



**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA**

**FORMAS DE TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS
AGUDAS EN LOS NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL
CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN EN LOS MESES DE NOVIEMBRE 2014
- ENERO DEL 2015**

**TESIS PREVIA A LA OBTENCIÓN
DEL TÍTULO DE LICENCIADA EN
ENFERMERÍA**

**AUTORAS: NARCISA XIMENA ANGAMARCA SANTANDER
MARIA ESTEFANIA CAMAS CHIMBO**

DIRECTORA: MGT. CARMEN LUCIA CABRERA CÁRDENAS

ASESORA: MGT. DOLORES AMPARITO RODRÍGUEZ SÁNCHEZ

CUENCA - ECUADOR

2015



RESUMEN

Las Infecciones Respiratorias Agudas en niños menores de 5 años han sido el principal motivo de consulta externa en los servicios de Atención Primaria y una de las patologías que presenta complicaciones producidas por diversos factores convirtiéndose en la segunda causa de muerte infantil en el Ecuador en los últimos cinco años según el INEC.

Objetivo: Describir las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud de Biblián.

Materiales y Métodos: La investigación es cuali – cuantitativa. El tipo de estudio es descriptivo. El universo fue de 418 niños, se realizó el cálculo muestral obteniéndose una muestra de 137 niños/as. Una vez aplicado la entrevista, se procedió a la tabulación de datos, utilizando los programas, SPSS y Microsoft Excel por medio del cual se elaboró gráficos y tablas estadísticas.

Resultados: El 50.30% de madres aplican como primera elección el tratamiento complementario; dentro del cual están las medidas de sostén en un 26.16% que consta de la administración de líquidos, control de la fiebre, alimentación al niño(a), kinesioterapia respiratoria, limpieza de fosas nasales, e identificación de signos de peligro; los saberes ancestrales realizados en un 24.14% mediante la aplicación de aguas medicinales y el 49.70% corresponde al tratamiento farmacológico mediante la administración de: antitérmicos, antihistamínicos, antibióticos y antiinflamatorios.

Conclusiones: Las formas de tratamiento son: el farmacológico como: antitérmicos, antibióticos, antiinflamatorios y antihistamínicos y el complementario por las medidas de apoyo en el hogar y los saberes ancestrales.

PALABRAS CLAVES: INFECCIONES DE LAS VIAS RESPIRATORIAS, MEDICINA TRADICIONAL, PLANTAS MEDICINALES, FARMACOLOGÍA CLINICA.



ABSTRACT

The Respiratory Sharp Infections in 5-year-old minor children have been the principal motive of external consultation in the services of Primary care and one of the pathologies that presents complications produced by diverse factors turning into the second reason of infantile death into the Ecuador into the last five years according to the INEC.

OBJECTIVE: To describe the forms of treatment of the respiratory sharp infections in 5-year-old minor children who come to the Center of Health of Biblián.

MATERIALS AND METHODS: The investigation is cuali - quantitative. The type of study is descriptive. The universe belonged 418 children, the sample calculation was realized there being obtained a sample of 137 children/aces. Once applied the interview, one proceeded to the tabulation of information, using he programmes them, SPSS and Microsoft Excel by means of which graphs and statistical tables were elaborated.

RESULTS: 50.30 % of mothers applies as the first choice the complementary treatment; inside which the measures of support are in 26.16 % that consists of the administration of liquids, control of the fever, supply to the child(a), kinesioterapia respiratory, cleanliness of nostrils, and identification of signs of danger; the ancient saberes realized in 24.14 % by means of the application of medicinal waters and 49.70 % it corresponds to the pharmacological treatment by means of the administration of: non-conducting, antihistamínicos, antibiotic and antiinflamatory.

CONCLUSION: The forms of treatment are: the pharmacologist as: non-conducting, antibiotic, antiinflamatory and antihistamínicos and the complementary one for the measures of support in the home and the ancient saberes.

KEYWORDS: RESPIRATORY TRACT INFECTIONS, MEDICINE, TRADITIONAL, PLANTS, MEDICINAL, PHARMACOLOGY, CLINICAL.



ÍNDICE DE CONTENIDO

| | |
|--|-----------|
| RESUMEN | 2 |
| ABSTRACT | 3 |
| ÍNDICE DE CONTENIDO | 4 |
| DEDICATORIA | 11 |
| AGRADECIMIENTO | 13 |
| 1. CAPITULO I | 14 |
| 1.1 INTRODUCCIÓN..... | 14 |
| 1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA. | 17 |
| 1.3 JUSTIFICACIÓN | 19 |
| 2. CAPITULO II | 21 |
| MARCO TEÓRICO | 21 |
| 2.1 ANTECEDENTES. | 21 |
| 2.2 SUSTENTO TEÓRICO..... | 26 |
| 2.2.1 EPIDEMIOLOGÍA..... | 26 |
| 2.3 DETERMINANTES SOCIALES Y AMBIENTALES DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. | 27 |
| 2.3.1 Contaminación ambiental:..... | 27 |
| 2.3.2 Tabaquismo: | 27 |
| 2.3.3 Deficiente ventilación en la vivienda:..... | 28 |
| 2.3.4 Cambios bruscos de temperatura: | 28 |
| 2.3.5 Hacinamiento: | 28 |
| 2.4 INTERCULTURALIDAD Y SALUD..... | 29 |
| 2.5 INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS:..... | 29 |
| 2.5.1 Definición. | 29 |
| 2.5.2 Etiología: | 30 |
| 2.5.3 Factores que se relacionan con el desarrollo de las infecciones respiratorias agudas: | 31 |
| 2.5.4 Fisiopatología de las infecciones respiratorias agudas: | 32 |
| 2.5.5 Clasificación de las infecciones respiratorias agudas: | 33 |
| 2.5.5.1 INFECCIONES RESPIRATORIAS ALTAS | 34 |



| | | |
|------------|--|------------|
| 2.5.5.2 | INFECCIONES RESPIRATORIAS BAJAS NEUMONÍA | 57 |
| 2.6 | TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS | 70 |
| 2.7 | TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO | 76 |
| 2.7.1 | MEDIDAS DE APOYO EN EL MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS..... | 77 |
| 2.7.1.1 | APLICACIÓN DE MEDIOS FÍSICOS | 77 |
| 2.7.1.2 | ADMINISTRACIÓN DE LÍQUIDOS | 78 |
| 2.7.1.3 | DIETA FRACCIONADA | 79 |
| 2.7.1.4 | KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA..... | 80 |
| 2.7.1.5 | LIMPIEZA DE FOSAS NASALES | 83 |
| 2.7.1.6 | POSICIÓN SEMIFOWLER | 84 |
| 2.7.1.7 | LACTANCIA MATERNA COMO FORMA DE PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS..... | 84 |
| 2.7.1.8 | IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA..... | 88 |
| 2.7.2 | SABERES ANCESTRALES EN EL MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS | 89 |
| 2.7.2.1 | VAPORIZACIONES | 90 |
| 2.7.2.2 | AGUAS MEDICINALES | 93 |
| 3. | CAPITULO III..... | 98 |
| | MARCO REFERENCIAL | 98 |
| 3.1 | CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN..... | 98 |
| 3.2 | Condiciones que rodean a la institución: Infraestructura sanitaria | 98 |
| 4. | CAPITULO IV..... | 102 |
| | OBJETIVOS. | 102 |
| 4.1 | OBJETIVO GENERAL..... | 102 |
| 4.2 | OBJETIVOS ESPECÍFICOS: | 102 |
| 5. | CAPITULO III..... | 103 |
| | DISEÑO METODOLÓGICO | 103 |
| 5.1. | TIPO DE INVESTIGACIÓN | 103 |
| 5.2. | TIPO DE ESTUDIO. | 103 |
| 5.3. | ÁREA DE ESTUDIO..... | 103 |



| | |
|---|------------|
| 5.4. UNIVERSO Y MUESTRA..... | 104 |
| 5.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN. | 105 |
| 5.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN. | 105 |
| 5.7. VARIABLES. | 105 |
| 5.8. INDICADORES DE ANÁLISIS | 105 |
| 5.9. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS. | 106 |
| 5.10. PROCEDIMIENTOS:..... | 106 |
| 5.11. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:..... | 107 |
| 5.12. ASPECTOS ÉTICOS:..... | 107 |
| 6. CAPITULO VI..... | 108 |
| RESULTADOS Y ANÁLISIS | 108 |
| 6.1 ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS:..... | 108 |
| GRUPO FOCAL..... | 120 |
| 7. CAPITULO VII..... | 125 |
| 7.1 DISCUSIÓN | 125 |
| 7.2 CONCLUSIONES..... | 127 |
| 7.3 RECOMENDACIONES | 132 |
| REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS. | 133 |
| ANEXOS..... | 140 |
| OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES..... | 141 |
| RECURSOS..... | 143 |
| CRONOGRAMA. | 144 |
| FORMULARIO DE ENTREVISTA..... | 145 |
| CONSENTIMIENTO INFORMADO..... | 147 |



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

Narcisa Ximena Angamarca Santander, autora de la tesis "FORMAS DE TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN EN LOS MESES DE NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciere de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca 27 de mayo de 2015

Narcisa Ximena Angamarca Santander

C.I: 0302586201



Universidad de Cuenca
Clausula de derechos de autor

María Estefanía Camas Chimbo, autora de la tesis "FORMAS DE TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN EN LOS MESES DE NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015", reconozco y acepto el derecho de la Universidad de Cuenca, en base al Art. 5 literal c) de su Reglamento de Propiedad Intelectual, de publicar este trabajo por cualquier medio conocido o por conocer, al ser este requisito para la obtención de mi título de Licenciada en Enfermería. El uso que la Universidad de Cuenca hiciera de este trabajo, no implicará afección alguna de mis derechos morales o patrimoniales como autora.

Cuenca 27 de mayo de 2015

María Estefanía Camas Chimbo

C.I: 0302796487



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

Narcisa Ximena Angamarca Santander, autora de la tesis "FORMAS DE TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN EN LOS MESES DE NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca 27 de mayo de 2015

Narcisa Ximena Angamarca Santander

C.I: 0302586201



Universidad de Cuenca
Clausula de propiedad intelectual

María Estefanía Camas Chimbo, autora de la tesis "FORMAS DE TRATAMIENTO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN LOS NIÑOS/AS MENORES DE 5 AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN EN LOS MESES DE NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015", certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autora.

Cuenca 27 de mayo de 2015

María Estefanía Camas Chimbo

C.I: 0302796487



DEDICATORIA

Este largo caminar el cual ha sido lleno de obstáculos y satisfacciones va dedicado a Dios y a la vida misma, que se traduce en mi hijo Saúl, quien ha sido, es y seguirá siendo el motivo por el cual yo deba ser mejor cada día.

Al Lcdo Eliseo Montalvo y Gloria Ochoa quienes han hecho las veces de padres y han velado por mi hijo mientras yo me dedicaba a culminar esta meta.

A Renso por haber apoyado el inicio de mi carrera y por sus acciones que me han alentado a nunca decaer en el alcance de mis objetivos y las de mi hijo; sobre todo por haberme dado un hermoso hijo quien se ha convertido en el núcleo de mi vida y superación.

Como no dedicarle éste gran logro a mi querida Mami abuela Zoila Espinoza y Tías Inés y Ruth quienes me han apoyado incondicionalmente desde el primer momento que tomé la decisión de estudiar Enfermería, como olvidar que siempre me han acogido como su familia.

A mis padres Carmen y Mario quienes han sembrado en mí valores y principios que han fomentado mi vocación para sentir lo que siente la humanidad.

A Estefanía quien a más de ser mi compañera ha sido mi amiga que me ha apoyado incondicionalmente.

Ximena



DEDICATORIA

A dios por ser mi fortaleza, por no dejarme caer en todos aquellos momentos duros que me ha tocado pasar.

A mi madre Angelita que siempre me ha apoyado y que gracias a sus enseñanzas me eh convertido en la persona que soy y eh llegado a esta etapa de mi vida, yo sé que ella no está físicamente pero siempre permanecerá y vivirá en mi corazón.

A mi papá Fernando quien ha hecho las veces de padre y madre en el transcurso de mi formación y ha puesto su entera confianza en mí y por su esfuerzo me encuentro ya culminando mi carrera.

A Verónica y José quienes han sido un pilar fundamental en esta trayectoria, que a más de ser mis hermanos han sido mis amigos y siempre me han apoyado y estado conmigo en los momentos más duros dándome fuerza para seguir y no decaer.

A la señora Rosa que con su ayuda mi familia ha seguido en pie.

A Ximena quien me ha ayudado a superar grandes obstáculos que se han presentado en mi vida.

Estefanía



AGRADECIMIENTO

A Dios por ser la fuerza que ha permanecido y guiado en todo momento.

A nuestra tutora Licenciada Mgt Carmen Cabrera por su ayuda, por sus conocimientos transmitidos, esfuerzo y tiempo invertido a lo largo de la elaboración de este trabajo.

A la Licenciada Mgt Amparito Rodríguez, nuestra asesora, por estar involucrada en la revisión constante de esta investigación.

Al personal del Centro de Salud de Biblián por darnos las facilidades para la recolección de información y elaboración de la presente tesis.

Ximena y Estefanía.



1.CAPITULO I

1.1 INTRODUCCIÓN

Las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA), son enfermedades infecciosas de las vías respiratorias, provocadas por diversos agentes causales, que afectan una o más partes del aparato respiratorio, durante un lapso no mayor de 15 días. Las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen un importante problema de salud pública, pues es la morbilidad más alta en el mundo. (1)

La incidencia global de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en los países en desarrollo, se presenta entre 30 y 60% en niños, y se estima que cada niño sufre de 4 a 6 episodios cada año y cerca del 10% de éstos son severos y requieren hospitalización, lo que implica una demanda elevada de atención médica. Respecto a la mortalidad, se estima que las infecciones respiratorias agudas (IRA) son responsables de 4 millones de muertes anualmente en niños menores de 5 años, principalmente en países en vías de desarrollo como Asia, África y América Latina. (1)

La Organización Mundial de la Salud (OMS) en el 2006 presentó su estimación sobre la morbilidad por infecciones respiratorias agudas (IRA) señalando que mundialmente, el número de años de vida sana perdidos por habitante era aproximadamente 5 veces mayor entre los niños de 0 a 5 años que en la población en general, así mismo informó, que en los países en vías de desarrollo el porcentaje de infecciones respiratorias representa un promedio del 26% de todas las defunciones de niños menores de 5 años, las causas son atribuidas al medio ambiente. (2)

En los países desarrollados el 20% de las infecciones de las vías respiratorias bajas son atribuidas a causas ambientales, en cambio en los países en vías de desarrollo este porcentaje se eleva al 42%; por ello, se



dice que estos niños pierden un promedio de 8 años de vida sana por habitante en relación con la de los países desarrollados. (2)

Los factores de riesgo más importantes estudiados en las infecciones respiratorias se relacionan con la exposición ambiental y con factores individuales y sociales; entre los ambientales se encuentran la contaminación ambiental dentro o fuera del hogar, tabaquismo pasivo, cambios bruscos de temperatura, exposición al frío y humedad y el contacto con personas enfermas de infección respiratoria aguda (IRA); los factores sociales están representados por el hacinamiento (presencia de tres o más niños menores de 5 años en la vivienda o en instituciones, como guarderías), piso de tierra en la vivienda o deficiente ventilación de esta, y madre con escasa escolaridad y entre los factores individuales están la edad, bajo peso al nacer, ausencia de lactancia materna, desnutrición, infecciones previas o presencia de alguna patología de base, esquema incompleto de vacunación y la carencia de vitamina A. (2)

Estas infecciones se clasifican, según el sitio anatómico afectado, en altas y bajas; dentro de las altas tenemos rinofaringitis, faringoamigdalitis, sinusitis, otitis media aguda, y como infecciones respiratorias bajas se incluye epiglotitis, laringitis, laringotraqueobronquitis (crup), bronquitis, bronquiolitis y neumonía. (2)

Las infecciones respiratorias pueden ser ocasionadas por una diversidad de agentes infecciosos, los más importantes son los virus; estos pueden ser patógenos primarios de las vías respiratorias, se replican solamente en las células ciliadas del tracto respiratorio o pueden infectar al aparato respiratorio como parte de una infección sistémica. Existe una gran variedad de cuadros clínicos asociados a estas infecciones, con distintos niveles de gravedad, desde resfriado común hasta procesos con afectación de vías respiratorias bajas, como la bronquiolitis y la neumonía, que pueden requerir en algunos casos la ventilación mecánica del paciente. (2)



Los agentes etiológicos relacionados con dichos cuadros son el Virus Sincitial Respiratorio (VSR), Parainfluenza, Adenovirus, Rinovirus, Enterovirus, Coronavirus y los más recientemente identificados Metapneumovirus, Bocavirus y Mimivirus. En general cualquiera de estos virus puede comprometer distintos niveles del aparato respiratorio, pero existe cierta selectividad de asociación entre algunos virus y ciertos síndromes clínicos. (2)

Al ser la infección respiratoria aguda de diversa etiología tiende a llevar al profesional médico a confusiones al momento del tratamiento, actualmente debido a la disponibilidad y gratuidad de fármacos antibióticos, éstos han sido utilizados de manera indiscriminada para el tratamiento de estas infecciones sin considerar los efectos secundarios y la posible resistencia bacteriana que se produciría al no cumplir el esquema de tratamiento.

Como formas tratamiento en el manejo de las infecciones a nivel de atención primaria, a más de la terapia farmacológica, está el tratamiento de sostén a través de los cuidados que la madre o cuidador (a) proporcione en casa para tratar la fiebre, como alimentar al niño (a), administración de líquidos, correcta administración de medicamentos, kinesioterapia respiratoria, permeabilidad de las fosas nasales, identificación de signos de peligro y cuando regresar contribuye a la recuperación del infante siempre y cuando tenga conocimiento de cómo realizarlo, de acuerdo a la edad, la severidad de cada cuadro clínico, la disponibilidad de tiempo, caso contrario este accionar puede resultar contraproducente.

Es así que con esta investigación se pretende describir las formas de tratamiento para esta patología, individualizarlo para cada grupo etéreo y severidad del caso y a través de la elaboración de un esquema didáctico tener la disponibilidad de educar a las madres acerca del tratamiento en casa, aprender a identificar los signos de alarma y de esta manera prevenir complicaciones.



1.2 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.

Las infecciones respiratorias agudas son enfermedades altamente infecciosas, complejos de las vías respiratorias con la aparición de síntomas que al no identificarse oportunamente puede complicarse con formas más graves como es la neumonía principalmente y otras como el crup, bronquitis. Estas complicaciones se presentan más a menudo en los primeros años de vida, habiendo una mayor inclinación hacia los de sexo masculino a esto la influencia de factores como inmadurez inmunológica, bajo peso al nacer, prematuridad, destete temprano, factores socioeconómicos deficientes, lugar de residencia, hacinamiento, contribuyen el incremento de la morbi mortalidad infantil. Según el ministerio de salud pública más del 52% de consultas médicas en atención primaria se deben a causa de infecciones respiratorias.

En el Ecuador en el año 2007 las infecciones respiratorias agudas fueron alrededor de 1.703.083, convirtiéndose en el primer motivo de consulta externa en las unidades de los centros de salud de éste país. La neumonía fue la cuarta causa de mortalidad infantil por la población en general y en el año 2003 como la primera causa de mortalidad en los niños de uno a cuatro años; para el año 2010 la neumonía en niños menores de cinco años continua siendo la causa de mortalidad infantil.

En Biblián la población cantonal es de 20.817 habitantes de los cuales la población total menores de cinco años son de 1673, el 55.5% presentan IRA sin neumonía y el 13.2% presentan IRA con neumonía de acuerdo a los datos obtenidos por el Centro de Salud de Biblián según el sistema de registro de información RDACA del año 2012, constituyendo a la IRA sin neumonía como la primera causa y la IRA con neumonía la segunda causa de muerte en los niños de esta edad por lo que se les ha considerado una población importante y vulnerable influenciado por el factor climático como el



principal desencadenante de estas afecciones especialmente en los meses de invierno.

En este Cantón se dispone de una gran variedad de plantas medicinales que pertenecen a las familias de las leguminosae, malvaceae (malva blanca), boraginaceae, (Borraja), nictaginaceae, bignoniaceae, anacardiaceae, eucalyptus (eucalipto), compositae (manzanilla), coprifoliaceae (sauco) fouquieriaceae, sterculiaceae, convolvuceae, labiaceae (malva, orégano), titiaceae (flor de tila), liliaceae (zabila) y violaceae (violeta). De estas plantas propias del cantón pocas han sido utilizadas con fines terapéuticos, se estima que el 70% de la población del cantón y de la provincia desconocen las propiedades y beneficios que poseen sus plantas nativas es así que mediante esta investigación se pretende dar a conocer este tipo de tratamiento como una forma más de intervención en el manejo de las IRA.

Existen observaciones empíricas que muestran que las madres de los niños con problema respiratorios a más del tratamiento farmacológico que reciben, tratan a los niños con medicinas naturales sugeridas por personas mayores de la comunidad, esta problemática invita a investigar cuáles son las formas de tratamiento tanto farmacológico como el tratamiento de sostén en donde los cuidados que se realicen en casa y la educación a la madre orientadas a identificar los signos de peligro son los determinantes del estado de salud del infante.

Entonces hoy se procura aplicar las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas al combinar las variedades de formas de tratamiento para contribuir a la pronta recuperación, disminuir gastos para el estado, considerar el accionar de las madres y hacerlas participes del cuidado adecuado de los niños, evitando el uso indiscriminado de fármacos.



1.3 JUSTIFICACIÓN

Esta investigación surge de la necesidad de describir las formas de tratamiento que existen para tratar las infecciones respiratorias agudas y también identificar como ejercen la responsabilidad las madres acerca de los cuidados en casa para tratar a los niños lo que obliga a investigar y aplicar diversos cuidados en el hogar que mejoren el pronóstico de la enfermedad.

En el manejo de las infecciones respiratorias agudas algunas madres usan las plantas medicinales cuyo significado histórico remonta desde hace 10 mil años lo que ha ayudado a satisfacer las necesidades de salud de las personas. El uso de plantas medicinales ha sido una alternativa de tratamiento desde la antigüedad, se trata de una tradición a nivel mundial que desde su origen se la ha realizado como una práctica basada en conocimientos empíricos de nuestros ancestros con gran notabilidad en países en vías de desarrollo y en aquellos subdesarrollados, considerando que en éstos se recurre a estas prácticas como la primera intervención en salud debido a condiciones socioeconómicas y culturales que los han caracterizado.

En nuestro medio existen plantas medicinales con propiedades asépticas, expectorantes, mucolíticas, antitusígenas, antiinflamatorias y emolientes del sistema respiratorio que al prepararse en forma de infusión con partes débiles de las plantas (hojas y flores), cocción utilizando las partes duras (tallo y raíces), ebullición (colocando juntas las plantas y el agua), maceración, baños, compresas, aceites, cremas, jarabes; se extraen el principio activo de las plantas y que al administrarse por vía oral, inhalatoria, tópica producen efectos que ayudan a mejorar el estado de salud potencializando el funcionamiento óptimo del sistema respiratorio.

Con esta investigación se pretende promocionar los beneficios de las plantas medicinales como complemento en el tratamiento de las infecciones



respiratorias basadas en razones científicas aplicando dosis terapéuticas, formas de preparación adecuadas, dosis y vías de administración así como la duración del tratamiento con el objetivo de evitar producir toxicidad o daño al organismo y de esta manera el personal de salud y los usuarios podrán beneficiarse del uso de las plantas propias del cantón, disminuyendo el uso indiscriminado de fármacos, minimizando la prevalencia de estas infecciones, reduciendo los costos económicos al Ministerio de Salud Pública y rescatando la cultura de nuestros pueblos aborígenes.

La Organización Mundial de la Salud (OMS) estima el uso de las plantas medicinales en un 80 % del total de la población y apoya la utilización de las plantas medicinales siempre y cuando este evidenciado el beneficio de la utilidad de las mismas y que representan un mínimo riesgo para la salud del paciente.

La confianza paciente – médico; paciente – enfermera actualmente ha disminuido debido a la falta de explicación de los procesos de salud - enfermedad y las razones por las cuales en cierto tipo de enfermedades como las infecciones respiratorias agudas (de origen viral) no requieren de fármacos antibióticos sino más bien de un manejo de los síntomas, por otro lado la saturación de usuarios en los servicios de atención primaria, la demanda de tiempo para acceder a la atención pública ha hecho que los usuarios no recurran como primera instancia a una unidad de salud con el concepto de que “el médico no me receta nada, o, todo el día he perdido solo para que me den paracetamol” se han visto de alguna manera obligados a auto medicar a sus niños y mantenerlos en casa con la idea de que ya han de mejorar pero sin ningún conocimiento acerca del proceso de la infección, mucho menos de cómo identificar los signos de alarma, se ha traducido en niños que llegan a una unidad de salud con complicaciones como la neumonía, bronquitis etc.



2. CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 ANTECEDENTES.

Las iras al ser un problema de salud pública tienen una alta incidencia tanto en países desarrollados como en vías de desarrollo por lo que se ha convertido en una preocupación a nivel mundial que ha ameritado que se realicen investigaciones para tratar de solucionar este problema destacándose:

En Brasil, se realizó un estudio sobre “Creencias y prácticas de las madres y personas a cargo de los menores de 5 años de la comunidad de Sopo, sobre las infecciones respiratorias agudas: cuál es el manejo terapéutico que da el equipo de salud a esta patología”. Es un estudio de tipo cuantitativo. Se hicieron 186 encuestas en 12 veredas de Sopo a los cuidadores (madres y abuelas) de menores de 5 años, al médico y al sobandero, para conocer sus creencias y prácticas acerca de la etiología, prevención y manejo de las infecciones respiratorias de los niños. Los resultados fueron los siguientes:

“Dentro de las causas de la afección identificadas están los cambios en la temperatura ambiental, el déficit de vitaminas, malos olores, desaseo, polvo, humo y falta de abrigo. Las medidas terapéuticas empleadas con mayor frecuencia son: suspender la ingesta de leche y huevo, disminuir la sal en los alimentos, dar alimentos blandos y líquidos abundantes, complementados con colocarle al niño ropa de lana y camiseta de algodón roja, cambiándola a color blanco cuando hay fiebre, una gran proporción de madres considera que los niños no deben bañarse mientras estén enfermos. El tratamiento administrado por la madre incluye bebidas



aromáticas de manzanilla, toronjil, papayuela, mora, poleo, flor de sauco y eucalipto o bebidas medicinales a base de limón y miel de abeja. Con frecuencia los cuidadores utilizan drogas que fueron útiles con otros niños, o aconsejadas en la droguería y procedimientos como frotar la espalda y el pecho del enfermo con ungüentos mentolados y vaporizaciones con eucalipto durante la noche”. (3)

En Colombia se realizó un estudio sobre “Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención, desarrolladas por los agentes de salud, para el manejo de la infección respiratoria aguda, no neumonía, en menores de cinco años. Manizales, 1999”, cuyo objetivo fue identificar los conocimientos y prácticas de las madres y las acciones de promoción de la salud y prevención de la enfermedad desarrollada por los agentes de salud. Este estudio tiene un enfoque cualitativo descriptivo, explicativo e interpretativo de los fenómenos encontrados y con descripciones de tipo cuantitativo sobre los aspectos de caracterización de la población. Se aplicó a las madres una entrevista abierta, luego se procedió a la transcripción y organización de los datos a través del Ethnograph y finalmente ser analizados. Se llegaron a las siguientes conclusiones:

“Las medidas de apoyo para el manejo de los síntomas, incluyen prácticas como administración de antipiréticos, antitusígenos, descongestionantes y antibióticos en forma indiscriminada y administrada según su criterio. También aplican medios físicos para el manejo de la fiebre, alimentación normal o aumentada e incremento de los líquidos, preparaciones caseras a base de hierbas, jugo de cítricos con miel de abeja, jarabes recomendados por el farmacéutico y aplicación de ungüento mentolado en el pecho para el manejo de la tos. No hay claro reconocimiento de signos indicadores de neumonía; tienen deficiencias en los



conocimientos para la preparación de la solución salina y la aplicación de ésta para descongestionar la nariz. Las madres reconocen la IRA simple, relacionándola con resfrío común y mucosidad” (4)

En México se realizaron un estudio titulado: “Creencias sobre infecciones respiratorias aguda en niños menores de cinco años: Estudio etnográfico en dos comunidades indígenas del estado de Oaxaca”, cuyo objetivo fue conocer cómo las madres de dos comunidades indígenas diferentes perciben e identifican a las infecciones respiratorias agudas y a qué prácticas médicas recurren. El estudio fue de tipo cualitativo, con un enfoque etnográfico, realizado en dos comunidades indígenas del estado de Oaxaca. La muestra estuvo conformada por 24 madres mixtecas y 15 zapotecas entre 15 y 65 años, seleccionadas de forma sistemática. A las 39 madres se les aplicó un cuestionario semi-abierto, traducido a la lengua de origen, por medio de traductores nativos de las comunidades. El instrumento fue el cuestionario. Las conclusiones fueron:

“Por lo general, la acción terapéutica se hace con un ritual celebrado en los cerros dónde se encuentran los ídolos. La labor del Cantor, consiste en llevar al niño a la Iglesia del pueblo y pedirle a Dios todopoderoso que lo cure. El uso de prácticas curativas en los dos grupos de madres abarcó tres acciones: Tradicional, doméstica y automedicación con fármacos de patente que compran en las tiendas de la comunidad. Con respecto a las prácticas terapéuticas, nadie de la muestra mencionó el uso de antibióticos. Se limitaron a fórmulas antigripales y antipiréticas, combinadas con remedios domésticos o caseros. Es importante señalar que la palabra antibiótico fue desconocida por las madres mixtecas; ellas, más bien, asocian el antibiótico con la palabra itshueukeeina, que significa inyección. Además,



destaca el hallazgo que la Clínica oficial de primer nivel de atención es el recurso médico menos utilizado. Solamente acuden a este servicio cuando perciben que la enfermedad del niño es de gravedad.” (5)

En Lima se realizó una investigación en el año 2002, sobre “Conocimientos y su relación con las prácticas de las madres de niños menores de cinco años sobre la prevención de las infecciones respiratorias agudas” cuyo objetivo fue determinar la relación que existe entre los conocimientos y prácticas que tienen las madres de los niños menores de 5 años en la prevención de las infecciones respiratorias. Es una investigación cuantitativa de nivel aplicativo. La muestra estuvo conformada por 71 madres, se utilizó como técnica la entrevista y como instrumento el cuestionario, llegando a las siguientes conclusiones:

“El 52% de las madres conocen los signos y síntomas más comunes de los problemas respiratorios, identificando la presencia de tos, secreción nasal y dolor de garganta; lo cual permite detectarlos precozmente y tratarla adecuadamente. Respecto a los factores de riesgo por los que se presentan los problemas respiratorios, la mayoría de las madres 73% reconoce un solo factor que es el cambio de clima. De las practicas que emplea la madre cando su niño presenta dolor de garganta el 48% hace uso de automedicación, el 21.1% hace uso de medidas de apoyo y un 26.7% de medidas caseras.” (6)

Se realizó una investigación en el año 2010 en Lima sobre “Creencias de las madres de niños entre 2 y 5 años acerca del tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en el Puesto de Salud San Antonio” La muestra estuvo conformada por 12 madres de familia, la cual fue obtenida a través del muestreo no probabilístico intencionado por saturación, en donde no se



busca una representatividad estadística ni numérica. Se empleó como técnica de recolección de datos la entrevista a profundidad y como instrumento una guía de Entrevistas semi estructurada. Las entrevistas fueron grabadas y transcritas. Las categorías emergentes fueron: Lugares a donde acude la madre para curar al niño de la enfermedad, alimentación en el niño enfermo, higiene en el niño enfermo y cuidados para minimizar los síntomas propios de la enfermedad. Después de todo esto se obtuvo que:

“En cuanto al tratamiento específico manifiestan que hacen uso de prácticas basadas en sus creencias para tratar las infecciones respiratorias agudas, llegando incluso a ser una de estas creencias perjudiciales para la salud del niño, como la administración de antibióticos sin recomendación médica, así mismo hacen uso de prácticas que si contribuyen a mejorar la salud del niño, como la aplicación de medios físicos para el manejo de la fiebre; uso de infusiones o preparaciones caseras a base de hierbas medicinales investigadas”. (7)

En Venezuela, las infecciones respiratorias representan un problema de salud pública relevante y es considerada como la principal causa de morbimortalidad en niños menores de 5 años, a finales del año 2006, según el Ministerio del Poder Popular para la Salud, la infección respiratoria agudas (IRA) representó la primera causa entre las enfermedades de denuncia obligatoria y fue motivo de consulta en 89.426 casos. (1)

En ese mismo año, Bravo, P. realizó un estudio en El Estado Lara, reporto que la mayor frecuencia de infecciones respiratorias agudas (IRA), en los pacientes menores de 5 años, fue en niños de 1 a 2 años (26,2%) seguido por los menores de un año (16,4%). (1)



De igual manera, otro estudio realizado por Pedro Hernández demuestra que predominaron las infecciones respiratorias agudas (IRA) en el grupo de edad de 1 a 2 años (44%), en aquellos pacientes que presentaron nivel socioeconómico no aceptable (62,1%), y en el género masculino (55.9%). (1)

2.2 SUSTENTO TEÓRICO

2.2.1 EPIDEMIOLOGÍA

A escala mundial, las infecciones respiratorias agudas (IRA) constituyen la primera causa de consultas médicas y de morbilidad. El continente americano no está exento de esta situación, pues según datos de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), dichas infecciones representan de 30 a 50 % de las consultas de pediatría y de 20 a 40 % de las hospitalizaciones. Se estima que, en la mayoría de los países, los niños menores de 5 años presentan de 4 a 8 episodios de IRA por año. (8)

En Cuba, tanto la morbilidad como la mortalidad por IRA han tenido variaciones importantes en los últimos 30 años, de manera tal que se exhiben cifras similares a las de países más desarrollados como Canadá y Estados Unidos que solo superan ligeramente en algunos rubros. (8)

En Guatemala las infecciones respiratorias agudas siguen siendo una de las primeras causas de morbimortalidad en el país. En 1994 se registraron 138.550 casos y en 1995, 178.355 (lo que representa una incidencia de 18 por 1.000). En 1994 se registraron 10.846 defunciones causadas por neumonía e influenza, que constituyeron la primera causa de mortalidad general y la segunda causa de mortalidad hospitalaria ese año. La neumonía fue la segunda causa de mortalidad de menores de 1 año (17% de las defunciones), la primera en el grupo de 1 a 4 años (26% de las defunciones). (9)



A pesar de encontrarse a lo largo de todo el año, las IRA de origen viral tienden a tener una estacionalidad, presentándose principalmente en las épocas frías en forma de brotes epidémicos de duración e intensidad variable. Pueden producir infección inaparente o sintomática, de distinta extensión y gravedad dependiendo de factores del paciente como edad, sexo, contacto previo con el mismo agente infeccioso, alergias y estado nutricional. Las infecciones respiratorias agudas son más frecuentes en niños pequeños, especialmente en lactantes y preescolares que comienzan a concurrir a sala cuna o jardín infantil, pudiendo elevarse el número hasta 8 episodios por niño por año calendario entre el año y los 5 años de edad. (10)

2.3 DETERMINANTES SOCIALES Y AMBIENTALES DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS.

2.3.1 Contaminación ambiental:

Se denomina contaminación ambiental a la presencia en el ambiente de cualquier agente: físico, químico o biológico; o bien de una combinación de varios agentes en lugares, formas y concentraciones tales que sean o puedan ser nocivos para la salud, la seguridad o para el bienestar de la población. La contaminación ambiental es también la incorporación a los cuerpos receptores de sustancias sólidas, líquidas o gaseosas, o mezclas de ellas, siempre que alteren desfavorablemente las condiciones naturales del mismo, o que puedan afectar la salud, la higiene o el bienestar del público.

Los efectos que esta contaminación tiene sobre el medio ambiente son devastadores: daños en la capa de ozono, lluvia ácida, efecto invernadero, deforestación, degradación de la biodiversidad, además de problemas concretos que nos afectan a todos en nuestro día a día como son las infecciones respiratorias. (11) (12)

2.3.2 Tabaquismo:

Según la revista panamericana de la salud pública:



“Se sabe que la exposición de los niños menores de un año al humo de tabaco se asocia con un mayor riesgo de infecciones respiratorias bajas, tales como bronquitis y neumonía, irritación del árbol respiratorio superior y una ligera pérdida de la función pulmonar, así como con nuevos casos de asma infantil y un aumento de la gravedad de los síntomas en niños que ya son asmáticos”. (13)

2.3.3 Deficiente ventilación en la vivienda:

Una mala ventilación también puede producir una falta de oxígeno que no suele ser severa pero que provoca incomodidad y algunos daños en la salud de los habitantes de la vivienda. La mala ventilación también atrapa la humedad de la casa, causando humedad permanente y moho. La forma más fácil de reducir la contaminación del aire dentro de la casa es mejorando la ventilación. (14)

2.3.4 Cambios bruscos de temperatura:

Los cambios de temperatura suelen afectar la salud de las personas y con la llegada de días más fríos aparecen las primeras manifestaciones de las enfermedades respiratorias que caracterizan a las estaciones del otoño y el invierno

Según señala a Efe Pilar Román, presidenta de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI), es que con el frío se paralizan las microvellosidades de la nariz. De esta forma, dejan de actuar de barrera frente a los virus y a las bacterias que hay normalmente en el ambiente pudiendo llegar hasta los pulmones. (15) (16)

2.3.5 Hacinamiento:

El hacinamiento también tiene un efecto directo sobre la frecuencia de infecciones respiratorias, es decir, a mayor número de personas por dormitorio, mayor número de infecciones, se debe a la mayor posibilidad de



contagio mediante las secreciones expulsadas al hablar, al respirar o toser del enfermo, cerca de otras personas todavía no infectadas.

Se plantea que los niños que duermen en una habitación donde hay más de 3 personas se encuentran predispuestos a adquirir IRA, pues los adultos pueden tener alojados en las vías respiratorias microorganismos que se mantienen de forma asintomática y son capaces de transmitirlos. La concurrencia a guarderías, que incrementa el contacto entre niños pequeños, está también vinculada con las infecciones respiratorias agudas. “La concurrencia a guarderías se asocia a un incremento de 2,5 veces en la mortalidad por neumonía” (17)

2.4 INTERCULTURALIDAD Y SALUD.

En el campo antropológico, el Dr. Aguirre Beltrán define la salud intercultural como la complementariedad entre dos sistemas de salud (institucional y tradicional), que tiene como objeto común hacerle frente a la enfermedad y mejorar la salud en zonas de refugio indígena. Es decir que por sobre las diferencias existe la complementariedad entre los sistemas de salud para enfrentar los padecimientos que afectan a los grupos indígenas

Para la OPS-OMS, el concepto de interculturalidad involucra las interacciones equitativas, respetuosas de las diferencias políticas, sociales y culturales, etarias, lingüísticas, de género y generacionales que se producen y reproducen en diferentes contextos y diferentes culturas, pueblos y etnias para construir una sociedad más justa. (18)

2.5 INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS:

2.5.1 Definición.

Las infecciones respiratorias agudas (IRA) son cuadros infecciosos de las vías aéreas con evolución menor a 15 días se la define como el conjunto de



infecciones del aparato respiratorio desde la nariz hasta los alvéolos causadas por microorganismos virales, bacterianos, caracterizada por la presencia de síntomas o signos clínicos como : tos, rinorrea, obstrucción nasal, odinofagia, otalgia, disfonía, estertores, disnea, que pueden estar acompañados de fiebre; se constituye en la primera causa de morbimortalidad en nuestro medio, así como de consulta a los servicios de salud e internación en menores de cinco años. (19)

El niño desarrolla entre tres y siete episodios cada año, que pueden ser leves, moderados o graves, dependiendo de la intensidad y el compromiso del estado general, siendo las graves las responsables de una mortalidad importante en lactantes y menores de cinco años, porque en ocasiones se complican con neumonía. (19)

El periodo de incubación de IRA es corto, de 1 a 3 días, el contagio se realiza por vía aérea a través de gotitas que se eliminan al toser o estornudar, o por vía directa a través de objetos contaminados con secreciones. (10)

2.5.2 Etiología:

El 80 a 90% de los cuadros de IRA son de etiología viral; los grupos más importantes corresponden a rinovirus, coronavirus, adenovirus, influenza, parainfluenza, virus sincitial respiratorio (VRS) y algunos enterovirus (ECHO y coxsackie). Dentro de cada uno de ellos existen, numerosos serotipos por lo que el número de agentes patógenos posibles para la vía respiratoria asciende a 150, pudiendo producir reinfección por reexposición; cada uno tiende a producir un síndrome característico que permite diferenciarlos clínicamente. Las infecciones de etiología bacteriana son de menor frecuencia, se relacionan con algunos cuadros específicos de IRA alta, como otitis media aguda, sinusitis, adenoiditis y faringoamigdalitis. (10)



La Infección respiratoria aguda predominante es la de origen viral, tienen como característica autolimitarse principalmente en las infecciones correspondientes al tracto respiratorio superior y no necesitan tratamiento con antibióticos, sin embargo las del tracto respiratorio inferior sobre todo neumonías, son de etiología bacteriana, pueden poner en peligro la vida del niño si no recibe oportunamente el tratamiento apropiado. (20)

2.5.3 Factores que se relacionan con el desarrollo de las infecciones respiratorias agudas:

Los factores predisponentes más importantes se relacionan con la exposición ambiental, datos individuales y sociales:

Factores Ambientales: Están constituidos por el ambiente físico, social y actitudinal en la que las persona viven y conducen sus vidas.

Según un informe de la Organización Mundial de la Salud el 25% de mortalidad en el mundo es atribuible a los factores ambientales, por lo que son primordiales en el desarrollo de las infecciones respiratorias agudas, debido a la contaminación del aire por el tráfico o procesos industriales provocando la presencia de partículas suspendidas, dióxido de nitrógeno, dióxido de azufre y ozono logrando de esta manera desarrollar ataques de asma y agravar otros síntomas respiratorios. Dentro de estos podemos mencionar los siguientes: (21)

- Contaminación ambiental dentro o fuera del hogar
- Tabaquismo pasivo
- Deficiente ventilación de la vivienda
- Cambios bruscos de temperatura
- Asistencia a lugares de concentración como teatros, cines, estancias infantiles, etc.
- Contacto con personas enfermas de IRA



Factores Individuales: Son condiciones que estando presentes en una persona, incrementan la posibilidad de que ocurra un daño o enfermedad o ponga en riesgo la propia salud. Puede ser medido y eventualmente es modificable. Dentro de estos tenemos: (22)

- Edad. La frecuencia y gravedad son mayores en menores de un año, y especialmente en los menores de dos meses de edad
- Bajo peso al nacimiento
- Ausencia de lactancia materna
- Desnutrición
- Infecciones previas
- Esquema incompleto de vacunación
- Carencia de vitamina A

Factores Sociales: Son aquellas cosas que afectan a los seres humanos dependiendo del lugar y espacio en el que se encuentre. Tales como:

- Hacinamiento
- Piso de tierra en la vivienda
- Madre con escasa escolaridad (19)

2.5.4 Fisiopatología de las infecciones respiratorias agudas:

Las infecciones respiratorias hacen referencia a un proceso infeccioso que evoluciona en el aparato respiratorio. Se trata de procesos análogos, con pequeñas diferencias circunstanciales, que comparten la misma etiopatogenia y que evoluciona con síntomas próximos o superponibles. Por ello, consideramos que la rinitis, sinusitis, otitis, bronquitis o neumonitis son, en realidad diferentes localizaciones de una misma entidad. (23)

Estas infecciones respiratorias pueden clasificarse en infecciones de conductos del aparato respiratorio, como son las fosas nasales o la tráquea



e infecciones de las cavidades del aparato respiratorio como son los senos para nasales o el oído medio. Los conductos propios del aparato respiratorio tiene la capacidad de eliminar fácilmente las secreciones. Ello permite mantener el correcto funcionamiento del sistema mucociliar, muy activo en el proceso infeccioso, lo que facilita la tendencia a la curación espontánea de estos procesos y la menor incidencia de complicaciones. (23)

2.5.5 Clasificación de las infecciones respiratorias agudas:

Se ha tomado en cuenta la clasificación según los lineamientos de la Organización Panamericana de la Salud y de la Organización Mundial de la Salud (OPS/OMS) las cuales son las siguientes:

- **Según su severidad:**

Las cuales pueden o no estar acompañados de fiebre y presentar uno o más de los siguientes signos o síntomas.

IRA Leve:

Tos sin expectoración y frecuencia respiratoria menor de 50x´.

IRA Moderada:

Tos con expectoración purulenta, frecuencia respiratoria de 50 a 70x´ sin tiraje, secreción nasal verde o amarillenta, dolor y/o secreción purulenta, disfonía, faringe con secreción purulenta.

IRA Grave:

Frecuencia respiratoria mayor de 70x´, quejido, estridor, aleteo nasal, tracción intercostal o tiraje, cianosis, agitación, incapacidad para la alimentación.



- **Según la localización:**

| Infecciones respiratorias altas | Infecciones respiratorias bajas |
|--|--|
| <ul style="list-style-type: none">• Resfriado común (Rinofaringitis)• Faringoamigdalitis• Laringitis• Sinusitis• Otitis media• Laringotraqueobronquitis | <ul style="list-style-type: none">• Neumonía• Bronquiolitis• Bronconeumonía• Asma |

2.5.5.1 INFECCIONES RESPIRATORIAS ALTAS

Son las infecciones que afectan la nasofaringe, orofaringe, laringe, tráquea, oído y senos paranasales. Dentro de las cuales tenemos:

RESFRIADO COMÚN

Es una infección sumamente frecuente de origen vírica, que inflama la mucosa nasal, transmitida por el aire a través de las secreciones nasales desde un enfermo o un contacto sano.

Etiología:

Los virus que con mayor frecuencia causan el resfriado común son los rinovirus y el virus sincitial respiratorio. (25)

Epidemiología:

La vía de ingreso es respiratoria, los virus se diseminan por contacto directo con secreciones infectadas, mano a mano o a través de fómites, y posteriormente son inoculados en la mucosa nasal o conjuntival; la inoculación en la mucosa oral es una ruta menos efectiva. Esta vía de diseminación es la más frecuente para la mayoría de los virus respiratorios y explica la alta tasa de ataque en contactos familiares por aerosoles esta



forma de transmisión ha sido documentada y está relacionada con el virus de la Influenza, Rinovirus y Enterovirus. (26)

El resfrío común suele ocurrir con mayor frecuencia en los meses fríos del año, pero cada virus tiene su propia incidencia estacional, el rinovirus predomina en otoño y primavera; el virus sincitial respiratorio aumenta a mitad del invierno; el coronavirus aumenta al final del invierno y primavera. Esto sugiere un fenómeno de interferencia entre los distintos virus que aún no es claro. (26)

En cuanto al rol del clima y la temperatura, se cree que las bajas temperaturas aumentan el hacinamiento de las personas porque para protegerse del frío permanecen en espacios cerrados favoreciendo la diseminación; del mismo modo los cambios relativos en la humedad ambiental alteran la viabilidad viral, por ejemplo el rinovirus tiene mayor viabilidad cuando la humedad es de 40% al 50%, mientras que el virus de la influenza y Parainfluenza persisten viables en presencia de aerosoles y cuando baja la humedad ambiental relativa. (26)

Fisiopatología:

Al principio de la infección es cuando existe una mayor concentración de virus, sobre todo en las secreciones nasales, se transmite de persona a persona a través de pequeñas gotas de saliva que se expelen al toser, hablar o durante los estornudos. Las gotas son inhaladas directamente o se transmiten a contactos próximos de mano en mano mediante apretones de mano u objetos a otros objetos y luego se introducen en los conductos nasales cuando la mano toca la nariz, la boca o los ojos.

El 0.1% de los virus se transmiten por el aire ingresando a la vía aérea en donde se multiplica rápidamente, lesionando la mucosa nasal y bucofaríngea posteriormente se produce un aumento de secreciones y edema ocluyendo las trompas de Eustaquio produciéndose la otitis catarral, también se



produce la congestión conjuntival, nasal y lagrimeo debido a que el saco conjuntival se comunica con la nariz mediante el conducto lagrimal.

Los síntomas comienzan 1 o 2 días después de la infección, son el resultado de los mecanismos de defensa del cuerpo: estornudos, rinorrea y tos para expeler al invasor, como respuesta el cuerpo produce una inflamación para atraer y activar a las células inmunitarias. El virus se disemina a través de los estornudos y la tos para infectar a otras personas antes de ser eliminado por el sistema inmunitario del cuerpo. Un enfermo es más infeccioso dentro de los tres primeros días de la enfermedad. Posteriormente el epitelio nasal completa su regeneración en 15 días aproximadamente.

Manifestaciones clínicas:

Dependiendo del agente etiológico, el contacto previo y el estado inmunológico del huésped, la presentación clínica es variable. El espectro de signos y síntomas comprende aumento de las secreciones mucosas con rinorrea u obstrucción nasal, edema inflamatorio de la mucosa, estornudos, odinofagia, congestión conjuntival, puede haber síntomas sistémicos como fiebre, mialgias, cefaleas, tos seca, afonía, etc. (27)

Tratamiento:

Es una infección leve y autolimitada que no requiere tratamiento específico, además no se dispone de fármacos antivirales para la mayoría de estos virus. El tratamiento es, por lo tanto, sintomático. Es importante recordar que en el curso de la infección y frecuentemente en etapa de resolución, las características del corrimiento nasal van cambiando debido a la acumulación de células muertas y otros detritus; esto no debe hacer pensar en una infección bacteriana sobreañadida o en la agravación del cuadro, por lo que no es necesario ningún otro tipo de tratamiento. (27)

En el resfriado común no complicado por bacterias la conducta a seguir es:

- Hidratación



- Analgésicos y antipiréticos
- Permanecer en una atmosfera tibia y húmeda.
- Vasoconstricciones nasales en caso necesario.
- Mucolíticos.
- Los antibióticos se reservan en caso de complicaciones de origen bacteriano y para pacientes con enfermedades crónicas como cardiopatías y enfermedades broncopulmonares.

Complicaciones más frecuentes:

- Sinusitis.
- Otitis media.
- Neumonía
- Bronquitis

Medidas de prevención:

- Consumir frutas y verduras sobre todo las que contengan vitamina C.
- Abrigarse bien en época de frío.
- En caso de estar enfermo cubrirse con el cubre-bocas para evitar el contagio.
- No fumar o permanecer en lugares en donde otras personas lo hacen.
- Tomar al menos dos litros de agua potable y limpia diariamente.
- Mantener limpios los espacios en donde realizamos las actividades diarias, la casa, escuela, oficina y calle.
- Lavado de manos. (28)

FARINGOAMIGDALITIS

Es una inflamación de la mucosa y el tejido linfático de la faringe; su duración es de 5 a 10 días en formas agudas. Habitualmente es de origen infeccioso con localización preferente o exclusiva en el anillo linfático de Waldeyer (amígdalas, adenoides, amígdala lingual y tejido linfático



retrofaringeo) y en la faringe. Es raro observar en menores de un año de edad y aumenta progresivamente después de dos años. La frecuencia de faringoamigdalitis en edad preescolar y escolar puede aumentar hasta 4 episodios en un año y si hay fondo alérgico el número será mayor. (29)

El tejido linfoideo faringoamigdalino se hipertrofia entre los 4 y 7 años en condiciones fisiológicas, como actividad inmunológica lo cual se tendrá en cuenta para no considerarlo patológico y no dar tratamiento en casos asintomáticos o tomar conductas quirúrgicas innecesarias, inician su involución en la pubertad con disminución de la producción de las células B. (30)

El tejido linfoideo de la región nasofaríngea es la primera línea de defensa ante las agresiones infecciosas por vía aérea o contaminación bucal tan frecuentes en niños, siendo el productor de la inmunoglobulina A secretora (IgAs).

Etiología:

La mayoría de las faringoamigdalitis son virales, pero, también puede ser de etiología bacteriana.

Faringoamigdalitis vírica:

Son las más frecuentes, el 70% es causado por el adenovirus, presentan el cuadro típico de faringoamigdalitis; varían según la etiología en casos concretos, pero son habituales los síntomas generales del síndrome infeccioso fiebre, cefalea, anorexia, postración, malestar que pueden acompañarse de otros síntomas y signos dependientes del proceso general asociados a rinorrea, tos, disfagia, enrojecimiento y exudado variable. (29)

Faringoamigdalitis bacteriana:

Casi siempre se produce por el streptococo beta hemolítico del grupo A, cuando se encuentran otros gérmenes suelen ser flora asociada; en general



muestra preferencia por los niños menores de uno a dos años, apareciendo el síndrome infeccioso con mayor afectación del estado general, frecuentemente iniciado con vómitos, cefalea y fiebre elevada e incluso abdominomialgia, pudiendo confundirse con una apendicitis. Los signos y síntomas locales son más intensos predominando la disfagia, el enrojecimiento con exudado, el eritema periférico y la adenopatía. El cuadro con tratamiento, suele remitir en pocos días pero también es posible encontrar una duración superior a una semana y hasta recidivas; por esta razón la antibióticoterapia debe de ser siempre prolongada. (29)

En conjunto el niño requiere de tres a siete días para recuperarse, precisando una atención y orientación espacial para la familia respecto a los síntomas y signos cuya interpretación y tratamiento pueden crear problemas especiales.

Epidemiología:

Estas infecciones ocurren durante todo el año pero tienen su pico de incidencia en otoño y primavera. El grupo etario más afectado están entre los doce meses y los 4-5 años de edad y el de mayor riesgo por las complicaciones es el de 5 a 15 años. La transmisión se produce por vía respiratoria por contacto estrecho persona a persona.

Fisiopatología:

El aspecto normal de las amígdalas es dos masas formadas por acumulación de tejido linfático cubierto por una cápsula lobulada con criptas o tubos cubiertas de epitelio escamoso estratificado respiratorio especializado captador de antígenos que se extiende profundamente y centros germinativos con abundantes linfocitos B y en menor cantidad de linfocitos T encargadas de inducir inmunidad secretoria y regular la producción de inmunoglobulina A secretoria, que migran a otros sitios en la faringe para producir anticuerpos; su función es proteger al tracto aerodigestivo superior dirigiendo el material extraño del medio ambiente al



interior de las células linfoides pero cuando las concentraciones antigénicas son altas se producen las células B. (30)

Pero cuando el estímulo es débil, se producen plasmocitos que son células inmunológicamente más activas entre los 4 y 7 años, involucionando en la pubertad con disminución de la producción de células B, afectándose la producción de inmunoglobulinas. Aunque son muy grandes las diferencias de unos grupos a otros, se estima que un niño de edad comprendida entre 1 y 6 años pueda padecer hasta 5 o 6 cuadros comunes de faringoamigdalitis al año, presentándose con la máxima frecuencia entre los doce meses y los 4-5 años de edad, cuando la preeminencia de tejido linfático se hace más ostensible. (30)

La adenoamigdalitis ocurre como resultado de invasiones de bacterias patógenas o virus, siendo estos últimos los causantes del 75% de la patología inflamatoria y las bacterias productoras de los procesos supurativos; las virales se asocian a infecciones respiratorias altas; las bacterias pueden o no acompañarse de estas infecciones altas. (30)

El *Streptococcus B* hemolítico del grupo A tiene predilección por la mucosa de la faringe, empieza a multiplicarse, se fija a las células epiteliales por medio de fibras compitiendo con la flora saprofita que interfiere en la colonización y se activan los mecanismos defensivos del huésped, lo cual conlleva a una reacción inflamatoria. Esta respuesta defensiva da lugar a un exudado inflamatorio. (30)

El tejido linfoideo produce inmunoglobulina A secretora como respuesta a estímulos infecciosos o alérgicos aumentando el tamaño del tejido fibroso y linfoide con hiperplasia de las amígdalas faringe, tubárica, palatinas, lingual, distensión de las criptas por detritus epiteliales y aparición de secreción. (30) Las características del crecimiento fisiológico del tejido linfoide nasofaríngeo varían con el niño pero en algunos casos hace que se presente



obstrucciones que interfieren en la respiración y ventilación pulmonar produciendo apneas o facilitan la obstrucción del sitio de drenaje de los senos paranasales produciendo sinusitis o del oído medio a través de la trompa de Eustaquio ocasionando otitis. (30)

Manifestaciones clínicas:

El período de incubación es de dos a cuatro días. El cuadro más característico está dado por la instalación abrupta de odinofagia acompañada de fiebre, cefalea y malestar general. En niños son frecuentes las náuseas, vómitos y dolor abdominal. (31)

Los signos más destacados son edema, enrojecimiento e hiperplasia linfoide a nivel de la faringe posterior, hiperplasia amigdalina, exudado amigdalino blanco grisáceo, adenomegalias cervicales dolorosas. Si bien este signo-sintomatología es sugestiva de faringitis bacteriana, también puede deberse a causas virales, y por este motivo nunca puede realizarse el diagnóstico etiológico únicamente sobre la base del cuadro clínico. (31)

La infección faríngea aguda es de resolución espontánea; la fiebre desaparece en tres a cinco días y el resto de los síntomas y signos suele resolverse en el plazo de una semana. Entonces, el único motivo por el cual se justifica el tratamiento antibiótico es la prevención de las complicaciones. (31)

Tratamiento:

Sintomático:

- Fiebre: Aplicar medios físicos o administrar antitérmico.
- Alimentación fraccionada y líquida.
- Líquidos agradables 2 onzas en niños menores de 2 años y 3 onzas en mayores de 3 años.
- No administrar antitusígeno.



