



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO
INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DEPARTAMENTO DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION
MEDICINA FAMILIAR

COMPLICACIONES BACTERIANAS EN INFECCIONES
VIRALES DE VIAS RESPIRATORIAS ALTAS

T E S I S

QUE PARA OBTENER EL TITULO DE
ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR
P R E S E N T A
DRA. MA. ALEJANDRA MARICELA
MIRAFUENTES ALVAREZ



1984



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.

I N D I C E

Introduccion	1
Antecedentes Cientificos	3
Planteamiento del Problema	9
Objetivo	10
Hipótesis	10
Materia l y Métodos	11
Encuesta	14
Resultados	15
Tratamiento estadístico	18
Discusion	22
Bibliografía	25

I.-INTRODUCCION:

Las infecciones del tracto respiratorio constituyen un capitulo importante de la patologia atendida por el médico familiar, ya que la frecuencia con que se presenta, siendo está una de las primeras causas de consulta de un primer nivel de atención médica.

Su clasificación etiológica no es practica por dos razones principales: 1) la propiedad que tienen todos los microorganismos que producen enfermedad respiratoria, de originar varios cuadros clínicos; y 2)- por un cuadro clínico puede estar producido por diferentes agentes etiológicos.

Por lo que estudios efectuados, de varios autores indican que las infecciones del tracto respiratorio superior tiene etiologia viral primaria hasta en un 90% y el 10% de etiologia bacteriana primaria. Siendo el estreptococo especialmente del grupo A, como el más frecuente entre las bacterias; bien en forma primaria o complicada a las infecciones virales. Y otro el Hemofiluz influenzae del tipo B.

1.1 ANTECEDENTES CIENTIFICOS:

La nasofaringe es la puerta de entrada de las infecciones del tracto respiratorio superior. El agente patógeno se implanta directamente sobre la mucosa y produce las manifestaciones clínicas por acción directa como los virus o por medio de toxinas como en las bacterias.

Como se sabe las causas más frecuentes es de etiología viral dentro de las cuales mencionaremos las más frecuentes: rinovirus, adenovirus, enterovirus, -- influenza, parainfluenza, sincicial respiratorio, que se llevan el mayor porcentaje de 80%; como bacterias 20%, estreptococo y estafilococo. (9)

Rinofaringitis.--el inicio es generalmente con estornudos, rinitis hialina, sensación de cosquilleo y dolor en faringe, congestión y edema de la mucosa nasofaríngea, enrojecimiento de conjuntivas y epifora en conjunto signos y síntomas puede acompañarse de fiebre.

La evolución de la enfermedad es hacia la curación en un tiempo variable, generalmente 3-4 días cuando es viral y un poco más prolongado cuando es bacteriana.

En los niños pequeños, el estreptococo del grupo A produce cuadros con características especiales que se conocen como nasofaringitis prolongada.

---como nasofaringitis prolongada.

Faringoamigdalitis.- fiebre de intensidad variable, más elevada en la infección bacteriana que en la viral; en la última la temperatura puede ser normal. Síntomas generales como algias, artralgias, anorexia, cefalea, sensación de cosquilleo en faringe, dolor que puede ser tan intenso que dificulta a un impida la deglución. La faringe es hiperemática, edematosa con exudado purulento, membranas o úlceras según la forma clínica, generalmente hay crecimiento de ganglios linfáticos de las cadenas cervicales. Cuando hay formación de membranas hay que sospechar etiología estreptocócica, son de color blanco gris, que pueden confundir con las membranas diftericas.

En la forma vesiculosa hay diferencias según el virus que la produce.

Laringotraqueobronquitis.- como ya se menciona la hay de dos formas la viral y la bacteriana (epiglottis) aguda).

Complicaciones.- en las de etiología viral, las complicaciones más frecuentes son las infecciones bacterianas, otras son otitis, sinusitis, absceso periamigdalino o retrofaringeo y neumonía. En los casos de infección por estreptococo beta hemolítico, las complicaciones tardías son: fiebre reumática y glomerulonefritis postinfecciosa en el caso especial de la laringotraqueobronquitis, la principal complicación por su gravedad es la obstructiva. En el hospital de Pediatría de CMN del IMSS en 52 casos observados la complicación más frecuente fueron faringoamigdalitis purulenta.

(32.7%) Neumonía (15.4%) Insuficiencia cardíaca (1.9%)

Otro estudio hecho en Estados Unidos es que las enfermedades agudas de vías respiratorias, son muy frecuentes -- aun que es baja la mortalidad, pero la frecuencia es muy alta, estudios longitudinales indican que los individuos, en promedio, tiene lo menos seis episodios por año, por lo que traduce en términos de pérdida de esfuerzo productivo en la industria, como en la escuela, así como también se observó que la etiología, el mayor porcentaje fue de tipo viral.

