



**Universidad
Norbert Wiener**

UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE ENFERMERÍA

PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA EN

SALUD Y DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL: CONTROL DE

CRECIMIENTO Y DESARROLLO E INMUNIZACIONES

**EFICACIA DE LA MIEL DE ABEJA EN EL TRATAMIENTO DE LA
TOS AGUDA PARA DISMINUIR SU SEVERIDAD, FRECUENCIA
Y MEJORAR LA CALIDAD DEL SUEÑO EN NIÑOS DE 1 A 5 AÑOS**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE ESPECIALIALISTA
EN ENFERMERÍA EN SALUD Y DESARROLLO INTEGRAL INFANTIL:
CONTROL DE CRECIMIENTO Y DESARROLLO E INMUNIZACIONES**

Presentado por:

PICHILINGUE ESTUPIÑAN, JACKELINE ANDREA

CHANAME TRELLES, MELINA HAIRA

ASESOR:

DRA. CÀRDENAS DE FERNÀNDEZ, MARÍA HILDA

LIMA – PERÚ

2019

DEDICATORIA

El presente estudio lo dedicamos a nuestro Señor Dios Todopoderoso; asimismo, a nuestros queridos padres y hermanos, por darnos su valioso apoyo incondicional para lograr culminar con éxito nuestros objetivos trazados de especialización en enfermería.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos infinitamente a la Universidad Norbert Wiener por ser la institución que nos brindó la formación en enfermería en salud y desarrollo integral infantil; asimismo, a la asesora por su motivación constante y la comprensión durante la realización estudio.

ASESORA:
DRA. CÀRDENAS DE FERNÀNDEZ, MARÍA HILDA

JURADO

Presidente : Mg. Fuentes Siles, Maria Angelica
Secretaria : Mg. Zavaleta Gutierrez, Violeta Aidee
Vocal : Mg. Palomino Taquire, Rewards

ÍNDICE

	Pág.
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de tablas	viii
Resumen	ix
Summary	x
CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN	
1.1. Planteamiento del problema	11
1.2. Formulación del problema	15
1.3. Objetivo	15
CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS	16
2.1. Diseño de estudio: revisión sistemática	16
2.2. Población y muestra	16
2.3. Procedimiento de recolección de datos	17
2.4. Técnica de análisis	17
2.5. Aspectos éticos	17
CAPITULO III: RESULTADOS	18
3.1. Tabla de estudios	18
3.2. Tabla resumen	28
CAPITULO IV: DISCUSIÓN	31
4.1. Discusión	31
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	34
5.1. Conclusiones	34
5.2. Recomendaciones	35
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	36

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1	
Eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años	18
Tabla 2	
Resumen de estudios sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años	28

RESUMEN

OBJETIVO: Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años. **MATERIAL Y MÉTODO:** Revisión sistemática observacional y retrospectivo, la búsqueda se ha restringido a 10 artículos con texto completo, Las revisiones de los artículos fueron obtenidas en las bases de datos: Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, y Lilacs. Fueron analizados según la escala Grade para determinar la fuerza y calidad de la evidencia. De los 10 artículos, 70% (7/10) son estudios clínicos aleatorizados (ECA), 10% (1/10) de revisión sistemática, 10% (1/10) de estudio experimental y 10% (1/10) de estudio transversal. Los artículos fueron de Canadá 20% (2/10), Arabia Saudita 10% (1/10), Irán 10% (1/10), Nigeria 10% (1/10), Malasia 10% (1/10), Italia 10% (1/10), Chile 10% (1/10), Egipto 10% (1/10), y Brasil 10% (1/10). **RESULTADOS:** De los 10 artículos revisados, el 100% (10/10) demostró que la miel de abeja es eficaz en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años. **CONCLUSIONES:** Los artículos, en un 100% evidencian que la miel de abeja es eficaz en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años, por potenciar el sistema inmunológico, efecto antimicrobiano, antibacteriano, y antiinflamatorio.

Palabras claves: “Eficacia”, “miel de abeja”, “tos aguda”, “severidad y frecuencia” y “calidad del sueño”

SUMMARY

OBJECTIVE: Systematize the evidence on the effectiveness of honey in the treatment of acute cough to reduce the severity, frequency and improve the quality of sleep in children 1 to 5 years. **MATERIAL AND METHOD:** Systematic observational and retrospective review, the search has been restricted to 10 articles with full text. The reviews of the articles were obtained in the databases: Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, and Lilacs . They were analyzed according to the Grade scale to determine the strength and quality of the evidence. Of the 10 articles, 70% (7/10) are randomized clinical studies (RCTs), 10% (1/10) of systematic review, 10% (1/10) of experimental study and 10% (1/10) of transversal study. The items were from Canada 20% (2/10), Saudi Arabia 10% (1/10), Iran 10% (1/10), Nigeria 10% (1/10), Malaysia 10% (1/10), Italy 10% (1/10), Chile 10% (1/10), Egypt 10% (1/10), and Brazil 10% (1/10). **RESULTS:** Of the 10 articles reviewed, 100% (10/10) showed that honey is effective in the treatment of acute cough to reduce the severity, frequency and improve the quality of sleep in children from 1 to 5 years . **CONCLUSIONS:** The articles, in 100% show that honey is effective in the treatment of acute cough to reduce the severity, frequency and improve the quality of sleep in children from 1 to 5 years, to boost the immune system, antimicrobial, antibacterial, and anti-inflammatory effect.