- Si presenta signos de alarma, urgente hospitalización.

Medicamentos:

- Penicilina clemizon: 50-100.000 UI/Kg/VM por 7 días.
- Penicilina benzatinica: 2400.000 UI/Kg/VM.
- Ampicilina, amoxicilina, eritromicina: 50 mg/Kg/6h durante 7-10 días.

Complicaciones

a) Complicaciones supuradas: A nivel local, pueden producirse abscesos o flemones periamigdalinos, abscesos retrofaríngeos. Por extensión directa del germen: otitis media, sinusitis, mastoiditis, linfadenitis cervical supurada. Otras complicaciones supuradas, como infecciones del sistema nervioso central, son extremadamente raras. 20bib

b) Complicaciones no supuradas (secuelas postestreptocócicas): fiebre reumática y glomerulonefritis. (31)

SINUSITIS

La sinusitis es una inflamación aguda o crónica de los senos paranasales debida a una alergia o a una infección vírica, bacteriana o fúngica.21bib

Las principales funciones de estos senos son entibiar, humedecer y filtrar el aire en la cavidad nasal. También juegan un papel importante en nuestra capacidad para vocalizar ciertos sonidos. (32)

Tipos de sinusitis

Hay dos tipos de sinusitis: La sinusitis aguda, la cual es ocasionada comúnmente por una infección bacteriana y, generalmente, evoluciona a una complicación cinco a diez días después de los primeros síntomas de una infección respiratoria viral como el resfriado común; la sinusitis crónica también puede ser ocasionada por la infección viral, pero más a menudo es un trastorno inflamatorio crónico similar al asma bronquial. (33)



Etiología:

Los microorganismos más frecuentemente encontrados en niños son: *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* y *Streptococcus* grupos A o B; con mucha menor frecuencia se pueden también encontrar a cocos gram-positivos anaerobios: *Peptococcus*, *Peptostreptococcus* y cocos anaerobios gram negativos *Bacteroides*. (34)

Otras causas de la sinusitis incluyen:

- Alergias
- Contaminantes (sustancias químicas o irritantes que se transportan por el aire)
- Infecciones micóticas
- Problemas estructurales dentro de la cavidad nasal
- Un sistema inmunitario débil

Las alergias pueden desencadenar la inflamación de los senos nasales y revestimientos de la mucosa nasal. Esta inflamación impide que las cavidades sinusales se limpien de bacterias, aumentando sus posibilidades de desarrollar sinusitis bacteriana secundaria. (33)

Los problemas estructurales de la nariz, tales como los pasajes nasales estrechos, tumores o pólipos, o un tabique nasal desviado (la pared entre los lados derecho e izquierdo de la nariz), pueden ser también causantes de la sinusitis. (33)

Epidemiología:

Se estima que los niños que presentan entre 6 a 8 resfríos por año pueden complicarse en un 5 a 10% de los casos con sinusitis aguda, no se ha descrito predilección por raza ni sexo. La sinusitis crónica afecta al 15% de la población.



La prevalencia de sinusitis es más alta en niños que sufren algún tipo de alergia respiratoria y en niños mayores. (34)

La sinusitis, que es común en los meses de invierno, puede durar meses o años si no se trata en forma correcta. La sinusitis puede afectar la nariz, los ojos o el oído medio, y puede manifestarse por una secreción nasal profusa, espesa y de color, goteo post-nasal de mal sabor, tos, congestión de la cabeza y un dolor de cabeza acompañante. Los síntomas también pueden incluir nariz tapada, una sensación de hinchazón facial, dolor de muelas, cansancio constante y, ocasionalmente, fiebre. (34)

Fisiopatología:

Los senos paranasales son espacios normalmente estériles ubicados en los huesos faciales que se comunican con la nariz mediante pequeños orificios conocidos como ostiums. Las secreciones producidas en los senos fluyen por acción ciliar hacia el ostium, en forma unidireccional pero por diferentes circunstancias (alergia, virus, irritación química) se produce edema de la mucosa causando obstrucción del flujo con la consiguiente ectasia de las secreciones con presión negativa, llevando a infección por bacterias. (34)

Los senos etmoidales anteriores y posteriores están compuestos por múltiples células aéreas separadas por porciones de hueso; cada célula drena por un ostium independiente que mide solo 1 a 2 mm de diámetro. Estos pequeños orificios son fácilmente taponados por secreciones u ocluidos por un edema de la mucosa nasal. (34)

La capacidad de mantener el drenaje de los senos representa una complicada interacción entre la acción ciliar, la viscosidad mucosa, el tamaño de los ostium y la orientación de las estructuras corporales. La acción de los cilios puede ser afectada por factores locales tales como infección o hipoxia local que se asocia con oclusión completa de los ostium; también podría afectarse por factores genéticos (síndrome de disquinesia



ciliar), infecciones virales, medicamentos (antihistamínicos o anticolinérgicos), humo del cigarrillo o toxinas químicas. (34)

Las dos láminas de moco normal son una profunda (fase sólida) en la cual el cilio recupera su actividad de movimiento y una superficial (fase de gel) la cual es transportada por el movimiento ciliar. El justo balance entre ambas fases es de vital importancia para la depuración normal mucociliar. Si la composición del moco cambia, este se hace más viscoso (ej. Fibrosis quística), el transporte hacia el ostium sería más lento, con la consiguiente retención dentro de los senos de un moco denso por un periodo variable. La ausencia de secreciones o una pérdida de humedad en la superficie que no puede ser compensada por las glándulas mucosas o por las células de Goblet, puede provocar el incremento de la viscosidad del moco, con disminución de la fase sólida, que provocaría un intenso contacto de la fase gel con el cilio, impidiendo la acción de este último. (34)

El ostium puede ser bloqueado por edema de la mucosa, inflamación asociada a desórdenes sistémicos (fibrosis quística, alergias respiratorias, disquinesia ciliar), desórdenes inmunes o causas locales (traumatismo, rinitis). La obstrucción mecánica por pólipos nasales, cuerpos extraños, desviación del tabique o tumores también pueden producir un bloqueo del ostium. (34)

Manifestaciones clínicas:

- **Sinusitis bacteriana aguda**

Los síntomas comprenden congestión nasal y dolor o compresión sinusal, cuya localización depende del seno paranasal que se encuentre afectado. A continuación se describen las diferentes sintomatologías según el seno paranasal que esté inflamado:

- El dolor en el seno maxilar se percibe generalmente en el pómulo o en la arcada dental superior, pudiendo producir dolor de dientes.



Aproximadamente la mitad de los enfermos con este tipo de sinusitis presenta fiebre.

- La sinusitis en el seno etmoidal provoca dolor entre y detrás de los ojos.
- El dolor del seno frontal se siente encima de las cejas y en la frente.
- El dolor del seno esfenoidal se da en la zona superior del rostro.

La característica clínica más frecuente que se observa en la sinusitis bacteriana es que los síntomas de resfriado persistan entre siete y diez días. Normalmente, para el diagnóstico es muy útil la radiografía sinusal en 3 proyecciones. (34)

- **Sinusitis bacteriana crónica**

Esta se caracteriza por la permanencia de los síntomas de inflamación durante tres meses o más. Los enfermos tienen una opresión continua en el seno y congestión nasal, sobre todo por las mañanas. Muchos pacientes notan una secreción nasal diferente a la normal (se vuelve espesa y adquiere un tono verdoso). (32)

- **Sinusitis fúngica**

Este tipo de sinusitis puede ser no invasora o invasora. La no invasora afecta a pacientes inmunocompetentes, es crónica, y se suele caracterizar por un moco excepcionalmente espeso. En esta afección la masa de hongos presente en el seno puede provocar síntomas de obstrucción aunque no llegue a invadir la mucosa. (32)

La sinusitis fúngica invasora no afecta igual a los pacientes inmunodeprimidos que a los inmunocompetentes. En los pacientes inmunodeprimidos, la patología tiene una evolución aguda, con un curso muy agresivo y mal pronóstico; mientras que en las personas inmunocompetentes es una enfermedad progresiva. (32)



Diagnóstico:

Aun cuando los síntomas parezcan ser localizados en los senos, éstos no siempre están infectados. Para realizar un diagnóstico correcto, el médico reúne antecedentes detallados y efectúa un examen físico. El médico también puede pedir más exámenes, si corresponde. Estos exámenes pueden incluir pruebas de alergia, radiografías de los senos, tomografías axiales computarizadas, o una muestra de las secreciones nasales o el revestimiento nasal. (33)

El médico también puede realizar un examen endoscópico. En este caso se inserta un endoscopio estrecho y flexible de fibra óptica dentro de la cavidad nasal a través de las ventanillas de la nariz, lo cual permite al médico ver la zona donde los senos y el oído medio drenan dentro de la nariz en forma fácil, indolora, produciendo mínima incomodidad al paciente (33)

Tratamiento:

El tratamiento de la sinusitis bacteriana aguda debe dirigirse contra los patógenos bacterianos más comunes. La elección del antibiótico depende mucho del grado de resistencia de las bacterias a los antibióticos en cada país o región. Como primera línea de tratamiento se puede usar amoxicilina, claritromicina o azitromicina. En caso de que la evolución no sea buena, se usan antibióticos de segunda línea como amoxicilina/clavulánico, cefuroxima, levofloxacino, etc. (32)

El tratamiento de la sinusitis se administra durante una a dos semanas. En ocasiones es preciso administrar los antibióticos por vía intravenosa a los pacientes más graves y con síntomas de afectación general. (32)

En los pacientes con sinusitis aguda grave, puede ser preciso realizar una intervención quirúrgica para dilatar los orificios y drenar las secreciones espesas, sobre todo si la enfermedad etmoidal o esfenoidal no responde al tratamiento intravenoso inicial. (32)



En el caso de la sinusitis bacteriana crónica la necesidad de la antibioticoterapia se debe evaluar de forma individual; los antibióticos deben escogerse de acuerdo con los resultados del cultivo más reciente. (32)

En cuanto a las sinusitis fúngicas se tratan con la cirugía y el uso de fármacos antifúngicos.

Complicaciones:

- Edema inflamatorio de los párpados.
- Infección de la pared ósea y de su periostio.
- Infección de los tejidos blandos de la órbita
- Tromboflebitis de la vena oftálmica y del seno cavernoso.

OTITIS

La otitis es la inflamación del oído en cualquiera de sus secciones. Si bien esta inflamación puede deberse a traumatismos (niños que se introducen objetos puntiagudos) o barotrauma (inmersión prolongada en agua salada o dulce) la causa más frecuente es infecciosa. (35)

OTITIS MEDIA AGUDA

Es la inflamación del oído medio, cavidad que se encuentra delimitada por el tímpano membrana que recepta y transmite los sonidos, la trompa de Eustaquio conducto que comunica el oído con la garganta y el oído interno encargado del sentido del equilibrio y de la recepción de los sonidos. Esta cavidad contiene a los huesecillos estribo, yunque y martillo que se encargan de conducir los sonidos hacia el oído interno. (35)

Es mucho más frecuente en los primeros tres años de vida debido a que a esta edad la trompa de Eustaquio es corta y horizontal y favorece el pasaje de gérmenes de la garganta hacia el oído. (35)



Puede ser aguda cada episodio dura menos de 15 días y está separado de los otros por meses libres de molestias, recurrente la enfermedad reaparece a las pocas semanas de haber desaparecido o crónica no existe desaparición de los síntomas los cuales duran meses y se puede acompañar de secreción constante de pus. (35)

Etiología:

La otitis media aguda es a menudo causada por bacterias, pero también puede ser causada por virus. Las bacterias que generalmente causan la otitis media aguda son las *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae* y *Mórasela catarrhalis*. Los virus que con mayor frecuencia causan la otitis media aguda son el virus respiratorio sincitial (VRS), los rinovirus, los virus de la influenza y los adenovirus. (35)

Epidemiología:

La otitis media aguda es un problema mundial de salud que afecta a uno de cada cuatro niños menores de 10 años y es la infección bacteriana más frecuente en niños menores de cinco años, de tal modo que constituye una de las causas más comunes de consulta médica pediátrica. (36)

La mayor parte de los estudios acerca de la OMA reflejan un pico en los primeros 24 meses de vida, que desciende conforme avanza la edad, probablemente debido a la relación inversa que la enfermedad mantiene con el riesgo de adquirir infecciones respiratorias altas, a una inmunocompetencia progresiva y a la angulación de la trompa de Eustaquio. (36)

Hay estudios que indican que 80% de los preescolares menores de tres años han tenido cuando menos un episodio de otitis media, y que aproximadamente 46%, tres o más episodios; se menciona que mientras más temprana es la presentación del episodio, existe un mayor riesgo de padecer otitis media crónica o recurrente. (36)



En cuanto a las estaciones del año, prácticamente todos los estudios al respecto hacen referencia a que hay una mayor incidencia durante el otoño y el invierno. (36)

Fisiopatología:

La otitis media es multifactorial, y comprende factores como infección (por lo general, viral o bacteriana), función de la trompa de Eustaquio, estado inmunológico, alergia, ambiente e, incluso, factores sociales. (37)

Es probable que los factores más importantes relacionados con la mayor incidencia de otitis media en los lactantes y niños pequeños es que este grupo etario tiene una trompa de Eustaquio inmadura desde los puntos de vista funcional y estructural, y un sistema inmune también inmaduro. (37)

En la mayoría de los niños, la patogenia de la otitis media cumple probablemente la siguiente secuencia de eventos: el paciente presenta un episodio precedente (causado en general por una infección viral del tracto respiratorio superior) que provoca congestión de la mucosa respiratoria de todo el tracto respiratorio, incluidos la nariz, la nasofaringe, la trompa de Eustaquio y el oído medio; la congestión de la mucosa de la trompa de Eustaquio causa obstrucción de la porción más angosta de la trompa, el istmo. Esta obstrucción determina una presión negativa en el oído medio y, después, la aparición de un derrame en él. Las secreciones de la mucosa del oído medio no tienen salida y se acumulan en éste. El derrame puede ser relativamente asintomático, es decir, sin los signos y los síntomas de infección aguda, que se denomina otitis media con derrame. Sin embargo, durante el curso de una infección del tracto respiratorio superior, el virus causante de la infección primaria y las bacterias potencialmente patógenas que colonizan la nasofaringe pueden ingresar en el oído medio a través de la trompa de Eustaquio y causar una otitis media supurada aguda, que se caracteriza por los signos y los síntomas de infección aguda; por ejemplo, hipertermia y otalgia. (37)



En niños con episodios recurrentes de otitis media aguda u otitis media con derrame, la anormalidad anatómica o fisiológica de la trompa de Eustaquio parece ser uno de los factores más importantes. (37)

Cuadro clínico:

El niño pequeño manifiesta su dolor mediante el llanto nocturno cuando está acostado el dolor es más intenso puede acompañarse de vómitos o no. El lactante puede mostrar llanto al darle el pecho (35)

Otros signos y síntomas que pueden estar presentes son:

- Halarse las orejas.
- Supuración.
- Insomnio
- Fiebre.
- Cefalea.
- Disminución de la agudeza auditiva.
- Irritabilidad.
- Problemas de equilibrio.

FACTORES PREDISPONENTES (35)

La otitis media es una complicación que se puede presentar luego de un resfriado o una faringitis, existen niños más predispuestos que otros para presentar varios episodios.

Los factores que pueden favorecer esta situación son:

- Antecedentes Familiares
- Empleo de biberón
- Primer episodio antes de los seis meses de edad
- Asistencia a guarderías
- Presencia repetida de infecciones respiratorias
- Presencia de asma u otra forma de alergia respiratoria



Es muy importante en los niños pequeños (menores de seis meses) con alguno de estos factores evitar la exposición a cambios bruscos de temperatura, corrientes de aire, humedad ambiental o a la presencia de niños resfriados que pueden, mediante la tos o el estornudo, contagiarle alguno de los gérmenes descritos.

COMPLICACIONES: (35)

Cuando el tratamiento no es iniciado tempranamente o existen los factores descritos pueden aparecer varias complicaciones:

Otitis media supurativa: Formación de pus en el oído medio produciéndose la ruptura del tímpano y la salida de pus.

Otitis media exudativa: Debido a la congestión de la trompa de Eustaquio, formación de exudado dentro del oído medio el cual persiste en el tiempo produciendo hipoacusia o sordera de conducción, debido a la destrucción parcial o total de los huesecillos se pierde la capacidad de escuchar adecuadamente. Lo que afectará el rendimiento escolar.

Otitis Media Crónica: Constituye un problema su tratamiento pues aparecen gérmenes resistentes a muchos antibióticos lo cual dificulta la curación definitiva.

Absceso Mastoideo o Mastoiditis: Esto ocurre cuando el germen invade el hueso que contiene al oído medio, el tratamiento es el uso de antibiótico prolongado y a veces el tratamiento es quirúrgico.

Absceso Cerebral: Raramente, el microbio puede llegar hasta el cerebro.

Tratamiento: (35)

El tratamiento es prolongado y requiere controles periódicos:



Antibióticos. Se usan por vía oral, en algunos casos endovenoso o intramuscular, por un tiempo mínimo de 8 días pudiendo extenderse a 15. Se emplean penicilinas, cefalosporinas, macrólidos e incluso quinolonas y aminoglucósidos. Recordar que la dosis es de acuerdo al peso y tiene que ser indicada por un médico. En algunos casos de otitis media recurrente se emplean por mayor tiempo (meses) y a dosis únicas diarias (profilaxis antibiótica).

Descongestionantes: Su uso es de valor relativo, pero puede favorecer la disminución de la acumulación de secreciones en el oído medio. Se prefiere la vía oral.

Gotas óticas: Se emplean para disminuir el dolor. No se debe emplear sin indicación del médico.

Antiinflamatorios: Su valor es relativo y se debe indicar más como medio para calmar la fiebre y el dolor.

Antihistamínicos: Pueden ser útiles si el paciente sufre, además, de asma o alergias respiratorias.

Vacunas: No protegen contra todas las causas de otitis media pero sí contra algunos de los gérmenes más importantes y frecuentes: antineumocócica, antihemófilo y antiinfluenza.

LARINGOTRAQUEOBRONQUITIS

Definición:

“Crup, crup viral, laringotraqueobronquitis aguda o crup espasmódico es una de las causas más frecuentes de obstrucción de la vía aérea en niños de 6 meses acompañada por tos perruna”. Afecta fundamentalmente a la laringe, y a las estructuras que se localizan por debajo de las cuerdas vocales incluyendo la laringe, tráquea y bronquios de aquí su nombre, en donde los



tejidos blandos sub-glóticos inflamados producen obstrucción de la vía a aérea en grado variable.

Etiología:

El agente etiológico más común es el virus parainfluenza tipo 1 y 2 en el 75% de los casos, aunque también se pueden encontrar VSR, influenza, rinovirus, etc. Y por bacterias como el mycoplasma pneumoniae, en un 3%.

Epidemiología:

Este padecimiento afecta con mayor frecuencia al grupo de edad comprendido entre 6 meses y 3 años con un pico de incidencia a los 2 años de edad. Existe un predominio en varones, con una relación niños/niñas de 2:1. Se presenta más frecuentemente en otoño y en invierno. La incidencia anual es de 18 por mil niños menores de 6 años y un pico de 60 por mil de 1 a 2 años. (38)

Constituyen aproximadamente el 20% de las consultas respiratorias que se atienden en los servicios de urgencias pediátricas, precisando hospitalización de 1-5% de los pacientes. (38)

Antes del empleo extendido de los corticoides y adrenalina nebulizada, esta patología era motivo de hospitalización hasta en el 20-25% de los casos, siendo precisa la intubación endotraqueal aproximadamente en un 2% de estos pacientes. (38)

Fisiopatología:

A partir de las superficies epiteliales nasales y faríngeas, el virus se extiende por contigüidad hasta afectar la laringe y la tráquea, que son las regiones de mayor importancia clínica; se sabe que 1 mm de edema puede disminuir el diámetro de la subglotis hasta el 65%. Desde estos sitios, la infección puede progresar hacia los bronquios y hasta en un 15% de los casos hacia el intersticio pulmonar.



Al inicio, esta obstrucción puede compensarse con taquipnea. Si la obstrucción aumenta, el trabajo respiratorio puede ser mayor, pudiendo producir agotamiento del paciente. En esta fase de insuficiencia respiratoria aparece hipoxemia e hipercapnia.

Manifestaciones clínicas:

Habitualmente existen síntomas catarrales y previos de 24 a 72 horas de evolución. De forma más o menos brusca y generalmente por la noche aparece la triada del crup:

- Tos perruna.
- Afonía
- Estridor de predominio inspiratorio

Sigue una secuencia característica. Primero aparece la tos metálica ligera con estridor inspiratorio intermitente. Después del estridor se hace continuo, con empeoramiento de la tos, pudiendo aparecer retracciones subintercostales y aleteo nasal. La agitación y el llanto del niño agravan la sintomatología, al igual que la posición horizontal, por lo que el niño prefiere estar sentado o de pie. En ocasiones existe fiebre, aunque suele ser leve. Una de las características clásicas del crup es su evolución fluctuante. Un niño puede empeorar o mejorar clínicamente en una hora. El cuadro típico del crup dura de 2 a 3 días, aunque la tos persiste un periodo mayor

Tratamiento:

La mayoría de los casos de crup o laringotraqueobronquitis aguda se pueden tratar de manera segura en casa.

El aire frío o húmedo podría brindar alivio. Se podría primero intentar llevar al niño a que reciba el vapor de una ducha caliente o el aire fresco de la noche fuera de la casa. Si usted dispone de un vaporizador de aire fresco, instálelo en el cuarto del niño y utilícelo durante las noches siguientes.



El acetaminofén (paracetamol) puede ayudar al niño a sentirse mejor y a bajarle la fiebre, disminuyendo así sus necesidades respiratorias. Evite los antitusígenos a menos que indique el médico.

Los medicamentos esteroides pueden ser muy efectivos en aliviar los síntomas del crup rápidamente y, de ser necesario, los tratamientos de aerosol medicado también son potentes.

La persistencia o el aumento de la dificultad respiratoria, la fatiga, la coloración azulada de la piel o la deshidratación son indicios de la necesidad de asistencia médica o de hospitalización.

Para ayudar a reducir la inflamación de las vías respiratorias altas, se utilizan medicamentos como la epinefrina racémica aerosolizada, los corticoesteroides orales como dexametasona y prednisona, al igual que formas inhaladas e inyectadas de otros corticoesteroides. El oxígeno y la humedad pueden suministrarse mediante una tienda de oxígeno colocada sobre la cuna. La infección bacteriana requiere terapia con antibióticos.

La creciente obstrucción de las vías respiratorias requiere intubación. Se administran líquidos intravenosos para la deshidratación y, en algunos casos, se prescriben corticoesteroides.

Complicaciones:

- Disnea
- Paro respiratorio
- Epiglotitis
- Traqueítis bacteriana
- Atelectasia (colapso de una parte del pulmón)
- Deshidratación



2.5.5.2 INFECCIONES RESPIRATORIAS BAJAS NEUMONÍA

Definición:

Es la infección del parénquima pulmonar, causada por la agresión de microorganismos, particularmente virus y bacterias. (39)

Según la Organización Mundial de la Salud: “La neumonía es un tipo de infección respiratoria aguda que afecta a los pulmones” (40). Se transmite generalmente por contacto directo con personas infectadas.

Etiología: (40)

Diversos agentes infecciosos: virus, bacterias y hongos causan neumonía, siendo los más comunes los siguientes:

- El virus sincitial respiratorio es la causa más frecuente de neumonía vírica
- *Streptococcus pneumoniae*: La causa más común de neumonía bacteriana en niños;
- *Haemophilus influenzae* de tipo b (Hib): La segunda causa más común de neumonía bacteriana;
- *Pneumocystis jirovecii* es una causa importante de neumonía en niños menores de seis meses con VIH/SIDA, responsable de al menos uno de cada cuatro fallecimientos de lactantes seropositivos al VIH.

Epidemiología:

La neumonía es la principal causa individual de mortalidad infantil en todo el mundo. Se calcula que mata cada año a unos 1,1 millones de niños menores de cinco años, lo que supone el 18% de todas las defunciones de niños menores de cinco años en todo el mundo. La neumonía afecta a niños y a sus familias de todo el mundo, pero su prevalencia es mayor en el África subsahariana y Asia meridional. Pueden estar protegidos mediante intervenciones sencillas y tratados con medicación y cuidados de costo bajo y tecnología sencilla (40)



Fisiopatología:

La fisiopatología de la neumonía en los niños se describe en 4 etapas, la congestión de 24-horas, la etapa hepatización roja, la etapa hepatización gris y la etapa de resolución. (41)

Etapa 24 horas de congestión:

Esta es la primera etapa de la neumonía que se produce dentro de las 24 horas de la infección. El pulmón se caracteriza por congestión vascular y edema alveolar. El examen microscópico muestra la presencia de muchas bacterias y pocos neutrófilos. (41)

Hepatización roja:

El pulmón adquiere un aspecto granular rojizo, puesto que los hematíes, fibrina, leucocitos polimorfonucleares llenan los alveolos. Se produce salida del líquido del capilar a la luz del alveolo y no se escucha ningún ruido (41)

Hepatización Gris:

El pulmón adquiere un aspecto grisáceo debido a que los leucocitos y la fibrina se consolidan en los alveolos afectados se caracteriza por la presencia de fibrina en el exudado intraalveolar. En esta etapa, también puede ser visto atelectasias, es decir, la reducción del área disponible dentro del pulmón para el intercambio de gas. (41)

Fase de hepatización amarilla o fase de resolución:

El exudado es lisado y absorbido por los macrófagos y se restituye el tejido a su estructura original, en esta fase disminuye la cantidad de secreción y el líquido se reabsorbe. (41)

Manifestaciones clínicas:

Las manifestaciones clínicas de neumonías varían según la edad, extensión de la enfermedad y agente etiológico. El cuadro clínico del lactante se caracteriza por síntomas generales como fiebre, rechazo alimentario,



decaimiento, irritabilidad y palidez. Los signos respiratorios incluyen aleteo nasal, taquipnea >50/min, quejido, retracción de músculos intercostales, tos y cianosis, en los casos graves. En la auscultación puede existir disminución del murmullo pulmonar, crepitaciones finas, broncofonía y respiración soplante. (42)

Un grupo especial de alto riesgo son los menores de 3 meses, cuyos síntomas y signos son menos específicos que niños mayores. La fiebre no siempre está presente y en casos graves la infección puede manifestarse como hipotermia. El compromiso del estado general puede ser tan sutil como la percepción de la madre que el niño "no está bien". Es frecuente la presentación como apnea, sin otra manifestación inicial.. (42)

En el preescolar y escolar los síntomas son similares a los de los adultos, incluyendo fiebre alta, calofríos, cefalea, decaimiento y vómitos. Los signos destacados son tos con expectoración, dolor torácico localizado o referido al abdomen, en neumonías basales. La auscultación se caracteriza por disminución del murmullo pulmonar, crepitaciones finas, broncofonía y respiración soplante. Además existe matidez y aumento de vibraciones vocales. Pueden presentarse además como un síndrome febril sin foco clínico evidente, con ausencia de signos respiratorios iniciales y diagnosticarse sólo por una radiografía de tórax (42)

Tratamiento:

Según la Organización Mundial de la Salud la neumonía causada por bacterias puede tratarse con antibióticos, los cuales suelen recetarse en centros de salud u hospitales, pero la inmensa mayoría de los casos de neumonía infantil pueden tratarse eficazmente en el hogar con antibióticos por vía oral baratos. Se recomienda la hospitalización de los lactantes de dos meses o menos, así como de los casos muy graves. (40)



BRONQUIOLITIS

Definición:

Es una infección aguda de las vías respiratorias inferiores, afectando a los bronquiolos. Se lo define como el primer episodio de sibilancias en niños menores de 2 años de edad, precedido por signos y síntomas de infección de vías respiratorias altas. (43)

Etiología:

El principal agente etiológico es el virus sincitial respiratorio causando del 50 al 75% de los ingresos hospitalarios luego le siguen el virus de la parainfluenza, influenza, adenovirus, rinovirus y mycoplasma pneumoniae. (43)

Epidemiología:

La bronquiolitis es la enfermedad del tracto respiratorio más frecuente durante los dos primeros años de vida, con máxima incidencia entre los 3 y 6 meses. Afecta al 10% de los lactantes durante una epidemia, de los que un 15 a 20% requerirán ingreso hospitalario. Es la causa más frecuente de ingreso en niños menores de 1 año. La mortalidad de los niños hospitalizados se estima que es del 1-2%. Existe un ligero predominio en los varones respecto a las niñas. Las infecciones por VRS tienen una tendencia estacional y son especialmente frecuentes durante el invierno y el comienzo de la primavera. Durante el resto del año pueden observarse casos esporádicos. La fuente de infección viral es un niño o adulto con una infección respiratoria banal, asintomática o a través de fómites contaminados con el virus. (44)

Fisiopatología: (45)

La reproducción viral se efectúa en la vía respiratoria inferior, especialmente en los bronquiolos terminales.

