



**UNIVERSIDAD CATÓLICA
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

**CARRERA DE ENFERMERÍA
“SAN VICENTE DE PAUL”**

**PROYECTO DE INVESTIGACION PREVIO A LA OBTENCION
DEL TITULO DE:
LICENCIADA EN ENFERMERIA**

**TITULO DEL PROYECTO:
“ESTRATEGIAS DE ENFERMERÍA EN LAS INFECCIONES
RESPIRATORIAS AGUDAS EN NIÑOS/AS DE 1-4 AÑOS EN EL
CENTRO SE SALUD N° 12 DEL MSP”**

**NOMBRE:
NARCISA MÉNDEZ VIZUETE**

**DIRECTORA:
LCDA. LORENA GAONA Q.**

GUAYAQUIL, JUNIO 10 DEL 2011

Agradecimiento

A la Carrera de Enfermería de la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil por haberme permitido llegar a ser lo que seré, mil gracias por ello.

Expreso un sincero agradecimiento a la Directora de Carrera de Enfermería Lcda. Nora Carrera MG, mil gracias licenciada por toda su ayuda y espero que nuestro Dios le devuelva todo lo que hizo por mi. Y a mi querida asesora Lcda Lorena Gaona Q. por su asesoramiento y ayuda para la culminación de esta investigación.

A la vez agradezco también a la Coordinadora. Dra Cecilia Blum Lozado del Centro de Centro de Salud N° 12 por permitirme hacer la investigación.

Dedicatoria

A Nuestro Dios, Nuestro Jesús y Mi Mather, quien es dueña de mi cofia y vida sin ella como intercesora no hubiera llegado a donde llegué, ella es lo más Grande y Bello que tengo.

Y a mis hijos Fuente de vida y inspiración para no decaer en los momentos más difíciles que hemos pasado juntos, mil gracias hijos por todo no los defraudare.

TABLA DE CONTENIDOS

1. INTRODUCCIÓN	1
2. PLANTEAMIENTO PROBLEMA.....	2
3. OBJETIVOS GENERAL	5
3.1 OBJETIVOS ESPECIFICOS.....	5
4, MARCO TEORICO.....	6
4.1 CAPÍTULO 1	
4.1.2 ANATOMÍA Y FISIOLÓGÍA DEL SISTEMA RESPIRATORIO.....	6
4.1.3 INTERCAMBIO DE GASES.....	6
4.1.4 CAVIDADES NASALES.....	8
4.1.5 FARINGE.....	9
4.1.6 LARINGE.....	10
4.1.7 TRAQUEA.....	12
4.1.8 BRONQUIOS.....	13
4.1.8.1 BRONQUIOLOS.....	14
4.1.9 ALVEOLOS PLUMONARES.....	14
4.1.10 PULMONES.....	15
4.1.10.1 HEMATOSIS	18
4.1.10.2 FRECUENCIA RESPIRATORIA.....	19
4.1.10.3 VOLUMENES RESPIRATORIO.....	19
4.2 CAPITULO 2	
4.2.1 ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS.....	21
4.2.2 FACTORES RELACIONADOS EN LA INSUFICIENCIA RESPIRATORIA AGUDA	21
4.2.3 RESFRIADO COMUN O RINOFARINGITIS	22
4.2.4 FARINGOAMIGDALITIS.....	25
4.2.5 OTITIS MEDIA.....	29
4.2.6 CRUP.....	30
4.2.6.1 TRAQUEITIS BACTERIANA.....	32
4.2.6.2 EPIGLOTIS CRUP SUPRAGLOTICO O SUPROGLOTIS.....	32
4.2.7 ASMA BRONQUIAL.....	33
4.2.7.1 FACTORES ALERGICOS.....	35
4.2.8 NEUMONIA.....	36
4.2.9 ESTRATEGIAS AIEPI.....	39
4.2.91 OBJETIVOS Y METAS.....	41

4.2.9.2 ALIMENTACIÓN INFANTIL.....	43
4.2.9.3 DIVERSIFICACIÓN ALIMENTARIA.....	44
4.2.9.4 MANTENIMIENTO DE LA LACTANCIA MATERNA.....	44
4.3 CAPITULO 3	
4.3.1 ESTRATEGIAS Y PROCESO DE ATENCIÓN DE ENFERMERÍA EN IRA.....	46
4.3.2 FARINGOAMIGDALITIS.....	49
4.3.3 OTITIS MEDIA.....	51
4.3.4 VIAS AEREAS INFERIORES.....	53
4.3.5 ASMA BRONQUIAL.....	54
4.3.6 ESTRATEGIAS PARA PREVENIR COMPLICACIONES DE IRA EN NIÑOS/AS EN EDAD PREESCOLAR.....	56
4.3.7 ESTRATEGIAS EN IRA EN NIÑOS/AS DE 1-4 AÑOS CON PERSONAL DE ENFERMERÍA DEL CENTRO DE SALUD #12 DEL MSP EN GYE.....	59
5 FORMULACIÓN DE HIPÓTESIS.....	60
6 MÉTODO.....	60
6.1 JUSTIFICACIÓN Y ELECCIÓN DE MÉTODO.....	60
6.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN.....	61
6.2.1 MUESTRA Y SELECCIÓN DE LOS PARTICIPANTES.....	61
6.2.2 TÉCNICAS Y RECOGIDAS DE DATOS.....	61
6.2.3 TÉCNICAS Y MODELOS DE ANÁLISIS DE DATOS.....	62
7 PRESENTACIÓN DE DATOS/RESULTADOS.....	63
8 CONCLUSIONES.....	81
9 VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN.....	83
10 REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	85
11 ANEXOS.....	87

ABREVIATURA

AIEPI: Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia

IRA: Infección Respiratoria Agudas

APS: Atención Primaria de Salud

OMS: Organización Mundial de la Salud

OPS: Organización Panamericana de la Salud

MSP: Ministerio de Salud Pública

SA: Síndrome Asmático

FR: Frecuencia Respiratoria

DA: Diversificación Alimentaria

RESUMEN

Se realiza un estudio descriptivo – transversal con el objetivo de analizar el cumplimiento de las estrategias de enfermería aplicadas con diagnóstico IRA, en las niños/as de 1-4 atendidos en el Centro de Salud N° 12 del Ministerio de Salud Pública de Guayaquil durante el periodo de febrero a mayo del 2011.

La Metodología utilizada fue cuali - cuantitativa, seleccionándose una muestra de 120 niños de un Universo de 300 niños, La información se recolectó directamente de las historias clínicas, consultas subsecuentes y domiciliarias, utilizando un instrumento como guía de observación al personal de enfermería, evaluación de conocimientos a las madres y de aplicación de las mismas, realizando análisis de los resultados obtenidos mediante la aplicación de medidas estratégicas para las variables cualitativas encontrándose de ésta manera que el 60% (3) del personal auxiliar de enfermería aplicaban AIEPI y el 40% (2) no aplicaban, se constató que el 46% de las madres tienen déficit de conocimientos sobre las medidas preventivas y el 33% automedican a sus hijos, cuya incidencia se veían reflejadas en el incremento de rinofaringitis subsecuentes en 42%, faringitis del 14%, faringoamigdalitis del 13%, estados febriles 45%, hipertermia del 15%, notándose también el incremento por factores externos como: polvo, pelusa, insecticidas, humo del cigarrillo, ect. del 67%. El rango de edad más afectado es de 1-4 años y el sexo con más casos de IRA fue el masculino.

ABSTRACT

I did a Descriptive Transversal Research with the objective of analyzing the right management of Nursing Strategies applied on mothers about preventive actions of ARI in children that attend Health Center #12 from MSP in Guayaquil between January and May 2011.

The methodology used was qualitative - quantitative, selecting a sample of 120 children from a universe of 300 children, information was collected directly from medical records, subsequent consultations and home, using an instrument such as a guide for nursing staff observation, evaluation knowledge to the mothers and their implementation, analyzing the results obtained by implementing strategic measures for qualitative variables, in this way I found that 60% (3) of auxiliary nurses applied IMCI rules and 40% (2) did not apply, it was found that 46% of mothers have lack of knowledge on preventive measures and 33% self-medicate their children, The incidence, which were reflected in the subsequent increase in 42% nasopharyngitis, pharyngitis of 14 %, pharyngitis 13%, fever 45%, 15% hyperthermia, noticing also increased by external factors as dust, lint, insecticides, cigarette smoke, ect. by 67%. The most affected age range is 1-4 years and the sex with the most cases of ARI was male.

PALABRAS CLAVES:

Estrategias de Enfermería

Infecciones Respiratorias Agudas

Población Preescolar

Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia

1. INTRODUCCIÓN

Las Enfermedades respiratorias agudas (IRA) son el principal motivo de consulta pediátrica, representando cerca del 50% de las consultas, de las que un 10% terminan necesitando una reevaluación médica durante la fase aguda de la enfermedad. (1)

“Según estadísticas del INEN en el Ecuador, que las afecciones causadas por virus respiratorios han sido tradicionalmente divididas en varios síndromes, que van desde el tracto respiratorio superior hasta las estructuras pulmonares, los cuales se han descrito como: “resfriado” o catarro común, faringitis o faringoamigdalitis, crup (laringotraqueobronquitis), traqueítis, bronquitis, bronquiolitis y neumonía”. (12)

En la provincia del Guayas la IRA representan una de las primeras causas de atención médica, entre 30 y 60% de las consultas de niños enfermos corresponden a ésta patología y el 30 a 40% de ellos son hospitalizados. (4)

El estudio se llevo a cabo, en el periodo comprendido entre Febrero a Mayo del 2011, por lo que la autora pretende conocer: las actividades preventivas que realiza el personal de enfermería y medir el nivel de conocimientos de las madres en relación a las medidas para evitar las complicaciones de ésta patología en niños/as de 1-4 años que acuden al Centro de Salud # 12.

2. PLANTEAMIENTO Y DELIMITACIÓN DEL TEMA U OBJETO DE ESTUDIO

El Centro de Salud N° 12 de la ciudad de Guayaquil brinda atención a la comunidad en Áreas de Ginecología, Pediatría, Medicina General, Odontología, cumpliendo con los programas establecidos por el MSP en el Primer Nivel de atención. Fue creado en el año de 1960 y su principal compromiso es con la población de escasos recursos económicos y con quien necesite sus servicios. La distribución organizacional está integrada por personal médico, obstetricia, profesional de enfermería, y auxiliares de enfermería calificado. Personal técnico y administrativo cuyo compromiso es brindar atención primaria de salud (APS).

Ante la demanda de niños con IRA cuando asisten a la consulta se observa que las madres en muchas ocasiones llevan a sus niños con hipertermia, rinorrea, congestión nasal, tos productiva, faringo-amigdalitis irritables, con deshidratación, en algunos casos con varios días de evolución lo cual se ha podido evidenciar que en muchos de los casos son automedicados, ya sea con medicación casera o química como la administración de antiperéticos, antigripales como comtrex y temprá de 500 mg que la fraccionan la mitad y le administran a un niño de 4 años c/d 4 h.

El incremento de la IRA es preocupante al dialogar con los médicos pediatras refieren que su incidencia

se puede dar a muchas causas como desnutrición leve, hacinamiento, malos hábitos de higiene y alimenticios.

Manifiestan además que el tratamiento es ambulatorio con antitusígenos, antiespectorantes, analgésicos, broncodilatadores y que aproximadamente el 5% de los casos han fallecido por esta causa, aún cuando algunos de ellos lo refirieron a la unidad de salud de tercer nivel.

Se presume que este incremento se podría deber a las causas antes mencionadas pero ninguna de ellas aun no confirmadas ya que no se han realizado estudios ni seguimientos sobre el tema , se añade además que en algunos niños/as no se ha administrado la vacuna de influenza gestacional.

“Según estadísticas de la OMS del 2010, las infecciones respiratorias agudas (IRA) tratadas con esquemas inadecuados de antibióticos siguen complicándose hasta desarrollar en neumonía la misma que cada año mata casi 3 millones de niños menores de 5 años, sobre todo en países de ingresos bajos”. (1,2)

“De acuerdo con los estudios comunitarios realizados por la OPS en la población infantil de diferentes países, se ha demostrado cuan extremadamente frecuente son las IRA en estas edades. Como promedio cada niño presentan de 4 a 8 episodios de infección respiratoria en un año.”

“Según estimaciones de la OPS, la mortalidad por IRA en menores de 5 años, va desde 16 muertes por cada 100 000 habitantes donde estas afecciones aportan entre 20 y 25 % del total de defunciones en esa edad (2,3,4), Entre los factores que determinan esta situación están el bajo peso

al nacer, la malnutrición, la polución atmosférica, las inadecuadas condiciones de atención médica y de salud, los bajos niveles de inmunización e insuficiente disponibilidad de antimicrobianos. En América Latina la mayoría de los países reportan bajas tasas de mortalidad. No obstante, existe una marcada diferencia entre la situación de los países desarrollados de la región y el resto de las naciones del continente.” (5,6)

Según estadísticas del INEN en el Ecuador, las afecciones causadas por virus respiratorios han sido tradicionalmente divididas en varios síndromes, que van desde el tracto respiratorio superior hasta las estructuras pulmonares, los cuales se han descrito como: “resfriado” o catarro común, faringitis o faringoamigdalitis, croup (laringotraqueobronquitis), traqueítis, bronquitis, bronquiolitis y neumonía.

“La neumonía y la bronconeumonía son los principales motivos de ingreso hospitalario. No obstante la mayoría de los casos son manejados al nivel de la Atención Primaria de Salud.” (12)

“Según la filosofía de Virginia Henderson. Nuestro objetivo como profesional de enfermería es trabajar de manera independiente de las del medico pero planificando, ejecutando medidas que proporcionen cuidados aplicando estrategias dirigidas a la familia y comunidad proporcionándole medidas de prevención y mejorando sus hábitos y costumbres para logra una vida sana” (8)

El incremento que hay en las consultas realizadas en el primer semestre del 2010 ha sido 392,1 usuarios menores de 1-4 años que representa el 30,2% en el centro de salud nº 12.

Con estos antecedentes se formula la siguiente interrogante

¿El desconocimiento de las medidas preventivas por parte de los madres será una de las principales causas para que los niños se enfermen frecuentemente de infecciones respiratorias a agudas?

3. OBJETIVOS

A. Objetivo General

Identificar el cumplimiento de las estrategias de atención de enfermería en los niños/as de 1-4 años con Insuficiencia Respiratoria Aguda del Centro de Salud #12.

B. Objetivos Específicos

- Determinar el nivel de conocimientos de las madres con respecto a la enfermedad
- Describir los cuidados de enfermería que aplica el personal de enfermería a los niños con IRA
- Socializar una Guía sobre aspectos preventivos de IRA
- Caracterizar el perfil epidemiológico de las enfermedades respiratorias
- Proponer un programa de prevención sobre las estrategias de enfermería de AIEPI para las madres que acuden al Centro de Salud #12

4. MARCO TEÒRICO

4.1 CAPÍTULO 1

4.1.1 Anatomía y Fisiología del Sistema Respiratorio

Consideraciones Generales Del Sistema Respiratorio En Niños

- Estructuras áreas de menor tamaño
(Más fácil de obstruirse)
- Lengua es proporcionalmente mayor a la del adulto
- Traquea más estrecha
- Más fácil obstruirse
- Traquea más suave, más flexible que la del adulto
- Cricoides no bien desarrollado (menos rígido)
- Pared torácica más suave
- (Los infantes son respiradores abdominales)
- Cartílago cricoides más blando
- Menos desarrollado
- Traquea más estrecha
- La lengua ocupa más lugar en la faringe
- Nariz y boca más pequeña
- Lengua
- Cartílago Cricoides
- Traquea



4.1.2. Intercambio de Gases

- Aire rico en oxígeno entra a los alvéolos
- Sangre baja en oxígeno pasa alrededor de los alvéolos
- Oxígeno entra a los capilares
- Bióxido de carbono entra a los alvéolos
- Las células liberan bióxido de carbono hacia los capilares
- Los capilares liberan oxígeno hacia los capilares

Respiración Adecuada

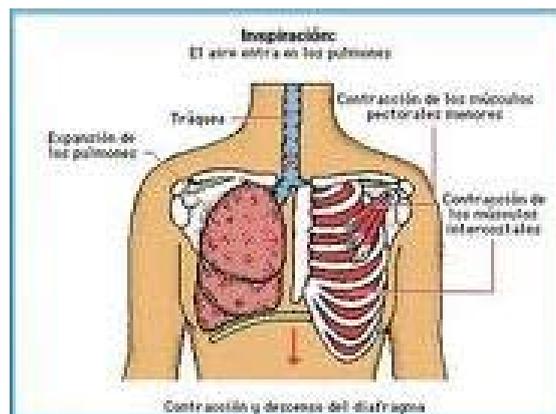
No es suficiente tan solo determinar si el paciente esta respirando

Debe estar respirando adecuadamente 11

- Frecuencia
- Ritmo
- Calidad
- Ritmo regular e irregular

Calidad

- Sonidos respiratorios Presentes simétricos
- Expansión torácica Adecuada simétrica
- Esfuerzo Uso mínimo o nulo de músculos accesorios
- Profundidad Volumen corriente



Respiración Inadecuada

Frecuencia, ritmo, calidad

Frecuencia de < 12 a > 20 dependiente edad

- Ritmo irregular
- Profundidad
- Respiración superficial
- Sonidos respiratorio Disminuidos o ausentes

El sistema respiratorio está formado por un conjunto de órganos que tiene como principal función llevar el oxígeno atmosférico hacia las células del organismo y eliminar del cuerpo el dióxido de carbono producido por el metabolismo celular.

Los órganos que conforman el sistema respiratorio se agrupan en:

- Vías aéreas superiores: cavidades nasales, faringe y laringe.
- Vías aéreas inferiores: tráquea, bronquios y pulmones.

Los pulmones son los órganos centrales del sistema respiratorio donde se realiza el intercambio gaseoso. El resto de las estructuras, llamadas vías aéreas o respiratorias, actúan como conductos para que pueda circular el aire inspirado y espirado hacia y desde los pulmones, respectivamente. Por su contacto con la faringe, la cavidad bucal permite la entrada de aire a las vías respiratorias aunque no forme parte el sistema respiratorio

La parte interna de todos los órganos respiratorios está cubierta por:

- Una capa de tejido epitelial, cuyas células muy unidas entre sí protegen de lesiones e infecciones
- Una mucosa respiratoria, responsable de mantener las vías bien húmedas y una temperatura adecuada.

La superficie de la mucosa respiratoria posee dos siguientes tipos de células:

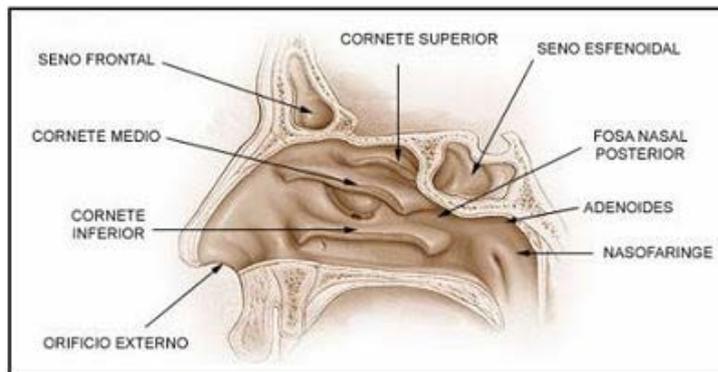
- Células mucosas: elaboran y segregan moco hacia la entrada de las vías respiratorias.
- Células ciliadas: poseen cilios en constante movimiento con el fin de desalojar el moco y las partículas extrañas que se fijan en la mucosa respiratoria.”^{9,10}

4.1.3. Cavidades Nasales

Son dos estructuras, derecha e izquierda ubicadas por encima de la cavidad bucal. Están separadas entre sí por un tabique nasal de tejido cartilaginoso.