Key words: "Efficacy", "honey", "acute cough", "severity and frequency" and "quality of sleep"

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Organización Mundial de la Salud (OMS), refiere que las infecciones respiratorias agudas (IRA); son un problema de salud pública, constituyendo la primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en niños menores de 5 años; ocasionando anualmente 6.6 millones de muertes, representando el 30% del total de muertes anuales de niños de este grupo de edad; predominantemente por la neumonía e influenza; siendo los países en vías de desarrollo las que tienen la tasa más alta de mortalidad en la niñez, así mismo, un 30% al 50% acuden al servicio de emergencia y entre 20% al 40% son hospitalizados, teniendo la tasa más alta de mortalidad los países asiáticos en un 20% (1).

La Organización Panamericana de la Salud (OPS), estima que hoy en día en América Latina se registran más de 100,000 defunciones anuales de niños menores 5 años por procesos respiratorios; representando el 99% de muertes; presentándose la mayor incidencia de muertes en los países en vías de desarrollo, teniendo una frecuencia de 5 a 10 veces más que los países desarrollados lo que representa entre el 10% al 20%; en contraposición en los países desarrollados varía en un 3% a 4%. La más alta tasa de defunciones anuales en América Latina por IRA lo tienen cinco países: Brasil 40%, México 19%, Perú 14%, Bolivia 7% y Haití 5% (2).

El Ministerio de Salud del Perú (MINSa), señala que la tasa de morbilidad por infecciones respiratorias agudas (IRA) en niños menores de cinco años, según los departamentos de mayor incidencia son: Amazonas 14.5%, Ica 14.4%, Arequipa 14.3%, Ucayali 14.1%, Madre de Dios 13.5%, Pasco 13.2%, Tacna 11.8%, Moquegua 11.7%, Callao 11.6%, Tumbes 11.3%, Apurímac 10.5%, San Martín 9.9%, Ayacucho 9.6%, Huancavelica 8.1%, La Libertad 7.4%, Puno 5.6%

y Lima 7.7%; así mismo, según la tasa de mortalidad en el Perú por IRA se da mayormente en la sierra con un 49%, en la selva 34% y en la costa 17%; siendo los distritos limeños con mayor número de muertes anuales por IRA Chorrillos, San Juan de Miraflores, Villa María del Triunfo y el Callao (3).

Por lo expuesto, las infecciones respiratorias agudas (IRA), en niños; representa una de las primeras causas de atención médica y de mortalidad en todo el mundo, afectando a toda la población, pero fundamentalmente a los menores de cinco años de edad, siendo el agente causal el virus (influenza, adenovirus, coronavirus, virus sincial respiratorio, rinovirus y para influenza) o bacterias como (*Streptococcus* spp, *Moraxella catharralis*, *Streptococcus pneumoniae* y *Haemophilus influenza*). Las infecciones respiratorias agudas según su afectación en el sistema respiratorio; pueden ser de las vías superiores o altas como resfrió común, gripe, faringitis y faringoamigdalitis; o de las vías inferiores o bajas como el asma, la bronquitis, y la neumonía (4).

Frente a estas infecciones la enfermera cumple un rol en la atención primaria, para crear una cultura de prevención, haciendo uso de la educación sanitaria; a través de la generación de programas preventivos promocionales que provean de información necesaria sobre las medidas preventivas a tener en cuenta en sus niños(as) a las madres, así mismo controlar o sobrellevar la enfermedad, con su participación activa, las cuales pueden modificar hábitos y conductas erradas.

La medicina alternativa se torna fundamental en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños, con el uso de la miel de abeja (5).

El profesional de enfermería debe estar a la vanguardia de la medicina alternativa; debe promover la ingesta de la miel de abeja para el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños y niñas; ya que científicamente está comprobado que es excelente fortificante del sistema inmunológico, posee propiedades cicatrizantes, antisépticas, antibacterianas, antiinflamatorias, laxantes, dietéticas, edulcorantes, tonificantes, calmantes,

diuréticas, antioxidantes y que contiene sustancias antibióticas que ayudan a proteger la salud del sistema respiratorio; fluidifican las secreciones, actúa sobre las mucosidades de los bronquios, laringe y alveolos pulmonares; lo cual gracias a su poder de expectoración en niños ayuda a combatir las infecciones respiratorias agudas, sin embargo no debe darse a niños menores de 1 año por riesgo de botulismo (6).

Por lo anterior se debe recomendar el consumo de la miel de abeja en los niños de 1 a 5 años, ya sean sanos o con enfermedades respiratorias, para evitar complicaciones; está demostrado que no presentan efectos adversos a corto ni a largo plazo, sino más bien es una alternativa efectiva para la curación de estas infecciones (7).