La Mortalidad y su Relación con Factores Sociales,
Económicos y Culturales.

El presente estudio hace énfasis sobre los aspectos
socioeconómicos y culturales de aquellos núcleos de
población que prioritariamente se ven afectados por
las causas de morbilidad y mortalidad más frecuentes
en nuestro país. Estos grupos son el rural y el urba-
no marginal. El rural está integrado por jornaleros-
ejidatarios, pequeños propietarios de tierras de tem-
poral.

El urbano marginal está formado por la migración de
estos mismos sectores a las ciudades. (3).

Vigilancia epidemiológica de la influenza. Brote epi-
démico ocurrido en México D.F. en febrero de 1976.

Durante las estaciones de otoño e invierno aumenta
el número de enfermos con padecimientos respirato-
rios causados tanto por bacterias como por virus de
diversos tipos. Es también durante este tiempo que se
presentan las infecciones producidas por el virus de
la influenza. (4).

La morbilidad por enfermedades transmisibles en la
población del IMSS durante 1973. Los padecimientos --
transmisibles continúan siendo la causa principal de
enfermedades y de defunciones en nuestro país.

Contaminantes que pueden afectar a la salud.

Los contaminantes pueden clasificarse, según su origen en orgánicos e inorgánicos. Entre los de origen orgánico los desechos humanos, de animales o vegetales, industrias lecheras etc, así como a microorganismos patógenos. Conviene insistir que hay factores predisponentes a la acción de los padecimientos:

Edad.- los niños y los ancianos son los más afectados.

Sexo.- el masculino es de mayor riesgo por sus hábitos de tabaquismo y la permanencia en los centros de trabajo, donde existe mayor exposición.

Ocupación.- los obreros tienen mayores posibilidades de enfermarse.

Estado nutricional.- aquellos con carencias nutricionales son más susceptibles a adquirir enfermedades.

Estrato socioeconómico.- los económicamente debilitados tienen mayor riesgo por su deficiente educación para la salud y baja participación cívica.

Factores físicosociales.- condicionan el riesgo de la población, dependiendo del tipo de agente del que se trata y distribución de la población, alrededor de los factores biológicos. (2).

Con el propósito de valorar la frecuencia de estos padecimientos se clasificaron por grupo de vía de entrada. Se consideraron así tres grupos: los de vía de entrada respiratoria; los de vía de entrada digestiva; y los de vía de entrada a través de la piel, y mucosas. El mayor porcentaje fue el de vías respiratorias con 40%.

En el grupo de padecimientos de vía de entrada respiratoria las amigdalitis y la influenza representaron el 90% de su grupo. (5).

En un estudio realizado con 148 pacientes con faringitis crónica se observó que tenía como factores predisponentes: la higiene y hábitos en la alimentación deficientes, a los cuales se les manejó con antimicrobianos obteniendo buenos resultados, por un lapso de 1-3 meses. (6)

Otro estudio con casos de hemofilius influenzae y estreptococo los cuales se manejaron con penicilina obteniendo buenos resultados, con un grupo control con amoxicilina trihidratada en pacientes con faringitis recidivante fue más efectivo con penicilina. (7)

CONCEPTOS:

Rinofaringitis.- en este caso hay infiltrato difuso de neutrófilos con hiperactividad de las glándulas. Puede haber considerable pérdida de células ciliadas de la superficie epitelial.

Faringoamigdalitis.-hay edema e hiperemia de la mucosa acompañada de aumento de moco, infiltrado de neutrófilos variable en intensidad según la etiología, es más intenso en la infección bacteriana.

Laringotraqueobronquitis.-infección viral el área de mayor obstrucción es generalmente subglótica.

Complicaciones.- bacteriana, fiebre reumática, glomerulonefritis postinfecciosa.

3.2.-PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

No influye el manejo de las infecciones virales de vías respiratorias altas en las complicaciones de las mismas.

De la consulta de Medicina Familiar uno de los principales motivos es por infecciones respiratorias agudas siendo 90% virales y el resto -- bacteriana.(8).

En varios estudios efectuados con grupos control en los cuales a un padecimiento que clínicamente es viral se le trata en forma conservadora que a los dos o tres días regresan a solicitar atención con datos clínicos más severos que también complicación se les llama a los que se les da tratamiento con antimicrobiano presentando remisión del cuadro.(7).

