UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO
FACULTAD DE MEDICINA

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

TESIS

REALIZADA PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALISTA EN MEDICINA FAMILIAR

APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN
PACIENTES MAYORES DE 3 MESES HASTA 15 AÑOS DE EDAD, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

P R E S E N T A

DR. LÓPEZ MOLINA ALFREDO ABRAHAM
RESIDENTE DE MEDICINA FAMILIAR

H.G.Z./U.M.F. No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

Matricula: 98084134. Cel: 5510680513.

Email: dr.abraham.lopez.molina@gmail.com. Fax: No Fax.

DIRECTOR TESIS

DR. ESPINOZA ANRUBIO GILBERTO

Maestro en Administración de Hospitales y Salud Pública
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud

H.G.Z./U.M.F. No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

Matricula: 99374232. Cel: 5535143649.

Email: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx. Fax: No Fax.

ASESOR METODOLÓGICO

DR. VILCHIS CHAPARRO EDUARDO

Doctor en Ciencias de la Educación

Profesor Titular de la residencia de Medicina Familiar

H.G.Z./U.M.F. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

Matricula: 99377278 Teléfono: 55506422 ext. 28235

Email: eduardo.vilchisch@imss.gob.mx Fax: No Fax

ASESOR CLÍNICO

DRA. YÁÑEZ MOLINA MARÍA DEL CARMEN JOAQUINA.

Médico Pediatra Adscrito al servicio de Pediatría TM

H.G.Z./U.M.F. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"

Matricula: 99372886. Cel. 5548167914

Email: karmenyamol@hotmail.com Fax: No Fax.

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO

COORDINACIÓN CLÍNICA DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD

CIUDAD DE MÉXICO, 2018

NÚMERO DE REGISTRO: R-2018-3605-024

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.

APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA: DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN PACIENTES MAYORES DE 3 MESES HASTA 15 AÑOS DE EDAD, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 8 “DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”.

AUTORES: Dr. López Molina Alfredo Abraham ⁽¹⁾, Dr. Espinoza Anrubio Gilberto ⁽²⁾, Dr. Vilchis Chaparro Eduardo ⁽³⁾, Dra. Yáñez Molina María del Carmen Joaquina ⁽⁴⁾.

Residente de Medicina Familiar H.G.Z./U.M.F. No.8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.
Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.
Profesor Titular en Especialidad de Medicina Familiar H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.
Médico Pediatra Adscrito al servicio de Pediatría H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

OBJETIVO:

Evaluar el apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

MATERIALES Y MÉTODOS:

Estudio retrospectivo, transversal, descriptivo, no comparativo, con una muestra: 69 pacientes (Intervalo de confianza 95%) de la consulta en el H.G.Z./U.M.F. No. 8. Criterios de inclusión: pacientes pediátricos con diagnóstico de laringotraqueitis aguda, mayores de 3 meses de edad y menores de 5 años, sin distinción de sexo. Instrumento de medición: Cédula de verificación de guías de práctica clínica, IMSS-258-10.

RESULTADOS:

Se estudió 69 pacientes pediátricos con laringotraqueitis aguda del H.G.Z./U.M.F. No. 8. La media de edad fue de 20.71 meses, de los cuales se encontró que 23 (33.3%) pertenecen al sexo femenino y 46 (66.7%) al sexo masculino. Se documentó algún grado de laringotraqueitis aguda, de los cuales el 55.1% no mostró apego a las guías de práctica clínica y 44.9% si lo mostró.

CONCLUSIONES:

Se encontró que los pacientes con diagnóstico de laringotraqueitis aguda, valorados en el servicio de urgencias pediatría y en hospitalización de pediatría no cuentan en su mayoría con un apego a la guía de práctica clínica, mostrando mayor apego en el servicio de urgencias pediatría que en hospitalización de pediatría del H.G.Z./U.M.F. No. 8 de acuerdo con la cédula de evaluación de apego a guía de práctica clínica.

PALABRAS CLAVE:

Laringotraqueitis aguda, guías de práctica clínica, apego.

**APEGO A LA GUÍA DE PRÁCTICA CLÍNICA:
DIAGNÓSTICO Y MANEJO DE LA
LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN PACIENTES
MAYORES DE 3 MESES HASTA 15 AÑOS DE
EDAD, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON
UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 8 “DR.
GILBERTO FLORES IZQUIERDO”.**

**INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MÉXICO
HOSPITAL GENERAL DE ZONA / UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
“DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
COORDINACIÓN DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA**

AUTORIZACIONES

**DR. CARLOS ERNESTO CASTILLO HERRERA
DIRECTOR DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

**DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”**

DR. GILBERTO ESPINOZA ANRUBIO
COORDINADOR CLÍNICO DE EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN EN SALUD
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
DIRECTOR DE TESIS

DR. EDUARDO VILCHIS CHAPARRO
PROFESOR TITULAR DE LA ESPECIALIDAD DE MEDICINA FAMILIAR
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
ASESOR METODOLÓGICO DE TESIS

DRA MARIA DEL CARMEN JOAQUINA YAÑEZ MOLINA
MÉDICO NO FAMILIAR ADSCRITO AL SERVICIO DE PEDIATRIA
DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8 “DR GILBERTO FLORES IZQUIERDO”
ASESOR CLÍNICO DE TESIS

AGRADECIMIENTOS

Por la fuerza, la capacidad de resiliencia, el espíritu de adaptación a los nuevos escenarios y tareas, a ti gracias.

A quienes en este tiempo me han ofrecido su compañía, su apoyo, palabras de aliento, consejos, momentos felices y momentos de reflexión.

Porque somos la suma de distintas acciones que se reflejan en lo que ahora somos, los cambios que sin ser perceptibles para nuestra mirada nos muestran día a día una nueva cara frente al espejo.

Vine a Comala porque me dijeron que acá vivía mi padre, un tal Pedro Páramo.

Fragmento Juan Rulfo.

Gracias.

ÍNDICE

TEMA	PÁGINA
1. Marco teórico	8
2. Justificación	17
3. Planteamiento del problema	18
4. Objetivo general	19
5. Hipótesis	20
6. Material y métodos	21
7. Diseño de la investigación	22
8. Población o universo	23
9. Ubicación temporal y espacial de la población	23
10. Muestra	24
11. Criterios de inclusión, exclusión y eliminación	25
12. Variables	26
13. Diseño estadístico	30
14. Instrumento de recolección	31
15. Método de recolección	32
16. Maniobras para evitar y controlar sesgos	33
17. Cronograma de actividades	34
18. Recursos humanos, materiales, físicos y financiamiento del estudio	36
19. Consideraciones éticas	37
20. Resultados	39
21. Tablas y gráficas	41
22. Discusión	56
23. Conclusiones	62
24. Bibliografía	65
25. Anexos	67

MARCO TEÓRICO

LARINGOTRAQUEITIS AGUDA

El término crup se ha utilizado para describir una variedad de condiciones respiratorias superiores en niños, incluyendo la laringitis, laringotraqueitis, laringotraqueobronquitis, traqueítis bacteriana y el crup espasmódico. ⁽¹⁾

El crup es una causa frecuente de obstrucción aguda de la vía aérea superior en la infancia, representando el 15% de las enfermedades respiratorias. Es un síndrome caracterizado por la presencia de un grado variable de tos perruna o metálica, afonía, estridor y dificultad respiratoria. Este cuadro clínico común se denomina con el término anglosajón de "crup", que quiere decir "llorar fuerte". La incidencia estimada es del 3-6 % en niños menores de 6 años de edad. Las dos formas más frecuentes que provocan este síndrome son la laringotraqueitis aguda (LA) y el crup espasmódico. Ambas presentan características clínicas comunes, y la diferencia se establece, a veces, por el tiempo de resolución. El diagnóstico diferencial tiene poco valor para decidir el tratamiento, pero para el pediatra de atención primaria es importante diferenciar ambas de la epiglotitis y la traqueítis bacteriana, de evolución potencialmente fatal. Una característica notable de crup espasmódico es su carácter recurrente, de ahí el término descriptivo alternativo, "grupa con frecuencia recurrente." Debido a cierta superposición clínica con enfermedades atópicas, se refiere a veces como "crup alérgica". La esofagitis eosinofílica puede ser un problema subyacente en un subgrupo de niños con crup. ⁽²⁾

El trastorno de base es un edema subglótico que provoca disfonía y compromiso de la vía aérea, causando tos perruna, estridor y dificultad respiratoria. ⁽³⁾

El crup respiratorio es un síndrome clínico caracterizado por estridor, tos perruna disfonía, (ronquera), debido a grados variables de obstrucción laríngea, por espasmos y edema. Las causas se dividen en dos grandes grupos, las infecciosas y las mecánicas. Dentro de las primeras distinguiremos: epiglotitis aguda, laringitis, difteria laríngea, laringotraqueitis (crup) y crup espasmódico. Entre las causales mecánicas están: cuerpo extraño, laringitis secundaria a trauma por intubación, las de origen alérgico y el edema angioneurótico. ⁽⁴⁾

La laringotraqueitis normalmente se presenta en niños de tres meses a tres años de edad. El inicio de los síntomas suele ser gradual, comenzando con la secreción nasal, congestión, y coriza. Los síntomas generalmente se desarrollan durante 12 a 48 horas para posteriormente incluir fiebre, ronquera, tos perruna y estridor. ⁽⁵⁾

La dificultad respiratoria aumenta a medida que la obstrucción de la vía aérea superior se vuelve más grave. La progresión rápida o signos de afectación de las vías respiratorias inferiores sugiere una enfermedad más grave. La tos generalmente se resuelve dentro de los tres días; otros síntomas pueden persistir durante siete días con un retorno gradual a la normalidad. ⁽⁶⁾

El grado de obstrucción de la vía aérea superior es evidente en el examen físico, tal como se describe a continuación. En los casos leves, el niño presenta voz ronca y tiene congestión nasal. Como la obstrucción de la vía aérea progresa, se presenta posteriormente el estridor y puede mostrarse una taquipnea suave, con una fase inspiratoria prolongada. El estridor bifásico (estridor oído tanto en inspiración y espiración) en reposo es un signo de obstrucción de la vía aérea superior. A medida que progresa la obstrucción de la vía aérea superior, el niño puede llegar a presentarse inquieto. ⁽⁷⁾

Cuando la obstrucción se vuelve grave, se puede observar retracciones supra esternales, subcostales y puede ser visto el tiraje intercostal. Los ruidos respiratorios pueden presentarse disminuidos. La agitación, que generalmente se acompaña de un mayor esfuerzo inspiratorio, agrava el estrechamiento subglótico mediante la creación de presión negativa en la vía aérea. Esto puede conducir a una mayor dificultad respiratoria y agitación. ⁽⁸⁾

Más del 75% y hasta un 95% de las laringotraqueitis son de origen viral. Los virus involucrados son: Parainfluenza 1, 2 y 3; Virus Sincitial Respiratorio (VSR); Influenza A; Rinovirus y Coxsackie tipo A9; Adenovirus y la bacteria *Mycoplasma pneumoniae*. El virus de Parainfluenza 1 es el que con mayor frecuencia produce el crup respiratorio y origina brotes epidémicos. El tipo 2 produce un cuadro clínico menos severo, mientras que el tipo 3 causa un cuadro importante en niños pequeños y después del VSR es la segunda causa de enfermedad grave del tracto respiratorio inferior en lactantes. ⁽⁹⁾

La edad de aparición es entre los 6 y 36 meses, teniendo mayor frecuencia entre 1 y 3 años de edad. La frecuencia es 2 veces más elevada en el varón que en la mujer y su aparición predomina en otoño. ⁽¹⁰⁾

Los pacientes pueden haber tenido una infección previa de las vías aéreas superiores. El proceso inflamatorio afecta el área subglótica que produce dificultad a la entrada de aire, esto se acompaña de edema y su consecuente alteración de la relación ventilación-perfusión e hipoxemia. El espacio subglótico disminuye 1-2 mm, la luz traqueal se obstruye por un exudado fibroso, las cuerdas vocales se presentan además edematizadas y con disminución de su movilidad. En mínimo grado hay un componente de broncoespasmo. ⁽¹¹⁾

La contaminación del aire es un problema importante muy relacionado a las enfermedades respiratorias. En los casos más graves la hipoxemia, el esfuerzo respiratorio y la depleción de líquidos y calorías pueden producir fatiga muscular con acidosis metabólica sumada a la acidosis respiratoria dada por los problemas ventilatorios. ⁽¹²⁾

Epidemiología

La laringotraqueitis es una enfermedad infecciosa aguda que afecta predominantemente a la población pediátrica de 6 meses a 3 años de edad y es una causa común de obstrucción de la vía respiratoria alta. La incidencia anual es de 1.5 a 6 por cada 100 niños menores de 6 años. Su mayor prevalencia es en los meses de otoño e invierno y afecta en forma predominantemente al sexo masculino en relación con el femenino. La laringotraqueitis ocupa el 15% de las infecciones respiratorias en niños que acuden a consulta y durante el segundo año de vida del 1 al 5 % requerirán una evaluación por esta enfermedad. La dificultad respiratoria asociada a la laringotraqueitis crea mucha angustia a los pacientes y sus familiares por lo que frecuentemente solicitan atención en un servicio de urgencias. ⁽¹³⁾

