- Casos clínicos reportados en SM-10-1 de no derechohabientes, por lo tanto sin expediente permanente en la UMF.

**TAMAÑO:** Se diseña como se indica a continuación: Se obtiene el total de población correspondiente a cada estrato, se calcula el 10% correspondiente a cada estrato y se agrega un 10% al resultado anterior para complemento por los casos posibles de exclusión o no-inclusión en el estudio. Los resultados obtenidos son: febrero 825, el 10% 82 mas el 10% (8) resultado final 90 para el primer estrato. En mayo se reúnen un total de 662, el 10% (66) mas el 10% (7) resultando un total de 73. En el tercer estrato correspondiente al mes de septiembre se reportaron 550 casos, el 10% de 55 mas el 10% (6) resultaron 61. A continuación se realiza un sorteo entre los números de 1 a 10, resultando seleccionado el número diez, por lo tanto se toman en los listados uno cada diez, iniciando con el décimo. Se elabora a continuación un nuevo listado con los expedientes seleccionados con el procedimiento anterior, correspondiente a la muestra por estratos, resultando en total 224.

#### D).- CRITERIOS DE SELECCIÓN.

**INCLUSION:** Todos los expedientes incluidos en los reportes de labores diarias de todos los médicos con diagnósticos de EDAS-IRAS en los meses seleccionados, para el caso febrero, mayo y septiembre de 1998. Para ser considerados parte de la muestra dichos expedientes contarán con todos los datos claramente escritos, y nota medica correspondiente a esa fecha.

**EXCLUSION:** Se eliminaran del estudio los casos siguientes:

- 1.- Expedientes clínicos con baja definitiva del archivo de la UMF ISSSTE Huauchinango.
- 2.- Expedientes clínicos extraviados o no localizados durante el tiempo en que se realiza el estudio, independientemente del motivo, causa o justificación.

**ELIMINACION:** 1.- Expedientes clínicos sin nota(s) medica, correspondiente a la fecha de estudio.

- 2.- Expedientes clínicos con notas medicas ilegibles.
- 3.- Casos clínicos reportados en SM-10-1 de no derechohabientes, por lo tanto sin expediente permanente en la UMF.

4.- Expedientes clínicos de pacientes foráneos, con carácter de provisional en dicha UMF.

### IX.- VARIABLES

1. - EDAD: En años. Se agrupan por quinquenios.(Cuantitativa, Discontinua)
2. - SEXO: Masculino y Femenino.(Cualitativa, Nominal)
3. - TRATAMIENTO: Sintomático y con antibiótico.(Cualitativa, Ordinal)
4. - CRITERIO DE EMPLEO: Mal uso de antibióticos. (Cualitativa, Ordinal)
5. - CASO: Incluido, No incluido, Eliminado.(Cualitativa, Ordinal)  
Con nota medica ilegible.  
Sin nota medica.  
Extraviado, no localizado.
6. -ANTIBIOTICO UTILIZADO: (Cualitativa , Nominal)  
Amikacina.  
Ampicilina.  
Dicloxacilina.  
Eritromicina.  
Gentamicina.  
Penicilina Benzatina.  
Penicilina Procaína.  
Trimetoprim-Sulfametoxazol.
7. - DIAGNOSTICO: (Cualitativa, Discontinua)

EDAS: Diarrea aguda, Gastroenteritis, Salmonellosis, Shigellosis.

IRAS: Faringitis, Faringoamigdalitis, Amigdalitis, Laringitis, Sinusitis,  
Otitis, Adenoiditis.

Las características estudiadas, consideradas en variables, se comparan con la guía de diagnóstico y tratamiento de patologías mas frecuentes (Protocolos de Manejo) de la Subdirección General Medica de ISSSTE de 1997, se considera USO CORRECTO respecto a EDA: se usa él termino de diarrea para designar diversos cuadros clínicos en los que este síntoma sobresale aunque en sentido estricto solo significa aumento del numero o mayor proporción de líquidos en las evacuaciones intestinales.

4.- Expedientes clínicos de pacientes foráneos, con carácter de provisional en dicha UMF.

### IX.- VARIABLES

1. - EDAD: En años. Se agrupan por quinquenios.(Cuantitativa, Discontinua)
2. - SEXO: Masculino y Femenino.(Cualitativa, Nominal)
3. - TRATAMIENTO: Sintomático y con antibiótico.(Cualitativa, Ordinal)
4. - CRITERIO DE EMPLEO: Mal uso de antibióticos. (Cualitativa, Ordinal)
5. - CASO: Incluido, No incluido, Eliminado.(Cualitativa, Ordinal)  
 Con nota medica ilegible.  
 Sin nota medica.  
 Extraviado, no localizado.
6. -ANTIBIOTICO UTILIZADO: (Cualitativa , Nominal) /  
 Amikacina.  
 Ampicilina.  
 Dicloxacilina.  
 Eritromicina.  
 Gentamicina.  
 Penicilina Benzatina.  
 Penicilina Procaína.  
 Trimetoprim-Sulfametoxazol.
7. - DIAGNOSTICO: (Cualitativa, Discontinua)

EDAS: Diarrea aguda, Gastroenteritis, Salmonellosis, Shigellosis.

IRAS: Faringitis, Faringoamigdalitis, Amigdalitis, Laringitis, Sinusitis,  
 Otitis, Adenoiditis.

Las características estudiadas, consideradas en variables, se comparan con la guía de diagnóstico y tratamiento de patologías mas frecuentes (Protocolos de Manejo) de la Subdirección General Medica de ISSSTE de 1997, se considera USO CORRECTO respecto a EDA: se usa el termino de diarrea para designar diversos cuadros clínicos en los que este sintoma sobresale aunque en sentido estricto solo significa aumento del numero o mayor proporción de líquidos en las evacuaciones intestinales.

En la actualidad se consideran fundamentalmente cuatro grupos de agentes infecciosos como causantes: virus, bacterias, parásitos y hongos. Los agentes víales mas frecuentes: adenovirus, enterovirus, rotavirus y coronavirus. Bacterias: E.coli, salmonella, shigella; parásitos: helmintos, protozoarios, y hongos, ocasionalmente cándida albicans.

Bases para él diagnostico: signos y síntomas. Aumento en él numero de las evacuaciones y disminución en la consistencia de las mismas, vómitos, fiebre, productos patológicos en las heces (sangre, pus, moco), signos de deshidratación, ataque al estado general.

Laboratorio: B.H, Electrolitos sericos, Coproparasitoscopico, coprocultivo.

