



Universidad Norbert Wiener

**UNIVERSIDAD PRIVADA NORBERT WIENER
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD
PROGRAMA DE SEGUNDA ESPECIALIDAD EN ENFERMERÍA
PEDIÁTRICA**

**EFFECTIVIDAD DE LA MEDICINA ALTERNATIVA Y
COMPLEMENTARIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON
OTITIS MEDIA**

**TRABAJO ACADÉMICO PARA OPTAR EL TÍTULO DE
ESPECIALISTA EN ENFERMERÍA PEDIÁTRICA**

PRESENTADO POR:

**LAZO APAZA, ERICKA LIZBETH
TUCNO PLOMINO, MELISSA**

**ASESOR:
Mg. UTURUNCO VERA MILAGROS LIZBETH**

**LIMA – PERÚ
2020**

DEDICATORIA

Ofrecemos esta investigación a nuestra docente por su ayuda, apoyo incondicional y persistencia para con nosotras y seguir adelante con nuestra investigación, a nuestros padres por apoyarnos en cada paso que damos y estar siempre con nosotros.

AGRADECIMIENTO

Agradecemos a Dios por la vida, la salud, la familia, por permitirnos seguir escalando y seguir siendo mejores profesionales.

A la Mg. Milagros Uturnco, por su gran dedicación apoyo y motivación para finalizar nuestro estudio de investigación.

ASESOR:
MG. MILAGROS LIZBETH UTURUNCO VERA

JURADO

Presidente : Dra. Cárdenas de Fernández María Hilda

Secretario : Dra. Gonzales Saldaña Susan Haydee

Voca : Mg. Palomino Taquire Rewards

ÍNDICE

Caratula	i
Página en blanco	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Asesor	v
Jurado	vi
Índice	vii
Índice de Tablas	ix
Resumen	x
Abstract	xi

CAPÍTULO I: INTRODUCCIÓN

1.1. Planteamiento del Problema	12
1.2. Formulación del problema	17
1.3. Objetivo	17

CAPÍTULO II: MATERIALES Y MÉTODOS

2.1 Diseño de estudio	18
-----------------------	----

2.2 Población y muestra	18
2.3 Procedimiento de recolección de datos	18
2.4 Técnica de análisis	19
2.5 Aspectos éticos	19
CAPÍTULO III: RESULTADOS	
3.1 Tabla de estudios	20
3.2 Tabla de resumen	30
CAPÍTULO IV: DISCUSIÓN	
4.1 Discusión	34
CAPÍTULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	
5.1 Conclusiones	38
5.2 Recomendaciones	39
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	40

ÍNDICE DE TABLAS

	Pág.
Tabla 1: Estudios revisados que evidencian la efectividad de la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos.	20
Tabla 2: Resumen de estudios que evidencian la efectividad de la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos.	30

RESUMEN

Objetivo: Sistematizar la evidencia acerca de la efectividad de la medicina alternativa y complementaria en pacientes pediátricos con otitis media.

Material y Métodos: Revisión Sistemática, la búsqueda se ha restringido en revisiones sistemáticas con texto completo las cuales han sido seleccionadas por haber sido sometidas a una lectura crítica, utilizando la evaluación de GRADE para identificar su grado de evidencia. De las 10 revisiones sistemáticas internacionales encontradas se observa que el 70% (7) corresponden a revisiones sistemáticas, 10%(1) ensayos, 10%(1) estudio aleatorizado y 10% (1) estudio aleatorizado. **Resultados:** se observa que al efectuar la selección de Revisiones Sistemáticas se encontraron como resultados que el 90% de evidencias demuestran que la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos es efectiva y un 10% no es efectivo. **Conclusiones:** se concluye que 9/10 de los artículos encontrados demuestran que es efectiva la utilización de la medicina alternativa y complementaria en el tratamiento para la otitis media en pacientes pediátricos y que solo 1/10 no demuestra efectividad.

Palabras clave: OMA, CAM, OM, pediátricos, medicina alternativa, tratamiento holístico.

ABSTRACT

objective: Systematize The Evidence About The Effectiveness Of Alternative And Complementary Medicine In Pediatric Patients With Otitis Media.

Material and Methods: Systematic Review, the search has been restricted in systematic reviews with full text which have been selected for having been subjected to a critical reading, using the GRADE evaluation to identify their degree of evidence. Of the 10 international systematic reviews found, 70% (7) correspond to systematic reviews, 10% (1) trials, 10% (1) randomized study and 10% (1) randomized study. **Results:** it is observed that when making the selection of Systematic Reviews, 90% of the evidences were found to demonstrate that alternative medicine in otitis media in pediatric patients is effective and 10% is not effective. **Conclusions:** it is concluded that 9/10 of the articles found demonstrate that the use of alternative and complementary medicine is effective in the treatment for otitis media in pediatric patients and that only 1/10 does not demonstrate effectiveness.

Keywords: WCO, CAM, OM, pediatric, alternative medicine, holistic treatment

CAPÍTULO I. INTRODUCCIÓN

1.1 Planteamiento del problema

La otitis media aguda (OMA) es una enfermedad infecciosa más común en la edad pediátrica y uno de los principales motivos de consulta, con compromiso médico y disminución de la calidad de vida, económica y social del niño y su familia. La infección puede ser supurada viral o bacteriana aguda de la cavidad del oído medio, de manifestación súbita y corta duración. (1)

La prevalencia a nivel mundial de otitis media aguda es elevada siendo más frecuente en la primera infancia, se estima que de cinco infecciones de vías respiratorias altas una se complica con episodios de otitis media aguda. La edad más susceptible es entre los 6 y 12 meses de edad. En su mayoría los niños lo experimentan al menos 1 vez antes de su edad escolar y pocos padecen complicaciones graves. (2) Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS), se describe “la otitis media aguda” como enfermedad generalmente inocua, pero muy prevalente, ya que hay en el mundo actualmente 120 millones de personas, principalmente en países en vías de desarrollo, que la padecen, y estas cifras incluyen 7 millones de niños”. (3)

Se calcula que el 80% a 90% de los niños padece por lo menos un evento de OMA hasta el tercer año de vida, el reconocimiento y tratamiento en preescolares es de gran relevancia para evitar problemas en la audición, que restringe el desarrollo escolar, así como la

disminución de los síntomas como la otalgia y en la prevención de la mastoiditis. (4)

La incidencia de OMA se ha asociado con factores económicos, sociales, ambientales y genéticos propios de la población infantil, entre los que resaltan los cuidados fuera del hogar, el hacinamiento, exposición al humo del tabaco, el destete precoz, las inmunodeficiencias y las malformaciones craneofaciales. (5)

La trompa faringotimpánica tiene el papel principal en la patogenia de todas las modalidades de otitis media. Dentro de las funciones que cumple la trompa de Eustaquio ; conservar la presión dentro de la hendidura del oído medio a nivel atmosférica, prevenir el reflujo del contenido de la nasofaringe hacia el oído medio y eliminar secreciones del oído medio mediante el transporte mucociliar; la falla de una de sus funciones puede desencadenar un cuadro de OMA.