En la parte anterior de cada cavidad se ubican las narinas, orificios de entrada del sistema respiratorio. La parte posterior se comunica con la faringe a través de las coanas.

El piso de las cavidades nasales limita con el paladar duro y con el paladar blando, que las separa de la cavidad bucal. Están recubiertas por una mucosa que envuelve a los cornetes, serie de huesos enrollados en número de tres (superior, medio e inferior). Dicha mucosa calienta el aire inspirado.



Las cavidades nasales presentan pelos que actúan como filtro, evitando que el polvo y las partículas del aire lleguen a los pulmones. En la parte dorsal de las cavidades hay terminaciones nerviosas donde asienta el sentido del olfato.

Las cavidades nasales tienen las siguientes funciones:¹⁰

- Filtrar de impurezas el aire inspirado
- Humedecer y calentar el aire que ingresa por la inspiración
- Permitir el sentido del olfato
- Participar en el habla

4.1.4. Faringe

Órgano tubular y musculoso que se ubica en el cuello. Comunica la cavidad nasal con la laringe y la boca con el esófago.

Por la faringe pasan los alimentos y el aire que va desde y hacia los pulmones, por lo que es un órgano que pertenece a los sistemas digestivo y respiratorio.

Las partes de la faringe son:

- Nasofaringe: porción superior que se ubica detrás de la cavidad nasal. Se conecta con los oídos a través de las trompas de Eustaquio
- Bucofaringe: porción media que se comunica con la boca a través del istmo
- Laringofaringe: es la porción inferior que rodea a la laringe hasta la entrada al esófago. La epiglotis marca el límite entre la bucofaringe y la laringofaringe.¹⁰

Las funciones de la faringe son:

- Deglución
- Respiración
- Fonación
- Audición

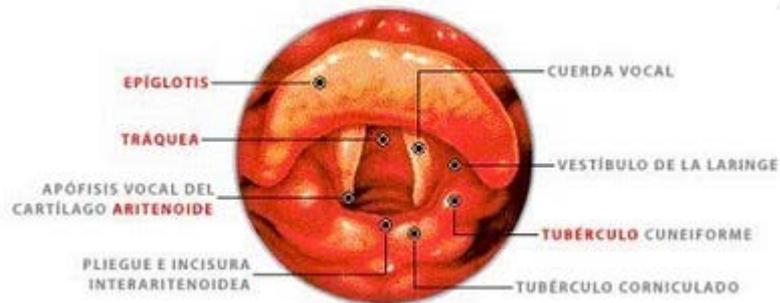
4.1.5. Laringe

Órgano tubular, de estructura músculo - cartilaginosa, que comunica la faringe con la tráquea. El diámetro vertical mide 5-7 centímetros. Se ubica por encima de la tráquea. Está formada por el hueso hioides, que actúa como aparato suspensor. Además, posee nueve cartílagos: aritenoides, de Santorini y de Wrisberg (pares) y los cartílagos tiroideos, cricoides y epiglótico (impares).”¹⁰

La laringe contiene las cuerdas vocales, estructuras fundamentales para permitir la fonación.

De acuerdo a la posición que adopten las cuerdas vocales se establecen Dos características.

- Posición de respiración: las cuerdas vocales se abren hacia los lados
- El aire circula libremente.



Posición de fonación: las cuerdas vocales se acercan y el aire choca contra ellas.¹¹

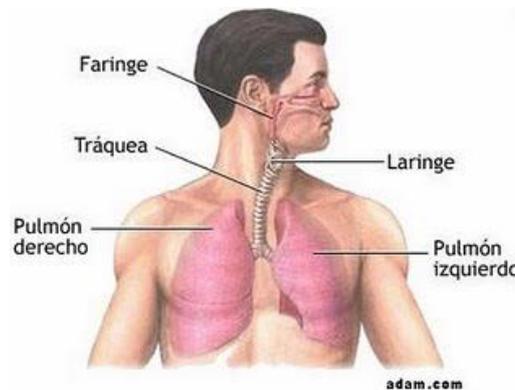
Las funciones de la laringe son:

- Respiratoria
- Deglutoria: se eleva la laringe y el bolo alimenticio pasa hacia el esófago.
- Protectora: se cierra la epiglotis evitando el paso de sustancias a la tráquea.

La laringe en un niño menor de 4 a 10 años tiene forma de un cono truncado en cuya base se encuentra su parte más estrecha, el anillo cricoides; en contraste, la laringe en adultos

4.1.6. Tráquea

Es un órgano con forma de tubo, de estructura cartilaginosa, que comunica la laringe con los bronquios.

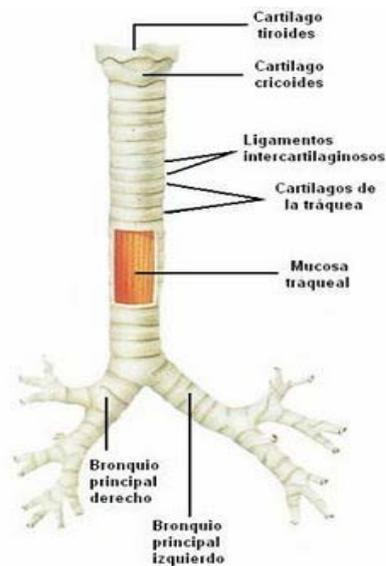


Está formada por numerosos anillos de cartílago conectados entre sí por fibras musculares y tejido conectivo. La función de los anillos es reforzar a la tráquea para evitar que se colapse durante la respiración

“Las medidas aproximadas en humanos son de 10-11 centímetros de longitud y 2 a 2,5 centímetros de diámetro. La tráquea posee unos 20-22 cartílagos con forma de herradura. La mitad de los anillos se ubican a la altura del cuello, mientras que la otra mitad se aloja en la cavidad torácica, a la altura del esternón. La tráquea se bifurca cerca del corazón, dando lugar a dos bronquios primarios ^{10,11}

“La forma tubular de la tráquea no es cilíndrica, ya que sufre un aplanamiento en su parte dorsal donde toma contacto con el esófago. La tráquea está tapizada por una mucosa con epitelio cilíndrico y ciliado que segrega mucus. El moco ayuda a limpiar las vías del sistema, gracias al movimiento que los cilios ejercen hacia la faringe. El moco procedente de la tráquea y de las cavidades nasales llega a la faringe y es expectorado o deglutido. La tráquea tiene la función de llevar el aire desde la laringe hacia los bronquios.”

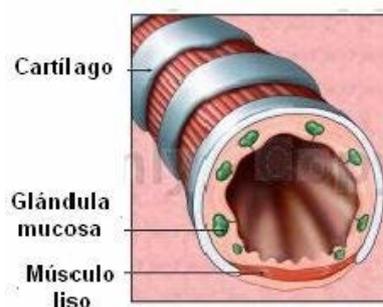
Esquema de la tráquea



4.1.7. Bronquios

Son dos estructuras de forma tubular y consistencia fibrocartilaginosa, que se forman tras la bifurcación de la tráquea. Igual que la tráquea, los bronquios tienen una capa muscular y una mucosa revestida por epitelio cilíndrico ciliado. El bronquio derecho mide 2-3 cm y tiene entre 6 y 8 cartílagos. El bronquio izquierdo mide de 3 a 5 cm y posee entre 10 y 12 cartílagos.”^{10,11}

Sección transversal de un bronquio



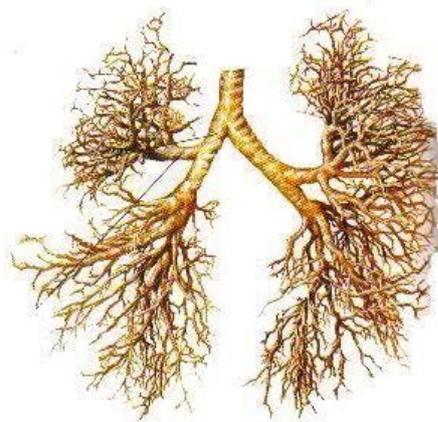
Los bronquios penetran en cada pulmón y van reduciendo su diámetro. A medida que progresan van perdiendo los cartílagos, se adelgaza la capa pulmonar.

La función de los bronquios es conducir el aire inspirado de la tráquea hacia los alvéolos pulmonares. (10)

4.1.7.1. Bronquiolos

Son pequeñas estructuras tubulares producto de la división de los bronquios. Se ubican en la parte media de cada pulmón y carecen de cartílagos. Los bronquiolos están formados por una delgada pared de músculo liso y células epiteliales cúbicas sin cilios. Penetran en los lobulillos del pulmón donde se dividen en bronquiolos terminales y bronquiolos respiratorios.

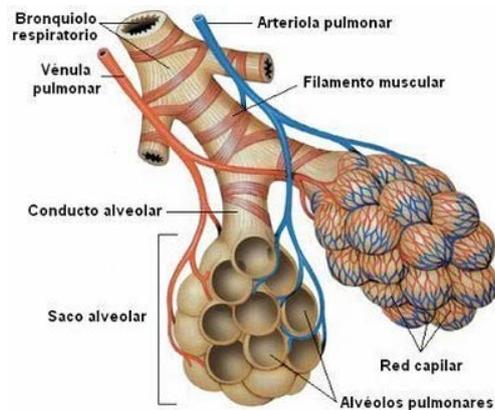
Estructura de los bronquios y bronquiolos



4.1.8. Alvéolos Pulmonares

Los bronquiolos respiratorios se continúan con los conductos alveolares y estos con los sacos alveolares. Los sacos alveolares contienen muchas estructuras diminutas con forma de saco llamadas alvéolos pulmonares. El bronquiolo respiratorio, el conducto alveolar, el saco alveolar y los alvéolos constituyen la unidad respiratoria. (10)

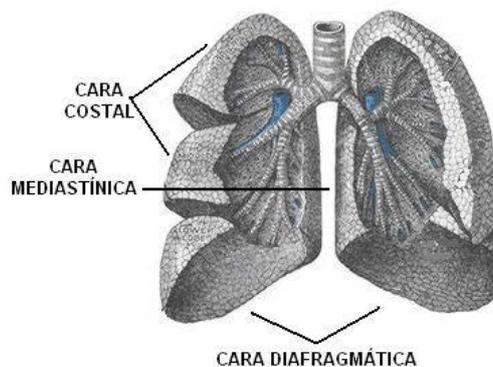
Esquema de la unidad respiratoria



En los alvéolos del pulmón se lleva a cabo el intercambio de oxígeno y de dióxido de carbono, proceso que se denomina hematosis. 11

4.1.9. Pulmones

Órganos huecos, situados dentro de la cavidad torácica, a ambos lados del corazón y protegidos por las costillas. Posee tres caras: costal, mediastínica y diafragmática.



Los pulmones están separados entre sí por el mediastino. El mediastino es una cavidad virtual que divide el pecho en dos partes. Se ubica detrás del esternón, delante de la columna vertebral y entre ambas pleuras derecha e izquierda. 10



Dentro del mediastino se ubican: el corazón, el esófago, la tráquea, los bronquios, la aorta y las venas cavas, la arteria y las venas pulmonares y otros vasos y estructuras nerviosas.

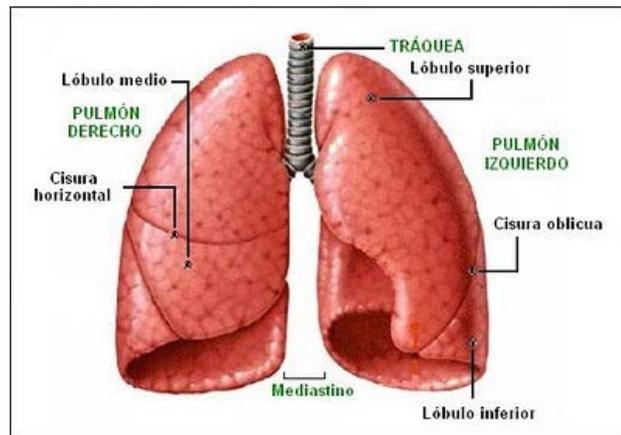
Los pulmones están llenos de aire, y su estructura es elástica y esponjosa. Están rodeados por la pleura, que es una cubierta de tejido conectivo que evita el roce de los pulmones con la cara interna de la cavidad torácica, suavizando así los movimientos. La pleura tiene dos capas (parietal y visceral) y entre ambas se encuentra el líquido pleural, de acción lubricante.

- Pulmón derecho: es algo mayor que el izquierdo y pesa alrededor de 600 gramos. Presenta tres lóbulos: superior, medio e inferior, separados por cisuras.
- Pulmón izquierdo: pesa cerca de 500 gramos y tiene dos lóbulos, uno superior y otro inferior.

Cada pulmón contiene alrededor de 300 millones de alvéolos. La principal función de los pulmones es establecer el intercambio gaseoso con la sangre.

Es por esa razón que los alvéolos están en estrecho contacto con los capilares. Además, actúan como un filtro externo ante la contaminación del aire. (10)

Lóbulos Pulmonares



Circulación Pulmonar

Los pulmones son órganos que reciben dos tipos de irrigación sanguínea.

-Recibe sangre de las arterias pulmonares que parten del ventrículo derecho (circulación menor) para su oxigenación.

-Es irrigado con sangre oxigenada por las arterias bronquiales, procedentes de la arteria aorta (circulación mayor).

Las principales funciones del sistema respiratorio son:

-Realizar el intercambio gaseoso entre los alvéolos y la sangre

-Acondicionar el aire que arriba a los pulmones

-Regular el pH de la sangre

-Actuar como vía de eliminación de distintas sustancias

-Permitir la fonación ¹⁰

Mecánica Respiratoria

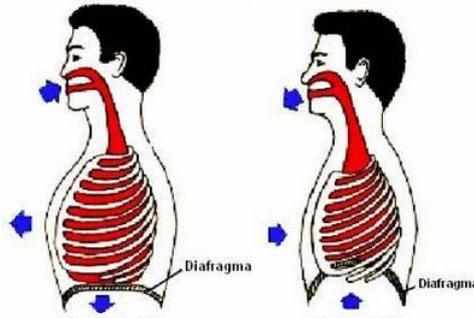
El intercambio de oxígeno y de dióxido de carbono (hematosis) tiene lugar entre los alvéolos y los capilares del pulmón a través de la membrana alveolocapilar, que es semipermeable.

Inspiración

Los pulmones se dilatan al entrar aire oxigenado. Tras la inspiración, el oxígeno llega a los alvéolos y pasa a los capilares arteriales. ¹⁰

Espiración

Los pulmones se contraen al salir aire desoxigenado. Con la espiración el aire sale de los pulmones porque la presión en los alvéolos es mayor que la atmosférica. . 11

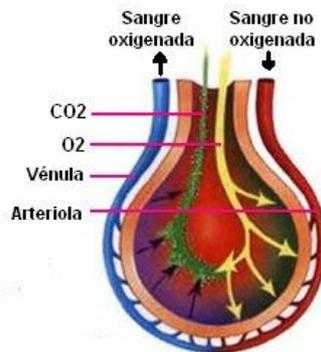


INGRESO DE GASES EN LA INSPIRACION	EGRESO DE GASES EN LA ESPIRACION
21 % de Oxígeno	16 % de Oxígeno
78 % de Nitrógeno	78 % de Nitrógeno
0,03 % de dióxido de Carbono	4 % de dióxido de Carbono
< 1 % de vapor de agua	1 % de vapor de agua

4.1.9.1. Hematosis

“Es el proceso por el cual el oxígeno del aire inspirado pasa a la sangre y se intercambia con el dióxido de carbono que es impulsado de la sangre a los alvéolos para ser eliminado con la espiración al exterior.

La hematosis se produce a nivel de los alvéolos (respiración externa) y de las células de todos los tejidos (respiración interna o celular).”



El aire inspirado, con alta carga de oxígeno, atraviesa por difusión simple la membrana alveolocapilar y llega a la sangre, que tiene menos concentración.

El pasaje de oxígeno desde los alvéolos a los capilares arteriales es favorecido por la presencia de la hemoglobina presente en los glóbulos rojos. Cuando la sangre abandona los pulmones transporta el 97% de oxígeno en forma de oxihemoglobina, quedando un 3% disuelto en el plasma. Una molécula de hemoglobina se une a cuatro de oxígeno en forma reversible ¹¹

El dióxido de carbono que proviene de los desechos celulares es volcado a la sangre, que tiene menos concentración, y captado por los glóbulos rojos. Una parte se transforma en ácido carbónico, que rápidamente se ioniza formando bicarbonato . El resto es llevado hacia los pulmones en forma de carbohemoglobina. La sangre que llega a los pulmones tiene más concentración de dióxido de carbono que la existente en el aire inspirado, razón por la cual pasa a los alvéolos y es eliminado del organismo con la espiración.¹¹

4.1.9.2. Frecuencia Respiratoria

Es la cantidad de veces por minuto que se realiza un ciclo respiratorio, es decir, una inspiración seguida de una espiración. Durante el reposo los humanos¹⁰ tienen una frecuencia respiratoria de 12 a 18 ciclos por minuto, valor que depende de la edad y del estado físico.

4.1.9.3. Volúmenes Respiratorios

- Volumen corriente: es la cantidad de aire que ingresa y egresa en cada
- Movimiento respiratorio en una persona adulta equivale a 250 ml. en relación un niño preescolar es de 120 ml. ¹⁰

Tos

Es un mecanismo de acción voluntaria o involuntaria donde se expulsa de manera violenta el aire contenido en los pulmones. Tiene por finalidad mantener despejadas las vías respiratorias.

No obstante, es un signo de enfermedad del sistema respiratorio (faringitis, laringitis, bronquitis, neumonía, gripe, tuberculosis, etc.) y de causas extra-respiratorias.

El mecanismo de la tos se inicia con una inspiración profunda y cierre de la glotis (porción más estrecha de la luz laríngea). Se producen contracciones de los músculos torácicos.⁽¹¹⁾

Expectoración

Es el desprendimiento y expulsión, a través de la tos, de las flemas y secreciones que se depositan en las vías respiratorias. El color del contenido expectorado resulta ser de importancia clínica. Cuando es blanquecino es de tipo mucoso, verde amarillento mucopurulento, verdoso purulento y rojizo implica expectoración hemorrágica.¹⁰

Bostezo

Es un acto no controlado donde ingresa aire por la boca hacia los pulmones a través de una amplia separación de los huesos. Las causas del bostezo no son aún del todo claras. Entre las numerosas hipótesis se cree que sirve para regular la temperatura del cuerpo, como también señalar determinados comportamientos. ⁽¹¹⁾

Estornudo

Es un acto reflejo debido a numerosos factores que provocan irritación de la mucosa nasal. El estornudo se inicia con una inspiración manifiesta seguida por una violenta y sonora expulsión de aire de los pulmones. ⁽¹⁰⁾

4.2. CAPÍTULO 2

4.2.1. Enfermedades Respiratorias Agudas

Se define la enfermedad respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales, bacterianos, micóticos, parasitarios y otros con un periodo inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como: tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria los cuales pueden estar acompañados o no de fiebre. (9)

El niño desarrolla entre tres y siete infecciones del aparato respiratorio superior cada año que dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, puede ser leve, moderados o graves siendo estas últimas responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de 5 años. (9)

4.2.2. Factores Relacionados con la Infección Respiratoria Aguda

Variación Climática: con aparición epidémica en las épocas de mayor humedad ambiental

Desnutrición.

