

11237
62

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO

SECRETARIA DE SALUD

EVALUACION DEL MANEJO DE LAS CRISIS ASMATICAS

EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA

DEL HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO DURANTE 1998

TESIS

QUE PRESENTA

DRA JEANNETTE CORTES MIRANDA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

PARA OBTENER EL TITULO DE

MEDICO ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

Autorizo a la Direccion General de Bibliotecas
UNAM a difundir en formato electronico el
contenido de mi trabajo titulado:
NOMBRE: Jeannette Cortes

ACAPULCO, GRO.

Miranda

FECHA: 20 Junio 2003

FIRMA: [Signature]

2003

2000



Universidad Nacional
Autónoma de México



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.

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA

DIVISION DE ESTUDIOS SUPERIORES

HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO

SECRETARIA DE SALUD

EVALUACION DEL MANEJO DE LAS CRISIS ASMATICAS

EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA

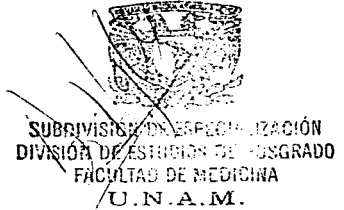
DEL HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO DURANTE 1998


TESIS QUE PRESENTA

DRA JEANNETTE CORTES MIRANDA

PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO

ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA




DR. CARLOS DE LA PEÑA PINTOS

SECRETARIO DE SALUD


DR. DOMINGO OLVERA RAMIREZ

SUBDIRECTOR DE ENSEÑANZA E



DIRECCION
HOSPITAL GENERAL DE
ACAPULCO, GRO.

DR. MARCO ANTONIO ADAME AGUILERA

DIRECTOR DEL HOSPITAL

GENERAL DE ACAPULCO

INVESTIGACION


DIRECCION DE ENSEÑANZA
HOSPITAL GENERAL DE
ACAPULCO, GRO.

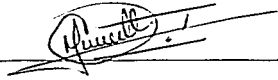
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION

HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO


DR. FRANCISCO MEZA ORTIZ

MEDICO PEDIATRA HGA

ASESOR DE TESIS


DRA. JEANNETE CORTES MIRANDA

RESIDENTE DE PEDIATRIA HGA

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DEDICATORIA

A MI SOBRINA JESSY: POR SER EL MAYOR DE MIS MOTIVOS PARA SALIR ADELANTE. PERDON POR EL TIEMPO QUE NO PASAMOS JUNTAS.

A MIS PADRES Y HERMANOS: POR TODO SU AMOR INCONDICIONAL Y POR LOS GRANDES SACRIFICIOS QUE HAN INVERTIDO EN MI FORMACION.

A ROBERTO: POR SU APOYO Y COMPRESION EN TODO MOMENTO. **GRACIAS** POR ESTAR A MI LADO.

A LA DRA. MA. MAGDALENA GALICIA (q.e.p.d.): POR ENSEÑARME A LUCHAR CONTRA QUIEN SEA POR EL BIEN DE LOS NIÑOS.

AL DR. JOSE GARIBO: POR SER MI MAESTRO EN TODA LA EXTENSION DE LA PALABRA, POR SU APOYO, ENSEÑANZAS Y CONSEJOS.

AL DR. FRANCISCO MEZA O. : POR SU DEDICACION, PACIENCIA Y PREOCUPACION POR NUESTRA ENSEÑANZA. **MIL GRACIAS.**

A TODOS MIS COMPAÑEROS Y AMIGOS RESIDENTES: DE QUIENES APRENDI Y CON QUIENES VIVI ALEGRÍAS Y SINSABORES.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

INTRODUCCION :

El asma es una enfermedad respiratoria recurrente, de evolución crónica y de distribución universal; que se presenta tanto en la población pediátrica como adulta. Puede ser incapacitante por su severidad y en ocasiones causar la muerte. Es una enfermedad de gran importancia social, ya que se le considera a nivel mundial como la causa más importante de invalidez, si bien es reversible y es a su vez el mayor motivo de ausentismo escolar. Es probablemente la única enfermedad crónica que continúa registrando un incremento en su morbilidad y mortalidad (1).

El asma se define como una enfermedad inflamatoria crónica de las vías aéreas en la cual muchas células y elementos celulares juegan un rol, en particular mastocitos, eosinófilos, linfocitos T, neutrófilos y células epiteliales. En individuos susceptibles esta inflamación causa episodios recurrentes de sibilancias, respiración jadeante, tiraje y tos, particularmente durante la noche y la mañana. Estos episodios son asociados con grados variables de obstrucción de las vías aéreas frecuentemente reversible ya sea espontáneamente o con tratamiento. La inflamación también causa un aumento en la hiperreactividad bronquial a una variedad de estímulos (2).

La crisis asmática a su vez se puede definir como la urgencia médica caracterizada por la agudización del asma con grados variables de insuficiencia respiratoria, disnea, tos productiva, sibilancias, respiración corta y opresión torácica, al entrar en contacto con gran variedad de alérgenos o irritantes.

El asma es un padecimiento que afecta a la humanidad desde épocas remotas, traducido por los griegos como "una respiración jadeante" (3). En Estados Unidos, 75% de los costos generados por pacientes asmáticos se deben a la atención en la sala de urgencias, principalmente en niños. En la República Mexicana es una de las principales causas de internamiento en los hospitales generales ocupando del primero al tercer lugar y el grupo más afectado son los niños(4).

La estadística varía de acuerdo a cada país. Se estima que es más frecuente en las zonas urbanas que en las rurales y que aumenta cuando se mejora el nivel de vida (industrialización). Los factores raciales también la modifican(5). En la actualidad existen trabajos donde se encuentra una mayor prevalencia en niños hispánicos que en negros o caucásicos y predomina en el sexo masculino sobre el femenino en relación 1.4 : 1 (4). En el Hospital Infantil de México Federico Gómez durante 1997, se dieron 19,420 consultas en urgencias de las cuales 1,531 fueron por crisis asmáticas; presentándose principalmente durante los meses de agosto a noviembre(6).

En general, la prevalencia se considera del 5%; en poblaciones esquimales, indios norteamericanos y campesinos de Gambia la prevalencia es muy baja en comparación con la de los países desarrollados(7).

La tasa de muertes por asma en Estados Unidos de América aumentó de $0.8 \times 100,000$ habitantes en 1977 a 2.0 en 1989. En el mismo país, la prevalencia de asma de 1979 a 1989 tuvo un incremento de 60% en niños y adolescentes menores de 18 años y de 7% para los de 18 y 44 años de edad.

En México son pocos los estudios epidemiológicos del asma; sin embargo, en un análisis de la población adscrita a una clínica del IMSS en el Distrito Federal, de 1980 a 1990 se encontró que la tasa de mortalidad se incrementó notablemente de 3.24 a 12.76 por 100,000 derechohabientes y la tasa de morbilidad aumentó del 0.34 a 1.23 en el mismo periodo, la tasa del total de ingresos hospitalarios se elevó de 2.52 a 20.52. (8).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En cuanto a la fisiopatología se sabe que la vía aérea es una estructura dinámica capaz de modificar su calibre en respuesta a diferentes estímulos que penetran al árbol traqueobronquial; desde el punto de vista neurogénico, la reactividad de la vía aérea está controlada por la interacción de los sistemas simpático, parasimpático y no adrenérgico/no colinérgico. En la función del sistema simpático participan cuando menos dos tipos de receptores, alfa y beta, la estimulación de los beta relaja el músculo liso bronquial, en tanto que la estimulación de los alfa produce espasmo.