En la mayoría de los casos, el antecedente de infección viral de las vías aéreas superiores altera las funciones de la trompa de Eustaquio y a la inflamación de la mucosa del oído medio, originando un exudado, el mismo que no es eliminado por la obstrucción de la trompa de eustaquio, generando un medio favorable para la proliferación de patógenos bacterianos los que ingresan de la faringe al oído medio. Se debe considerar la infección viral, pero la mayoría desarrolla colonización bacteriana por lo que la otitis media aguda es catalogada como una infección de predominio bacteriano. (6)

Entre los factores que contribuyen a complicaciones se mencionan tipo y virulencia del patógeno que infecta (*Streptococcus pneumoniae* y diferentes serotipos), disminuyen la resistencia del huésped, la susceptibilidad a medicamentos antibacterianos disponibles en el tratamiento o dosis insuficientes o tiempo de administración inadecuados y la selección de medicamentos menos efectivos. Los defectos del desarrollo, el caso de fisura palatina o labio-paladar hendido, alteran las funciones del trompa de eustaquio, la ventilación y el drenaje de la

cavidad del oído medio, produciendo un flujo crónico que posteriormente generan la formación de contenidos de retracción con invasión de piel, infecciones crónicas, posibles complicaciones extracraneales e intracraneales. (7)

Los síntomas se asocian a los de infecciones respiratorias virales como rinorrea, congestión nasal, fiebre, en lactantes puede estar acompañado de rechazo alimentario, irritabilidad y alteraciones del sueño. En el niño mayor; la otalgia, pérdida de la audición, menos frecuente parálisis facial, vértigo, aparición de edema y eritema retroauricular se debe sospechar de mastoiditis. (8)

La OMA generalmente tiene una evolución natural favorable, el tratamiento consiste principalmente aliviar los síntomas mediante analgésicos (ibuprofeno o paracetamol), acelerar la disminución del contenido del líquido en el oído medio con la finalidad prevenir la hipoacusia secundaria y evitar complicaciones. Se han realizado una gama de trabajos de investigación con la finalidad de establecer la importancia de los antibióticos en el tratamiento del OMA. Por las evidencias, el inicio del tratamiento sintomático son con analgésicos y mantener observación durante 24 a 48 horas en niños mayores de 2 años con un buen estado general, mientras que los niños menores de 2 años presentan un riesgo mayor al fallo al tratamiento y al mantenimiento del líquido en el oído medio, por lo que existen guías clínicas donde se deben prescribir antibióticos como primera elección y un seguimiento más estricto, no obstante el tratamiento con antibiótico debe ser individualizado, considerando la posibilidad de una enfermedad de fondo, su gravedad y los factores de riesgo asociados. (9)

La OMA es un problema de salud pública y está relacionado con factores socioeconómicas, por lo que es importante que el profesional de salud incorpore conocimientos necesarios para abordarla y desarrollen programas educativos de salud a la población donde disminuyan los factores predisponentes modificables tales como; exposición al humo de

tabaco, lactancia materna insuficiente, uso de biberones y la asistencia a guarderías. (10)

Durante los últimos años se ha notado un significativo y progresivo incremento de actividades para la divulgación y extensión de la Medicina Complementaria y Alternativa (MAC, o en inglés CAM), frente a ello, aún la mayoría de los pacientes no informan a al personal de salud que están aplicando MAC y gran porcentaje de los profesionales de salud no suelen consultar de su empleo, por lo que las interacciones sinérgicas o negativas se mantienen en un riesgoso e improductivo misterio. (11)

La medicina complementaria y alternativa incluye una variedad de terapias y productos no consideradas parte de la medicina convencional, donde se agrupan en cuatro dominios: Productos naturales (vitaminas, minerales suplementos dietéticos, probióticos), medicina mente-cuerpo (meditación, yoga, acupuntura, ejercicios de respiración, tai chi), prácticas de manipulación y basadas en el cuerpo (manipulación espinal, terapia de masajes) y otras prácticas de MAC (terapias de movimientos, curanderos tradicionales, terapias energéticas). (12)

En un estudio, se determinó los motivos por el cual los pacientes acuden a la medicina alternativa o complementaria; entre ellos, se mencionan: las creencias, las recomendaciones, el fracaso del tratamiento convencional. En otros estudios mencionan como motivaciones para la consulta: percepción de efectividad y seguridad, congruencia filosófica, énfasis en el enfoque holístico, contacto con lo natural, rol activo del paciente, etc. (13)

El uso más frecuente entre niños con padres que usan de MAC y entre los niños que padecen enfermedades crónicas como tumores, artritis reumatoide juvenil, asma y enfermedades inflamatorias intestinales. Actualmente el uso se encuentra en crecimiento en todos los países. (14)

En el Perú cada año más de 90 mil personas son atendidas con medicina alternativa y complementaria en los hospitales y centros de salud. Por tal razón, que a través del Centro Nacional de Salud Intercultural (CENSI), órgano de línea del INS, se desarrollan acciones para lograr la integración de la medicina complementaria a la convencional. (15)

Actualmente el uso de la MAC se expande, se evidencia incremento de establecimientos donde brindan estas terapias, pero no se conoce quienes la aplican, si son efectivas, qué capacitación recibieron, si son o no establecimientos que garanticen una adecuada atención, si cumplen con la política de seguridad, calidad y eficacia que la OMS establece y muchas madres adoptan estas prácticas y aplican en sus hijos como tratamientos que reemplazan a los convencionales para resolver problemas de salud desconociendo su efectividad.