Tratamiento medico: el tratamiento especifico es en base a las características del cuadro clinico. Sin fiebre, ni síntomas sistemicos, dar tratamiento sintomático y medidas higiénico dietéticas.

Plan A. Para prevenir deshidratación administrar electrolitos orales a libre demanda.

Plan B. Tratamiento de deshidratación con electrolitos orales .100ml /Kg de peso en cuatro horas.

Uso de antimicrobianos: trimetoprin con sulfametoxazol suspensión en dos dosis, ampicilina de 50 a 400mg/kg/día fraccionada cada 4 o 6 hrs. Metronidazol 30mg/kg/día fraccionada en tres dosis durante diez días.

**MAL USO:** Todos los casos que no se apegan a los criterios descritos arriba.

Con respecto a IRAS. Infecciones respiratorias agudas. Grupo de padecimientos que agrupan a las siguientes enfermedades: resfriado común, laringotraqueitis, bronquitis, adenoiditis, faringoamigdalitis, adenitis, sinusitis y otitis media.

La más frecuente el resfriado común, la etiología de estos padecimientos es en un 85% viral, siendo la mayoría rinovirus, adenovirus, y la etiología bacteriana: estreptococo, estafilococo dorado, hemofilus influenza, afectan a la población en general, siendo mas frecuente en ancianos y niños.

Bases para él diagnostico: signos y síntomas. La patogenia es por contacto directo o atraves de secreciones de la tos y estornudo, inicialmente presenta ataque al estado

general, fiebre, cefalea, y de acuerdo al sitio de infección, rinorrea, o dinofagia, otalgia. La mayor incidencia es en los meses de invierno y primavera.

Laboratorio: BH, Exudado faringeo y cultivo de secreciones.

Imagenología: Rx. De tórax.

Tratamiento Medico: Medidas generales, vías aéreas permeables, abundantes líquidos, reposo, generalmente no se usan descongestivos nasales, control de la fiebre. En caso de polipnea en niños de 2 a 11 meses con FR: 50/min o más, o en niños de 1 a 4 años FR: 40/min. o más se da tratamiento ambulatorio.

Paracetamol adultos 300 a 500 mgs/c/4 a 6 hrs.

Paracetamol solución. 30 a 40 mgs/kg/c/4 a 6 hrs, sin pasar de 5 dosis/día.

No se usan antibióticos considerando etiología viral.

Si se considera etiología bacteriana: Penicilina Procaina de 800 000UI adultos y niños 400 000UI, IM cada 12 a 24 hrs.

Trimetoprim con sulfametoxazol suspensión, 8 mg./Kg./día dividido cada 12 hrs. VO

Enseñar signos de gravedad: tiraje, polipnea, sibilancias, estridor en reposo. La complicación grave de IRAS, es la neumonía y todos los casos deben tratarse en hospital, valorando los signos de insuficiencia respiratoria aguda, crónica, polipnea, tiros, sibilancias.

USO CORRECTO: Cuando el tratamiento con antibióticos se justifico en la nota medica y el medicamento y dosis utilizadas se apegaban a lo descrito arriba.

MAL USO: Cuando el empleo de antibióticos no se justificaba de cuerdo a lo descrito en la nota medica, o el medicamento, dosis, no correspondieron a lo descrito arriba.

A continuación se realiza el conteo de resultados obtenidos en la cédula de captura de información, mediante el paloteo en los anexos 2 y 3.

Enseguida se tabula los registros de frecuencias simples y porcentajes correspondientes.

Con las tablas anteriores se procede a realizar los gráficos.

#### X.- PROCEDIMIENTO DE CAPTURA DE INFORMACION

Mediante el método indirecto, con los listados correspondientes a la muestra por estratos, se procede a solicitar al jefe de Archivo Clínico los expedientes correspondientes, en bloques de diez. Acto seguido se identifica la nota medica correspondiente en cada uno, fecha y diagnostico seleccionado en el registro diario de

general, fiebre, cefalea, y de acuerdo al sitio de infección, rinorrea, o dinofagia, otalgia.

La mayor incidencia es en los meses de invierno y primavera.

Laboratorio: BH, Exudado faringeo y cultivo de secreciones.

Imagenología: Rx. De tórax.

Tratamiento Médico: Medidas generales, vías aéreas permeables, abundantes líquidos, reposo, generalmente no se usan descongestivos nasales, control de la fiebre. En caso de polipnea en niños de 2 a 11 meses con FR: 50/min o más, o en niños de 1 a 4 años FR: 40/min. o más se da tratamiento ambulatorio.

Paracetamol adultos 300 a 500 mgs/c/4 a 6 hrs.

Paracetamol solución. 30 a 40 mgs/kg/c/4 a 6 hrs, sin pasar de 5 dosis/día.

No se usan antibióticos considerando etiología viral.

Si se considera etiología bacteriana: Penicilina Procaina de 800 000UI adultos y niños 400 000UI, IM cada 12 a 24 hrs.

Trimetoprim con sulfametoxazol suspensión, 8 mg./Kg./día dividido cada 12 hrs. VO

Enseñar signos de gravedad: tiraje, polipnea, sibilancias, estridor en reposo. La complicación grave de IRAS, es la neumonía y todos los casos deben tratarse en hospital, valorando los signos de insuficiencia respiratoria aguda, crónica, polipnea, tiros, sibilancias.

USO CORRECTO: Cuando el tratamiento con antibióticos se justifico en la nota medica y el medicamento y dosis utilizadas se apegaban a lo descrito arriba.

MAL USO: Cuando el empleo de antibióticos no se justificaba de cuerdo a lo descrito en la nota medica, o el medicamento, dosis, no correspondieron a lo descrito arriba.

A continuación se realiza el conteo de resultados obtenidos en la cédula de captura de información, mediante el paloteo en los anexos 2 y 3.

Enseguida se tabula los registros de frecuencias simples y porcentajes correspondientes.

Con las tablas anteriores se procede a realizar los gráficos.

## X.- PROCEDIMIENTO DE CAPTURA DE INFORMACION

Mediante el método indirecto, con los listados correspondientes a la muestra por estratos, se procede a solicitar al jefe de Archivo Clínico los expedientes correspondientes, en bloques de diez. Acto seguido se identifica la nota medica correspondiente en cada uno, fecha y diagnostico seleccionado en el registro diario de

labores del medico (SM-10-1), se lee cuidadosamente y se analiza, marcando en la cédula para captura de información (anexo 1) los hallazgos correspondientes a cada una de las variables estudiadas, se le asigna un folio. Se repite el mismo procedimiento hasta completar la muestra.