Dentro de la educación para la salud enfermería debe promover el consumo de la miel de abeja en la prevención y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas. La miel de abeja es una herramienta terapéutica que puede ser aplicada por las madres de niños de 1 a 5 años, es una alternativa de curación natural, de bajo costo, y sin efectos secundarios. Debe ser incluida dentro de las prácticas de las madres como cuando hacen uso de infusiones, extractos, inhalaciones, jarabes, frotaciones, baños de hierba, ungüentos; etc. (8)

La miel de abeja es un producto natural altamente curativo, que posee un 70 % de azúcar, y el 30% de agua, minerales, proteínas, entre otros; es usado desde la antigüedad, hace 8000 años de Cristo, en las culturas egipcia, griegos, romanos y chinos; como remedio casero por su poder antioxidantes, antiinflamatorios, que fortalece el sistema inmunológico; con propiedades milagrosas para calmar la tos nocturna, mejorar el sueño y el dolor de garganta causada por la tos aguda (9)

El presente trabajo de Enfermería Basado en la Evidencia (EBE), constituye un valioso aporte al estudio de la práctica de enfermería basada en medicina

alternativa, siendo fundamental para promover la educación para la salud, en este caso de la prevención y tratamiento de las infecciones respiratorias agudas en los niños menores de 5 años, a fin de beneficiarlos a nivel físico, psicológico y social. (10)

1.2. FORMULACIÓN DEL PROBLEMA

La pregunta formulada para la revisión sistemática se desarrolló bajo la metodología PICO y fue la siguiente:

P = Paciente / Problema	I = Intervención	C = Intervención de comparación	O = Outcome Resultados
Niños de 1 a 5 años	Miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda	No corresponde	Eficacia: Disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño

¿Cuáles son las evidencias sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años?

1.3. OBJETIVO

Sistematizar las evidencias sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años.

CAPITULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1. DISEÑO DE ESTUDIO

El presente trabajo de Enfermería Basada en la evidencia (EBE), consiste en las revisiones sistemáticas de los artículos científicos tanto nacionales e internacionales, son de diseño observacional, descriptivo, análisis documental, y retrospectivo; que fueron síntesis de los resultados y conclusiones de estudios sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años. Con la recopilación de artículos vigentes sobre el tema propuesto se da respuesta a la problemática encontrada; es decir, la búsqueda sistemática, útil, relevante y pertinente de evidencias en enfermería de rigurosa metodología para su aplicación en la práctica clínica con la integración de la medicina alternativa en los servicios de salud.

2.2. POBLACIÓN Y MUESTRA

La población total fue de 25 artículos, de los cuales se seleccionó una muestra de 10 artículos, luego de una revisión rigurosa y documental publicados en la base de datos de Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, y Lilacs; estando en los idiomas de español, inglés y portugués, con una antigüedad no mayor de cinco años y valor de evidencia vigente.

2.3. PROCEDIMIENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

El procedimiento de recolección de datos se realizó a través de la revisión de artículos tanto nacionales como internacionales sobre la eficacia de la miel de

abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años; se incluyeron los más importantes según calidad de evidencia; asimismo, se estableció la búsqueda del texto completo; los términos o palabras claves fueron verificados en el DeCS (Descriptores de ciencias de la salud); siendo el algoritmo de búsqueda de artículos el siguiente:

Eficacia OR miel de abeja OR tratamiento OR tos aguda
Efficacy AND honey bee AND treatment AND acute cough
Eficácia OR abelha OR tratamento OR tosse aguda

Base de datos:

Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, y Lilacs

2.4. TÉCNICA DE ANÁLISIS

El análisis de la revisión documental está conformado por la elaboración de una tabla de resumen (ver tabla 1 y 2) con los datos principales de cada uno de artículos seleccionados, evaluando puntos concordantes y discrepantes, así como una evaluación crítica de cada artículo, y a partir de ello establecer la calidad de la evidencia y fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5. ASPECTOS ÉTICOS

La revisión de artículos fue verídica, sin manipulación alguna, analizados e interpretados los resultados y conclusiones; asimismo, la evaluación crítica de los artículos revisados está de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en salud, garantizando el cumplimiento de los principios éticos.

CAPITULO III: RESULTADOS

3.1. Eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años.

DATOS DE PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Nitsche M, Carreño M	2016	Es la miel de abeja un tratamiento efectivo para la tos aguda en la población pediátrica con enfermedades respiratorias agudas (11)	http://www.medwave.cl/medios/medwave/SupplEpis2-2016/PDF/medwave-2016-6454.pdf Revista Medwave Chile	Volumen: 16 Número: 02

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Revisión sistemática	30 artículos	No refiere	El uso de la miel de abeja en comparación con el placebo disminuye la severidad de la tos (-1,65 a -0,60) fue de 1.05 puntos mejor con la miel, disminuye la frecuencia de la tos (-1,52 a -0,60) fue de 0.92 puntos mejor con la miel, mejora la calidad del sueño del niño (-1,61 a -0.57) fue de 1.04 puntos mejor con la miel; por ende, el uso de miel no provoca efectos adversos, la certeza de la evidencia es moderada a alta.	El uso de la miel de abeja en comparación con el placebo, es efectivo en el tratamiento de la tos, disminuye la severidad, frecuencia de la tos, y mejora la calidad del sueño del niño, sin efectos adversos.

DATOS DE PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Chan C	2014	Mejora la miel de abeja los síntomas de la tos aguda en niños con infecciones del tracto respiratorio superior (12)	Malaysian Family Physician https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4399406/pdf/MFP-09-53.pdf Malasia	Volumen: 09 Número: 02

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	383 niños Grupo 1: Miel de abeja (154 niños) Grupo 2: Dextrometorfano (149 niños) Grupo 3: Difenhidramina (80 niños)	Consentimiento informado	La miel de abeja fue mejor que "sin tratamiento" en la reducción de la frecuencia de la tos aguda (1,53 a 0,60). La miel no difirió del dextrometorfano en la reducción de la frecuencia de la tos (1.07 a 0.94). La miel puede ser ligeramente mejor que la difenhidramina para reducir la frecuencia de la tos (0.90 a 0.24). Tres niños (7,5%) en el grupo de difenhidramina experimentaron somnolencia (0,01 a 2,68) pero no hubo diferencias significativas entre la miel y el dextrometorfano o la miel con la difenhidramina. No se informaron eventos adversos en el grupo "sin tratamiento". La miel puede ser mejor que "sin tratamiento" y la difenhidramina en el alivio sintomático de la tos, pero no mejor que el dextrometorfano.	La miel de abeja en comparada con el Dextrometorfano y la Difenhidramina, posee una eficacia en la reducción de la severidad y frecuencia de la tos aguda, debido a sus beneficios potenciales como antibacteriano en mejorar la calidad del sueño en niños.