La estimulación del sistema parasimpático y el nervio vago, lleva a la liberación de acetilcolina que induce broncoconstricción. Por último, el sistema excitatorio no colinérgico y el inhibitorio no adrenérgico los cuales regulan su función por neuropéptidos, el no colinérgico induce broncoconstricción a través de la liberación de la sustancia P y el no adrenérgico produce relajación del músculo liso bronquial por medio del péptido intestinal vasoactivo. La interacción con moléculas de adhesión (integrinas, selectinas y superfamilia de inmunoglobulinas) con las células inflamatorias primarias (epiteliales, mastocitos y macrófagos) permite que lleguen éstas al órgano blanco y liberen sus mediadores preformados (histamina, serotonina, factores quimiotácticos, etc.) produciendo cambios vasoactivos (aumento de la permeabilidad vascular, edema, broncoconstricción) y los formados de nuevo (prostaglandinas, leucotrienos, tromboxanos, factor activador plaquetario) inducen una respuesta inflamatoria local, mediante el reclutamiento y la activación de células efectoras secundarias (eosinófilos, neutrófilos, monocitos, linfocitos y plaquetas), las cuales a su vez liberan productos celulares oxidantes y no oxidantes, que aumentan y perpetúan la respuesta inflamatoria. Además de los cambios celulares ya descritos, la estimulación del sistema nervioso no adrenérgico no colinérgico por medio de terminaciones nerviosas amielínicas de fibra C, puede ocasionar un reflejo axónico local que libera neuropéptidos, como la sustancia P y la neuroquinina A, las cuales pueden inducir contracción del músculo liso bronquial, edema, exudación de plasma de la microvasculatura e hipersécresión de moco. En la fisiopatología existe una fase inmediata y una fase tardía, la primera se caracteriza por broncoespasmo, se inicia rápidamente para alcanzar su máxima expresión a los 15 minutos y mantenerse por espacio de dos horas, afecta principalmente la vía aérea mayor y no modifica a la hiperreactividad bronquial (HRB); a diferencia de la respuesta asmática tardía que es de inicio lento, progresivo, con nivel máximo en 12 horas, puede persistir por varios días, se asocia con asma nocturna, depende del proceso inflamatorio, afecta a la vía aérea pequeña y empeora la HRB (1,3,6).

El diagnóstico correcto de la crisis asmática se basa en la historia clínica detallada del paciente incluyendo síntomas referentes a las crisis como son: tos, disnea, sibilancias, polipnea, respiración corta, taquipnea. Se debe investigar el patrón de los síntomas (perenne, estacional, o perenne con exacerbaciones estacionales): inicio, duración y frecuencia de los síntomas con variaciones en el transcurso del día y factores agravantes o precipitantes (infecciones respiratorias virales, cambios climáticos, exposición a alérgenos e irritantes, ejercicio y factores emocionales): las características del hogar; evolución y respuesta a tratamiento previo; historia familiar enfatizando en enfermedades atópicas: examen físico general con atención especial al aparato respiratorio además de busca de estigmas (ojeras, surco nasal, saludo alérgico), rascado, prurito nasal, respiración oral, presencia de rinitis y sinusitis, signos de dificultad respiratoria, sibilancias (su ausencia no excluye el diagnóstico). Pueden encontrarse las siguientes enfermedades asociadas: rinitis, sinusitis, dermatitis atópica, alergia a alimentos y medicamentos.

También deben solicitarse estudios de función pulmonar como son la medición del Volumen espiratorio forzado en el primer segundo (FEV1) y el Flujo espiratorio máximo (FEM) además de biometría hemática completa (BHC) buscando una concentración de eosinófilos en sangre periférica mayor de 400/mm³ (9). Radiografía de tórax y gases arteriales.

El diagnóstico diferencial en niños, deberá hacerse con : bronquiolitis, enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE) y trastornos de deglución, cuerpo extraño, anillos vasculares, laringomalacia, adenopatía perihiliar, membranas laríngeas, parálisis de cuerdas vocales, estenosis subglótica, bronquiectenosis, traqueostenosis, fibrosis quística, neumopatías atípicas, displasia broncopulmonar, tuberculosis, parasitosis con migración pulmonar, cardiopatías congénitas con flujo pulmonar aumentado, edema pulmonar.

Es recomendable evitar el subdiagnóstico de asma y no disfrazar el diagnóstico utilizando términos como: bronquitis asmátiforme, bronquitis de repetición, bronquitis espasmódica, espasmo bronquial, bronquitis crónica espasmódica e hiperreactividad bronquial (1).

Los objetivos del tratamiento del asma son: 1) revertir rápidamente la obstrucción aérea, 2) corregir la hipoxemia, 3) disminuir los síntomas recurrentes del asma, 4) desarrollar un plan de acción en caso de exacerbaciones posteriores. De acuerdo con sus acciones, los medicamentos recomendados se pueden dividir en dos grupos: 1) Los que tienen actividad antiinflamatoria y disminuyen la HRB a largo plazo, necesarios sobre todo en el manejo del asma crónica, por ejemplo: cromoglicato de sodio, nedocromil sódico, antileucotrienos y esteroides inhalados; así como los de acción antiinflamatoria rápida para las crisis como los esteroides sistémicos. 2) los medicamentos de tipo sintomático (broncodilatadores y antihistamínicos) que carecen de efecto antiinflamatorio y no modifican la HRB: B2 agonistas, atropínicos, teofilina, etc. Debe usarse oxígeno complementario cuando hay hipoxemia (6).

El mal manejo de las crisis asmáticas por parte del personal médico puede condicionar hospitalizaciones innecesarias o su aplazamiento en los casos que verdaderamente lo requieran. Actualmente se encuentra bien establecido el manejo de dichas crisis a través de algoritmos aceptados a nivel mundial que deben de difundirse en todas las unidades de salud a fin de unificar criterios y eliminar prácticas empíricas.

El asma se clasifica de acuerdo a su severidad en (2,5): leve intermitente, leve persistente, moderada persistente y grave persistente. El Comité Provisional sobre Mejoría de la Calidad de la Academia Americana de Pediatría (10) propone una clasificación de la intensidad del asma aguda que puede ser de utilidad en nuestro medio. Cabe aclarar, sin embargo, que independientemente de su clasificación, las exacerbaciones se presentan en cualquier grado y deben manejarse como crisis aguda del asma de acuerdo a los esquemas de tratamiento referidos en los anexos

OBJETIVO:

Conocer cuales fueron las manifestaciones clinicas más frecuentes de la crisis asmática en niños, clasificar su gravedad utilizando una escala diseñada para este fin y revisar el tratamiento que recibieron estos pacientes en dicha crisis en el Servicio de Pediatría del Hospital General de Acapulco (HGA) durante 1998.

HIPOTESIS:

Los pacientes pediátricos con crisis de asma que acuden al Hospital General de Acapulco no se manejaron de acuerdo a los lineamientos establecidos a nivel mundial.

TIPO DE ESTUDIO

Retrolectivo, serie de casos.

CARACTERISTICAS DE LOS CASOS:

Se revisaron los expedientes clinicos que se encuentran en el departamento de archivo clinico del HGA, de los pacientes con diagnóstico de asma aguda, crisis asmática, o hiperreactividad bronquial, ingresados al servicio de pediatría entre el 01 de enero de 1998 al 31 de diciembre de 1998, diagnosticados o no previamente como asmáticos, de ambos sexos, con edad de 1 día a 15 años cumplidos, de cualquier estrato socioeconómico y que no hubieran recibido en las 24 hrs previas a su ingreso broncodilatadores y/o corticoesteroides, utilizando para la estratificación de los pacientes asmáticos una modificación de la "Clasificación del asma aguda en los niños de acuerdo con el Comité Provisional sobre Mejoría de la Calidad de la Academia Americana de Pediatría", por no contar en este Hospital con mediciones de pulso paradójico ni FEM.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CRITERIOS DE INCLUSION:

- + Pacientes de 1 día de edad hasta 15 años
- + Ambos sexos.
- + Ingresados como asma aguda, crisis asmática o hiperreactividad bronquial.
- + Diagnosticados o no previamente como asmáticos.

CRITERIOS DE ELIMINACION

- + Todos aquellos pacientes que previamente habían recibido durante la crisis asmática cualquier tipo de broncodilatador y/o corticosteroides en alguna otra institución de salud.

