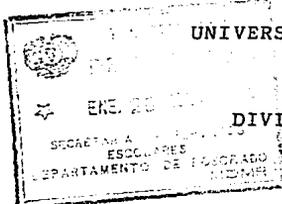


1123740
Reje.



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO

I.S.S.S.T.E.

HOSPITAL REGIONAL "LIC. ADOLFO LOPEZ MATEOS"

**VALORACION DE LOS DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA
EN PACIENTES ASMATICOS CON INFECCION DE
VIAS RESPIRATORIAS ALTAS**

TRABAJO DE INVESTIGACION QUE PRESENTA EL:

DR. RAUL FLORES GALINDO

PARA OBTENER EL DIPLOMA DE ESPECIALIDAD EN:

PEDIATRIA MEDICA

[Signature]

DR. RAUL VIZZUETT MARTINEZ
COORDINADOR DE CAPACITACION Y
DESARROLLO E INVESTIGACION

[Signature]

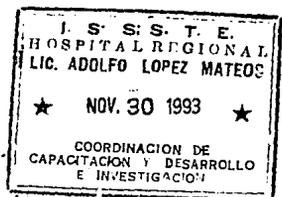
DR. BALTAZAR BARRAGAN HERNANDEZ
PROFESOR TITULAR DEL CURSO
DE PEDIATRIA MEDICA

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

[Signature]
DR. JORGE VAZQUEZ HERRERA
COORDINADOR DE PEDIATRIA



1994





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 está 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.

**VALORACION DE LOS DIAS DE ESTANCIA HOSPITALARIA
EN PACIENTES ASMATICOS CON INFECCION DE
VIAS RESPIRATORIAS ALTAS**

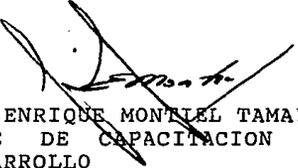
NOMBRE: DR. RAUL FLORES GALINDO

DIRECCION: SN ELEUTERIO Mz. 864 Lt. 7
COL. SANTA URSULA COAPA, COYOACAN
MEXICO, D.F.

ASESOR: DR. JERONIMO  SIERRA GUERRERO

VOCAL DE INVESTIGACION: DR. JERONIMO  SIERRA GUERRERO


DR. ENRIQUE ELGUERO PINEDA
JEFE DE INVESTIGACION


DR. ENRIQUE MONTELE TAMAYO
JEFE DE CAPACITACION Y
DESARROLLO

MEXICO, D.F., NOVIEMBRE DE 1993

Dedicatoria.

A mis padres y hermanos por
su paciencia.

A Remedios por formar parte
de mi vida.

Agradecimientos.

A el DR. Baltazar Barragan y al Dr. Jerònimo Sierra, por ser masestros y amigos en la formación de medicos en la especialidad.

Introducciòn.

Resumen	1
Summary	2
Introducciòn	3
Material y Mètodos	6
Resultados	8
Discusiòn	10
Conclusiones	12
Cuadros	14
Bibliografìa	16

Resumen.

Se realizó un estudio retrospectivo para valorar los días de estancia hospitalaria en niños asmáticos de 2 a 4 años de edad con infección de vías respiratorias altas en ambos sexos. Se encontró que el grupo etareo de 4 años de edad y el sexo masculino fuè el màs afectado por el proceso.

En cuanto a los días de estancia hospitalaria se observò que en aquèllos pacientes que presentaron crisis de broncoespasmo con infección de vías respiratorias altas era significativo ($P < 0.05$).

Aun que no se observò diferencia con los días de estancia hospitalaria con los que se reportan en la literatura.

Palabras clave: Asma, infección de vías respiratorias altas.

Summary.

A retrospective study was realized to value the days of hospitalization in asthmatic children from 2 to 4 years old with high air way infection in both sex. We found that the etary group by the process.

Agree of hospitalary days we observed in those patients prsented bronchoespiasmus crisis with high air ways infection was significative ($P < 0.05$).

We didn't observed the differense between the hospitalar y and the days reported in the literature.

Key words. Asthma, high air ways infection.