Cuadro clínico

En la laringitis aguda vírica suelen existir pródromos catarrales 1-3 días antes, con una combinación de rinorrea, tos leve y febrícula, progresivamente, se instauran los síntomas típicos: disfonía, tos perruna y, si la obstrucción es suficiente, estridor inspiratorio, aunque a veces es bifásico. Al inicio, solo aparece con la agitación o el llanto, pero, al aumentar la gravedad, es patente también en reposo, sin embargo, su intensidad no es un buen indicador de la severidad del crup. ⁽¹⁴⁾

Puede o no haber fiebre. Los síntomas suelen empeorar por la noche y en decúbito y desaparecen, generalmente, en menos de una semana. ⁽¹⁵⁾ (Anexo 1)

Puede observarse según la intensidad, una dificultad respiratoria progresiva muy variable, con tiraje de predominio supra esternal, pero incluso, a los tres niveles, predomina una respiración de bradipneas; mientras que, suele haber polipnea cuando hay afectación de tracto respiratorio inferior (laringotraqueobronquitis). El intercambio gaseoso alveolar es normal, y solo habrá hipoxia cuando se produzca una obstrucción casi completa. Algunos signos sutiles de hipoxia pueden ser la ansiedad o inquietud en el niño. La hipoventilación marcada, palidez excesiva, cianosis y la alteración de la consciencia precisan una intervención inmediata. La exploración física debe hacerse en un ambiente tranquilo, en la postura que elija el paciente y en presencia de sus padres. Se puede explorar la faringe en casos leves, pero debe retrasarse en los más graves. ⁽¹⁶⁾

Dentro de los 5 síntomas acompañantes del Crup los más vistos en los casos se encuentran, tos, fiebre, disnea, dolor de garganta y vómitos. ⁽¹⁷⁾

Se observará una faringe congestiva de apariencia vírica. Finalmente, algunos pueden tener sibilancias, además del estridor inspiratorio, cuando existe una laringotraqueobronquitis. Además, algunos niños que padecen asma pueden mostrar signos de broncoespasmo en el contexto de una laringotraqueitis aguda. ⁽¹⁸⁾

El diagnóstico de crup es clínico, basado en la presencia de una tos perruna y estridor, especialmente durante una epidemia de comunidad típica de uno de los virus causantes. Ni las radiografías ni las pruebas de laboratorio son necesarios para hacer el diagnóstico. Sin embargo, las radiografías pueden ser útiles para excluir otras causas. ⁽¹⁹⁾

Es importante no confundirla con la epiglotitis, se confunden a menudo debido a que comparten síntomas y signos que incluyen estridor. Sin embargo, la diferenciación en la enfermedad temprana es posible gracias a la observación adicional de tos y falta de babeo en el crup y por la observación adicional de sialorrea con la ausencia de la tos en la epiglotitis. ⁽²⁰⁾ (Anexo 2)

Escala de gravedad de laringotraqueitis aguda obstructiva

- Grado I Disfonía (tos y voz). Estridor inspiratorio leve e intermitente, acentuado con el esfuerzo (llanto).
- Grado II Disfonía (tos y voz). Estridor inspiratorio continuo. Tiraje leve (retracción supra esternal, intercostal o subcostal).
- Grado III Disfonía (tos y voz). Estridor inspiratorio y espiratorio. Tiraje intenso. Signos de hipoxemia (palidez, inquietud, sudoración, polipnea). Disminución del murmullo pulmonar.
- Grado IV Disfonía, estridor. Tiraje intenso. Palidez. Somnolencia. Cianosis. Aparente disminución de la dificultad respiratoria. ⁽²¹⁾

Evaluación de la gravedad

La gravedad del crup es a menudo determinada por los sistemas de puntuación clínica. Hay una serie de sistemas de puntuación de crup validados. La puntuación de crup de Westley ha sido la más estudiada. ⁽²²⁾

La severidad se determina por la presencia o ausencia de estridor en reposo, el grado de retracción de la pared torácica, la entrada de aire, la presencia o ausencia de palidez o cianosis y el estado mental ⁽²³⁾:

Crup leve (puntuación de crup de Westley de ≤ 2) - Los niños con crup leve no tienen estridor en reposo (aunque estridor puede estar presente cuando está alterado o llanto), tos seca, llanto ronco, y, o bien no, o sólo síntomas leves, pared torácica / retracciones subcostales

Crup moderado (puntuación de crup de Westley, de 3 a 7) Los niños con crup moderado estridor en reposo, tienen al menos retracciones suaves, y puede tener otros síntomas o signos de dificultad respiratoria, pero poca o ninguna agitación.

Crup grave (puntuación de crup de Westley de ≥ 8) - Los niños con crup grave tienen estridor significativo en reposo, a pesar de la intensidad del trastorno, puede disminuir con el empeoramiento de la obstrucción de la vía aérea superior y la disminución de la entrada de aire. Retracciones son graves (incluyendo tiraje del esternón) y el niño pueden aparecer ansiedad, agitación o fatiga.

Insuficiencia respiratoria inminente (Westley puntuación de crup de ≥ 12) - El crup en ocasiones resulta en la obstrucción de las vías aéreas superiores significativa con insuficiencia respiratoria inminente, anunciado por los siguientes signos:

- La fatiga y la apatía.
- Marcado retracciones (aunque retracciones pueden disminuir con el aumento de la obstrucción y la disminución de la entrada de aire).
- Disminución o ausencia de ruidos respiratorios.
- Disminución del nivel de conciencia.
- La taquicardia desproporcionada en relación con la fiebre.
- La cianosis o palidez. (Anexo 3)

El reconocimiento y el tratamiento de los niños con crup grave es de suma importancia. La puntuación de Westley (Westley 1978) es una escala de 17 puntos para evaluar la entrada de aire (dos puntos), estridor (dos puntos), retracciones intercostales (tiraje de la pared torácica entre las costillas en inspiración) (tres puntos), cianosis (cinco puntos) y estado de conciencia (cinco puntos).⁽²⁴⁾

Diagnóstico

El diagnóstico es esencialmente clínico. Los exámenes de laboratorio no tienen ningún lugar en el manejo del niño agudamente enfermo. ⁽²⁵⁾

Dentro de las lesiones que constantemente se ven afectando como riesgo de crup recurrente esta la estenosis subglótica. ⁽²⁶⁾

Aunque en los casos de crup normalmente no se requiere la identificación de una etiología viral específica, puede llegar a ser necesaria la toma de decisiones sobre el aislamiento en los pacientes en quienes se requiere hospitalización o con fines de vigilancia epidemiológica para reportes de salud pública. Las pruebas para la influenza se indican si los resultados van a influir en las decisiones con respecto al tratamiento, profilaxis de los contactos, o el cumplimiento de otras pruebas de diagnóstico; la confirmación de laboratorio no debe retrasar el inicio de la terapia antiviral para la gripe cuando las consideraciones clínicas y de temporada son compatibles con la etiología potencial causante del crup.

Tratamiento

En la mayoría de los casos los niños pueden ser tratados en sus casas. Un método prehospitalario natural que ha sido muy útil en mejorar los síntomas es el aire húmedo frío que el niño respira en forma espontánea al salir de la casa hacia el servicio de urgencias. Basados en esta observación, se puede indicar el uso de aire frío del refrigerador para aliviar los síntomas. Se debe tener presente que un niño asmático puede sibilar con esta medida. Tranquilidad: si el niño respira tranquilo, sin llanto, evita que el flujo aéreo se torne turbulento disminuyendo el estridor. Lo recomendado es mantener al niño tranquilo y disminuir la ansiedad, tratando de mantenerlo en los brazos de la mamá. En el hospital no someterlo a procedimientos invasivos ni a vapor, sea frío o caliente, ya que no hay evidencia al respecto. Corticoesteroides: se usan desde hace 40 años para aliviar la obstrucción y aún no se aclara completamente su rol y no se puede valorar su efecto hasta 6 horas después de su administración. Actúan localmente, disminuyendo la reacción inflamatoria, contraen la inflamación linfocítica y reducen la permeabilidad capilar. Las conclusiones de algunos metaanálisis de los mejores trabajos muestran que los usos de corticoides en niños hospitalizados presentan una mejoría en 12-24 horas de haber sido tratados y se reduce la incidencia de intubación endotraqueal. Además de demostrarse que los niños que reciben corticoides y se extuban no requieren reintubación. El niño que se admite en la unidad de cuidados intensivos debe recibir corticoides. Mientras que los niños no admitidos en el hospital, no los deben recibir y los que se encuentran entre estos dos extremos, debieran ser sujeto de debate. Recomendación: una dosis oral de dexametasona de 0.15-0.3 mg/kg ha sido efectiva para mejorar los síntomas leves a moderados. Dosis máxima 10 mg. Metilprednisolona intramuscular también se muestra beneficiosa. El efecto máximo de los corticoides es a las 6 horas de ser administrados. Considerando que la vida media de dexametasona es de 36-54 horas, una segunda dosis de ésta en el área de urgencias se hace innecesaria. ⁽²⁷⁾

Adrenalina: durante más de 40 años se ha usado adrenalina para tratar cuadros graves de crup y gracias a esta se descartó la traqueostomía como solución en los casos graves. Esta estimula a los receptores alfaadrenérgicos, generando una contracción de las arteriolas capilares. Esto produce una reabsorción del líquido filtrado desde los capilares hacia el intersticio, disminuyendo el edema de la mucosa respiratoria a nivel glótico y subglótico y con esto el estridor y el tiraje intercostal. La acción del fármaco es breve (2 horas o menos) y a medida que disminuye su actividad, reaparece el cuadro clínico; esto es el conocido efecto rebote. Adrenalina corriente: cada ampula contiene 1 mg/ml, debe usarse entre 3-4 mg o 3 a 5 ampulas cada vez por nebulización. Si se indican 3 ml completar la nebulización con 1 ml de suero fisiológico. Si se indican 4 ml no requiere uso de suero fisiológico. Se aplican 2 a 3 nebulizaciones con 6-8 litros de oxígeno durante 5 min y se repite cada 20 min. Dosis máxima 5 mg o 5 ampolla por nebulización. La indicación vigente es usarlo en aquellos casos de grado II, III y IV. ⁽²⁸⁾

Adrenalina racémica: es importante considerar que esta forma no es mejor, ni más segura que la forma corriente. Además, su costo es mayor y no representa ninguna ventaja clínica. Se ha considerado en la práctica cotidiana en los servicios de urgencia una especie de estándar de oro para administrar a los niños. Dosis recomendada: 0,05 ml / kg de la solución al 2,25 %. Esta presentación contiene 22,5 mg / 1 ml, es decir, 11,2 mg de adrenalina corriente, de fármaco activo (forma levógira). Completar con solución fisiológica hasta 4 cc. Dosis máxima 0,5 ml. ⁽²⁹⁾

Criterios de alta del servicio de urgencias

El alta de un paciente que recibió un esquema de nebulización, siempre debe considerar la aplicación de una dosis de corticoide oral o intramuscular. Después de un periodo de observación variable que permita verificar la ausencia de efecto rebote, se puede indicar el alta si se cumplen los siguientes criterios:

- No tiene estridor de reposo.
- Buena ventilación pulmonar.
- Piel de coloración normal.
- Nivel de conciencia normal.
- Si no se cumple, debe ser ingresado en un servicio de Intermedio. ⁽³⁰⁾ (Anexo 4)

APEGO A GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

En México al incrementarse el número de las enfermedades crónico-degenerativas, aunado al consecuente deterioro de la salud de la población y al elevado gasto en la atención, se observa la necesidad de implementar nuevos modelos y estrategias para la atención de la salud, por lo que se han desarrollado diversos métodos que pretenden, además de la actualización de los conocimientos, la unificación de los criterios médicos, ya que la mayor parte de las veces estos están influidos por actitudes, valores personales, modas y prejuicios del personal de la salud. Una estrategia es la generación de guías de práctica clínica orientadas a unificar, mediante los mejores estándares de calidad asistencial, derivados de estudios sistemáticos, criterios de prevención, diagnóstico oportuno, tratamiento y seguimiento de los enfermos. Las guías de práctica clínica son documentos médico legales elaborados por un grupo interdisciplinario de expertos, que estandarizan, sistematizan, simplifican y vinculan sus experiencias médicas y las tecnologías, disponibles en la bibliografía médica, en dichas guías; su propósito es que estas ayuden simultáneamente en lo preventivo y terapéutico, en la toma de decisiones y en la administración de recursos (operativos y administrativos) para proporcionar una atención médica integral, con vinculación multidisciplinaria, segura, eficaz, dinámica y acorde con la etapa de la historia natural en la que se encuentre la enfermedad del paciente. El encargado en el ámbito nacional es el Centro Nacional de Excelencia Tecnológica en Salud (CENETEC), quien realiza actividades de coordinación para que éstas se desarrollen de manera satisfactoria y ordenada, para la práctica clínica y para la información de los pacientes. ⁽³¹⁾