TAMAÑO DE LA MUESTRA

Se encontraron 30 casos de los cuales solo 18 cumplieron criterios de inclusión.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

VARIABLES

La variable dependiente es la crisis asmática

Las variables independientes son: edad (cuantitativa), sexo (cualitativa), fecha de ingreso (cuantitativa), fecha de egreso (cuantitativa), días de hospitalización (cuantitativa), cuadros previos (cuantitativa), hospitalizaciones previas (cuantitativa), diagnósticos de ingreso (cualitativa), diagnósticos de egreso (cualitativa), días de evolución (cuantitativa), antipiréticos (cualitativa), mucolítico (cualitativa), antibióticos (cualitativa), causa aparente de exacerbación (cualitativa), tiempo de diagnosticado (cuantitativa), clasificación (cualitativa), frecuencia cardíaca (cuantitativa), frecuencia respiratoria (cuantitativa), temperatura (cuantitativa), peso (cuantitativa), talla (cuantitativa), ojeras (cualitativa), diaforesis (cualitativa), confusión (cualitativa), irritabilidad (cualitativa), prurito nasal (cualitativa), palpitaciones (cualitativa), respiración oral (cualitativa), disnea (cualitativa), aleteo nasal (cualitativa), dilatación pupilar (cualitativa), mal hidratado (cualitativa), tos (cualitativa), otras alergias (cualitativa), antecedentes de atopias (cualitativas), infecciones respiratorias virales (cualitativas), exposición a alérgenos (cualitativa), tabaquismo pasivo (cualitativa), ejercicio limitado (cualitativa), intubaciones previas (cualitativa), uso continuo de broncodilatadores (cualitativa), tratamientos en otras crisis (cualitativa), pérdida de la consciencia previamente (cualitativa), uso de salbutamol (cualitativa), uso de ambroxol (cualitativa), uso de aminofilina (cualitativa), uso de corticosteroides (cualitativa), antibióticos (cualitativa), uso de oxígeno (cualitativa), otros medicamentos (cualitativa), complicaciones (cualitativa), hemoglobina (cuantitativa), hematocrito (cuantitativa), leucocitos (cuantitativa), neutrófilos (cuantitativa), linfocitos (cuantitativa), eosinófilos (cuantitativa), monocitos (cuantitativa), basófilos (cuantitativa), radiografía de tórax (cualitativa), estudios complementarios para el diagnóstico de asma (citología nasal, citología de esputo,

radiografías de senos paranasales, gasometría de ingreso, pruebas cutáneas alérgicas, oximetría de pulso, IgE sérica total inespecífica y específica, FEM, FEV1) (cualitativa).

ANALISIS DE DATOS

Se utilizó para el análisis estadístico la Prueba Exacta de Fisher y Mantel -Haenszel, por el tamaño de la muestra obtenida no fue posible hacer análisis bivariado, por lo que se realizó análisis de frecuencias simples. Para todo el análisis estadístico se utilizó el programa de cómputo Epi -Info V 6.

La información se codificó en una hoja diseñada para este fin (anexo 4).

FACTIBILIDAD Y ASPECTOS ETICOS

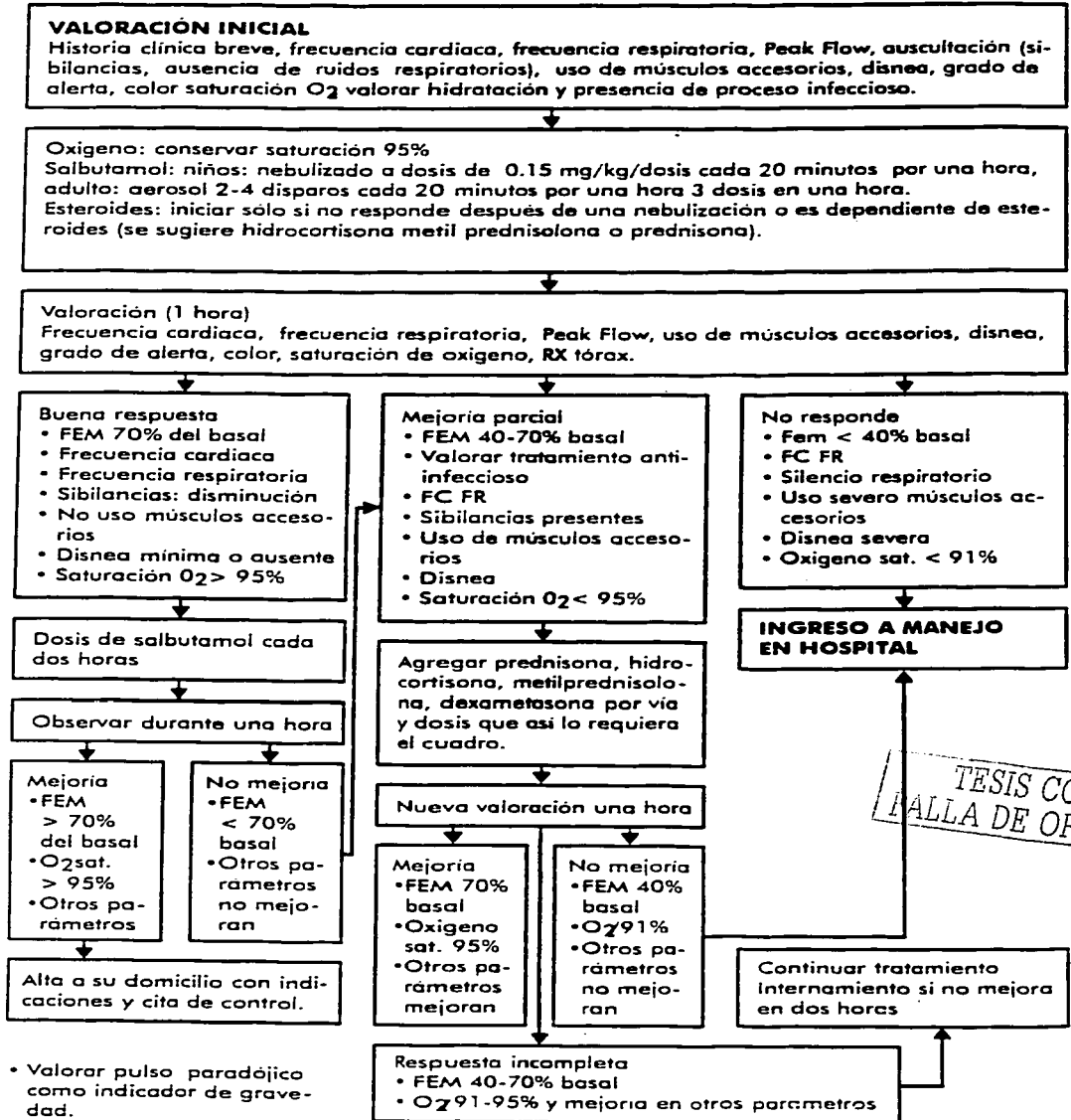
El estudio se consideró factible ya que se cuenta con los expedientes clínicos en el servicio de archivo clínico, y no requiere de consideraciones éticas ya que es una investigación retrospectiva.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CRISIS AGUDA DEL ASMA