Contaminación del medio ambiente

Uso inadecuado de antibióticos y auto formulación

Hacinamiento

Factores intrínsecos del huésped

Sexo y edad: parecen ser más frecuentes en los varones

Falta de alimentación materna

Falta de inmunizaciones

Según la Organización mundial de la salud (OMS) , las IRA pueden clasificarse en función de su localización (5)

Vías aéreas Superiores	Vías aéreas inferiores
A. Rinofaringitis aguda	A. Laringitis
B. Faringo amigdalitis	B. Epiglotis
C. Otitis media aguda	C. Traqueobronquitis
D. Sinusitis	D. Bronquitis asmática
E. Neumonía	

4.2.3. Resfriado Común o Rinofaringitis Aguda

El Resfriado Común es una enfermedad viral aguda autolimitada, de carácter benigno, se transmite llamado también catarro común, resfrío, rinofaringitis o nasofaringitis, aunque en algunos casos estos términos resultan ,inapropiados ,pues no siempre el resfriado común compromete la faringe ,mal llamada “gripa “ ,constituye 50% de las infecciones de las vías respiratorias superiores (6.7)

a) Epidemiología

Los virus más implicados son: rinovirus ,adenovirus ,coronavirus ,parainfluenza, sincicial respiratorio de la influenza A

Sobresalen los siguientes aspectos:

- Es una enfermedad universal.
- Los resfriados son más frecuentes en los trópicos en épocas lluviosas.
- Más frecuentes en los preescolares (7).

- Se presentan, con tres o nueve resfriados por año ,uno cada seis semanas Se incrementa a 12 episodios /año en guarderías y en programas de educación preescolar .(8)
- Es necesario el contacto personal estrecho entre los niños para la transmisión de los virus
- En la población infantil los niños tienden a padecer más resfriados que las niñas (9)
- El periodo de incubación habitual de los resfriados es de dos o cinco días
- El resfriado común es más contagioso entre el tercer y quinto día que es también cuando es `mas sintomático.
- Hay tres factores coadyugantes, como el hacinamiento .la aglomeración en sitios cerrados, la contaminación ambiental y el humo del cigarrillo (9)
- La mayor parte de los virus que el individuo infectado expulsa al ambiente es a través del estornudo ,al sonarse la nariz o por contaminación de secreciones nasales (9)

b) Cuadro clínico

Después de un periodo de incubación que varia de dos a cinco días, aparecen los síntomas predominantes del resfriado común como rinorrea, obstrucción nasal y estornudos .Otros síntomas son: Tos, dolor de garganta, cefalea y malestar general; la fiebre varia en intensidad y frecuencia; puede haber sintomàtològia en otros sistemas como vómitos, diarrea, dolor abdominal, mialgias e irritación ocular.

Se caracteriza por diferentes grados de manifestaciones, dependiendo de la edad del paciente. En los menores de tres meses la coriza es el único síntoma y la fiebre es rara o discreta . en los lactantes mayores un año quienes generalmente tienen fiebre ,irritabilidad y en cuanto más pequeños es el niño más manifiesta es la obstrucción nasal que interfiere con la alimentación o el sueño .

“En los niños mayores de 1 año al igual que los adultos, el inicio de la enfermedad se caracteriza ,en 80% de las veces por la presencia de malestar general ,cefalea ,ardor de garganta ,tos , irritación nasal y escurrimiento nasal posterior” (10,11)

“La mayoría de los niños con resfriados común padece de tos debido a que hay receptores de reflejos de la tos a nivel de fosas nasales, laringe, traquea y bronquios; también se ha explicado como un reflejo debido al goteo postnasal o un factor desencadenante del fenómeno de hiperreactividad bronquial” (12).

Posteriormente a los signos de localización ,más o menos a los tres días, las secreciones nasales se vuelven espesas y de aspectos mucopurulento, debido a la presencia de epitelio descamado y de leucocitos polimorfonucleares, esto no indica sobre infección bacteriana. (12)

La enfermedad dura de siete días a dos semanas, puede persistir tos decreciente y secreción nasal.

Al examen físico existe inflamación y edema de la mucosa nasal y faringe sin exudado o nódulos linfáticos faríngeos, y con signos de extensión a otros niveles del aparato respiratorio como las cuerdas vocales (disfonía) y los bronquios (tos húmeda) (12).

El resfriado común en niños es de buen pronóstico, un pequeño porcentaje de estos sufre complicaciones como otitis media, sinusitis, adenoides bacteriana, síndrome sibilante o neumonías (12) .

La presencia de dolor de oído intenso o permanente, la persistencia de secreción nasal purulenta asociada a la reaparición o intensificación de la fiebre, son indicios clínicos de que hay complicaciones. (12)

c) Diagnóstico

El antecedente epidemiológico actual contribuye a establecer el diagnóstico. Pero el cuadro clínico, que es característico y auto limitado, es la base del diagnóstico.

El Diagnóstico específico y los exámenes auxiliares son innecesarios por lo auto limitado de la enfermedad, solo se emplearía con fines epidemiológicos.

A propósito del diagnóstico diferencial hay que tener en cuenta que algunas enfermedades pueden empezar como resfriado común, entre ellas sarampión, tosferina, a los síntomas iniciales siguen rápidamente los síntomas propios de cada enfermedad (13)

4.2.4. Faringoamigdalitis

Es una inflamación de las estructuras mucosas y submucosas de la garganta. La faringe es la cavidad común de los tractos respiratorios y digestivos. (14)

Estas estructuras tienen una predisposición aumentada a la inflamación e infección por su abundante contenido de tejido linfoide y además una característica especial en la infancia como órgano de crecimiento, entre las edades de cuatro a 10 años, alcanza su máximo tamaño, lo cual es importante tener claro en pediatría y no considerar unas amígdalas grandes o un tejido adenoide crecido como un crecimiento patológico que justifique tratamiento con antibióticos o conducta quirúrgica. En cuanto a su papel inmunológico a este nivel se produce IgA secretora que reacciona a infecciones y ante agresiones alérgicas, produciendo aumento de tamaño que tampoco requiere dicho tratamiento. (14)

La mayoría de los casos de faringoamigdalitis aguda se deben a una infección viral y los adenovirus son los agentes etiológicos más frecuentes. (14)

a) Factores epidemiológicos

La mayoría de los casos de faringoamigdalitis aguda ocurre durante los meses más fríos y lluviosos en países con estaciones. Es así como las infecciones por estreptococos usualmente aparecen en el invierno tardío o en la primavera temprana (13).

Siendo el hábitat natural para la mayor parte de los estreptococos del grupo A el tejido linfoide de la orofaringe, la transmisión ocurre en epidemias y en lugares de elevado hacinamiento donde sube la frecuencia a 80%. De igual manera es frecuente que el pico de infección se aumente cuando el niño comienza a asistir a la escuela (son los niños que tienen alrededor de tres años de edad). (13)

b) Causas

Las amigdalitis agudas pueden dividirse en tres categorías que sugieren su etiología y tratamiento:

- Eritematosa y exudativa: causada principalmente por virus en 70% y por bacteria en 30%, siendo el estreptococo del grupo A, el más importante.
- Ulcerativa: la mayoría son vírales, raramente bacterianas .

Los virus respiratorios son los principales agentes causales. De estos, los adenovirus del tipo 1, 2, 3, 4, 5, 6 son los agentes aislados con mayor frecuencia aislados. Los organismos bacterianos también son responsables de un número significativo de episodios de faringoamigdalitis aguda por la abundancia de organismos presentes en la cavidad oral sana y el tracto respiratorio superior (14)

El organismo bacteriano más comúnmente aislado en los cultivos de garganta es el estreptococo beta hemolítico del grupo A. En 90% de los casos .Este organismo ha sido objeto de mucha atención por su capacidad para producir fiebre reumática , una enfermedad sistema que afecta las articulaciones y el corazón y algunas veces la piel , el sistema nervioso central y los tejidos subcutáneos (14) .

Ya que los signos y síntomas de faringoamigdalitis aguda infecciosa o no infecciosa se confunden, puede ser útil diferenciar entre una causa viral y bacteriana.

c) Manifestaciones clínicas

El síndrome clínico clásico se presenta en los niños de cinco a 12 años de edad, con un período de incubación de 12 horas a cuatro días, de fiebre alta de inicio súbito, dolor de garganta principalmente, con amígdalas de aspecto exudativo, cefalea, náuseas, vómito, dolor abdominal, adinamia, adenomegalias dolorosas en el cuello y lesiones petequiales en el paladar blando y un eritema en papel de lija de tipo «escarlatina» que compromete Tórax anterior y pliegues dando el signo de Pastia.

La presencia de tos, rinorrea, conjuntivitis, mialgias, malestar y diarrea está en contra del diagnóstico clínico de amigdalofaringitis aguda por estreptococo beta hemolítico (pero no lo excluye completamente desde que se observen otros signos característicos de ésta) (13).

Las infecciones virales usualmente duran de cinco a siete días, en cambio las estreptocócicas se prolongan algo más, y los síntomas son más dramáticos y sobresalientes.

d) Infección viral

El eritema no exudativo de la faringe con lesiones vesiculares o ulcerativas, sugiere causa viral. Sin embargo, la mononucleosis infecciosa se presenta con exudados en las amígdalas, linfadenopatías generalizadas, malestar y esplenomegalia.

Esta enfermedad debe sospecharse en adultos jóvenes que están siendo tratados por una faringoamigdalitis aguda que es resistente a los antibióticos. Los pacientes inmunocomprometidos con agranulocitosis tienen una morbilidad aumentada (13). El virus herpes tipo I, provoca faringoamigdalitis indistinguible de la estreptocócica.

e) Infección bacteriana

La regla de oro consiste en la identificación del estreptococo (beta hemolítico del grupo A en el exudado de garganta). La prueba rápida detecta el antígeno A y el cultivo en agar sangre aísla la bacteria. (14)

El estado de portador puede persistir por meses, particularmente después de una infección activa, de esta manera simula una infección «crónica». (14)

Estos portadores representan un pequeño riesgo tanto para ellos mismos como para otros. (15)

f) Características epidemiológicas y clínicas en el diagnóstico

Los factores epidemiológicos y clínicos para el diagnóstico etiológico de la faringoamigdalitis han sido reportados. Se mostró que un sistema de evaluación de nueve factores para prever la infección verdadera por estreptococos:

- Mes de observación (estación, aspecto climático).
- Edad.
- Número de leucocitos.

- Fiebre.
- Faringitis.
- Tos.
- Cefalalgias.
- Faringe anormal.
- Ganglios cervicales anormales.(13).

4.2.5.- Otitis Media Aguda

Inflamación o infección del oído medio proceso común en la infancia. la otitis media aguda suele ser producida por el haemophilus influenzae o el streptococcus pneumoniae, mientras que la forma crónica suele ser causada por bacteria gramnegativas, como Proteus o Klebsiella y pseudomonas también pueden ser factores etiológicos de alergia (16,17)

La otitis media aguda es una de las causas más frecuentes de consulta pediátrica. La prevalencia es máxima entre los seis y 13 meses de vida con un segundo pico a los cinco o seis años, coincidiendo con el ingreso escolar (17)

a) Diagnóstico

Las manifestaciones clínicas más comunes de la otitis media son rinitis, tos, astenia, irritabilidad, fiebre y otalgia, (18)

b) Métodos diagnósticos

El enrojecimiento del tímpano únicamente, sin datos de abombamiento, opacidad o distensión, no se relaciona bien con otitis media aguda y puede deberse al llanto, intento de remover el cerumen o cuadros vírales de vías respiratorias altas (18).

La otoscopia neumática (perilla neumática instalada en el otoscopio), que efectúa presión positiva y negativa al tímpano, es un método bastante útil, ya que se comprueba la escasa movilidad de la membrana ante la presencia de líquido o pus (6).

4.2.6. Crup

Aunque no existe consenso en la literatura internacional con respecto a la definición de «Crup», hemos acogido la más conocida: Síndrome infeccioso caracterizado por tos laringe (más comúnmente referida como «perruna», estridor inspiratorio y diversos grados de dificultad respiratoria (19).

Las entidades patológicas que se engloban en este síndrome son:

Laringotraqueobronquitis o crup viral.

Traqueitis bacteriana o purulenta

Epiglotitis

La laringotraqueobronquitis es la entidad infecciosa de origen viral más frecuente del síndrome y representa la causa casi exclusiva de esta triada sindromática en nuestro medio. La traqueitis bacteriana se convierte en la segunda causa, aunque en mucha menor proporción y por razones aún no bien explicadas; la epiglotitis, por su parte, es observada en forma casi anecdótica en centros hospitalarios (19).

Nos referiremos entonces en forma especial a la laringotraqueobronquitis o crup viral, no sin antes advertir que las generalidades de manejo serán comunes a las otras dos entidades.

Entre los agentes más referenciados se encuentran los virus Parainfluenza tipo 1 y 3 (60% de todos los casos), y menos frecuentemente, otros como Influenzae tipo A, virus respiratorio, Parainfluenzae tipo 2 y adenovirus. Como causas poco usuales han sido reportados agentes como *Mycoplasma pneumoniae* y *Rhinovirus* (19).

a) Epidemiología

La vía área superior del niño posee condiciones anatómicas y fisiopatológicas que explican la mayor y casi exclusiva presencia de tales entidades en esta edad pediátrica (20).

El pico de incidencia ocurre en niños de seis a 36 meses de edad, y predomina tanto en frecuencia como en severidad en el sexo masculino (19).

En la raza caucásica parece ser más frecuentemente diagnosticada que en los negros americanos (21).

Es difícil establecer la verdadera incidencia del crup, sin embargo este es responsable de un número significativo de llamadas de urgencia al médico.

b) Diagnóstico

El diagnóstico es esencialmente clínico y se podrá o no confirmar por radiografía y menos necesariamente e incluso poco conveniente, con la endoscopia (22)

c) Clínica

El período de incubación es de dos a siete días y el antecedente epidemiológico puede sugerirnos el diagnóstico. La enfermedad inicia con dos o tres días de coriza, congestión nasal, estornudos y fiebres, para luego aparecer la tos bitonal o perruna, estridor progresivo y diversos grados o no de dificultad respiratoria, que podrán progresar con polipnea, retracciones y cianosis La fiebre usualmente está presente y varía desde febrículas hasta temperaturas de 40°C. (23).

Más que en ninguna otra entidad, la evaluación clínica se convierte en el método más determinante para decidir las conductas de manejo.

4.2.6.1. Traqueitis Bacteriana o Crup Membranoso

A diferencia del crup viral afecta con mayor frecuencia a niños en edad escolar (promedio de 5 años). La patogenia es debida a una infección bacteriana, generalmente *Staphylococcus aureus* y *Haemophilus influenzae* y se caracteriza por la presencia de abundantes membranas y pus en la vía aérea (22).

El cuadro clínico es parecido a la laringotraqueobronquitis en la triada sindrómica (tos perruna, dificultad respiratoria y estridor inspiratorio), con un mayor grado de estado toxicoinfeccioso, aunque menos dramático que el observado en pacientes con epiglotitis y que se convierte, asociado a la no respuesta al tratamiento convencional del crup, en el dato clínico que nos puede sugerir el diagnóstico.

El diagnóstico se confirma con la endoscopia puesto que pone de manifiesto la inflamación traqueal con secreciones y adherencias purulentas densas (22).

4.2.6.2. Epiglotitis, Crup Supraglótico o Supraglotitis

Es una celulitis de la epiglotis y de sus estructuras de soporte, de etiología bacteriana regularmente debida a *H. influenzae* tipo B. Es una verdadera urgencia respiratoria. (22)

El grupo etáreo más afectado por lo general son mayores que los observados en el crup viral y su edad varía de tres a siete años (23).

El estado clínico se caracteriza, además de la triada como síndrome y la evolución rápida y tórpida con estado tóxico infeccioso severo, letargia e irritabilidad. Hay fiebre alta y babeo, con incapacidad para hablar y deglutir. Con frecuencia el niño adopta una posición compensatoria denominada en «trípode», en la que apoya los brazos hacia delante y la cabeza hiperextendida hacia atrás (23).

En la laringoscopia se observará la epiglotis con aspecto de «cereza frambuesa» . La radiografía puede mostrar la imagen denominada en «dedo pulgar» (23)

A todo paciente se le colocará una vía aérea fija, de preferencia mediante intubación nasotraqueal, en promedio durará unas 47 horas. La imposibilidad de pasar una cánula nasal obligará a la traqueotomía y a la hospitalización en unidad de cuidados intensivos.(23)

4.2.7. Asma Bronquial

“Enfermedad pulmonar inflamatoria crónica persistente, que se caracteriza por obstrucción o estrechamiento de las vías aéreas, es reversible (total o parcial) espontáneamente o con tratamiento.³¹

Presenta, además, una hiperreactividad bronquial de diferente grado, desencadenada por varios estímulos. Puede ser transitoria o crónica, caracterizada por el predominio de la inflamación, por lo cual se denomina síndrome asmático (SA).

Las crisis asmáticas se producen por constricción de las vías aéreas de grande y pequeño calibre, por espasmo del músculo liso bronquial, edema o inflamación de la pared de los bronquios o producción excesiva de moco.

Los estimulantes principales del síndrome asmático (irritantes de las vías aéreas) son:

- Contaminación ambiental (combustión de motores, polvos, humo de cigarro, etc.).
- Fármacos (antiinflamatorios esteroideos y ASA).
- Virus.
- Aerosoles.
- Hiperventilación durante el ejercicio.
- Aire fresco.
- Olores.

- Aerosoles.

Hiperactividad bronquial producida por:

- Alérgenos (ácaros del polvo, mohos, polen y proteínas de la soya).
- Después del ejercicio.
- Exposición natural a olores fuertes, humos irritantes (tabaco) y aire frío.
- Aumenta durante infecciones respiratorias virales.

Puede producir:

- Retraso en el crecimiento sin relación con administración de corticoides.
- Deformidades torácicas secundarias y anomalías persistentes en las pruebas de función pulmonar.

Puede comenzar a cualquier edad.

Pronóstico generalmente bueno.

a) Factores de riesgo de muerte por asma:

- Pacientes que desarrollan asma súbitamente.
- Pacientes con asma crónica corticodependiente.

Otros:

- Infravaloración de la gravedad de la enfermedad por el paciente, familia o doctor, que produce: retraso en el crecimiento, infrauso de esteroides y mal uso del cumplimiento del tratamiento prescrito.
- Disfunción y estrés familiar.
- Enfermedad atópica grave.
- Raza afroamericana.

Fisiopatología:

b) Etiología

Es un trastorno complejo en el que intervienen factores autonómicos, inmunológicos (IgE), infecciosos (virus), y psicológicos. En grado variable de persona a persona.

La mayoría de las crisis se asocian con:

- Hipersensibilidad alérgica (se denomina extrínseca):

Alergenos inhalantes:

- Polvo de las casas.
- Polen.
- Plumos y pelos de animales.
- Insectos.
- Humedad de la casa (hongos).
- Humos.
- Determinados productos químicos o fármacos.

Alergenos alimentarios:

- Leche.
- Plátanos.
- Cereales.
- Maníes y nueces.
- Jugo de naranja.
- Tomate.
- Mariscos y pescados.

4.2.7.1. Factores No Alérgicos (Se Denominan Intrínsecos O No Alérgicos)

- Infecciones.
- Inflamación.
- Compresión bronquial por presión externa.
- Obstrucción por un cuerpo extraño.
- Tensión física debida a fatiga o ejercicio.
- Exposición al aire frío o tensión psíquica.