Las lesiones anatómicas producidas por el virus sincitial respiratorio son:



- Necrosis y edema del epitelio bronquial.
- Destrucción de las células ciliadas con aumento de detritus celulares.
- Aumento de la producción de moco con formación de tapones.

Estas lesiones conducen a la formación de atelectasias en unas zonas y áreas de hiperinsuflación en otras; se describen tres patrones de afectación respiratoria:

- 1 Obstrutivo con hiperinsuflación: Predomina en niños mayores de 6 meses.
- 2 Restrictivo con condensaciones y atelectasias: Predomina en los lactantes más pequeños.
- 3 Mixto (el más frecuente): Relación de 1 y 2.

Manifestaciones clínicas: (45)

Los síntomas más característicos son:

- Fiebre: Suele estar presente, aunque no es obligada. Cuando supera los 39°C obliga a excluir otras patologías.
- Rinorrea: Suele preceder al resto de los síntomas.
- Tos: Junto con el anterior es uno de los síntomas más precoces.
- Taquipnea: Síntoma importante de infección de vías respiratorias bajas. Su presencia debe hacer sospechar bronquiolitis o neumonía.
- Dificultades para la alimentación: Son muy frecuentes debido a la disnea, pero no son esenciales para el diagnóstico. En muchas ocasiones son la causa del ingreso.
- Trabajo respiratorio e hiperinsuflación del tórax.
- Apnea: Puede estar presente en lactantes muy pequeños y en niños prematuros y de bajo peso.

Tratamiento:

Hospitalización cuando el niño presenta:

- Edad inferior a 3 meses.



- Alteraciones digestivas que impidan el mantenimiento de una correcta hidratación oral.
- Importante dificultad respiratoria.
- Si el niño presenta patología previa como: cardiopatía, neumonía, malnutrición, prematuridad, inmunodeficiencia.
- Circunstancias sociales o familiares adversas.

Medidas Generales

- Posición semifowler.
- Vías aéreas permeables.
- Control y valoración de signos vitales.
- Evitar factores de riesgo.
- Canalizar una vía para mantener hidratación y administrar medicamentos.
- Oxigenoterapia para mantener saturación en 95%.
- Nebulizaciones con broncodilatador Ventolin en dosis de 0.05-0.15mg/kg en 2-3 ml de solución salina cada 6 horas, con control de frecuencia cardiaca.
- Nebulización con Adrenalina favorece la disminución del edema y la secreción de moco.
- Dexametasona 3mh/kg bolo, luego cada 8 horas, cada 12 horas y una vez al día por 3 días.
- Fisioterapia respiratoria.
- Mantener alimentación del niño de acuerdo a la condición del mismo.

BRONCONEUMONÍA

Definición:

La bronconeumonía es una enfermedad respiratoria provocada por una infección vírica o bacteriana inflamando al lóbulo pulmonar en forma parcial o total, incluyendo al bronquiolo terminal siendo de inicio violento y repentino



que produce inflamación de pulmones y bronquiolos generando trastornos respiratorios que si no son tratadas oportunamente pueden conducir a la muerte del niño. Es más frecuente en los meses de invierno. (46)

Tipos de bronconeumonía:

Bronconeumonía estafilocócica: Corresponde al 5% de las neumonías bacterianas. Mortalidad cercana al 20%. El tipo de reacción inflamatoria es la inflamación necrotizante y ascendente son acompañantes frecuentes.

Bronconeumonía estreptocócica: Se caracteriza por un exudado hemorrágico, pobre en fibrina. La forma más frecuente corresponde en verdad a una bronconeumonía purulenta confluyente.

Bronconeumonías por aspiración: Predominan en lóbulos inferiores y más frecuentemente al lado derecho. La más frecuente es la aspiración de vómitos con contenido gástrico, que produce una inflamación necrotizante, bronquial y alveolar, por la acción corrosiva del ácido. Otra situación frecuente es la aspiración de líquido amniótico

Etiología:

La bronconeumonía es de tipo viral y bacteriana, además interviene otros factores coadyuvantes: olas de epidemias, hacinamiento, edad, diarrea, estado nutricional, etc. Las bacterias más frecuentes son: neumococo, hemophilus influenzae, y estafilococo; y entre los virus se encuentran: El sincitial respiratorio, parainfluenza, adenovirus y rinovirus.

Fisiopatología:

Es una infección de la vía respiratoria producida por un microorganismo (bacteria o virus), de inicio violento y repentino que produce inflamación en pulmones y bronquios lo cual genera trastornos respiratorios. Surge como una complicación grave de otras enfermedades respiratorias como resfríos mal cuidados, influenza, bronquitis. No posee fases evolutivas y el exudado



no contiene fibrina o tiene muy poca. Exudado fibrinoso se encuentra en la bronconeumonía, alrededor de focos supurados y en focos tuberculosos antes de la clasificación. Las lesiones por la bronconeumonía consisten en focos de condensación pequeños, a veces, grises rojizos, secos, finamente granulados. Que implica la inflamación de los bronquios y bronquiolos que son la parte más pequeña de los pulmones en donde se realiza el intercambio gaseoso de oxígeno por bióxido de carbono las causas van desde problemas de vías respiratorias altas hasta cáncer, desde una baja de defensas hasta un cambio brusco de temperatura.

Manifestaciones clínicas: (46)

- Fiebre (temperatura por encima de 37.5°C)
- Nariz tapada.
- Tos
- Dificultades para tragar
- Respiración acelerada
- Dificultades para respirar
- Sibilancias.
- Detención de la respiración durante períodos muy breves (“apnea”)

Para la mayoría de los niños, la bronconeumonía no es grave y ellos se recuperan en el transcurso de un par de semanas.

Debe acudir al médico si su hijo presenta:

- Está comiendo menos de la mitad del alimento que habitualmente come
- Está muy cansado o letárgico
- Mueve las narinas o hace ruidos quejumbrosos al respirar
- Tiene dificultades para respirar.
- Tiene la piel de color azulado (“cianosis”)
- Tiene episodios repetidos de apnea



Tratamiento:

Aunque los casos más graves pueden requerir hospitalización y tratamiento antibiótico, si la infección es bacteriana, en general debería bastar tomando las oportunas medidas. Entre esas medidas es importante la ingestión abundante de líquidos. El paciente debe estar en un ambiente ventilado, reposando en cama el tiempo que sea necesario, y tomando una dieta que garantice la correcta nutrición, compuesta sobre todo por frutas, verduras, carnes blancas, pollo o pescado, entre otras. (47)

En algunos casos pueden administrarse antitusivos o expectorantes para facilitar el proceso de recuperación. Cuando la fiebre o el dolor de cabeza sean aspectos que aconsejen el tratamiento, se podrá recurrir, respectivamente, a los antipiréticos o a los analgésicos. Por lo que se refiere al tratamiento antibiótico, si este es necesario, este suele llevarse a cabo con la penicilina o la ampicilina (47)

Complicaciones:

En unos pocos casos, los niños pueden tener otra infección (conocida como “infección secundaria”) además del virus que provocó la bronconeumonía. Esto a su vez puede causar neumonía. (46)

Algunos bebés se enferman gravemente y necesitan ser tratados en la unidad de terapia intensiva para que un especialista les brinde asistencia en la respiración.

ASMA

Definición:

La Organización Mundial de la Salud lo define como una enfermedad crónica que se caracteriza por ataques recurrentes de disnea y sibilancias, que varían en severidad y frecuencia de una persona a otra. Los síntomas



pueden sobrevenir varias veces al día o a la semana, y en algunas personas se agravan durante la actividad física o por la noche. (48)

Etiología:

Las causas fundamentales del asma no están completamente dilucidadas. Los principales factores de riesgo son la combinación de una predisposición genética con la exposición ambiental a sustancias y partículas inhaladas que pueden provocar reacciones alérgicas o irritar las vías respiratorias, tales como:

- Alérgenos presentes dentro de las viviendas, como ácaros del polvo doméstico que se encuentran en las ropas de cama, las alfombras y los muebles, contaminación del aire o caspa de los animales de compañía.
- Alérgenos que se encuentran fuera de casa, como los pólenes o los mohos.
- Humo del tabaco.
- Irritantes químicos en el lugar de trabajo.
- Contaminación atmosférica.

Hay otros desencadenantes, como el aire frío, las emociones fuertes (miedo, ira) o el ejercicio físico. Algunos medicamentos también pueden desencadenar ataques de asma, como la aspirina y otros antiinflamatorios no esteroideos o los betabloqueantes (fármacos utilizados en el tratamiento de la hipertensión arterial, algunas enfermedades cardíacas o la migraña).

Epidemiología:

- El asma es una de las principales enfermedades no transmisibles. Se trata de una enfermedad crónica que provoca inflamación y estrechamiento de las vías que conducen el aire a los pulmones.
- Hay unos 235 millones de personas con asma, que es una enfermedad frecuente en los niños.



- La mayoría de las muertes por asma se producen en los países de ingresos bajos y medianos bajos.
- El principal factor de riesgo de padecer asma son las sustancias y partículas inhaladas que pueden provocar reacciones alérgicas o irritar las vías respiratorias.
- El asma se puede controlar con medicación; evitando sus desencadenantes también puede reducir su gravedad.
- El tratamiento adecuado del asma permite que los afectados tengan una buena calidad de vida

Fisiopatología: (49)

Los 3 elementos que contribuyen a la obstrucción de la vía aérea en el asma son:

1. **Espasmo** (constricción) del musculo liso del bronquio.
2. **Edema e inflamación** de la mucosa de la pared bronquial.

Acumulación de exudado intraluminal espeso de moco, células inflamatorias y desechos celulares

Cuando el niño se pone en contacto con los factores desencadenantes, se estimulan los receptores de las vías aferentes del sistema nervioso, sobre todo del sistema colinérgico, lo que produce un broncoespasmo del musculo liso, esto causa edema e inflamación de la mucosa que reviste la pared del bronquio, produciendo excesiva secreción del moco intraluminal.

Por consiguiente el aire inspirado entra y no hay igual distribución en el pulmón, quedando atrapado el aire en los alveolos, se hincha y se distiende el pulmón, con aumento del volumen residual, de la capacidad funcional residual, alteraciones de la relación ventilación perfusión y grados variables de hipoxemia, manifestándose con disnea. De esta manera, en las zonas más obstruidas se produce una disminución de la PaO₂ y un aumento de la



PaCO₂, esta etapa evidencia un mayor compromiso del parénquima pulmonar.

Manifestaciones clínicas: (50)

Los síntomas del asma varían de unas personas a otras, tanto en el tipo, como en su gravedad y frecuencia de aparición. Habitualmente los pacientes presentan periodos asintomáticos, seguidos por otros en los que los síntomas se agudizan, y cuya intensidad puede llegar a ser muy grave. Los síntomas más frecuentes son:

- **Tos:** Es generalmente irritativa, con pocas flemas, y en ocasiones absolutamente seca. Suele cursar en forma de accesos de tos, sobre todo por la noche y con el esfuerzo físico.
- **Dificultad para respirar o disnea:** Generalmente al hacer ejercicio. En casos de reagudizaciones graves puede aparecer al hablar, o incluso en reposo.
- **Sibilancias:** Silbidos en el pecho que se escuchan con el fonendoscopio al explorar al paciente, y que son producidos por el paso del aire a través de las vías aéreas más estrechas.

También puede producir sensación de opresión en el pecho, mucosidad espesa que cuesta expulsar, y síntomas nasales como picor, estornudos, taponamiento.

Tratamiento: (50)

El objetivo de estos tratamientos es evitar en la medida de lo posible las causas:

- **Pólenes:** Los días de viento, secos y soleados, que es cuando hay una concentración mayor de polen, es mejor no salir, salvo que sea imprescindible, y en ese caso permanecer al aire libre el menor tiempo posible; evitar salir al campo y hacer ejercicio al aire libre, viajar con las ventanillas del coche cerradas y utilizar filtros antipolen



en el aire acondicionado; ventilar la casa durante 15 minutos por las mañanas, para que el resto del día permanezca cerrada.

- **Ácaros del polvo:** Disminuir, siempre que sea posible, la humedad ambiental; evitar las alfombras, moquetas, cortinas, tapicerías, así como un exceso de objetos decorativos, ya que todos estos elementos acumulan polvo; escoger muebles que se limpien fácilmente con un paño húmedo; lavar la ropa de cama al menos dos veces por semana; utilizar aspirador controlando la limpieza de los filtros, y usar fundas antiácaros para el colchón y la almohada.
- **Hongos:** No pasear por terrenos húmedos en otoño y en invierno tras la caída de la hoja, eliminar las posibles manchas de humedad de las paredes, techos y ventanas y utilizar pinturas anti-moho, evitar el exceso de plantas dentro de la vivienda y no visitar graneros, bodegas, sótanos, o lugares similares donde puedan prosperar estos organismos.
- **Animales:** Sacar al animal de la vivienda y realizar después una limpieza exhaustiva. Si esto no es posible, impedir que el animal entre en el dormitorio, y lavarlo una vez por semana.
- **Fármacos:** Alrededor del 10% de las personas con asma tienen intolerancia al ácido acetil salicílico (aspirina) y sus derivados, por lo que debe evitarse su ingestión.

Tratamiento médico del asma: (50)

Los dos grandes grupos de medicamentos indicados para el asma son los antiinflamatorios y los broncodilatadores.

- **Antiinflamatorios:** Los más utilizados son los corticoides (beclometasona, budesonida, fluticasona); disminuyen la inflamación de los bronquios. Existen formulaciones por vía inhalatoria o por vía oral o intravenosa en caso de reagudizaciones más graves.
- **Broncodilatadores:** Se utilizan agonistas beta 2 (salbutamol, terbutalina, salmeterol y formeterol), anticolinérgicos (bromuro de ipratropio) y metilxantinas, y su función consiste en aumentar el



diámetro del bronquio. Se administran de forma inhalada (mediante spray), ya que así llega mayor cantidad de fármaco al pulmón, con menos efectos secundarios para el organismo.

- **Inmunoterapia:** Se emplea únicamente en los pacientes sensibles a un alérgeno, en los que no se ha conseguido una respuesta adecuada del asma, a pesar de seguir un tratamiento farmacológico y cumplir unas medidas de evitación apropiados. Se administra en el hospital por personal especializado.
- **Antihistamínicos:** No controlan el asma pero sí son útiles para disminuir los síntomas alérgicos como picor en la nariz, estornudos, enrojecimiento de los ojos.

2.6 TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

ANTIBIÓTICOTERAPIA.

Se denomina Antibiótico (del griego, anti, 'contra'; bios, 'vida'), a cualquier compuesto químico utilizado para eliminar o inhibir el crecimiento de organismos infecciosos. Una propiedad común a todos los antibióticos es la toxicidad selectiva: la toxicidad hacia los organismos invasores es superior a la toxicidad frente a los animales o seres humanos. La penicilina es el antibiótico más conocido, y ha sido empleado para tratar múltiples enfermedades infecciosas, como la sífilis, la gonorrea, el tétanos, la escarlatina y para el tratamiento de algunas patologías que afectan al sistema respiratorio. La estreptomycinina es otro antibiótico que se emplea en el tratamiento de la tuberculosis. En un principio, el término antibiótico sólo se empleaba para referirse a los compuestos orgánicos producidos por bacterias u hongos que resultaban tóxicos para otros microorganismos. En la actualidad también se emplea para denominar también compuestos sintéticos o semisintéticos. La principal categoría de antibióticos son los



antibacterianos, pero se incluyen los fármacos antipalúdicos, antivirales y antiprotozoos. (51)

Algunos antibióticos son eficaces solamente frente a determinados tipos de bacteria, otros son eficaces frente a una gran variedad de bacterias. Son infecciones bacterianas clásicas la amigdalitis, la sinusitis, las infecciones pulmonares y las urinarias. Pero muchas de las infecciones más comunes como el resfriado, la gripe, la faringitis, algunas otitis y algunas bronquitis agudas están producidas por virus y los antibióticos no sirven porque no destruyen los virus, porque pueden producir efectos secundarios y su uso indiscriminado contribuye al problema de las resistencias bacterianas, actualmente en aumento.

Lo más problemático es la resistencia de una bacteria a un antibiótico que antes era efectivo. Es más probable que la resistencia se desarrolle tras un tratamiento antibiótico prolongado o por el empleo de antibióticos que destruyen a una gran variedad de bacterias. La resistencia bacteriana a los antibióticos es un problema en aumento y existe cierta preocupación de que en un futuro algunas infecciones no puedan ser tratadas con los antibióticos actuales porque estos ya no serán eficaces contra ella. Esta resistencia está causada por el uso indiscriminado de antibióticos, en especial para el tratamiento de las infecciones víricas comunes como el resfriado o la gripe y otras infecciones de las vías aéreas

Efectos secundarios más frecuentes:

Todos los antibióticos pueden producir algún efecto secundario: náuseas, diarrea y dolor de estómago, son los más comunes. Algunas personas pueden desarrollar una reacción alérgica leve en forma de erupción cutánea y picor, o grave en forma de dificultad respiratoria. Algunos antibióticos destruyen bacterias que viven en nuestro organismo y que son útiles para algunos de sus procesos y estas bacterias "buenas" son reemplazadas por otras que causan diarrea o facilitan una infección por hongos.



Tres recomendaciones básicas para la máxima efectividad del tratamiento antibiótico:

La dosificación es un factor muy importante de la eficacia del antibiótico. Si la dosis del antibiótico no es la adecuada no será efectivo para el tratamiento de la infección y existe mayor probabilidad de que las bacterias desarrollen resistencias.

Los antibióticos deben tomarse durante todo el tiempo que ha sido prescrito por el médico. Muchas veces los pacientes interrumpen la administración de un antibiótico cuando se empiezan a encontrar mejor y creen que la enfermedad ya está superada. Sin embargo, aun cuando hayan desaparecido los síntomas, las bacterias pueden estar aún presentes en pequeñas cantidades y la infección puede volver a aparecer si se interrumpe la toma de los antibióticos. No completar el tiempo de tratamiento recomendado también facilita la aparición de resistencias bacterianas.

No hay que guardar ni reutilizar los antibióticos. Siempre habría que tomar todo el tratamiento prescrito por el médico, de manera que no "sobre" un resto de tratamiento.

Solamente el médico puede determinar si se está padeciendo una infección y qué tipo de antibiótico es el más efectivo y el más seguro para tratarla.

Dosis, frecuencia y duración del tratamiento del fármaco más utilizado:

Amoxicilina: 20 mg/kg/dosis, cada 8 horas. Dar tres veces al día durante 7 días.

ANTIISTAMÍNICOS

Los antihistamínicos son los fármacos más empleados en el tratamiento de las enfermedades alérgicas; se trata de un grupo de fármacos cuya característica común es la de inhibir los efectos de la histamina. Ésta es una sustancia química presente en todos los tejidos corporales, que interviene en



muchos procesos fisiológicos, desde las reacciones alérgicas a la secreción ácida del estómago; y a nivel del sistema nervioso central (SNC), determina en gran parte la sensación de hambre y los ritmos sueño-vigilia. Para ello, la histamina actúa a través de cuatro tipos distintos de receptores: H1, H2, H3 y H4. Los antihistamínicos propiamente dichos son los inhibidores específicos de los receptores H1, y el término antihistamínico se reserva pues para estos fármacos; aunque también existen inhibidores de los receptores H2. (52)

Los antihistamínicos clásicos o de primera generación son fármacos que penetran bien en el SNC y son poco selectivos en sus acciones. Por todo ello, causan diversos efectos indeseables como sedación, somnolencia, aumento del apetito y efectos anticolinérgicos (sequedad de boca, visión borrosa, estreñimiento y/o retención de orina); algunos de estos efectos también se han utilizado con fines terapéuticos, como sus acciones de inhibición del vómito y el mareo, o la acción de secar las mucosas para aliviar el goteo nasal.

Por lo general, los antihistamínicos clásicos se transforman rápidamente en el hígado en derivados (o metabolitos) inactivos, por lo que es necesario tomarlos tres o cuatro veces al día.

Los antihistamínicos no sedantes o de segunda generación (loratadina) actúan más selectivamente sobre los receptores H1 y penetran menos en el SNC, por lo que se consideran más seguros. Además presentan, en general, menos interacciones medicamentosas que los fármacos clásicos. Por otra parte, sus características farmacológicas permiten en la mayor parte de los casos su uso en dosis única diaria. Los antihistamínicos de 2^{da} generación se emplean sobre todo en la rinoconjuntivitis alérgica y en la urticaria aguda y crónica, aunque sólo como tratamiento de mantenimiento, ya que existen en comprimidos, gotas o jarabes, en aerosoles nasales y en colirio, pero carecen de presentaciones por vía intramuscular o intravenosa.



¿Cómo actúan los antihistamínicos?

Todos los antihistamínicos actúan uniéndose a los receptores H1 de la histamina, pero sin activarlos, sino estabilizándolos en su forma inactiva durante horas. Con ello se logra que la histamina no llegue a producir sus efectos a nivel de la piel, ni de la mucosa respiratoria (lagrimeo, picor nasal y ocular, estornudos, destilación acuosa, etc.).

Efectos secundarios más frecuentes:

Mareo, boca seca, somnolencia, nerviosismo, irritabilidad, visión borrosa, aumento o disminución de apetito.

Dosis, frecuencia y duración del tratamiento del fármaco más utilizado:

Loratadina: 2-12 años (< 30 kg) 5 mg/día o (> 30 kg) 10 mg/día. Frecuencia de 3 o 4 veces al día. (53)

ANTITÉRMICOS

Los fármacos antipiréticos son capaces de reducir la fiebre sin disminuir la temperatura corporal normal y, a diferencia de los métodos físicos, actúan principalmente sobre los mecanismos de regulación central de la temperatura corporal. La acción antipirética solo se manifiesta cuando la temperatura está elevada y es consecuencia del bloqueo de prostaglandinas, concretamente la PG-E2, que actúa sobre el centro termorregulador del hipotálamo reduciendo la fiebre y favoreciendo los mecanismos de vasodilatación cutánea y sudoración. Además de su efecto antipirético, poseen efecto analgésico, y algunos de ellos efecto antiinflamatorio y antiagregante plaquetario y los más usados en pediatría en nuestro medio son el paracetamol y el ibuprofeno, seguidos por el ácido acetilsalicílico (AAS). (54)



El acetaminofén sigue siendo el medicamento de elección para el tratamiento rutinario de la fiebre. Una ventaja potencial del ibuprofeno es que su sobredosis tiene efectos tóxicos menos severos que la del acetaminofén. Otros medicamentos como la dipirona magnésica o metamizol no es recomendable actualmente como antipirético en niños por su riesgo de reacciones de hipersensibilidad tóxico-alérgicas del tipo urticaria y shock, alteraciones del metabolismo neuronal, y sobre todo, de alteraciones hematológicas tipo agranulocitosis.

Efectos secundarios más frecuentes:

Paracetamol: Carece de los efectos indeseables de los AINE, específicamente a nivel gastrointestinal y renal, y presenta además un bajo riesgo de interacciones medicamentosas por su escasa unión a proteínas plasmáticas. Los principales efectos adversos son: toxicidad hepática, por sobredosis única (dosis > 150 mg/kg), tras dosis diarias recomendadas, supra o subterapéuticas en tomas repetidas, por errores de administración, o por administración concomitante de varios fármacos que contengan paracetamol; reacciones de hipersensibilidad y alergia, y trombopenia, ambas raras. Una evidencia cada vez mayor demuestra la potencial hepatotoxicidad en los niños producida por dosis terapéuticas o incluso múltiples dosis subterapéuticas de paracetamol, un fármaco por otra parte considerado muy seguro. La hepatotoxicidad se asocia, sobre todo, a malnutrición y a pacientes menores de 2 años con vómitos, diarrea y pobre ingesta de líquidos, con dosis de paracetamol ≥ 90 mg/kg/día.

Ibuprofeno.- Aunque se ha confirmado su perfil de seguridad, posee los efectos adversos de los AINE, pero menores que el AAS. Sus principales efectos indeseables son: gastrointestinales, los más frecuentes la acidez, la dispepsia, el dolor abdominal, las náuseas, los vómitos y la diarrea, mientras el riesgo de hemorragia digestiva y de ulceración esofágica es bajo; los renales, siendo la nefrotoxicidad muy rara en niños, pero la deshidratación, específicamente en caso de gastroenteritis, los hematológicos, con riesgo de



alargamiento del tiempo de hemorragia por inhibición reversible de la función plaquetaria, y también neutropenia y anemia hemolítica.

Dosis, frecuencia y duración del tratamiento del fármaco más utilizado:

Acetaminofen: 15 mg/kg cada 4 horas por 3 días.

Ibuprofeno: 10 mg/kg cada 8 horas para temperaturas por encima de 38.9°C de 3 a 5 días.

ANTIINFLAMATORIOS

La acción antiinflamatoria se produce al inhibir la acción de la enzima ciclooxigenasa (Cox) al bloquear la medición de los mediadores químicos de la inflamación llamados eicosanoides (prostaglandinas, leucotrienos, prostaciclina), así como el bloqueo de los tromboxanos. (55)

Efectos secundarios más frecuentes:

Los efectos secundarios más frecuentes de los antiinflamatorios son la lesión del tubo digestivo que puede variar desde gastritis hasta úlceras sangrantes y, menos frecuentemente, la lesión del riñón.

Dosis, frecuencia y duración del tratamiento del fármaco más utilizado:

Ibuprofeno: 10 mg/kg cada 8 horas de 3 a 5 días.

2.7 TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO

El tratamiento complementario o alternativo es cualquier otro tratamiento aparte de medicamentos recetados o tratamientos conductuales/psicosociales.