Por tanto, el objetivo de este trabajo es Sistematizar la evidencia acerca de la efectividad de la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos

1.2. Formulación de la Pregunta

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

P= Paciente	/ I= Intervención	C= Intervención	O= Outcome
Problema		de Comparación	Resultados
Pacientes pediátricos otitis media	Medicina con alternativa complementaria	...	Efectividad Para reducir la sintomatología, dolor, nauseas.

¿Cuál es la efectividad de la medicina alternativa y complementaria en pacientes pediátricos con otitis media?

1.3 Objetivo

Sistematizar la evidencia acerca de la efectividad de la medicina alternativa y complementaria en pacientes pediátricos con otitis media.

CAPITULOII: MATERIALES Y METODOS

2.1. Diseño de estudio:

Las Revisiones Sistemáticas son un diseño de investigación observacional y retrospectivo, que sintetiza los resultados de múltiples investigaciones primarias que son parte esencial de la enfermería basada en la evidencia por su rigurosa metodología, identificando los estudios relevantes para responder preguntas específicas de la práctica clínica (16).

2.2. Población y Muestra.

Efectuada sobre la base de la revisión bibliográfica la población fue de 20 artículos de los cuales se consideró 10 artículos científicos publicados e indexados en las bases de datos científicos y que dan respuesta a artículos publicados en idioma inglés, alemán y portugués, con una antigüedad que no excede los 10 años.

2.3. Procedimiento de recolección de datos.

La recolección de datos se realizó a través de la revisión sistemática de artículos de investigaciones internacionales, que tuvieron como tema principal las intervenciones eficaces de la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos.

De todos los artículos que se hallaron, se incluyeron los más importantes según nivel de evidencia y se excluyeron los menos relevantes, además, se estableció la búsqueda siempre y cuando se tuviese acceso al texto completo del artículo científico.

Se verificaron los términos de búsqueda en el registro del Descriptores de Ciencias de la Salud (DeCS).

El algoritmo de búsqueda sistemática de evidencias fue el siguiente:
Efectividad **AND** medicina alternativa **AND** complementaria **AND** otitis media **AND** pediátricos

Base de datos: PubMed, Scielo, Cochane Ebsco.

2.4. Técnica de análisis.

En lo que atañe al análisis de la revisión sistemática está conformada mediante tablas de resumen (Tabla N° 1 y N° 2) que contiene los datos principales de cada uno de los artículos que se han seleccionado, procediendo a evaluar cada uno de ellos para realizar un análisis, en adición a lo mencionado y de acuerdo al criterio técnico que se desarrolla se ha realizado una evaluación técnica de cada artículo determinándose desde este punto de partida la calidad de la evidencia y la fuerza de recomendación para cada artículo.

2.5. Aspectos éticos.

La evaluación crítica de los artículos científicos revisados, se rige de acuerdo a las normas técnicas de la bioética en la investigación verificando que cada uno de ellos haya dado cumplimiento a los principios éticos en su ejecución.

CAPÍTULO III: RESULTADOS

1. **Tabla 1:** Estudios revisados sobre la efectividad de la medicina alternativa y complementaria en la otitis media en pacientes pediátricos.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

1. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Marom T, Marchisio P, Ovnat S, Torretta S, Gavriel H, MD, Y Esposito S,	2016	Opciones de tratamiento de medicina complementaria y alternativa para la otitis media. (17)	Medicina Baltimore doi: 10.1097 / MD.0000000000002695 EE. UU.	Volumen: 95 Número: 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	Ensayos controlados aleatorios, estudios prospectivos / retrospectivos y estudios de casos.	No corresponde	La combinación de todas las opciones de medicina complementaria: homeopatía, acupuntura, osteopatía, medicina herbaria/ fitoterapia, xilitol, suplemento de vitamina D, probióticos, quiropráctico han demostrado que una es más efectiva que otra y que actúa entre 24 y 64 horas lo cual hace que la recuperación sea más rápida de lo que se espera y reduciendo la sintomatología.	A pesar de la naturaleza terapéutica conservadora de las terapias medicina complementaria y alternativa para otitis media, donde no se incluyen medicamentos o cirugía, la medicina complementaria y alternativa no está considerada actualmente como una opción de tratamiento para otitis media en la comunidad médica, debido a la evidencia científica de apoyo limitada y confusa. En nuestra opinión, puede haber algunos beneficios con la homeopatía, la fitoterapia, el xilitol, la vitamina D y los probióticos para la prevención y el tratamiento de la OMA. En este momento, recomendamos que se realicen más estudios para establecer el valor aditivo de las terapias CAM para OM.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

2. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Levi J , O'Reilly R	2013	Tratamientos complementarios e integradores: otitis media. (18)	Revista clínica de otorrinolaringológicas de América del norte. doi: 10.1016 EE. UU	Volumen: 46 Número: 3

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población Muestra	y Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	5 Ensayo controlado aleatorizado. 2 estudio no aleatorizado 2 revisión sistematica 2 1 metaanálisis	No corresponde	La homeopatía puede resultar en una reducción más rápida de los síntomas, más corta la duración del dolor, la reducción de la recurrencia, y una reducción en el uso de antibióticos. Productos para la salud como la equinácea, aceite de hígado de bacalao, y xilitol. Se realizó una muestra en base a 8 niños que consumieron productos naturales para la OM dio como resultado que estos productos naturales reducen la toma de antibióticos ya que se ha demostrado que estos ayudan a la prevención de OM. Los probióticos ayudan para el tratamiento de la OMA pero en tendencia hacia un menor número de episodios de OMA. Osteopatía se evidencio que 5 niños de 8 n presentaron OMA en un año. Quiropráctico pacientes que empezaron con el tratamiento 3 veces por semana y que con el paso de los días se fue disminuyendo la frecuencia debido a su mejora en la OMA.	Se concluye que todos los tratamientos alternativos fueron eficaces en un 90% ya que el 5% presento abandono de los tratamientos por falta de seguimiento de los padres y otro 5% inicia tratamiento antibiótico por temor a que se pueda complicar, pero queda demostrado en base a los artículos presentes en esta revisión sistemática que es efectiva la medicina alternativa.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

3. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Levi JR , Brody RM , McKee-Cole K , Pribitkin E , O'Reilly R .	2013	Medicina complementaria y alternativa para otitis media pediátrica. (19)	Revista Internacional de Otorrinolaringología Pediátrica. doi: 10.1016 / j.ijporl.2013.03.009 EE.UU.	Volumen: 77 Número: 6

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de Investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	163 artículos 36 seleccionados	No corresponde	De todas las terapias en medicina complementaria y alternativa, solo el xilitol ha sido estudiado en ensayos bien diseñados, aleatorizados y cegados; es probable que sea efectivo, pero el cumplimiento limita su aplicabilidad.	Las gotas para los oídos herbales ayudan a aliviar la sintomatología. Los tratamientos homeopáticos pueden ayudar a aliviar el dolor y conducir a una solución más efectiva. La suplementación con vitaminas puede ser útil. Los probióticos y el xilitol también pueden ser beneficiosos. Las terapias tradicionales chinas / japonesas muestran resultados prometedores.