MANEJO DE URGENCIA

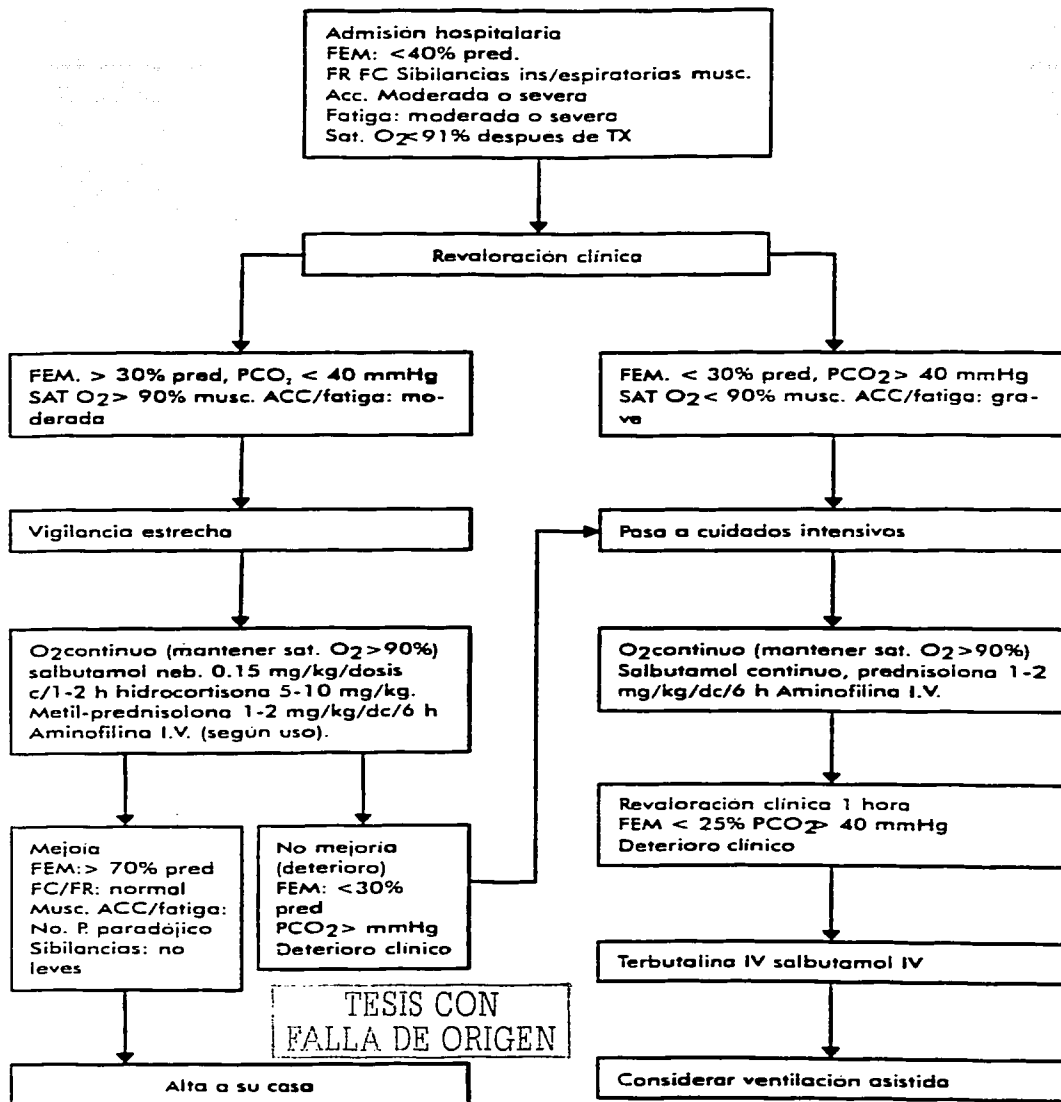
ANEXO 1



• Valorar pulso paradójico como indicador de gravedad.

CRISIS AGUDA DEL ASMA MANEJO HOSPITALARIO

ANEXO 2



TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

HOJA DE CAPTACION DE DATOS:

(ANEXO 3)

- 1.- FOLIO: _____
2. NOMBRE: _____ 3. EDAD: _____ 4. SEXO: _____
5. N.º. EXPEDIENTE: _____ 6. FECHA DE INGRESO: _____
7. FECHA DE EGRESO: _____ 8. DIAS DE HOSPITALIZACION: _____
9. CUADROS PREVIOS: _____ 10. HOSPITALIZACIONES PREVIAS: _____
11. DOMICILIO: _____
12. DX DE INGRESO (1): _____
13. DX DE INGRESO (2): _____
14. DX DE EGRESO (1): _____
15. DX DE EGRESO (2): _____
16. DIAS DE EVOLUCION: _____
17. ANTIPIRETICOS: _____
18. MUCOLITICOS: _____
19. ANTIBIOTICOS: _____
20. CAUSA APARENTE DE EXACERBACION: _____
21. TIEMPO DE DIAGNOSTICADO COMO ASMATICO: _____
22. CLASIFICACION: _____

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

CLASIFICACION DE LA INTENSIDAD DEL ASMA

SIGNOS Y SINTOMAS:	LEVE:	MODERADA:	GRAVE:
FREC. RESP.	ELEVADA 30%	ELEVADA 30-50%	ELEVADA +50%
EDO. DE ALERTA	NORMAL	NORMAL	DISMINUIDO
DISNEA	HABLA NORMAL	HABLA FRASES	SOLO PALABRAS
USO MUSC. ACCESORIOS	NO	ALGUNOS	GENERALIZADO
COLOR DE PIEL	NORMAL	PALIDEZ	CIANOSIS
AUSC. DE TORAX	SIBILANCIAS EN INSPIRACION	SIBILANCIAS EN INSP. Y ESPIRACION	SILENCIO RESPIRATORIO
SATURACION DE O ₂	+ 95%	90-95%	-90%

EXAMEN FISICO:

23. FC _____ X' 24. FR _____ X' 25. TEMP. _____ °C

26. PESO _____ KG 27. TALLA: _____ CM.

	SI	NO		SI	NO
28. OJERAS:	_____	_____	29. DIAFORESIS:	_____	_____
30. IRRITABILIDAD:	_____	_____	31. CONFUSION:	_____	_____
32. RESP. ORAL:	_____	_____	33. PRURITO NASAL:	_____	_____
34. FC ALTERADA:	_____	_____	35. MAL HIDRATADO:	_____	_____
36. TOS:	_____	_____	37. DISNEA:	_____	_____
38. ALETEO NASAL:	_____	_____	39. DILAT. PUPILAR:	_____	_____

40. OTRAS ALERGIAS: _____

41. ANTECEDENTES DE ATOPIAS: _____

42. INFECCIONES RESPIRATORIAS VIRALES: _____

43. EXPOSICION A ALERGENOS: _____

44. TABAQUISMO PASIVO: _____

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

45. EJERCICIO LIMITADO: _____

46. INTUBACIONES PREVIAS: _____

47. USO CONTINUO DE BRONCODILADORES: _____

48. TRATAMIENTOS EN OTRAS CRISIS: _____

49. PERDIDA DE LA CONCIENCIA PREVIAMENTE: _____

MANEJO ESTABLECIDO:

MEDICAMENTO : (TIPO Y DOSIS)

50. SALBUTAMOL: _____

51. AMBROXOL: _____

52. AMINOFILINA: _____

53. CORTICOSTEROIDES: _____

54. ANTIBIOTICOS: _____

55. OXIGENO: _____

56. OTROS MEDICAMENTOS: _____

57. COMPLICACIONES: _____

DIAGNOSTICO: (HALLAZGOS)

BIOMETRIA HEMATICA:

58. Hb: _____ 59. Hto: _____ 60. LEUCOCITOS: _____ 61. NEUTROFILOS: _____

62. LINFOCITOS: _____ 63. EOSINOFILOS: _____ 64. MONOCITOS: _____ 65. BASOF: _____

66. RX DE TORAX: _____

67. ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL DX DE ASMA (CITOLOGIA NASAL Y DE ESPUTO, RX DE SENOS PARANASALES, GASOMETRIA DE INGRESO, PRUEBAS CUTANEAS ALERGICAS, OXIMETRIA DE PULSO, I₂E SERICA TOTAL INESPECIFICA Y ESPECIFICA, FEM, FEV1): _____

ANEXO 4.