El adecuado uso de las guías de práctica clínica es un reto para el sistema de salud, por lo que es fundamental la identificación de las barreras y de los facilitadores de uso, vistos desde el proceso de construcción de las recomendaciones, de su calidad, de su relación con los aspectos sociales, legales y éticos involucrados en su implementación en la práctica diaria. ⁽³²⁾

Sin duda, las GPC son necesarias para ordenar, evaluar y graduar el conocimiento disponible sobre una entidad clínica específica y con ello disminuir la variabilidad en la práctica debida a la incertidumbre. A diferencia de las normas oficiales mexicanas (NOM), no son de observancia obligatoria, pero son útiles para facilitar la toma de decisiones clínicas de calidad a los profesionales sanitarios, para mejorar los resultados de salud, la información y la capacidad de elección para los pacientes y para mejorar la eficiencia global de los sistemas sanitarios contribuyendo a la mejora en la calidad de la atención sanitaria prestada a los pacientes. Una vez delimitados el alcance y los objetivos de las GPC, el proceso es complejo e incluye seleccionar a los expertos que trabajarán en ella, formular las preguntas clínicas, llevar a cabo una búsqueda, evaluación y síntesis de la literatura con vigencia no mayor a 5 años, dictar recomendaciones, someterlas a procesos de auditorías internas y externas para su validación y, finalmente, editarlas y promocionarlas. Las recomendaciones de la GPC deben ser explícitas y en ellas deben identificarse las fuentes bibliográficas que las sustentan. Así mismo, las recomendaciones deben formularse teniendo en cuenta los beneficios y posibles riesgos de las distintas opciones evaluadas. ⁽³³⁾

La implantación no está sistematizada sectorialmente y cada institución lleva a cabo el proceso de acuerdo con sus capacidades y recursos, lo que genera un proceso de implantación heterogéneo, demostrado también en evaluaciones previas; existe una gran brecha del principio de integración funcional (generar un horizonte plano) que en este caso sería una implantación homogénea de las GPC y, a futuro, homologar la calidad técnica al prestar servicios de salud con alta calidad técnica. ⁽³⁴⁾

El apego a las GPC evaluado según el nivel de cumplimiento de los indicadores elaborados es muy variable y generalmente bajo para todas las situaciones y patologías consideradas. La mayoría no cumple con los estándares evaluados y las estimaciones de cumplimiento están por debajo del 50%. Solo en pocos indicadores se alcanzan cumplimientos por encima del 75%. Algunos de ellos tienen un cumplimiento inferior al 10%, e incluso de 0%. El principal argumento por el que no se utilizan las GPC es que su uso incrementa el tiempo de consulta (30%). La segunda razón en importancia es que no conocen las GPC. Así mismo, existe confusión por parte del personal de salud, entre lo que son GPC, normas oficiales y protocolos de los programas. Las actividades y acciones de atención en los centros de salud están definidas principalmente a partir de las Normas Oficiales Mexicanas y de los programas nacionales correspondientes, por lo que no toman en gran consideración las GPC. ⁽³⁵⁾

El personal médico y de enfermería coinciden en opinar que podría mejorar la utilización de GPC: si primero se capacita al personal (42%) y otros si fueran mas accesibles y fáciles de manejar (33.6%). La difusión y capacitación también deben ser reforzadas, pues sólo 20% del personal de salud recordó participación en alguna actividad de este tipo en los dos últimos años. Casi 45% opinó que las GPC no se utilizan. Las cifras son semejantes a lo encontrado en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), en un estudio realizado en los tres niveles de atención, donde se señala que 65% de los profesionales encuestados reportó utilizar las GPC. Las principales barreras para la utilización de las GPC, y por tanto los posibles focos para diseñar intervenciones que favorezcan su uso, coinciden en gran medida con lo reportado internacionalmente. Se señalan como relevantes problemas de accesibilidad a los documentos, necesidad de capacitación sobre su contenido y uso, y los problemas de personal y tiempo necesario para su implementación. El hecho de que estos mismos problemas sean comunes y persistentes en diversos contextos y países denota que la atención prestada a las GPC sigue estando enfocada principalmente a su elaboración, pero que la estrategia de implementación con el manejo de las actitudes de los profesionales, las cuestiones de organización y contexto en donde se aplicarían siguen pendiente. ⁽³⁶⁾

JUSTIFICACIÓN

Las infecciones respiratorias son un importante problema para la salud pública, con graves consecuencias dentro del grupo etario menor a 5 años, sobre los cuales existen amplios estudios a nivel mundial; a pesar de su importancia, es sobrepasada por la complejidad de algunas de ellas, con consecuencias que repercuten en la salud de los pacientes pediátricos afectados por estas enfermedades. Dentro de las patologías respiratorias resalta la laringotraqueitis en la que se observa afección a menores de 5 años con dificultad respiratoria que en la mayoría de los casos dentro de la evolución natural de la enfermedad, se logra observar mejoría en el tercer día de evolución, empero no exento de presentar complicaciones que van desde leves, como la disnea, hasta graves con dificultad respiratoria que comprometa la vida del paciente.

Por tal motivo, esta patología requiere la atención por parte del cuerpo médico. Los resultados que se observarán en este estudio pretenden conocer el apego a la guía de práctica clínica que se tiene por parte del profesional de la salud para la laringotraqueitis aguda y la forma en la que deberá ser tratada de manera oportuna y adecuada, de acuerdo con la severidad con la que se presentará.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La importancia de este padecimiento radica que al observar la incidencia dentro de las enfermedades respiratorias, alcanza en un 15-20% a la población pediátrica, presentándose mayormente en el grupo etario de los 6 meses hasta los 5 años de edad; comúnmente con afecciones que puede variar desde leves hasta severas, en las cuales se observan usualmente antecedentes de infecciones virales, en donde se produce inflamación de las vías aéreas superiores (garganta) y puede interferir con la respiración normal, además de presentarse con una triada clásica que incluye el estridor laríngeo, disfonía y tos traqueal, que la caracterizan de otras patologías, es importante conocer que a través de un correcto tratamiento puede lograrse la evolución favorable de la misma, pero en esta misma radica su importancia, ¿estamos en realidad capacitados para reconocer los signos que se presentan en ésta patología pediátrica y apegarnos a un adecuado tratamiento?, por lo cual nos atañe conocer de forma completa la presentación y adecuado cuidado, haciendo que nos planteemos la siguiente pregunta:

¿Cuál es el apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

OBJETIVO GENERAL

Evaluar el apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el H.G.Z./U.M.F. No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

HIPÓTESIS

Se realiza hipótesis descriptiva con fines de enseñanza:

Hipótesis nula ^{H0}:

Existe un buen apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el H.G.Z./U.M.F. No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

Hipótesis alterna ^{H1}:

No existe un buen apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el H.G.Z./U.M.F. No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo".

MATERIALES Y MÉTODOS

TIPO DE INVESTIGACIÓN:

A. Según el proceso de causalidad o tiempo de ocurrencia de los hechos y registros de la información: **RETROSPECTIVO**.

B. Según el número de una misma variable o el periodo y secuencia del estudio: **TRANSVERSAL**.

C. Según la intención comparativa de los resultados de los grupos estudiados: **NO COMPARATIVO**.

D. Según el control de las variables o el análisis y alcance de los resultados: **DESCRIPTIVO**.

E. De acuerdo con la inferencia del investigador en el fenómeno que se analiza: **OBSERVACIONAL**.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Elaboró: Alfredo Abraham López Molina

UBICACIÓN TEMPORAL Y ESPACIAL DE LA POBLACIÓN

LUGAR: La investigación se realizó en el Hospital General de Zona con Unidad De Medicina Familiar No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, en Rio Magdalena No. 289 la Colonia Tizapán San Ángel, Delegación Álvaro Obregón C.P. 01090.

TIEMPO: Del 28 de diciembre del 2014 al 27 de octubre del 2017.

POBLACIÓN O UNIVERSO: El estudio se realizó utilizando expedientes de población pediátrica de 3 meses de edad a 5 años de edad, con diagnóstico de laringotraqueitis aguda que acudieron al servicio de urgencias o fueron ingresados en el piso de pediatría en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, del Instituto Mexicano del Seguro Social en la Ciudad de México, Zona Sur. Esto es en una población urbana.

MUESTRA

TAMAÑO DE LA MUESTRA

El tamaño de la muestra para un estudio descriptivo con una población finita de variable dicotómica requirió de 69 pacientes con un intervalo de confianza de 95%. Con una proporción del esperada del 0.06%. Con amplitud total del intervalo de confianza 0.10.

DEFINICIÓN DE CONCEPTOS DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA:

- n= Tamaño de la muestra
- N= Número total de la población
- Z alfa= Desviación normal estandarizada para alfa bilateral
- d= a precisión absoluta con que se generalizan los datos. Es la distancia máxima de error que el investigador está dispuesto a aceptar con respecto a la media verdadera de la población. Error que se prevé cometer (0.10).
- p= Proporción esperada
- q= proporción de la población de referencia que no presenta el fenómeno en estudio (1-p) la suma de la p y la q siempre debe dar 1.

$$n = \frac{Z^2 (N)(p)(q)}{d^2 (N-1) + Z^2 (p)(q)}$$

CRITERIOS DE INCLUSIÓN:

1. Expedientes de pacientes con laringotraqueitis aguda atendidos en el H.G.Z./U.M.F. No. 8.
2. Expedientes de pacientes mayores de 3 meses y menores de 5 años.
3. Expedientes de pacientes derechohabientes del IMSS.
4. Expedientes de pacientes sin distinción de sexo.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

1. Expedientes de pacientes con comorbilidades agregadas como bronquiolitis, neumonía u otros diagnósticos respiratorios.

CRITERIOS DE ELIMINACIÓN:

1. Expedientes con notas de valoración incompletas.

VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS:

1. Edad.
2. Rango de edad.
3. Sexo.
4. Servicio donde recibió la atención médica.
5. Estación del año en que recibió la atención médica.
6. Turno en el que se otorgó la atención médica.
7. Personal que realizó la nota médica.
8. Especialidad del médico que ofreció la consulta.
9. Días de estancia intrahospitalaria.

VARIABLE DEL INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN:

1. Apego del expediente a la GPC.

ESPECIFICACIÓN DE VARIABLES

VARIABLE INDEPENDIENTE:

- Laringotraqueitis aguda.

VARIABLE DEPENDIENTE:

- Nivel de apego a guía de práctica clínica.

DEFINICIÓN CONCEPTUAL

Variable independiente

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL
Laringotraqueitis aguda	Es una enfermedad respiratoria aguda, de presentación en edad pediátrica. Se caracteriza por tos traqueal, estridor laríngeo inspiratorio y disfonía.

Variable dependiente

VARIABLE	DEFINICION CONCEPTUAL
Guía de práctica clínica (GPC)	Un conjunto de recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a los profesionales y a los pacientes en la toma de más adecuadas en el abordaje de un problema de salud o una condición clínica específica.
Edad	Tiempo que ha vivido un individuo a partir de su nacimiento.
Sexo	Condición orgánica que distingue a hombres y las mujeres.
Niveles de severidad de laringotraqueitis aguda	Forma de clasificación de la LTA en leve, moderada, grave y que amenaza la vida.
Dificultad respiratoria	Presencia de datos físicos que denotan un mayor esfuerzo respiratorio.
Laringotraqueitis aguda leve	Tos traqueal ocasional, en general no hay estridor en reposo.
Laringotraqueitis aguda moderada	Tos traqueal frecuente, estridor laríngeo fácilmente audible en reposo, y dificultad respiratoria leve.
Laringotraqueitis aguda grave	Tos traqueal frecuente y puede ser más intensa, estridor laríngeo intenso a la inspiración e incluso puede ser audible a la espiración.
Laringotraqueitis aguda que amenaza la vida	Inminencia de paro cardiorrespiratorio.