En recién nacidos, sobre todo aquellos que tienen antecedentes familiares de reacción alérgica, un factor desencadenante es la alergia alimentaria. Existen formas de asma (raras) producidas por un defecto

hereditario o adquirido de control adrenérgico y colinérgico del diámetro de las vías aéreas.

El asma tiene carácter hereditario y hasta 75 % de los niños asmáticos presentan una historia familiar positiva junto con otras manifestaciones alérgicas como fiebre del heno, eccema o urticaria.

Es dos veces más frecuente en los niños que en las niñas antes de la pubertad, pero durante la adolescencia los dos sexos se afectan igual. (31)

Clasificación:

Su clasificación según severidad: severa, moderada, leve e intermitente.

Diagnóstico diferencial:

Con otras causas de obstrucción bronquial:

- Malformaciones congénitas (sistema respiratorio, cardiovascular y gastrointestinal).
- Neumonitis por hipersensibilidad.
- Cuerpos extraños (vía aérea y esófago).
- Intoxicación por salicilatos.
- Bronquiolitis infecciosa.
- Fibrosis quística.
- Inmunodeficiencias.

4.2.8. Neumonía

Los niños presentan aproximadamente de seis a ocho procesos infecciosos de vías respiratorias al año. Dichos procesos constituyen uno de los problemas más frecuentes de la pediatría general, representando más de la mitad de las consultas a un pediatra. Las infecciones del tracto respiratorio inferior, incluyen bronquiolitis y neumonía. La mayoría de estos episodios son de tipo neumónico y su frecuencia es mayor durante el primer año de vida con una disminución gradual de la frecuencia después de este pico inicial.

La tasa de mortalidad por neumonía es considerable en niños menores de cinco años (2% a 7%). Se estima que más de cuatro millones de niños mueren anualmente por esta condición. Los factores de riesgo para morbilidad y mortalidad en neumonía son: edad, bajo peso al nacer, alto grado de desnutrición, bajo nivel socioeconómico, hacinamiento, no lactancia materna, inmunizaciones incompletas y la cultura del cigarrillo (tabaquismo) (7,24).

a) Etiología

La mayoría de las infecciones del tracto respiratorio inferior son de origen viral y sólo un pequeño número de éstos produce infección grave o fatal.

Las bacterias ocasionan con menor frecuencia neumonía, pero el riesgo de muerte es mucho mayor que con las infecciones virales (24).

Los estudios han demostrado de manera consistente que *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenzae* son las bacterias aisladas con más frecuencia; estas dos bacterias representan 73,9% de los aislamientos obtenidos por punción pulmonar y 69% de los aislamientos por hemocultivos. La neumonía por el *Staphylococcus aureus* puede ocurrir en cualquier edad, sin embargo es más frecuente en niños mayores y progresa con frecuencia a derrame pleural y/o empiema (24).

b) Diagnóstico clínico

La neumonía en la mayoría de las veces está precedida por coriza, lo que sugiere infección viral del aparato respiratorio superior. El período de incubación es corto, dos a tres días. El inicio es brusco, con rinorrea, fiebre, estado tóxico, en los niños mayores es frecuente el dolor costal por irritación pleural. (24)

De manera simplificada se señala que los niños entre dos meses y cinco años que presenten tos y signos de peligro (incapacidad para ingerir

líquido, desnutrición de 3er grado, estridor inspiratorio en reposo audible a distancia, trastornos de conciencia y convulsiones) deben ser clasificados como I.R.A., enfermedad de máxima gravedad y remitir urgente al hospital más accesible y de mayor nivel.

Es importante destacar que estos síntomas no son limitados solamente a neumonía y se pueden presentar también en otro tipo de patología graves como meningitis, sepsis, crup severo, etc. Mientras que aquellos que presenten tos y retracciones subcostales, sin signos de peligro, serán clasificados como I.R.A. neumonía grave y se remitirán igualmente al centro hospitalario más cercano

Por su parte, los niños que cursen con respiración rápida definida como una F.R. mayor de 40/ minuto en niños de uno a cinco años de edad se clasificarán como I.R.A. neumonía y deberán ser tratados ambulatoriamente con antibióticos adecuados en casa y con observaciones a la madre de los signos de agravamiento y orden de control a consulta externa a las 48-72 horas (24).

En menores de dos meses y debido a sus condiciones especiales inmunológicas y de respuesta a la falla respiratoria, no existe el grado de IRA neumonía simple y todos serán considerados como graves o muy graves y de obligado manejo hospitalario. La F.R. mayor de 60 se ha correlacionado altamente con el diagnóstico de neumonía grave (24).

En el estadio de enfermedad de máxima gravedad se considerará además de los cinco signos anteriormente mencionados la presencia de fiebre o hipotermia y sibilancias audibles a distancia.(24)

c) Radiología

Se debe realizar idealmente radiografía de tórax AP y lateral para la confirmación del diagnóstico, observar las características del infiltrado o de la consolidación.

La formación de cavidades en combinación con neumotórax y empiema son frecuentes en infecciones por *Staphylococcus áureos*, pero no exclusivas de este germen.

d) Otros Estudios

Otros estudios: hemograma, velocidad de sedimentación globular y proteína C reactiva, pueden ser sugestivos de infección bacteriana pero no son contundentes, puesto que son marcadores

Inespecíficos de inflamación. El diagnóstico de la etiología bacteriana es muy difícil en neumonía, por este motivo se recomienda el hemocultivo a pesar de que la positividad del estudio varía del 10% a 20%.

Los cultivos de punción y aspiración del área consolidada sólo se recomiendan en investigación, para estudios epidemiológicos y en pacientes inmunosuprimidos, se recomienda la punción pleural si hay evidencia de derrame pleural, no se recomienda la citología de esputo por la limitación de la edad, en pacientes pediátricos la punción transtraqueal está contraindicada por los puntos anteriormente mencionados, es claro y categórico que el diagnóstico de la neumonía es clínico (24).

4.2.9. ESTRATEGIA EN AIEPI

La Atención Integrada a las Enfermedades Prevalentes de la Infancia (AIEPI) es una estrategia elaborada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Fondo de las Naciones Unidas para la Infancia (UNICEF), que fue presentada en 1996 como la principal estrategia para mejorar la salud en la niñez. Enfoca la atención de los menores de cinco años en su estado de salud más que en las enfermedades que ocasionalmente pueden afectarlos. De este modo, reduce las oportunidades perdidas de detección precoz y tratamiento de enfermedades que pueden pasar inadvertidas para los padres y para el

personal de salud, con el consiguiente riesgo de agravarse y de presentar complicaciones. (26-31)

La AIEPI incorpora, además, un fuerte contenido preventivo y de promoción de la salud como parte de la atención. Así contribuye, entre otros beneficios, a aumentar la cobertura de vacunación y a mejorar el conocimiento y las prácticas de cuidado y atención de los menores de cinco años en el hogar, de forma de contribuir a un crecimiento y desarrollo saludables.

La implementación de la AIEPI contempla la participación tanto de los servicios de salud como de la comunidad y la familia, y se lleva a cabo por medio de tres componentes. El primero está dirigido a mejorar el desempeño del personal de salud para la prevención de enfermedades en la niñez y para su tratamiento. El segundo, se dirige a mejorar la organización y funcionamiento de los servicios de salud para que brinden atención de calidad apropiada. El tercer componente está dirigido a mejorar las prácticas familiares y comunitarias de cuidado y atención de la niñez.

La AIEPI es una estrategia que integra todas las medidas disponibles para la prevención de enfermedades y problemas de salud durante la niñez, para su detección precoz y tratamiento efectivo, y para la promoción de hábitos de vida saludables en la familia y la comunidad.(31)

AIEPI puede ser aplicada tanto por el personal de salud como por otras personas que tienen a su cargo el cuidado y atención de niños y niñas menores de cinco años, entre ellos, los padres, brinda los conocimientos y habilidades para evaluar en forma secuencial e integrada la condición de salud del niño y, de esta manera, detectar las enfermedades o problemas que más frecuentemente la afectan, según el perfil epidemiológico de cada lugar. A partir de esta evaluación, la AIEPI brinda instrucciones claras sobre la clasificación de las enfermedades y

problemas, y establece el tratamiento que debe administrarse para cada una de ellas. La estrategia también contiene las indicaciones para controlar la evolución del tratamiento, para identificar la necesidad de aplicar medidas de prevención y aplicarlas, y para informar y educar a los padres sobre la prevención y promoción de la salud infantil.

Sobre esta base, la AIEPI es considerada en la actualidad como la estrategia más eficiente para reducir la carga de enfermedad y discapacidad en la población, y contribuir a un crecimiento y desarrollo saludables durante los primeros cinco años de vida.

4.2.9.1. Objetivos Y Metas

AIEPI tiene tres objetivos:

1. Reducir la mortalidad en la infancia.
2. Reducir la incidencia y gravedad de las enfermedades y problemas de salud que afectan a los niños y niñas.
3. Mejorar el crecimiento y desarrollo durante los primeros años de vida de los niños y niñas. (26)
4. Clasificación por códigos de colores para cada urgencias

Componentes

La implementación de la estrategia AIEPI tiene tres componentes:

- Mejorar el desempeño del personal de salud para la atención de los menores de cinco años y sus familias (componente de personal de salud).
- Mejorar la organización y el funcionamiento de los servicios de salud para brindar una atención eficiente y de calidad adecuada (componente de servicios de salud).
- Mejorar los conocimientos y las prácticas de las familias para el cuidado y atención de las niñas y niños en el hogar (componente comunitario).

- Para mejorar el desempeño del personal de salud AIEPI brinda un conjunto de instrumentos prácticos entre los que pueden mencionarse:
- Cuadros para la evaluación, clasificación y tratamiento de los menores de cinco años y materiales de capacitación sobre los cuadros.
- Guías para el seguimiento del personal de salud para apoyarlo en la efectiva aplicación de la estrategia AIEPI.
- Materiales de capacitación para mejorar la comunicación con los padres durante la evaluación de sus hijos, para brindar las indicaciones de tratamiento de los problemas, y para promover prácticas de crecimiento y desarrollo saludables.
- Mejorar el crecimiento y desarrollo durante los primeros años de vida de los niños y niñas. (26-31)
- Mejorar la organización y el funcionamiento de los servicios de salud para brindar una atención eficiente y de calidad adecuada (componente de servicios de salud).
- Guías para la evaluación de la atención de menores de cinco años en servicios de salud del primer nivel y en hospitales de referencia.
- Materiales de capacitación para la elaboración de planes locales para implementación, seguimiento y evaluación de AIEPI.
- Curso de capacitación para mejorar la disponibilidad de suministros y medicamentos para la aplicación de AIEPI.
- Protocolos de investigación epidemiológica y operativa sobre AIEPI.
- Guías para la evaluación de resultados de la aplicación de AIEPI.(27-31)

Contenidos

En su versión inicial, la estrategia AIEPI incluía un conjunto básico de enfermedades transmisibles y la condición nutricional de los niños como el foco central de su atención. Pero progresivamente, la estrategia se ha ido ampliando y en la actualidad se está finalizando la elaboración de cuadros complementarios para la atención de la mayoría de los problemas de salud y enfermedades que afectan a los menores de cinco años.

De este modo, AIEPI incluye los siguientes contenidos (28) :

Atención del niño/a de 1 a 4 años

- Signos específicos de enfermedad grave
- Tos y dificultad para respirar
- Clasificación por peso y edad gestacional
- Diarrea
- Determinar si tiene enfermedad grave o infección local
- Deshidratación
- Diarrea persistente
- Disentería
- Fiebre
- Malaria
- Dengue problemas de Oído
- Desnutrición y anemia
- Desarrollo Psicomotor
- Estado de vacunación
- Alimentación
- Maltrato infantil
- Otros Transporte o transferencia, problemas y riesgos de discapacidad

4.2.9.2. Alimentación Infantil

Lactancia materna

La superioridad de la leche materna sobre cualquier otro alimento hace que deba ser el alimento aconsejado y recomendado para el recién nacido y lactante sano durante los 1 año de vida, ya que su composición se adapta a las limitaciones fisiológicas del tubo digestivo, del metabolismo intermediario y de la función renal, aportando además una serie de ventajas nutricionales, inmunológicas, psicológicas y económicas. La importancia de concienciar la lactancia para evitar enfermedades con

episodios de IRA. Ello favorece indudablemente en reforzar su seguridad emocional el contacto madre-hijo.(28)

4.2.9.3. Diversificación Alimentaria

Se entiende por diversificación alimentaria (DA), alimentación complementaria o alimentos de destete a la variación o introducción en la dieta del preescolar,. Se trata de la alimentación complementaria, llevada a cabo gradualmente, conduciendo al niño de manera suave a la dieta del adulto modificado. Las razones para la DA son en primer lugar nutricionales, pero también adaptativas a su desarrollo neuromuscular, así como razones de tipo familiar, social o educacional, ya que errores en la introducción de alimentos pueden dar lugar a problemas de anorexia infantil, obesidad, hipertensión y alergias. En este periodo el contenido proteico de la leche podría ser suficiente, pero el volumen y ajuste energético resultaría inseguro.

Otros oligoelementos sería insuficientes, de ahí que se considere indispensable el suplemento de Fe., consiguiendo un crecimiento satisfactorio en el niño preescolar (28)

Periodo de adulto modificado. Abarca la edad preescolar y la escolar hasta los 7-8 años de edad. En este periodo el niño va adoptando una alimentación progresivamente más parecida a la de los adultos, y gradualmente a una dieta que proporcione un 30% de la energía total en forma de grasa, y de ésta un tercio en forma de grasa saturada.

El establecimiento de estos periodos responde a las características propias de cada edad, en cuanto a requerimientos energéticos y maduración funcional, hábitos familiares y culturales (27).

4.2.9.4. Mantenimiento de la Lactancia Materna

La lactancia materna sigue ofreciendo un aporte nutricional importante pasado el primer año de vida. Los niños de 12 a 23 meses de edad, amamantados, que tienen una ingesta “promedio” de leche materna (aproximadamente 550 g/d en países en vías de desarrollo (28) reciben 35 a 40% del total de sus requerimientos energéticos a partir de la leche materna. Debido a que la leche materna tiene un contenido de grasa relativamente alto comparada a la mayoría de los alimentos complementarios, es una fuente clave de energía y ácidos grasos esenciales.

Su contenido de grasa puede ser crítico para la utilización de carotenoides pro-vitamina A en dietas de origen predominantemente vegetal. La leche materna provee cantidades considerables de ciertos micronutrientes.

El impacto nutricional de la leche materna es más evidente durante los periodos de enfermedad, cuando el apetito de los niños por otros alimentos desciende pero la ingesta de leche materna se mantiene (29). Por ende, la leche materna juega un rol importante en la prevención de la deshidratación y provee los nutrientes requeridos para la recuperación de los niños después de enfermedades infecciosas.

La continuación de la lactancia materna después del primer año también protege la salud infantil al retrasar la fertilidad materna después del parto (aumentando así el intervalo entre nacimientos en poblaciones donde el uso de otros métodos anticonceptivos no es común) y al reducir el riesgo de morbilidad y mortalidad de los niños en poblaciones en desventaja

4.3. CAPÍTULO 3

4.3.1 Estrategias y Proceso de Atención de Enfermería en Insuficiencia Respiratoria Aguda a Población Preescolar en Vías Aéreas Superiores

En Rinofaringitis

Valoración:

a) A partir de los signos y síntomas que determinan la enfermedad:

- Síntomas prodrómicos:
- Rinorrea.
- Obstrucción nasal.
- Estornudos.
- Otros frecuentes:
- Tos.
- Dolor de garganta.
- Cefalea.
- Malestar general.
- Fiebre.
- Otros síntomas (según respuestas del huésped):
- Dolor torácico.
- Irritabilidad.
- Vómitos.
- Mialgias.
- Dolor abdominal.

b.) Irritabilidad

- Estornudos.
- Dolor de oído (algunos).
- La irritabilidad, el tocar de los oídos y el rechazo a los alimentos se toman como indicador de molestias en esta edad.
- Niño mayor:

- Sequedad.
- Irritación de la nariz y a veces de la faringe.
- Estornudos.
- Escalofríos.
- Dolores musculares.
- Secreción nasal acuosa (puede ser desde mucopurulenta hasta purulenta) y malestar.
- Anorexia (puede o no).
- Fiebre (puede o no).
- Orofaringe roja.
- Adenopatías cervicales pequeñas o medianas no dolorosas.
- Expresa molestias verbalmente.

c) Al diferenciar la enfermedad, tener en cuenta que debe ser sobre una base fundamentalmente clínica.

Los exámenes complementarios son innecesarios.

Se realiza por medio de:

- Rinitis alérgica (investigar historia familiar de alergia respiratoria
- Ver si ha tenido una frecuencia mayor de 3 a 5 episodios en el año y/o Síntomas nasales persistentes).
- Detectar posible presencia de factores predisponentes de infecciones respiratorias.
- Cuerpo extraño: puede presentar rinorrea, pero generalmente es unilateral, y con mal olor y a veces sangre.
- Detectar posible presencia de factores predisponentes de infecciones

Proceso De Atención De Enfermería En Rinofaringitis

Diagnosticos	Objetivos	Interacciones	Evaluación
<p>Limpieza ineficaz de las vías aéreas:</p> <p>a) secreciones excesivas relacionadas con trastornos inflamatorios.</p> <p>b) Dolor relacionado con irritación de las vías respiratorias superiores secundario a lesión inflamatoria.</p> <p>c) Patrón respiratorio ineficaz relacionado con la ansiedad, inflamación de las vías respiratorias superiores</p>	<p>Disminuir la desaparición de las secreciones.</p>	<p>Medir signos vitales (control de temperatura y otros signos).</p> <p>- Instilación de suero fisiológico o gotas de manzanilla ,si hay obstrucción nasal. No utilizar por muchos días y sí con atmósfera húmeda constantemente (fluidifica secreciones y descongestiona la irritación de la mucosa).</p> <p>Mantener la higiene corporal y ambiental.</p> <p>Reposo relativo o disminución de la actividad (ayuda a mantener la homeostasia alterada por la enfermedad, disminuye el gasto energético y a la vez el metabolismo y la posibilidad de complicaciones</p>	<p>Manifiesta mejor inspiración y exhalación en la entrada y salida de aire</p> <p>Expresa alivio del dolor (tener en cuenta edad del paciente).</p>
<p>Alteración de la nutrición por defecto: anorexia relacionada con fatiga, debilidad generalizada, deficiente coordinación succiónrespiración, disnea.</p>		<p>Vigilar que se cumpla la dieta adecuada, en cuanto al aporte de líquido sin restricciones y que responda a sus deseos (permite Fluidificación y expulsión de las secreciones, disminuye la irritación y la tos).</p> <p>Orientar precauciones durante la alimentación con biberón para evitar broncoaspiración</p>	<p>Se observa mejor tolerancia en su ingesta</p>
<p>Alteración de la temperatura corporal: hipertermia relacionada con invasión de microorganismos patógenos al tracto respiratorio superior.</p>	<p>Orientar en la administración del medicamento para disminuir la hipertermia.</p>	<p>Administrar antitermicos. Por lo general se utiliza paracetamol de 10 a 15 mg/kg por dosis. Si se utiliza supositorio, realizar su corte de forma longitudinal. Si existiese vómitos, no utilizar la vía oral.</p>	<p>Su temperatura corporal controlada queda con febricola.</p>

4.3.2. Faringoamigdalitis

Valoración: de amigdalitis

a.) Preescolar (1 a 4 años):

- Fiebre.
- Enrojecimiento faríngeo difuso.
- Vómito.
- Dolor cuando abre la boca.
- Dolor abdominal.
- Ganglios cervicales anteriores dolorosos.
- Lenguaje nasal sin rinorrea mucoide.
- Otitis media asociada comúnmente.
- Mal aliento característico.
- Descarga mucoide posnasal.

b) Verificar exámenes complementarios:

- No específicos: recuento leucocitario
- Especifico: cultivo faríngeo, antiestreptolisina O y otros anticuerpos.

c) Diferenciar la enfermedad:

- Clínico y positivo por aislamiento y exámenes.

d) Detectar signos y síntomas según etiología.