VARIABLE	NOMBRE	CODIGO
EDAD	EDAD	NUMÉRICO
SEXO	SEXO	NUMÉRICO
FECHA DE INGRESO	FECHAINGR	NUMÉRICO
FECHA DE EGRESO	FECHAEGRESO	NUMÉRICO
DÍAS DE HOSPITALIZACIÓN	DIASHOSP	NUMÉRICO
CUADROS PREVIOS	CNPREVOS	NUMÉRICO
HOSPITALIZACIONES PREVIAS	HOSPPREV	NUMÉRICO
DOMICILIO	DOMICILIO	NUMÉRICO
DIAGNOSTICO DE INGRESO (1)	DIINGRESO	NUMÉRICO
DIAGNOSTICO DE INGRESO (2)	DIINGRESO	NUMÉRICO
DIAGNOSTICO DE EGRESO (1)	DIIEGRESO	NUMÉRICO
DÍAS DE EVOLUCIÓN	DIAEVL	NUMÉRICO
ANTIBIÓTICOS	ANTIBI	NUMÉRICO
MUCOLÍTICO	MUCOLITICO	NUMÉRICO
ANTIBIÓTICOS	ANTIBIOTIC	NUMÉRICO
CAUSA APARENTE DE EXACERBACION	CAUSAEXAC	NUMÉRICO
TIEMPO DE UN COMO ASMÁTICO	TIEMPOEX	NUMÉRICO
CLASIFICACIÓN	CLASIFIC	NUMÉRICO
FRECUENCIA CARDÍACA	FC	NUMÉRICO
FRECUENCIA RESPIRATORIA	FR	NUMÉRICO
TEMPERATURA	TEMPERAT	NUMÉRICO
PESO	PESO	NUMÉRICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

FALLA	FALLA	NUMERICO 1-NORMAL 2-ALTA 3-BAJA 0-SE IGNORA
OTRAS	OTRAS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
DIAPORESIS	DIAPORESIS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
IRRITABILIDAD	IRRITABIL	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
CONFUSION	CONFUSION	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
RESPIRACION ORAL	RESORAL	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
FRUITO NASAL	FRUITO	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
PALPITACIONES	PALPITAC	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
MALHIDRATADO	MALHIDRAT	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
TUS	TUS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
DISNEA	DISNEA	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
ALETEO NASAL	ALETEGNAS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
MIDRIASIS	MIDRIASIS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
OTRAS ALERGIAS	ALERGIAS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
ANTI-EDENTES DE ATROPIA FAMILIAR	ATROPIAFAM	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
INFECCIONES RESPIRATORIAS VIRALES	IRVIRALES	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
EXPOSICION A ALERGENOS	ENPALERO	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
TABAQUISMO PASIVO	TABAQUISMO	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
EJERCICIO LIMITADO	EJERCIO	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
INTUBACIONES PREVIAS	INTUBPREV	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
ENFISEMA DE BRONQUIOLITIS ALTORES	BRONQUIOLIT	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
TRATAMIENTOS EN OTRAS CRISIS	INTOCASIS	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
PERDIDA DE LA CONCIENCIA PREVIAMENTE	PERDCONCPRE	NUMERICO 1-SI 2-NO 0-SE IGNORA
SALBUTAMOL	SALBUTAMOL	NUMERICO 1-MNB DOSIS ADECUADA 2-MNB DOSIS INADECUADA 3-VO DOSIS ADECUADA 4-VO DOSIS INADECUADA 5-AEROSOL DOSIS ADEC. 6-AEROSOL DOSIS INADEC.
AMBRONOL	AMBRONOL	NUMERICO 0-NO SE USO 1-VO DOSIS ADECUADA 2-VO DOSIS INADECUADA 3-MNB
AMINGOFILINA	AMINGOFILINA	NUMERICO 0-NO SE USO 1-IV DOSIS ADECUADA 2-IV DOSIS INADECUADA
CORTICOSTEROIDES	ESTEROIDES	NUMERICO 0-NO SE USO 1-DENAMETASONA MNB 2-HIDROCORTISONA IV ADEC. 3-HIDROCORTISONA IV INADEC.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ANTIBIOTICOS	ATB	NUMERICO 0= NO SE USO 1= PENIC 2= AMPICILINA 3= CLORAMFENICOL 4= CEFALOSPORINAS 5= AMINOGlicosidos
OXIGENO	OXIGENO	NUMERICO 1= SI 2= NO 0= SE IGNORA
OTROS MEDICAMENTOS	OTROS MED	NUMERICO 0= NO SE USARON 1= DROXINA 2= AMINAS 3= B. DE IPATROPIO
COMPLICACIONES	COMPLIC	NUMERICO 0= NO 1= BRONCOINFECCION 2= KCV 3= NEUMOTOMAX 4= ATLECTASIAS
HEMOGLOBINA	Hb	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTA 3= BAJA
HEMATOCRITO	Htg	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
LEUCOCITOS	LEUCOC	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
NEUTROFILOS	NEUTROS	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
LINFOCITOS	LINFOS	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
EOSINOFILOS	EOSINOF	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
MONOCITOS	MONOS	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
BASOFILOS	BASOFILS	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ALTO 3= BAJO
RAPIERKATA DE TORAX	RXTORAX	NUMERICO 0= NO SE REALIZO 1= NORMAL 2= ATRAPAMIENTO DE AIRE 3= BRONCOINFECCION 4= ATLECTASIA 5= NEUMOTORAX 6= DEMARKE PLEURAL 7= CARDIOMEGALIA 8= ATRAP. AIRE MAS INM

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS PARA EL DX. DE ASMA (CITOLOGIA NASAL, CITOLOGIA DE ESPUTO, RX DE SE- ÑOS PARANASALES, GASOMETRIAS, PRUEBAS CUTANEAS ALERGICAS, ONIMETRIA DE PULSO, IGE TOTAL (INESPECIFICA Y ESPECIFICA, FEM, FEM1))	ESTUDCOMPL	NUMERICO 0= NO SE REALIZARON 1= NORMALES 2= ALTERADOS
CONTROL POR CONSULTA INTERNA	CONTROLCONT	NUMERICO 0= NO ACUDE A CONTROL 1= CONTROL CON EST COMPLEMENTARIOS 2= CONTROL SIN ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS 3= CONTROL CON TRATAMIENTO PROFILACTICO

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

RESULTADOS

Se encontraron 30 casos de los cuales solo 18 cumplieron con los criterios de inclusión. No hubo diferencia en la distribución por sexo, siendo esta del 50% en ambos grupos. En cuanto a la distribución por edad, los menores de 2 años fueron el 78% (14 casos), de 3 a 4 años 22% (4 casos) como lo muestra la Gráfica 1.

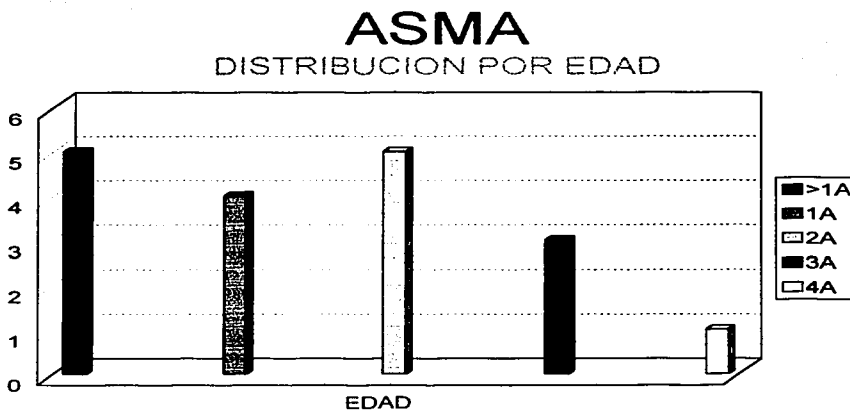


GRAFICO 1

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La estancia hospitalaria fue de menos de 3 días en el 72% de los casos como se muestra en la Gráfica 2.

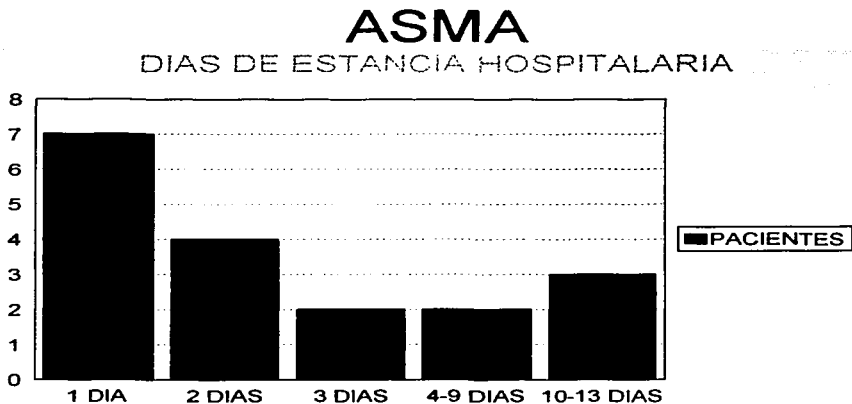


GRAFICO 2

La distribución mensual de los casos de asma se aprecia en la Gráfica 3.