DEFINICIÓN OPERATIVA DE LAS VARIABLES

VARIABLES SOCIODEMOGRÁFICAS

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE LAS VARIABLES
1. Edad en meses	Cuantitativa	Continua	Meses, números enteros
2. Rango de edad	Cuantitativa	Nominal (dicotómica)	1= 3 -30 meses 2= 31-60 meses
3. Sexo	Cualitativa	Nominal (dicotómica)	1= Femenino 2= Masculino
4. Servicio de valoración del paciente	Cualitativa	Dicotómica	1= Urgencias 2= Piso
5. Estación del año	Cualitativa	Nominal	1= Primavera 2= Verano 3= Otoño 4= Invierno
6. Turno en el que se otorgó la atención médica	Cualitativa	Nominal	1= Turno matutino 2= Turno vespertino 3= Turno nocturno
7. Personal que realizó la nota médica	Cualitativa	Nominal	1= Médico de base 2= Residente primer año MF 3= Residente segundo año MF 4= Residente de tercer año MF 5= Residente de primer año urgencias
8. Especialidad del médico que ofreció la consulta	Cualitativa	Nominal	1= Médico pediatra 2= Médico no pediatra
9. Días de estancia intrahospitalaria	Cuantitativa	Continua	Días números enteros

Elaboró: Alfredo Abraham López Molina

VARIABLES DE INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN

NOMBRE DE VARIABLES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	VALORES DE LAS VARIABLES
1. Apego a guía de práctica clínica	Cuantitativa	Dicotómica	1=Con apego mayor o igual a 80% 2= Sin apego menor o igual a 79%

Elaboró: Alfredo Abraham López Molina

DISEÑO ESTADÍSTICO

El análisis estadístico se llevó a cabo a través del programa SPSS 20 de Windows. Para el análisis de los resultados se utilizaron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), frecuencias, rangos, estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza, se calcularon distribución de las frecuencias y porcentajes. El tipo de muestra es representativa y se calculó a través de la muestra finita de expedientes a los que se les aplicó la cédula de evaluación de guía de práctica clínica IMSS-258-10 Laringotraqueitis. Tomando como valor de la proporción esperada (p) 0.06 de sujetos que presentan la variable de interés, con un nivel de confianza del 95%. La muestra estudiada fue de 69 expedientes de pacientes.

INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN

Para este estudio se utilizó como instrumento de recolección la Cédula de Evaluación de Verificación de Guías de Práctica Clínica: Diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad. Diseñado por la Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad, división de excelencia clínica para el segundo y tercer nivel de atención, para médicos: pediatras, infectólogos pediatras, neumólogos pediatras y médico familiar. Con población blanco mujeres y hombres de 3 meses a 15 años de edad. La cual se utiliza para verificar que la atención médica se realice conforme a guías de práctica clínica, con el objetivo de reducir la variabilidad en la toma de decisiones clínico-asistenciales y mejorar la práctica clínica en bienestar del paciente.

La Dirección Médica a través de la Subdirección de Servicios Clínicos es responsable de supervisar que la atención médica se lleve a cabo de acuerdo con las Guías de Práctica Clínica de los servicios de admisión continua, hospitalización lactante, preescolares, escolares, consulta externa, terapia intensiva pediátrica y neonatal. La dirección médica es responsable de analizar y emitir estrategias de mejoras de atención médica de acuerdo con evaluación.

Esta cédula cuenta con 3 rubros: Diagnóstico clínico 2 ítems, pruebas diagnósticas y diagnóstico diferencial 5 ítems y por último tratamiento con 6 ítems, 13 ítems en total. Con esto se determinó el apego a cada uno de los indicadores de acuerdo con cada paciente, colocando en la celda pertinente a cada ítem "1" cuando fue realizada la recomendación sugerida por la GPC o en caso de lo contrario "0", mientras que se ocupó "NA" cuando la sugerencia recomendada por la GPC no aplicó para este caso en particular. Para su evaluación se consideró el total de recomendaciones cumplidas (1), el total de las recomendaciones no cumplidas (0), el total de recomendaciones que no aplicaban al caso evaluado (NA) y tomando como base: el total de recomendaciones que aplicaban al caso evaluado se consideró como SI apego a la GPC con el 80% o más de recomendaciones cumplidas y un NO apego menor a éste. ^(Anexo 5)

MÉTODO DE RECOLECCIÓN

La recolección de muestras y su procesamiento estuvo a cargo del investigador del protocolo, Dr. Alfredo Abraham López Molina, el cual se llevó a cabo en el H.G.Z./U.M.F. No. 8. Previo acuerdo con las autoridades del H.G.Z./U.M.F. No. 8 del IMSS y con la aprobación del proyecto de investigación. Se procedió a la selección de los pacientes (de acuerdo con los criterios de inclusión) que asistieron a la consulta de urgencias pediatría e internamiento a cargo del servicio de pediatría de cualquier turno. Se realizó la evaluación de los expedientes aplicándoles la cédula de evaluación en donde se corroboraron los datos de las variables sociodemográficas. Posteriormente se realizó la recolección y escrutinio para los criterios de eliminación, por último, se analizó estadísticamente y se realizó la interpretación correspondiente de los datos obtenidos.

MANIOBRAS PARA EVITAR Y CONTROLAR SESGOS

Control de sesgos de información:

- Se realizó una revisión sistemática de la literatura de la medicina basada en evidencia y de fuentes de información confiable.

Control de sesgos de selección:

- Se evaluó cuidadosamente las implicaciones en la selección de los participantes.
- Utilizaron los mismos criterios cuando se seleccionaron las unidades de estudio.
- Se eligieron los grupos de estudio que fueron representativos de la población.
- Se consideraron los criterios de inclusión.

Control de sesgos de medición:

- El instrumento seleccionado para el estudio (Cédula de evaluación de Guía de Práctica Clínica) está validado por la Dirección Médica, lo que da la fiabilidad necesaria para sustentar el estudio.

Control de sesgos de análisis:

- Aplicó instrumentos de pesquisa.
- Corroboración que el instrumento no tuviera errores de redacción.
- Se registró y analizó los datos obtenidos de los cuestionarios correctamente.
- Los resultados fueron analizados mediante el programa validado: S.P.S.S versión 20 de Windows. que sirvió para la elaboración de tablas y gráficos, además se obtuvieron medidas de tendencia central (media, mediana, moda) y de dispersión (desviación estándar, varianza, rango, valor mínimo y valor máximo), estimación de medias y proporciones con intervalos de confianza. Además de frecuencias y porcentajes.
- Se capacitó a un solo aplicador de la cédula, con lo cual se evitó variación de interpretación.

CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
 DIRECCIÓN REGIONAL CENTRO
 DELEGACIÓN SUR CIUDAD DE MEXICO
 JEFATURA DE PRESTACIONES MÉDICAS
 HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8
 EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN MÉDICA.

TESIS:

APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA: DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN PACIENTES MAYORES DE 3 MESES HASTA 15 AÑOS DE EDAD, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No. 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

2016-2017

FECHA	MAR 2016	ABR 2016	MAY 2016	JUN 2016	JUL 2016	AGO 2016	SEP 2016	OCT 2016	NOV 2016	DIC 2016	ENE 2017	FEB 2017
Título	X											
Antecedentes	X											
Planteamiento Del problema	X											
Objetivos		X										
Hipótesis		X										
Propósitos		X										
Diseño metodológico		X										
Análisis Estadístico			X									
Consideraciones éticas			X									
Recursos			X									
Bibliografía			X									
Aspectos generales				X								
Aceptación				X								

2017-2018

FECHA	MAR 2017	ABR 2017	MAY 2017	JUN 2017	JUL 2017	AGO 2017	SEP 2017	OCT 2017	NOV 2017	DIC 2017	ENE 2018	FEB 2018
Prueba piloto				X								
Etapas de ejecución del proyecto				X								
Recolección de datos					X	X	X	X				
Almacenamiento-de datos								X				
Análisis de datos								X				
Descripción de datos									X			
Discusión de datos									X			
Conclusión del estudio										X		
Integración y revisión final										X		
Reporte final											X	
Autorizaciones											X	
Impresión del trabajo												X
Publicación												X

RECURSOS HUMANOS, MATERIALES, FÍSICOS Y FINANCIAMIENTO DEL ESTUDIO

Recursos físicos: Instalaciones de urgencias pediatría y servicio de pediatría del H.G.Z./U.M.F. No. 8. “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, con expedientes de pacientes con diagnóstico de laringotraqueitis aguda.

Recursos materiales: Se contó con cédulas de evaluación de guías de práctica clínica, equipo de cómputo con software office con hojas de texto y cálculo, software SPSS 20 para el análisis estadístico, impresora con su respectivo cartucho de tinta negra, lápices, plumas de tinta negra y hojas de papel blanco, fotocopiadora, USB para almacenar datos.

Recursos humanos: Para la realización de la presente tesis se contó con el asesoramiento de tres investigadores: Dra. María del Carmen Joaquina Yáñez Molina, asesor clínico, Médico Pediatra adscrita al servicio de Pediatría turno matutino, Dr. Gilberto Espinosa Anrubio, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud y Dr. Eduardo Vilchis Chaparro, profesor titular de la especialidad de Medicina Familiar), así como con un recolector de datos Residente de Medicina Familiar Alfredo Abraham López.

Financiamiento: Todos los gastos para la realización del este estudio fueron financiados por el Residente de Medicina Familiar Alfredo Abraham López Molina.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

Declaración de Helsinki

La Declaración fue originalmente adoptada en junio de 1964 en Helsinki, Finlandia, y ha sido sometida a cinco revisiones y dos clarificaciones, creciendo considerablemente de 11 a 37 párrafos.

La Asociación Médica Mundial (AMM) promulgó la Declaración de Helsinki como una propuesta de principios éticos para investigación médica en seres humanos, incluida la investigación del material humano y de información identificables. Se agregan los párrafos más relevantes sobre los cuales se fundamenta el actual protocolo de investigación:

Párrafo 6: El propósito principal de la investigación médica en seres humanos es comprender las causas, evolución y efectos de las enfermedades y mejorar las intervenciones preventivas, diagnósticas y terapéuticas (métodos, procedimientos y tratamientos). Incluso, las mejores intervenciones probadas deben ser evaluadas continuamente a través de la investigación para que sean seguras, eficaces, efectivas, accesibles y de calidad.

Párrafo 7: La investigación médica está sujeta a normas éticas que sirven para promover y asegurar el respeto a todos los seres humanos y para proteger su salud y sus derechos individuales.

Párrafo 10: Los médicos deben considerar las normas y estándares éticos, legales y jurídicos para la investigación en seres humanos en sus propios países, al igual que las normas y estándares internacionales vigentes. No se debe permitir que un requisito ético, legal o jurídico nacional o internacional disminuya o elimine cualquiera medida de protección para las personas que participan en la investigación establecida en esta Declaración.

Párrafo 22: El proyecto y el método de todo estudio en seres humanos deben describirse claramente y ser justificados en un protocolo de investigación. El protocolo debe hacer referencia siempre a las consideraciones éticas que fueran del caso y debe indicar cómo se han considerado los principios enunciados en esta Declaración.

Párrafo 25: La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria.

Ley General de Salud

Con fundamento en lo dispuesto por los Artículos 13 Inciso A, Fracción I, 14 y 96 de la Ley General de Salud, 5o. Inciso A y 113 al 120 del Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud y Artículo 22 Fracción V del Reglamento Interior de la Secretaría de Salud.

NOM-012-SSA3-2012

Cita al respecto:

5.2 Todo proyecto o protocolo de investigación para el empleo de medicamentos o materiales, respecto de los cuales aún no se tenga evidencia científica suficiente de su eficiencia terapéutica o rehabilitadora o se pretenda la modificación de las indicaciones terapéuticas de productos ya conocidos, deberá contar con autorización de la Secretaría antes de iniciar su desarrollo

5.3 La Secretaría, para el otorgamiento de la autorización de una investigación para la salud en seres humanos conforme al objetivo y campo de aplicación de esta norma, deberá corroborar que, en el proyecto o protocolo de investigación, prevalear los criterios de respeto a la dignidad del sujeto de investigación, la protección de sus derechos, principalmente el de la protección de la salud, así como el bienestar y la conservación de su integridad física.

5.7 Toda investigación debe garantizar que no expone al sujeto de investigación a riesgos innecesarios y que los beneficios esperados son mayores que los riesgos predecibles, Toda investigación debe garantizar de manera clara, objetiva y explícita, la gratuidad de la maniobra experimental para el sujeto de investigación, lo cual deberá ser considerado en el presupuesto de la investigación, de conformidad con el numeral 10.6, de esta norma.

5.8 En todo proyecto o protocolo de investigación, se deberá estimar su duración, por lo que es necesario que se anoten las fechas tentativas de inicio y término, así como el periodo calculado para su desarrollo inherente a la maniobra experimental.

5.14 En el presupuesto de la investigación deberá incluirse la disponibilidad de un fondo financiero, así como los mecanismos para garantizar la continuidad del tratamiento médico y la indemnización a que legalmente tendrá derecho el sujeto de investigación, en caso de sufrir daños directamente relacionados con la misma; en su caso, este fondo financiero puede ser cubierto con el seguro del estudio.

Se integra la carta de consentimiento informado del protocolo de investigación denominado “Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo” . ^(Anexo 6)

RESULTADOS

Se estudió a 69 expedientes de pacientes pediátricos con diagnóstico de laringotraqueitis aguda del H.G.Z./ U.M.F. No. 8. La media de edad fue de 20.71 meses, con una desviación estándar de 13.33 meses, un valor mínimo de 3 meses y valor máximo de 60 meses.