DATOS DE PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Medeiros D, Angelo J, Schor D, Rego A, Cavalcanti D, Solé D, Sarinho E	2016	Uso de la miel de abeja en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas: tos irritativa aguda (13)	Revista Paulista de Pediatría https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5176060/pdf/103-0582-rpp-34-04-0412.pdf Brasil	Volumen: 34 Número: 04

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	60 niños Grupo 1 (31 niños) Extracto de piña (Ananas comosus) más miel Grupo 2 (29 niños) Miel sola	Consentimiento informado	Hubo una reducción en los episodios de tos en ambos grupos, así como en la puntuación de la tos después de 30 minutos de la administración de drogas o miel. El cambio en la puntuación clínica por encima de dos puntos, que podría indicar una mejoría marcada, se produjo en cinco pacientes en el grupo de miel y solo en uno en el grupo de placebo. No hubo eventos adversos. La tasa de mejoría inmediata de la tos irritativa fue similar en los pacientes tratados con una combinación de extracto de piña (Ananas comosus) más miel en comparación con el uso de miel sola. Es posible que la miel tenga un efecto terapéutico en las características del moco y la tos.	La miel de abeja es más efectiva promueve la salivación y la secreción de las vías respiratorias y la producción conduce a la excreción de moco, reduciendo la tos, debido a menor irritación de la laringe y faringe, sin efectos secundarios.

DATOS DE PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Barker S	2016	La miel de abeja en el tratamiento de las infecciones del sistema respiratorio; tos aguda en niños (14)	Paediatrics Child Health https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4934161/ Canadá	Volumen: 21 Número: 04

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	568 niños Grupo 1: Miel sola (268 niños) Grupo 2: Placebo (Dextrometorfano, Difenhidramina) (300 niños)	Consentimiento informado	La miel de abeja puede ser mejor que el Dextrometorfano, Difenhidramina, para reducir la frecuencia de la tos (1,48 a 0,62) fue de 0.86 puntos mejor con la miel; puede ser mejor que el placebo para la reducción de la frecuencia de la tos (3.36 a 0.33) fue de 3.03 puntos mejor con la miel; la miel es mejor que la Dextrometorfano en la reducción de la frecuencia de la tos (1,07 a 0,94) fue de 0.13 puntos mejor con la miel; la miel puede ser mejor que la Difenhidramina en la reducción de la frecuencia de la tos (0.90 a 0.24) fue de 0.66 puntos mejor con la miel, sin presencia de efectos adversos.	La miel de abeja en comparación con el uso del Dextrometorfano y Difenhidramina, fue mejor ya que produjo el alivio sintomático de la tos, la reducción de la frecuencia de la tos, fluidifica las vías respiratorias y es un excelente expectorante de la mucosidad de los bronquios en niños y niñas.

DATOS DE PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Oduwole O, Meremikwu M, Oyo A, Udoh E	2014	Miel de abeja para la tos aguda en niños con problemas de enfermedades respiratorias (15)	<p style="text-align: center;">Cochrane Database of Systematic Reviews</p> <p style="text-align: center;">https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007094.pub4/epdf/full</p> <p style="text-align: center;">Nigeria</p>	Volumen: 23 Número: 12

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	<p style="text-align: center;">331 niños</p> <p style="text-align: center;">Grupo 1: Miel de abeja (182 niños)</p> <p style="text-align: center;">Grupo 2: (Salbutamol, Dextrometorfano, Difenhidramina) (149 niños)</p>	Consentimiento informado	La miel de abeja en comparación el uso del Salbutamol, Dextrometorfano, Difenhidramina, disminuye la frecuencia de la tos (0.33 a 0.06) con un puntaje más bajo de 0.14, reduce la gravedad de la tos (0.27 a 0.94) con un puntaje más bajo de 0.61, mejora la calidad del sueño en el niño (0.53 a 0.80) con un puntaje más bajo de 0.66; y mejora la calidad de vida del menor (1.7 a 2.92) con un puntaje mayor de 2.31: sin presencia de efectos adversos en los niños y niñas.	La miel de abeja en comparación con el Salbutamol, Dextrometorfano y Difenhidramina, es mejor para el tratamiento para reducir la frecuencia y severidad de la tos y mejorar la calidad del sueño de los niños, por mejorar el sistema inmunológico y su poder antibiótico.