DATOS DE LA PUBLICACIÓN

4. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Sinha MN , Siddiqui VA. , Nayak C. , Singh V. , Dixit R. , Dewan D. , Mishra A.	2012	Estudio piloto controlado aleatorio para comparar la homeopatía y la terapia convencional en la otitis media aguda. (20)	Thieme homeopatía DOI: 10.1016 / j.homp.2011.08.003 INDIA	Volumen: 101 Número: 01

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio Aleatorizado	81 niños	Consentimiento informado	Se incluyeron 81 pacientes, 80 completaron el seguimiento: 41 para tratamiento convencional y 40 para tratamiento homeopático. En el grupo convencional, se curaron los 40 (100%) pacientes, en el grupo de homeopatía, se curaron 38 (95%) pacientes, mientras que 02 (5%) pacientes se perdieron en los últimos dos seguimientos. El tercer día de tratamiento, 4 pacientes se curaron en el grupo de homeopatía, pero del grupo convencional solo se curó un paciente. En el grupo convencional se prescribieron antibióticos en 39 (97.5%), no se requirieron antibióticos en el grupo de Homeopatía. Al 85% de los pacientes se les recetaron seis medicamentos homeopáticos.	La homeopatía individualizada es un tratamiento convencional efectivo para otitis media aguda, no se observan diferencias significativas entre los grupos en el resultado principal. La mejoría en la sintomatología fue más rápida en el grupo de homeopatía, en la que hubo una gran diferencia en los requerimientos de antibióticos, favoreciendo la homeopatía. Se debe realizar más trabajo a mayor escala

DATOS DE PUBLICACIÓN

5. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Steele K, Carreiro J, Judith Haug J, Conte J y . Ridpath L	2015	Efecto de la Manipulación Osteopática en el oído medio Después de la otitis media aguda en niños pequeños: un estudio piloto. (21)	Revista de la asociación Americana de osteopatía doi: 10.7556 EE.UU.	Volumen: 114 Número: 06

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio Cuasiexperimental	52 niños	Consentimiento informado	Se demostró una mejoría estadísticamente significativa en efusión del oído medio en la visita 3 pacientes en el grupo cuidado estándar (sc) + tratamiento de manipulación osteopática (OMT). El análisis de datos AR mostró una mejora estadísticamente significativa en la visita 3 para el grupo cuidado estándar más tratamiento de manipulación osteopática.	Un protocolo estandarizado tratamiento de manipulación osteopática se administra como terapia adyuvante con la atención estándar para los pacientes con otitis media aguda puede resultar en una resolución más rápida de derrame persistente del oído medio siguiente OMA que el tratamiento estándar solo.

DATOS DE PUBLICACIÓN

6. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Posadzki P., Soo Lee M. y Ernst E.	2013	Tratamiento manipulador osteopático para afecciones pediátricas. (22)	Academia Americana De Pediatría doi.org/10.1542/peds.2012-3959 Corea del Sur	Volumen: 132 Numero : 01

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	17 artículos	No corresponde	Siete ensayos clínicos aleatorios sugirieron que el tratamiento de manipulación osteopática conduce a una reducción significativamente mayor en los síntomas de asma, obstrucción congénita del conducto nasolagrimal (postratamiento), aumento de peso diario y duración en la hospitalización, micción disfuncional, cólico infantil, otitis media o asimetría postural en comparación con varios controles intervenciones. La mayoría de los ensayo clínico aleatorio incluidos no informaron las tasas de incidencia de efectos adversos.	La evidencia de la efectividad de Tratamiento de manipulación osteopatica para afecciones pediátricas sigue sin probarse debido a la escasez metodológica de los estudios primarios.

DATOS DE PUBLICACIÓN

7. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Fixsen A	2013	¿Debe considerarse la homeopatía como parte de una estrategia de tratamiento para la otitis media con derrame en niños?(23)	Revista de la Facultad De Homeopatía doi: 10.1016 / j.homp.2013.01.004. https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23622265	Volumen: 102 Numero : 02
EE.UU.				

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión sistemática	Se realizo la búsqueda de diversos artículos vinculados a otitis media aguda	No corresponde	Se han publicado varios ensayos aleatorios y estudios de resultados de la homeopatía para la OMA y los trastornos del tracto respiratorio superior. Los resultados son alentadores, pero el volumen de investigación es pequeño e insuficiente para sacar resultados definitivos.	Se debe considerar una estrategia basada en ensayos clínicos de homeopatía multicéntricos o múltiples vinculados para la OM, utilizando un marco pragmático y evaluando los efectos a largo plazo en diferentes entornos, junto con otros servicios sociales y de atención médica. La reducción del uso de antibióticos es un resultado importante.

DATOS DE PUBLICACIÓN

8. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
CIUMAN R.	2012	Terapias adyuvantes fitoterapéuticas y naturopáticas en otorrinolaringología. (24)	Revista oficial de la federación europea de sociedades otolaringológicas. doi: 10.1007 / s00405-011-1755-z	Volumen: 269 Numero : 02
ALEMANIA				

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	Se han establecido en estudios clínicos y metanálisis en los últimos años.	No corresponde	Se ha comprobado a través de diversas revisiones sistemáticas y meta análisis que la medicina alternativa como tratamiento para la otitis media es efectiva que actúa igual o mejor en tratamientos para la infección e inflamación de la otitis media.	Los productos farmacéuticos fitoterapéuticos y los medicamentos a base de plantas con sus raíces en la medicina fitoterapéutica clásica tienen un papel bien establecido en la terapia otorrinolaringológica. Se ha demostrado que la medicina en base a plantas es mucho más efectiva de lo que se esperaba ya que en muchos casos en el tratamiento antibiótico se ha producido resistencia considerando como segunda opción tratamiento con plantas medicinales puede significar un gran beneficio para el paciente. En casos complicados de infecciones de las vías respiratorias superiores o del oído, se indican antibióticos químicos, pero los fitofarmacéuticos pueden tener un valor añadido.