Introducciòn.

El asma se caracteriza por una excesiva reacciòn bronquial a diversos estímulos, produciendose obstrucciòn variable de la vía respiratoria que, en parte por lo menos, es reversible. (14)

En esta última década se ha reportado un aumento en la prevalencia y morbilidad del asma. De la misma manera la la tasa de hospitalizaciòn ha aumentado de manera notoria durante los últimos dos a tres decenios.

Todos los estudios indican un gran aumento del costo por admisiòn: Al tener en cuenta la inflamaciòn, el costo de una hospitalizaciòn ha aumentado hacia el 30% desde 1972 hasta 1983.

No se ha explicado por completo los aumentos por hospitalizaciòn. Pero, dentro de los posibles factores que se han considerado incluyen cambios en la clasificaciòn de la edad, aumento de la prevalencia del asma, incremento de la gravedad de pacientes individuales, incremento de niños rehospitalizados màs

que un aumento de niños admitidos y cambios en los criterios para admisión. (7)

A los virus se les considera precipitantes de dificultad respiratoria en pacientes con asma, encontrándose al Sincitial respiratorio como el principal virus desencadenante del proceso. (5)

Dentro de los factores que predisponen a los pacientes para desencadenar asma e hiperreactividad de vías aéreas superiores son: Niños con edad de 5 años, historia familiar de enfermedad alérgica, infección respiratoria por; Sincitial respiratorio, Parainfluenza, virus de la Influenza, M. pneumoniae; coexistencia de síntomas de infección viral, sexo masculino, preexistencia de hiperreactividad aérea. (2)

Empey, afirma que en sujetos normales con infección de vías respiratorias altas hay un aumento de la reactividad bronquial al inhalar histamina y ácido cítrico en aerosol, persistiendo dicha hiperreactividad durante el periodo infeccioso y varias semanas después de la

recuperaciòn. (4)

Recientemente se encontrò en cultivos de celulas adenoideas la presencia de adenovirus, demostràndose mediante hibridaciòn y reacciòn de polimerasa en cadena; la presencia de porciones virales sugiere la fase latente de la infecciòn viral. (8)

El objetivo del presente trabajo es conocer si la infecciòn de vias respiratorias altas es un factor condicionante para aumentar el tiempo de estancia hospitalaria en pacientes asmàticos con crisis de broncoespasmo.

Material y Métodos.

En el Hospital Regional " Lic. Adolfo López Mateos " del ISSSTE en la ciudad de México, del 5 de Enero de 1991 a el 26 de Febrero de 1992, se estudiaron retrospectivamente los expedientes clínicos de pacientes pediátricos asmáticos en su último ingreso a hospitalización por crisis de broncoespasmo.

Se analizaron los datos obtenidos de la historia clínica; edad, sexo, tiempo de estancia hospitalaria durante la crisis de broncoespasmo en su último ingreso. Con estos datos se formaron dos grupos, con edad de 2 a 14 años, de ambos sexos.

El primer grupo se constituyó por aquellos pacientes que se ingresaron al servicio con datos de dificultad respiratoria, estertores silbantes, sin datos clínicos de infección respiratoria alta y biometría hemática normal (conteo leucocitario total y diferencial dentro de límites normales para la edad).

El segundo grupo se caracterizó por presentar los datos

antes mencionados, pero, con evidencia clínica de infección de vías respiratorias altas, hiperemia faríngea, puntillero blanquesino en orofaringe, descarga retrorinal, fiebre y malestar general, así como, biometría hemática con recuento leucocitario total y diferencial por arriba de lo normal para la edad, sin consideración del agente etiológico desencadenante.

Se excluyeron aquellos pacientes que se complicaron con otro evento patológico que incrementara el tiempo de estancia hospitalaria.

El análisis estadístico se realizó mediante la prueba "t" para dos muestras independientes con un nivel de significancia alfa de 0.05.

Resultados.

