

1237
165
24



Universidad Nacional Autónoma de México

Facultad de Medicina
División de Estudios de Posgrado
Hospital General ISSSTE Tacuba

TITULO: MANEJO COMPARATIVO DE LA LARINGOTRAQUEITIS CON LOS DIFERENTES CORTICOSTEROIDES (hidrocortisona, dexametasona y prednisona) Y LAS MEDIDAS DE SOSTEN (Nebulizador unicamente).

T E S I S

Que para obtener el Título de ESPECIALISTA EN PEDIATRIA MEDICA

P r e s e n t a

Dra. Carmen G. Suárez Flores

A s e s o r :

DR. JOSE SANCHEZ RODRIGUEZ



ISSSTE

México, D. F.

1989

TESIS CON FALLA DE ORIGEN



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 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.

I N D I C E .

	PAG.
RESUMEN - - - - -	1
INTRODUCCION - - - - -	2
MATERIAL Y METODOS - - - - -	6
JUSTIFICACION E HIPOTESIS - - - - -	9
RESULTADOS - - - - -	10
DISCUSION - - - - -	12
REFERENCIAS - - - - -	14

----- o0c -----

R E S U M E N .

-1-

En un estudio longitudinal, prospectivo y abierto, se utilizó ambiente humedo, prednisona, dexametasona e hidrocortisona para tratar pacientes con laringotraqueítis que ingresaron al servicio de urgencias pediátricas, del Hospital General Tacuba; y cuyas edades fueron de 6 meses a 5 años .

Se evaluó a los pacientes por medio de el Silverman Andersen y la calificación de Games y cols. tomándose --- además biometría hemática .

Se incluyeron 32 pacientes tratándose al azar, y observando su evolución a las 6, 12 y 24 hrs, despues de iniciado su manejo. considerando una evolución favorable, cuando su estancia fue igual o menor de 24 hrs.

El objetivo del presente estudio fué demostrar la eficacia del medicamento esteroide en la laringotraqueítis -- disminuyendo la estancia de hospitalización.

El resultado final nos indicó una mejor respuesta de los pacientes tratados con esteroides, especialmente con la hidrocortisona.

I N T R O D U C C I O N .

-2-

La laringotraqueítis es una enfermedad infecciosa aguda que entra dentro del síndrome de "crup" que se caracteriza por estridor inspiratorio, tos y disfonía como consecuencia de grados variables de obstrucción laríngea -- secundaria al edema inflamatorio y al espasmo.

INCIDENCIA Y ETIOLOGIA.

La incidencia real de la laringotraqueítis es difícil de determinar.

La etiología es viral en un 85% siendo el virus parainfluenza el más frecuente, le siguen en frecuencia , el - influenza y el sincitial respiratorio.[1.2]

PATOGENIA.

Se caracteriza por un proceso inflamatorio que causa --- edema y exudado fibrinoso especialmente a nivel de las - regiones glóticas y subglóticas [3] particularmente a -- nivel del cartilago cricoides, lo cual puede disminuir - importantemente el diámetro de las vías aéreas.

MANIFESTACIONES CLINICAS.

La laringotraqueítis, se presenta principalmente en niños de 3 meses a 3 años generalmente eutrofos; el --- inicio generalmente es gradual con el antecedente de 3 o

cuatro días de síntomas de vías respiratorias superiores con ligeras elevaciones de la temperatura. Con frecuencia en forma súbita se presentan los datos clínicos de obstrucción subglótica, caracterizada, por tos perruna-estridor inspiratorio y disfonía. A medida que la obstrucción progresa [4] el estridor se asocia a ruidos supraes-ternales, sub o intercostales. Puede haber disminución de los ruidos respiratorios a la auscultación. A medida que progresa la obstrucción puede haber hipoxemia e hipoxia, y el niño se encuentra inquieto y ansioso. Hay una correlación inversa entre la frecuencia respiratoria y la presión arterial de oxígeno. La cianosis es un signo tardío y puede estar pronosticando obstrucción total de las vías respiratorias.

La disminución en la intensidad del estridor inspiratorio indica mejoría o deterioro significativo, por disminución en el esfuerzo inspiratorio y aumento en la obstrucción-aérea. [1,2 5]

DIAGNOSTICO.

El diagnóstico se hace principalmente clínico aunque --- hacerse lavados de fauces para inoculación en cultivos de tejidos, con lo que se podrán obtener evidencias de infección viral. Los virus parainfluenza e influenza -- se desarrollan en cultivos de riñón de mono. Otra alter-

- nativa es la inoculación de las secreciones del paciente en huevos embrionarios de gallina. El virus sincitial-respiratorio pueden crecer en cultivos celulares continuos. [6, 1]

PRONOSTICO.