- Adenovirus:
 - Fiebre.
 - Congestión nasal.
 - Sin respuesta clínica a la penicilina.
 - Lagrimeo.
 - Exudado y cultivo negativo para estreptococo.
 - Tos ligera.
 - Áreas blanquecinas.
 - Fiebre.

- Ganglios linfáticos agrandados y dolorosos.
- Faringe dolorosa.
- Ulceraciones circulares blancas sobre el paladar.
- Al principio puede confundirse con estomatitis por las ulceraciones y exudados sin fiebre.

e) Detectar posible aparición de factores predisponentes a infecciones respiratorias:

Proceso De Atención De Enfermería Faringoamigdalitis

Diagnóstico	Objetivos	Intervenciones de Enfermería	Evaluación
Adenopatias cervicales relacionado con amigdalitis	Educación acerca de la importancia de evitar que llore o grite para mejorar su inflamación	Explicar como administrar tratamiento médico: Orientar y velar que se cumpla con la restricción de la actividad	En la subsecuente visita mejora paulatinamente
Vómitos espontáneos, anorexia y estomatitis relacionado con amigdalitis		Al presentar vómitos, orientar reposo gástrico por unas horas, luego empezar con los líquidos fríos hasta observar tolerancia y continuar con dieta blanda hasta incorporar la dieta normal. Si presenta vesículas o ulceraciones, educar en la realización de colutorios, hacer ver sus beneficios, ya que humedece la mucosa, disminuyendo la irritación y la halitosis (medida paliativa y antiséptica)	Buena hidratación por vía oral

4.3.3. Otitis Media

Valoración

a) Buscar signos y síntomas relacionados con la patología:

- Fiebre de 39 °C.
- Dolor de oídos.
- Disminución de la audición.
- Sensación de oído ocupado.

b) Identificar la presencia de factores de riesgos que hayan condicionado

o empeoren la afección:).

- Adenoides crecidas.
- Alergia alimentaría.
- Fumar dentro de la casa.
- Sexo (varones más susceptibles)

c) Identificar el estadio de la afección por medio de la sintomatología:

- Etapa de exudado (presupurativa):
 - Fiebre alta.
 - Náuseas y vómitos.
 - Anorexia.
 - Malestar general.
 - Dolor muscular generalizado..
 - Dolor que puede despertar o impedir el sueño.
 - Pérdida de la audición.
- Etapa supurativa:
 - Fiebre de 40 °C.
 - Dolor pulsátil.
 - Membrana timpánica blanquecina.
 - Se acentúa la pérdida de la audición.
 - Ruptura de la membrana timpánica que da salida al material

purulento y sanguinolento (cuando drena disminuye la toxicidad).

- Etapa de mastoiditis aguda:
- Recurrencia del dolor (nocturno generalmente).
- Descarga de pus.
- Fiebre baja.
- Educación sanitaria:
- No introducir objetos en los oídos.
- Esterilizar los goteros.
- No echarse en los oídos sustancias que no estén indicadas por el especialista.

Evaluación de los resultados esperados:

1. Se valoran los objetivos trazados, para observar en el paciente la disminución o eliminación de los síntomas y signos de la enfermedad.
2. Verificar con el familiar o el paciente la ausencia del dolor.
3. Verificar si mantiene las medidas higiénico-sanitarias.
4. Observar la ausencia de secreciones en el pabellón auricular.

Proceso De Atención De Enfermería En Otitis Media

Diagnóstico	Objetivos	Intervenciones de enfermería	Evaluación subsecuente
Alteración sensorceptiva auditiva relacionada con resolución incompleta de otitis media o presencia de drenaje excesivo en el oído medio.	Educación sobre contraindicaciones que compliquen su sensorceptiva auditiva	Administrar el tratamiento médico y no suspender hasta finalizado este, aunque desaparezcan los síntomas Explicar sobre contraindicaciones de uso inadecuado de cotonetes Evitar ruidos fuertes en casa	Se observa muy activo y se visualiza conducto auditivo externo con muy poco fluido purulento
Dolor relacionado con inflamación y proceso infeccioso	Mejorar alivio del dolor	Administrar analgésicos, gotas ópticas tibias para evitar sensaciones de vértigos o mareos	

4.3.4. Vías Aéreas Inferiores

Laringitis espasmódica aguda

Valoración:

- a) Remitirse a la valoración de la laringitis.
- b) No realizar examen de la orofaringe con depresión de la lengua, ya que produce obstrucción posicional inmediata, laringoespasma por reacción vagal, seguida de bradicardia y paro cardiaco.
- c) Presentación repentina, brusca por la noche. Sin período prodrómico ni fiebre o rinorrea leve, coriza como único antecedente.
- d) El niño se despierta con Tos perruna.
 - Ronquera.
 - Respiración ruidosa
 - Estridor respiratorio a la auscultación.
 - Aparecen ansioso o asustado, sudoroso, pálido.
 - Resolución durante el día.
 - Los ataques tienden a recurrir y responder bien a la humidificación del ambiente.
 - A veces el ataque termina espontáneamente.

Proceso De Atención De Enfermería En Laringitis Espasmódica Aguda

Diagnóstico	Objetivos	Intervenciones de enfermería	Evaluación subsecuente
Dolor relacionado con irritación de vías respiratorias superiores secundaria a infección.	Educar sobre la medidas de apoyo	Explicar la importancia que acuda al centro de salud por terapia respiratorias Indicar sobre técnicas de drenajes postulares Señalar la importancia de posición semi fowler	Refiere que Disminuyo dolortorácico

Déficit de volumen de líquidos relacionada con fiebre.	Orientar sobre la importancia del control de fiebre	Indicar baño utilizando agua tibia Explicar la importancia de ropa ligera Brindar medidas antitérmica. Garantizar la humidificación del ambiente. Administrar tratamiento médico Ingesta de líquidos en forma fraccionada	Madre que los picos de temperaturas disminuyeron y logro controlar balance hídrico
--	---	--	--

4.3.5. Asma Bronquial

Valoración:

a) Datos subjetivos:

- Respiración difícil.
- Dificultad en la expansibilidad torácica.
- Disnea.
- Dolor.
- Ansiedad.
- Miedo de la asfixia y muerte.
- Disminución en la tolerancia a la actividad.
- Antecedentes de alergia.

b) Datos objetivos:

- Buscar signos y síntomas relacionados con la patología.
- Comienzo agudo o insidioso, inicio súbito de dificultad respiratoria.
- Tos (con sonido espástico y no productiva al principio del ataque).
- Sibilancias.
- Taquipnea.
- Disnea con espiración prolongada con uso de músculos accesorios.
- Cianosis.
- Hiperinflación torácica.
- Taquicardia.
- Pulso paradójico.

- Dificultad respiratoria que puede producir dificultad para caminar o hablar.
- Postura encorvada.
- Espiración más difícil.
- Dolor abdominal frecuente.
- Hígado y bazo pueden palparse por la hiperinsuflación pulmonar.
- Vómitos habituales y pueden producir alivio temporal de los síntomas.
- Sudación profusa (por esfuerzo espiratorio grande).
- Febrícula (por esfuerzo respiratorio grande).
- Tórax en barril (signos de obstrucción crónica).
- Depresión anterolateral del tórax en la inserción del diafragma, niños con retracción.

Proceso De Atención De Enfermería En Asma Bronquial

Diagnóstico	Objetivos	Intervenciones de enfermería	Evaluación subsecuente
Patrón respiratorio ineficaz relacionado con la ansiedad, irritación de las vías respiratorias superiores	Señalar como mejorar su patrón respiratorio	Indicar la manera de administrar los medicamentos, dosis inicial . Mantener al paciente en una posición cómoda que facilite el intercambio gaseoso óptimo. Brindar educación sanitaria a Madres acerca de: · Necesidad del seguimiento por consulta, u hospital.	Madre refiere q esta más tranquilo, su frecuencia respiratoria esta entre 20 y 25 frecuencias por Minuto.
Alteración de la temperatura corporal: hipertermia relacionada con invasión de microorganismos patógenos al tracto respiratorio superior.	Educar la importancia de aplicar las medidas preventivas para evitar complicaciones	Explicar las 6 medidas de apoyo	Mejoro temperatura corporal entre 38 y 37.5 grados

4.3.6. Guías de Estrategias para Enseñar Prevenir Complicaciones en Insuficiencia Respiratoria Aguda en Niños/as de Edad Preescolar

Objetivos de las madres: La importancia de reconocer los signos y síntomas de alarma ya que lograrán controlar las infecciones respiratorias para disminuir sus complicaciones y la mortalidad. cuya importancia radica en :

- Cumplir con esquema de vacunación
- Lactancia materna
- El control de niño sano y cumplimiento
- Evitar ambientes contaminados especialmente con humo
- Referencia del niño al hospital si empeora

Promoviendo Los Cuidados En Los Siguietes Aspectos:

Las 6 Medidas De Apoyo

1.- Como tratar la fiebre

- a. Baño con agua tibia (fricción con paños , no aplicar alcohol)
- b.- Mantener ambiente a temperatura adecuada



2.-Seguir alimentando al niño normalmente

a.- Continuar alimentando en forma fraccionada, no suspender la lactancia materna



3.-Darle líquidos suficientes

a. aumentar la cantidad de líquidos y valorar el estado de hidratación



4.- Manejo de la tos

a. Para facilitar la movilización de la flema se recomienda drenaje postural y líquidos



5.- Enseñar a las Madres los signos de alarma

- Respiración rápida
- Dificultad respiratoria
- Quejido respiratorio
- Imposibilidad de alimentarse
- No puede beber
- Somnolencia
- Falta de respuesta a estímulos



6.-Explicar como limpiar la nariz

- Aplicar agua de manzanilla a temperatura ambiental e gttas en c/f dando masajes en c/f nasal cada vez que sea necesario
- Contraindicaciones de administración de jarabes antitusígenos, expectorantes, mucolíticos, antihistamínico o vasoconstrictores nasales



Tomado de norma de AEIPI para el manejo de enfermería en IRA edición 2009
Manual de normas de control de enfermedades en IRA segunda edición 1993.

4.3.7. Estrategias en IRA en Niños/as de 1 a 4 años con Personal de Enfermería de Centro de Salud N°12 Del MSP en Guayaquil

Definición.- El personal de enfermería debe, poseer conocimientos de las ciencias básicas y clínicas para fundamentar sus acciones y justificar la necesidad de habilidades y hábitos (considerar al niño como parte de la familia y apoyar el crecimiento y desarrollo).

- Poseer aptitudes y actitudes, experiencias y destrezas que se deriven de los conocimientos, habilidades y hábitos (proporcionar apoyo emocional).
- Mantener una actitud sana y tener concepto de sí mismo y los demás.
- Brindar respuesta al motivo de consulta de los padres.
- Buscar otros signos y síntomas precoces de enfermedades prevalentes aunque no sean el motivo de consulta.
- Tratar todas las enfermedades y problemas detectados.
- Verificar el estado de vacunación y aplicar las vacunas necesarias.
- Administrar micronutrientes como hierro y vitamina A.
- Evaluar la condición nutricional del niño(a), las prácticas de alimentación, y el cuidado y atención que recibe el menor en el hogar.
- Dar información y educación a los padres para mejorar el crecimiento y desarrollo infantil y para mejorar la salud de la familia.
- Indagar posibles signos de enfermedad en otros integrantes de la familia.

5. FORMULACIÓN DE LA HIPÓTESIS / LA PREGUNTA DE INVESTIGACIÓN

Hipótesis

El desconocimiento de las medidas preventivas por parte de los madres será una de las principales causas para que los niños se enfermen frecuentemente de infecciones respiratorias agudas

6. MÉTODO

6.1 JUSTIFICACIÓN Y ELECCIÓN DEL MÉTODO

El presente trabajo se llevo a cabo en el Centro de Salud N° 12 del MSP De Guayaquil, en el periodo comprendido entre Enero a Febrero del 2011.

El método utilizado fue descriptivo-transversal que permitió conocer las causas, costumbres y aptitudes que predominan en la incidencia de las IRA en población Preescolar mediante la recolección de datos sobre la base de una información estadística, que me sirvió para profundizar y deducir por qué el incremento, también obtuve datos a través de guía observacional y entrevista de manera individual a las madres de familia que generalmente la realizaba en post-consulta y subsecuente.

De los cuales se pudo describir que genero masculino hay mayor incidencia al obtener datos cualitativos y cuantitativos, De tal manera que el estudio descriptivo transversal me ayudo a identificar su prevalencia en IRA gracias al cual pude identificar sus deficiencias y limitaciones.

Con estas evaluaciones monitoricé el grado de conocimientos sobre medidas preventivas que tenia las madres el resultado arrojado fue el desconocimiento de la mismas por parte de las madres y la no aplicación de normas de AIPE de cierto personal de enfermería del Centro de Salud.

6.2 DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Estudio Descriptivo Transversal

6.2.1 Muestra y Selección de la Participantes

Universo:

- 300 niños/as
- 110 madres
- 5 auxiliares de enfermería

Muestra:

Siendo el Universo de 300 niños/as que acudieron a la consulta por diagnóstico de IRA de febrero a mayo del 2011. Se toma como muestra a 120 niños/as de 1-4 años que asisten a consulta subsecuentemente y que corresponde al 40% del total del universo en estudios los cuales acuden con sus respectivas madres cuyo universo es de 80.

Para la obtención de datos con respecto al personal auxiliar de enfermería se trabajará con todo el universo que son 5 auxiliares de enfermería.

6.2.2 Técnicas y Recogidas de Datos

- Revisión de las historias clínicas
- Observación de la atención al usuario diagnosticados con IRA
- Detección el nivel de conocimientos de las madres sobre medidas preventivas

6.2.3 Técnicas y Modelos de Análisis de Datos

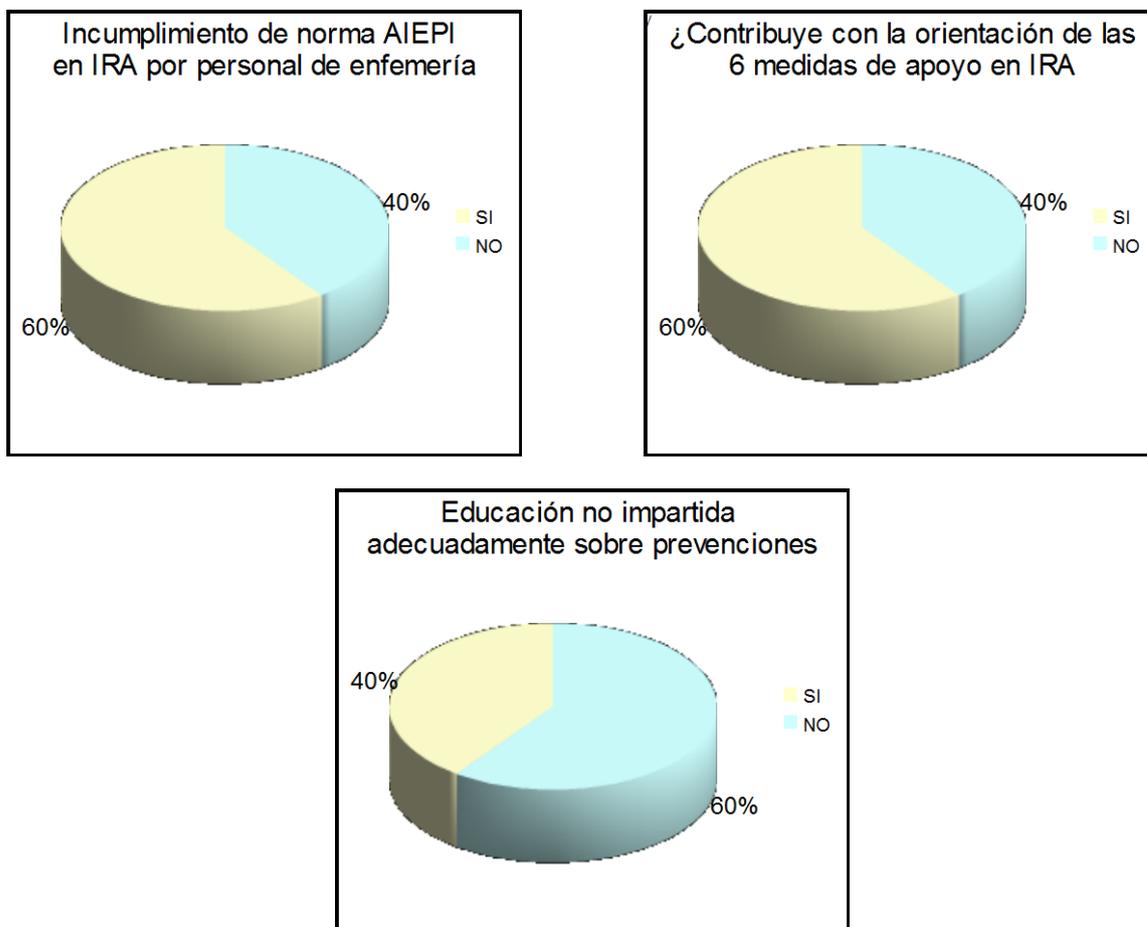
- **La Entrevista**
- **Encuesta estructurada**
- **El Análisis de Contenido**
- **La recolección de datos**
- **La observación Descriptiva**

Se utilizó también como herramienta de diagnóstico para el personal de enfermería parte del formulario de la estrategia AIEPI de Registro para la atención del Niño/a menor 1 a 4 años.

7. PRESENTACIÓN DE DATOS/RESULTADOS

Técnicas Y Modelos De Análisis De Datos

Gráfico 1: Instrumento de observación al personal de enfermería en aplicación de AIEPI en el Centro de salud N° 12 del MSP de febrero a mayo del 2011



Fuente

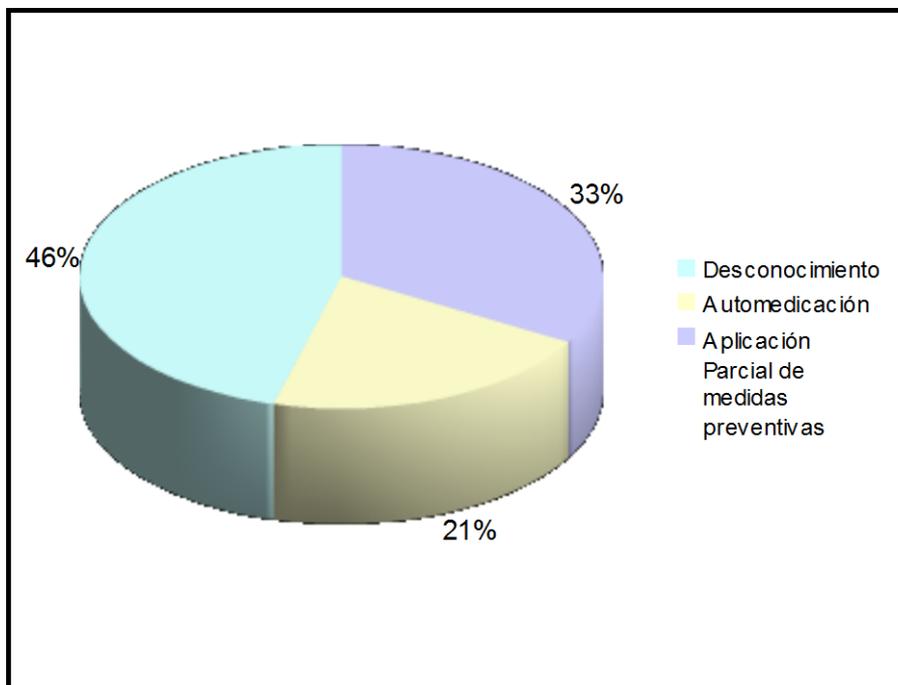
Tomado de instrumento de observación realizada el 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis de Gráfico 1

Como se demuestra en el gráfico más del 50% de las enfermeras no aplican la normas de AIEPI, si se prestara un enfoque integrado, se obtuviera mejor respuesta a las necesidades básicas de atención de la salud del niño, mejoraríamos la calidad de atención con eficiencia y calidad.