Se estudiaron 52 expedientes clínicos de pacientes pediátricos asmáticos en su último ingreso al servicio de pediatría por crisis de broncoespasmo, de los cuales 35 (67.3 %) correspondieron al sexo masculino y 17 (32.6 %) al sexo femenino. Con una relación de 2:1 en favor al sexo masculino. Se rechazaron a tres pacientes, uno por bronquiolitis y dos por bronconeumonía.

El grupo etareo más afectado fue el de 4 años de edad, con 12 pacientes (23 %) seguido por los grupos de 2, 3, 5 y 10 años de edad.

De los pacientes ingresados, 23 (44.2 %) presentaron crisis de broncoespasmo sin infección de vías respiratorias altas, con un promedio de estancia hospitalaria de 2.8 días \pm 0.4967 con intervalo de confianza de 95 %.

Los otros 29 (55.7 %) presentaron crisis de broncoespasmo con infección de vías respiratorias altas viral o bacteriana y con un promedio de estancia

hospitalaria de 3.7 días \pm 0.500 con intervalo de confianza de 95 %. (Cuadro 1, 2)

Por lo que los promedios de cada grupo no son iguales, encontrando una prueba estadísticamente significativa ($P \leq 0.05$).

Discusión.

En este estudio observamos que el sexo más afectado es el masculino, con una relación de 2:1. Evans y colaboradores, encontraron una relación 1.8:1 en los primeros años de la vida. Con cambios de la tendencia gradualmente 0.7:1 a la edad de 11 a 14 años. (5)

El grupo etareo más afectado es el de 4 años de edad para nuestra población estudiada. Skoner, refiere que para el Children s Hospital of Pittsburg en Pennsylvania el grupo más afectado es el de 5 años de edad. (14)

En los grupos estudiados existe un aumento en los días de estancia hospitalaria en el grupo de crisis de broncoespasmo con infección de vías respiratorias altas.

Se ha documentado que el asma grave aumento de 19% en 1975 hasta 50% en 1985, incrementandose los ingresos a hospitalización. En contraste con los informes de que los pacientes que están quedando hospitalizados tienen asma más grave, están los datos uniformes de que la duración de la estancia para niños con asma ha mostrado

disminuciòn constante de 1960 a 1987 de 11 a 2.5 días, respectivamente. (7)

Es posible que la sensibilidad que condiciona la infecciòn de vías respiratorias altas a la hiperreactividad bronquial (4), sea un factor condicionante para los ingresos y reingresos a hospitalizaciòn.

Conclusiones.

Los datos presentados en este estudio muestran que la edad y sexo no tienen diferencia aparente con lo reportado en la literatura. Posiblemente por que la dicotomía bronquial se realiza en los primeros años de la vida, no llegando ni a 17 generaciones el número de bronquiolos.

Esto tiene mucha importancia pues en la primera edad, cualquier irritante, enfermedad pulmonar o sistèmica, puede afectar el pulmòn de una forma irreversible. (1)

Aun no se sabe por que el sexo masculino es el grupo màs afectado en el rproceso, pero, ùltimamente se ha encontrado correlaciòn entre ciertos genes de histocompatibilidad (HLA) e HB. (1)

Es evidente que los virus son los desencadenantes principales de la dificultad respiratoria en el paciente asmático con infecciòn de vías respiratorias altas, pues el daño que producen en la depuraciòn mucociliar y el

revestimiento respiratorio expone a los receptores parasimpáticos. (1)

Hasta el momento no hay una asociación estadística entre la hiperreactividad bronquial y la infección de vías respiratorias altas causada por bacterias. (10)

Aun que, en nuestro estudio los pacientes asmáticos con infección de vías respiratorias altas mostraron un incremento significativo de los días de estancia hospitalaria no encontramos ninguna diferencia con lo que se ha reportado con la literatura mundial.

Cuadro 1. Pacientes asmáticos con y sin
 infección de vías respiratorias
 altas.

Pac. con broncoespasmo	No.	%
Sin infección de vías respiratorias altas.	23	44.2
Con infección de vías respiratorias altas.	29	57.7
Total.	52	100

Fuente: Archivo clínico
 H.R. "Lic. A.L.M."
 Enero 1991 a Febrero
 1992.