#### XI.- CONSIDERACIONES ETICAS.

El diseño de estudio no involucra experimentos en seres humanos, ya que se realiza una investigación documental (EXPEDIENTE CLINICO) por tratarse de un estudio descriptivo retrospectivo transversal unicentrico, por tanto cumple con las consideraciones y principios contenidas en la declaración de Helsinki, adaptada a la 18ª Asamblea Medica mundial, Helsinki Finlandia en 1964, y revisada por la 29ª Asamblea Medica Mundial en Tokio, Japón en 1975.

#### XV.- RESULTADOS.

En el cuadro y gráfico numero 1, observamos que de 203, el total de la muestra, 127 corresponde a sexo femenino y equivale a 62.5%, 76 unidades al sexo masculino, equivale a 37%.

En el cuadro y gráfico numero 3, se presenta la muestra en grupos etareos, destacando en primer termino el grupo de 0 a 4 años con un 21.1%, le sigue el grupo de 10 a 14 años con 15.7%, en tercer lugar el grupo de 5 a 9 años con 14.2%, en cuarto sitio el 35 a 39 años con 8.8%, el quinto puesto el grupo de 30 a 34 años con 6.9%. No hubo casos registrados en el grupo 75 a 79 años.

En el cuadro y gráfico numero 4, ilustra la proporción de casos de IRA en grupos etareos, destaca con mayor frecuencia el grupo de 0 a 4 con 21.7%, seguido del grupo 10 a 14 años con 15.4% y en tercer orden el grupo de 5 a 9 años.

En el cuadro y gráfico numero 5, representa los casos de EDA por grupos, encabezan los grupos de 0 a 4 y 5 a 9 años con 17.8%, le siguen el grupo de 10 a 14 con 10.7%, en tercer sitio con 7.1% los grupos de 25 a 29, 30 a 34 y 45 a 49 años.

labores del medico (SM-10-1), se lee cuidadosamente y se analiza, marcando en la cédula para captura de información (anexo 1) los hallazgos correspondientes a cada una de las variables estudiadas, se le asigna un folio. Se repite el mismo procedimiento hasta completar la muestra.

#### XI.- CONSIDERACIONES ETICAS.

El diseño de estudio no involucra experimentos en seres humanos, ya que se realiza una investigación documental (EXPEDIENTE CLINICO) por tratarse de un estudio descriptivo retrospectivo transversal unicentrico, por tanto cumple con las consideraciones y principios contenidas en la declaración de Helsinki, adaptada a la 18ª Asamblea Medica mundial, Helsinki Finlandia en 1964, y revisada por la 29ª Asamblea Medica Mundial en Tokio, Japón en 1975.

#### XV.- RESULTADOS.

En el cuadro y gráfico numero 1, observamos que de 203, el total de la muestra, 127 corresponde a sexo femenino y equivale a 62.5%, 76 unidades al sexo masculino, equivale a 37%.

En el cuadro y gráfico numero 3, se presenta la muestra en grupos etareos, destacando en primer termino el grupo de 0 a 4 años con un 21.1%, le sigue el grupo de 10 a 14 años con 15.7%, en tercer lugar el grupo de 5 a 9 años con 14.2%, en cuarto sitio el 35 a 39 años con 8.8%, el quinto puesto el grupo de 30 a 34 años con 6.9%. No hubo casos registrados en el grupo 75 a 79 años.

En el cuadro y gráfico numero 4, ilustra la proporción de casos de IRA en grupos etareos, destaca con mayor frecuencia el grupo de 0 a 4 con 21.7%, seguido del grupo 10 a 14 años con 15.4% y en tercer orden el grupo de 5 a 9 años.

En el cuadro y gráfico numero 5, representa los casos de EDA por grupos, encabezan los grupos de 0 a 4 y 5 a 9 años con 17.8%, le siguen el grupo de 10 a 14 con 10.7%, en tercer sitio con 7.1% los grupos de 25 a 29, 30 a 34 y 45 a 49 años.

labores del medico (SM-10-1), se lee cuidadosamente y se analiza, marcando en la cédula para captura de información (anexo 1) los hallazgos correspondientes a cada una de las variables estudiadas, se le asigna un folio. Se repite el mismo procedimiento hasta completar la muestra.

#### XI.- CONSIDERACIONES ETICAS.

El diseño de estudio no involucra experimentos en seres humanos, ya que se realiza una investigación documental (EXPEDIENTE CLINICO) por tratarse de un estudio descriptivo retrospectivo transversal unicentrico, por tanto cumple con las consideraciones y principios contenidas en la declaración de Helsinki, adaptada a la 18ª Asamblea Medica mundial, Helsinki Finlandia en 1964, y revisada por la 29ª Asamblea Medica Mundial en Tokio, Japón en 1975.

#### XV.- RESULTADOS.

En el cuadro y gráfico numero 1, observamos que de 203, el total de la muestra, 127 corresponde a sexo femenino y equivale a 62.5%, 76 unidades al sexo masculino, equivale a 37%.

En el cuadro y gráfico numero 3, se presenta la muestra en grupos etareos, destacando en primer termino el grupo de 0 a 4 años con un 21.1%, le sigue el grupo de 10 a 14 años con 15.7%, en tercer lugar el grupo de 5 a 9 años con 14.2%, en cuarto sitio el 35 a 39 años con 8.8%, el quinto puesto el grupo de 30 a 34 años con 6.9%. No hubo casos registrados en el grupo 75 a 79 años.

En el cuadro y gráfico numero 4, ilustra la proporción de casos de IRA en grupos etareos, destaca con mayor frecuencia el grupo de 0 a 4 con 21.7%, seguido del grupo 10 a 14 años con 15.4% y en tercer orden el grupo de 5 a 9 años.

En el cuadro y gráfico numero 5, representa los casos de EDA por grupos, encabezan los grupos de 0 a 4 y 5 a 9 años con 17.8%, le siguen el grupo de 10 a 14 con 10.7%, en tercer sitio con 7.1% los grupos de 25 a 29, 30 a 34 y 45 a 49 años.

El cuadro y gráfico numero 7, señala los casos encontrados con tratamiento correcto el 77.3%, tratamiento con mal uso 22.6% de la muestra.

En el cuadro y gráfico numero 8 aparece tratamiento sintomático en orden de frecuencia, faringitis 38.4%, rinofaringitis 26.9%, amigdalitis 19.3%, bronquitis y otitis 7.6%, destaca el hallazgo de EDA 0.0%.