En cuanto a la tabla de rangos de edad se encontró que 53 (76.8%) se presentaban de 3 a 30 meses de edad y 16 (23.2%) para el rango de 31 a 60 meses de edad. (Ver tabla y gráfico 1)

Sobre la relación del sexo de los pacientes se mostró 23 (33.3%) pacientes femeninos y 46 (66.7%) pacientes masculinos. (Ver tabla y gráfico 2)

En la tabla de atención médica por servicio, urgencias pediatría y en hospitalización pediátrica se encontró que 35 (50.7%) fueron atendidos en el servicio de urgencias pediatría y 34 (49.3%) atendidos en hospitalización pediátrica. (Ver tabla y gráfico 3)

En cuanto al análisis de pacientes atendidos de acuerdo con la temporada se encontró, 20 (29%) consultas en primavera, 8 (11.6%) en verano, 21 (30.4%) en otoño y 20 (29%) en invierno. (Ver tabla y gráfico 4)

De acuerdo con el resultado del turno médico en que se otorga la atención, se refirió que 16 (23.2%) fueron en el turno matutino, 20 (28%) en el turno vespertino y 33 (47.8%) en el turno nocturno. (Ver tabla y gráfico 5)

En relación con el personal médico que realizó la nota del paciente se reportó que 43 (62%) fueron por parte del médico de base, 13 (19%) por los residentes de primer año de medicina familiar, 9 (13%) por los residentes de segundo año de medicina familiar, 2 (3%) por los residentes de tercer año de medicina familiar y 2 (3%) por los residentes de primer año de urgencias médico-quirúrgicas. (Ver tabla y gráfico 6)

En el agregado de especialidad del médico tratante se observó que 40 (58%) era médicos pediatras y 29 (42%) médicos no pediatras. (Ver tabla y gráfico 7)

Se estudiaron con respecto a los días de estancia intrahospitalaria de los expedientes de pacientes pediátricos con diagnóstico de laringotraqueitis aguda del H.G.Z./ U.M.F. No. 8. La media de días fue 2.14, con una desviación estándar de 2.13 días, un valor mínimo de 1 día y un valor máximo de 12 días.

Por lo que respecta a los pacientes con apego del expediente a la GPC, 31 (45%) se presentaron con apego a la guía y 38 (55%) no lo mostraron. (Ver tabla y gráfico 8)

En relación con los rangos de edad y el apego a la GPC se mostraron para el rango de 3-30 meses 21 (30.4%) con apego a la GPC, 32 (46.5%) sin apego, para el rango de 31-60 meses 10 (14.5%) con apego a la GPC y 6 (8.6%) sin apego. (Ver tabla y gráfico 9)

En cuanto al sexo y la relación con el apego a la GPC. En el femenino se mostró 10 (14.5%) con apego a la GPC, 21 (30.5%) sin apego. Por otro lado, en el sexo masculino 13 (18.8%) con apego a la GPC y 25 (36.2%) sin apego. (Ver tabla y gráfico 10)

En relación con el servicio donde se ofreció la atención médica y el apego a la GPC. El servicio de urgencias pediatría mostró 16 (23.3%) con apego a la GPC y 19 (27.5%) no mostraron apego. En hospitalización de pediatría se encontraron 15 (21.7%) que mostraron apego a la GPC y 19 (27.5%) que no lo mostraron. (Ver tabla y gráfico 11)

Con respecto a la estación en que se ofreció la atención médica y el apego a la GPC. En la primavera se encontraron 10 (14.6%) que presentaron apego a la GPC y 10 (14.6%) sin apego, durante el verano 2 (2.8%) presentaron apego y 6 (8.7%) se encontraron sin apego, en el otoño 11 (15.9%) presentaron apego a la GPC y 10 (14.6%) sin apego, para finalizar los resultados en invierno 8 (11.5%) presentaron apego a la GPC y 12 (17.3%) se mostraron sin apego. (Ver tabla y gráfico 12)

En el apartado del turno médico en que se otorgó la atención médica y el apego a la GPC. En el turno matutino se encontraron que 8 (12%) mostraron apego y otros 8 (12%) sin apego a la GPC, en el turno vespertino 6 (9%) presentaron apego a la guía y 14 (20%) se mostraron sin apego, para finalizar el análisis de acuerdo con el turno, en el nocturno 17 (25%) mostraron apego a la GPC y 16 (22%) se encontraron sin apego. (Ver tabla y gráfico 13)

En cuanto al personal médico que realizó la nota del paciente y el apego que mostró a la GPC. Se recabó que de los médicos de base 19 (27.5%) mostraron apego a la GPC, 24 (34.9%) permanecieron sin apego, para los médicos residentes de primer año de medicina familiar 5 (7.2%) mostraron apego a la GPC y 8 (11.6%) se encontraron sin apego a la GPC, para los médicos residentes de segundo año de medicina familiar 5 (7.2%) mostraron apego y 4 (5.8%) no mostraron apego, entre los médicos residentes de tercer año de medicina familiar 2 (2.9%) mostraron apego a la guía y en de acuerdo con los médicos de primer año de urgencias médico quirúrgicas 2 (2.9%) se presentaron sin apego a la guía de práctica clínica. (Ver tabla y gráfico 14)

Para finalizar en referencia a la especialidad del médico tratante y su apego a la GPC. Se evidenció que por parte de los médicos pediatras 16 (23.2%) mostraron apego a la GPC y 24 (34.8%) se encontraron sin apego a la GPC. Por parte de los médicos no pediatras 15 (21.7%) mostraron apego a la guía de práctica clínica, y 14 (20.3%) se encontraron sin apego a la GPC. (Ver tabla y gráfico 15)

TABLA 1.

RANGO DE EDAD DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Rango de edad	Frecuencia	Porcentaje %
3-30 meses	53	76.8
31-60 meses	16	23.2
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 1.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 2.

SEXO DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Sexo de pacientes	Frecuencia	Porcentaje %
Femenino	23	33.3
Masculino	46	66.7
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 2.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 3.

SERVICIO DONDE RECIBIERON LA ATENCIÓN MÉDICA LOS PACIENTES PEDIÁTRICOS CON DIAGNÓSTICO DE LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Servicio de atención médica	Frecuencia	Porcentaje %
Urgencias pediatría	35	50.7
Hospitalización pediatría	34	49.3
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 3.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 4.

TEMPORADA EN QUE FUERON ATENDIDOS LOS PACIENTES CON DIAGNOSTICO DE LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN EL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Pacientes por temporada	Frecuencia	Porcentaje %
Primavera	20	29
Verano	8	11.6
Otoño	21	30.4
Invierno	20	29
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 4.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

TABLA 5.

TURNO MÉDICO EN EL QUE SE OTORGÓ LA ATENCIÓN MÉDICA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Turno médico en el que se otorga la atención médica	Frecuencia	Porcentaje %
Matutino	16	23.2
Vespertino	20	28
Nocturno	33	47.8
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 5.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

TABLA 6.

PERSONAL MÉDICO QUE REALIZÓ LA NOTA MÉDICA DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Personal médico que realiza nota médica del paciente	Referencia	Porcentaje %
Médico de base	43	62
Residente de primer año MF	13	19
Residente de segundo año MF	9	13
Residente de tercer año MF	2	3
Residente de primer año Urg	2	3
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 6.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 7.

ESPECIALIDAD DEL MÉDICO TRATANTE DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Especialidad del médico tratante	Frecuencia	Porcentaje %
Pediatra	40	58
No pediatra	29	42
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 7.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 8.

PACIENTES CON APEGO DE EXPEDIENTE A LA GPC CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8		
Pacientes con apego de expediente a la GPC si/no	Frecuencia	Porcentaje %
Si	31	45
No	38	55
Total	69	100

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 8.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 9.

EDAD EN RANGOS CON APEGO DE GPC DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Rango de edad			Apego a GPC		Total
			Si	No	
3-30 meses	Frecuencia		21	32	53
	Porcentaje		30.4%	46.5%	76.9%
31-60 meses	Frecuencia		10	6	16
	Porcentaje		14.5%	8.6%	23.1%
Total	Frecuencia		31	38	69
	Porcentaje		44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 9.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 10.

SEXO DE LOS PACIENTES CON APEGO DE GPC EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Sexo			Apego a GPC		Total
			Si	No	
Femenino	Frecuencia		10	13	23
	Porcentaje		14.5%	18.8%	33.3%
Masculino	Frecuencia		21	25	46
	Porcentaje		30.5%	36.2%	66.7%
Total	Frecuencia		31	38	69
	Porcentaje		44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 10.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

TABLA 11.

ATENCIÓN MÉDICA EN URGENCIAS PEDIATRÍA U HOSPITALIZACIÓN PEDIATRÍA CON APEGO DE GPC EN PACIENTES CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Atención médica por servicio			Apego a GPC		Total
			Si	No	
Urgencias pediatría	Frecuencia		16	19	35
	Porcentaje		23.3%	27.5%	50.8%
Hospitalización pediatría	Frecuencia		15	19	35
	Porcentaje		21.7%	27.5%	49.2%
Total	Frecuencia		31	38	69
	Porcentaje		44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 11.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 12.

ESTACIÓN EN QUE SE RECIBÓ LA ATENCIÓN MÉDICA CON APEGO DE GPC EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Temporada en que reciben atención médica			Apego a GPC		Total
			Si	No	
Primavera	Frecuencia		10	10	20
	Porcentaje		14.6%	14.6%	29.2%
Verano	Frecuencia		2	6	8
	Porcentaje		2.8%	8.7%	11.5%
Otoño	Frecuencia		11	10	21
	Porcentaje		15.9%	14.6%	30.5%
Invierno	Frecuencia		8	12	20
	Porcentaje		11.5%	17.3%	28.8%
Total		Frecuencia	31	38	69
		Porcentaje	44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

GRÁFICA 12.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo", 2018.

TABLA 13.

TURNO EN QUE SE OTORGÓ LA ATENCIÓN MÉDICA CON APEGO DE GPC DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8				
Turno en el que se otorga la atención médica		Apego a GPC		Total
		Si	No	
Turno matutino	Frecuencia	8	8	16
	Porcentaje	12%	12%	24%
Turno vespertino	Frecuencia	6	14	20
	Porcentaje	9%	20%	29%
Turno nocturno	Frecuencia	17	16	33
	Porcentaje	25%	22%	47%
Total	Frecuencia	31	38	69
	Porcentaje	44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 13.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

TABLA 14.

PERSONAL QUE REALIZÓ LA NOTA MÉDICA CON APEGO DE GPC DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Personal que realiza la nota médica			Apego a GPC		Total
			Si	No	
Médico de base	Frecuencia		19	24	43
	Porcentaje		27.5%	34.9%	62.4%
Residente de primer año MF	Frecuencia		5	8	13
	Porcentaje		7.2%	11.6%	18.8%
Residente de segundo año MF	Frecuencia		5	4	9
	Porcentaje		7.2%	5.8%	13%
Residente de tercer año MF	Frecuencia		2	0	2
	Porcentaje		2.9%	0	2.9%
Residente de primer año Urg	Frecuencia		0	2	2
	Porcentaje		0	2.9%	2.9%
Total		Frecuencia	31	38	69
		Porcentaje	44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 14.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

TABLA 15.

ESPECIALIDAD DEL MÉDICO QUE OTORGÓ LA ATENCIÓN MÉDICA CON APEGO DE GPC DE PACIENTES PEDIÁTRICOS CON LARINGOTRAQUEITIS AGUDA DEL H.G.Z. / U.M.F. No. 8					
Especialidad del médico que otorga la atención médica			Apego a GPC		Total
			Si	No	
Médico pediatra	Frecuencia		16	24	40
		Porcentaje	23.2%	34.8%	58%
	Médico no pediatra	Frecuencia	15	14	29
		Porcentaje	21.7%	20.3%	42%
Total	Frecuencia		31	38	69
	Porcentaje		44.9%	55.1%	100%

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

GRÁFICA 15.

Fuente en: n=69 López-M AA, Espinoza-A G, Vilchis-C E, Yáñez-M MCJ. Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar no 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, 2018.

DISCUSIONES

En el presente estudio, *Apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el Hospital General de Zona con Unidad de Medicina Familiar No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo"*, durante el desarrollo de este trabajo no se encontró registro alguno o reporte de estudios previos de temática similar, sin embargo, se evidenció un apego de 45% a la guía de práctica clínica IMSS-258-10, este resultado nos plantea que una gran cantidad de facultativos ejercen la práctica médica sin apego a las GPC. Un estudio a cargo de Pedro Saturno denominado "Evaluación de guías de práctica clínica para el primer nivel de atención. Calidad formal y apego a las guías de práctica clínica sobre síndrome metabólico y salud materno-infantil" realizado en el 2015 en México, reporta que dentro de las principales causas para que no se lleve a cabo la implementación de las GPC, está el incremento de tiempo de consulta, esto en un 30% dentro de sus encuestados, seguido de que no se conocen las GPC según un 24% de los mismos y entre otras respuestas que ofrecen ante la falta de utilización de las guías es el difícil acceso a las mismas. Otra de las situaciones que contribuyen a la falta en el apego a las guías de práctica clínica es el hecho de no realizar un adecuado registro de las acciones efectuadas provocando la omisión de una gran cantidad de datos importantes para una adecuada valoración. Las posibles soluciones ante esta barrera se encuentran en la capacitación del personal médico para familiarizarse con las guías y la adecuada implementación de estas en la población, buscando hacerlas más accesibles y por ende fáciles de manejar.