Cuadro 2. Estancia hospitalaria de pacientes asmáticos pediátricos.

Pacientes con broncoespasmo.	estancia media hospitalaria en días.
Sin infección de vías respiratorias altas.	2.8
Con infección de vías respiratorias altas.	3.7

**Fuente: Archivo clínico
H.R. "Lic.A.L.M."
Enero de 1991 a Febrero
1992.**

Bibliografía.

- 1) Artaza O., Girardi G.:
Hiperreactividad bronquial e infección respiratoria viral.
Bol Med Hosp Infant Mèx 1986; 43 (2): 137-43.
- 2) Busse W.W.:
Respiratory infections: Their role in airway responsive--
ness and the pathogenesis of asthma.
J Allergy Clin Immunol 1990; 85 (4): 671-83.
- 3) Calatrava R.:
Recuerdo anatómico y funcional del aparato respiratorio.
Medicine 1990; 15: 9-19.
- 4) Empey D.W., Laitinen L.A., Jacobs W.M.:
Mechanisms of bronchial hiperreactivity in normal
subjects after upper respiratory tract infection.
Am Rev Respir Dis 1976; 113: 131-139.
- 5) Evans R III.:
Epidemiology of asthma in childhood.
Pediatrician 1991; 18: 250-256.
- 6) Glezen P.W.:
Viral respiratory infections.
Pediatr Ann 1991; 20 (8): 407-412.
- 7) Gordon R.B., Strunk R.:
Crisis en el cuidado del asma.
Pediatr Clin North Am 1992; 39 (6): 1319-1334.

- 8) Hogg J.:
Persistent and latent viral infections in the pathology of asthma. Am Rev Respir Dis 1992; 145 Suppl.: 7-9.

- 9) Lenfant C.:
Asthma: Definition and diagnosis.
J Allergy Clin Immunol 1991; 88(3): 425-438.

- 10) McIntosh K., Ellis E.F., Hoffman L.S., Lysbass T.G., Eller J.J., Funginiti V.A.:
The association of viral and bacterial respiratory infections with exacerbations of wheezing in young asthmatic children. J Pediatr 1973; 82(4): 578-590.

- 11) Minor T.E., Dick E.C., DeMeo A.N., Oullette J.J., Cohen M., Reed C.E.:
Viruses as precipitants of attacks in children. JAMA 1974; 227(3): 292-298.

- 12) Minor T.E., Baker J.W., Ouellette J.J., Cohen M., Reed C.E.:
Rhinovirus and Influenza type A infections as precipitants of asthma. Am Rev Respir Dis 1976; 113:149-53.

- 13) Rivera H.:
La redacciòn mèdica y el estilo científico.
Bol Med Hosp Infant Mèx 1993; 50(3): 197-199.

- 14) Skoner D., Caliguiri L.:
El niño con dificultad respiratoria.
Pediatr Clin North Am 1988; 35(5): 1093-1114.

- 15) Velàsquez J.:
Eleboraciòn de los cuadros en la redacciòn del escrito mèdico. Bol Med Hosp Infant Mèx 1986; 43(2): 79-84.

- 16) Velàsquez J.:
La secciòn "Material y Mètodos" en la redacciòn del es-
crito mèdico. Bol Med Hosp Infant Mèx 1986;43(6):331-332.
- 17) Wald E.R., Guerra N., Byers C.:
Upper respiratory tract infections in young children:
Duration of frequency of complications. Pediatrics 1991;
87(2): 129-133.
- 18) Welliver R.C., Kaul T.N., Sun M., Ogra P.L.:
Defective regulation of immune responses in respiratory
Syncytial virus infection. J Immunol 1984;133(4):1925-30.
- 19) Welliver R.C., Kaul T.N., Ogra P.L.:
Cell-mediate immune response to respiratory Syncytial
virus infection: Relation ship to the development of
reactive airway disease. J Pediatr 1979; 94(3): 370-375.

Obras.

- 20) Daniel W.W.:
Estadística con aplicaciòn a las ciencias sociales y a la
educaciòn: La prueba "t". Mc Graw-Hill 3er. Ed. 1988.

**ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**