DATOS DE PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Goldman R	2014	Miel de abeja para el tratamiento de la tos aguda en niños con enfermedades respiratorias (16)	Canadian Family Physician https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4264806/pdf/0601107.pdf Canadá	Volumen: 60 Número: 12

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	265 niños Grupo 1: Miel de abeja (90 niños) Grupo 2: Dextrometorfano (88 niños) Grupo 3: Difenhidramina (87 niños)	Consentimiento informado	La miel de abeja mejora la calidad del sueño, después de dar una sola dosis de miel de abeja de 2,5 ml, por la noche para niños de 2 a 5 años de edad, la frecuencia de la tos mejoró la puntuación de 72% a 65%, comparado con sólo una ligera mejoría en los niños que reciben tratamiento de 78% y 57%; la miel de abeja también fue mejor que otras terapias, la miel redujo la frecuencia de la tos, tos severidad, molestias de la tos, el niño y la calidad del sueño mejoró después del tratamiento; en otro estudio se pudo evidenciar que hubo una disminución de la tos de más de 50% después del tratamiento con miel. Por lo tanto, los resultados afirman que la miel fue mejor que dextrometorfano y difenhidramina, aunque no se observó el mismo nivel de mejoría.	La miel de abeja en comparación con Dextrometorfano y Difenhidramina, reduce la secreción de moco y reducir la tos mostro un efecto expectorante, propiedades antioxidantes, antimicrobianas y repotencia el sistema inmunológico como apoyo para los niños y niñas con tos.

DATOS DE PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Miceli S, Greco M, Monaco S, Varrasi G, Di Lorenzo G, Simeone G,	2014	Efecto de las dosis de miel de abeja en la tos aguda en niños con problemas respiratorios (17)	Allergol Immunopathol (Madr) https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25201759 Italia	Volumen: 43 Número: 05

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	134 niños Grupo 1: Miel de abeja (67 niños) Grupo 2: Medicamentos Dextrometorfano y Levodropropizina (67 niños)	Consentimiento informado	Se alcanzó la eficacia terapéutica, se observó una disminución de la tos con una puntuación mayor de 50% después del tratamiento con miel de abeja en comparación con los valores basales, el éxito terapéutico fue del 80% en el grupo de la administración de la miel de abeja en dosis de 7,5 mg para niños de 2 a 5 años de edad, y el 75% alcanzó el éxito del uso de medicamentos dextrometorfano (DM) y levodropropizina (PLD). La miel parece ser al menos tan efectiva como la DM o el PLD en tos aguda. Estos resultados informaron los efectos en la salud de la miel sobre la tos pediátrica, incluso si no se puede excluir el efecto placebo	La miel de abeja en comparación con los medicamentos Dextrometorfano y Levodropropizina es eficaz en la tos aguda en niños, debido a su poder de elevar su sistema inmunológico, así como su poder antioxidante, antimicrobiano, antiinflamatorio y tonificante respiratorio.

DATOS DE PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Ayazi P, Mahyar A, Yousef M, Allami A, Esmailzadehha N, Beyhaghi T	2017	Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna y la calidad del sueño en los niños (18)	Revista Plos One https://journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0170277&type=printable Irán	Volumen: 12 Número: 01

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Ensayo clínico aleatorizado (ECA)	87 niños Miel 1 (42 niños) (Kimia Company) Miel 2 (25 niños) (Shahde.Golha) Miel 3 (20 niños) (Difenhidramina)	Consentimiento informado	Las puntuaciones medias para todos los aspectos de la tos disminuyeron significativamente en cada grupo antes y después del tratamiento. Los tres tratamientos mejoraron las puntuaciones de la tos y el sueño. La miel tipo 1 fue superior a la Difenhidramina (DPH) para mejorar la severidad de la tos 50%, frecuencia 40% y calidad del sueño 30%; la miel tipo 2 fue más efectiva que la DPH para mejora la frecuencia de la tos 10% y la calidad del sueño del niño 60%; y la miel tipo 3 fue más efectiva que la DPH para mejora la frecuencia de la tos 30%, severidad de la tos 50% y calidad del sueño 90%. Los resultados sugieren que la miel puede proporcionar un mejor alivio de la tos que el DPH en los niños y mejorar la severidad de la tos, frecuencia y calidad del sueño.	El uso de la miel como un tratamiento potencial para la tos fue eficaz, ya que puede proporcionar mayor alivio de la tos en niños y mejorar la calidad del sueño de los niños, y sin efectos secundarios.

DATOS DE PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Mohammed A, Mohammed R	2015	La miel de abeja mejora la tos aguda nocturna infantil y su calidad del sueño por infecciones respiratorias (19)	Revista Internacional de Investigación Avanzada http://www.journalijar.com/uploads/653_IJAR-5897.pdf Egipto	Volumen: 03 Número: 06

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Estudio Experimental	100 niños	Consentimiento informado	La media de la duración de la enfermedad fue de 5 ± 1.89 y 4 ± 1.53 para el grupo experimental y de control, respectivamente, la media de la frecuencia de tos fue de 5.49 ± 2.12 y 4.98 ± 1.21 para el grupo experimental y de control, respectivamente, la media de la gravedad de la tos fue de 4.02 ± 1.35 y 3.93 ± 0.94 para el grupo experimental y de control respectivamente, la media de molestia de la tos fue de 4.05 ± 1.23 y 3.87 ± 1.2 para el grupo experimental y de control respectivamente, y la media del efecto de la tos en el sueño infantil fue de 4.34 ± 1.32 y 4.5 ± 1.45 para el grupo experimental y de control, respectivamente, frecuencia de tos $5.49 - 4.98$, severidad de la tos $4.02 - 3.93$, molestia de la tos $3.87 - 4.05$, efecto de la tos en el sueño infantil $4.5 - 4.34$.	La miel de abeja mejora la tos nocturna infantil, y además mejora su calidad del sueño; por su poder o potencial de mejorar su sistema inmunológico, su efecto antimicrobiano, antibacteriano y antiinflamatorio.