2.7.1 MEDIDAS DE APOYO EN EL MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Son aquellas actividades aplicables en el domicilio por los cuidadores/as de los niños, para evitar que la patología se agrave logrando de esta manera el mejoramiento de la salud, dentro de las cuales se encuentran:

2.7.1.1 APLICACIÓN DE MEDIOS FÍSICOS

Definición de fiebre: Se define fiebre como una temperatura corporal por encima de lo normal, que varía según el sitio de medición: rectal por encima de 38°C, oral por encima de 37.8°C y axilar por encima de 37.2°C. La temperatura corporal promedio es de 37°C y en condiciones normales puede fluctuar durante el día desde una cifra baja como 36.1°C en la mañana (5 a.m.) hasta 38°C en la tarde. Elevaciones moderadas que van hasta 38.5°C pueden ser causadas por ejercicio, exceso de abrigo, tiempo caluroso o alimentos o bebidas calientes. Si al momento de evaluar un paciente se sospecha una de estas causas, se corrige y se vuelve a medir la temperatura después de media hora.

Tratamiento sintomático de la fiebre

Todos los niños con fiebre estarán más cómodos con la administración de líquidos extras, disminución al máximo de la ropa, reducción de la actividad, manteniendo una temperatura ambiental normal con buena circulación de aire en la habitación para que haya una pérdida de calor apropiada. Si siente frío o presenta escalofríos, se le cubre convenientemente, hasta cuando se eleve la temperatura y desaparezca el escalofrío.

Medios físicos: Se pueden utilizar los baños tibios y compresas húmedas; no hay que prescribir el agua helada, pues agravan la vasoconstricción superficial y pueden provocar colapso, especialmente en los lactantes, además de los peligros de intoxicación ligados al uso del alcohol. Por otra parte, el descenso de la temperatura corporal conseguido por medios físicos es de breve duración, provoca aumento del metabolismo basal, favorece los



escalofríos y a la mayor parte de los niños le provoca incomodidad. En caso de utilizarse este método, da mejor resultado administrando media hora antes un antipirético, con el fin de bajar el termostato, evitando así los escalofríos provocados por el desajuste entre la temperatura de la piel y el regulador hipotalámico.

No se recomiendan los baños con agua fría y menos helada, ya que con ellos se produce vasoconstricción y escalofríos, con lo que ocasionan incremento en la temperatura central con consecuencias perjudiciales que pueden provocar crisis convulsivas, estados de sopor e incluso deterioro cerebral irreversible y muerte.

Es mejor la aplicación de compresas tibias (29-32°C), pues favorecen la vasodilatación, en vez de compresas frías. Si el niño delira o tiene una convulsión febril, se pueden aplicar compresas frías; si ocurren escalofríos se puede entibiar el agua. No es necesario sumergir al niño en agua fría; se logra un mayor descenso de la temperatura aplicando las compresas o sumergiendo al niño en agua tibia. No se debe dejar al niño sin vigilancia en la tina o el baño, los accidentes ocurren en un instante. Es necesario saber que con los medios físicos no se logrará descender la temperatura por debajo de 38.3°C. No se debe aplicar alcohol de fricciones en las compresas pues se absorbe por la piel y puede inducir coma o convulsiones.

2.7.1.2 ADMINISTRACIÓN DE LÍQUIDOS

La administración de líquidos durante las infecciones respiratorias agudas es primordial por que los niños por medio de la fiebre pierden líquidos corporales los mismos que deben de ser reemplazados para evitar la deshidratación, esto debe de ser a libre demanda, incluyendo té, mates caseros y/o sales de rehidratación oral, sobre todo si hay diarrea.

La ingesta de líquidos bajará la temperatura del niño y lo hará sentir más fresco con la recuperación del líquido perdido.



Los líquidos o jugos de frutas naturales son uno de los mejores fluidificantes, permitiendo de esta manera suavizar y disminuir el dolor de la garganta y por ende mejora y alivia la tos cabe indicar que para mejores resultados se puede proporcionar con azúcar o miel; además ayuda a fluidificar las secreciones para que puedan ser expulsadas con facilidad, teniendo en cuenta que los mismos deben de ser tibios y en abundante cantidad y a más de eso complementarla con leche materna.

2.7.1.3 DIETA FRACCIONADA

La alimentación debe ser la misma a la que está acostumbrado pero en cantidades menores y con mayor frecuencia, principalmente si tiene dificultad para tragar.

Lo importante es que los alimentos proporcionados contengan grandes cantidades de nutrientes y calorías con respecto a su masa. El lactante menor de 6 meses solo tomará leche materna y con más frecuencia.

El niño/ a con infección respiratoria aguda debe de alimentarse bien, comer bastante fruta y verdura ricas en vitamina A y C como zanahoria, papaya, guayaba, lima, limón, piña entre otros.

La falta de vitamina C reduce la resistencia a las infecciones y la vitamina A ayuda a mantener al sistema inmunológico saludable. Las fuentes de esta vitamina es el retinol presente en productos lácteos como el queso, la manteca y la margarina, en la yema del huevo y en los pescados aceitosos. El beta caroteno está presente también en frutas y vegetales amarillos y anaranjados.

La alimentación continua evitará complicaciones como la desnutrición y alteraciones del sistema inmunológico.



Alimentos que debe de evitar:

Para las diversas molestias que causa la gripe, entre vómitos y dolores de estómago, es importante consumir una dieta suave que se compone de nutrientes blandos y bajos en fibra.

No ingerir alimentos picantes, fritos ni crudos debido a que incrementan el proceso inflamatorio.

2.7.1.4 KINESIOTERAPIA RESPIRATORIA

Se llama Kinesioterapia Respiratoria (KNTR) a una serie de procedimientos utilizados como apoyo y complemento en el tratamiento de patologías respiratorias y en todas aquellas condiciones en que esté afectada la función pulmonar. (56)

Estos procedimientos incluyen un conjunto de maniobras manuales, ejercicios respiratorios, posiciones y procedimientos terapéuticos, que tienen como objetivo principal optimizar el intercambio gaseoso. (56)

Drenaje bronquial (drenaje postural, percusión, vibración)

El objetivo del drenaje postural es facilitar la eliminación de las secreciones de la porción periférica de los pulmones hasta los bronquios mayores con la ayuda de la gravedad. El drenaje postural por sí solo y especialmente en niños (en quienes se acumulan los dentritus respiratorios en la pequeña vía aérea), no aclara las secreciones pulmonares; sin embargo acompañado de las maniobras como respiración profunda, tos efectiva, percusión y vibración, puede ser útil.

En lactantes los cambios posturales se realizan en el regazo del adulto y en los niños mayores se emplean mesas oscilantes o almohadas.



Existen diferentes posiciones en las que se puede colocar al niño para drenar los diferentes segmentos pulmonares:

Posición semifowler: Para drenar segmentos apicales, anteriores y posteriores de los lóbulos superiores.

Lateral derecha o izquierda y en trendelemburg: Para drenar lóbulo medio o lingual y los segmentos basales laterales de los lóbulos inferiores.





Posición supina y en trendelemburg: Para drenar segmentos basales anteriores de los lóbulos inferiores.

Posición prona y en trendelemburg: Para drenar segmentos posteriores y superiores o apicales de los lóbulos inferiores.

Mientras se pone al niño/a en las posiciones anteriores se aplican otras técnicas auxiliares como percusión y vibración manual o mecánica, para completar el drenaje bronquial.

TAPOTAJE o percusión se practica con las manos ahuecadas, golpeando la pared del tórax sobre el segmento a drenar, se golpea la pared torácica desde la zona diafragmática a la clavicular, colocando las palmas de las manos huecas. El movimiento de la mano se debe imprimir a partir de la muñeca y no del codo consiguiendo golpes rítmicos, suaves, repetidos y secos con la punta de los dedos en lactantes (no deben ser dolorosos). En niños mayores puede utilizarse una mascarilla hinchable sobre las distintas zonas del tórax. Se combina con el drenaje postural.

La percusión ha mostrado su utilidad en remover secreciones en fibrosis quística, bronquiectasias, en algunos casos de bronquiolitis y en atelectasias.

| | |
|---|--|
| <p><i>Palmo/Percusión Torácica Lactantes y Recién Nacidos</i></p>  <ul style="list-style-type: none">✦ Colóquelo en esta posición y de palmadas en la espalda.✦ Use los dedos para retirar cualquier objeto que se encuentre en la boca, solamente si usted lo puede ver. <p>09/02/2014 Sociedad Venezolana de Medicina de Emergencia y Desastres</p> |  <p>Mano en forma de copa</p>  <p>Percusión</p> <p>ADAM.</p> <p>Gráfico N°2: Percusión Tomado de: www.google.com</p> |
| <p>El drenaje postural es una técnica para aflojar la mucosidad en la vía aérea para que se la pueda toser y expulsar del organismo</p>  <p>Se llevan a cabo los golpeteos en ciertas áreas con el paciente en distintas posiciones</p> <p>ADAM.</p> <p>Gráfico N°3 Drenaje postural Tomado de: www.google.com</p> | |

En cuanto a la vibración, se practica después de la percusión y es útil para facilitar la eliminación de las secreciones de los bronquiolos mayores. Se realiza con las manos extendidas, los dedos juntos y las palmas planas unidas entre sí por los pulgares, manteniendo los codos derechos, empujando las manos ligeramente y vibrándolas desde los hombros, durante la exhalación del niño/a.



Precauciones a considerar antes de realizar la kinesioterapia respiratoria.

- Este tratamiento se debe de realizar en las primeras horas de la mañana y de la tarde, el niño/a no debe de haber comido recientemente.
- El procedimiento no debe producir dolor.
- Vigilar signos de dificultad respiratoria como quejido, cianosis.

2.7.1.5 LIMPIEZA DE FOSAS NASALES

Para favorecer una respiración adecuada, considerando que esta es básicamente nasal en el niño, debe de mantenerse permeable la vía respiratoria, limpiando la nariz con una torunda de algodón humedecido esto ayuda a eliminar mucosidad de la nariz logrando que el niño pueda respirar y dormir con más facilidad.

Al realizar la limpieza de las fosas nasales con suero fisiológico o con agua con manzanilla se debe de colocar una gota de este en niños menores de un año y en niños mayores a esta edad se colocaran dos gotas en cada narina. Para lo cual incline suavemente la cabeza de su niño/a hacia atrás y coloque las gotas en cada fosa nasal para reblandecer y despegar la mucosidad. Intenta mantener la cabeza de tu niño hacia atrás durante unos 30 segundos (o menos si es bebé). Posterior a esto puede aspirar las secreciones con una perilla, teniendo en cuenta que este procedimiento no se debe de realizar por varias sesiones al día porque puede irritar sus membranas nasales. Presione la perilla para sacarle el aire, mantenga presionado luego introduzca en las fosas nasales y suelte de esta manera se aspirarán las secreciones. También se puede realizar la limpieza de cada orificio nasal con una gasa o tela suave. (57)

Si no se tiene solución fisiológica se puede preparar una solución casera de la siguiente manera: - Hervir suficiente cantidad de agua.

- Dejar enfriar y medir una ½ taza de agua.



- Agregue $\frac{1}{2}$ cucharadita de sal y revuelva bien.
- La solución no debe estar más salada que las lágrimas.
- Con un gotero o jeringa sin aguja aplique un chorrito de la solución en cada fosa nasal cada vez que se tape la nariz para facilitarle la respiración.

2.7.1.6 POSICIÓN SEMIFOWLER

El niño/a está semi-sentado o en posición semi fowler, con la cabeza y los hombros ligeramente elevados en un ángulo de 45 grados, colocando almohadas bajo los brazos y los tobillos esto es para dar comodidad al niño/a y evitar su deslizamiento hacia abajo de la cama en caso de que al niño no le guste la colocación de estas almohadas puede colocar un apoyo para los pies. (58)

Esta posición favorece al descanso y facilita la respiración en pacientes que tienen disnea y en los que padecen de infecciones respiratorias agudas.

Mediante esta posición el niño/a puede expandir con más facilidad la cavidad torácica lo que facilita la entrada y salida de aire hasta y desde los pulmones mejorando la amplitud del diafragma además favorece la inspiración y la aplicación de la fisioterapia respiratoria (59)

Esta posición es la más cómoda para alimentarle a su niño con IRA

2.7.1.7 LACTANCIA MATERNA COMO FORMA DE PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS

La Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la lactancia materna exclusiva hasta los 6 meses de edad y la continuación de la misma hasta el segundo año de vida. (60)



La lactancia materna es la forma más adecuada y natural de proporcionarle un aporte nutricional e inmunológico al bebe, también es reconocida como el mejor inductor de la maduración inmunológica de la etapa posnatal, convirtiéndolo en una herramienta protectora de las infecciones respiratorias agudas, garantizando su salud.

Composición de la leche materna:

El sistema inmunitario del recién nacido es menor al del adulto en el 1%. La leche materna debe ser considerada como “la primera vacuna” que recibe el niño, ya que lo protege contra numerosas infecciones a las que está expuesto durante el primer año de vida. Durante la lactancia se desarrolla y se activa el tejido linfoide relacionado con las mucosas de los pulmones. La leche materna está constituida por varios componentes, entre los principales tenemos: (61)

El agua encontrándose en un 90%. El contenido proteico de 0.9%, siendo de un alto valor biológico. Contiene carbohidratos que proveen entre el 40 y 50% de la energía. La grasa es el segundo componente más importante. Su concentración varía entre 2,5 a 5 gr por 100ml con promedio de 3.5 g, proporcionando el 50 % de energía.

MICRONUTRIENTES:

- **Macrófagos y Neutrófilos:**

Se encuentran entre los leucocitos (glóbulos blancos) más comunes en la leche humana, y rodean y destruyen las bacterias nocivas. Los macrófagos también fabrican la lisozima, una enzima que destruye las bacterias mediante la desorganización de sus paredes celulares. Los macrófagos en el tracto digestivo pueden reunir a linfocitos para que actúen contra los patógenos.



- **Inmunoglobulinas: IgA, IgG, Ig M e Ig D**

La más importante de éstas es la IgA, que es sintetizada y almacenada en el pecho. Su función es recubrir las superficies mucosas del aparato digestivo y respiratorio para impedir la entrada de bacterias patógenas y enterovirus. Es interesante señalar que existe la presencia de Ig A son específicas contra diversos agentes bacterianos y virales capaces de provocar infecciones digestivas y respiratorias. También brinda protección contra la E. coli, salmonella, shigella, estreptococo, estafilococo, neumococo, el poliovirus y el rotavirus.

- **Factores anti-infecciosos:**

Durante los primeros 10 días hay más leucocitos (glóbulos blancos) por ml de leche humana de los que hay en la sangre.

La leche materna estimula el sistema inmune, posee agentes (anticuerpos) que contribuyen a proteger a los lactantes de las bacterias y los virus. Los bebés alimentados con leche materna son más capaces de combatir todo tipo de infecciones:

- Gastrointestinales.
- Infecciones de vías respiratorias (como neumonías y bronquiolitis).
- Infecciones de orina
- Otitis y diarrea.

Los lactantes amamantados durante más de tres meses sufren menos infecciones y estas son más leves. Algunos autores consideran el pecho materno como el órgano inmunitario del bebé.

- **Oligosacáridos:**

Estas moléculas de carbohidratos prebióticos se parecen a los sitios de unión de las bacterias y lo que hacen es unirse a ellas para formar un compuesto que excreta, así lo lleva fuera del cuerpo. Los oligosacáridos



influyen en la microflora produciendo una mayor proliferación de los probióticos, que defienden contra los patógenos que causan la otitis media, infecciones del tracto respiratorio, infecciones del tracto urinario y la diarrea.

Lípidos de la leche materna:

Los lípidos de la leche dañan la superficie exterior de ciertos tipos de virus. Cuando los virus se dañan, no son capaces de replicarse y causar una infección en el bebé

Ácido Linoleico:

Asociado con propiedades anti-cancerígenas, puede reducir el riesgo de enfermedad cardiovascular y ayuda a combatir la inflamación.

Lactancia materna e infecciones respiratorias:

Las tasas por infecciones de vías respiratorias y las defunciones causadas por ese tipo de enfermedades son menores en los niños que se alimentan con leche materna en forma exclusiva, sostuvo un informe de la Asociación Argentina de Medicina Respiratoria, difundido en el marco de la Semana Mundial de la Lactancia Materna.

La protección que otorga la leche materna se debe a la presencia de inmunoglobulinas, que también se registra en el calostro, así como la lactoferrina y lisozima.

Las inmunoglobulinas, “se unen a bacterias y virus, destruyéndolos, contribuyendo de esta manera a un tipo de defensa muy importante para salvaguarda del niño”. “Se ha comprobado protección frente a gérmenes (virales, bacterianos) con una duración de hasta 2 años después de suspendida la lactancia materna exclusiva, lo que es particularmente importante en la otitis media y neumonías” (60)



Los gérmenes contra los que actúa son virales como el Sincitial Respiratorio y el Rinovirus, y bacterianos como el Haemophilus influenzae y el Neumococo, causantes de infecciones respiratorias severas en épocas estacionales.

La Asociación Argentina de Medicina Respiratoria manifestó que varios estudios demuestran que los factores que contribuyen a las Infecciones Respiratorias Agudas (IRA) y neumonía son: bajo peso al nacer, lactancia materna no exclusiva (durante los primeros 6 meses de vida), falta de inmunización y contaminación del interior de la vivienda y hacinamiento.

Importancia de la leche materna durante las infecciones respiratorias agudas:

La madre debe continuar amamantándolo porque le proporciona tranquilidad al niño/a.

La leche materna ayuda al niño o niña a luchar contra las gripes, los catarros, las bronquitis o la neumonía.

La leche materna ayuda al niño a recuperarse rápidamente. (62)

2.7.1.8 IDENTIFICACIÓN DE SIGNOS DE ALARMA

Hipotermia en menores de 2 meses

- Dificultad respiratoria.
- Respiraciones rápidas.
- Quejido respiratorio
- Rechazo de los alimentos y de los líquidos
- Tiraje intercostales
- Cianosis peribucal y distal
- Somnolencia e insomnio
- Desnutrición grave



- Hipertermia
- Estridor, roncus.
- Aleteo nasal.

2.7.2 SABERES ANCESTRALES EN EL MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS

Estos son conocimientos que poseen los pueblos indígenas y comunidades, transmitidos de generación en generación y que no forman parte de la educación formal, se evidencian en las llamadas “prácticas de salud ancestral”, que aún perduran en nuestras sociedades como “sanación o cura chamánica” (63)

Las artes de sanación como sistemas de salud desarrollaron un conjunto de prácticas y conocimientos sobre el cuerpo humano, la convivencia con los demás seres humanos, con la naturaleza y con los seres espirituales, muy complejos y bien estructurados en sus contenidos y en su lógica interna. Mucha de la fuerza y capacidad de sobrevivencia de los pueblos indígenas se debe a la eficacia de sus sistemas de salud tradicionales, cuyo eje conceptual o cosmovisión se basa en el equilibrio, la armonía y la integridad. (OPS/OMS 1997:13, cit. por Instituto Interamericano de Derechos Humanos, Organización Panamericana de la Salud (63)

En nuestro medio existen plantas medicinales con propiedades asépticas, expectorantes, mucolíticas, antitusígenas, antiinflamatorias y emolientes del sistema respiratorio que al prepararse en forma de infusión con partes débiles de las plantas (hojas y flores), cocción utilizando las partes duras (tallo y raíces), ebullición (colocando juntas las plantas y el agua), maceración, baños, compresas, aceites, cremas, jarabes; se extraen el principio activo de las plantas y que al administrarse por vía oral, inhalatoria, tópica producen efectos que ayudan a mejorar el estado de salud potencializando el funcionamiento óptimo del sistema respiratorio. (63)



2.7.2.1 VAPORIZACIONES

La “fitoinhalación”, o la vaporización de hierbas medicinales, tiene sus orígenes en la fitoterapia; “phytos” significa hierbas medicinales en griego. Científicamente está demostrado que las hierbas hasta las más tradicionales pueden administrarse con un vaporizador sin problema alguno. (64)

Pueden vaporizarse todas las sustancias naturales que lleguen a ebullición sin descomponerse. Para la vaporización se utilizan distintas partes de la planta, dependiendo de la misma, pueden emplearse desde las flores hasta las raíces. Las mezclas de plantas también son adecuadas para la inhalación.

Por lo tanto estas consisten en colocar hierbas en una olla con agua y hervir, posterior a esto retirar y colocar en un tazón y allí realizar las inhalaciones. Los agentes activos se evaporan y son inhalados. A diferencia de los métodos de administración convencionales, como fumar e incensar, durante la fito-inhalación no se origina humo, por lo tanto, los vapores no contienen sustancias nocivas sino exclusivamente agentes activos. Los pulmones los absorben de modo rápido y eficaz y llegan inmediatamente a la circulación sanguínea. Durante la fito-inhalación solo se necesita un tercio de la cantidad de planta que se necesita al fumar y este procedimiento es un auténtico placer para los pulmones y las vías respiratorias. La inhalación de agentes activos es sumamente agradable, puesto que los vapores calientes que los contienen se mezclan con el aire fresco y frío; y su sabor resulta además genuino y auténtico. (64)

Respirar aire húmedo o vapor ayuda a aflojar las flemas aliviando la garganta, los pulmones, disminuye la congestión de la nariz logrando aclarar la mucosidad de la misma, mejorando la respiración y además incrementando su confort durante el sueño.



Estas vaporizaciones naturales se pueden realizar con diferentes hierbas tales como:

Romero: El principio activo es el aceite esencial, especialmente el borneol, que actúa como antagonista parcial de la acetil-colina, acción reforzada por los flavonoides. Tiene propiedades para aliviar el dolor de garganta, es espasmolítico y muy útil para la recuperación de problemas como gripe, bronquitis, resfriados, tos.

Eucalipto: Es una planta antibacteriana efectiva con vapores que son lo suficientemente seguros para los niños, convirtiéndose su aceite esencial en uno de los principios activos más importantes debido a que posee eucaliptol. Que ayudan con los resfríos, las gripes y las infecciones pulmonares. Es expectorante y de gran poder antiséptico de las vías respiratorias. Muy útil para tratar el asma, bronquitis, gripe, tos, moco, rinitis, resfrío, influenza.

El clavo de olor: Su principio activo se encuentra en el eugenol el mismo que posee gran poder antiséptico y desinfectante, muy útil para combatir: gripe, resfríos, tos, bronquitis.

Limón: El limón es el doctor sabio de la medicina herbolaria por sus aceites esenciales. Tiene una potencia curativa enorme para tratar todo tipo de afecciones, gracias al bisobolol que posee, entre las cuales encontramos todas las enfermedades respiratorias. Es utilizado con extraordinarios resultados para vigorizar el sistema inmunológico por su contenido de vitamina C, lo cual hace más fácil la recuperación de enfermedades infecciosas causada por microorganismos, virus y bacterias. Además, posee propiedades germicidas, antimicrobianas, y depurativas. Utilizar su aceite esencial que está en la cascara para realizar vaporizaciones.

Menta: Contiene aceites esenciales, ricos en mentol y estereoisómeros proporcionando propiedades bactericidas y antisépticas, y es utilizada en



casos de resfriados, gripe y tos. En vaporizador es buena para limpiar la habitación de un enfermo.

Se debe de preparar de la siguiente manera:

- Poner a calentar el agua en una olla hasta que esta hierva.
- Agrega todas las hierbas y dejarlas hervir por 3 minutos.
- Colocar el agua en un recipiente hondo como refractario y colocar las hierbas.
- Colocar el recipiente con mucho cuidado en una mesa o lavamanos y cubre la cabeza con una toalla para poder inhalar todo el vapor, pon la cabeza a unos 15 centímetros del recipiente teniendo cuidado de no quemarse, mantenerse junto a ellos.
- Mantener los ojos cerrados ya que el vapor de las hierbas especialmente de la menta puede hacer llorosos los ojos.
- Respirar profundamente una y otra vez, para que los vapores de las hierbas entren al organismo, acercarle poco a poco al recipiente a medida que se va enfriando el agua.
- El vapor ayudará a descongestionar las fosas nasales así que posiblemente tendrá que limpiarlas.
- Cuando el agua se enfríe puede agregar más agua caliente o colocar la mezcla en una olla y calentarlas nuevamente en bajo, solo para que hierva un poco y respira el vapor nuevamente

Consideraciones:

- El material herbáceo debe estar seco y cortado fino para que los agentes activos se calienten lo más rápidamente posible.
- El punto de ebullición de los agentes activos vegetales está entre aproximadamente los 110°C y los 230°C.
- Durante la fito-inhalación es aconsejable calentar el material lentamente y prestar atención a que los ingredientes que se van a inhalar no se calienten en exceso.



- Durante la inhalación se percibe rápidamente si se liberan sustancias activas o si ya se han consumido.

Compruebe los ingredientes después del uso: Pueden haber tomado una coloración ligeramente marronosa, pero no deben estar negros ni quemados. Deben tener el color de las nueces tostadas.

2.7.2.2 AGUAS MEDICINALES

El hombre ha encontrado en las plantas necesidades fundamentales (alimento, abrigo, casa, fabricación de utensilios, etc.), pero también ha descubierto que son capaces de aliviar sus dolencias y, en algunos casos, curar sus enfermedades. Esto ha ocurrido desde tiempo inmemorial y numerosas culturas han dejado testimonio de ello al transmitirlos de forma oral, de generación en generación.

En 1977, la Organización Mundial de la Salud, durante la Trigésima Asamblea Mundial de la Salud, tomó la resolución de trabajar en la promoción y desarrollo de la medicina tradicional, dirigida a conjugar esfuerzos y obtener la ambiciosa e importante meta de: "Salud para todos en el año 2000".

La Organización Mundial de la Salud, en 1978, mencionó que más de dos terceras partes de la población mundial, de los llamados países en vías de desarrollo, recurren sólo a la medicina tradicional para resolver sus problemas de salud.

Dentro de las aguas medicinales comúnmente preparadas por la población se encuentran:

- **Infusiones de flor de Tilo.**- Antiespasmódico, antipirético. El té de tilo en la recuperación de los cuadros gripales gracias a que provoca



sudoración, reduce la fiebre, provocando la estimulación del sistema inmunológico

- **Infusión de Menta.-** Tiene propiedades antiespasmódicas, expectorantes. Está indicada en caso de tos, catarro, y asma.
- **Infusión de flores de Violeta.-** Expectorante, pectoral, béquico, emoliente, sudorífico, indicado en trastornos respiratorios, bronquitis, y tos gracias a los mucílagos, trazas de aceite esencial y pequeñas cantidades de ácido salicílico que se encuentran en sus hojas.

Como endulzante de las aguas medicinales se puede utilizar miel de abeja por las propiedades que esta posee:

Propiedades de la miel de abeja:

La miel de las abejas ha sido ampliamente estudiada por sus gran cantidad de propiedades como: antiséptico, fortificante, calmante, laxante, diurético y bactericida, y beneficios para el cuerpo humano.

Beneficios de la miel de abeja (65)

El principal beneficio de la miel se encuentra en sus propiedades antibacteriales, anti-inflamatorias, antisépticas y calmantes.

- Tomar una cucharadita de miel de abejas en el desayuno nos proporciona y beneficia con más energía para nuestras actividades físicas diarias.
- Otro beneficio de la miel de abeja con limón alivia las molestias de la garganta, a calmar la tos y bajar la fiebre. Para esto se debe de mezclar 4 cucharadas de miel de abeja en jugo de un limón, calentar a baño maría y dejar reposar. Tomar una cucharadita cada dos horas.
- La miel de abeja te ayuda a mantenerte alejado de infecciones debido a sus propiedades antisépticas.
- La miel de abeja es un alimento prebiótico, que contiene oligosacáridos propios que aumentan la población de la flora



bacteriana de forma natural, mejorando la salud digestiva y del sistema inmunológico.

Recomendaciones generales:

- La preparación debe ser realizada por una persona conocedora sobre las plantas medicinales.
- Preferir plantas conocidas y sus partes a utilizar (raíz, hojas, tallos, flores) su forma de aplicación Interna o Externa, en infusión o cocimiento y vaporizaciones en dosis recomendadas.
- Evitar plantas adquiridas, en las orillas de ríos y recolectados en los bordes de las carreteras y cercanos a campos agrícolas que utilizan agroquímicos porque pueden estar contaminados.
- Los remedios deben ser preparados en recipientes de barro, vidrio, enlazados, jamás realizarlos en ollas de aluminio.

