

UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA

**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE
EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS
CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL
NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO
2017**

TESIS

**PRESENTADA POR BACHILLER
CASAS HURTADO, ADRIAN EDUARDO**

**PARA OPTAR POR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
MÉDICO CIRUJANO**

**LIMA – PERÚ
2018**

ASESOR

DR. JUAN VICENTE CARRASCO PERRIGO

AGRADECIMIENTO

Al Dr. Juan Vicente Carrasco Perrigo por su apoyo incondicional en la elaboración de esta investigación.

DEDICATORIA

A dios por darme la oportunidad de haber iniciado esta hermosa carrera, a mi madre por su invaluable ternura y cariño, a mi padre por todo su cariño y apoyo para llegar a estas instancias del estudio y a mis hermanos por su magnífico amor.

RESUMEN

OBJETIVO:

Determinar la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017

METODOLOGÍA:

Se realizó un estudio no experimental de tipo descriptivo, retrospectivo, transversal.

RESULTADOS:

Se revisaron 80 historias clínicas, la edad promedio fue de 5.3 años \pm 1.4 años, el 60% es de género masculino el 87.5% es procedente de lima metropolitana, el tiempo de enfermedad fue de 38.36 meses \pm 2, el 50% de los pacientes tuvo disfunción de trompa de Eustaquio y otitis media el 27.5%, el síntoma más frecuente fue obstrucción nasal 85% seguido de estornudo en 76.3%, la clasificación más frecuente de disfunción de trompa de Eustaquio fue persistente moderada severa, el 48.7%, la curva timpanométrica más frecuente fue la curva "C"

CONCLUSIONES:

La Rinitis alérgica presenta complicaciones auditivas teniendo una alta frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio concluyendo que es frecuente la presentación de disfunción de trompa de Eustaquio en niños de 3 a 8 años.

PALABRAS CLAVES:

Rinitis alérgica, disfunción de trompa de Eustaquio, curva "C"

ABSTRACT

OBJECTIVE:

To determine the frequency of eustachian tube dysfunction as a complication of allergic rhinitis in patients aged 3 to 8 years with allergic rhinitis. National Hospital Archbishop Loayza year 2017

METHODOLOGY:

A descriptive, retrospective, cross-sectional study was carried out.

RESULTS:

We reviewed 80 medical histories, the average age was 5.3 years \pm 1.4 years, 60% were male, 87.5% were from metropolitan Lima, the time of illness was 38.36% \pm 2, 50% of patients had eustachian tube dysfunction and otitis media 27.5%, the most frequent symptom was nasal obstruction 85% followed by sneezing in 76.3%, the most frequent classification of eustachian tube dysfunction was persistent moderate severe, 48.7%, the most frequent tympanometric curve was the "C" curve.

CONCLUSIONS:

Allergic rhinitis presents auditory complications having a high frequency of Eustachian tube dysfunction, concluding that eustachian tube dysfunction is frequent in children from 3 to 8 years old.

KEYWORDS:

Allergic rhinitis, eustachian tube dysfunction, curve "C"

PRESENTACIÓN

La rinitis alérgica afecta alrededor de 600 millones de personas a nivel mundial², en peru afecta al 10–20% de niños¹ teniendo como complicación la disfunción de trompa de Eustaquio en 13.5%, presentando una alta prevalencia de esta complicación, siendo tomado con poco interés pero siendo de alta frecuencia³

En el primer capítulo se plantea el problema de la rinitis alérgica y disfunción de trompa de Eustaquio. En el segundo capítulo se hará una Revisión de antecedentes internacionales y nacionales sobre rinitis alérgica y disfunción de trompa de Eustaquio. En el tercer capítulo se realiza la descripción de la metodología, este es un tipo de estudio no experimental, descriptivo, retrospectivo de corte transversal, en el Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el 2017, utilizando un muestreo no probabilística por conveniencia, se utilizó como muestra 80 historias clínicas, una ficha de recolección de datos como instrumento; se procesó y analizó los datos mediante el programa SPSS 23.0. En el cuarto capítulo se muestra los resultados de la presente investigación en tablas y gráficos y se realiza la comparación con otros estudios con otros estudios. En el quinto capítulo se descripción de las conclusiones y recomendaciones