La necesidad de traqueostomía y el pronóstico varía de acuerdo al compromiso de las diversas estructuras anatómicas. La estadística importante es que 47% de los pacientes con laringotraqueitis requirieron el establecimiento de una vía aérea adecuada por traqueostomía [4]. Cuando a los niños con antecedentes de crup se les evalúa posteriormente, tienen frecuencia mayor de hiperreactividad de las vías aéreas [5]

TRATAMIENTO.

Cuando la gravedad del paciente amerite internamiento -- debe manejarse al paciente con un mínimo de actividad -- para no agravar su dificultad respiratoria.

Se debe manejar al paciente con oxígeno, ayuno, soluciones parenterales. Se puede sedar al paciente con fenobarbitalen una dosis de 6 mg por kg de peso en 4 dosis en 24 hrs.

La administración de un ambiente humedo en cámara cefálica, ayuda a aliviar la obstrucción. [7]

El uso de corticosteroides ha sido de controversia sin embargo un tratamiento breve, con 0.5 mg por Kg en 24 hr. de Dexametasona o algun otro fármaco equivalente puede ser benefico en los casos graves, y así disminuir en --- mucho la necesidad de traqueostomia. [2,4,7]

Cuando el espasmo laríngeo es más prominente que el edema, la administración de jarabe de ipecacuana puede producir rápido alivio de los síntomas. Se presume que el jarabe de ipecacuana tiene un efecto relajante sobre la laringe a traves de una respuesta vagal.

La dosis que se administra es a una gota por mes de edad hasta los 2 años y posteriormente un ml por año de edad. Cualquier paciente que recibe el jarabe de ipecacuana, debe ser observado en la hora cosecutiva a su administración, para prevenir la aspiración del contenido gástrico. Si no se obtiene respuesta y el paciente no vomita, se puede repetir la dosis. [1,5].

Este estudio se realizó usando el tipo de investigación longitudinal prospectivo abierto; iniciando la primera semana de Septiembre de 1988 y terminando en la última semana de Septiembre de 1989.

Se estudiaron 32 pacientes que ingresaron al servicio -- de urgencias pediátricas del Hospital General Tacuba -- ISSSTE en el D.F.

Los criterios de inclusión fueron:

- 1.- Niños de 6 meses a 5 años ambos sexos que iniciaron su cuadro de laringotraqueítis en las últimas 24 - horas
- 2.- Ambos sexos .
- 3.- Que no hubiesen recibido tratamiento previo.

LOS criterios de exclusión fueron :

- 1.- Niños menores de 6 meses ambos sexos.
- 2.- Niños mayores de 5 años ambos sexos.
- 3.- Niños con laringotraqueítis con más de 24 hrs de - evolución .
- 4.- Niños con cardiopatía o neumonía asociada.
- 5.- Niños a los que se les aplicó esteroide o antibiótico previamente a su ingreso.
- 6.- Niños con enfermedad sistémica asociada.

Los criterios de eliminación fueron :

- 1.- Aquellos niños que durante el proceso presentaron --
neumonía u otro padecimiento respiratorio asociado.
por ejemplo; asma , bronconeumonía o datos de insufi-
ciencia cardíaca.

Al finalizar el estudio se contó con 32 pacientes en to-
tal.

Debido a que el estudio se hizo en el servicio de urgen-
cias pediátricas ; el diagnostico, se hizo clinico , sin
tomar cultivos, tomando en cuenta además que la etiología
es viral en un 85%.

Se usaron en el tratamiento los siguientes:

Hidrocortisona.

Dexametasona.

Prednisona.

Solo ambiente humedo.

Se evaluó a los pacientes, a las 6, 12, y 24 hrs poste--
rior al inicio del tratamiento.

Para la evaluación de los pacientes se utilizó el Silve-
man Andersen y la Escala de Gamez y cols. que evaluz lo-
siguiente.

- 1.- Estridor respiratorio.

2.- Retracciones.

3.- Nivel de conciencia

4.- Coloración

5.- Murmullo respiratorio.

Dando a cada dato clínico 2 puntos, según la gravedad --
del cuadro, considerándolo grave con una calificación --
arriba de 5 puntos.