PLANTAS MEDICINALES (66)

| NOMBRE | PARTES EMPLEADAS | PROPIEDADES |
|------------|-------------------------|---|
| Ajo | Dientes | Antibiótico, expectorante, antihistamínico. |
| Borraja | Hojas, flores, semillas | Expectorante |
| Eucalipto | Hojas | Antiséptico y expectorante. |
| Manzanilla | Flores | Antiinflamatorio, antiespasmódico. |
| Toronjil | Hojas | Relajante y antiviral. |
| Menta | Hojas | Antiespasmódico, analgésica. |
| Romero | Hojas | Antisépticos. |
| Sauco | Flores, frutos y | Expectorante, anticatarral. |



| | | |
|---------|---------|-----------------------------------|
| | corteza | |
| Violeta | Flores | Expectorante, sudorífico. |
| Tilo | Flor | Antiespasmódico, antipirético. |

Recolección de las plantas (66)

La recolección se hace de las diferentes partes de las plantas como puede ser la raíz, el follaje, las flores, el fruto y las semillas, cada uno tiene momentos y tiempos apropiados para la recolección y cosecha.

Recolección de tallo y hojas. (66)

Los tallos se recogen con hojas, se atan y una vez hecho los atados se cuelgan hacia abajo en un lugar seco y aireado lejos de la luz directa del sol. Cuando las hojas se hayan secado y estén quebradizas se retiran y se desmenuzan. Las hojas desmenuzadas se guardan en un frasco de color oscuro herméticamente cerrado.

Recolección de las flores. (66)

Solamente se recolectan las flores que estén totalmente abiertas y no se hallen húmedas por eso se recomienda recolectar cuando el rocío se ha levantado y en horas del medio día o al atardecer.

Una vez cosechadas las flores se colocan en una bolsa de papel limpio, en cantidad suficiente para que no queden muy apretadas, se cierran con hilo o cabuya para protegerlas de la contaminación con polvo u otras sustancias y evitar que lleguen insectos.

Como se recoge la raíz. (66)

Después de retirar la raíz de la planta se remoja en agua fría durante una hora para quitar la tierra y la suciedad, una vez limpia la raíz se corta longitudinalmente.



Infusión.

Procedimiento ideal para las partes delicadas de las plantas: hojas, flores y tallos tiernos.

Consiste en verter agua caliente sobre las hojas o flores de la planta y dejar reposar entre 5 – 10 minutos.

Con la infusión se extrae gran cantidad de sustancias activas, con muy poca alteración de su estructura química, y por lo tanto se conserva al máximo las propiedades.

Conservación de las infusiones. (66)

Las infusiones pueden conservarse durante unas 12 horas, se preparan por la mañana y se van tomando a lo largo del día.

Si el ambiente es muy caluroso lo aconsejable es guardarlas en el frigorífico, se puede volver a calentar pero sin que lleguen a hervir. No se deberían tomar infusiones que hayan sido preparadas con más de 24 horas de antelación.



3. CAPITULO III

MARCO REFERENCIAL

3.1 CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN

Dirección: Barrio Turpug.

Provincia: Cañar.

Ciudad: Biblián.

Parroquia: Biblián.

Nota: Las calles que rodean a la unidad operativa no poseen nombres.

Tipo de institución: Pública, tipo “B”

Ubicación geográfica:

UBICACIÓN:

El Centro de Salud está ubicado en el Cantón Biblián el mismo que está situado en el centro sur de la provincia del Cañar y atravesado por la vía Panamericana.

SITUACIÓN:

Geográficamente está situado a 78 grados y 58 de longitud oeste y a 2 grados y 57 de latitud Sur.

LÍMITES:

Biblián limita: Por el norte con Cañar, al sur con la Provincia de Azuay y el Cantón Déleg, por el Este con el Cantón Cañar y Oeste con Azogues y Cañar.

3.2 Condiciones que rodean a la institución: Infraestructura sanitaria

Ubicada en una zona de bajo tráfico vehicular, las vías y veredas de su alrededor están en malas condiciones, pues existen zonas discontinuas y



fallas geológicas, vías en proceso de reconstrucción , lo cual es un factor de riesgo para la producción de accidentes, en la parte externa del centro de salud encontramos una cancha, un restaurant, una tienda, y un puesto de servicio de comida rápida, el centro de salud tiene dos puertas de acceso frontal y una posterior, construcción de un solo piso en su mayor parte teniendo una segunda planta pequeña solo en la parte posterior en donde solo abarca dos pequeñas oficinas para administración de enfermería y oficina de impresiones de archivos y formularios, cuenta con los servicios de agua potable, luz, teléfono, internet, tv cable, servicios de alcantarillado, baños que no logran satisfacer las necesidades de los usuarios pues con el transcurso del día emanan un olor desagradable. La división de los espacios físico es de manera limitada.

ANTECEDENTES HISTÓRICOS DEL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN

El Centro de Salud forma parte del Área 1 Azogues – Centro de Salud # 1, que fuera desconcentrada mediante acuerdo ministerial # 243 de Septiembre de 1998. El Centro de Salud N° 1 de Biblián, inauguró sus labores hacia el mes de Junio de 1963 bajo el nombre de “DISPENSARIO MÉDICO DE ASISTENCIA SOCIAL DE BIBLIÁN”, con atención de consulta externa en medicina curativa.

Hacia Enero de 1973 se cambió a la categoría de SUBCENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN, extendiendo su amplitud de trabajo hacia la medicina preventiva. Hacia 1979, se elevó a la categoría de CENTRO DE SALUD N° 1 DE BIBLIÁN, con atribuciones legales correspondientes.

A inicios del año 2008 el contratista Lauro Verdugo inicia el proyecto de ampliación de dicha institución que cuesta aproximadamente 160.000 dólares. Al concluir esta obra el Ministerio de Salud entregó parte del equipamiento; el resto es de responsabilidad del Área Uno de Salud. Posteriormente las autoridades inauguran el nuevo local.



En el Centro de Salud de Biblián se brinda atención médica, odontológica, psicológica, rehabilitación y además desde el primero de Agosto del año 2009, se brinda además una atención de emergencias y partos normales las 24 horas del día, servicio que es gratuito en su totalidad.

En la Unidad Operativa en consulta externa existe personal capacitado para dar atención y cumplir con las demandas de la población. Se labora con un horario de atención de lunes a viernes de 07H00 a 17H00 y los sábados de 8:00 a 16H30. Cuenta con los servicios básicos de agua, luz, teléfono, internet. Además como parte de la medicina intercultural se ha incluido también el grupo de parteras colaboradoras que también realizan prácticas de cura de espanto, mal de ojo, se encargan del manejo del huerto de la unidad operativa, entre otros, este grupo viene funcionando hace aproximadamente 10 años en dicha institución, teniendo un horario de martes y jueves de 9 – 12 horas.

A este Centro de salud pertenece el Puesto de Salud de San Camilo, Sageo, y Subcentro de Salud Urbano. Laborando con un horario de atención de lunes a viernes de 8H00 a 16H30 y en Subcentro de Salud Urbano de lunes a viernes y los domingos.

PROGRAMAS DEL CENTRO DE SALUD

El centro de salud de Biblián maneja los siguientes Programas del Ministerio de Salud Pública.

- ✓ Tamizaje Metabólico Neonatal.
- ✓ Programa Ampliado de Inmunizaciones (PAI).
- ✓ Maternidad gratuita y atención a la infancia.
- ✓ DOTS o TAES (Tratamiento Acortado Estrictamente Observado).
- ✓ Sistema de Vigilancia Alimentaria y Nutricional (SISVAN)
- ✓ Programa Integrado de Micronutrientes (PIM),
- ✓ Atención Integral a Adolescentes.



- ✓ Adulto mayor.
- ✓ Salud del Adulto Enfermedades Crónicas No Transmisibles.
- ✓ Control del Niño Sano.
- ✓ Salud de la Mujer.
- ✓ Salud Bucal.



4. CAPITULO IV

OBJETIVOS.

4.1 OBJETIVO GENERAL

- ❖ Identificar las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños/as menores de 5 años que acuden al del Centro de Salud de Biblián.

4.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ❖ Describir las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños/as menores de 5 años que acuden al del Centro de Salud de Biblián.
- ❖ Indicar las formas de tratamiento aplicables según la edad en los niños/as menores de 5 años que acuden al del Centro de Salud de Biblián.
- ❖ Evaluar el nivel de conocimiento de las madres acerca de las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños/as menores de 5 años que acuden al Centro de Salud de Biblián.



5. CAPITULO III

DISEÑO METODOLÓGICO

5.1. TIPO DE INVESTIGACIÓN

La investigación es cuali – cuantitativa porque describe y analiza las formas de tratamiento y su relación con el manejo de las enfermedades respiratorias agudas y el nivel de recuperación de la salud de los niños.

5.2. TIPO DE ESTUDIO.

El tipo de estudio es Descriptivo, en el que se detallará las características de las formas de tratamiento empleados en el manejo de las enfermedades respiratorias agudas y como relacionan las madres o cuidadoras el tratamiento farmacológico con el tratamiento en casa o natural.

5.3. ÁREA DE ESTUDIO.

El Cantón Biblián se encuentra en el Cantón Cañar, en la región sierra del Ecuador delimitado al: **NORTE:** Cantón Cañar; **SUR:** Provincia del Azuay y Cantón Deleg; **ESTE:** Cantón Cañar; **OESTE:** Cantones Azogues y Cañar, ubicado en la región sierra del Ecuador, de clima frío y húmedo a una temperatura media de 14 grados centígrados, situado a una altura de 2.608 metros sobre el nivel del mar, la población cantonal de Biblián es de 20.817 habitantes de los cuales 1673 representan a los niños menores de 5 años, de estos el 55.5% presentan IRA sin neumonía y el 13.2% presentan IRA con neumonía, de acuerdo a datos obtenidos por el Centro de Salud de la Biblián según el sistema de registro de información RDACA.

Para la atención en salud a los usuarios disponen de un puesto de salud urbano con atención diaria de 8 horas y de un Centro de Salud que funciona

las 24 horas con el departamento de Emergencia y con los de servicios de consulta externa 8 horas al día los 7 días a la semana.

5.4. UNIVERSO Y MUESTRA.

Universo: Población de niños menores de 5 años con infección respiratoria aguda, tendencia que se mantienen durante los dos últimos años, según los registros de RDACA del Centro de Salud.

Muestra:

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

Se utilizó la siguiente fórmula para el cálculo de la muestra según Pita Fernández:

Dónde:

- N = Total de la población
- $Z_{\alpha}^2 = 1.96^2$ (si la seguridad es del 95%)
- p = proporción esperada (en este caso 50% = 0.5)
- q = 1 – p (en este caso 1-0.5 = 0.5)
- d = precisión (en este caso deseamos un 5%).

$$NO = \frac{418.25 (1.96)^2 (0.5 \times 0.5)}{418.25 (0.05)^2 + (1.96)^2 (0.5 \times 0.5)} = \frac{401.5}{0.96} = \frac{401.5}{2.00} = \mathbf{200.7}$$

$$\mathbf{Ajuste de muestra: No} = \frac{200.7}{1 + \frac{200.7}{418.25}} = \frac{200.7}{1.47} = \mathbf{136.5}$$

A través de esta fórmula se ha determinado el número de población con la cual hemos realizado la investigación. Con un total de máximo 201 niños y un mínimo de 137 niños.



5.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN.

- Madres que firmen el consentimiento informado.
- Madres que proporcionen la dirección correcta y accedan a dar información durante la investigación.
- Niños que hayan sido diagnosticados con IRA

5.6. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN.

- Madres que no firmen el consentimiento informado.
- Madres que no accedan a dar información durante la investigación.
- Niños que no hayan sido diagnosticados con IRA.

5.7. VARIABLES.

- Formas de tratamiento.
- Infección Respiratoria Aguda
- Sexo y edad.
- Nivel de Conocimiento de las formas de tratamiento.

5.8. INDICADORES DE ANÁLISIS

Formas de tratamiento.- Son alternativas que pueden aplicarse y complementarse entre sí con una finalidad terapéutica.

Efectos de los fármacos en la salud del niño:

- **Positivo:** Cuando la madre refiere que la condición de salud del niño ha mejorado.
- **Negativo:** Cuando la madre refiere que el niño no muestra signos de mejoría.
- **Ninguno:** La madre refiere que no hay cambios en el estado de salud del niño/a.



Frecuencia de utilización de fármacos:

- **Siempre:** Cuando la madre administra medicamentos cada vez que el niño se enferma y completa todo el esquema farmacológico.
- **Casi siempre:** Cuando la madre administra medicamentos al niño en más de la mitad de episodios de infecciones respiratorias.
- **Ocasionalmente:** Cuando la madre proporciona fármacos al niño solo cuando este presenta situaciones de riesgo (Fiebre).
- **Nunca:** No utiliza fármacos para el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas.

Nivel de conocimiento.- Son saberes que se adquieren a través de la experiencia.

- **Bueno:** Cuando la madre conoce la dosis, frecuencia, efectos secundarios, duración del tratamiento, como dar la alimentación, como hacer la kinesioterapia respiratoria e identificar los signos de alarma en el niño (a).
- **Regular:** Cuando la madre sabe por lo menos el 50% de los cuidados anteriores.
- **Malo:** Cuando la madre desconoce o conoce menos del 50% de los cuidados antes citados.

5.9. MÉTODOS, TÉCNICAS E INSTRUMENTOS.

MÉTODO: La observación.

TÉCNICAS: Las técnicas de investigación de campo como: la observación, grupo focal, la entrevista.

INSTRUMENTO: Ver en anexos.

5.10. PROCEDIMIENTOS:

AUTORIZACIÓN: Mediante oficio emitido el 9 de mayo del 2014 se solicita al director del Centro de salud de Biblián que facilite la recolección de



información necesaria para la investigación, el mismo que fue aceptado y concedido el mismo día de la entrega del oficio.

ORIENTACIÓN: Esta tarea se lleva a cabo por la directora de tesis Licenciada Mgt. Carmen Lucía Cabrera Cárdenas **y asesoría de la licenciada Mgt, Amparito Rodríguez**, docentes de la Escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

5.11. PLAN DE TABULACIÓN Y ANÁLISIS:

Para esto se utilizó la estadística descriptiva. Una vez aplicado el formulario de entrevista a todos las madres de los niños menores de 5 años (137 niños), el mismo que consta de 10 items, se procederá a la tabulación de datos, utilizando los programas SPSS 15.0 y el Microsoft Excel 2007 por medio de la cual se elaboran las tablas de frecuencias en porcentaje y los gráficos estadísticos correspondientes.

Finalmente los resultados se representaran en gráficos circulares y tablas en donde se podrán apreciar cómo se comporta la variable estudiada.

5.12. ASPECTOS ÉTICOS:

En nuestra investigación se aplicó el consentimiento informado para garantizar este aspecto ético debido a la edad de los niños, grupo etario de 0 – 5 años que está siendo involucrado en nuestro estudio, únicamente se solicitará el consentimiento informado a los padres porque son los representantes legales del niño/a.

6. CAPITULO VI

RESULTADOS Y ANÁLISIS

PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

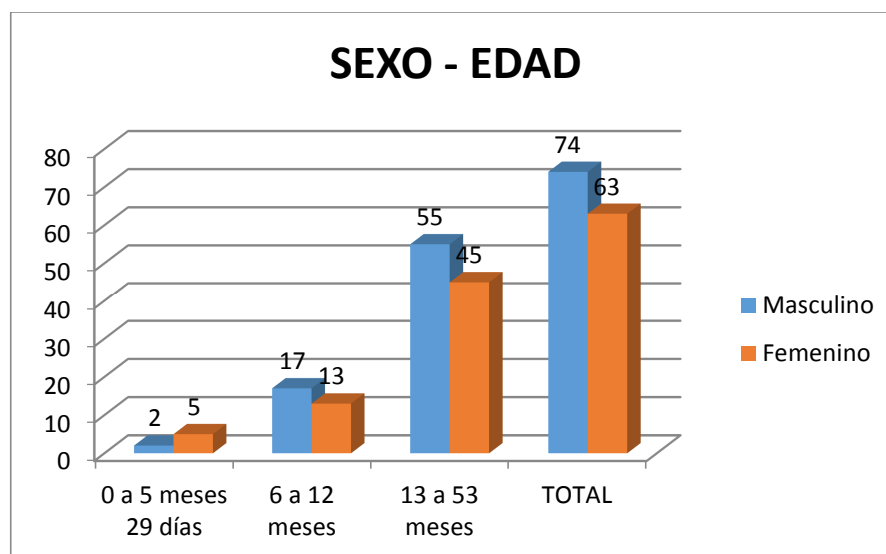
Para el procesamiento y análisis de la información de las variables cuantitativas y cualitativas se presentadas en:

- Tablas y gráficos estadísticos que visualizan las variables de estudio.
- Se ha utilizado la estadística descriptiva en base a porcentajes y frecuencias.

6.1 ÍNDICE DE GRÁFICOS Y TABLAS:

GRÁFICO N° 1.

DISTRIBUCIÓN DE LOS 137 NIÑOS/AS ATENDIDOS POR INFECCIÓN RESPIRATORIA AGUDA SEGÚN SEXO Y EDAD QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



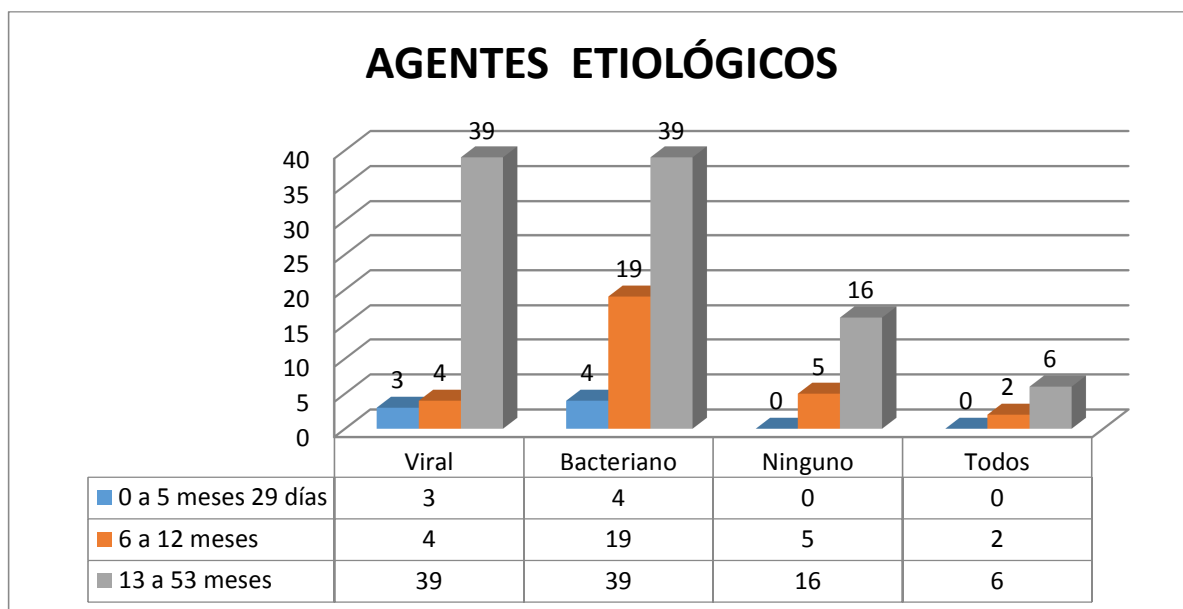
FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas.

Análisis: Según la tabla combinada de sexo y edad, de los 137 niños/as atendidos por infección respiratoria, es el sexo masculino el que predomina con esta patología en casi todos los rangos de edad a excepción del rango de 0 a 5 meses 29 días, lo que ratifica la información obtenida por otros estudios que señalan que las infecciones respiratorias agudas tienen una mayor influencia e incidencia en el sexo masculino aunque no se haya definido la causa, presentándose especialmente en los primeros años de vida, siendo los más vulnerables los menores de 5 años; información citada en el planteamiento del problema y en los antecedentes del marco teórico en la página 18.

GRÁFICO N° 2

CLASIFICACIÓN DE LAS 137 MADRES DE LOS NIÑOS/AS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN OPINIONES ACERCA DE LOS AGENTES ETIOLÓGICOS DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



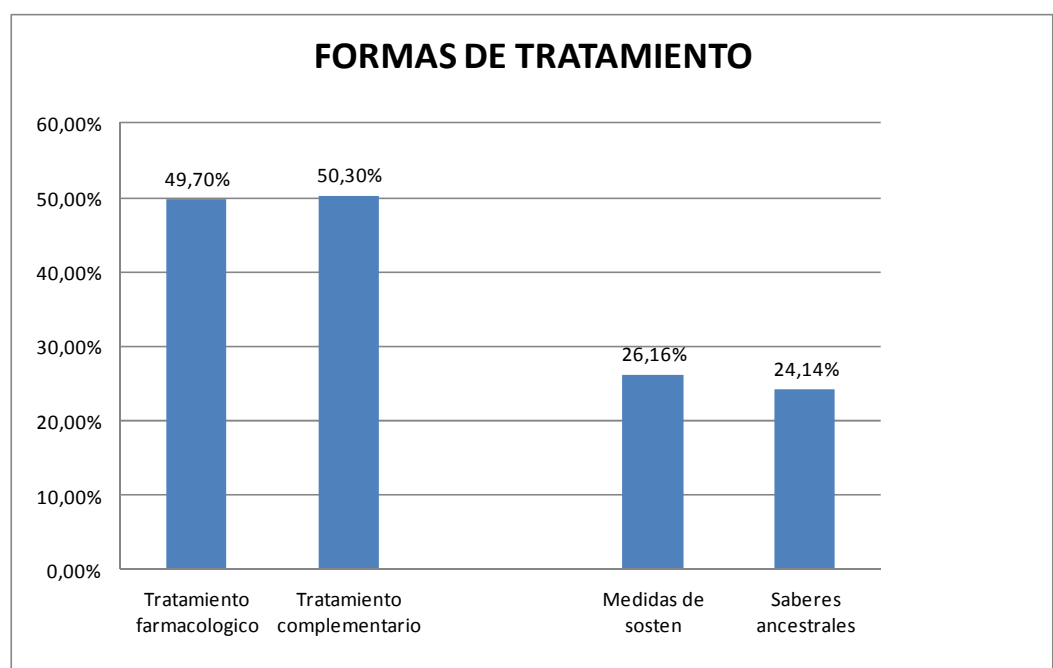
FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas.

Análisis: El gráfico muestra que el 39% de las madres consideran que los agentes responsables del desarrollo de las infecciones respiratorias agudas son las causadas por virus y en un mismo porcentaje de encuestados/as indican que también es de origen bacteriano, éstos resultados constituyen un factor protector para los niños porque permitirá identificar signos y síntomas tempranamente para un diagnóstico y tratamiento precoz previniendo las complicaciones y promoviendo el autocuidado; además la visión de la enfermedad que disponen las madres coincide con la epidemiología de las Infecciones respiratorias Agudas citada en la revisión bibliográfica del marco teórico página 26.

GRÁFICO N° 3

DISTRIBUCIÓN DE LAS 137 MADRES SEGÚN LAS FORMAS DE TRATAMIENTO QUE APLICAN PARA TRATAR AL NIÑO/A CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas.



Análisis: Las infecciones respiratorias al estar causadas por múltiples agentes etiológicos ha hecho que las formas de tratamiento sean diversas, según la encuesta realizada el 50,30% de las madres aplican como primera elección el tratamiento complementario debido a que son accesibles en cualquier momento, además no requieren de costos significativos, dentro del cual están: medidas de sostén en un 26,16% y los saberes ancestrales en un porcentaje de 24,14% y el 49,70% corresponde al farmacológico porque las infecciones respiratorias agudas al ser causantes de múltiples signos y síntomas requieren de un control estricto por lo que se recurre a tratar al niño con fármacos y de esta manera prevenir complicaciones.

TABLA N° 1
DISTRIBUCIÓN DE LAS 137 MADRES SEGÚN LOS CUIDADOS QUE REALIZAN EN CASA PARA MEJORAR LA SALUD Y TRATAR AL NIÑO/A CON INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.

| TRATAMIENTO EN CASA | EDAD | | | Total general |
|---------------------------------|---------------------|---------------|--------------|---------------|
| | 0 a 5 meses 29 días | 13 a 53 meses | 6 a 12 meses | |
| Administración de líquidos | 5 | 73 | 28 | 106 |
| Administran aguas medicinales | 7 | 90 | 30 | 127 |
| Continúan con lactancia materna | 2 | 40 | 14 | 56 |
| Dieta Fraccionada | 5 | 69 | 21 | 95 |
| Identifican signos de alarma | 3 | 54 | 18 | 75 |
| Limpieza de fosas nasales | 7 | 78 | 29 | 114 |
| Medios físicos | 5 | 72 | 28 | 105 |
| Posición semifowler | 4 | 60 | 18 | 82 |
| Tapotaje | 5 | 71 | 28 | 104 |
| Vaporizaciones | 3 | 53 | 17 | 73 |
| Total general | 46 | 660 | 231 | 937 |

FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: El primer cuidado que realizan las madres cuando el niño/a se enferma es la administración de aguas medicinales tales como infusiones de



flor de violeta, de borraja o de tilo entre otras. Seguido de la limpieza de las fosas nasales ya que en la infección respiratoria uno de los síntomas que presenta el niño/a es un incremento y cambio en la consistencia en la secreción nasal (rinorrea) lo que provoca dificultad respiratoria e irritabilidad. También es frecuente la administración de líquidos ya sea en forma de agua pura, jugos; etc para compensar el síntoma de la sed que presentan los niños.

Es común que uno de los síntomas que presenta el niño es la fiebre y en este caso las madres realizan la aplicación de medios físicos como un método de elección antes de acudir a la administración de antitérmicos.

La alimentación que proveen las madres al niño es fraccionada que quiere decir un mayor número de porciones de comida en el día pero en menor cantidad capaz de satisfacer sus demandas metabólicas aunque, en menor porcentaje las madres no alimentan durante el episodio porque indican que durante éste los niños pierden el apetito y esperan alimentarlos cuando el niño lo pida; esto provoca que el cuadro de infección se agrave debilitando el sistema inmunológico.

Al tratarse la infección respiratoria aguda de un padecimiento que produce graves complicaciones fácilmente prevenibles a través de la identificación de los signos de alarma como: dificultad respiratoria, cianosis, anorexia hipertermia, estridor, respiraciones rápidas etc, es indispensable que las madres o cuidadores sepan cómo identificarlos. Según los resultados de las madres encuestadas, 75 madres que corresponden al 54.74% saben reconocer los signos de alarma; sin embargo, el 45.25% o 62 madres no saben identificarlos lo que se convierte en un factor de riesgo agravante del cuadro.

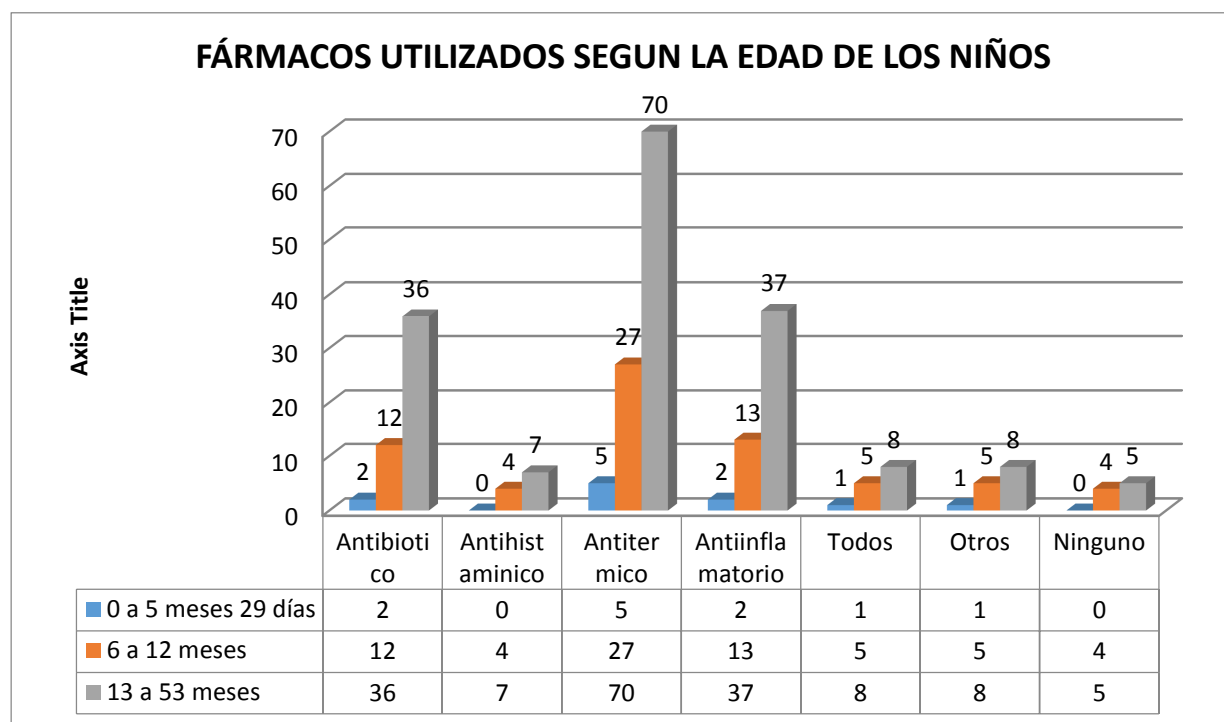
Continuar con lactancia materna durante la enfermedad favorece la capacidad de resistencia del organismo frente a las infecciones y evita la

desnutrición especialmente en menores de 6 meses (lactancia materna exclusiva). De las madres encuestadas que proporcionan lactancia materna a sus niños, la mayoría de las madres suspenden la lactancia mientras dura el proceso ya que atribuyen que no es favorable forzar al niño a tomar el seno.