DATOS DE PUBLICACIÓN

9. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Esposito s., Rigante d., Principi n.	2014	¿Las infecciones del tracto respiratorio superior de los niños se benefician de los probióticos? (25)	Revista de Enfermedades Infecciosas PMID: 24720809 ITALIA	Volumen: 14 Numero : 1

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Revisión Sistemática	<ul style="list-style-type: none"> - Ensayos aleatorizados de doble ciego. - estudio doble ciego controlado - Estudio intervencionista aleatorizado doble ciego controlado 	No corresponde	Los niños que recibieron probióticos tienen una alta probabilidad de no sufrir infecciones respiratorias recurrentes entre ellas la otitis media aguda, en comparación de los niños que recibieron placebo que tuvieron que recibir tratamiento antibiótico, por lo cual se considera que se puede prevenir la Otitis Media.	Se concluye que se debe seleccionar una cepa apropiada de Lactobacillus Rhamnosus, para mejorar su efectividad en tratamiento de otitis media.

DATOS DE PUBLICACIÓN

10. Autor	Año	Nombre de la investigación	Revista donde se ubica la publicación	Volumen y número
Marchisio P., Consonni D., Baggi E., Zampiero A., Bianchini S., Terranova L., Tirelli S., Esposito S., Principi N.	2013	La suplementación con vitamina D reduce el riesgo de otitis media aguda en niños propensos a la otitis. (26)	Revista De Enfermedades Infecciosas Pediátricas DOI: 10.1097 / INF.0b013e31829be0b0 ITALIA	Volumen: 32 Numero : 10

CONTENIDO DE LA PUBLICACIÓN

Diseño de investigación	Población y Muestra	Aspectos éticos	Resultados	Conclusión
Estudio aleatorizado controlado	116 niños	Consentimiento informado	Cincuenta y ocho niños recibieron placebo y 58 con características similares fueron tratados con Vitamina D. El número de niños que experimentaron ≥ 1 episodio de otitis media aguda durante la etapa de estudio fue notablemente menor en el grupo de tratamiento (26 frente a 38). Hubo una marcada diferencia en el número de niños que desarrollaron otitis media aguda sin complicaciones. La probabilidad de otitis media aguda se redujo significativamente en los pacientes cuyas concentraciones de vitamina D en suero fueron mayor a 30 nanogramo/ ml	La baja concentración de vitamina D. es común en niños con otitis media aguda recurrente y se asocia con un aumento en la aparición de otitis media aguda cuando los niveles séricos de 25 (OH) D son <30 ng / ml. Al administrarse una dosis alta de concentración de vitamina D en suero como la dosis de 1000 UI/d se logra restaurar los niveles de vitamina D por lo que se considera una disminución significativa en el riesgo de otitis media aguda sin complicaciones.

Tabla 2: Resumen de estudios revisados que evidencian que la medicina alternativa complementaria en la otitis media en pacientes pediátricos.

Diseño de Estudio / Titulación	Conclusión	Calidad de Evidencia (según sistema Grade)	Fuerza Recomendación	País
<p>2.1. Revisión Sistemática.</p> <p>Opciones de tratamiento de medicina complementaria y alternativa para la otitis media</p>	<p>A pesar de la naturaleza terapéutica conservadora de las terapias medicina complementaria y alternativa para otitis media, no incluyen medicamentos o cirugía, medicina complementaria y alternativa pero se considera actualmente una opción de tratamiento para otitis media en la comunidad médica, debido a la evidencia científica de apoyo limitada y confusa. En nuestra opinión, puede haber algunos beneficios con la homeopatía, la fitoterapia, el xilitol, la vitamina D y los probióticos para la prevención y el tratamiento de la OMA. En este momento, recomendamos que se realicen más estudios para establecer el valor aditivo de las terapias CAM para OM.</p>	ALTA	FUERTE	EE.UU.
<p>2.2. Revisión Sistemática</p> <p>Tratamientos complementarios e integradores: otitis media</p>	<p>La homeopatía puede resultar en una reducción más rápida de los síntomas, más corta la duración del dolor, la reducción de la recurrencia, y una reducción en el uso de antibióticos. Productos para la salud como la equinácea, aceite de hígado de bacalao, y xilitol. Se realizó una muestra en base a 8 niños que consumieron productos naturales para la OM dio como resultado que estos productos naturales reducen la toma de antibióticos ya que se ha demostrado que estos ayudan a prevención de OM. Los probióticos ayudan para el tratamiento de la OMA pero en tendencia hacia un menor número de episodios de OMA. Osteopatía se evidencio que 5 niños de 8 n presentaron OMA en un año. Quiropráctico pacientes que</p>	ALTA	FUERTE	EE.UU.

	empezaron con el tratamiento 3 veces por semana y que con el paso de los días se fue descendiendo la frecuencia debido a su mejora en la OMA.			
2.3.. Revisión sistemática Medicina complementaria y alternativa para otitis media pediátrica	Las gotas para los oídos herbales pueden ayudar a mitigar los síntomas. El tratamiento homeopático puede ayudar a reducir el dolor y conducir a una solución más rápida. La suplementación con vitaminas puede ser útil. Los probióticos y el xilitol también pueden ser beneficiosos. Las terapias tradicionales chinas / japonesas muestran resultados prometedores. .	ALTA	FUERTE	EE.UU.
2.4. Estudio Aleatorizado Estudio piloto controlado aleatorio para comparar la homeopatía y la terapia convencional en la otitis media aguda	La homeopatía individualizada es un tratamiento convencional efectivo en la otitis media aguda, no hubo diferencias significativas entre los grupos en el resultado principal. La mejoría sintomática fue más rápida en el grupo de homeopatía, y hubo una gran diferencia en los requerimientos de antibióticos, favoreciendo la homeopatía. Se debe realizar más trabajo a mayor escala	ALTA	FUERTE	INDIA
2.5. Cuasi experimental I Efecto de la Manipulación Osteopática en el oído medio Derrame Después de la otitis media aguda en niños pequeños: un estudio piloto	Un protocolo estandarizado tratamiento de manipulación osteopática se administra como terapia adyuvante con la atención estándar para los pacientes con otitis media aguda puede resultar en una resolución más rápida de derrame persistente del oído medio siguiente OMA que el tratamiento estándar solo.	MODERADA	DÈBIL	EE.UU.