Gran parte de los médicos que atienden consulta de primer contacto ante todo cuadro respiratorio agudo iniciado de primera instancia tratamiento con antibióticos, probablemente por el temor de que se compliquen, sin considerar la probable etiología de las infecciones respiratorias agudas.

El presente estudio esta encaminado a utilizar los parametros clinicos que es una infeccion de vias respiratorias altas viral, y poder determinar que pacientes debemos tratar exclusivamente con manejo conservador. Demostrando que tambien podemos tener buena evolucion sin el uso perjudicial de los antibioticos, mostrando las determinantes: clinicas, familiares, y socioeconomicas para establecer en que tipo de pacientes que presenten clinicamente infeccion viral deba esperarse la complicacion al agregarse un proceso bacteriano.

HIPOTESIS ALTERNVA:

Diferente bibliografia indica que las infecciones respiratorias altas, el 20% son de etiologia bacteriana. Se considera que bajo condiciones ambientales y familiares inadecuadas el porcentaje de infecciones bacterianas aumenta.

HIPOTESIS NULA:

De la infecciones de vias respiratorias altas clinicamente virales manejadas en forma conservadora no se complican independientemente de los factores socioeconomicos y familiares adversos.

VARIABLES:

- Estado nutricional.
- Abandono de tratamiento.
- Hacinamiento.
- Mala ubicación de la vivienda.
- Infección en otro miembro de la familia.
- Nivel socioeconómico.

CRITERIOS DE INCLUCION:

- Grupo de pacientes con infección respiratoria alta con tiempo de evolución - máximo de 3 días.
- Que no halla sido tratado previamente.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Infecciones respiratorias altas crónicas.
- Cuadros clínicamente correspondientes a infección bacteriana.

PROGRAMA DE TRABAJO:

- Límites de tiempo y espacio.

Se hizo en lapso de seis meses en la UMF No. 35 I.M.S.S. consulta de Medicina Familiar.

RECURSOS:

- a.-Materiales.-una libreta de registro, bolígrafo, cien cuestionarios y equipo de exploración mínimo.

- b.-Humanos.-médicos familiares, de la UMF No.35,
Residente de Medicina Familiar, asistente de
consultorio, pacientes.
- c.-Técnicos.- cuestionarios.
- d.-Determinación y características de la muestra.
 - 1.-Se tomaron cien pacientes que acudieron a -
consulta de UMF No.35 sin especificar edad-
ni sexo, que tenían un cuadro compatible por
clínica de infección viral.
 - 2.-Se lleno el cuestionario con los datos: ficha
de identificación, clínicos y evolutivos.
 - 3.-Se dio manejo conservador.
 - 4.-Revisión a los cuatro días.

METODO:

- I.-Captación de los pacientes de la UMF No.35.
- II.-Determinación por clínica de infecciones -
virales a las que se les dio tratamiento -
conservador y base de antihistamínicos, an-
titérmicos, cita a los dos días, indicacio-
nes de regresar en cuanto aumente la sinto-
matología.
- III.-A los pacientes que presentan complicacio-
nes se les da manejo con antibióticos.
- IV.- ANALISIS DE RESULTADOS Y PRESENTACION DE
LOS MISMOS.

-Universo UMF No.35 del IMSS.

-Muestra 100 pacientes.

-Tratamiento estadístico ; como la muestra es mayor de 30 se uso χ^2 . Y maneja variables nominales.

En todas las variables la χ^2_c fue mayor que la χ^2_t por lo que acepta hipótesis alterna y rechaza hipótesis nula.

ENCUESTA PARA VALORAR EVOLUCIÓN DE LAS FARINGITIS A.

Nombre _____ Num. de afiliación. _____

Edad _____ Sexo _____

Edo. Nutricional: Peso _____ Talla _____

Antecedentes previos de cuadros respiratorios al año _____

Antecedentes de internamientos previos:

Neumonías _____ Asmáticas _____

Habitación: Hacinamiento _____ Promiscuidad _____

¿Quién duerme el paciente _____ otras personas _____

¿Enfermas en ese momento quienes _____

CUADRO CLINICO

Ataque al edo. gen. Si # de días. No # días.

Fiebre _____

Tos _____

Fisuritas _____

Cefalea _____

Mialgias y artralgias. _____

Tratamiento _____

Evolución _____

Cita 4 días : tos _____

fiebre _____

Dx. _____

Exudado faringeo _____

Dirección _____ Pavimentada si _____ no _____

RESULTADOS:

De los cien casos estudiados 69 fueron mujeres y 31 hombres, que se enfermaron de infecciones de vias respiratorias altas clinicamente virales.