La aplicación de estas medidas constituye un factor protector de los niños porque permiten aliviar los signos y síntomas debido a las propiedades de las plantas medicinales que son utilizadas y son citadas en el marco teórico.

GRÁFICO Nº 4

CLASIFICACIÓN DE LOS 137 NIÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN MEDICAMENTOS UTILIZADOS POR LAS MADRES PARA TRATAR LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas



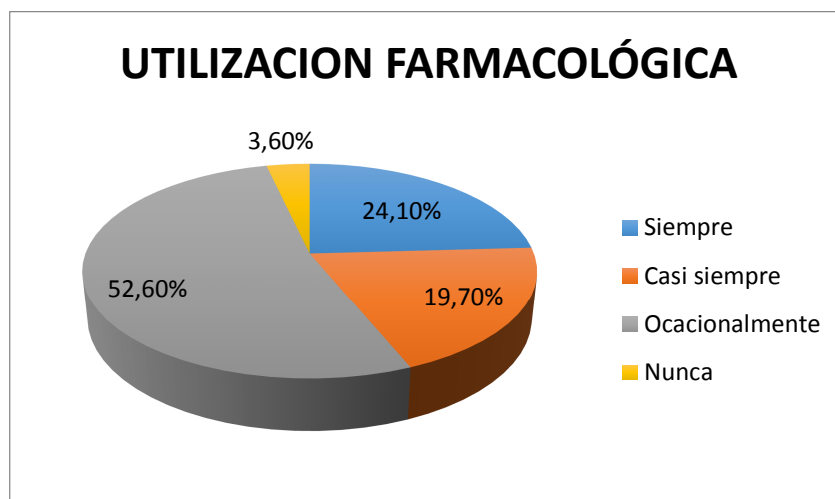
Análisis: Según los datos obtenidos de las encuestas podemos observar que el 40,5% de las madres manifiestan que el fármaco que más utilizan son los antitérmicos con una alta incidencia en todas las edades sobre todo dentro de los 13 a 53 meses debido a que conocen el medicamento porque es comúnmente prescrito para las infecciones respiratorias agudas, pues según algunos autores se emplea este medicamento cuando existen entre 3 a 7 episodios de IRAs cada año en niños menores de 5 años, esto hace que las madres y las cuidadoras acudan a la automedicación.

Seguido de este medicamento tenemos el uso de antiinflamatorios de la familia de los AINES de igual manera predomina en este mismo rango de edad, se usa debido a que en las IRAs se trata de disminuir la sintomatología sobre todo en las de etiología viral, los antibióticos alcanzan un nivel casi similar a los antiinflamatorios en niños de 13 a 53 meses porque a esta edad la patología es de origen bacteriano y se complican de una u otra manera en el medio en el que ellos se desenvuelven; por la presencia de factores predisponentes como uso de cigarrillo, contaminación ambiental, cambios climáticos, pues el cantón tiene un clima frío y húmedo. Los antihistamínicos son los menos utilizados.

Por último podemos observar que muy pocas personas utilizan otros medicamentos para contrarrestar la enfermedad y un total de 9 personas no han hecho uso de ningún tipo de fármacos debido a que acuden a la medicina ancestral.

GRÁFICO Nº 5

DISTRIBUCIÓN DE LAS 137 MADRES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN LA FRECUENCIA CON LA QUE UTILIZAN LOS MEDICAMENTOS COMO PRIMERA ELECCIÓN PARA TRATAR DE IRA A SU NIÑO/A EN CASA. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



FUENTE: Formulario de entrevista

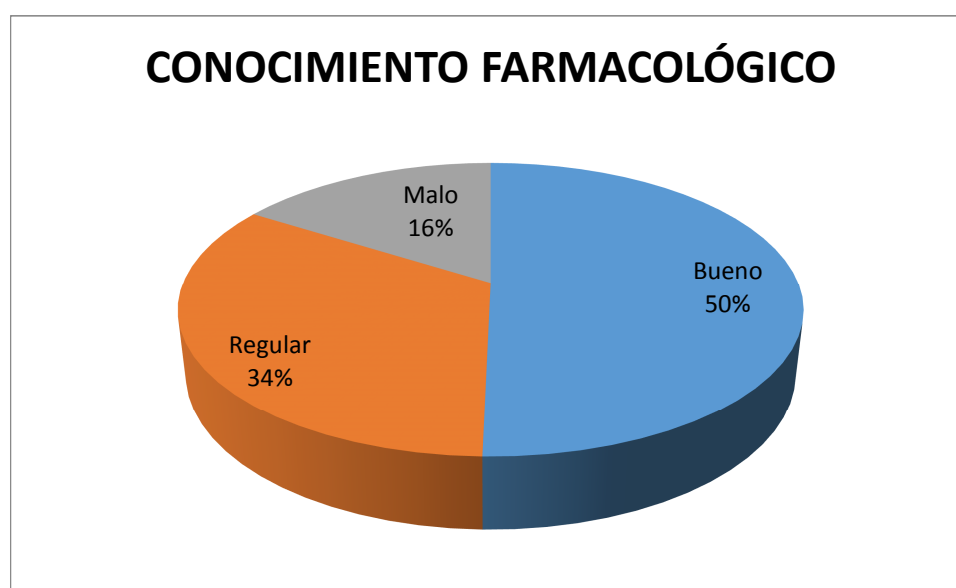
AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: Según el gráfico el 52,60% de madres ocasionalmente emplean como primera elección los fármacos debido a que recurren a tratamientos caseros como plantas, vaporizaciones, en caso de que no mejoren se automedican acudiendo a fármacos sobrantes lo que puede constituirse en un factor de riesgo para la salud de los niños si no se acompañan de medidas terapéuticas creando las condiciones para que se desarrolle la resistencia bacteriana que pone en riesgo la vida de los niños como se afirma en el marco teórico en la página 64.

El 3,60% de las madres no utilizan los fármacos como primera elección para tratar al niño en casa, este porcentaje mínimo corresponde especialmente a madres que acuden como método de primera elección a lo que son aguas medicinales, que si no se acompañan con fármacos deteriora la salud del niño.

GRÁFICO N° 6.

DISTRIBUCIÓN DE LAS 137 MADRES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN EL NIVEL DE CONOCIMIENTO QUE POSEEN ACERCA DEL TRATAMIENTO FARMACOLÓGICO, DOSIS, FRECUENCIA, EFECTOS SECUNDARIOS Y DURACIÓN DEL MISMO. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



FUENTE: Formulario de entrevista

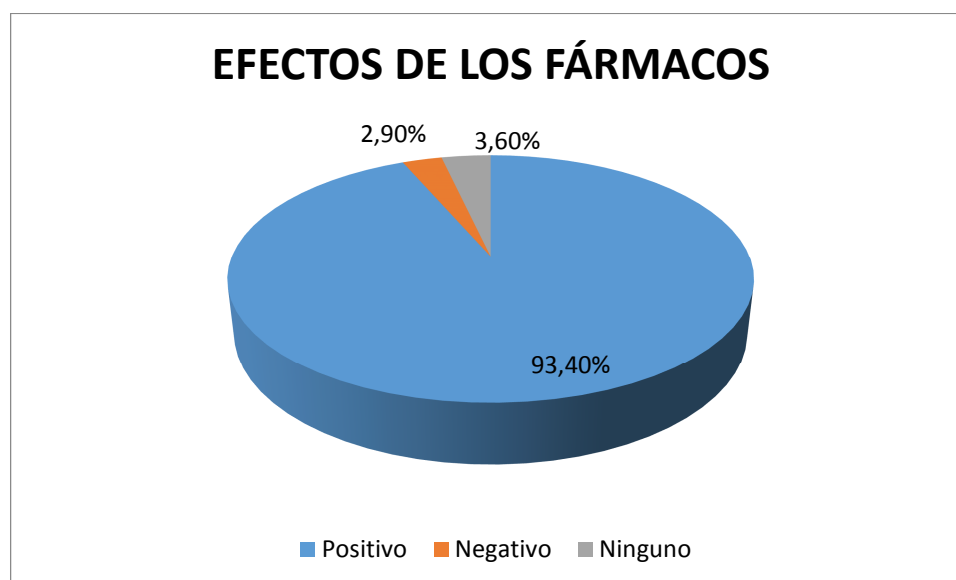
AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: Del total de madres encuestadas el 50% considera que conocen la dosis, frecuencia, efectos secundarios y duración del tratamiento farmacológico, lo que constituye un factor protector para los niños preescolares porque garantiza la recuperación temporal del estado de salud junto con otras medidas generales de autocuidado y previene la resistencia bacteriana, además las madres expresan que tienen conocimientos sobre antibiótico - terapia porque tienen acceso a los medios de comunicación escritos y digitales donde se informan sobre la medicación que reciben en la unidad de salud sumado al hecho que son educadas por el personal de salud de la unidad de manera concisa sobre los fármacos. El 16% de madres desconocen sobre el tratamiento que reciben sus hijos lo que

constituye un factor de riesgo porque puede incidir negativamente sobre la recuperación de los niños y la efectividad terapéutica.

GRÁFICO Nº 7.

CLASIFICACIÓN DE LAS 137 MADRES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN DISPONIBILIDAD DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EFECTOS DE LOS FÁRMACOS EN LA SALUD DEL NIÑO/A. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



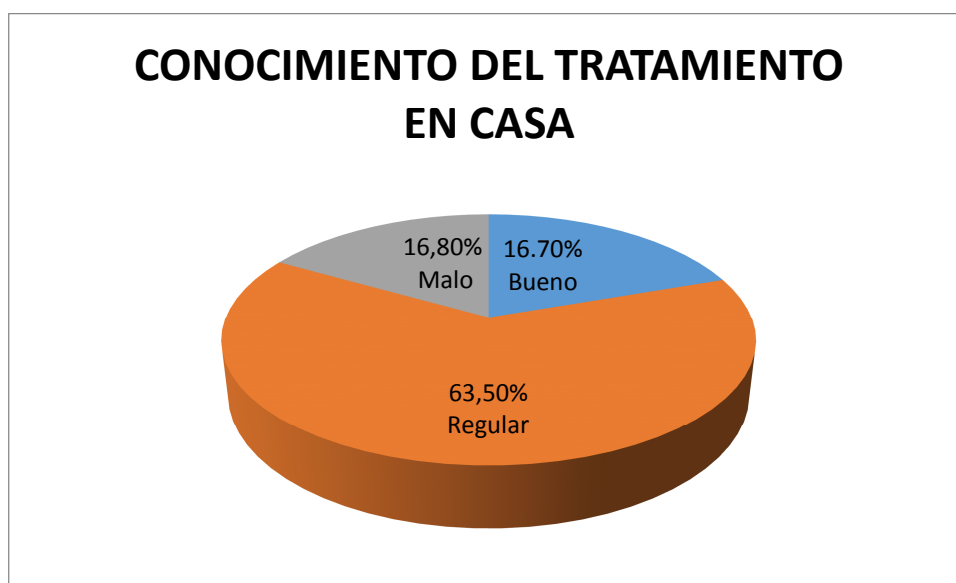
FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: Tras la administración de los fármacos el 93,40% de las madres consideran que los efectos sobre la salud del niño/a han sido positivos, lo que indica que el tratamiento es administrado correctamente; además este porcentaje confirma la respuesta del gráfico 6 que expresa que el 50% de madres/ padres conocen sobre el tratamiento. El 2,90% considera que han tenido efectos negativos pudiendo ser producto de la falta de información o conocimiento sobre la dosis y el tiempo de tratamiento lo que puede traer como consecuencia falta de eficacia del medicamento.

GRÁFICO N° 8.

CLASIFICACIÓN DE LAS 137 MADRES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTO SOBRE EL TRATAMIENTO DE SOSTÉN EN EL NIÑO/A. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



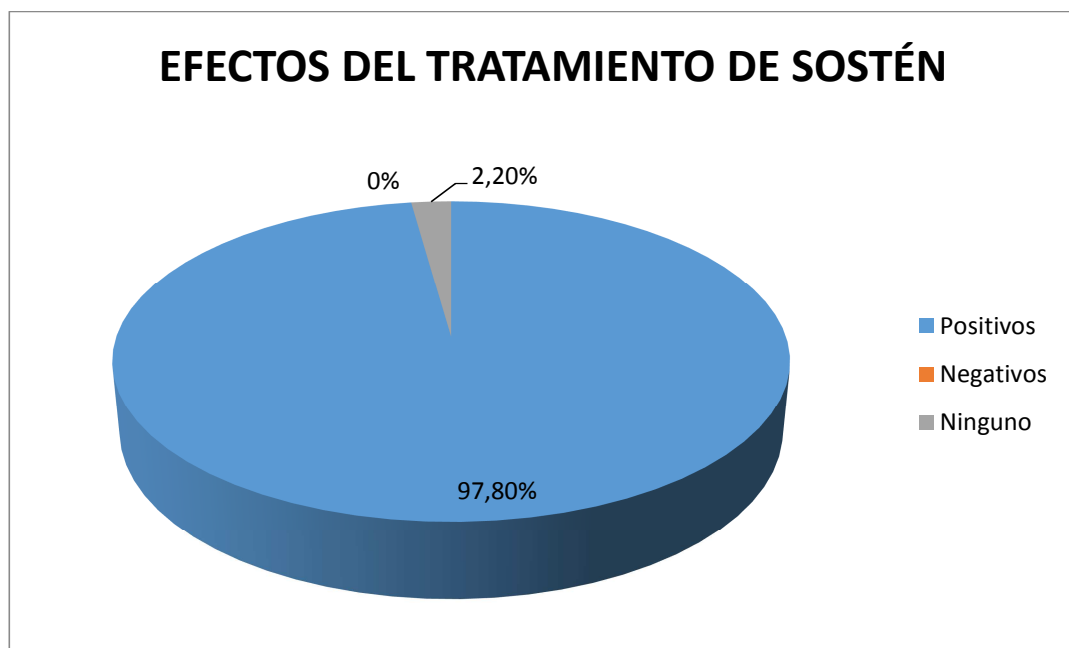
FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: Conforme muestra el gráfico, el 63,50% de las madres entrevistadas consideran que poseen pocos conocimientos acerca del tratamiento de sostén relacionado con kinesioterapia respiratoria, alimentación e identificación de signos de alarma en el niño/a, lo que constituye un factor de riesgo para los niños pues según las fuentes bibliográficas el tratamiento farmacológico se deben combinar con estas medidas generales para una recuperación más temprana caso contrario se retrasa ésta fase, lo que eleva los costos de atención y amplía el riesgo de complicaciones; el 16,80% de madres desconocen por completo sobre las medidas de soporte, lo que agrava la situación de los niños con infección respiratoria aguda, prolongando el tiempo de recuperación y elevando los costos del tratamiento.

GRÁFICO N° 9.

CLASIFICACIÓN DE LAS 137 MADRES QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIÁN SEGÚN NIVEL DE CONOCIMIENTOS SOBRE LOS EFECTOS DEL TRATAMIENTO DE SOSTÉN EN LA SALUD DEL NIÑO/A. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



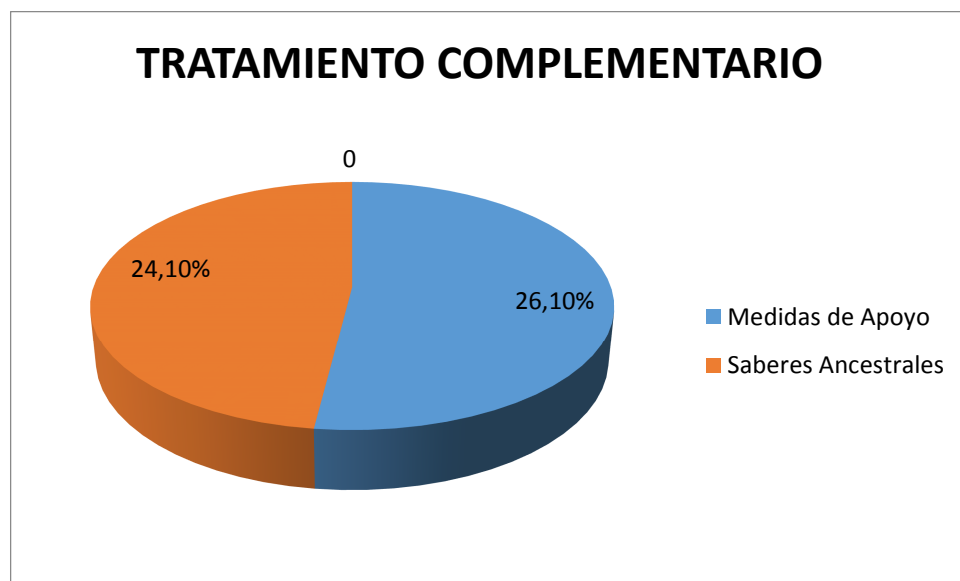
FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: El 97,80% de las madres entrevistadas, consideran que el tratamiento de sostén tiene efectos positivos sobre la salud del niño/a en casa, pues indican que éstas medidas junto con los antibióticos mejoran la condición del niño disminuyendo el tiempo de recuperación. El 2,20% manifiestan que no tiene ningún efecto, no obstante, ninguna madre afirma que éste tratamiento en el hogar haya sido perjudicial o negativo.

GRÁFICO N°10.

DISTRIBUCIÓN DE LAS 137 MADRES SEGÚN LA APLICACIÓN DEL TRATAMIENTO COMPLEMENTARIO PARA EL MANEJO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN EL NIÑO/A. NOVIEMBRE 2014 - ENERO DEL 2015.



FUENTE: Formulario de entrevista

AUTORAS: Ximena Angamarca y Estefanía Camas

Análisis: Una de las formas de tratamiento para las infecciones respiratorias agudas en la infancia es el tratamiento complementario el cual estará a cargo de la madre o cuidador en el hogar. Este tratamiento consiste en medidas de apoyo como: aplicación de medios físicos, limpieza de fosas nasales, posición semifowler, tapotaje, dieta fraccionada etc. Y es realizado por las madres en un porcentaje de 24,10%.

GRUPO FOCAL

El grupo focal fue realizado a 10 madres y así se recolectó la información.

¿DE QUÉ MANERA PIENSA UD. QUE LOS FACTORES COMO: EL CLIMA, EL HACINAMIENTO, LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL,



ESTADO NUTRICIONAL Y LA EDAD INFLUYEN EN EL DESARROLLO DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS EN LOS NIÑOS/AS?

Las madres indicaron que el clima es un factor muy importante para que se desarrollen estas infecciones ya que el clima en los últimos años y actualmente tiende a tener bruscas variaciones lo que afecta principalmente a los niños debido a la inquietud y actividad que les caracteriza a esta edad. Las condiciones socioeconómicas influyen de manera negativa para disponer de un espacio adecuado para la familia y como consecuencia se vuelven más vulnerables a enfermarse al estar en estrecho contacto entre sí; por ejemplo si un miembro de la familia presenta resfriado es común la tos y el estornudo que es fácilmente propagable especialmente a los niños y más aún si tienen bajo peso o desnutrición porque esto debilita sus defensas.

Además manifestaron que estar expuestos al humo de los carros, polvo, el mal manejo de la basura provoca que los niños se enfermen con mayor frecuencia y facilidad.

ANÁLISIS: El clima influye negativamente en el desarrollo de las infecciones respiratorias agudas debido a cambios bruscos de temperatura, la exposición a alérgenos como el polvo, la contaminación, etc. provocan que las infecciones sean frecuentes, el hacinamiento por la falta de espacio físico, el bajo peso y la edad son factores vulnerables para que se propicie una infección respiratoria según las madres de los niños coincidiendo con la epidemiología de las iras.

¿CUÁNDO EL NIÑO/A PRESENTA SÍNTOMAS DE INFECCIÓN RESPIRATORIA CUAL ES EL LUGAR QUE UD ELIGE COMO PRIMERA INSTANCIA PARA QUE EL NIÑO SEA ATENDIDO?

Las madres manifestaron que inicialmente realizan cuidados en casa porque los primeros síntomas que presentan no son graves y a veces se alivian con



remedios caseros, les proporcionan “agüitas” de flor de tilo, de borraja, de violeta entre las más comunes, esto ha ayudado a curar al niño, en otras acciones acuden a hierbateros ya que ellos poseen conocimientos amplios de las plantas que pueden utilizar y la manera correcta de cómo prepararlos, si al realizar todas estas actividades el niño no mejora lo llevan al médico en donde le recetan jarabes. Algunas madres expresaron que estos jarabes tienen un sabor desagradable entonces para que el niño se tome le proporcionan con “agüitas de remedio”, mejorando la salud del niño.

ANÁLISIS: El lugar en donde el niño es tratado cuando presenta signos de infección respiratoria leves, es en el hogar a través de la administración de aguas medicinales porque las plantas a utilizarse son propias de la zona y además muchas de las personas poseen huertos en donde se encuentran con facilidad o a su vez en muchos casos las madres recurren a solicitar ayuda a hierbateros quienes indican la preparación y administración de las plantas medicinales, cuando el problema de salud del niño se ve agravado o ya no es favorable en el hogar es llevado inmediatamente al hospital o al centro de salud más cercano, sin embargo suelen combinar el tratamiento médico con el del hogar luego de que el niño se ha estabilizado.

¿QUÉ PIENSA UD ACERCA DEL TRATAMIENTO DE ESTA PATOLOGÍA A BASE DE LAS PLANTAS MEDICINALES?

Es muy bueno utilizar las plantas de nuestro medio que están al alcance en cualquier momento aunque a veces se desconoce cuáles son los beneficios de nuestras plantas exactamente pues solo conocemos lo que nuestros antepasados han transmitido de generación en generación y aprovechamos a personas entendidas como los hierbateros que son conocidos que saben de las plantas y nos recetan que debemos utilizar para cada enfermedad.

Para aliviar la gripe la tos, el resfrió tenemos muchas plantas que ayudan a mejorar, como el eucalipto mediante las vaporizaciones.



ANÁLISIS: Las madres piensan que hacer uso de las plantas medicinales es favorable debido a que podemos disponer de estas en cualquier momento y por el bajo costo que demanda, pero con lo que respecta a su uso, este no se hace de una manera adecuada porque se desconoce sus propiedades, teniendo que acudir a un hierbatero.

¿CUÁLES SON LAS CREENCIAS QUE UD TIENE ACERCA DE LA MEDICINA ANCESTRAL?

La medicina ancestral ha sido transmitida desde tiempos antiguos por nuestros abuelos, este tipo de medicina es buena porque a través de hiervas se los cura a los niños y no es necesario darle lo que son jarabes, pastillas o inyecciones que puede llegar a ser perjudicial para el organismo de nuestros hijos puesto que contienen químicos, en la antigüedad lo único que se utilizaba eran las hiervas y los montes y con eso se han curado de muchas enfermedades. Pero ahora con el avance de la medicina muchas personas acudimos a un médico y no hacemos uso de las plantas que tenemos en nuestras propias casas además nosotras mismas no sabemos las propiedades que estas tienen

ANÁLISIS: El concepto que tienen las madres acerca de los saberes ancestrales es aun conservada ya que creen que esto les ayuda a mejorar el estado de salud con el criterio de que en la antigüedad aún no había el desarrollo tecnológico que ayude a la sintetización de medicamentos y que aun así no era imposible curar o tratar una enfermedad y más ahora que hay la disponibilidad de gran cantidad de fármacos y plantas medicinales.



¿QUÉ PLANTAS HA UTILIZADO UD PARA TRATAR AL NIÑO EN CASA, COMO LAS HA PREPARADO, ADMINISTRADO Y CUÁLES HAN SIDO LOS RESULTADOS DE ESTE TRATAMIENTO?

Cuando nuestros hijos han estado con tos, estornudo, moquera, congestión nasal, ronquido de pecho hemos utilizado el eucalipto se hace hervir en una olla con bastante agua y una vez bien cocinado se coloca bajo la cama haciendo que el vapor fluya hacia el enfermo tomando en cuenta de que estén bien cerradas las ventanas y la puerta para que no se escape el vapor. Cuando se hace por al menos una semana si mejora, la tos disminuye. Cuando presentan fiebre se hace hervir el trago en la olla de barro con flores de nabo y una vez tibio se frota en todo el cuerpo del niño esto baja la fiebre por frotación pero no durante mucho tiempo, también se da agua de manzanilla, borraja o violeta caliente.

ANÁLISIS: Las plantas más utilizadas por las madres son el eucalipto, la manzanilla, borraja y violeta. Las formas de administración son como vaporizaciones, infusiones y frotaciones teniendo como resultado un alivio de los síntomas si el tratamiento es constante y cuidadoso debido a las propiedades farmacológicas que poseen.



7. CAPITULO VII

7.1 DISCUSIÓN

En Colombia se realizó un estudio sobre “Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención, desarrolladas por los agentes de salud, para el manejo de la infección respiratoria aguda, no neumonía, en menores de cinco años. Manizales, 1999”,

Encontrando que las medidas de apoyo para el manejo de los síntomas, incluyen prácticas como administración de antipiréticos, antitusígenos, descongestionantes y antibióticos en forma indiscriminada y administrada según su criterio. También aplican medios físicos para el manejo de la fiebre, alimentación normal o aumentada e incremento de los líquidos, preparaciones caseras a base de hierbas, jugo de cítricos con miel de abeja, jarabes recomendados por el farmacéuta y aplicación de ungüento mentolado en el pecho para el manejo de la tos. No hay claro reconocimiento de signos indicadores de neumonía; tienen deficiencias en los conocimientos para la preparación de la solución salina y la aplicación de ésta para descongestionar la nariz. Las madres reconocen la IRA simple, relacionándola con resfrío común y mucosidad.

A través de nuestra investigación podemos corroborar que para tratar los síntomas de las infecciones respiratorias las madres utilizan antitérmicos y antibióticos en su mayoría sin prescripción médica, los antitusígenos no son utilizados porque dificulta la expulsión de las secreciones, la aplicación de medios físicos se realizan con frecuencia con la utilización de agua tibia, la alimentación durante estos episodios es suspendida por que el niño pierde el apetito. En lactantes la madre continúa proporcionándole el pecho solo si el niño lo pide ya que creen que no se debe insistir.



En Brasil, se realizó un estudio sobre “Creencias y prácticas de las madres y personas a cargo de los menores de 5 años de la comunidad de Sopo, sobre las infecciones respiratorias agudas: cuál es el manejo terapéutico que da el equipo de salud a esta patología”. Encontrándose que “Dentro de las causas de la afección identificadas están los cambios en la temperatura ambiental, el déficit de vitaminas, malos olores, desaseo, polvo, humo y falta de abrigo. Las medidas terapéuticas empleadas con mayor frecuencia son: suspender la ingesta de leche y huevo, disminuir la sal en los alimentos, dar alimentos blandos y líquidos abundantes, complementados con colocarle al niño ropa de lana y camiseta de algodón roja, cambiándola a color blanco cuando hay fiebre, una gran proporción de madres considera que los niños no deben bañarse mientras estén enfermos. El tratamiento administrado por la madre incluye bebidas aromáticas de manzanilla, toronjil, papayuela, mora, poleo, flor de sauco y eucalipto o bebidas medicinales a base de limón y miel de abeja. Con frecuencia los cuidadores utilizan drogas que fueron útiles con otros niños, o aconsejadas en la droguería y procedimientos como frotar la espalda y el pecho del enfermo con ungüentos mentolados y vaporizaciones con eucalipto durante la noche”.