<p>2.6. Revisión Sistemática</p> <p>Tratamiento manipulador osteopático para afecciones pediátricas.</p>	<p>La evidencia de la efectividad de Tratamiento de manipulación osteopática para afecciones pediátricas sigue sin probarse debido a la escasez y la baja calidad metodológica de los estudios primarios.</p>	ALTA	FUERTE	Corea del sur
<p>2.7. Revisión Sistemática</p> <p>¿Debe considerarse la homeopatía como parte de una estrategia de tratamiento para la otitis media con derrame en niños?</p>	<p>Se debe considerar una estrategia basada en ensayos clínicos de homeopatía multicéntricos o múltiples vinculados para la OM, utilizando un marco pragmático y evaluando los efectos a largo plazo en diferentes entornos, junto con otros servicios sociales y de atención médica. La reducción del uso de antibióticos es un resultado importante.</p>	ALTA	FUERTE	EE.UU.
<p>2.8. Revisión sistemática</p> <p>Terapias adyuvantes fitoterapéuticas y naturopáticas en otorrinolaringología</p>	<p>Se ha comprobado a través de diversas revisiones sistemáticas y meta análisis que la medicina alternativa como tratamiento para la otitis media es efectiva que actúa igual o mejor en tratamientos para la infección e inflamación de la otitis media</p>	ALTA	FUERTE	Alemania
<p>2.9. Revisión sistemática</p> <p>¿Las infecciones del tracto respiratorio superior de los niños se benefician de los probióticos?</p>	<p>Los niños que recibieron probióticos tienen una alta probabilidad de no sufrir infecciones respiratorias recurrentes entre ellas la otitis media aguda, en comparación de los niños que recibieron placebo que tuvieron que recibir tratamiento antibiótico, por lo cual se considera que se puede prevenir la Otitis Media.</p>	ALTA	FUERTE	ITALIA
<p>2.10. Estudio aleatorizado controlado</p> <p>La suplementación con vitamina D reduce el riesgo</p>	<p>La baja concentración de vitamina D. es común en niños con otitis media aguda recurrente y se asocia con un aumento en la aparición de otitis media aguda cuando los niveles séricos de 25 (OH) D son <30 ng / ml. Al administrarse una dosis alta de concentración de vitamina D en suero como la dosis de 1000 UI/d se</p>	ALTA	FUERTE	ITALIA

de otitis media aguda en niños propensos a la otitis logra restaurar los niveles de vitamina D por lo que se considera una disminución significativa en el riesgo de otitis media aguda sin complicaciones.

CAPITULO IV: DISCUSION

4.1 Discusión

Según los resultados que se han obtenido de la revisión sistemática realizada sobre diez artículos científicos en el presente estudio, estos proceden de EE.UU. (50%), seguida de Italia (20%), Corea del Sur (10%), India (10%) y Alemania (10%). De acuerdo a la calidad de la evidencia, el 90 % (9) son de alta evidencia y un 10 % (1) de baja evidencia. De las 10 revisiones sistemáticas internacionales encontradas se observa que el 70% (7) corresponden a revisiones sistemáticas, 10%(1) ensayos, 10%(1) estudio aleatorizado y 10% (1) estudio aleatorizado controlado.

En la búsqueda de datos se examinó la efectividad de la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos. Se encontraron diversos artículos científicos y para ello se emplearon las siguientes bases de datos: PubMed , Scielo, Cochrane y Ebsco.

Según los resultados obtenidos de la revisión sistemática del total de 10 artículos revisados, el 90% (9/10) demuestran que la medicina alternativa en la otitis media en pacientes pediátricos es efectivo y un 10%(1/10) no es efectivo por la escasez y baja calidad metodológica de los resultados, además no presenta sintomatología en su aplicación y se encuentra al alcance de la población.

Levi JR y sus colaboradores (18) y Marom T. y sus colaboradores (17) ambos mencionan que las terapias médicas convencionales destinadas a prevenir y / o tratar la otitis media, se puede ofrecer un número creciente de opciones de tratamiento de medicina complementaria y alternativa. Dado que la otitis media es común en los niños, los padres pueden preguntar a los profesionales de la salud sobre posibles terapias medicina alternativa y complementaria. Muchos médicos sienten que su conocimiento es limitado con respecto a estas terapias y que desean cierta información. Pero que al mismo tiempo los padres utilizan la medicina alternativa por conocimiento de sus antepasados y además por que se encuentra a su alcance ya que la medicina en EE.UU. el tratamiento farmacológico es costoso y la población busca otras opciones, como lo es la medicina alternativa. Dentro de los que consideran más efectivos la homeopatía y la osteopatía porque tienen mejores beneficios en el tratamiento.

En los artículos presentados relacionan la deficiencia de vitaminas y nutrientes con la otitis media, solo se han encontrado artículos relacionados a la vitamina D con la otitis media esta fue mencionada por Marchisio P y sus colaboradores (26) en su investigación ,en la cual toman como muestra 116 niños y usas la vitamina D y el placebo como tratamiento para la otitis media obteniendo resultados objetivos y muy alentadores ya que si bien no se obtuvo la recuperación de un 100% de los niños , se consiguió un 80% para ser este su primer estudio para evaluar la importancia del estado Vitamina D en el acondicionamiento de la aparición de nuevos episodios de otitis media aguda en niños. el estudio indica que la administración diaria de Vitamina D para 4 meses durante los meses más fríos puede reducir significativamente el riesgo de otitis media aguda sin complicaciones.

Sinha MN y sus colaboradores (20) refieren que la homeopatía es la más popular y una de las más usadas en la medicina alternativa y complementaria en otitis media, los estudios han demostrado el papel

positivo de los medicamentos homeopáticos en la otitis media y en su estudio se observa la mejoría sintomática recurrente es más rápido en el grupo de homeopatía que en la convencional.