DATOS DE PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Título del artículo	Nombre de la Revista URL/DOI País	Volumen y Número
Al-Juaid H, Aljuaid A, Abuharba W, Abouhamda A	2018	Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna en niños en la ciudad de Taif (20)	Revista Internacional de Medicina Comunitaria y Salud Pública. https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/2597 Arabia Saudita	Volumen: 05 Número: 03

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de la investigación	Población y Muestra	Aspectos Éticos	Resultados Principales	Conclusiones
Estudio transversal	226 niños	Consentimiento informado	Los niños y niñas que utilizan la miel de abeja en el tratamiento de la tos nocturna tuvieron muchos beneficios en su salud; logrando la reducción de la congestión un 72.1%, fatiga y debilidad 57.4%, expectorante 67.6%, cesa el estomudo 72.1%, dolor de cabeza 67.6%, sibilancias 35.3%, malestar general 36.8% y fiebre 76.5%. La frecuencia del uso de miel de abeja al día en niños y niñas con tos aguda fue una vez 27.9%, dos veces 50%, 3 veces 13.2% y más de 3 veces 8.8%; sin la presencia de efectos adversos.	La miel de abeja tiene un efecto beneficioso en el tratamiento de la tos nocturna en los niños y niñas, con malestar y fiebre; este remedio casero logra la disminución de la severidad, frecuencia de tos y en la calidad del sueño del menor.

3.2. Tabla 2. Resumen de estudios sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años

Diseño de estudio / Título	Conclusiones	Calidad de evidencias	Fuerza de recomendación	País
<p>Revisión sistemática Es la miel de abeja un tratamiento efectivo para la tos aguda en la población pediátrica con enfermedades respiratorias agudas</p>	<p>El uso de la miel de abeja es efectivo en el tratamiento de la tos, ya que disminuye la severidad y frecuencia de la tos, y mejora la calidad del sueño, sin efectos adversos.</p>	Alta	Fuerte	Chile
<p>Ensayo clínico aleatorizado (ECA) Mejora la miel de abeja los síntomas de la tos aguda en niños con infecciones del tracto respiratorio superior</p>	<p>La miel de abeja posee una eficacia en la reducción de la severidad y frecuencia de la tos aguda, debido a sus beneficios potenciales como antibacteriano en mejorar la calidad del sueño en niños.</p>	Alta	Fuerte	Malasia
<p>Ensayo clínico aleatorizado (ECA) Uso de la miel de abeja en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas: tos irritativa aguda</p>	<p>La miel de abeja promueve la salivación y la secreción de las vías respiratorias y la producción conduce a la excreción de moco, reduciendo la tos, debido a menor irritación de la laringe y faringe, sin efectos secundarios.</p>	Alta	Fuerte	Brasil
<p>Ensayo clínico aleatorizado (ECA) La miel de abeja en el tratamiento de las infecciones del sistema respiratorio; tos aguda en niños</p>	<p>La miel de abeja en comparación con el uso del Dextrometorfano y Difenhidramina ya que mejora el alivio sintomático de la tos, en la reducción de la frecuencia de la tos, fluidifica las vías respiratorias y es un excelente expectorante de la mucosidad de los</p>	Alta	Fuerte	Canadá

bronquios en niños y niñas.

**Ensayo clínico aleatorizado
(ECA)**

Miel de abeja para la tos aguda en niños con problemas de enfermedades respiratorias

La miel de abeja en comparación con el Salbutamol, Dextrometorfano y Difenhidramina, es mejor para el tratamiento para reducir la frecuencia y severidad de la tos, y mejorar la calidad del sueño de los niños, por mejorar el sistema inmunológico y su poder antibiótico.

Alta

Fuerte

Nigeria

**Ensayo clínico aleatorizado
(ECA)**

Miel de abeja para el tratamiento de la tos aguda en niños con enfermedades respiratorias

La miel de abeja en comparación con el Dextrometorfano y Difenhidramina, reduce la secreción de moco y reducir la tos, mostro un efecto expectorante, propiedades antioxidantes, antimicrobianas y repotencia el sistema inmunológico como apoyo para los niños y niñas con tos.

Alta

Fuerte

Canadá

**Ensayo clínico aleatorizado
(ECA)**

Efecto de las dosis de miel de abeja en la tos aguda en niños con problemas respiratorios

La miel de abeja en comparación con los medicamentos es eficaz en la tos aguda en niños, debido a su poder de elevar su sistema inmunológico, así como su poder antioxidante, antimicrobiano, antiinflamatorio y tonificante respiratorio.

Alta

Fuerte

Italia

**Ensayo clínico aleatorizado
(ECA)**

Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna y la calidad del sueño en los niños

El uso de la miel como un tratamiento potencial para la tos, fue eficaz, ya que puede proporcionar mayor alivio de la tos en niños y mejorar la calidad del sueño de los niños, y sin efectos secundarios.

Alta

Fuerte

Irán

<p>Estudio experimental</p> <p>La miel de abeja mejora la tos aguda nocturna infantil y su calidad del sueño por infecciones respiratorias</p>	<p>La miel de abeja mejora la tos nocturna infantil, y además mejora su calidad del sueño; por su poder o potencial de mejorar su sistema inmunológico, su efecto antimicrobiano, antibacteriano y antiinflamatorio.</p>	Media	Fuerte	Egipto
<p>Estudio transversal</p> <p>Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna en niños en la ciudad de Taif</p>	<p>La miel de abeja tiene un efecto beneficioso en el tratamiento de la tos nocturna en los niños, con malestar y fiebre; este remedio casero logra la disminución de la severidad y frecuencia de tos.</p>	Baja	Débil	Arabia Saudita

CAPITULO IV: DISCUSIÓN

4.1. Discusión

La investigación disponible evidencia 10 estudios que utilizan diferentes consideraciones metodológicas de evaluación para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años con tos aguda.