Por grupo de edades: de treinta y un dia a un año(9) 1-2 años(10); 2-5 años (15); 6-12 (26); de más de 18 años (40), cuadro (1).

Por estado nutricional valorado con edad, peso y talla 65 eutrofos de los cuales 7 se complicaron; 17 desnutridos I grado, 13 se complicaron; 3 desnutridos de II grado, uno se complico.

Dependiendo del cuadro clinico 8 pacientes solo referian un sintoma (rinorrea); 54 con dos sintomas; 38 con más de dos sintomas y ninguno con fiebre.

El número de veces que se enferman en un año es muy variable desde una sola ocaion hasta 12 veces con promedio de 2 a 3 veces en un año.

No encontramos con antecedentes de internamientos previos por ningun motivo: Neumonias, Asma, ni otros padecimientos.

Condiciones de la vivienda(habitacion y ubicacion)

Con calle pavimentada 40 pacientes y 60 no contaban con pavimento.

Encontramos que 30 tenían hacinamiento; 6 promiscuidad; 21 con cuadro de hacinamiento y promiscuidad y 43 con una vivienda adecuada, lo que nos da 57% en malas condiciones y 43% en buenas condiciones.

Así también se puede valorar el número de personas con quien dormía el paciente enfermo; 64 con una sola persona; 7 con más de dos personas; 1 con más de una persona; 29 que dormían solos.

Con diagnóstico de Rinofaringitis 54, 18 con Resfriado común; 28 Faringoamigdalitis.

De los cien casos solo 28 se complicaron con Faringoamigdalitis bacteriana, por lo que se les dio manejo con antimicrobiano del tipo Penicilina G procainica durante siete días; a los alérgicos se manejarán con eritromicina y un analgésico. Obteniendo buena evolución con remisión del cuadro en todos los casos.

En cuanto al manejo; a todos se les dieron medidas generales; 32 se manejarán con antihistamínicos; 68 con antipiréticos y antihistamínicos.

CUADRO No. 1

FRECUENCIA CON QUE SE PRESENTARON LAS
INFECCIONES RESPIRATORIAS ALTAS POR
GRUPO DE EDAD Y SEXO.

EDAD	Femenino	Masculi no	Total	%
31-1 año	5	4	9	9
1-2 años	16	4	10	10
2-5 años	10	5	15	15
6-12 años	18	8	26	26
más-15 años	30	10	40	40
Total	69	31	100	100

COMPLICACIONES DE ACUERDO AL ESTADO NUTRICIONAL.

Edo.N.	Complicados			No Complicados			Total
	Fo	Fe	χ^2	Fo	Fe	χ^2	
Eutrofi- cos.	7	18.20	6.89	58	46.80	2.68	65
Obesos.	7	4.20	1.96	8	10.80	0.72	15
Desnutri- ción I	13	4.76	14.26	4	12.24	5.54	17
Desnutri- ción II	1	8.4	6.51	2	2.16	7.01	3
Total	28		29.52	72		8.95	100

Fuentes-revisión de 100 casos de la UMF #35.

Xc- 38.47

Xt- 7.815

COMPLICACIONES DE ACUERDO AL TIPO DE VIVIENDA.

Habitación	Complicados			No Complicados			Total
Hacinamiento	Fo	Fe	X ²	Fo	Fe	X ²	
	10	8.40	0.30	20	21.60	1.6	30
Promig cuidad	3	1.60	1.03	3	4.32	0.40	6
Las dos	10	5.80	2.88	11	15.12	1.12	21
Ninguna	5	12.04	4.11	38	30.96	1.63	43
Total	28		8.32	72		4.75	100

Fuente:revisión de 100 casos de UMF # 35.

Xc- 13.07

Xt- 7.815

COMPLICACION DE ACUERDO A NO. DE SINTOMAS.

Sintoma	Complicados			No complicados			Total
Uno	Fo	F _e	X ²	Fo	F _e	X ²	8
	4	2.24	1.38	4	5.76	0.53	
Dos	6	15.12	5.50	48	38.88	2.13	54
Más de dos	18	10.64	5.09	20	27.36	1.97	38
Total	28			72			100

Fuentes: revisión de 100 casos de UMF # 35.

Xc.- 16.6

Xt.- 5.991

COMPLICACION DE ACUERDO AL TRATAMIENTO.

Tratamiento	Complicados			No complicados			Total
	Fo	Fe	X ²	Fo	Fe	X ²	
Antihistaminico	21	2.24	1.56	11	23.04	6.29	32
Antipireticos	7	4.76	1.05	61	48.96	2.96	68
Total	28			72			100

Fuente:revisión de 100 casos de UMF #35.