En cuadro y gráfico numero 9 representa a los antibióticos en orden de preferencia: Trimetoprim con sulfametoxazol 33.5%, penicilina G procaina 28.8%, eritromicina 9.7%, ampicilina 9.2%, penicilina benzatina 6.7%, dicloxacilina 6.1%, gentamicina 3.6%, y amikacina 2.0%.

En el cuadro y gráfico numero 10, observamos el numero de prescripciones de antibióticos por padecimientos: amikacina EDA 0, IRA 4; ampicilina EDA 5, IRA 13; dicloxacilina EDA 0, IRA 12; eritromicina EDA 0, IRA 19; genamicina EDA 3, IRA 4; penicilina G procaina EDA 2, IRA 54; penicilina benzatinica EDA 0, IRA 15; y trimetropin con sulfametoxazol EDA 16, IRA 47.

## BIBLIOGRAFIA

- 1.-Barnett-A. US officials consider how to curb growing antibiotic resistance. *The Lancet Ltd.* 1996;348(9024) 400
- 2.-Bauchner-H. Philipp-B.Reducing inappropriate oral antibiotic use: A prescription for change. *Pediatrics* 1998
- 3.-Courvalin-P. The Garrod Lectur. Evasion of antibiotic action by bacteria. *J-Antimicob-Chmother.* 1996; 37 (5) 855-69
- 4.-Goodman-L,Gilman-A. *Bases Farmacologicas de la Terapeutica.* 5ª ed. Mexico: editorial Interamericana,1975
- 5.-Goodman-Gilman. *Las Bases Farmacologicas de la Terapeutica.*9ª ed. México: editorial McGraw-Hill,1996
- 6.-Gutiérrez G. El uso injustificado de medicamentos: Un problema grave en aumento. Unidad de Investigación Clínica en enfermedades infecciosas y parasitarias. IMSS. Facultad de Medicina.UNAM. 1998
- 7.-Harrison-JW, Svec-TA. The begining of the end of the antibiotic era ? Part I. The problem: Abuse of the "miracle drugs". *Quintessence-Int.* 1998;29 (3); 151-62
- 8.-Harrison-JW,Svec-TA. The begining of the end of the antibiotic era ? Part II. Proposed solutions to antibiotic abuse. *Quintessence-Int.* 1998; 29(4) 223-9
- 9.-Higashida Hirose-BY. *Ciencias de la Salud.* 3ª ed. México editorial McGraw-Hill, 1997
- 10.-ISSSTE-UNAM, Facultad de Medicina, Departamento de Medicina Familiar. *Criterios para valoración de trabajos de Investigación.* México: ISSSTE-UNAM,1997
- 11.-Kuninb-CM,Johansen-KS,Worning-AM, Dachner-FD. Report of symposium on use and abuse of antibiotics worldwide. *Rev-Inf-Dis.* 1990; 12 (1); 12-9
- 12.-Kuschinsky-G. *Manual de Farmacologia.* Barcelona España. Editorial Marin .1968
- 13.-Ley General de Salud. México. Editorial porrua S.A. 1993
- 14.-Li-H,Li-X,Zeng-X. A study on antibiotic abuse in 750 children with acute respiratory infection in Tongxian County of Beijing. *Chung-Hua-Yu-Fang-I-Hsuech-Tsa-Chih.* 1995; 29 (6) 331-4

- 15.-Mainous, Hueston-W. The cost of antibiotics in treating upper respiratory tract infections in a medical population. *Eau Clare, Wis.* 1998; 7 (1) 45-49
- 16.-Pachere-JC Bacterial resistance: New Threats, New Challengers. *Support-Care-Cancer.* 1993; 1 (3): 124-9
- 17.-Reporte Mundial de la Salud. Resumen ejecutivo: 1.- El estado de salud mundial; 2.- Quien contribuye a la salud mundial. OMS. Ginebra 1997.
- 18.-Reporte de la Organización Mundial de la Salud de 1997. Conquistando padecimientos, enriqueciendo a la humanidad. Ginebra. 1997
- 19.- Rojas soriano-R. Guia para realizar Investigaciones Sociales. UNAM. México
- 20.- Schwartz-N. Casillas-Miranda-R. Antibiotic prescribing and respiratory tract infections. *JAMA*
- 21.-Subdireccion General Medica ISSSTE. Guia de diagnostico y tratamiento de patologias mas frecuentes (Protocolos de Manejo) IRAS Y EDAS. ISSSTE 1997
- 22.- Straut-M,Sturdeanu-M,Oprisan-G,Otelea-D,Damian. Antibiotic and bacterial Resistance. A few elements of genetic basis for relations. *Roum-Arch-Microbiol-Immunol.* 1995; 54 (4); 241-54
- 23.-Tecla Jimenez-A. Teoria, Metodos y Técnicas en la Investigación Social. 14ª ed. México. Ediciones Taller Abierto.1995
- 24.- Unidad de bioestadística del Departamento de medicina Social, Medicina Preventiva y Salud pública de la Facultad de medicina de la UNAM. La investigación Científica y la estadística. México: Facultad de Medicina UNAM, 1980 (Publicaciones Técnicas de medicina Preventiva y Social (8))
- 25.- Wilcox,Mark-H. Antibiotic use and abuse. *The Lancet Ltd.* 1998; 352 (9134): 1152
- 26.- Yang-YH,Fu-SG,Peng-H,Shen-AD,Yue-SJ,Go-YF,jiang-ZF. Abuse of antibiotics in China and its potential interference in determining the etiology of pediatric bacterial diseases. *Pediatric-Infect-Dis-J* 1993; 12 (12): 986-8
- 27.- Young-HK. Do nonclinical uses of antibiotics make a difference. *Infect-Control-hosp-Epidemiol.* 1994; 15 (7) 484-7.