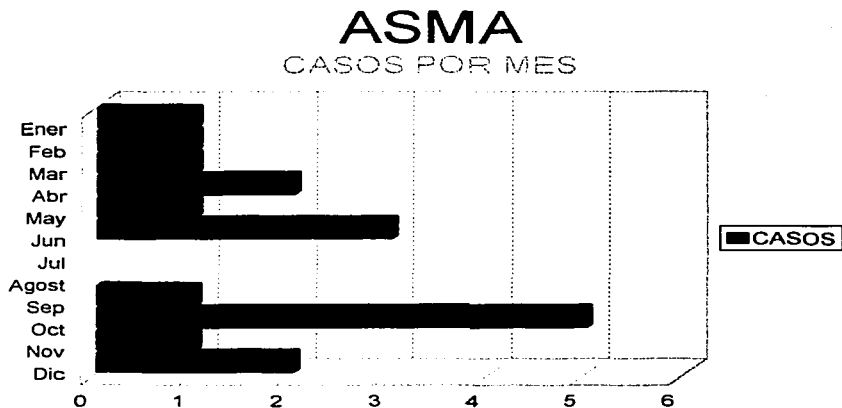


GRAFICO 3

En relación a la clasificación de la intensidad del asma: 16 pacientes (88.9%) se diagnosticaron como asma moderada y 2 (11.1%) como asma leve. Ver Gráfica 4.



GRAFICO 4

En ningún caso se documentó antecedente de padecer otro tipo de alergias. En 2 pacientes (11%) se encontró historia de atopia familiar y en 11 pacientes (61%) no se investigó este dato. Se documentó exposición a alérgenos en 1 paciente (5.6%) y en el resto (94.4%) no se investigó. El tabaquismo pasivo se presentó en 3 casos (17%), en 3 (17%) no se encontró y en 12 (66%) no se interrogó este dato. La limitación del ejercicio se desconoce en el 100% de los casos.

De los 18 pacientes, 12 (67%) acudían por primera vez y 6 (33%) habían presentado cuadros previos de asma. Solo 4 pacientes (23%) se habían diagnosticado previamente como asmáticos y 3 (17%) se habían hospitalizado previamente. El 83% de los pacientes residían en el puerto de Acapulco y los restantes en ciudades aledañas. Solo 5 pacientes (28%) ingresaron con el diagnóstico de crisis asmática y 13 (72%) con diagnóstico de hiperreactividad bronquial. El diagnóstico de egreso fue en 3 casos (17%) crisis asmática, 12 (67%) hiperreactividad bronquial y 3 (16%) asma bronquial. Se observó algún grado de desnutrición en el 55% de los pacientes. A su ingreso, 3 pacientes habían recibido algún tipo de antibióticos; en 7 (39%) se documentó infección respiratoria viral como causa de exacerbación del asma.

La tabla 1 muestra los hallazgos clínicos en los pacientes con crisis asmática.

Tabla 1. HALLAZGOS EN LA EXPLORACION FISICA DE LOS PACIENTES ASMATICOS:

PARAMETRO	SI	NO	SE IGNORA
Ojeras			18 (100%)
Diaforesis		3 (16.7%)	15 (83.3%)
Irritabilidad	15 (83.3%)		3 (16.7%)
Confusión	4 (22.2%)	4 (22.2%)	10 (55.6%)
Respiración oral	2 (11.1%)	1 (5.6%)	15 (83.3%)
Prurito nasal	1 (5.6%)		17 (94.4%)
Palpitaciones	11 (61.1%)	3 (16.7%)	4 (22.2%)
Deshidratación	4 (22.2%)	12 (66.7%)	2 (11.1%)
Tos	18 (100%)		
Disnea	18 (100%)		
Aletoeo nasal	15 (83.3%)	2 (11.1%)	1 (5.6%)
Midriasis	1 (5.6%)	5 (27.8%)	12 (66.6%)

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

En relación al manejo médico de las crisis asmáticas, el salbutamol se usó en todos los pacientes en forma de micronebulizaciones, 3 pacientes (17%) recibieron una dosis inadecuada. El ambroxol se usó en 9 pacientes (50%) y de estos, 4 (44%) fue dosis adecuada y 5 (66%) a dosis inadecuada. La aminofilina se usó en 13 pacientes (73%) pero solo en un paciente (5.6%) se utilizó a dosis adecuada. Se administraron antibióticos en 12 pacientes (67%) predominando la PGSC en 8 (44.4%), seguido por ampicilina en 3 (16.7%) y cloranfenicol en 1 (5.6%) (Gráfico 5)

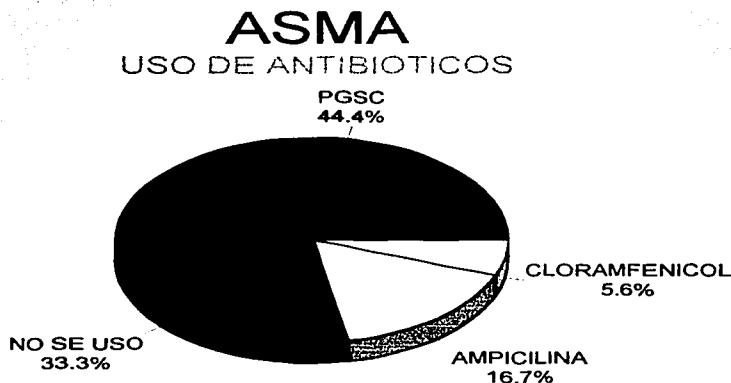


GRAFICO 5

Se usó oxígeno complementario en 17 pacientes (94.4%).

Entre las complicaciones se documentó bronconeumonía en 4 pacientes (22.2%) e insuficiencia cardíaca congestiva venosa en 2 (11%). Solo un paciente (5.6%) recibió 3 sesiones previas de salbutamol en micronebulizaciones más una dosis de esteroide antes de su ingreso, 3 pacientes (16.8%) 3 sesiones con salbutamol sin usar esteroide y los restantes 14 (77.6%) se hospitalizaron sin administrar previamente ni salbutamol inhalado ni esteroide.

La tabla 2 muestra los hallazgos en la Biometría Hemática de los pacientes con crisis asmática.

TABLA 2. HALLAZGOS EN LA BIOMETRIA HEMATICA DE LOS PACIENTES:

Parametros	Normal	Alto	Bajo	No se realizo
HB	3 (16.7%)		13 (72.2%)	2 (11.1%)
HTO	2 (11.7%)		11 (61.1%)	5 (27.8%)
LEUCOCITOS	11 (61.1%)	5 (27.8%)		2 (27.8%)
NEUTROFILOS	2 (11.1%)	8 (44.4%)	3 (16.7%)	5 (27.8%)
LINFOCITOS	2 (11.1%)	2 (11.1%)	9 (50.0%)	5 (27.8%)
EOSINOFILOS	9 (50.0%)	3 (16.7%)		6 (33.3%)
MONOCITOS	11 (61.1%)	1 (5.6%)		6 (33.3%)
BASOFILOS	12 (66.7%)			6 (33.3%)

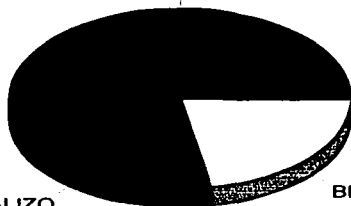
La radiografía de tórax mostró datos de atrapamiento de aire mas bronconcumonia en 4 pacientes (22.2%), datos

de atrapamiento de aire en 9 (50%) y en 5 (27.8%) no se realizó. (Gráfica 6)

ASMA

HALLAZGOS RADIOGRAFICOS

ATRAPAMIENTO DE AIRE
50.0%



NO SE REALIZO
27.8%

BNM Y ATRAP. DE AIRE
22.2%

GRAFICO 6

Los estudios complementarios para el diagnostico de asma no se realizaron en ningún paciente. En 17 pacientes

(94.6%) no se siguió control médico en la consulta externa y solo 1 paciente (5.6%) acude regularmente, manejado con

tratamiento profiláctico.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

DISCUSION:

El asma es una enfermedad crónica con exacerbaciones agudas, lo que amerita un plan de tratamiento que debe ajustarse a las necesidades de cada paciente.