En el trabajo realizado por Carrasco E, Monrroy R y Carrasco G. denominado "Características clínicas de Laringotraqueobronquitis en niños hospitalizados" efectuado en 2014 en Perú, un 62% de los pacientes hospitalizados eran varones, mostrando similitud con nuestro estudio en donde un 66.7% también eran varones, otro dato que se extrae de este análisis es que se muestra un repunte mayor de los ingresos en la temporada de otoño, coincidiendo con nuestro estudio en un 30.4%, porcentaje mayor que las otras estaciones del año; este comportamiento de repuntes estacionales se encuentra asociado con la circulación de virus Parainfluenza, uno de los principales agentes etiológicos causantes de la laringotraqueitis, entre los cuales el tipo 1 es de los principales causantes.

Por otra parte, los autores Fuentes M y Mejía H. en el estudio "Dexametasona versus adrenalina más dexametasona en pacientes con laringotraqueitis" (2005 en Bolivia) refieren haber encontrado que la edad de presentación de la laringotraqueitis aguda, es en promedio es de 20.1 meses, lo que muestra similitud dentro de los resultados obtenidos en nuestro estudio, cuya edad promedio en meses era de 20.7. Es importante hacer notar que existe una reducción a partir de los 6 años, principalmente por motivos anatómicos, en los que se manifiesta una glotis más alta, con un espacio subglótico de menor tamaño por la influencia del cartílago cricoides, y tejidos submucosos laxos menos fibrosos, lo que contribuye a que esta patología se disminuya conforme aumenta la edad de los pacientes.

Casas D, Rodríguez A, Tapia E, Camacho E y Rodríguez R en su estudio “Aptitud clínica en médicos familiares apegada a guías de práctica clínica” realizado en 2014 en México, basan parte de su análisis en el horario de atención del paciente, encontrando que entre el turno matutino y vespertino no existe diferencia significativa en el apego a la guía de práctica clínica, en diferencia con nuestro estudio, donde se observó que entre el turno matutino y vespertino las cifras porcentuales se manejaron en 12 y 20% sin apego respectivamente y 22% sin apego en el nocturno. Refieren además que los médicos que ofrecen consulta privada, muestran una diferencia a favor significativa de los que no la ejercen, esto puede deberse a que dentro de las instituciones se presenta una falta de compromiso por parte de algunos médicos, ya que la misma institución puede fungir como protector ante alguna omisión, donde al contrario de la práctica privada el médico dependerá directamente de su toma de decisiones, basadas en la experiencia clínica, lo que puede contribuir a ser más cuidadoso y juicioso en su toma de decisiones, así como de mantener una constante capacitación que le llevará a ejercer con mayor eficacia la práctica médica.

Los síntomas que se reportaron al inicio de la laringotraqueitis aguda se presentan de forma gradual, comenzando con la irritación, congestión y descarga nasal, la cual frecuentemente progresa después de 12 a 48 horas con datos respiratorios como tos traqueal, disfonía y estridor laríngeo, con lo que se logra la clásica triada de la patología. Dichos síntomas habitualmente se resuelven en dos a tres días, pero pueden persistir hasta por un periodo de una semana con mejoría gradual durante este tiempo. En el artículo de Aizpurúa P, Ruiz-Canela J y García C “Tratamiento del crup en el niño con corticoides” realizado en 2004 en España, refieren que para el tercer día ya no se presentaba sintomatología en la mayoría de sus pacientes (75%), cifra que se muestra similar en nuestro estudio en donde se obtiene una media de 2.14 días de estancia intrahospitalaria, posterior a esta fecha se encontraban con criterios para ser egresados por su mejoría.

Según Oñate A, Rendón M, Iglesias J y Bernárdez I, en el estudio “Apego a guías clínicas para el manejo de bronquiolitis” llevado a cabo en el 2014 en México, reporta que la GPC evaluada sugiere la administración de oxígeno suplementario ante saturaciones periféricas de oxígeno menores a 92%, dentro de su estudio se observó que la administración se llevó en el 53.2% de sus pacientes. En nuestro estudio se presentan valores coincidentes, mostrando que un 54% de pacientes recibieron oxígeno suplementario con saturación menor a 92%, lo que se evidencia un punto de desapego en el tratamiento. Esta similitud enfatiza la problemática que fundamenta la creación de este estudio: el médico con frecuencia se enfoca en la praxis de acuerdo con su experiencia, ejerciéndola de manera empírica, obviando una serie de análisis clínicos basados en evidencia ampliamente estudiada. Abre también la discusión si los médicos evaluados realizaron esta omisión por conocer (según la bibliografía presentada en este estudio) que un valor de oxímetro de pulso no está directamente relacionado con la hipoxemia. Su estudio agrega que esta valoración fue aplicada a los médicos pediatras, quienes, a pesar de la difusión de las GPC, su adopción no ha sido completa, en este sentido nuestro análisis de datos ofrece una similitud, ya que se encontró un 23.2% de apego a la GPC, lo que nos remite a analizar las medidas que deben tomarse para lograr un descenso en la falta de apego a las guías.

En este contexto, en el artículo de Stoney P y Chakrabarti M, “Experience of pulse oximetry in children with croup”, (1991, Estados Unidos), refieren que en su estudio en pacientes con estridor clínico significativo, el valor que se presenta al utilizar la oximetría de pulso marca una pobre correlación en cuanto al estado clínico y frecuencia respiratoria en comparación con el nivel de hipoxia; en nuestro estudio se mostró la utilización del oxímetro y administración de oxígeno suplementario en el 54% de los pacientes que debían haberlo recibido de acuerdo a la indicación de la GPC, donde se marca la administración en niveles menores de 92%, por lo tanto se presupone que existe una toma errónea del valor de la oximetría de pulso que con frecuencia sufre caídas en la saturación de oxígeno causadas por problemas técnicos, tales como artefactos de movimiento. La oximetría de pulso es un complemento útil para la evaluación clínica del crup, pero no se puede confiar únicamente en ella en el control de estos pacientes lábiles.

Por otra parte, Wright R, Pomerantz W y Luria J, “New approaches to respiratory infections in children, Bronchiolitis and Croup”, realizado en 2002 en Estados Unidos, encuentran innecesarias las radiografías para realizar el diagnóstico ya que el mismo es principalmente clínico, salvo para excluir otros diagnósticos diferenciales. En nuestra investigación se encontró que coinciden al no utilizar la radiografía de cuello como elemento diagnóstico, donde se evidencia el correcto uso de materiales para diagnóstico al encontrar innecesaria la utilización de esta y fortalecer la valoración de otras evidencias clínicas.

En otro orden de ideas González E, Fernández M, González C y Hernández R, en el artículo “Cumplimiento de la Guía de Práctica Clínica de EPOC por médicos de primer nivel” del año 2016 en México, se analizaron las notas médicas y se encontró que los médicos residentes cumplieron las recomendaciones en un 49.6%, los médicos familiares adscritos un 33.2% y los médicos generales adscritos en 31.6%. Se logra observar una correlación con los datos expresados en nuestro estudio, encontrando que un 46.1% de médicos residentes presentan apego a la GPC dentro del total de los residentes médicos de los tres grados y de las dos especialidades, por parte del médico de base sin especificar especialidad 44.1% se mostraron con apego a la GPC dentro de la misma población evaluada, mostrando un nivel mayor al presentado por el estudio de González et al. Se muestra un resultado similar en los datos que se presenta para el porcentaje de los médicos residentes y distintos en los datos de la evaluación de los médicos adscritos, los porcentajes el médico residente se pueden equiparar posiblemente al hecho que la residencia está limitada a una edad establecida en la que la mayoría no cuenta con más de 5 años de haber terminado la formación como médico general, lo que probablemente homologaría el nivel de conocimiento y memoria al respecto de las patologías, aun así debemos de tomar en cuenta que el porcentaje es bajo para cumplimiento de recomendaciones esperadas, hablándonos de la necesidad de reforzar la constante capacitación del médico residente. Los porcentajes en cuanto a los médicos de base que cumplen con las recomendaciones pueden estar sujetas a distintos factores tales como: la especialidad de los médicos evaluados, la constante capacitación y/o actualización, los años de egreso de la especialidad y el conocimiento de la patología que se evalúa.

Basándonos en Castellanos J et al y su estudio: “Aptitudes clínicas de residentes de urgencias médicas en el manejo de patología traumática”, durante el 2004 en México, se muestra que existe un 61% de residentes con aptitudes bajas, 20.6% intermedias, 16.3% muy bajas y solo .7% altas. En nuestra investigación se presentan resultados similares, los residentes del servicio de urgencias médico-quirúrgicas durante su rotación en el servicio de urgencias pediatría, en promedio presentan un 57.6% lo que corresponde a un mal apego de la GPC y por tanto aptitudes bajas. Los residentes son producto del proceso en el que se desarrollan diariamente, al encontrarse ante el cisma de construir las pautas para identificación de patologías e implantación de tratamientos, habrá de identificar los puntos en los que se puede incidir para cambio de resultados que produzcan con mayor apego y al mismo tiempo permanecer en estándares permitidos.

Al ser el presente el primer reporte sobre el grado de apego a la guía de práctica clínica de diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en el H.G.Z. / U.M.F. No. 8 nos permitió demostrar la premisa de que a pesar del esfuerzo que se ha realizado por alcanzar una capacitación mayor en el conocimiento de GPC y la implementación de las mismas en el ejercicio profesional, en definitiva no han sido suficientes, ya que los resultados muestran sin apego a la GPC, lo que nos obliga a replantearnos e idear nuevas formas de implementación de estas en el desarrollo laboral diario con el fin de homologar las pautas de tratamientos.

Un alcance que se logra con este trabajo, es contribuir con esta información en los análisis de registros nacionales; los resultados expuestos aportan características propias de este hospital, como el hecho de incluir en la atención a la salud a los médicos pediatras, médicos adscritos fuera de esta especialidad, residentes de medicina familiar y de urgencias médico-quirúrgicas que se encontraban en su rotación interna por el servicio de urgencias pediatría, ampliando el panorama general de la atención ofrecida por las distintas especialidades.

Un punto de importancia no minúscula que se intenta ofrecer con este trabajo es el vislumbrar un panorama acerca de la necesidad del seguimiento puntual de pautas establecidas para la atención médica en las distintas patologías, lo anterior al corroborar el bajo nivel de adhesión a las recomendaciones teóricas que se ofrecen. Que el presente estudio sirva como pauta para evaluar el avance posterior a la capacitación e implementación de medidas que favorezcan el conocimiento de distintas guías y que permitan poco a poco adoptarlas y al mismo tiempo ofrecer una diferencia significativa al otorgar una atención de calidad.

Las limitantes que se presentaron para poder generar una información más completa y detallada fueron principalmente la falta de organización en los expedientes físicos resguardados en el Área de Información Médica y Archivo Clínico, donde se archivan las notas médicas. Al ser el H.G.Z./ U.M.F. No. 8 un hospital donde confluyen un gran número de pacientes propios y ajenos, no se cuenta con expedientes físicos personalizados para cada derechohabiente y no derechohabiente donde se puedan resguardar las notas realizadas, presentándose el extravío de algunas de ellas, un ejemplo de lo citado es que algunos pacientes al no pertenecer a esta U.M.F. (como su unidad de adscripción) se crea un registro de notas sin expediente debido a que por su condición, su atención médica se registra solo en una nota médica, las cuales por su características no se archivan en un expediente y por tanto son difíciles de recuperar al momento de intentar localizarlas en el archivo.

Otra limitante es la falta de información registrada en la nota, es fundamental en el caso de evaluación de notas, al ser un estudio retrospectivo y no tener contacto con el paciente, más que con los expedientes, que se haga un registro completo y puntual de los síntomas y signos presentados en cada evento, de tal forma que no se deje dudas sobre algún dato de importancia, ya sean positivos o negados en la patología. El registro incompleto de datos como identificación de signos clínicos, clasificación de gravedad, registro de resultados de paraclínicos en caso de haberse realizado, tratamientos especificados, saturación de oxígeno, entre otros, todo esto basándonos en el ejemplo de la cédula IMSS-258-10, son herramientas de gran ayuda para una adecuada aplicación y análisis de la misma.