UMF ISSSTE HUAUCHINANGO, PUE.  
CUADRO N° 1

DISTRIBUCION DE LA MUESTRA POR SEXO		
SEXO	FRECUENCIA	%
MASCULINO	76	37,44
FEMENINO	127	62,56
TOTAL	203	100

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 1



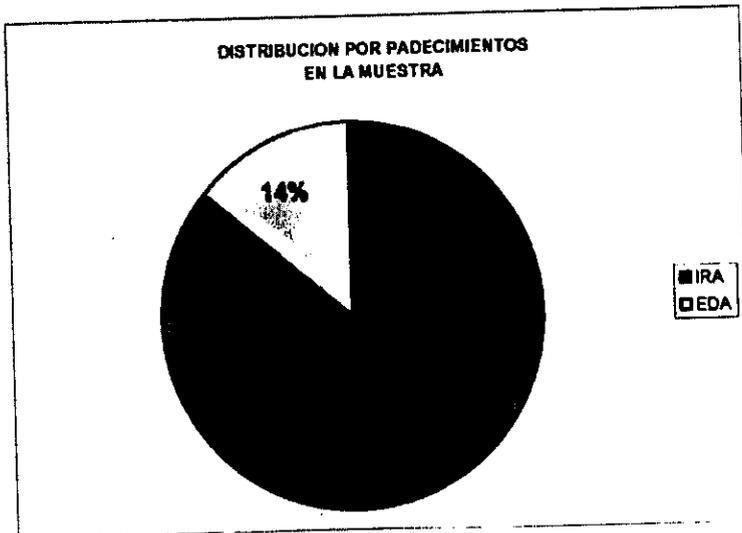
FUENTE: CUADRO N° 1

UMF ISSSTE HUAUCHINANGO, PUE.  
CUADRO N° 2

DISTRIBUCION POR PADECIMIENTOS EN LA MUESTRA		
PADECIMIENTO	FRECUENCIA	%
IRA	175	86,21
EDA	28	13,79
TOTAL	203	100

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 2



FUENTE: CUADRO N° 2

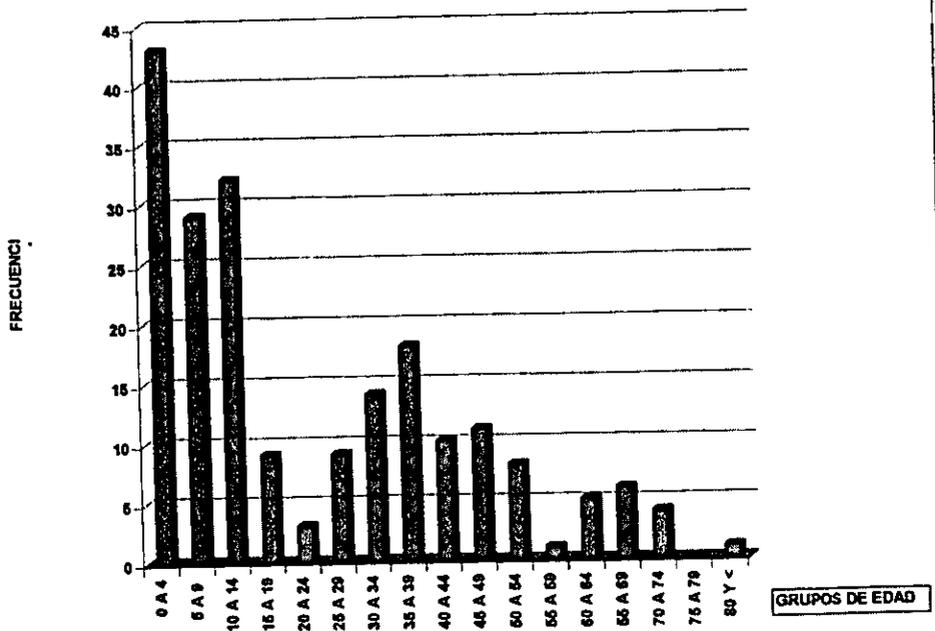
CUADRO N° 3

DISTRIBUCION DE CASOS EDA IRA POR GRUPOS ETAREOS UMF HUAUCHINANGO		
EDAD	FRECUENCIA	%
0 A 4	43	21,18
5 A 9	29	14,29
10 A 14	32	15,76
15 A 19	9	4,43
20 A 24	3	1,48
25 A 29	9	4,43
30 A 34	14	6,90
35 A 39	18	8,87
40 A 44	10	4,93
45 A 49	11	5,42
50 A 54	8	3,94
55 A 59	1	0,49
60 A 64	5	2,46
65 A 69	6	2,96
70 A 74	4	1,97
75 A 79	0	0,00
80 Y <	1	0,49
TOTAL	203	100,00