Las estadísticas reportan que 90% de los fallecimientos son esencialmente prevenibles y que en el 73% se detecta falla por parte del médico o del paciente para reconocer la gravedad del cuadro (5).

El número de muertes causadas por asma podría ir en aumento a pesar del incremento de las prescripciones del tratamiento, lo cual sugiere que la terapéutica disponible es inadecuada o no está siendo utilizada en forma óptima (11).

Rodríguez- Medina y col (4) reportan que el sexo masculino predomina en el asma en relación 1.4:1, contrastando con los resultados del presente estudio, en que no se encontró diferencia, lo que puede explicarse por el pequeño tamaño de la muestra y a que solo incluimos pacientes en crisis que fueron hospitalizados.

Llama la atención que el 39% de los pacientes tuvo una estancia hospitalaria de menos de un día por lo que se plantea la posibilidad de que el ingreso haya sido mal valorado o precipitado, esto en virtud de que solo un paciente fue manejado de acuerdo al Consenso Latinoamericano sobre Diagnostico y Tratamiento del Asma (CLSDTA) (1).

Todos los pacientes fueron de menos de 4 años contra lo que reportan otros autores (4) en donde el grupo de edad con mayor número de casos es el de 5 a 14 años. Pérez-Martín (5) afirma que el primer cuadro se puede presentar en los primeros 5 años de vida.

En la presente serie se observa un claro incremento en el mes de octubre, no pudiendo compararlo con otros reportes en la literatura revisada. Otro dato importante es la desnutrición afectó al 55% de los pacientes relacionado probablemente más al nivel socioeconómico que como una repercusión del asma en sí.

Se documentó infección respiratoria 7 casos (39%) siendo 3 de origen viral y 4 de origen bacteriano contra lo reportado por Pérez- Martín (5) quien refiere que las infecciones respiratorias virales actúan como agravantes en 80% de los niños, o por Baena Cagnani y col. que afirman que la frecuencia de infecciones virales en las crisis asmáticas ocurren entre el 11 y 42% de los pacientes, añadiendo que en países subdesarrollados, el factor viral quizá sea de menos relevancia que el bacteriano. Es conveniente aclarar que en el 61% restante de la presente serie no se documentó infección este dato mostrando un problema frecuente en nuestro medio: el subregistro, que también se encontró en antecedentes, exploración física, estudios de laboratorio y gabinete, e incluso en el tratamiento.

Warner (13) reporta que el 90% de los pacientes tienen antecedentes de atopias o historia familiar de enfermedades atópicas; en el presente reporte solo se obtuvo el dato positivo en 2 pacientes, en 5 fue negativo y en 11 no se investigó lo que impide comparar los resultados. Existe una fuerte asociación entre la dermatitis atópica y el posterior desarrollo de asma, alrededor del 40% de los niños con dermatitis atópica en la fase precoz de la lactancia sufrirán asma a la edad de 3-4 años (14) lo cual no pudimos corroborar en nuestro reporte por falta de datos.

Arana MO (15) informó que las posibilidades de desarrollar alergia cuando ambos padres son atópicos es de 47%, cuando solo uno es alérgico el riesgo es de 29% y de 13% cuando no hay antecedente alguno.

Los hallazgos a la exploración física que predominaron fueron: tos, disnea, aleteo nasal, irritabilidad y palpitaciones, sin embargo, no se documentaron datos como ojeras, diaforesis, respiración oral, prurito nasal y midriasis.

En cuanto al tratamiento con salbutamol, este se usó en todos los casos en micronebulizaciones aunque en 3 casos a dosis alta según lo referido en la literatura(1,2,6).

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

ESTA TESIS NO SALE
DE LA BIBLIOTECA

Se usó ambroxol en 9 pacientes contra lo establecido en el CLSDTA (1) en el que se establece que los mucolíticos no se deben utilizar ya que puede agravar el estado de insuficiencia respiratoria. En el 28% de los casos se usó en micronebulizaciones sin encontrarse en la literatura, bases que sustenten su empleo.

La aminofilina se usó en 13 pacientes de primera instancia en el área de urgencias y de estos, en 12 se usó a dosis inadecuada, solo en 1 fue a dosis correcta pero sin usarse en infusión a diferencia de lo recomendado por varios autores (1,6) quienes refieren que los pacientes que reciben aminofilina tienen más efectos secundarios y no se ha encontrado beneficio adicional cuando se combinan con B2 agonistas y sugieren su empleo solo en pacientes hospitalizados que han sido refractarios a tratamiento inicial con B2 agonistas.

Los esteroides se usaron en 12 pacientes, en 8 de ellos en micronebulizaciones lo cual es interesante ya que solo se encuentra un artículo en la literatura (16) que sugiere su uso en forma de dexametasona a dosis de 1.5 mg/kg. con igual volumen de solución salina, enfatizando que aún no se define su modo de acción, indicaciones clínicas ni dosis óptima. Los motivos que expliquen su uso en nuestro medio no están claros, puede ser que el uso empírico sin estudios controlados se haya hecho una "costumbre" terapéutica. En 4 pacientes más se usó hidrocortisona a 10 mg/kg/ds; sin embargo, cabe aclarar que la dosis óptima aun es controversial pues hay autores que la recomiendan a 10 mg/kg./dosis cada 8 hrs (1), otros a 10 mg/kg./dosis cada 6 hrs (5) contra 5-10 mg/kg./día (6).

Los antibióticos se usaron en 12 pacientes (67%) pese a que solo en 4 se documentó proceso infeccioso bacteriano, sin embargo, lo que atrae más la atención es el hecho de haberse empleado PGSC en 8 pacientes todos menores de 5 años lo que contrasta con lo referido por Feigin (17) y la Norma Oficial Mexicana para la prevención y control de infecciones respiratorias agudas (18) que recomiendan el uso de ampicilina o cloranfenicol ya que por grupo etario los gérmenes más frecuentes son H. influenzae y P. neumoniae sensibles ambos a el tratamiento referido.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

La biometría hemática mostró algún grado de anemia en 13 pacientes quizá relacionado con la desnutrición y eosinofilia solo en 3 casos a diferencia de lo reportado por Vazquez-Nava (9) que lo propone como parámetro para el diagnóstico oportuno y seguimiento.

No se tomó radiografía de tórax a 5 pacientes, probablemente porque en el Hospital se requiere que los familiares paguen previamente sus exámenes o en su defecto, los autorice el personal administrativo además de que no siempre hay personal técnico cubriendo los diferentes turnos.

Pese a que el Hospital cuenta con gasómetro, a ninguno de los pacientes se les tomó gasometría en algún momento de su estancia; tampoco se tomaron otros estudios complementarios (citología de esputo y nasal) la determinación de IgE y las pruebas cutáneas no se realizan en esta unidad.

En cuanto al control médico de los pacientes en la consulta externa, solo acude regularmente un paciente que se maneja con ketotifeno y al que no se le realizó hasta el momento de concluir este trabajo, ningún tipo de estudio complementario. Probablemente los pacientes no regresan por motivos económicos, desinformación de los médicos quienes a su vez no pueden sensibilizar a los familiares sobre la importancia de un manejo adecuado.