Coincidiendo con este estudio, las madres indican que dentro de los factores determinantes para el desarrollo de las infecciones respiratorias, están el hacinamiento, el cambio brusco de temperatura ambiental, mal manejo de la basura, exposición al frío y mal nutrición, el tratamiento de apoyo consiste en proporcionarle aguas medicinales en forma de infusiones como el tilo, borraja, violeta y manzanilla que con mayor frecuencia se utiliza y realizar vaporizaciones con eucalipto, en ciertas circunstancias acuden a los hierbateros para que ellos les proporcionen aguas medicinales, además realizan la limpieza de las fosas nasales con suero fisiológico y colocan al niño en posición semifowler, pocas madres realizan el tapotaje porque en su mayoría desconocen este procedimiento.



7.2 CONCLUSIONES

Una vez finalizada la investigación hemos llegado a las siguientes conclusiones:

| OBJETIVO | CONCLUSIONES |
|--|---|
| Describir las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños menores de 5 años que acuden al del Centro de Salud de Biblián. | <p>Las formas de tratamiento en el manejo de las infecciones respiratorias agudas son el farmacológico y el complementario.</p> <p>El 50.30% de las madres encuestada aplican como primera elección el tratamiento complementario, porque son accesibles en cualquier momento dentro del cual están las medidas de sostén en un 26.16% que consta de la administración de líquidos, control de la fiebre, alimentación al niño (a), kinesioterapia respiratoria, limpieza de las fosas nasales, e identificación de signos de peligro; y los saberes ancestrales son realizados en un porcentaje de 24.14% mediante la aplicación de aguas medicinales con plantas propias de la zona.</p> <p>El 49.70% corresponde al tratamiento farmacológico a base de antitérmicos, antihistamínicos, antibióticos y antiinflamatorios este porcentaje es inferior al anterior debido a que la accesibilidad</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>inmediata a los centros de salud se ve afectada por la tardanza de la atención médica y la dificultad para acceder a un turno.</p> |
| <p>Indicar las formas de tratamiento aplicadas por las madres según la edad en los niños menores de 5 años que acuden al del Centro de Salud de Biblián.</p> | <p>Las madres de los niños menores de 5 años aplican diferentes formas para tratar las infecciones respiratorias, como es el tratamiento farmacológico y el complementario las mismas que cambian según la edad del niño, como podemos observar a continuación:</p> <p>De 0 a 5 meses 29 días, el fármaco de elección son los antitérmicos (5 niños), luego los antiinflamatorios y antibióticos en un número similar (2 niños), con el paso de la edad el medicamento utilizado se incrementa como podemos constatar que desde los 6 a 12 meses los antitérmicos son utilizados por 27 madres, seguido de los antiinflamatorios por 13, antibióticos por 12 y por último los antihistamínicos en un total de 4 madres. En la edad comprendida entre 13 a 53 meses los antitérmicos siguen siendo uno de los medicamentos más utilizados (70 niños), posteriormente están los antiinflamatorios (37 niños), los antibióticos en un número de 36</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>niños y finalmente los antihistamínicos por 7 niños.</p> <p>El uso incrementado de fármacos conforme avanza la edad del niño se debe a que una vez que el niño es diagnosticado de infección respiratoria y el médico indica iniciar la administración de determinados fármacos la madre vuelve a utilizar los medicamentos q han sido recetados anteriormente cuando un cuadro similar reaparece.</p> <p>Entonces, las madres tienden a utilizar los medicamentos comúnmente recetados por los médicos para tratar al niño en la casa y no acuden inmediatamente a un centro de salud para ahorrar tiempo, transporte y dinero.</p> <p>El 5.60% de las madres utilizan todos los fármacos y en un mismo porcentaje otro tipo de medicamento, apenas el 3.60% no hace uso del tratamiento farmacológico.</p> <p>En lo que respecta al tratamiento complementario, el primer cuidado realizado por las madres es: Administración de aguas medicinales por 127, luego limpieza de fosas nasales 114, administración de líquidos por 106, aplicación de</p> |
|--|---|



| | |
|--|---|
| | <p>medios físicos lo realizan 105, tapotaje 104, dieta fraccionada por 95, posición semifowler por 82, identificación de signos de alarma por 75, vaporizaciones por 73 y la lactancia materna es realizada por 56 madres de los niños menores de 5 años.</p> <p>Este tratamiento se caracteriza por estar disponible a cualquier hora además por ser de fácil accesibilidad y demanda un bajo costo.</p> |
| <p>Evaluar el nivel de conocimiento de las madres acerca de las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños menores de 5 años que acuden al Centro de Salud de Biblián.</p> | <p>Según el nivel de conocimiento evaluado a través de la encuesta aplicada encontramos que el 50% de las madres conocen la dosis, frecuencia, efectos secundarios y duración del tratamiento farmacológico, el 34% indican que disponen de pocos conocimientos y el 16% de madres lo desconocen debido a la falta de experiencia y acceso de información.</p> <p>El 63,50% de las madres poseen escasos conocimientos acerca del tratamiento de sostén relacionado con kinesioterapia respiratoria, alimentación e identificación de signos de alarma en el niño/a, el 16,80% de madres desconocen por completo sobre las medidas de</p> |



| | |
|--|---|
| | <p>soporte y apenas el 19.70% conoce. Lo que hace pensar que no se está aplicando una adecuada educación en los servicios de salud.</p> |
|--|---|



7.3 RECOMENDACIONES

Se recomienda:

Conformar un club de madres en donde se pueda socializar experiencias a cerca del manejo de esta patología que es muy frecuente en la infancia y las alternativas de tratamiento que han utilizado.

Al personal del centro de salud de Biblián especificar las formas de tratamiento aplicables según la edad de los niños, ya que el tratamiento a aplicarse y sus posibles efectos no son iguales en un lactante menor que en un preescolar.

Entonces, se sugiere que las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en la infancia sean ampliamente difundidas a las madres en los centros de atención primaria de salud y de esta manera involucrarse más con la salud intercultural; y los saberes populares que ellas poseen y a la vez complementar con la medicina tradicional. Con la finalidad de disminuir el alto índice de atención por esta causa en las consultas externas y evitar complicaciones que son fácilmente prevenibles en el hogar.



REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.

1. Valero N, Larreal Y, Arocha F, Gotera J, Mavarez A, Bermudez J, et al. Etiología viral de las infecciones respiratorias agudas. *Investigación Clínica*. 2009 Septiembre; L(3).
2. Ysabela G, Quevedo A. Incidencia de las infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de edad. *Portales médicos.com*. 2010 Noviembre; X(6).
3. Malagon P. Creencias y prácticas de las madres y personas a cargo de los menores de 5 años de la comunidad de Sopo, sobre la I.R.A.: cuál es el manejo terapéutico que da el equipo de salud a esta patología. *ADOLEC*
4. Cujíño M, Muñoz L. Conocimientos y prácticas de las madres y acciones de promoción y prevención. *Colombia médica*. 2001; XXXII(1).
5. Romero Hernández C, Vaca Marín MÁ, Alcántara B, Arturo D. Creencias sobre infecciones respiratorias agudas en niños menores de cinco años: Estudio etnográfico en dos comunidades indígenas del estado de Oaxaca. *Inst Nal Enf Resp Mex*. 1999 Diciembre; XII(4).
6. Honorio Quiroz CR. CONOCIMIENTOS Y SU RELACIÓN CON LAS PRÁCTICAS DE LAS MADRES DE NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS SOBRE LA PREVENCIÓN DE LAS INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN EL C.S. MAX ARIAS SCHEREIRBER, OCTUBRE - NOVIEMBRE, 2001. *SISBIB*. 2001.
7. Creencias de las madres de niños entre 2 y 5 años acerca del tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en el Puesto de Salud San Antonio-Ate, 2009. Tesis para obtener el título de Enfermería. Lima-Perú: Universidad Mayor de San Marcos, Departamento de Enfermería; 2010
8. Tamayo Reus CM, Bastart Ortiz EA. Morbilidad por infecciones respiratorias agudas en pacientes menores de 5 años. 2013 Octubre.



9. Análisis por grupos de población: La salud del niño. Salud y desastres.
10. Cifuentes Águila L. INFECCIONES RESPIRATORIAS AGUDAS EN PEDIATRIA AMBULATORIA. Escuela Médica.
11. Aguilar L. Contaminación Ambiental. 2009
12. ¿QUÉ ES LA CONTAMINACIÓN AMBIENTAL? Twenergy. 2012 Enero.
13. El tabaquismo de los padres y su efecto en la susceptibilidad de hijos menores de un año a las infecciones respiratorias bajas. Revista Panamericana Salud Publica. 2003 Abril; XIII(4).
14. Vivienda saludable. [Online]. [cited 2015 Febrero 12. Available from: <http://www.viviendasaludable.es/confort-bienestar/ventilacion-humedades/la-ventilacion>
15. Doctor en línea Plus. [Online]; 2012 [cited 2015 Febrero 12. Available from: http://www.teinteresa.es/salud/cambios-bruscos-temperatura-provocar-infartos_0_818918971.html.
16. Federal. [Online]. [cited 2015 Febrero 13. Available from: <http://www.federalciudadweb.com.ar/nota/11234/con-los-cambios-de-temperaturas-surgen-las-enfermedades-respiratorias-y-alergias>
17. Sillau Gilone JA. NEUMONÍAS EN NIÑOS MENORES DE 5 AÑOS. Enfermedades del Tórax. 2000; XLIII(1).
18. Lerin S. INTERCULTURALIDAD Y SALUD: RECURSOS ADECUADOS PARA LA POBLACION INDIGENA O PROPUESTAS ORIENTADAS A OPACAR LA DESIGUALDAD SOCIAL. , Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social.
19. León JM de, Acosta D, Lorduy FA, Cruz Pinzón C de, Jaramillo C. Guías de práctica clínica basada en la evidencia. Guía de práctica. Colombia: ASCOFAME, De proyectos. Report No.: ISS
20. Infecciones respiratorias agudas. Universidad católica de Chile.
21. Alcalde J. In Moreno M, editor. Las mentiras del cambio climático. España: Amazon.com; 2



22. Oyarzún E. Factores de riesgo individuales y familiares. [Online]. [cited 2015 Febrero 18. Available from: https://www.u-cursos.cl/medicina/2008/2/MPRINT25/1/material_docente/previsualizar?Id_material=184410007. P. 116
23. Valles H, Agrada B. Fisiopatología de la infección respiratoria. Lecciones de otorrinolaringología. España: Amazon. Com; 2012. P. 23
24. Contreras G, Gil D, Gómez M, Brigitti M. Infecciones respiratorias agudas. Investigativo. Los Angeles: ULADECH, Farmacia y Bioquímica; 2009.
25. Arias J, Aller MA, Arias JI. Enfermería Médico Quirúrgico I: Tebar Amazon.com; 2000. P 32-34.
26. Epidemiología del resfriado común. Tesis de Medicina. México: Universidad autónoma de México; 2014.
27. Macedo M, Mateos S. Infecciones respiratorias. ;(137 - 152).
28. Carrillo A. Epidemiología. Boletín epidemiológico. Nayarit: Servicio de Salud de Nayarit, Epidemiología; 2011.
29. Pombo M. Faringoamigdalitis. In Pombo M. Manual de pediatría práctica. Madrid: Díaz de Santos ; 1992. P. 611
30. Leal F. Faringoamigdalitis. In Quevedo L. El pediatra eficiente. Bogotá: Panamericana; 2002. P. 466.
31. López García M, Cardenas M, Aurora U. Infecciones respiratorias y agentes etiológicos. In Manual de laboratorio para el diagnóstico de las infecciones respiratorias.: Amazon.com; 2012. P. 5-7.
32. Angel Gdl. Webconsultas. [Online].; 2015 [cited 2015 Febrero 10. Available from: HYPERLINK <http://www.webconsultas.com/sinusitis/tratamiento-de-la-sinusitis-705> <http://www.webconsultas.com/sinusitis/tratamiento-de-la-sinusitis-705>
33. Geosalud. Geosalud. [Online]. [cited 2015 Febrero 25. Available from: HYPERLINK ["http://www.geosalud.com/orl/sinusitis.htm"](http://www.geosalud.com/orl/sinusitis.htm) <http://www.geosalud.com/orl/sinusitis.htm> .



34. Mancilla Canelas G, Alfredo MA. Sinusitis. Revista de la sociedad Boliviana de Pediatría. 2002 Junio; 41(2).
35. Geosalud. Geosalud. [Online]. [cited 2015 Febrero 22. Available from: <http://geosalud.com/pediatria-atencion-infantil/otitis.htm>.
36. López Collada R, Borgaro Payró R, Jaramillo Berna L, Fragoso-Cuéllar E, Newton Sánchez OA. Otitis media en Pediatría. Salud Pública en Mexico. 1998 Septiembre ; 40(5).
37. Otorrinosis2dos blog. [Online].; 2011 [cited 2015 Febrero 6. Available from: <https://otorrinosis2do.wordpress.com/2011/11/03/fisiopatologia-otitis-media-aguda/>
<https://otorrinosis2do.wordpress.com/2011/11/03/fisiopatologia-otitis-media-aguda/>
38. Laringotraqueobronquitis Clínica Dam. [Online]. [cited 2015 Febrero 20. Available from: <http://www.clinicadam.com/salud/5/000959.html>.
39. Libros de autores Cubanos. Temas de enfermería pediátrica. [Online]. [cited 2015 Febrero 23. Available from: <http://gsdl.bvs.sld.cu/cgi-bin/library?E=d-00000-00---off-0enfermeria--00-0----0-10-0---0---0direct-10---4-----0-1l--11-1l-50---20-about---00-0-1-00-0-0-11-1-00-00&a=d&c=enfermeria&cl=CL1&d=HASH0cfa861be409df8e9584a5.3.6.25.14>.
40. Organización Mundial de la Salud. Neumonía. Centro de Prensa. 2014 Noviembre.
41. Salud y Bienestar. [Online]. [cited 2015 Febrero 10. Available from: [HYPERLINK "http://lasaludi.info/fisiopatologia-de-la-neumonía](http://lasaludi.info/fisiopatologia-de-la-neumonía).
42. Paz Cevallos P. Recomendaciones para el manejo de neumonías. 1998; 28.
43. Brines J, Crespo M, Cruz M. Estado asmático. In Manual del residente en pediatría. Madrid p. 307.
44. Quintana NP, Seleme MA, Ramos Cosimi JI, Sisi TG. Bronquiolitis. Revista de posgrado de la cátedra de Medicina. 2007 Marzo; 1(17-18-19).



45. Pérez Rodríguez MJ, De Tejada O, Pérez R. Bronquiolitis en Pediatría: Puesta al día. IT del Sistema Nacional de Salud. 2010; 34(3-5-6).
46. Bupa. Bronconeumonía en niños. [Online].; 2015 [cited 2015 Febrero 6. Available from: HYPERLINK "<http://www.bupalud.com/salud-bienestar/vida-bupa/bronconeumon%C3%ada-en-ni%C3%b1os?Extdomain=EC>" \ | " Síntomas de la bronconeumonía" <http://www.bupalud.com/salud-bienestar/vida-bupa/bronconeumon%C3%ada-en-ni%C3%b1os?Extdomain=EC#> Síntomas de la bronconeumonía .
47. Lozoya J. Bronconeumonía en niños y adultos: tratamiento, síntomas y causas. 2013 julio.
48. Enfermedades Respiratorias Crónicas. Informe Investigativo. Suiza: Organización Mundial de la Salud, Departamento de Enfermedades Crónicas y Promoción de la Salud; 2015.
49. Asma bronquial, Fisiopatología. Universidad catolica de Chile. ; 35.
50. Consultas web. Sintomas del Asma. [Online]. [cited 2015 Febrero 24. Available from: <http://www.webconsultas.com/asma/sintomas-del-asma-2039>.
51. Junta de Andalucía. [Online]. [cited 2015 marzo 2. Available from: HYPERLINK "<http://www.juntadeandalucia.es/averroes/~29701428/salud/anti.htm>"
52. Jáuregui I. Alergia fundacion BBVA. [Online]. [cited 2015 Marzo 2. Available from: HYPERLINK "<http://www.alergiafbbva.es/el-tratamiento-de-las-enfermedades-alergicas/46-los-antihistaminicos/>"
53. Petriz N, Parisi C. Uso de antihistamínicos en pediatría. Conexión pediátrica. 2012; 5(2).
54. Castellarnau-figueras E. Antitérmicos en pediatría. Avances en terapéutica. 2006 Abril; II(115).
55. Kovacs F. [Online].; 2014 [cited 2015 Febrero 26. Available from: HYPERLINK



- "http://www.espalda.org/divulgativa/dolor/como_tratar/información_paciente/farmacos/antiinflamatorios.asp"
56. Balseiro G. Kinesioterapia. In Cash J, editor. Kinesioterapia para trastornos torácicos, cardíacos y vasculares. Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana S.A; 1996. P. 201.
57. Babycenter.com. [Online].; 2015 [cited 2014 Enero 12. Available from: HYPERLINK "<http://espanol.babycenter.com/a9000025/remedios-naturales-para-el-resfriado-y-la-gripe>" \l "ixzz3uj6jr2mk" <http://espanol.babycenter.com/a9000025/remedios-naturales-para-el-resfriado-y-la-gripe#ixzz3uj6jr2mk> .
58. García Gonzáles mdj. Posición Fowler y semi fowler. In Tapia Y, editor. El proceso de enfermería y el modelo de Virginia Henderson. México: Progreso, S.A. DE C.V; 2007. P. 135.
59. Botero Franco M. Prezi Inc. [Online].; 2014 [cited 2015 Marzo 5. Available from: HYPERLINK https://prezi.com/zua_r-myjzt/posición-fowler-y-semi-fowler/.
60. Mia.perfil. [Online].; 2014 [cited 2015 Febrero 26. Available from: HYPERLINK "<http://mia.perfil.com/2014-09-07-5989-la-lactancia-materna-clave-para-prevenir-males-respiratorios/>" <http://mia.perfil.com/2014-09-07-5989-la-lactancia-materna-clave-para-prevenir-males-respiratorios/> .
61. Ayela Pastor RT. Composición de la leche materna. In Ayela Pastor RT. Lactancia materna. San Vicente (Alicante): Club Universitario; 2009. P. 31.
62. Unicef. Unicef.org. [Online].; 2012 [cited 2015 Marzo 12. Available from: HYPERLINK "http://www.unicef.org/ecuador/Manual_lactancia_materna_web_1.pdf"
63. Morales P. ECUADOR NACIÓN INTERCULTURAL E INTERCIENTÍFICA: SISTEMAS DE SALUD Y MEDICINAS ANCESTRALES. Medicina Ancestral y Sistemas de Salud. 2010 Octubre.



64. Vapman. [Online]. [cited 2015 21 Febrero. Available from: HYPERLINK "http://www.vapman.com/es/phyto_inhalation"
65. Ella sabe de salud. Ellasabe.com. [Online].; 2013 [cited 2015 Febrero 13. Available from: HYPERLINK "<http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/77-propiedades-de-la-miel-de-abeja>"
<http://salud.ellasabe.com/plantas-medicinales/77-propiedades-de-la-miel-de-abeja>
66. Olaya Flores JM, Jacobo Méndez A. Propiedades de las plantas medicinales. Cosecha o recolección. In Acero Duarte Iergm,L, Yesid Bernal H, editors. Guía de plantas y productos medicinales. Bogotá; 2003. P. 8-9.
67. Andes vapor. [Online].; 2014 [cited 2015 Marzo 3. Available from: HYPERLINK "<http://www.jorgevaleranatura.com/enfermedades-tratamientos-naturales/g/gripe-influenza/remedios-caseros.php?Naturales=inhalaciones-vaporizaciones-antigripales>"



ANEXOS

OFICIO DE PERMISO DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN.



UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
ESCUELA DE ENFERMERÍA

Cuenca a 9 de Mayo de 2014

Dr.
Mauro Rivera Sánchez
DIRECTOR DEL CENTRO DE SALUD DE BIBLIAN
Biblián

De mi consideración:

Con un atento saludo me dirijo a usted con la finalidad de informarle que las Internas Ximena Angamarca y Estefanía Camas están elaborando el proyecto de Tesis **"USOS DE LAS PLANTAS MEDICINALES EN EL TRATAMIENTO DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS AGUDAS DE LOS NIÑOS MENORES DE CINCO AÑOS QUE ACUDEN AL CENTRO DE SALUD DE BIBLIAN EN LOS MESES DE AGOSTO A OCTUBRE DE 2014, por lo que solicitó se facilite la recolección de información necesaria para la investigación.**

Por la favorable acogida que dé a la presente, me suscribo con sentimientos de consideración y estima.

Atentamente



Lic. Carmen Cabrera Cárdenas Mrt.
DIRECTORA DE TESIS



OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

| VARIABLES | DEFINICIÓN | DIMENSIÓN | INDICADOR | ESCALA |
|-----------------------------------|---|---|--|--|
| Formas de tratamiento | Esquemas terapéuticos empleados en el manejo de la Infección respiratoria Aguda | Tratamiento farmacológico Tratamiento de sostén. | <ul style="list-style-type: none"> • Antibióticos • Antihistamínicos • Antitérmicos. • Antiinflamatorios. • Efectos sobre la salud. • Medios físicos. • Administración de líquidos. • Dieta fraccionada. • Tapotaje. • Limpieza de fosas nasales. • Vaporizaciones. • Posición semi fowler. • Aguas medicinales. • Vaporizaciones. | Siempre Casi siempre Ocasionalmente Nunca Positivo Negativo Ninguno. SI NO |
| Infecciones respiratorias agudas. | Padecimiento s infecciosos de las vías respiratorias con evolución menor a 15 | Agentes etiológicos | <ul style="list-style-type: none"> • Viral • Bacteriano • Combinado | Si No |



| | | | | |
|---|---|--|---|---|
| | días. | | | |
| Sexo y edad | Combinación y mezcla de rasgos genéticos. Tiempo transcurrido desde el nacimiento hasta la muerte. | Vulnerabilidad | <ul style="list-style-type: none"> • Sexo de los niños. • Edad. | Masculino Femenino 0 a 5m 29 días. 6 a 12 meses. 13 a 53 meses. |
| Nivel de Conocimiento de las madres acerca de las formas de tratamiento de las IRA. | Grado de información adquirida a través de la experiencia. | Tratamiento farmacológico. Tratamiento de sostén. | <ul style="list-style-type: none"> • Dosis • Frecuencia • Efectos secundarios • Duración del tratamiento. • Alimentación. • Kinesioterapia respiratoria. • Identificación de signos de alarma. | Si Un poco No Si Un poco No |



RECURSOS

RECURSOS HUMANOS:

- Autoras de tesis.
- Directora de tesis.
- Asesora de tesis.
- Población menores de cinco años y su madre o cuidador (a).
- Personal de salud.

RECURSOS MATERIALES:

| RUBRO | VALOR UNITARIO | VALOR TOTAL |
|---|----------------|---------------|
| Transporte. | 2,35 | 180.00 |
| Alimentación. | 4,00 | 200.00 |
| Documentos (oficios, formularios; etc.) | 2,00 | 100.00 |
| Esferos, lápices, correctores. | 2,00 | 10.00 |
| Memory USB. | 10,00 | 10.00 |
| Servicio de internet. | 30,00 | 100.00 |
| TOTAL. | | 600.00 |

**CRONOGRAMA.**

| TIEMPO ACTIVIDADES. | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
|---|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Aplicación de encuestas. | X | | | | | |
| Aplicación de la guía de grupo focal | | X | | | | |
| Recopilación de información de las formas de tratamiento. | | | X | | | |
| Tabulación y análisis de información. | | | X | X | | |
| Informe de elaboración de tesis | | | | | X | X |
| Imprevistos | | | | | | X |



FORMULARIO DE ENTREVISTA

Instructivo: Marque con una X la opción que se adapta a su caso. En caso de no comprender la formulación de las preguntas o las opciones de respuesta no dude en preguntar a las autoras del formulario de entrevista (Ximena y Estefanía.) será un gusto guiarle en su respuesta a ésta entrevista.

1. Sexo de su hijo/a.

Masculino ----- Femenino -----

2. ¿A qué grupo etéreo corresponde la edad de su hijo (a)?

1. 0 a 5m 29 días _____
2. 6 a 12 meses _____
3. 13 a 53 meses _____

3. ¿De qué tipo cree Ud. que son los agentes responsables del desarrollo de las infecciones respiratorias agudas en los niños(as)?

1. Viral _____
2. Bacteriano _____
3. Ninguno _____

4. ¿Qué medicamentos utiliza Ud. para tratar a su niño (a) en casa?

1. Antibióticos (amoxicilina) _____
2. Antihistamínicos (loratadina) _____
3. Antitérmicos (paracetamol) _____
4. Antiinflamatorios (ibuprofeno) _____
5. Todos _____
6. Otros _____
7. Ninguno _____



5. ¿Cuáles han sido los efectos de los fármacos sobre la salud del niño (a)?

Positivos (buenos) _____ Negativos (malos) _____ Ninguno _____

6. ¿Con qué frecuencia utiliza Ud. este tratamiento?

Siempre _____ Casi siempre _____ Ocasionalmente _____ Nunca _____

7. ¿Qué cuidados realiza en casa para mejorar la salud y tratar al niño con infecciones respiratorias agudas?

1. Medios físicos
2. Administración de líquidos
3. Dieta fraccionada _____
4. Tapotaje _____
5. Limpieza de fosas nasales _____
6. Vaporizaciones _____
7. Posición semi sentado _____
8. (niños menores de un año) Continuar con lactancia materna _____
9. Identifica signos de alarma
10. Aguas medicinales _____
11. Ninguno _____

8. ¿Cuáles han sido los efectos de los cuidados en casa o tratamiento de sostén sobre la salud del niño (a)?

Positivos (buenos) _____ Negativos (malos) _____ Ninguno _____

9. ¿Acerca del tratamiento farmacológico conoce Ud. la dosis, frecuencia, efectos secundarios y duración del tratamiento?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____

10. ¿Acerca del tratamiento de sostén conoce Ud. como dar la alimentación, como hacer la kinesioterapia respiratoria e Identificar los signos de alarma en el niño (a)?

Bueno _____ Regular _____ Malo _____



CONSENTIMIENTO INFORMADO

Biblián, 2014.

Señor (a) padre/madre de familia.

Nosotras Ximena Angamarca y Estefanía Camas estudiantes de la escuela de Enfermería de la Universidad de Cuenca estamos realizando una investigación relacionada con las formas de tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños menores de cinco años en el que se determinara: el tratamiento farmacológico y de sostén para las infecciones respiratorias agudas de la infancia.

El objetivo central es describir las formas de tratamiento en los niños menores de cinco años que acuden al centro de salud de Biblián, si las madres tienen conocimiento de las formas de tratamiento tanto farmacológico como de sostén y si cumplen con el esquema, la misma que se realizara mediante la observación directa. Se le aplicará una encuesta sobre el nivel de conocimiento de la madre en el manejo de estas infecciones.

Con los resultados de la investigación se motivará al personal de salud y a las madres a aplicar las variedades de tratamiento para las infecciones respiratorias agudas y se proporcionara educación acerca de cómo identificar los signos de alarma la misma que será entregada en la unidad operativa, para que pueda ser difundida a las madres de los niños que presenten esta patología.

La presente investigación no representara daño para el niño/a, así como costo alguno para la unidad operativa o para los padres de familia.

Si Ud. está de acuerdo que Ud. y su hijo/a forme parte de esta investigación le solicitamos se digne firmar el presente documento, así como consignar su número de cedula de identidad.



Agradecemos su participación y colaboración que irá en beneficio directo de los (as) niños/as.

NOMBRE

FIRMA

N° DE CEDULA