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 3

DISTRIBUCION DE CASOS IRA EDA POR GRUPOS ETAREOS UMF HUAUCHINANGO



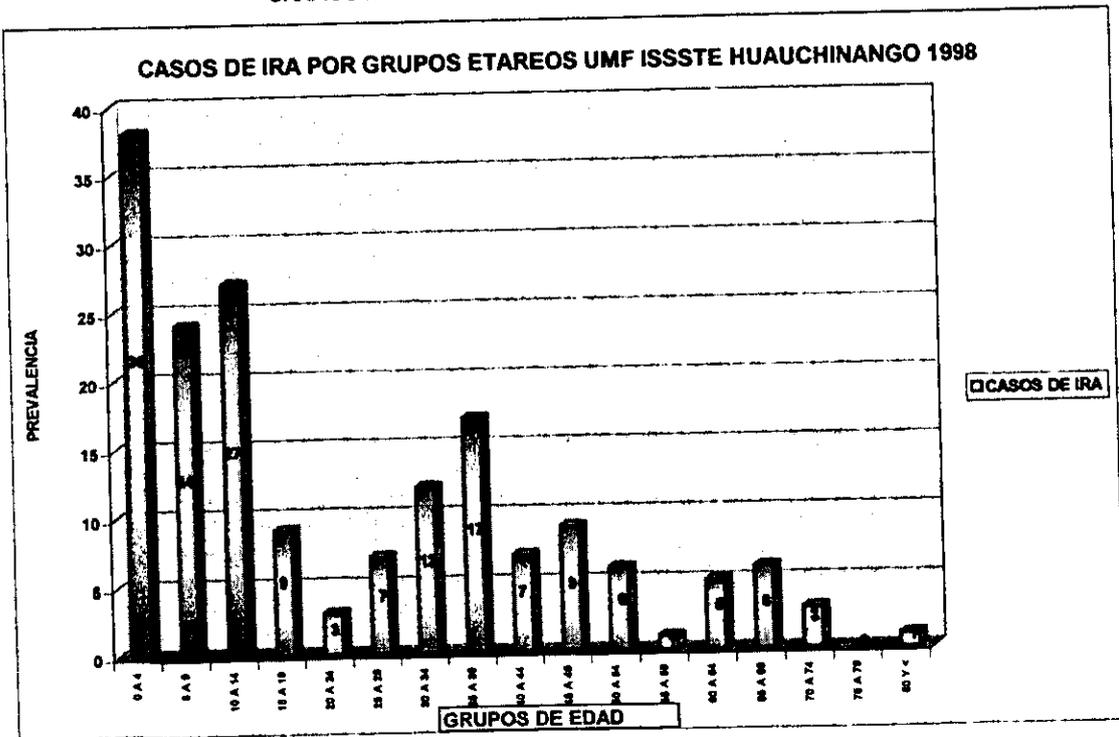
FUENTE: CUADRO N° 3

CUADRO N° 4

CASOS DE IRA POR GRUPOS ETAREOS UMF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998		
EDAD	FRECUENCIA	%
0 A 4	38	21,71
5 A 9	24	13,71
10 A 14	27	15,43
15 A 19	9	5,14
20 A 24	3	1,71
25 A 29	7	4,00
30 A 34	12	6,88
35 A 39	17	9,71
40 A 44	7	4,00
45 A 49	9	5,14
50 A 54	6	3,43
55 A 59	1	0,57
60 A 64	5	2,86
65 A 69	6	3,43
70 A 74	3	1,71
75 A 79	0	0,00
80 Y <	1	0,57
TOTAL	175	100,00

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 4



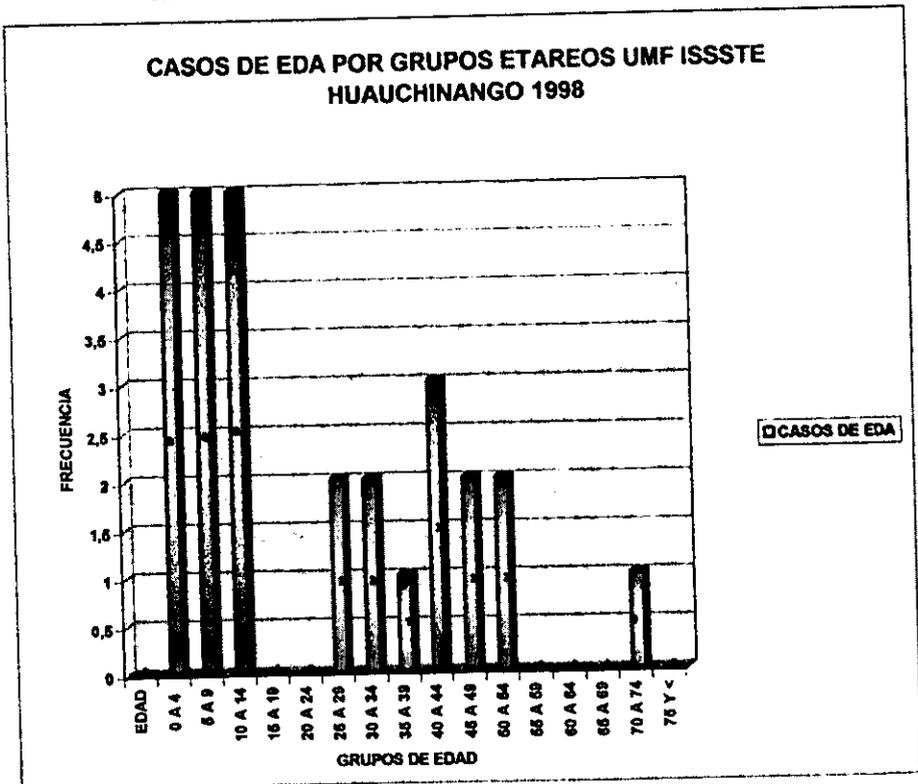
FUENTE: CUADRO N° 4

CASOS EDA POR GRUPOS ETAREOS UNF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998		
EDAD	N° CASOS	%
0 A 4	5	17,86
5 A 9	5	17,86
10 A 14	5	17,86
15 A 19	0	0,00
20 A 24	0	0,00
25 A 29	2	7,14
30 A 34	2	7,14
35 A 39	1	3,57
40 A 44	3	10,71
45 A 49	2	7,14
50 A 54	2	7,14
55 A 59	0	0,00
60 A 64	0	0,00
65 A 69	0	0,00
70 A 74	1	3,57
75 Y <	0	0,00
TOTAL	28	100,00

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 5

ESTA TESIS NO SALE  
 DE LA BIBLIOTECA



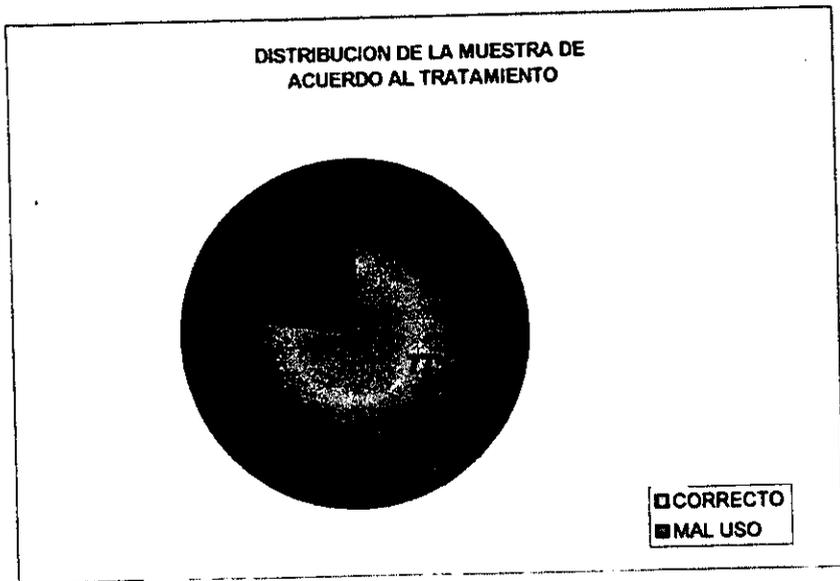
FUENTE: CUADRO N° 5

UMF ISSSTE HUAUCHINANGO, PUE.  
GRAFICO N° 7

DISTRIBUCION EN LA MUESTRA TRATAMIENTO CORRECTO/MAL USO		
TRATAMIENTO	FRECUENCIA	%
CORRECTO	157	77,34
MAL USO	46	22,66
TOTAL	203	100