La laringotraqueítis es un padecimiento viral frecuente entre la población infantil, principalmente en menores de 3 años . Aun cuando es un padecimiento de evolución benigna, puede complicarse o alargarse el cuadro y por tanto aumenta el costo tiempo cama por paciente, que se hospitaliza por este padecimiento.

Los corticosteroides son medicamentos, que se han utilizado en este padecimiento, y se ha observado que cuando se utilizan en las primeras 6 hrs, de iniciado el problema mejora notablemente la sintomatología, aunque últimamente es controvertido su utilidad.

Los corticosteroides y el ambiente humedo actuan disminuyendo el edema laríngeo, con la consiguiente disminución de la dificultad respiratoria.

Lo que se busca en este estudio es comparar el tiempo de evolución de la laringotraqueítis, manejado con los corticosteroides y ambiente humedo, y solo ambiente humedo, independientemente de la gravedad del padecimiento.

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

R E S U L T A D O S .

-10-

El grupo estudiado estuvo formado de 32 pacientes, de -- los cuáles 19 fueron del sexo masculino y 13 del sexo -- femenino. La distribución por edades se encuentra en el CUADRO No. 1.

Todos los pacientes fueron evaluados por medio del Sil-- verman Andersen, y el cuadro de Games y cols. a su ingre-- so y posteriormente a las 6, 12, y 24 hrs. posterior al --- inicio del tratamiento con; hidrocortisona, dexametasona y ambiente humedo .

De los 32 pacientes:

- a).- 11 fueron tratados únicamente con ambiente humedo.
- b).- 2 fueron tratados con Prednisona.
- c).- 9 fueron tratados con dexametasona.
- d).- 10 fueron tratados con hidrocortisona.

Se tomó como evolución favorable, aquellos que fueron -- dados de alta a las 24 hrs. o antes ; y desfavorable -- si se hospitalizó o si su egreso fué posterior a las 24 hrs.

A su ingreso; según la calificación de Games, 6 pacientes se calificaron con un cuadro leve, (2 a 3 puntos); 16 pa-- cientes con un cuadro moderado [3 a 4 puntos]; y 8 con -- un cuadro calificado como severo [4 a 5 puntos].

LARINGOTRAQUEITIS EDAD Y SEXO.

EDAD	No. CASOS	MASCULINO	FEM.
6 M. a 2 años	16	11	5
1 año a 2 años	6	2	4
2 años a 3 años	3	2	1
3 años a 4 años	5	3	2
4 años a 5 años	2	1	1
TOTAL	32	19	13

CUADRO No. 1

El manejo de los pacientes fué al azar independientemente de su calificación.

Del grupo "a" tratados únicamente con ambiente humedo ; tres, (9.3%) presentaron una evolución favorable egresandose a las 24 hrs. ; 8 (25%) presentaron una evolución -desfavorable, de los cuáles 2 se hospitalizaron , ya que ameritaban continuar su manejo. CUADRO No. 2

Del grupo "b" tratado con prednisona, 1 (3%) presento evolución favorable, y 1 (3%) evolución desfavorable , --egresandose despues de 24 hrs. CUADRO No.3

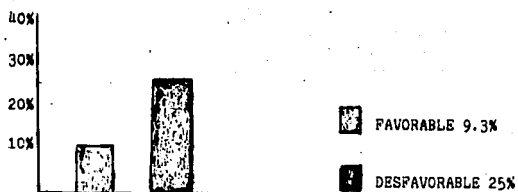
Del grupo "c" tratados con dexametasona , 6(18.7) tuvieron una evolución favorable y 3(9.3) desfavorable, de los cuales 1 se hospitalizó y 2 se egresaron despues de 24 -hrs. CUADRO No. 4

Del grupo "d" tratado con hidrocortisona, los 10 (31.25) tuvieron una evolución favorable, y 0 desfavorable.

CUADRO No. 5

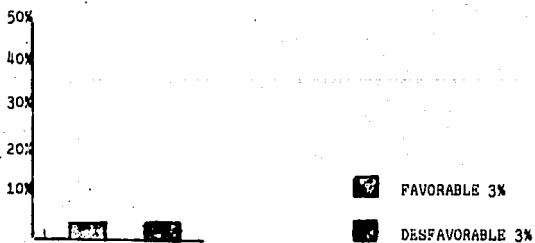
De lo anterior se puede observar que los medicamentos si ayudan en la mejoría de los síntomas , ya que en general los pacientes tratados con esteroides presentaron una --evolución más favorable , especialmente los tratados con hidrocortisona, disminuyendo así el tiempo costo cama.

TRATAMIENTO "a"
AMBIENTE HUMEDO.