En la búsqueda de datos de las publicaciones de artículos científicos sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años; se encontraron 10 y para ello se utilizó la base de datos: Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, y Lilacs.

De los artículos encontrados, fueron de países de Canadá 20% (2/10), Arabia Saudita 10% (1/10), Irán 10% (1/10), Nigeria 10% (1/10), Malasia 10% (1/10), Italia 10% (1/10), Chile 10% (1/10), Egipto 10% (1/10), y Brasil 10% (1/10).

La revisión bibliográfica de los artículos o estudios revisados fueron clínicos aleatorizados (ECA) el diseño de estudio empleado en el 70% (7/10) de las investigaciones científicas; seguido de un 10% (1/10) de revisión sistemática, 10% (1/10) de estudio experimental y 10% (1/10) de estudio transversal. Según el Sistema Grade podemos evidenciar que el 80% (8/10) de estudios científicos fueron de alta calidad y 20% (2/10) de ellos de mediana calidad.

De los 10 artículos, el 100% (10/10) (11,12,13,14,15,16,17,18,19,20), demuestran la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años de edad.

Nitsche, Chan, Ayazi y Al-Juaid (11) (12) (18) (20), estos cuatro autores mencionaron que el uso de la miel de abeja en comparación con el Salbutamol

Dextrometorfano y Difenhidramina es más efectivo, disminuye la severidad, frecuencia de tos, y mejora la calidad del sueño del niño, sin efectos adversos; sobre todo uno de ellos resalta sus beneficios potenciales como antibacteriano.

Medeiros, Barker y Goldman (13) (14) (16), tres de los mencionados autores evidencian que la miel de abeja en comparación con el uso del Dextrometorfano y Difenhidramina, reduce la frecuencia de la tos, fluidifica las vías respiratorias y es un excelente expectorante de la mucosidad de los bronquios; y además repotencia el sistema inmunológico.

Oduwole, Goldman, Miceli y Mohammed (15) (16) (17) (19). Cuatro de los autores evidencian que la miel de abeja es mejor para el tratamiento para mejorar el sistema inmunológico y su poder antibiótico, así como su poder antioxidante, antimicrobiano, antiinflamatorio y tonificante respiratorio.

El profesional de enfermería debe estar a la vanguardia o innovaciones alternativas como es la Medicina Alternativa; por ende, debe de promover la educación para la salud, mediante la ingesta de la miel de abeja para el tratamiento de la tos presente en las infecciones respiratorias agudas en los niños y niñas; científicamente está comprobado que es excelente fortificante del sistema inmunológico, posee propiedades cicatrizantes, antisépticas, antibacterianas, antiinflamatorias, laxantes, dietéticas, edulcorantes, tonificantes, calmantes, diuréticas, antioxidantes y sustancias antibióticas que ayudan a proteger la salud del sistema respiratorio; ya que fluidifica las secreciones pulmonares, actúa sobre las mucosidades de los bronquios, laringe y alveolos pulmonares; lo cual gracias a su poder de expectoración en niños ayuda a combatir las IRA; sin embargo, no debe darse a niños menores de 1 año por riesgo de botulismo.

Por ende, el uso de la miel de abeja por las madres de niños de 1 a 5 años, ya sea en niños sanos o con enfermedades respiratorias es fundamental para

evitar las posibles complicaciones; además, no presentan efectos adversos a corto y largo plazo, sino más bien es muy eficaz para su control y tratamiento curativo de las IRA en los niños, siendo una alternativa efectiva para el tratamiento de la curación de las infecciones respiratorias agudas.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Conclusiones

La revisión sistemática de los 10 artículos científicos sobre la eficacia de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años, fueron encontrados en las siguientes bases de datos: Pubmed, Medline, Embase, Cochrane Library, Dialnet, Scielo, y Lilacs; teniendo como diseño de estudios clínicos aleatorizados (ECA), de revisión sistemática, de estudio experimental y de estudio transversal.

Según las 10 evidencias científicas se concluye que:

Los artículos revisados, en un 100% evidencian que la miel de abeja es eficaz en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años, por potenciar el sistema inmunológico, efecto antimicrobiano, antibacteriano, y antiinflamatorio.

5.2. Recomendaciones

El Ministerio de Salud debe incluir en las normas para el manejo de las infecciones respiratorias agudas el uso de la miel de abeja, en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años.

El colegio de Enfermeros debe establecer capacitaciones sobre medicina alternativa haciendo énfasis en el uso de la miel de abeja en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y

mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años.