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 7



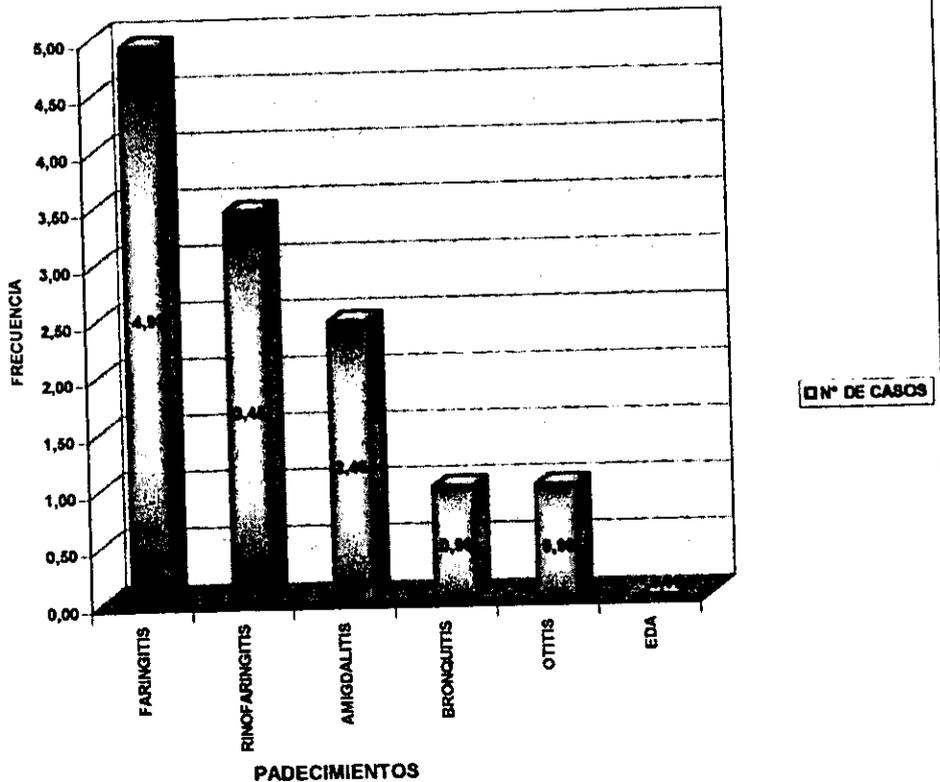
FUENTE: CUADRO N° 7

DISTRIBUCION POR PADECIMIENTOS CON TRATAMIENTO SIMTOMATICO		
UMF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998		
PADECIMIENTO	FRECUENCIA	%
FARINGITIS	10	4,93
RINOFARINGITIS	7	3,45
AMIGDALITIS	5	2,48
BRONQUITIS	2	0,99
OTITIS	2	0,99
EDA	0	0,00
TOTAL	26	12,81

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICO N° 8

### TRATAMIENTO SIMTOMATICO POR PADECIMIENTOS UMF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998

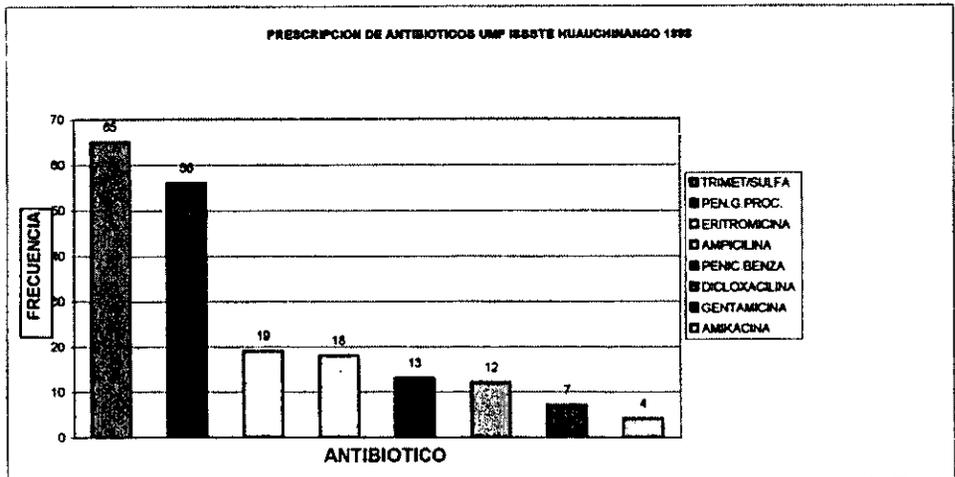


FUENTE: CUADRO N° 8

UMF ISSSTE HUAUCHINANGO, PUE.  
CUADRO N° 9

PRESCRIPCION DE ANTIBIOTICOS UMF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998		
ANTIBIOTICO	FRECUENCIA	%
TRIMET/SULFA	65	33,51
PEN.G.PROC.	56	28,87
ERITROMICINA	19	9,79
AMPICILINA	18	9,28
PENIC.BENZA	13	6,70
DICLOXACILINA	12	6,19
GENTAMICINA	7	3,61
AMIKACINA	4	2,06
TOTAL	194	100
FUENTE: ARCHIVO CLINICO		

GRAFICO N° 9



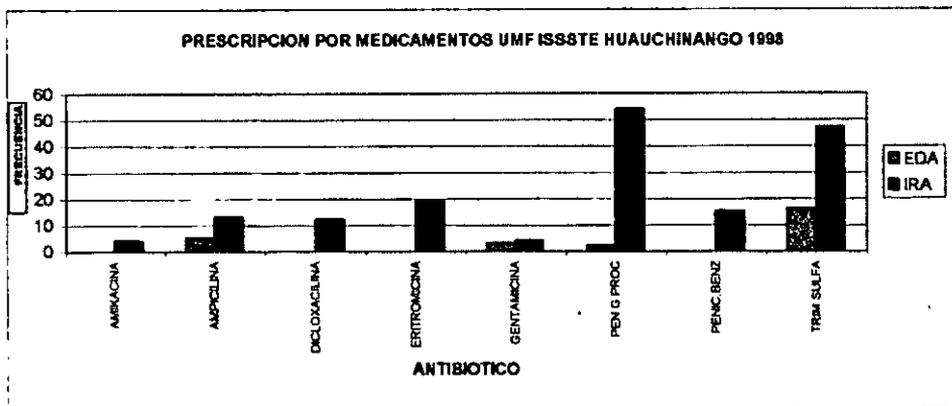
FUENTE: CUADRO N° 9

UMF ISSSTE HUAUCHINANGO  
CUADRO N° 10

PRESCRIPCION POR PADECIMIENTOS UMF ISSSTE HUAUCHINANGO 1998		
ANTIBIOTICO	EDA	IRA
AMIKACINA	0	4
AMPICILINA	5	13
DICLOXACILINA	0	12
ERITROMICINA	0	19
GENTAMICINA	3	4
PEN G PROC	2	54
PENIC.BENZ	0	15
TRIM.SULFA	18	47
TOTAL	28	168

FUENTE: ARCHIVO CLINICO

GRAFICA N° 10



FUENTE: CUADRO N° 10

## XVI DISCUSION

Los resultados del presente estudio resultan semejantes a los comentados en estudios similares realizados en otros países (2), algunas diferencias que observamos son las siguientes:

Se incluyeron todos los grupos etareos, en una población cerrada, ya que únicamente se incluyeron derechohabientes del ISSSTE, adscritos a una clínica con vigencia de derechos, el resto fueron eliminado por no contar con expediente permanente en el archivo de dicha unidad.