Dentro de la medicina complementaria existe una variedad de tratamiento que cada día se vuelve muy útil y necesaria para la población en especial para los niños , esto debido que tratamiento convencional puede ser muy efectivo como a su vez se puede volver resistente originando así en el niño el uso de antibióticos más fuerte y que al mismo tiempo producen sistemas como diarreas , nauseas , vómitos , cefaleas, originando que los padres decidan buscar otro tipo de tratamiento en ese caso tienen una mejor opción que es la medicina alternativa , que según las investigación estas no presentan en algunos casos sintomatología y que su actuar y mucha más efectivo ya que ven una mejor desde las 24 a 64 horas de aplicarse el tratamiento de medicina alternativa y complementaria. Además se comprobó que el uso de pro bióticos ayuda que la absorción del tratamiento convencional disminuya los síntomas ya mencionados anteriormente esto lo menciona Esposito S. (25) en su investigación.

Levi JR.(19) Menciona refiere que el uso de la medicina alternativa y complementaria es efectiva para el alivio de los síntomas de la OMA, pero que escasos estudios que los respaldan al igual que Fixsen A.(23) respalda el beneficio de la efectividad pero que por los escasos estudios no se puede generalizar y propone realizar más estudios ya que la validación de estos permitirá la reducción de prescripción de antibióticos.

Steele K, y sus colaboradores (21) menciona que un protocolo estandarizado para el tratamiento de manipulación osteopática es más efectivo y mucho más rápida en otitis media con derrame persistente que al aplicar el tratamiento estándar para otitis media, esto genera que las

molestias y en particular el dolor disminuya ya que en realidad, la irritabilidad y molestia del niño es por el dolor intenso que se presenta.

De los 9 artículos presentados CIUMAN R.(24) es quién enfatiza que la medicina en base a plantas es mucho más efectiva que el tratamiento antibiótico y que además se han presentado niños con resistencia al antibiótico , considerando la medicina en base a plantas como una segunda opción y recomendada, convirtiéndose en un mayor beneficio para el paciente pediátrico por lo que si se presentara alguna complicación se podría controlar , ya que se ha encontrado información que la medicina en base a plantas mejoran la absorción del tratamiento convencional.

El 10% (1/10) de los artículos refiere que no es efectiva la medicina alternativa y complementaria según la investigación de Posadzki P. y sus colaboradores (22) refiere que no cuentan con información o investigaciones que puedan definir la efectividad de la medicina alternativa y complementaria debido a la escasez y la baja calidad metodológica de los estudios primarios.

Hemos podido encontrar información muy valiosa que datan de hace décadas y que a su vez estas investigaciones se han ido actualizando y descubriendo muchas más alternativas, que a través de pruebas pilotos se han demostrado su efectividad, durabilidad y actuar. Pero al mismo tiempo se sugiere que se amplíen más la investigación de nuevos tratamientos alternativos y complementarios ya que por medios económicos no han podido seguir profundizando las incógnitas que se generan en medio de una investigación. Pero que a su vez los resultados obtenidos son beneficiosos para la población que se siente más segura de poder utilizar la medicina alternativa y complementaria en beneficio de la recuperación de sus niños sin tener que exponerlos y sin correr riesgos.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 Conclusiones

Según las diez evidencias revisadas podemos concluir:

1. En los 9 artículos se evidencia que, la medicina alternativa es efectiva para el tratamiento de la otitis media en pacientes pediátricos.
2. Uno de los 10 artículos concluye que no tiene información suficiente y eso genera dudas sobre la efectividad de la medicina alternativa y complementaria en la otitis media en pacientes pediátricos debido a la escasez de información
3. Se concluye que, la variedad de la medicina alternativa tales como la Homeopatía es la más usada, efectiva y se encuentra al alcance de la población, disminuyendo de forma natural los procesos de otitis media en pacientes pediátricos.
4. Queda demostrado una vez más que la medicina alternativa es más efectiva que el tratamiento farmacológico y disminuye la sintomatología durante su aplicación.
5. Se concluye que la medicina alternativa en especial la herbaria es accesible a la población por su bajo costo económico reduciendo los índices de otitis media en pacientes pediátricos.
6. Se concluye que la medicina alternativa no se viene usando desde los últimos años , las investigación demuestran que se vienen utilizando

desde décadas pasadas existen investigaciones que demuestran la colaboración de la población para dichas investigaciones y que a su mismo tiempo educan a la población sobre el uso de este tipo de variedades de medicina alternativa y que no solo la población use tratamiento farmacológico para tratar sus enfermedades sino que aprendan a usar la medicina alternativa como una mejor opción y más natural para su recuperación.

6.2. RECOMENDACIONES

Se recomienda:

- Promover la medicina alternativa y complementaria
- Informar a la población en que consiste la medicina alternativa y complementaria, si pueden presentaran alguna reacción, para evitar incertidumbre, dudas o temor en los padres y puedan seguir con el tratamiento y no se vea interrumpido.
- Una mejor entrevista por parte del personal de salud para detectar si el paciente estuvo recibiendo algún tipo de tratamiento sea convencional o alternativo para evitar alguna interacción que complique el estado del paciente.
- Realizar mayores estudios aquí en el Perú ya que contamos con una multivariedad de plantas medicinales que han sido usadas por nuestros antepasados y que aún se siguen usando por las comunidades indígenas que aún existen en el Perú.
- Seguir con las indicaciones dadas, y no interrumpir exabruptamente el tratamiento alternativo o convencional para poder concluir la investigación y obtener resultados fehacientes

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(1) Campos L, Barrón M, Fajardo G, Otitis media aguda y crónica una enfermedad frecuente y evitable. [Vol. 57, Nº 1. Enero-Febrero 2014] disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/facmed/un-2014/un141b.pdf>

(2) (9) Garcés M, Renales M, Ballester R, Díez J. Diagnóstico, tratamiento y prevención de la otitis media aguda en la infancia. [Acta Pediátr Esp. 2011; 69(4): 151-155] disponible en: http://www.actapediatrica.com/index.php/secciones/revision/16-diagnostico-tratamiento-y-prevencion-de-la-otitis-media-aguda-en-la-infancia#.XeLZu_ZFzIU

(3) Quintero JL. Otitis media crónica. [Pediatria. V6. La Habana: Editorial Ciencias Médicas; 2011. p. 2644-54]