Xc.- 166.3

Xt.- 3.841

DISCUSION:

- 1.-Los resultados obtenidos en este estudio indican que los pacientes con infecciones de vias respiratorias altas, en las que clinicamente se catalogaron como virales, siendo en los pobladores de Cd. Nezahualcoyotl con factores predisponentes habia de esperarse complicación bacteriana que en este caso fue en un 28%.
- 2.-Sin embargo para el tratamiento de las infecciones virales, no se habia tomado cuenta factores como bajo nivel socioeconómico, hacinamiento, promiscuidad, desnutrición, por lo que debemos ampliar a casi un 50% de primera instancia el tratamiento con antimicrobianos a pacientes con dichas características ya descritas.
- 3.-Estando en la obligación de pedir exudado faríngeo al paciente, cuando hay faringoamigdalitis de repetición y al núcleo familiar principalmente en el invierno y al inicio del año escolar, ya que así determinamos tratarlos según cánones establecidos y en forma individual, así vamos a ver la disminución en la morbimortalidad.
- 4.-Ya que es muy distinto tratar faringoamigdalitis en Cd. Nezahualcoyotl a tratar a niños con un medicamento inadecuado en donde si se puede ser ortodoxo en el manejo.

5.-Como se ha visto al traves de los años que las complicaciones de vias respiratorias altas, nos pueda llevar a neumonias y bronconeumonias de cualquier origen, estas revisten enorme trascendencia, ya que estas patologías vienen ocupando los primeros lugares de la mortalidad nacional desde hace muchas décadas. Aquí el panorama es del todo desalentador no solo por el gran número de agentes causantes de la infección respiratoria aguda inicial, si no por que la mortalidad en México está fundamentalmente ligada a la pobreza y a la desnutrición por lo que se justifica el presente estudio en donde podemos relacionarlos estos factores con la aparición de las complicaciones.

6.-Consideremos que un cuadro etiológico sumario consignaría no menos de docientos serotipos diferentes de agentes diversos; mixovirus como los de la influenza, paramixovirus (entre ellos el grave y enigmático virus sincicial respiratorio) etc. Así como diferentes bacterias de sobra conocidas. Por todo lo anterior y tomando en consideración, que independientemente del agente etiológico que inicia la infección respiratoria superior, las neumonias y bronconeumonias terminales se deben a invasores bacterianos secundarios y que de estos los principales son:

«Estreptococo ,neumococo y estafilococo, los dos primeros altamente sensibles a la penicilina y el último con sensibilidad variable. Sería razonable una medida de lucha contra la mortalidad por neumonías y bronconeumonías en nuestro país; el uso racional de este tipo de antibioticos, en los casos de infección aguda respiratoria, y cuando ante estos casos no tan solo hagamos el diagnostico clínico sino tambien el social. Actividad factible para el médico familiar que tiene asignada una población a la que debe conocer en estos aspectos, por lo que disminuiríamos las posibles complicaciones.

BIBLIOGRAFIA:

- 1.-Salud Publica de México,Dr.Mario Calles L.
Vol.XX No.5 Sept-Oct- 1978 .pp 531-536.
- 2.-Salud Publica de México,Dr.Rolando Neri C y col.
Vol XIX No.4 Julio-Agosto 1977 pp-475-477.
- 3.-Salud Publica de México.VolXIX No.6 Nov-Dic 1977
pp-805-818.
- 4.-Salud Publica de México,Dr. Enrique Verduzco y
cols.Vol,XVII.No.1.Ene-Feb-1975.pp 31-37.
- 5.-Cefaclor in treatment of otitis medio and pharyn-
gitis in children.Am j dis child,Jun 1980;134(6) p560-3
- 8.-Jesus Kumate;Gonzalez y cols.Manual de Infectologia
México DF;Editorial Francisco Méndez C.1981;pp-93-101.
- 9.-Luis Jasso,Muñoz,Ramos balvan;Manual de procedimien
tos clinicos en pediatria;México DF;Subdirección Gen
ral Médica del IMSS-1981;pp113-115.
- 10.-Zolla,L,M,Krause H.E. and Mufson M.A. Microbiologic
studies on young infante with lower respiratory tract
disease,Am J. Dis.Child 126:56,1973.
- 11.-Meyer,H.M:Jr;The control of viral diseases J.Chen
nock Pediatr.73:653,1968.
- 12.-Artenstein,M S;Bellanti,J,A, and Buescher,E.L.1-
dentification of antiviral substances in nasal secre+
tions,Proc.Soc.Exp.Biol.Med.117:558 ,1964.