La población estudiada (2037 casos) en el presente trabajo, demandó consulta en tres meses: febrero, mayo y septiembre de 1998, con diagnóstico de EDA-IRA incluyendo todas las edades, mientras que en otras referencias (20) únicamente se incluyen grupos de adultos o niños.

Respecto al tratamiento considerado uso correcto, la muestra reporto el 77.33%, en otras referencias (2) los porcentajes reportados difieren en una proporción bastante significativa, ya que predomina el tratamiento con mal uso, que en el presente estudio reporta 22.66%.

En el estudio de padecimientos con tratamiento sintomático destaca el 36.46% con faringitis, 26.92% rinofaringitis, 19.23% amigdalitis, bronquitis y otitis 8.0% y EDAS 0%. Quizás lo más relevante del estudio sea que solo el 12.8% del total (203) de la muestra recibieron tratamiento sintomático, es decir sin antibióticos.

En lo relacionado con la preferencia en la prescripción de antibiótico, en primer sitio aparece el trimetropin con sulfametoxasol con 33.3%, penicilina con procaina con 28.86%, eritromicina con 9.79%, ampicilina 9.27%, penicilina benzatinica 9.7% , dicloxacilina 6.1%, gentamicina 3.6%, y amikacina 2.0%, un tercio de los pacientes son tratados con trimetropin y sulfametoxasol y alrededor del 50% con algún tipo de penicilina, los aminoglicosidos reportan solo el 5%.

En estudios similares refieren altos consumos de cefalosporinas de segunda y tercera generación, que en nuestro medio utilizamos ocasionalmente, (15).

Lo anterior demuestra que los fenómenos de resistencia a los antimicrobianos de uso frecuente, no se presentan entre nuestra población con la El abuso en el empleo de antibióticos no es un problema nuevo, ni exclusivo de los países en vías de desarrollo, ya que se presenta en todo el mundo con características peculiares, con algunas variantes de acuerdo a la patogenia, cultura y medio ambiente.

México no es la excepción, ya que también hay reportes (6) relacionados con el desarrollo de resistencia bacteriana a los antibióticos proporción observada en otros estudios (2,14) en países diferentes al nuestro.

## XVII CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos, en los cuales se observa que si hay mal uso de antibióticos especialmente en el tratamiento de EDA, ya que se reporta en la muestra cero casos con tratamiento sintomático, es decir que todos los casos sin excepción recibieron algún antibiótico, además de los cuidados generales y la hidratación con suero oral.

En el caso de los tratamientos encontrados en IRA, el 12.8% del total de la muestra recibieron tratamiento sintomático con cuidados generales, lo cual indica que si hay en cierta medida, tratamientos orientados clínicamente hacia el agente etimológico viral reportado en la bibliografía hasta en 85% de casos. Sin embargo el porcentaje reportado resulta bajo considerando lo anterior.

Sin lugar a dudas, el antibiótico con mayor frecuencia en ambos grupos de padecimientos utilizado como parte del tratamiento es el trimetoprim con sulfametoxazol, seguido por las penicilinas procainicas, lo cual indica que si se cumple con la guía terapéutica para el manejo de dichos padecimientos con antibióticos, de acuerdo a las etimologías reportadas con mayor frecuencia, en cuyos casos los medicamentos de primera y segunda elección referidos, son los encontrados con mayor frecuencia en el estudio, sin embargo los hallazgos de 77.3% antibiótico correcto y 22.6% con mal uso, nos indique la magnitud en la cual se presenta el problema motivo de este estudio, es decir que casi la cuarta parte de los pacientes con EDA-IRA reciben un antibiótico, tal vez no necesario para el mismo.

En estudios similares refieren altos consumos de cefalosporinas de segunda y tercera generación, que en nuestro medio utilizamos ocasionalmente, (15).

Lo anterior demuestra que los fenómenos de resistencia a los antimicrobianos de uso frecuente, no se presentan entre nuestra población con la El abuso en el empleo de antibióticos no es un problema nuevo, ni exclusivo de los países en vías de desarrollo, ya que se presenta en todo el mundo con características peculiares, con algunas variantes de acuerdo a la patogenia, cultura y medio ambiente.

México no es la excepción, ya que también hay reportes (6) relacionados con el desarrollo de resistencia bacteriana a los antibióticos proporción observada en otros estudios (2,14) en países diferentes al nuestro.

## XVII CONCLUSIONES

Considerando los resultados obtenidos, en los cuales se observa que si hay mal uso de antibióticos especialmente en el tratamiento de EDA, ya que se reporta en la muestra cero casos con tratamiento sintomático, es decir que todos los casos sin excepción recibieron algún antibiótico, además de los cuidados generales y la hidratación con suero oral.

En el caso de los tratamientos encontrados en IRA, el 12.8% del total de la muestra recibieron tratamiento sintomático con cuidados generales, lo cual indica que si hay en cierta medida, tratamientos orientados clínicamente hacia el agente etimológico viral reportado en la bibliografía hasta en 85% de casos. Sin embargo el porcentaje reportado resulta bajo considerando lo anterior.

Sin lugar a dudas, el antibiótico con mayor frecuencia en ambos grupos de padecimientos utilizado como parte del tratamiento es el trimetoprim con sulfametoxazol, seguido por las penicilinas procainicas, lo cual indica que si se cumple con la guía terapéutica para el manejo de dichos padecimientos con antibióticos, de acuerdo a las etimologías reportadas con mayor frecuencia, en cuyos casos los medicamentos de primera y segunda elección referidos, son los encontrados con mayor frecuencia en el estudio, sin embargo los hallazgos de 77.3% antibiótico correcto y 22.6% con mal uso, nos indique la magnitud en la cual se presenta el problema motivo de este estudio, es decir que casi la cuarta parte de los pacientes con EDA-IRA reciben un antibiótico, tal vez no necesario para el mismo.