(4) Ministerio de salud. Guías de práctica clínica para la atención de las patologías más frecuentes y cuidados esenciales del niño y la niña. Enfermedades respiratorias. [Noviembre 2019] disponible en: <http://bvs.minsa.gob.pe/local/MINSA/2087-1.pdf>

(5) Álvarez L, Quintero J, Villavicencio E, Ponce J, Tamargo I. Caracterización clínico-epidemiológica de la otitis media aguda en pacientes pediátricos. [Revista Cubana de Pediatría. 2011; 83 (3):271-279] disponible en http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312011000300006

(6) Yolik J, Ramírez M, Carlos A, Arias M, Pérez R. Otitis media aguda, Un enfoque clínico y terapéutico. [Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM. Vol. 60, n.o 1, Noviembre 2019] disponible en:

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422017000100050

(7) Quintero J, Álvarez L, Hernández L, Meléndez L. Complicaciones de las otitis medias agudas y crónicas en el niño. [Revista Cubana de Pediatría. 2013;85 (1):89-105] disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/ped/v85n1/ped09113.pdf>

(8) Rodríguez J, Pavez D, Pérez R, Cofré J. Recomendaciones para el diagnóstico y tratamiento antimicrobiano de la otitis media aguda en pediatría. [Rev. chil. infectol. vol.36 no.4 Santiago ago. 2019] disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0716-10182019000400497

(10) Parra P, Hernández H, Lamus F, Laverde J. Importancia de la educación y comunicación para la prevención y manejo integral de la otitis media. [Salud Uninorte. Barranquilla (Col.) 2017; 33 (1): 66-74] disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/sun/v33n1/2011-7531-sun-33-01-00066.pdf>

(11) Nogales J. Medicina alternativa y complementaria. [Revista chilena de neuropsiquiatría. v.42 n.4 Santiago oct. 2004] disponible en: <http://dx.doi.org/10.4067/S0717-92272004000400001>

(12) Propiedades de medición de los cuestionarios que evalúan el uso de medicina complementaria y alternativa en pediatría: una revisión sistemática. Moher D, Stinson J, Byrne A, White M, Boon H. [PLoS One . 2012; 7 (6): e39611]

(13) Utilización de medicina alternativa o complementaria en una población pediátrica de un hospital de comunidad. Eymanna A, Bellomoa M, Catsicarisa

C, Wahren C. [Arch Argent Pediatr 2009; 107(4):321-328 / 321]. Disponible en: <https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2009/v107n4a07.pdf>

(14) Rita D , Altomare F , Zurlo F, Miniero F. Uso de medicina alternativa-complementaria (CAM) en niños de Calabria..[Ital J Pediatr . 2012; 38: 70]

(15) Instituto Nacional de Salud [nota de prensa] [septiembre -2019] disponible en: <https://web.ins.gob.pe/es/prensa/noticia/normas-del-ins-para-integrar-la-medicina-alternativa-y-complementaria-al-sistema>

(16) Urra ME, Barría PR. La revisión sistemática y su relación con la práctica basada en la evidencia en salud. Rev. Latino-Am. Enfermagem [Internet]. 2010 [citado 06 noviembre 2019]; 18(4): [1-8]. Disponible en: http://www.scielo.br/pdf/rlae/v18n4/es_23.pdf.

(17) Marom T, Marchisio P, Ovnat S, Torretta S, Gavriel H, MD, Y Esposito S. Opciones de tratamiento de medicina complementaria y alternativa para la otitis media. . [Medicina (Baltimore) . Febrero de 2016; 95 (6): e2695.] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4753897/>

(18) Levi J, O'Reilly R. Tratamientos complementarios e integradores: otitis media. [Revista clínica de otorrinolaringológicas de América del norte. Volumen 46, Número 3 , junio de 2013, páginas 309-327.] Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0030666513000029?via%3Dihub>

(19) Levi JR , Brody RM , McKee-Cole K , Pribitkin E , O'Reilly R . Medicina complementaria y alternativa para otitis media pediátrica [Revista Internacional de Otorrinolaringología Pediátrica. 2013 Jun; 46(3):309-27.] disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23764811>

(20) Sinha MN, Siddiqui VA., Nayak C., Singh V., Dixit R. **Estudio piloto controlado aleatorio para comparar la homeopatía y la terapia convencional en la otitis media aguda.** Thieme homeopatía. INDIA 2012; 101 (01): 5-12] **disponible en** <https://www.thieme-connect.com/products/ejournals/abstract/10.1016/j.homp.2011.08.003>

(21) Steele K, Carreiro J, Judith Haug J, Conte J y. Ridpath L. Efecto de la Manipulación Osteopática en el oído medio Derrame Después de la otitis media aguda en niños **pequeños: un estudio piloto.** [Revista de la asociación Americana de osteopatía.]

(22) Posadzki P., Soo Lee M. y Ernst E. Tratamiento manipulador osteopático para afecciones pediátricas. [Academia Americana De Pediatría. July 2013, 132 (1) 140-152] Disponible en: https://pediatrics.aappublications.org/content/132/1/140?sso=1&sso_redirect_content=1&nfstatus=401&nftoken=00000000-0000-0000-0000-000000000000&nfstatusdescription=ERROR%3a+No+local+token

(23) Fixsen A. ¿Debe considerarse la homeopatía como parte de una estrategia de tratamiento para la otitis media con derrame en niños? [Revista de la Facultad De Homeopatía. 2013 Apr; 102(2):145-50] disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23622265>

(24) CIUMAN R. Terapias adyuvantes fitoterapéuticas y naturopáticas en otorrinolaringología. [Revista oficial de la federación europea de sociedades otorinolaringológicas. 2019 Octubre; 269(2): 389–397] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3259400/>

(25) Esposito S., Rigante D., Principi N. ¿Las infecciones del tracto respiratorio superior de los niños se benefician de los probióticos? [Revista de Enfermedades Infecciosas. BMC Infect Dis. 2014; 14: 194] Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3984429/>

(26) Marchisio P., Consonni D., Baggi E., Zampiero A., Bianchini S. La suplementación con vitamina D reduce el riesgo de otitis media aguda en niños propensos a la otitis. [Revista De Enfermedades Infecciosas Pediátricas. 32(10):1055–1060, Octubre 2019] disponible en: <https://insights.ovid.com/pediatric-infectious-disease/pidj/2013/10/000/vitamin-supplementation-reduces-risk-acute-otitis/5/00006454>