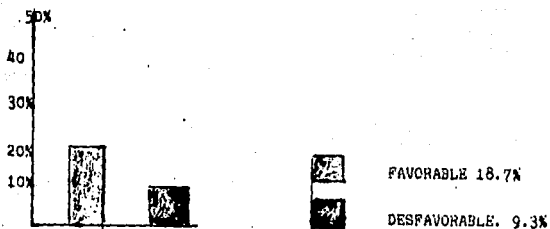
CUADRO No. 2

TRATAMIENTO "b" PREDNISONA



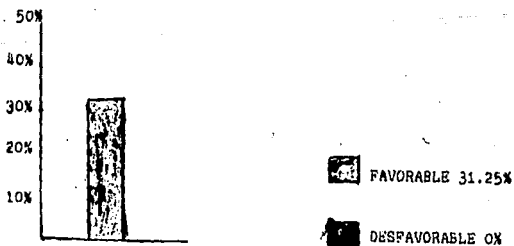
CUADRO No. 3

TRATAMIENTO "c" DEXAMETASONA



CUADRO No. 4

TRATAMIENTO "d" HIDROCORTISONA



CUADRO No. 5

D I S C U S I O N .

-12-

Los corticosteroides, son fármacos antiinflamatorios, que actúan en la laringotraqueítis, ayudando a desinflamar a nivel glótico, con la consiguiente mejoría de la obstrucción y de los síntomas.

Los efectos colaterales, de los corticosteroides, en este caso no se presentan ya que su administración es por solo 24 hrs. y en cuanto revierten los síntomas, se suspenden. [1,3,7].

El presente estudio longitudinal, prospectivo abierto y experimental, con 32 pacientes en edad pediátrica, tiene como objetivo, demostrar la utilidad, de los fármacos corticosteroides disminuyendo el tiempo costo cama, de los pacientes con laringotraqueítis.

Los resultados nos indican una respuesta favorable, en 17 pacientes tratados con medicamentos, y 3 de los tratados con ambiente húmedo.

Una respuesta desfavorable en 4 tratados con esteroides y 8 tratados con ambiente húmedo. Lo anterior se semeja a lo reportado en trabajos anteriores [1,2,4,6,7,8].

Los pacientes no presentaron efectos colaterales, que nos obligaran a suspender el medicamento, y en ningún paciente en evolución favorable, fué necesario agregar

medicamento. Solo en aquellos que se hospitalizaron, ya por exámenes de laboratorio tomados posteriormente presentaron datos de participación bacteriana.

En el tratamiento con prednisona, se presentaron dificultades técnicas, ya que el medicamento tiene presentación en tabletas y no fué posible administrarlo a más pacientes, por ser en su mayoría lactantes mayores.

Se concluye en este estudio, que los medicamentos corticosteroides, si mejoran los síntomas en la laringotraqueítis, disminuyendo el tiempo de estancia de los pacientes. Con un valor de significancia de $P=0.01$;estadísticamente significativo, χ^2 de 12.43. ²emostrándose una eficacia superior de la hidrocortisona.

R E F E R E N C I A S .

-14-

- 1.- Tratado de urgencias pediátricas Flesher Ludwig.
- 2.- Diagnóstico y tratamiento pediátrico C.Henry Kempe - Henry K Silver ,Donough OBrien 6ta edicion. .
- 3.- Cuidados intensivos y urgencias en pediatria. Sol S. Zimmerman.
- 4.- Zach, M.S.,Snall, R.P. and Landau, L.I. Uper and low er airway hyperreactivity in recurrent croup .Am -- rev. resp. Dis., 121:979, 1980.
- 5.-Leipzig, B., Oskí, F.A., Cumming, CW., et al.: A prospective randomized study to determine the efficacy of- steroids in tratment of croup. J. Pediatrics. 94:194, 1979.
- 6.- Differentiation of epiglottitis from laryngotrachei- tis in the child with stridor. Robert D. Mauro MD; - Steven R. Poole y cols (AJDC-Vol 142, june 1986)
- 7.- Tratamiento de laringotraqueitis grave con epinefrina racémica en respirador de presión positiva intermi-- tente. Dr. Guillermo Juárez Aragón . Dr. Julián - - Gamez Eternod. Dr. Alejandro Ruiz Gómez. Dr. Luis -- García Agilar. Mayo 1985.
- 8.- Diagnostic and therapeutic Efficiency in croup and - epiglottitis. Kenneth M. Hodge, MD. (Laryngoscope 97 mayo 1987).