Grafico 2: Evaluación del grado de conocimiento de madres de familia sobre medidas y automedicación en IRA Periodo comprendido en febrero a mayo del 2011.



Fuente

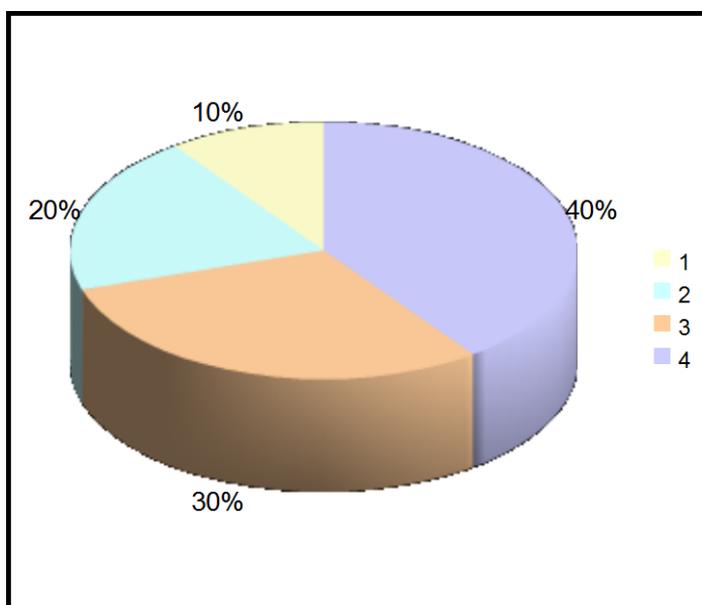
Encuestas realizadas de la guía de evaluación a madres de familia del Centro de Salud N °12 del MSP el 31 de marzo del 2011.

Elaborado por: Narcisa Méndez V

Análisis del Gráfico 2

El desconocimiento de medidas preventivas por parte de las Madres hace que los niños se compliquen y por ende la recurrencia es más frecuente en el centro de salud.

Gráfico 3: ¿Con cuánta frecuencia su niño/a presenta episodios de gripe en el año?



Fuente

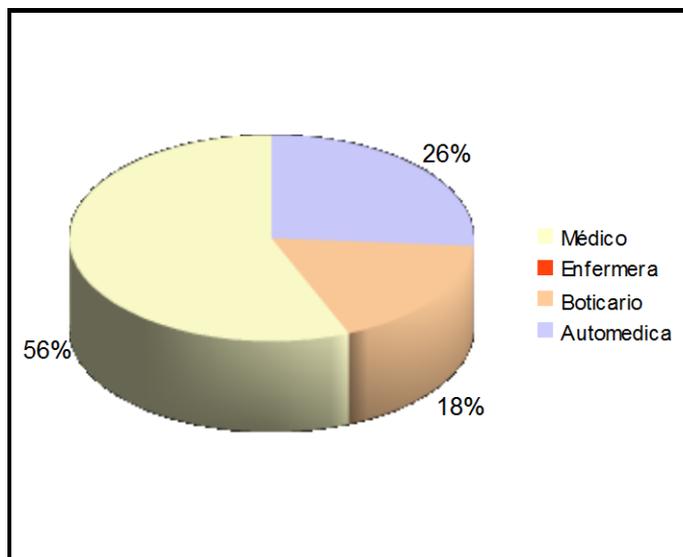
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 3

De acuerdo a la bibliografía de Lederman B. Los episodios pueden desarrollarse entre tres y siete en el transcurso del año quedando evidenciado en los resultados (9).

Gráfico 4: Cuando su hijo se enferma de gripe ¿usted lo hace atender por?



Fuente

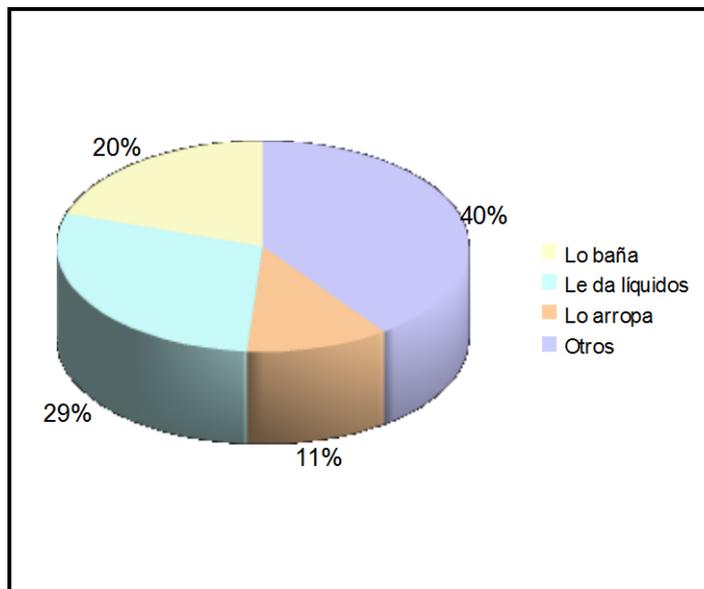
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 4

Se puede notar un alarmante incremento de automedicación, las cuales utilizaban recetas anteriormente prescrita, para luego recurrir al medico cuando no mejoraban sus niños.

Gráfico 5: Cuando su niño/a presenta episodios de fiebre ¿cómo usted los controla?



Fuente

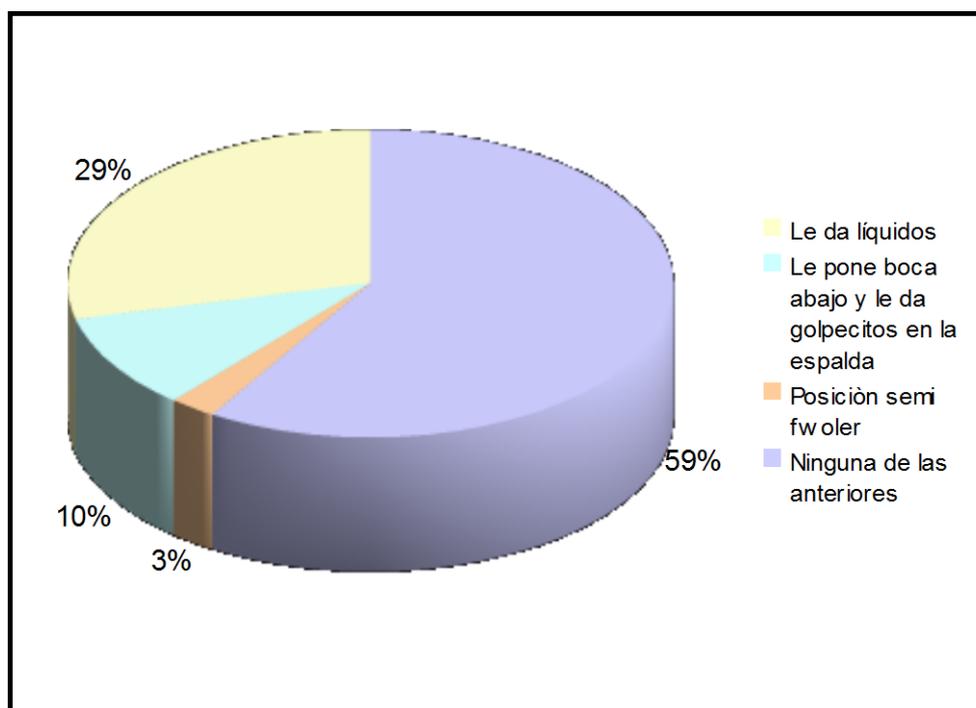
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez V.

Análisis del Gráfico 5

Casi el 50% de las madres no tomaba las acciones correctas al momento que su niño/a presentaba episodios febriles.

Gráfico 6: ¿ cuando su niño/a tiene flema Ud:?



Fuente

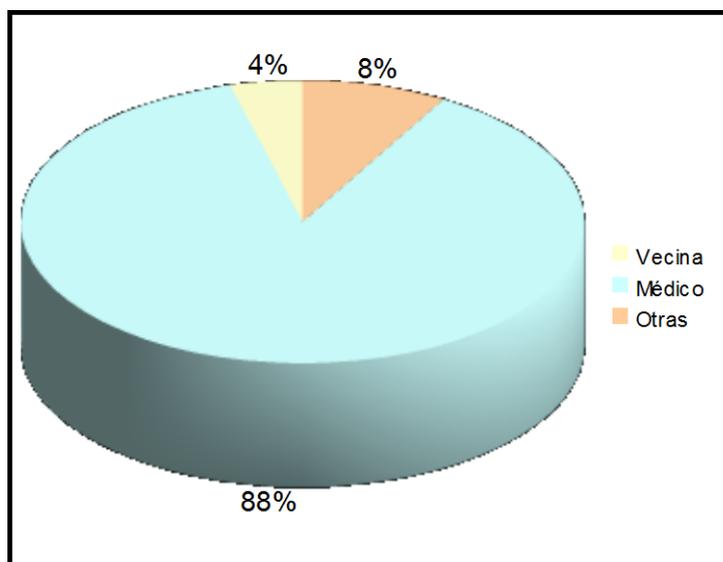
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez V.

Análisis del Gráfico 6

De acuerdo al instrumento de evaluación se pueden evidenciar que las madres no tenían conocimientos del cuidado en manejo de secreciones.

Gráfico 7: Sigue las indicaciones de la vecina, médico u otros para curarlo :



Fuente

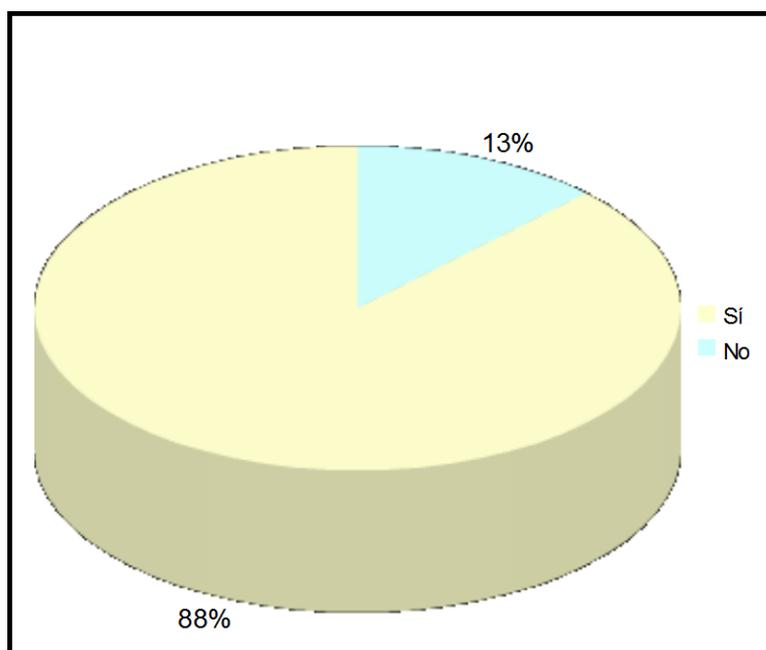
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez V.

Análisis del Gráfico 7

Dentro de los episodios recurrentes de IRA siguen las prescripciones médicas, de acuerdo al resultado evidenciado.

Gráfico 8: ¿Su niño/a tiene completas las vacunas?



Fuente

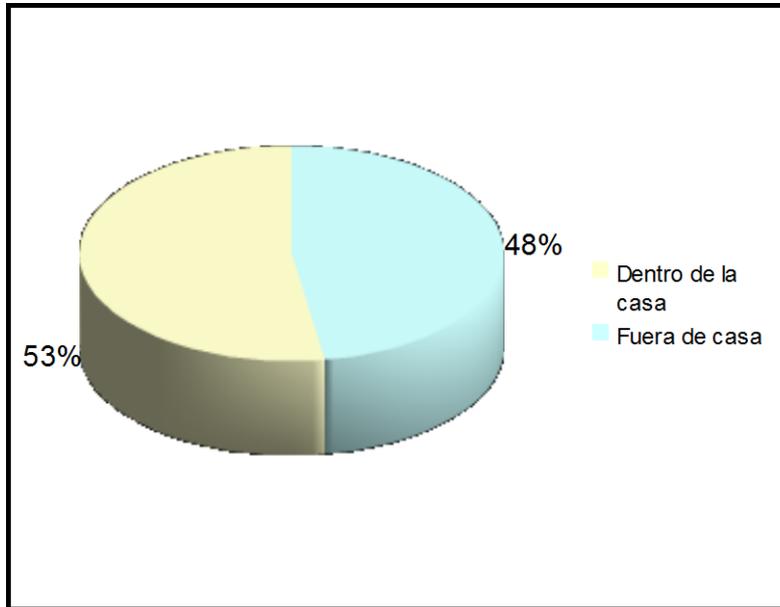
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez V.

Análisis del Gráfico 8

La mayoría de las madres se preocupó por tener completado el esquema de vacunación, en medio de su desconocimiento en medidas preventivas en IRA

Gráfico 9: Cuando un miembro de su familia fuma generalmente lo hace:



Fuente

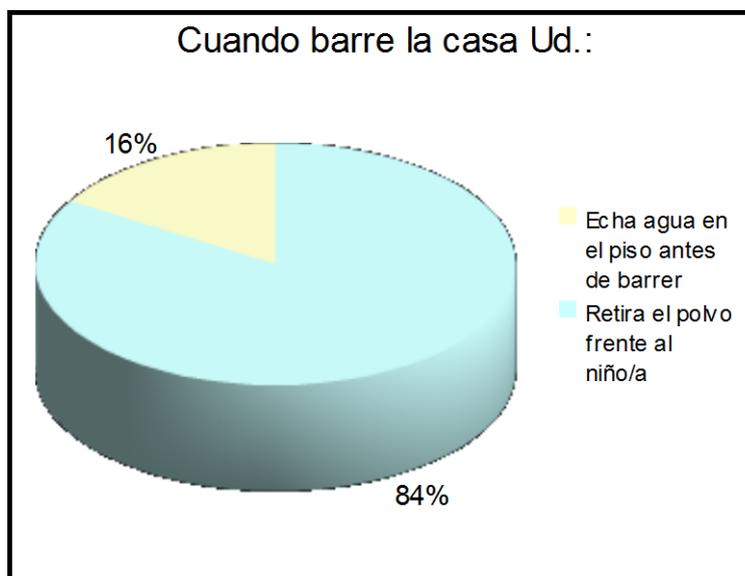
Tomada de encuesta de guía de evolución del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 9

Se puede constatar la poca precaución al exponer al humo de tabaco a los menores desconociendo el mayor riesgo de sufrir infecciones de las vías respiratorias como pulmonía y bronquitis . De acuerdo a la bibliografía de Liderma y Salas se debe a los factores extrínsecos debido a la contaminación ambiental.(9-18)

Gráfico 10: Cuando limpia y barre la casa Ud.:



Fuente

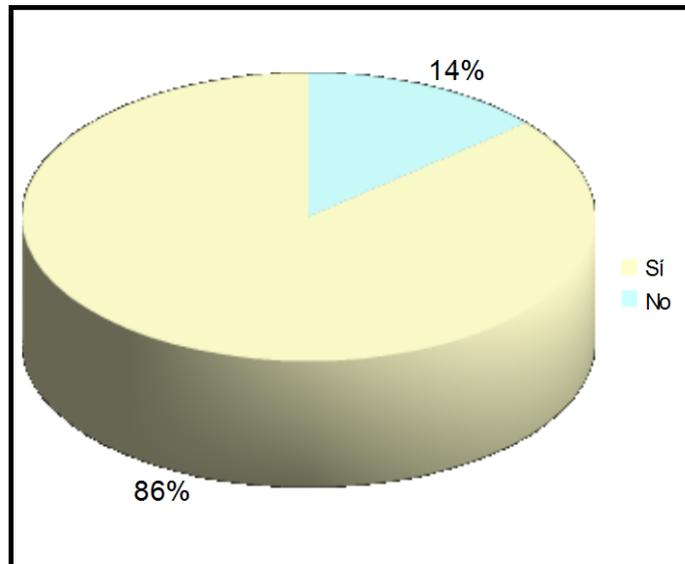
Tomada de la encuesta sobre Guía de Evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 10

De acuerdo al estudio realizado se evidencia el resultado de la no prevención de factores externos que no eran aplicados por la falta de conocimiento de los mismos.

Gráfico 11: ¿Tiene algún animal dentro de su casa?



Fuente:

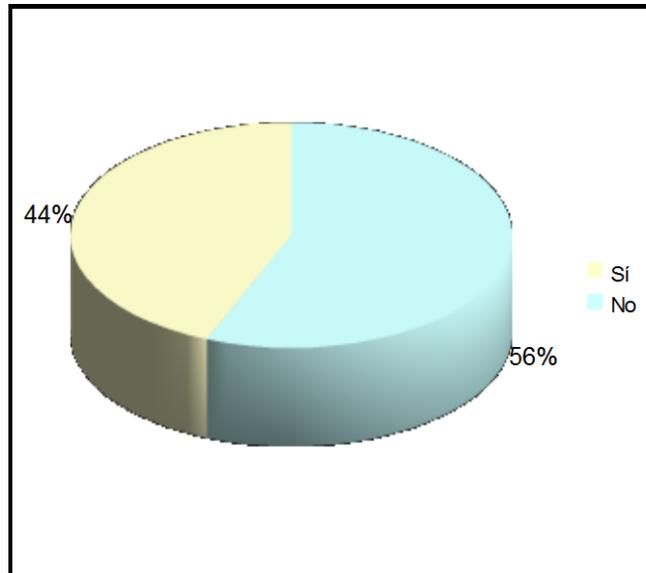
Tomada de encuesta de guía de evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborado por: Narcisa Mèndez

Análisis del Gráfico 11

De acuerdo al Fundamento de enfermería la hipersensibilidad, se debe a factores extrínsecos como plumas y pelos de animales, por tal motivo son difíciles de manejar y controlar la prevalencia en IRA⁽²²⁾.

Gráfico 12: ¿En su casa hay alguien que se enferma frecuentemente de gripe?