CONCLUSION:

El asma es la principal enfermedad crónica que afecta a los niños de todo el mundo y el desconocimiento del manejo por parte del personal médico se relaciona con un aumento de la morbilidad y mortalidad del asma y de la calidad de vida.

Se corroboró la hipótesis del presente trabajo ya que a los pacientes no se les realizó exploración física, historia clínica completa ni estudios diagnósticos complementarios. Los pacientes asmáticos en crisis son mal manejados en el servicio de Pediatría ya que el personal médico no se ajusta a lo estipulado en los consensos internacionales ni se lleva a cabo un control adecuado en la consulta externa, lo cual incrementa las hospitalizaciones y las visitas a salas de urgencias.

Se proponen:

- 1.- Implementar seminarios de capacitación sobre asma al personal médico incluyendo médicos internos de pregrado y residentes que generalmente tienen el primer contacto con los pacientes.
- 2.- Eficientar la toma de estudios de laboratorio y gabinete disponibles en nuestro hospital.
- 3.- Educar a los familiares de los pacientes en la importancia del padecimiento y de acudir puntualmente a las citas de consulta externa.
- 4.- Referir al paciente asmático con el alergólogo si cumple con las siguientes indicaciones:
 - a) Si el diagnóstico de asma es dudoso.
 - b) Si el paciente frecuentemente visita el consultorio por asma o es hospitalizado, ha tenido dos o más visitas a urgencias y si tiene síntomas de asma moderado a grave.
 - c) Si tiene labilidad en sus vías aéreas manifestada por frecuentes exacerbaciones.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- d) Si requiere más de un inhalador B2 por mes.
- e) Si el paciente pierde muchas clases o la calidad de vida se afecta seriamente.
- f) Para la identificación de alérgenos.
- g) Cuando se considera inmunoterapia que el médico general o pediatra la juzguen necesaria como tratamiento.
- h) Cuando requiere frecuentes tratamientos de esteroides orales o los use diariamente.

La educación del personal médico y de los familiares del paciente repercutirá en una mejor atención a nuestros pacientes mejorando su pronóstico y calidad de vida.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Venegas M, Molina C, Arana A, Baeza M, Cuevas F. Consenso Latinoamericano sobre Diagnóstico y Tratamiento del Asma. *Alergia* 1994; supl: S9-S11.
- 2.- Expert panel II: Guidelines for the Diagnosis and Management of Asthma Prepared for a national Heart, Lung and Blood Institute Symposium in 1997. Annual Meeting of AAAI.
- 3.- Gazca - Aguilar A, Ortega - Cisneros M, Del Rio - Navarro B, Sienra- Monge JLL. Fisiopatología del asma. *Rev Alergia Mex* 1998; XLV: 92-97.
- 4.- Rodríguez - Medina R, Becerril - Angeles M, Félix - Espinoza F. Prevalencia del asma aguda en niños. *Rev Alergia Mex* 1998; XLV: 9-12.
- 5.- Pérez - Martín J. Asma en el niño. *Marketing y Publicidad de México* 1997: 14-17.
- 6.- Sienra- Monge JLL, Del Rio - Navarro B. Asma Aguda. *Bol Med Hosp Infant Mex*. 1999; 56: 185-193.
- 7.- Fernández - Rego G. Asma. *Medicine* 1993; 26:1089-1100.
- 8.- Rodríguez- Medina R, Gasca- Bauza MR, Félix - Espinoza F, Zamora-Limón E. Incidencia y prevalencia del asma bronquial pediátrica. *Rev Alergia Mex* 1998; XLV: 126-128.
- 9.- Vazquez-Nava F, Casados - Robledo JS, Salazar - Herrera F. Eosinófilos en sangre periférica y moco nasal, en sujetos asmáticos y sanos. *Rev Alergia Mex* 1998; XLV : 4-8.
- 10.- American Academy of Pediatrics. Practice parameter: the office management of acute exacerbations of asthma in children. *Pediatrics* 1994; 93: 119-126.
- 11.- Barnes PJ. Un nuevo enfoque en el tratamiento del asma. *The New England Journal of Medicine*. 1989; 321:1517-

25.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN

- 12.- Baena-Cagnani CE, Patiño CM, Tregnaghi MW, González SG. Infección viral y asma: epidemiología y mecanismos. Rev Alergia Mex 1990; XXXVII: 193-200.
- 13.- Warner JO. Bronchial hiperresponsiveness, atopy, airway inflammation, and asthma. Pediatr Allergy Immunol 1998; 9: 56-60.
- 14.- Warner JO, Businco L, Casimir G, Diepgen TL. Factores alérgicos asociados con el desarrollo de asma y la influencia de la cetirizina en un estudio doble ciego controlado con placebo y rdbdomizado: primeros resultados del ETAC. Pediatr Allergy Immunol 1998; 9: 116-124.
- 15.- Arana MO. El abc del asma en pediatría. Rev Pract Pediatr 1995; IV: 39-46.
- 16.- Scarfone RJ, Loiselle JM, Wiley JF, Decker JM, Henretig FM, Joffe MD. Nebulized dexamethasone versus oral prednisone in the emergency treatment of astmatic children. Pediatrics. 1995; 26: 480-86.
- 17.- Klein JO. Neumonías bacterianas. En: Feigin, Cherry. Tratado de Infecciones en Pediatría, 2da Ed. México. Interamericana Mc Graw-Hill. 1995; 301-10
- 18.- Norma Oficial Mexicana NOM-024- SSA2-1994, para la prevención y control de las infecciones respiratorias agudas en la atención primaria a la salud. D.O.F. 11 de Abril de 1995.



**SERVICIOS ESTATALES DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO
AMIGO DEL NIÑO Y DE LA MADRE
JEFATURA DE ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN**

20 de Septiembre de 1999

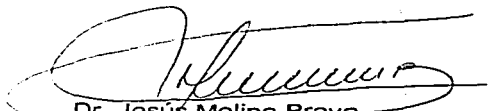
DRA. JEANETTE CORTES MIRANDA
MÉDICO RESIDENTE DE PEDIATRÍA
Presente

Comunico a usted, que su protocolo de tesis titulado **EVALUACIÓN DEL MANEJO DE LAS CRISIS ASMÁTICAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRÍA DEL HOSPITAL GENERAL DE Acapulco DURANTE 1998** - - - - - ha sido aceptado bajo el número 03/99 debiendo continuar con el desarrollo del mismo de acuerdo al cronograma de actividades.

Esta jefatura solicitará en un momento dado, los avances que se tienen del mismo.

Invitándolo a continuar con este esfuerzo, me reitero a sus órdenes.

Atentamente



Dr. Jesús Molina Bravo
Jefe de Enseñanza e Investigación

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



HOSPITAL GENERAL DE ACAPULCO, GRO.
AV. RUIZ CORTINES No. 128

DEPENDENCIA	HOSPITAL GENERAL
DEPTO.	JEFATURA DE ENSEÑANZA
SECCION	
NUMERO DE OFICIO	
EXPEDIENTE	

ASUNTO: ACEPTACION DE TESIS

Acapulco, Gro., a 9 de febrero del 2000

DRA. JEANNETTE CORTES MIRANDA
MEDICO RESIDENTE DE PEDIATRIA
PRESENTE

POR MEDIO DE ESTE CONDUCTO ME PERMITO INFORMARLE QUE SU TESIS TITULADA "EVALUACION DEL MANEJO DE LAS CRISIS AS-
MATICAS EN EL SERVICIO DE PEDIATRIA DURANTE 1998" -----
HA SIDO ACEPTADA PARA SU PUBLICACION, POSTERIORMENTE LE
NOTIFICAREMOS LA FECHA DE EXAMEN DE TESIS.

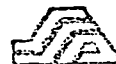
SIN OTRO PARTICULAR, RECIBA UN CORDIAL SALUDO.

ATENTAMENTE,
JEFE DE ENSEÑANZA E INVESTIGACION


DR. JESUS MOLINA BRAVO.

icf.

TESIS CON
FALLA DE ORIGEN



JEFATURA DE ENSEÑANZA
HOSPITAL GENERAL DE
ACAPULCO GRC