Realizar un estudio comparativo sobre la efectividad de la miel de abeja Ramichi y la Africana en el tratamiento de la tos aguda para disminuir la severidad, frecuencia y mejorar la calidad del sueño en niños de 1 a 5 años.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- (1) Organización Mundial de la Salud. Reporte anual de las infecciones respiratorias agudas como primera causa de morbilidad y la segunda de mortalidad en niños menores de 5 años. Ginebra: OMS; 2018.
- (2) Organización Panamericana de la Salud. Estimación en América Latina de defunciones anuales por IRA en niños menores de 5 años en países de vías de desarrollo y vías en desarrollo. Washington: OPS; 2018.
- (3) Ministerio de Salud del Perú. Tasa de morbilidad y mortalidad de las infecciones respiratorias agudas (IRA) en los niños menores de cinco años según los departamentos del Perú. Lima: MINSA; 2018.
- (4) Ministerio de Salud Presidencia de la Nación. Infección respiratoria aguda en niños menores de 5 años. Dirección de Epidemiología del Ministerio de Salud de la Nación. Buenos Aires: MSAL; 2018.
- (5) Rodríguez O, Louzado E, Espindola A, Rodríguez O. Intervención educativa sobre las infecciones respiratorias agudas en la población. Camagüey: Hospital Universitario Manuel Ascunce Domenech; 2014.
- (6) Cajaleón J. Uso tradicional de la miel para el tratamiento de infecciones respiratorias agudas en niños menores de 5 años de la Comunidad Rural de Margos. Huánuco: Universidad de Huánuco; 2018.
- (7) Rodríguez M. Conocimientos y cuidados en el hogar que brindan las madres de niños menores de cinco años con infección respiratoria aguda que acuden al Centro Materno Infantil José Carlos Mariátegui. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2013.
- (8) Choque V. Prácticas medicinales tradicionales y su influencia en la

salud de la población originarias aimaras migrantes a la ciudad de Juliaca. Arequipa: Universidad Nacional de San Agustín; 2015.

- (9) Carranza A. Conocimiento y prácticas preventivas sobre infecciones respiratorias agudas en madres de menores de 5 años de los Pinos. Huacho: Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión; 2015.
- (10) Rodríguez J. Terapia herbaria empírica de los habitantes del Cantón El Pangui. Loja: Universidad Técnica Particular de Loja; 2013.
- (11) Nitsche M, Carreño M. Es la miel de abeja un tratamiento efectivo para la tos aguda en la población pediátrica con enfermedades respiratorias agudas. Chile: Revista Medwave. [Internet] 2016 [Citado 13 marzo 2019]; 16(02): 01-06. Disponible en: <http://www.medwave.cl/medios/medwave/SupplEpis2-2016/PDF/medwave-2016-6454.pdf>
- (12) Chan C. Mejora la miel de abeja los síntomas de la tos aguda en niños con infecciones del tracto respiratorio superior. Malasia: Malaysian Family Physician. [Internet] 2014 [Citado 10 marzo 2019]; 09(02): 53-54. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4399406/pdf/MFP-09-53.pdf>
- (13) Medeiros D, Angelo J, Schor D, Rego A, Cavalcanti D, Solé D, Sarinho E. Uso de la miel de abeja en el tratamiento de las infecciones respiratorias agudas: tos irritativa aguda. Brasil: Revista Paulista de Pediatría . [Internet] 2018 [Citado 07 marzo 2019]; 34(04): 412-417. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC5176060/pdf/0103-0582-rpp-34-04-0412.pdf>
- (14) Barker S. La miel de abeja en el tratamiento de las infecciones del

sistema respiratorio; tos aguda en niños. Canadá: Paediatrics Child Health. [Internet] 2016 [Citado 08 marzo 2019]; 21(04): 199-200. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4934161/>

- (15) Oduwole O, Meremikwu M, Oyo A, Udoh E. Miel de abeja para la tos aguda en niños con problemas de enfermedades respiratorias. Nigeria: Cochrane Database of Systematic Reviews. [Internet] 2014 [Citado 09 marzo 2019]; 23(12): 01-37. Disponible en: <https://www.cochranelibrary.com/cdsr/doi/10.1002/14651858.CD007094.pub4/epdf/full>
- (16) Goldman R. Miel de abeja para el tratamiento de la tos aguda en niños con enfermedades respiratorias. Canadá: Canadian Family Physician . [Internet] 2014 [Citado 11 marzo 2019]; 60(12): 1107-1110. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4264806/pdf/0601107.pdf>
- (17) Miceli S, Greco M, Monaco S, Varrasi G, Di Lorenzo G, Simeone G. Efecto de las dosis de miel de abeja en la tos aguda en niños con problemas respiratorios. Italia: Allergol Immunopathol (Madr). [Internet] 2014 [Citado 12 marzo 2019]; 43(05): 449-455. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25201759>
- (18) Ayazi P, Mahyar A, Yousef M, Allami A, Esmailzadehha N, Beyhaghi T. Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna y la calidad del sueño en los niños. Irán: Revista Plos One. [Internet] 2017 [Citado 06 marzo 2019]; 12(01): 01-11. Disponible en: <https://www./journals.plos.org/plosone/article/file?id=10.1371/journal.pone.0170277&type=printable>

- (19) Mohammed A, Mohammed R. La miel de abeja mejora la tos aguda nocturna infantil y su calidad del sueño por infecciones respiratorias. Egipto: Revista Internacional de Investigación Avanzada. [Internet] 2015 [Citado 14 marzo 2019]; 03(06): 143-152. Disponible en: http://www.journalijar.com/uploads/653_IJAR-5897.pdf
- (20) Al-Juaid H, Aljuaid A, Abuharba W, Abouhamda A. Efecto de la miel de abeja en el tratamiento de las enfermedades respiratorias: tos aguda nocturna en niños en la ciudad de Taif. Arabia Saudita: Revista Internacional de Medicina Comunitaria y Salud Pública. [Internet] 2018 [Citado 05 marzo 2019]; 05(03): 922-928. Disponible en: <https://www.ijcmph.com/index.php/ijcmph/article/view/2597>