Fuente

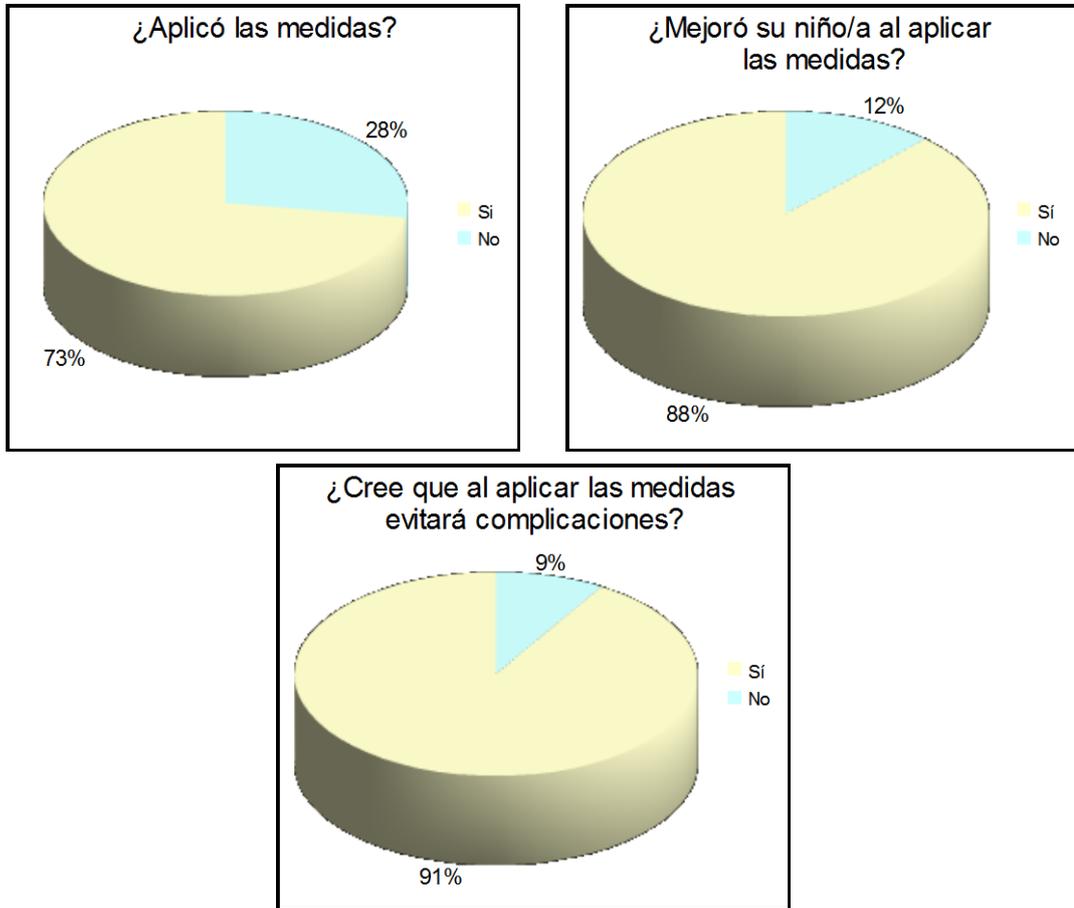
Tomada de encuesta de guía de evaluación del 31 de marzo del 2011

Elaborada por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 12

La respuesta evidencia que no se enferman frecuentemente de IRA, lo cual coincide la Bibliografía de García que la población preescolar está más expuesto a esta patología a excepción del adulto con patologías crónicas.

Gráfico 13: Evaluación posterior a controles subsecuentes sobre aplicación de medidas de prevención a Madres de Familia en el Centro De salud N°12 en el periodo comprendido de febrero a mayo del 2011



Fuente

Tomada encuesta de evaluación de aplicación de medidas preventivas en niños/as a las madres que asistieron consecutivamente a las charlas, taller, entrevistas 26 de mayo del 2011.

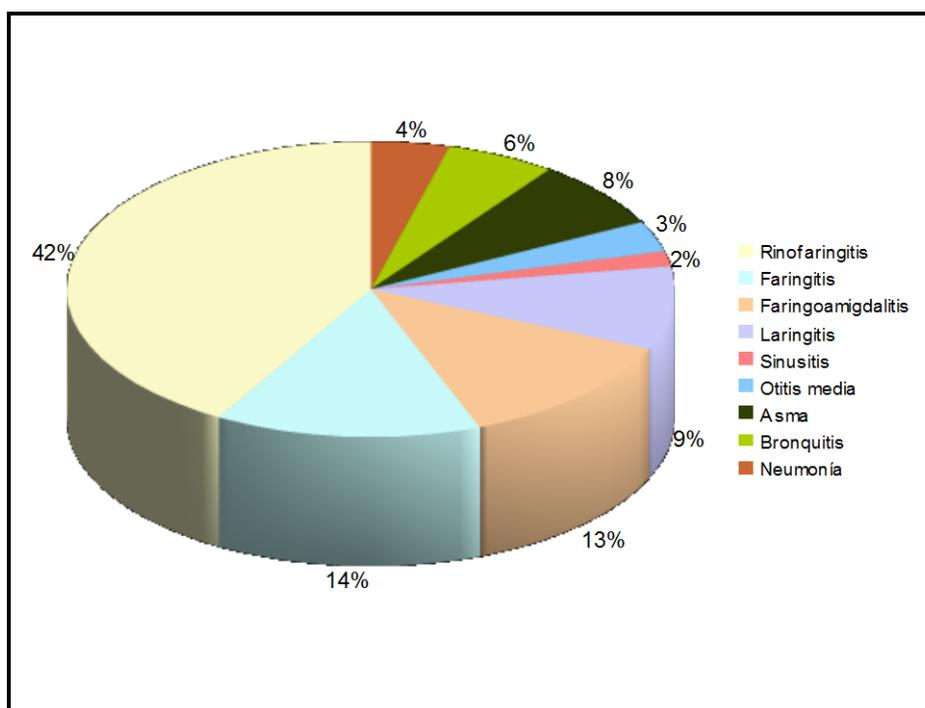
Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 13

La importancia de reconocer los signos y sintamos de alarma lograra controlar las IRAS y en su inicio disminuirá sus complicaciones y mortalidad.

CARACTERIZAR EL PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

Gráfico 14: Distribución porcentual de IRA según frecuencia de aparición en niños menores de 5 años atendidos en el Servicio de Consulta del CS N° 12 DEL MSP periodo febrero a mayo del 2011



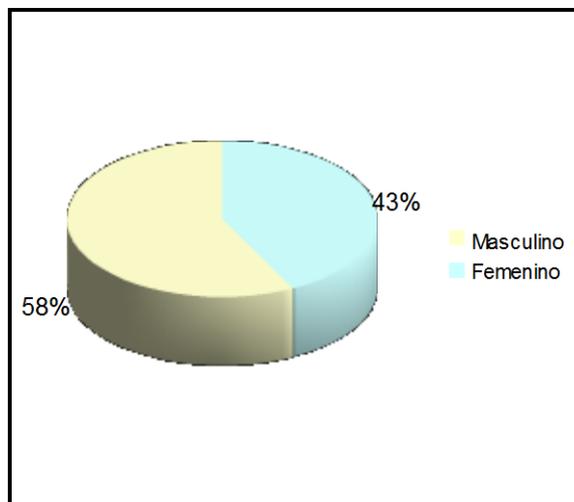
Fuente: Tomado de concentrado de partes diarios y revisión estadísticas de consultas subsecuentes del Centro de Salud desde febrero a mayo del 2011.

Elaborado por: Narcisa Méndez V

Análisis del Gráfico 14

En la tabla n° 1 la incidencia de mayor problemas respiratorios se debe a rinofaringitis en relación con el resto de problemas respiratorios debido a que muchas de la madres no toman medidas de prevención, cuidados con esquema de vacunación ni de alimentación lo puede corroborar la Lcda Padilla de quien plantea que la frecuencia de rinofaringitis se debe a la no aplicación de medidas preventivas. (31)

Gráfico 15: Distribución porcentual de IRA según género en niños menores de 5 años atendidos en el Servicio de Consulta del CS N° 12 DEL MSP periodo Febrero a Mayo del 2011



Fuente

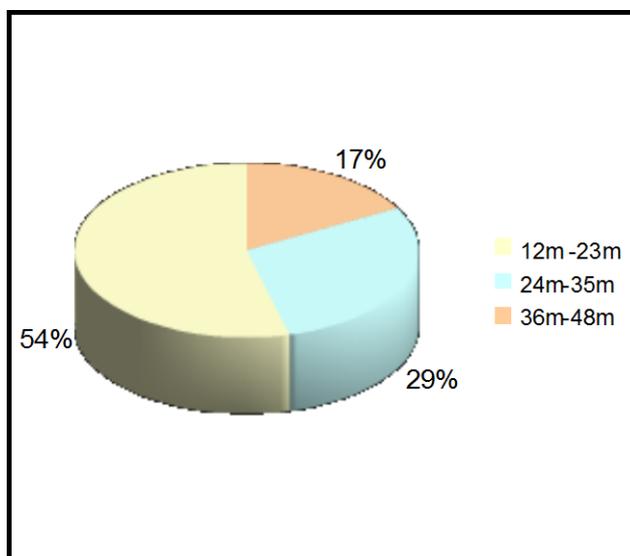
Tomado de concentrado de partes diarios y revisión estadísticas de consultas subsecuentes del Centro de Salud desde febrero a mayo del 2011.

Elaborado por: Narcisa Méndez V

Análisis del Gráfico 15

El incremento en los niños según lo que dice la literatura se debe a que proceso de inmunológico es inmaduros en relación de las niñas, por ende están más expuestos a IRA.⁽³²⁾

**Gráfico 16: Distribución porcentual de Ira según grupos de edad
Estrategias AIEPI en el servicio de Consulta del Centro de Salud N°12
del MSP periodo comprendido de febrero a mayo del 2011**



Fuente

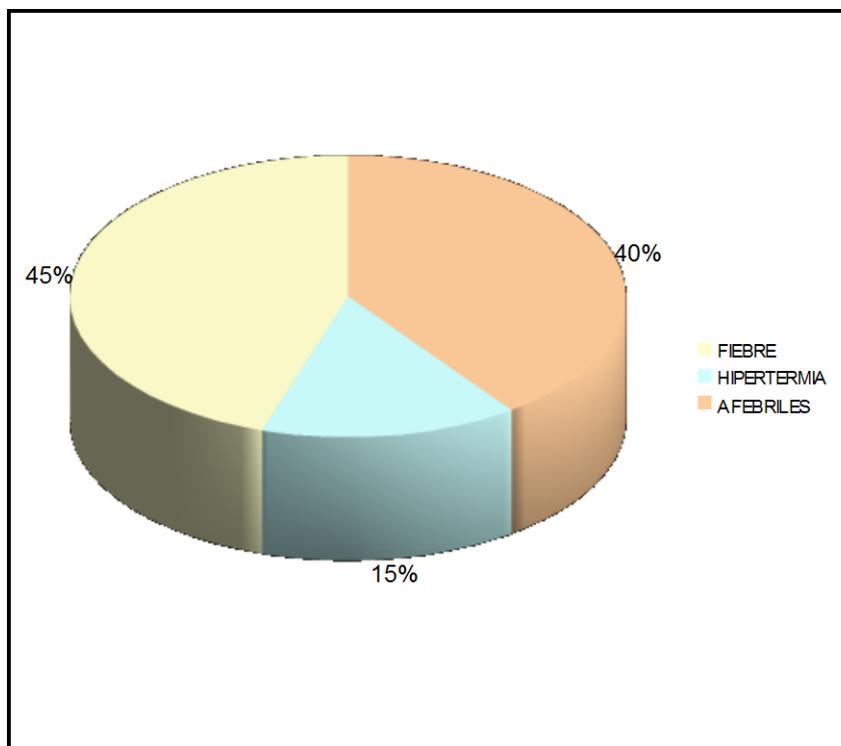
Tomado de concentrado de partes diarios y revisión estadísticas de consultas subsecuentes del Centro de Salud desde febrero a mayo del 2011.

Elaborado por: Narcisa Méndez V

Análisis del Gráfico 16

Las IRAS según la bibliografías indican sus brotes epidémicos en climas frío y su incidencia radica prácticamente en el contacto previo con el mismo agente infeccioso acompañados de otros factores intrínsecos como el sistema inmunológico inmaduro, hacinamientos, alimentación con el del menor de 2 años a eso se debe la incidencia mayor en esta edad. (18-31)

Gráfico 17: Niños y niñas que presentaron en IRA síndromes febriles, hipertermia y afebriles.



Fuente

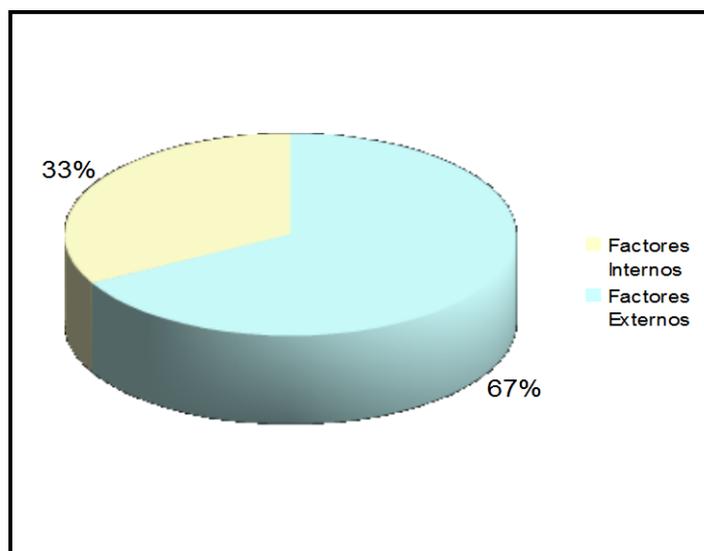
Tomada de los datos estadísticos de las consultas subsecuentes y de historias clínicas de febrero a mayo del 2011.

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 17

De acuerdo a la revisión bibliográfica pueden presentarse estados febriles acompañados o no de fiebre e hipertermia. (9,10,11)

Gráfico 18: Factores internos y externos que influyen en IRA.



Fuente

Tomada de historias clínicas y de post-consultas realizadas desde febrero a mayo del 2011

Elaborado por: Narcisa Méndez

Análisis del Gráfico 18

Según la revisión de historias clínicas la incidencia se debe más a los factores externos de hacinamiento y la no aplicación de medidas de prevención; de acuerdo a la bibliografía de Flecher y Peña que en su gran mayoría los niños de 1 a 4 años debido a su sistema inmunológico inmaduro están expuestos a la IRA por factores externos.^(8, 10)

8. CONCLUSIONES

Con relación al cumplimiento de las estrategias de atención de Enfermería en los niños de 1-4 años con IRA del Centro de Salud N° 12 a través de la investigación realizada se evidenció que:

1.) El 60% del personal de enfermería no cumple en la aplicación de éstas normas y los parámetros que se consideraron fueron los siguientes :

- Control de esquema de vacunación
- Orientación a las madres sobre el motivo de consulta.
- La identificación de las enfermedades y problemas detectados
- La evaluación nutricional del niño.

2.) Se puede concluir además que al encuestar a las madres sobre el conocimiento de las medidas de prevención en IRA, el 46% indicaron no conocer sobre estas medidas. Este porcentaje fue corroborado al analizar los resultados obtenidos en relación a que:

- 56% de las madres automedican a sus hijos cuando presentan episodios de gripe
- Al momento de tratar la fiebre el 40% no toman las medidas correctas.
- El 59% no conocen los procedimientos para el manejo de secreciones

3.) En lo que respecta a la Caracterización del perfil Epidemiológico puedo señalar que entre las 5 principales IRA atendidas durante el periodo de febrero a mayo 2011 tenemos:

- Rinofaringitis
- Faringoamigdalitis
- Faringitis
- Laringitis
- Asma

El sexo más afectado es el masculino con un 58%

Los más susceptibles fueron los niños en edad comprendida entre los 12 a 23 meses.

- 4.) Posteriormente además debo señalar que se realizó la evaluación en los consultas subsecuentes, luego de impartir la orientación a las madres sobre las medidas preventivas, los resultados obtenidos fueron los siguientes:
- El 73% aplicó las medidas
 - El 88% respondió que después de aplicar las medidas observaron mejoría en la condición clínica de sus hijos.
 - El 91% consideró que las complicaciones se pueden evitar al aplicar estas medidas.
- 5.) Para finalizar se puede concluir que el riesgo de complicaciones en relación a las IRA, se pueden minimizar con el cumplimiento de las estrategias de prevención AIEPI en IRA, que a través de la educación a las madres el manejo de las IRA en casa es más tratable, y que el personal de Enfermería debe ser consciente de la responsabilidad en relación al tratamiento de las IRA.

9. VALORACIÓN CRÍTICA DE LA INVESTIGACIÓN

Se recomienda que se capacite de manera adecuada al personal auxiliar de salud que está encargado de la preparación Atención Primaria previa a la consulta médica ya que el desconocimiento de medidas preventivas, de las madres hacen que dicha incidencia aumente; así que en el transcurso del presente estudio, se pudo constatar esta realidad vigente en el servicio de consulta del Centro De Salud N12 DEL MSP.

Se recomienda de manera adicional, Aplicar las normas de AIEPI Y que el personal auxiliar de la importancia necesaria como un parámetro básico.

Se recomienda enfatizar en la promoción a los padres / cuidadores de realizar consultas periódicas, sobre todo en el lactante mayor, que permitan detectar de manera oportuna factores de riesgo para el desarrollo de diferentes patologías.

Instruir a las madres sobre una adecuada alimentación complementaria, es decir, dando una guía de fácil comprensión a cerca del momento oportuno de la introducción de alimentos y al mismo tiempo, dar las directrices que permitan conocer los grupos alimentarios y productos adecuados a ser usados durante esta transición.

Promocionar la Estrategia AIEPI como un instrumento fino de diagnóstico, asequible y económico; incentivar su uso adecuado, de manera que no sea un recurso subutilizado.

Las madres no tienen el suficiente conocimiento de detectar los signos y síntomas de alarma del IRA de acuerdo a la normativa del MSP para prevenir complicaciones en sus niños, por otro lado, el personal de la unidad de salud no educa ni da recomendaciones a las madres sobre el cuidado que deben tener de esta patología.

Se recomienda que este trabajo investigativo sirva de base para futuras investigaciones que permitan reflejar una realidad exacta de morbilidad de este grupo tan vulnerable.

10. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. De Estudios Grupos Multicentro de la OMS: Estadísticas Mundiales de la OMS Rv en Ginebra .Dirección 2010. www.who.int/entity/whosis/whostat/ES_WHS10_Full.pdf
2. Batizta R y Cañizares Pablo., “Las infecciones respiratorias agudas“ Publicado por Unidad Nacional de Análisis y Tendencias en Salud, Ministerio de Salud ,Dirección: res01298.pdfres01298.pdf Formato .PDF año 1988
- 3.-Moreno, Leonor: Infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años 2^o Ed, Editorial Medicina y Ciencias de la Salud de habla hispana 1-10 publicado 14/08/09
- 4.- Sánchez N: Unidad de Análisis Tendencia de Salud MSP .1ª Editorial ,La Habana-Cuba 1-9,1997
- 5.-Verver H, Guiscafrè H, Lopez cc: Estrategia De Atención Integrada Para Las Madres De Los Niños Con Diarrea E Infección Respiratoria Aguda. Rev.Med. Comité de Redacción Científica de SIIC. Pediatría de México 8(1):12-18, Ene 2005
- 6.- Grupo Océano: Diccionario de medicina, 21-23 Ed., Editorial océano, España ISBN 978-847555-074-9, 761, 2005
- 7.- Fletcher a: Nuevo manual de Merck, Edición en español MMIX, Editorial Océano, España, ISBN 978-84-494-3311-5 (O,C) 392-400,2008
- 8.- Sanchez,N : Síndrome respiratorio agudo epidemiológico Publicación OMS. Dirección: webmaster@hesp.sld.cu La Habana. Cuba. 27/01/2006
- 9.- Lederman B: Enfermedades infecciosas en pediatría. 2ª Ed Paltex Argentina – 47-50 ,1998
- 10.- Peña M: Infecciones respiratorias agudas en los niños :tratamientos de casos en hospitales pequeños Nº 24 Ed Paltex OPS/OMS PALTEX 24-28, 1992
- 11.-Puiggari J. Pawluk : Norma confeccionada Rv Posgrado de la vía cátedra de Medicina Nº 170- Junio 2007 21
- 12.- Garcia E ,Carabello L: Asma con incidencia de Ira . 1º Ed, Editorial Mad Sevilla -España ISBN: 9789589181911- Idioma castellano 40-44, 2005
- 13.- Plottle C: 100 preguntas y respuestas acerca del asma en los niños 1º Ed, Editorial Mad Sevilla- España, ISBN: 9788466599481 idioma castellano 40-48,2008

- 14.- De la Torre A: Abc de la insuficiencia respiratoria. 1º Ed Editorial Mad Sevilla -España ISBN: 9788478771158 Idioma castellano 20-24, 1995
- 15.- Patiño R: Gases sanguíneos ,fisiológicos de la respiración aguda en menores de 4 años : 7 Ed, Editorial Sevilla –España ,ISBN: 9789589181904, 100-102, 2005
- 16.- Whay,W: Diagnostico y tratamiento pediaticos en Ira :13º Ed Editorial Mad Sevilla -España ISBN: 9789707290648, 20-24, 2003
- 17.- Patiño R: Gases sanguíneos ,fisiología dela respiraciòn e insuficiencia respiratoria aguda. 7º Ed Editorial Mad Sevilla –España, ISBN: 9789589181904, 30-33, 2005
- 18.- Salas A. Peñaloza J : Estrategias pediaticas clinicas y terapeuticas en Ira en sindromes pediaticos .5º Ed ,ISBN: 9789686099577, idioma castellano 10—24, 2003
- 19.- OCEANO MOSBY, Diccionario de Medicina, Editorial OcéanoBarcelona (España) EDICIÓN 2007
- 20.- Sillau J A :Neumias en niños menores de 5 años. Edicion .10-18.2005
- 21.- Lopèz, FJ:Epidemiología de infecciones respiratorias en niños capitulo N° 549, Ed Rev :FUENTE: OPS/OMS. Las Condiciones de Salud en las Américas Publicación Científica, Washington, D.C. de 1994. Versión en HTML - Las 5 versiones
- 22.- Nursing P: Fundamentos de enfermería, 3º Ed Editorial harcourt brace, Madrid España ISNB:8-8016-7876-5. 7 2008
23. Ferrari Ana, Pirez M,Ferrari AliciaAna,Rubio I,Montaño A M Ferrara, María a, Alicia : Estrategia de atención de niños hospitalizados por de niños hospitalizados por infecciones respiratorias agudas bajas Rev Saúde Pública , Uruguay 2002;36(3):292-300
- 24.-Diaz R: Efectividad del programa infecciones respiratorias (IRA) y la incidencia de niños con enfermedades respiratorias Rv UNRG- Cielo 2º www.monografias.com › Salud › Enfermedades,
- 25.- Moreno Rodriguez .Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años |Dirección:
<http://www.portalesmedicos.com/publicaciones/articulos/1622/1/Infecciones-Respiratorias-Agudas-en-ninos-menores-de-5-anos.html/print/1622> Publicado: 14/08/2009 | Enfermedades Infecciosas , Neumología , Pediatría y Neonatología .

- 26.- Pirez MC, Martínez O, Ferrari AM, Nairac A, Montano A, Rubio I et al. Standard case management of pneumonia in hospitalized children in Uruguay, 1997 to 1998. *Pediatr Infect Dis J* 2001;20:282-9.
- 27.- Robaina G, Campillo M: Morbilidad y manejo de infecciones respiratorias agudas en menores de 5 años *Rev Cubana Pediatr* ,2003;75(3): Dirección bvs.sld.cu/revistas/ped/vol75_3.../ped07303.htm
- 28.-Moreno L: Infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años. Republica bolivariana de Venezuela Dirección: www.monografias.com › Salud › Enfermedades (página 2) 2007
- 29.- Eugenia N- Lozano, M en C, Espinoza E, M en C, Viñas L, Avila-Figueroa C: Infección respiratoria aguda en niños que acuden a un centro de desarrollo infantil. Ed 44 Editorial Cielo de Salud Publica ISSN 0036-3634 Mex44n3Cuernavaca.201-026 ,05/06/2002
- 30.- Lozano L Padula M: Infecciones respiratorias agudas. *Rev Chile Enfe*. Editorial Scielo 2008 [HTML] de scielo.cl
31. Padilla Garrido Omara Benita :Proceso de Atención de Enfermería Pediatría en IRA en escolares de 1 a 4 años 4ta ed. Ediciones Harcourt Sa cuba 2000 Profesora Asistente en la Facultad "Dr. Salvador Allende" y en el ISCM-CH
32. Swearigen P. I. y D.G. Ross: Manual de enfermería médico-quirúrgica. Intervenciones de enfermería y tratamientos interdisciplinarios. 4ta ed. Ediciones Harcourt S.A., Madrid, 2000.

ANEXOS

UNIVERSIDAD CATÓLICA SANTIAGO DE GUAYAQUIL

ESCUELA DE ENFERMERÍA SAN VICENTE DE PAÛL

PROGRAMA DE ESTRATEGIAS PARA IRA

UNIDAD DE SALUD: DISPENSARIO #12

ÀREA DE CONSULTA EXTERNA

ESTRATEGIAS PREVENSIÒN DE IRA PARA AYUDAR A LAS MADRES

JUSTIFICACIÒN

Este programa esta dirigido a usuarias del centro de salud . Las Infecciones Respiratorias Agudas constituyen una de las principales causas de morbilidad y mortalidad en los niños menores de cinco años en los países en desarrollo, especialmente problema de salud público, él mismo constituye una pesada carga social y económica tanto en la vida humana como en los gastos de asistencia médica y hospitalaria. Según estadísticas del departamento de Epidemiología de MSP (2010) alcanzaron 15,159 casos de Infecciones Respiratorias Agudas en menores de (5) años. estrategias tendientes a optimizar el Programa, y le servirá de apoyo a las enfermeras (o) comunitarias del Centro de salud,

OBJETIVOS GENERAL:

- Disminuir las complicaciones por Infecciones Respiratorias Agudas de los niños menores de 5 años

OBJETIVOS ESPECÌFICOS

- Promover el conocimiento sobre el control de las Infecciones Respiratorias Agudas entre las madres que acuden al Centro de Salud #12 lo que permitirá que reconozcan los síntomas y signos más importantes y concurren con sus hijos a los servicios de salud, disminuyendo la automedicación.
- Concienciar en las madres los efectos negativos de la automedicación

TALENTO HUMANO

Coordinadora del Centro de salud .Dra.Cecilia Blum

Lider de Enfermería. Lcda.Lilia Marcillo

ESTUDIANTE PARTICIPANTE

Narcisa Méndez

MATERIALES

Papelógrafo

Cartulina

Marcadores

ECONÓMICOS

Propios del estudiante

LÍMITES

3 meses

Tiempo: 30 minutos

DÍA .Todos los Jueves de Febrero a Mayo del 2011

HORA

08h30

LUGAR

Sala de Consulta externa

UNIVERSO

Universo de Consulta Externa

CONTENIDO

- Definición de insuficiencia respiratoria aguda
- Clasificación de ira
- Modos de transmisión de ira
- Estrategias de AIEPI

METODOLÒGIA

- Talleres
- Visita domiciliaria
- Demostración

INDICADORES

Nº Total de asistencia a la charla

Nº.- Veces que asistieron a la charla

Desglosé del contenido

Definición de Insuficiencia Respiratorias Agudas

Se define la enfermedad respiratoria aguda como el conjunto de infecciones del aparato respiratorio causadas por microorganismos virales ,bacterianos nicóticos, parasitarios y otros con un periodo inferior a 15 días, con la presencia de uno o más síntomas o signos clínicos como: tos ,rinorrea , obstrucción nasal, odinofagia ,otalgia, disfonía, respiración ruidosa, dificultad respiratoria los cuales pueden estar acompañados o no de fiebre (9)

El niño desarrolla entre tres y siete infecciones del aparato respiratorio superior cada año que dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, puede ser leve, moderados o graves siendo estas ultimas responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de 5 años” (9)

Clasificación de las infecciones respiratorias agudas

Sin Neumonia	Rinofaringitis Traqueo Bronquitis	<ul style="list-style-type: none">• Otitis• Amigdalitis• CRUP• Bronquitis• Asma
Con Neumonia	Neumonía Neumonía Grave Neumonía Muy Grave	Tratamiento ambulatorio

El periodo de incubación habitual de los resfriados es de dos o cinco días

El resfriado común es más contagioso entre el tercer y quinto día que es también cuando es `mas sintomático.

Hay tres factores coadyugantes, como el hacinamiento .la aglomeración en sitios cerrados, la contaminación ambiental y el humo del cigarrillo (9)

La mayor parte de los virus que el individuo infectado expulsa al ambiente es a través del estornudo ,al sonarse la nariz o por contaminación de secreciones nasales (9)

Estrategias de IRA

Manejo de las infecciones respiratorias agudas que personal de Salud debe emplear buenas técnicas de comunicación:

- Escuchar atentamente lo que dicen los padres o cuidadores
- No usar palabras que los padres o cuidador entiendan
- Dar tiempo a los padres o cuidador para contestar las preguntas
- Hacer preguntas adicionales si los padres o cuidador
- Si no están seguros de la respuesta Elogiar, aconsejar, etc.:

Evaluación Física

Significa obtener información del niño sobre su enfermedad haciéndole preguntas la madre ,mirando y escuchando al niño en cada uno de los signos y síntomas averiguar .tiempo de evolución intensidad medicación recibida y variación de signos y síntomas (9-31)

- Evaluar al niño en forma integral
- Clasificar la enfermedad
- Tratar la enfermedad
- Educar a la familia y comunidad
- Buscar datos relacionados sobre la historia de la enfermedad
- Preguntar cuando inicio la enfermedad
- Averiguar si hay otros casos semejantes de tuberculosis neumonia (pulmonia)
- Evaluar el estado nutricional y socio económico
- Accesibilidad a Iso servicios de salud
- Verificar el esquema de vacunación
- Categorizar de acuerdo a codicos por colores de AIEPI

Color Verde.- Una niña o niño con tos o dificultad para respirar que no presenta ningún signo de peligro en general, tiraje

Color amarillo .- Una niña o niño con tos o dificultad para respirar que presenta respiración rápida con o sin sibilancias

Color Rojo .- Una niña o niño con tos o dificultad para respirar y con alguno de los signos siguientes: un signo de peligro en general, tiraje subcostal o estridor en estado de reposo, se clasifica como **GRAVE O ENFERMEDAD MUY GRAVE** ⁽³¹⁾

Manejo ambulatorio de casos de infecciones respiratorias agudas con neumonía

Ayudar en el tratamiento de la fiebre en los siguientes en los siguientes aspectos :

- Bañarlo con agua tibia
- No utilizar alcohol
- No exponerlo a corrientes de aire
- Vestirlo con ropas ligeras
- Alimentación estimulando en forma fraccionada

Controlar en manejo de la tos

- Como el drenaje postural para mejorar la movilización de las secreciones
- indicar los signos de alarma
- Respiración agitada
- Tiraje intercostal
- Quejido respiratorio
- Imposibilidad de alimentarse
- No puede beber agua
- Sibilancias
- Apnea
- Somnolencia
- Explicar las seis medidas de apoyo

Tratamientos para el manejo de obstrucción nasal

Indicar como emplear el agua hervida de manzanilla y su aplicación.

Tratamiento de apoyo

Tratamientos de las infecciones respiratorias agudas con neumonía

Elementos de diagnóstico:

infección viral previa, de vías aéreas superiores

Hipertermia brusca

Taquipnea

Tos húmeda

Exploración torácica

Puede presentar dolor abdominal

Exámenes complementarios:

- Rx Efectuar una Radiografía torácica
- Biometría hemática leucocitaria .Hay leucocitosis entre 15/25 ml/mm³,

Tratamientos de Apoyo

Estos casos recibirán los mismos cuidados que para las infecciones respiratorias agudas sin neumonía y además en este caso se le indica como administrar el antibiótico seleccionado para el manejo ambulatorio teniendo en cuenta las indicaciones q se describen a continuación:

Medidas generales

- Reposo en cama en posición semifowler
- Indicar dar a tomar líquidos a voluntad
- Tratamiento antimicrobiano

Si el niño empeora y esta grave referirlo al niño inmediatamente al hospital

Recomendaciones

Control y seguimiento del paciente, si el caso amerita a los 8 días (31)

Referencia

Norma de AEIPI EDICIÓN 2009

MANUAL DE NORMAS DEL PROGRAMA DE CONTROL DE ENFERMEDADES DE IRA quinta impresión
1993

Universidad Católica De Santiago De Guayaquil

Carrera De Enfermería San Vicente De Paúl

Guía de Evaluación

Encuesta realizada a los Madres de familia para ver incidencia de Insuficiencia Respiratoria Aguda y evaluar el conocimientos de medidas preventivas de las mismas ,en menores de 1 a 4 años

Fecha de encuesta: 31 de marzo del 2011

Objetivos

Determinar la efectividad Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y su incidencia en niños con enfermedades respiratorias.

HC: _____

Edad : _____

Sexo: _____

6.) Con cuanta frecuencia su niño presenta episodios de gripe en al año.

1 ____ 2 ____ 3 ____ 4 ____

2.) Cuando su hijo tiene gripe Ud. lo hace atender por:

Médico ____

Enfermera ____

Boticario ____

Automedica ____

3.) Como suele controlar los episodios con fiebre indique:

Lo Baña ____

Le da líquidos ____

Lo arropa ____

Otros ____

4.) Cuando el niño tiene flema Ud.

Le da líquidos ____

Le pone boca abajo y le da golpecitos en la espalda ____

Lo hace dormir con la cabecera más alta que los pies ____

Ninguna de las anteriores ____

5.) Sigue las indicaciones de la vecina para curarlo o las del médico.

Vecina ____

Médico ____

Otros ____

6.) Su niño tiene completas las vacunas.

Sí _____ No _____

7.) Cuando su familia fuma lo hace :

En el mismo lugar _____

Donde esta la familia _____

Lo hace fuera _____

8.) Cuando limpia la casa y barre indique cual de las 2 opciones usted no hace :

Echa agua en el piso antes de barrer _____

Retira el polvo delante del niño _____

9.) Tiene algún animal dentro de casa

Si _____ No _____

9.) Hay alguien que enferma frecuentemente de gripe.

Si _____ No _____

10.) Donde vive usted hay la calle es pavimentada.

Si _____ No _____

10) Qué hace usted como medidas preventivas para evitar complicacion en su niño y con el resto de la familia cuando está con gripe.su niño o niña .

Se lava las manos antes de darle la medicina _____

Separa la vajilla _____

Hierve la vajilla como cuchara, taza, _____

11) Identifiqué usted cual de los siguientes factores externos creé usted que perjudicarían o complicarían la salud de su niño:

Insecticidas _____ Polvo _____ Pelusa _____ Mala Alimentación _____

Vacunas incompletas _____ Todas _____

Firma del representante _____

Autorizado por: _____

DIRECTORA DE TESIS

Realizado por: Narcisa Méndez

Universidad Católica De Santiago De Guayaquil

Carrera De Enfermería San Vicente De Paúl

Guía de Observación

Encuesta realizada al Personal de enfermería del Centro de Salud para saber si se aplica normas de AIPE en menores de 1 a 4 años

Fecha de encuesta: 31 de marzo del 2011

Objetivos

Observar si se cumple con la aplicación de normas de AIPEI en la ATP en Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) en población preescolar

1.) Se controla esquema de vacunación

Sí _____ No _____

2.) Brinda respuesta al motivo de consulta de los padres

Parcialmente _____

Totalmente _____

Nula _____

3) Identifica todas la enfermedades y problemas detectados

Algunas veces _____ siempre _____ no _____

4.) Evalúa la condición nutricional del niño(a)

Siempre _____ casi nunca _____

5.) Da información y educación a los padres para mejorar el crecimiento y desarrollo infantil en beneficio de la familia y comunidad

Si _____ No _____

6,) Educa sobre las 6 medidas de apoyo en casos con IRA

Si _____ No _____

Universidad Católica De Santiago De Guayaquil
Carrera De Enfermería San Vicente De Paúl

**Encuesta Para Evaluar Aplicación De Medidas Preventivas En Niños/As
En Ira**

HC: _____ Edad: _____

Fecha: 26 mayo del 2011

PREGUNTAR: ¿Mejoro su niño o niña al aplicar las medidas preventivas en IRA? _____

1ª Consulta de seguimiento: _____

2.) Evaluar (Marcar con un círculo

Aplico usted las 6 medidas de apoyo en el problema respiratorio de su niño

Si _____ No _____

3.) Cual de ellas cree usted que le resulta más acertada

a) como tratar la fiebre

b) Seguir alimentando

c) Darle liquidas suficientes

d) Manejo de la tos

e) Identificar los signos de alarma

f) Limpiar la nariz obstruidas por secreciones

4.) Entiende de la importancia de aplicar las medidas preventivas para evitar complicaciones de su niño/a

No mucho _____ Si _____ No _____

5.) Cree usted que al aplicarlas disminuirá complicaciones

Si _____ No _____

CRONOGRAMA DE EJECUCIÓN DE CHARLAS

DE GUIAS ,TALLERES Y ENCUESTAS PARA TRABAJO DE TITULACIÓN

Actividades y fechas	Febrero				Marzo					Abril				Mayo				
	3	10	17	24	3	10	17	24	31	7	14	21	28	5	12	19	26	
Definición Insuficiencia Respiratoria Aguda	→																	
Clasificación de IRA					→													
Modos de Trasmisión										→								
Estrategias de AEIPI														→				
taller y demostración										→								→
Guia de Evaluación																		→
Guia de observación al personal de enfermería																		→
Encuesta para evaluar aplicación de medidas																		→
Entrega de Gigantografías de Medidas de Estrategias de AIEPI										→								→

Guía de Estrategias para Enseñar a Prevenir Complicaciones en IRA en Niños/as de Edad Pre-escolar

1.-¿Cómo tratar la fiebre?

- a) Baño con agua tibia
- b) Mantener ambiente a temperatura adecuada



2.- Seguir alimentando al niño normalmente

- a) Continuar alimentando fraccionadamente
- b) No suspender lactancia materna



3.- Darle suficiente líquido

- a) Aumentar la cantidad de líquidos y valorar el estado de hidratación



4.- Manejo de la tos

- a) Para facilitar la movilización de la flema se recomienda drenaje postural y líquidos



5.- Enseñar a las

madres signos de alarma

- a) Respiración rápida
- b) Quejido respiratorio
- c) No puede beber
- d) Somnolencia
- e) Imposibilidad de alimentarse
- f) Falta de respuesta a estímulos

6.- Explicar cómo limpiar nariz



EDUCACIÓN DE ESTRATEGIAS DE PREVENCIÓN EN IRA A MADRES





INTERVENCIÓN DE ENFERMERÍA EN ATENCIÓN PRIMARIA



EDUCACIÓN DOMICILIARIA DE ATP