Conforme a los sesgos que se presentaron, cabe mencionar la falta de pericia para identificar signos clínicos, la falta de conocimiento y habilidad para plasmar adecuada y correctamente las conclusiones en una nota, con lo que, en el caso de hacerlo correctamente, se lograría contar con un panorama amplio y completo, en otras palabras, una fotografía del paciente que muestre su estado en el momento en que se realizó la consulta, el no llevar un orden adecuado en el resumen realizado crea además un sesgo al no concretar las ideas que sirvan para identificar factores de importancia para el padecimiento.

El presente estudio muestra relevancia en la práctica de la medicina familiar:

- En el ámbito asistencial por mostrarse como referente para el médico ante casos de laringotraqueitis aguda, con el objetivo de identificar datos clínicos básicos, posterior a lo cual se podrá desplegar una serie de medidas oportunas y directas en el tratamiento con lo que se logrará obtener una respuesta favorable para el paciente, con la intención de disminuir las complicaciones asociadas a esta patología, todo lo anterior sabiendo implementar de manera adecuada la cédula de verificación expuesta en este documento de trabajo.

- En el aspecto educativo el estudio aporta un mayor conocimiento acerca de puntos de oportunidad que servirán para mejorar nuestro desempeño como profesionales de la salud. El conocimiento y la evaluación sistemática de las tres áreas valoradas en la cédula nos permitirán fortalecer los conocimientos propios de la patología y al mismo tiempo la oportunidad de llevar a cabo una retroalimentación positiva al personal médico ya que como se analizó una gran parte del personal refiere sentirse incapacitado para entender y aplicar de forma exitosa los puntos expuestos en las guías de práctica clínica.
- Desde el área de investigación se espera que este trabajo forme parte de los estudios que marcan un punto de referencia para ofrecer planes de mejoras a la actitud del médico, logrando influenciarlo para realizar planes de trabajo e implementar nuevas formas de análisis y acercamiento a las guías de práctica clínica transitando a una plataforma más amigable y accesible para el personal médico.
- Por último en el área administrativa se pretende que un adecuado análisis e implementación del conocimiento de la clínica, diagnóstico y tratamiento de la Laringotraqueitis aguda, permita disminuir los días de estancia intrahospitalaria que como se mostró el estudio, en algunos casos llegó a extenderse hasta por casi dos semanas, además de internamientos innecesarios, ocasionando gastos excesivos para la institución que pudieron haberse evitado al implementarse desde el inicio análisis y medidas adecuadas. De igual forma se pretende que se gestionen programas de actualización para el personal médico con el objetivo de crear redes más fuertes de conocimiento sobre distintas GPC.

CONCLUSIONES

La investigación cumplió con el objetivo de evaluar el apego a la guía de práctica clínica de diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el servicio de urgencias pediatría e internamiento en piso de pediatría del H.G.Z./U.M.F. No.8, en donde se concluyó de acuerdo a los resultados del estudio, que más de la mitad de la muestra (55%) no se apega a la GPC.

De acuerdo con los datos que se obtuvieron se acepta la hipótesis alterna y se descartó la hipótesis nula que fue planteada con fines educativos, concluyendo que es importante determinar el grado de apego a la guía de práctica clínica de laringotraqueitis aguda, el cual de acuerdo a nuestro estudio se encontró un mal apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar No. 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”.

Se determinó la necesidad de crear un mecanismo de capacitación con la cual el personal conozca la información contenida en las GPC, para provocar un involucramiento con las mismas, llevándolas a cabo en la práctica diaria y que de forma natural se acaten en el ejercicio médico, así también la importancia de dotar al personal de las herramientas necesarias para lograr este objetivo.

Se logró identificar puntos claves para mejorar el apego a la guía de práctica clínica, en primer lugar es fundamental realizar una nota médica adecuada y completa que incluya las características propias a analizar de la enfermedad, describiendo detalladamente la clínica que se muestra, haciendo además referencia de los datos negados con el propósito de evitar la mala interpretación de la misma por falta de datos, así también apearse a las recomendaciones de diagnóstico y tratamiento, para poder ofrecer una atención completa, en orden y detallada.

Los errores que se observaron en el expediente clínico durante la investigación fueron en cuanto al diagnóstico ya que no se identificaron ni registraron correctamente y de manera completa los criterios de la patología, así como la ausencia de clasificación de la enfermedad de acuerdo con su clínica.

En relación con al diagnóstico clínico y pruebas diagnósticas con el tratamiento, se evidenció un menor apego en las primeras, esto quizá porque la práctica médica da un alto valor a la utilización de nuevos tratamientos y terapias, dejando de lado el conocimiento de las enfermedades y también en lugar de reforzar el análisis de su fisiopatología, con lo que se prevería un beneficio para el paciente y la institución en el momento de lograr conjuntar los tres rubros expuestos.

Con el objetivo de lograr un apego en un mayor número de paciente, se identificó que debería continuarse la capacitación del personal de todos los turnos, pero incidir de forma especial en el turno nocturno, donde se encontró mayor número de atención médica para esta patología.

Conocer la temporalidad en que se presentó la enfermedad, el identificar y asociar pacientes con sintomatología correspondiente a laringotraqueitis para captar de forma oportuna los casos, nos ayudó en incidir de forma correcta sobre el tratamiento a los pacientes.

Se concluyó que la forma en que el profesional de la salud asimila el conocimiento y logra plasmarlo en acciones determinadas sobre una situación en específico, se enriquece en relación con la cantidad de casos a los que estuvo expuesto (experiencia), esto aunado a un adecuado acompañamiento de indicaciones y puntos clave como los que se ofrecen en la GPC que en conjunto maximizan su desempeño.

Se mostró que al ofrecer de manera general (a médicos de base, especialistas, no especialistas y residentes) indicaciones puntuales como las plasmadas en las GPC no solo se unifican criterios, sino que también disminuyen errores en la praxis médica.

No se presentó diferencia entre el sexo de los pacientes en relación con el apego a la GPC, la conclusión del análisis que se realizó se enfocó a la incidencia que se tiene sobre la población masculina per se en quienes se muestra mayor cantidad de pacientes afectados y no por el hecho de haber mostrado un porcentaje de pacientes sin apego mayor que el sexo femenino.

Se analizaron los resultados obtenidos en la comparación del servicio de atención médica (urgencias pediatría y hospitalización pediátrica) y el apego, arrojando que entre los dos servicios no se encontró diferencia significativa en sus frecuencias que demuestre el hecho de que en alguno de los servicios se ofreció mejor apego.

Se evidenció un aumentando en el riesgo de morbilidad pediátrica. La relación que se observó para el rango de edad con apego a la GPC mostró un porcentaje mayor en la población atendida de 3-30 meses de edad, en un 76.9% de los cuales un 46.5% se encontró sin apego a la GPC, por lo que se debe provocar un incremento en la atención que se otorga en este grupo de edad por las complicaciones que se presentan como resultado del poco o nulo conocimiento del correcto actuar médico.

El horario en el que se otorgó la atención médica y el nivel de apego fue en mayor cantidad de pacientes durante el turno nocturno con 47% de la consulta total, es decir cerca de la mitad de los casos; con un desapego a la GPC de 22%. Se observó que en el turno vespertino persistió un nivel de apego menor en comparación con otros horarios a pesar de que su población fue menor por lo que se analizó reforzar la GPC en este turno, para después continuar con los demás.

Se concluye, que esta investigación es trascendente debido a que se evidenció un mal apego a la guía de práctica clínica: diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, en el hospital general de zona con unidad de medicina familiar No 8 “Dr. Gilberto Flores Izquierdo”, lo cual abre el discurso cuestionando que acciones se están llevando a cabo para acercar a la práctica médica las guías de práctica clínica, con el fin de asimilarlas y aplicarlas de forma exitosa.

BIBLIOGRAFÍA

1. Cherry JD, Harrison GJ, Kaplan SL. Croup (laryngitis, laryngotracheitis, spasmodic croup, laryngotracheobronchitis, bacterial tracheitis, and laryngotracheobronchopneumonitis) and epiglottitis (supraglottitis). *Pediatr.* 2014; 7 (2): 241-263.
2. Hodnett BL, Simons JP, Riera KM. Objective endoscopic findings in patients with recurrent croup: 10-year retrospective analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol.* 2015; 79: 23-43.
3. Arroba ML. Laringitis aguda (Crup). *An Pediatr.* 2003; 1 (1): 55-61.
4. Agudelo BI, Araiza ME. Laringotraqueobronquitis (CROUP) Guía de manejo basado en la evidencia. *Asociación Colombiana de Pediatría.* 2011; 1: 1-24.
5. Cooper T, Kuruvilla G, Persad R, El-Hakim H. Atypical croup: association with airway lesions, atopy, and esophagitis. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2012; 147: 209-232.
6. Thompson M, Vodicka TA, Blair PS. Duration of symptoms of respiratory tract infections in children: systematic review. *BMJ.* 2013; 347: 702-725.
7. Frost HM, Robinson CC, Dominguez SR. Epidemiology and clinical presentation of parainfluenza type 4 in children: a 3-year comparative study to parainfluenza types 1-3. *J Infect Dis.* 2014; 209: 695-713.
8. Rankin I, Wang SM, Waters A. The management of recurrent croup in children. *J Laryngol Otol.* 2013; 127: 494-521.
9. Hernández C, Rivas E, Roteta A, Zerquera G, Ramos A, García I. Infecciones respiratorias agudas, diabetes mellitus y obesidad en niños y adolescentes: lo que los padres deben saber. *Medisur.* 2013; 11 (2): 53-71.
10. Jabbour N, Parker NP, Finkelstein M. Incidence of operative endoscopy findings in recurrent croup. *Otolaryngol Head Neck Surg.* 2011; 144: 596-627.
11. Guía de práctica clínica de laringotraqueitis en pediatría. *URG.* 2011; 02 (35): 2-11.
12. Ministerio de Salud Norma técnica de Salud para el Control de Crecimiento y Desarrollo de la Niña y el Niño menor de cinco años Lima Perú. *UNICEF.* 2011; 2: 42-63.
13. Guía de práctica clínica. Diagnóstico y manejo de la laringotraqueitis aguda en pacientes mayores de 3 meses hasta 15 años de edad, evidencias y recomendaciones. 2009; 1-41.
14. Fernández B, Ordoñez O. Laringitis. *Manual de Urgencias en Pediatría.* 2011; 5: 527-533.
15. Roosevelt GE. Obstrucción inflamatoria aguda de las vías superiores. *Tratado de Pediatría.* 2012; 2 (1): 503-507.
16. Grau JL, Torres C, Garrido R. Obstrucción de la vía aérea superior. *Tratado de Pediatría Extrahospitalaria.* 2011; 3: 149-164.
17. Lee DR, Chang HL, Won YK, Suh DI, Roh EJ, Lee MH. Clinical characteristics of children and adolescents with croup and epiglottitis who visited 146 Emergency Departments in Korea. *Korean J Pediatr.* 2015; 58 (10): 380-385.
18. Torres MC, Marugan MJ. Laringitis Crup y estridor. *Pediatr Integral.* 2013; 17 (5): 343-350.
19. Duval M, Tarasidis G, Grimmer JF. Role of operative airway evaluation in children with recurrent croup: a retrospective cohort study. *Clin Otolaryngol.* 2015; 40: 227-239.

20. Tibballs J, Watson T. Symptoms and signs differentiating croup and epiglottitis. *J Pediatr Child Health*. 2011; 47: 77–82.
21. Infección respiratoria baja de manejo ambulatorio en menores de 5 años. Serie Guías Clínicas MINSAL, Gobierno de Chile. 2013; 1-284.
22. Delany DR, Johnston D. Role of direct laryngoscopy and bronchoscopy in recurrent croup. *Otolaryngol Head Neck Surg*. 2015; 4: 152-159.
23. Alberta Clinical Practice Guidelines Guideline Working Group. Guidelines for the diagnosis and management of croup. Toward optimized practice. 2015; 3: 1-17.
24. Clarke M, Allaire J. An evidence-based approach to the evaluation and treatment of croup in children. *Pediatric Emergency Medicine Practice*. 2012; 9: 1-34.
25. Medina MS. Crup y Laringotraqueitis viral. *Revista Colombiana de Pediatría*. 2012; 38: 1-43.
26. Hodnett BL, Simons JP, Riera KM. Objective endoscopic findings in patients with recurrent croup: 10-year retrospective analysis. *Int J Pediatr Otorhinolaryngol*. 2015; 79: 23-43.
27. Russell KF, Liang Y, O’Gorman K. Glucocorticoids for croup. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2011; 1: 45-78.
28. Bjornson C, Russell KF, Vandermeer B, Durec T, Klassen TP, Johnson DW. Nebulized epinephrine for croup in children. *Cochrane Database*. 2011; 16: 76-95.
29. Bustos MF, Guzmán M, Galeno C. Laringitis aguda obstructiva o crup viral. *Rev Hosp Clin Univ Chile*. 2013; 25: 253-257.
30. Merino M, Bravo J, Maiso E. Laringitis / Crup. *Guía-ABE_Laringitis / Crup*. 2013; 3: 16-39.
31. Torres A, Moctezuma L. Guías de práctica clínica: una estrategia para mejorar la calidad de la atención a la salud. *Revista de especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2016; 15 (3): 1-34.
32. Sosa J, Nieves P, Puentes E, Pineda D, Viniestra A, Torres L. Experiencia del sistema nacional de salud mexicano en el desarrollo de guías de práctica clínica. *Cirugía y cirujanos*. 2015; 191(10): 1-7.
33. Abdo J. Guías de práctica clínica: ¿Cuál es su utilidad real? *Revista de Gastroenterología de México*. 2016; 81(3): 119-120.
34. Gutiérrez G, González M, Reyes H. Desafíos en la implantación de guías de práctica clínica en instituciones públicas de México: estudio de casos múltiple. *Salud Pública de México*. 2015; 57(6): 547-554.
35. Saturno P, Agüero L, Fernández M, Galván A, Poblano O, Rodríguez A, Vidal L, Vieyra W. Evaluación de Guías de Práctica Clínica para el Primer Nivel de Atención Calidad formal y apego a las guías de práctica clínica sobre síndrome metabólico y salud materno-infantil. *Instituto nacional de salud pública*. 2015; 5: 1-132.
36. Poblano O, Vieyra W, Galván A, Fernández M, Rodríguez A, Saturno P. Calidad y cumplimiento de guías de práctica clínica de enfermedades crónicas no transmisibles en el primer nivel. *Salud pública Méx*. 2017; 59 (2): 165-175.

ANEXOS

Anexo 1

Evaluación de la gravedad de la obstrucción de la vía respiratoria

	Gravedad De La Obstrucción De La Vía Aérea			
	Leve	Moderada	Grave	Muy Grave ó que Amenaza La Vida
Estado mental	Normal	Ansioso	Agitado, exhausto	Letárgico, somnoliento
Estridor	Ausente en reposo	Audible en reposo	intenso	Persiste
Tiro supraesternal ó tiros intercostales	Ausente ó leve	presente	Más intenso	Esfuerzo disminuido
Frecuencia cardiaca	Normal	Aumentada	Muy aumentada	
Frecuencia respiratoria	Normal, puede hablar y comer	Limitación para hablar y comer	Aumentada y jadeante	Pobre esfuerzo respiratorio
Saturación O₂	>95%	92-95	<92%	
Otros			Palidez e hipotonía	Cianosis

Tomado de Based Practice Guideline for the Management of Croup in Children, 13 July, 2007.

Anexo 2

Diagnóstico diferencial de las enfermedades que inicia con estridor en forma aguda

Diagnostico Diferencial	Características
Traqueitis bacteriana	Fiebre alta, apariencia tóxica, pobre respuesta a la epinefrina nebulizada
Epiglotitis (raro por la vacuna vs. HIB)	Ausencia de tos traqueal, inicio súbito con fiebre alta, disfagia, apariencia tóxica, ansiedad y se sienta flexionado hacia adelante.
Cuerpo extraño (muy raro)	Estridor de inicio agudo por la presencia de cuerpo extraño alojado comúnmente en el esófago superior.
Difteria laringea (muy raro)	Inmunización incompleta, pródromos de faringitis con síntomas progresivos en 2-3 días, fiebre de bajo grado, disfonía, tos traqueal, estridor y disfagia. Se observa la membrana característica al explorar.
Reacción alérgica aguda o edema angioneurótico (raro)	Inició rápido de disfagia y estridor y posiblemente datos de alergia en piel como pudiera ser una urticaria.

Tomado de Bjornson CI, Johnson DW. Croup in the paediatric emergency department. Paediatr Child Health 2007; 12(6):473-477.

Anexo 3

Escala de Westley para valorar la gravedad del crup.	
Indicador de gravedad	Puntuación
Estridor respiratorio:	
- Ninguno	0
- En reposo, audible con fonendoscopio	1
- En reposo, audible sin fonendoscopio	2
Tiraje:	
- Ausente	0
- Leve	1
- Moderado	2
- Grave	3
Ventilación (entrada de aire):	
- Normal	0
- Disminuida	1
- Muy disminuida	2
Cianosis:	
- Ausente	0
- Con la agitación	4
- En reposo	5
Nivel de conciencia:	
- Normal	0
- Alterado	5

Leve <3; moderado 3-7; grave >=7.

Anexo 4

ALGORITMO

Manejo de la Laringotraqueitis Aguda con Base en la Gravedad

Anexo 5

Instituto Mexicano del Seguro Social
Dirección de Prestaciones Médicas
Coordinación de Unidades Médicas de Alta Especialidad
División de Excelencia Clínica

Cédula de Verificación de Guías de Práctica Clínica

Delegación/UMAE :			
Unidad:			
No de seguridad social:			
Edad y sexo:			
Fecha de la evaluación:			
Título de la GPC			
Diagnóstico y Manejo de la Laringotraqueitis Aguda en Pacientes Mayores de 3 Meses Hasta 15 Años de Edad			CALIFICACION DE LAS RECOMENDACIONES
Población blanco	Usuarios de la guía	Nivel de atención	
Mujeres y hombres de 3 meses a 15 años de edad	Médicos: Pediatras, Infectólogos Pediatras, Neumólogos Pediatras, Médico Familiar	Segundo y Tercer Nivel de atención	[cumplida : NA]
RECOMENDACIONES			
Diagnóstico clínico			
Realizar el diagnóstico de laringotraqueitis aguda (LTA) por medio de la triada clínica: • Disfonía • Estridor laringeo inspiratorio • Tos traqueal			
Identificar y clasificar a los pacientes con LTA Grave y Muy Grave ó que Amenaza La Vida de acuerdo a: Estado mental: Agitado, exhausto, Letárgico, Somnoliento. Estridor: Intenso Persiste. Tiro supraesternal ó tiros intercostales: Más intenso, esfuerzo disminuido. Frecuencia cardiaca: Muy aumentada. Frecuencia respiratoria: Aumentada y jadeante, pobre esfuerzo respiratorio. Saturación O ₂ : <92%. Palidez e hipotonía, cianosis.A26			

Pruebas diagnósticas y diagnóstico diferencial	
El diagnóstico de LTA se basó en el cuadro clínico, historia clínica completa. Por lo que no está indicado la evaluación radiológica y de laboratorio para el diagnóstico de laringotraqueitis.	
No se sugiere utilizar la radiografía de cuello en forma rutinaria para apoyar el diagnóstico de laringotraqueitis aguda en niños. Realizar en caso de duda diagnóstica y/o diagnóstico diferencial.	
En niños con signos compatibles de obstrucción de vía aérea superior, en presencia de fiebre alta, mal estado general "aparición tóxica" y pobre respuesta a la epinefrina nebulizada, descartar la posibilidad de traqueitis bacteriana.	
Descartar la posibilidad de epiglottitis en niños con signos compatibles con obstrucción de vía aérea superior, en presencia de: • inicio súbito de los síntomas y fiebre alta • ausencia de tos • disfagia • sialorrea • angustia • sedestación en posición de "trípode".	
En niños entre los 12 y 36 meses de edad con signos compatibles con obstrucción de vía aérea superior, en presencia de: • estridor de inicio súbito. • ausencia de fiebre. • sibilancias espiratorias. • pérdida de la voz. Se descartó la posibilidad de inhalación de cuerpo extraño.	
Tratamiento	
El tratamiento inicial en LTA leve moderada está indicado el manejo vía oral con dosis única de dexametasona 0.6mg/Kg, si no se dispone, manejar con prednisolona 1mg/Kg. En niños con vómito, la budesonida nebulizada ó dexametasona intramuscular puede ser preferible.	
La budesonida inhalada ha mostrado efectividad y equivalencia con la dexametasona, sin ser superior, por lo que se sugiere como alternativa en los casos de dificultad respiratoria grave y en administración conjunta con epinefrina y sin tolerancia a la vía oral	
La fluticasona No se recomienda como primera elección de tratamiento.	
Está indicada la epinefrina nebulizada en niños con LTA grave y que amenaza la vida como tratamiento de primera elección, con los objetivos de disminuir la dificultad respiratoria en forma inmediata y por ende, reducir la necesidad de intubación de la vía aérea. Epinefrina nebulizada: 4 ampulas de 1mg/ml, total de 4mg/ml (1:1000) sin diluir, de ser posible administrarla con oxígeno.	
No está indicado el uso de antibióticos, descongestivos o antitusígenos en los niños con LTA.	
Administra oxígeno a todos los niños con estado grave o que amenaza la vida y/o hipoxia: saturación < 92%.	

EVALUACIÓN	
Total de recomendaciones cumplidas (1)	0
Total de recomendaciones no cumplidas (0)	0
Total de recomendaciones que no aplican al caso evaluado (NA)	0
Total de recomendaciones que aplican al caso evaluado	0
Porcentaje de cumplimiento de las recomendaciones (%)	##DIV/0!
Apoyo del expediente a la GPC (SI/NO)	##DIV/0!
OBSERVACIONES:	
Nombre del verificador:

Anexo 6

INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL
UNIDAD DE EDUCACIÓN, INVESTIGACIÓN
Y POLITICAS DE SALUD
COORDINACIÓN DE INVESTIGACIÓN EN SALUD

CARTA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA PARTICIPACION EN PROTOCOLOS DE INVESTIGACIÓN

Nombre del estudio: APEGO A LA GUIA DE PRACTICA CLINICA: DIAGNOSTICO Y MANEJO DE LA LARINGOTRAQUEITIS AGUDA EN PACIENTES MAYORES DE 3 MESES HASTA 15 AÑOS DE EDAD, EN EL HOSPITAL GENERAL DE ZONA CON UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR No 8 "DR. GILBERTO FLORES IZQUIERDO"

Lugar y Fecha: Servicio de Medicina Familiar del H.G.Z. / U.M.F. No. 8, "Dr. Gilberto Flores Izquierdo". Diciembre 2014 a Octubre 2017.

Número de registro: En trámite.

Justificación y objetivo del estudio: ... **POR SER UN ESTUDIO DE TIPO RETROSPECTIVO NO REQUIERE CONSENTIMIENTO INFORMADO.**

Procedimientos:..... Se aplicará la cedula de verificación de guías de práctica clínica a los expedientes de pacientes con diagnóstico de Laringotraqueitis aguda.

Posibles beneficios que recibirá al participar en el estudio: Ofrecer mejores medidas terapéuticas a la población con laringotraqueitis aguda.

Participación o retiro: Se excluirá las cedulas que no se encuentren completas o comorbilidades agregadas.

Privacidad y confidencialidad: ... Prevalecerá el criterio del respeto a su dignidad y la protección de sus derechos y bienestar.

En caso de colección de material biológico (si aplica):

NA
NA
NA

No autorizo que se tome la muestra

Si autorizo que se tome la muestra solo para este estudio.

Si autorizo que se tome la muestra para este estudio y estudios futuros.

Beneficios al término del estudio: Evaluar el nivel de apego a la guía de práctica clínica de Laringotraqueitis aguda del HGZ/UMF No. 8 y así buscar áreas de oportunidad con apoyo de un equipo multidisciplinario.

En caso de dudas o aclaraciones relacionadas con el estudio podrá dirigirse a:

. Espinoza Anrubio Gilberto Medico familiar, Maestro en Administración de Hospitales y Salud Publica, Coordinador Clínico de Educación e Investigación en Salud, HGZ/UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Matricula 99374232. Cel: 5535143649. Email: gilberto.espinozaa@imss.gob.mx Fax: No Fax.

. Vilchis Chaparro Médico Familiar, Maestro en Ciencias de la Educación, Profesor Titular de la Especialidad de Medicina Familiar, HGZ/UMF No. 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Matricula 99377278. Cel: 5520671563. Email: eduardo.vilchis@imss.gob.mx Fax: No Fax.

Yáñez Molina María Del Carmen Joaquina. Médico Pediatra, Adscrito al servicio de Pediatría TM, HGZ/UMF 8 "Dr. Gilberto Flores Izquierdo" Matricula: 99372886. Cel. 5548167914 Email: karmenyamol@hotmail.com Fax: No Fax.

Alfredo Abraham López Molina, Residente de medicina Familiar, Cel: 5510680513 Email:

Salamanca_lopez@hotmail.com. Fax: No Fax

En caso de dudas o aclaraciones sobre sus derechos como participante podrá dirigirse a: Comisión de Ética de Investigación de la CNIC del IMSS: Avenida Cuauhtémoc 330 4° piso Bloque "B" de la Unidad de Congresos, Colonia Doctores. México, D.F., CP 06720. Teléfono (55) 56 27 69 00 extensión 21230, Correo electrónico: comision.etica@imss.gob.mx

Nombre y firma del sujeto

Nombre y firma de quien obtiene el consentimiento
Alfredo Abraham López Molina

Nombre, dirección, relación y firma

Nombre, dirección, relación y firma