ÍNDICE

CARATULA	I
ASESOR.....	II
AGRADECIMIENTO.....	III
DEDICATORIA.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
PRESENTACIÓN.....	VII
LISTA DE TABLAS	X
LISTA DE GRAFICOS	XI
LISTA DE ANEXOS	XII
CAPÍTULO I: EL PROBLEMA	1
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	1
1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA.....	2
1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL	2
1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS	2
1.3. JUSTIFICACION	2
1.4 OBJETIVOS.....	3
1.4.1. OBJETIVO GENERAL.....	3
1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	3
1.5. PROPÓSITO.....	4
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	5
2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS	5
2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES	5
2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES	8
2.2 BASES TEÓRICA.....	9
2.3. HIPOTESIS	18
2.4. VARIABLES.....	18
2.5 DEFINICION DE OPERACIONAL DE TÉRMINO	18
CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION	20
3.1. TIPO DE ESTUDIO.....	20
3.2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO.....	20
3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA.....	21

3.3.1. DELIMITACIÓN DE POBLACIÓN	21
3.3.2. SELECCIÓN DE MUESTRA.....	21
3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	22
3.5. DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS	22
3.6. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS	23
CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS.....	24
4.1. RESULTADOS:.....	24
4.2. DISCUSIÓN	30
CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	33
5.1. CONCLUSIONES.....	33
5.2 RECOMENDACIONES	34
REFERENCIA BIBLIOGRAFICA.....	35
ANEXOS.....	38

LISTA DE TABLAS

TABLA N°1: FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....	25
TABLA N°2: CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN NIÑOS DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....	26
TABLA N°3: CASIFICACION MÁS FRECUENTE DE RINITIS ALERGICA EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS.....	27
TABLA N°4: SÍNTOMAS PRESENTES EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....	28
TABLA N°5: TIEMPO DE ENFERMEDAD DE RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS.....	29
TABLA N°6: CURVA TIMPANOMETRICAS MÁS FRECUENTE EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....	30

LISTA DE GRAFICOS

GRÁFICO N°1: FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....25

GRÁFICO N°2: CASIFICACION MÁS FRECUENTE DE RINITIS ALERGICA EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS.....27

GRÁFICO N°3: SÍNTOMAS PRESENTES EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....28

GRÁFICO N°4: CURVA TIMPANOMETRICAS MÁS FRECUENTE EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA.....30

LISTA DE ANEXOS

ANEXO N°1: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES.....	40
ANEXO N°2: MATRIZ DE CONSISTENCIA.....	41
ANEXO N°3: INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS.....	42
ANEXO N°4: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA DE EXPERTOS.....	45

CAPÍTULO I: EL PROBLEMA

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La rinitis alérgica es considerada un problema a nivel global afectando del 10% al 20% de la población pediátrica¹, alrededor de 600 millones de personas a nivel mundial², Uno de cada 6 niños en países industrializados y zonas urbanas³.

La prevalencia varía de país en país por ejemplo, Suecia en 1981 tenía una prevalencia de 84% y en la década de los 90 obtuvo una prevalencia del 10%, debido al conocimiento y estudio de esta enfermedad, en países desarrollados como Brasil, Japón y Estados Unidos presentan prevalencias de hasta 15.7%⁴. En el Perú el estudio ISAAC (The International Study of Asthma and Allergies in Childhood) demostró una prevalencia 10-20% y en otros estudios hasta 50%, siendo la rinitis alérgica la primera causa de consulta otorrinolaringológica⁵.

Siendo esta una enfermedad de alta prevalencia en el Perú y algunos países de Latinoamérica es sobrevalorada debido a que la enfermedad no provoca costos directos elevados, siendo estos indirectos, afectando las actividades de la vida diaria como las relaciones interpersonales, la conciliación del sueño, el rendimiento escolar y en centros laborales, que provoca ausencia laboral alterando la economía y el progreso de una institución.

Es una enfermedad que si no es detectada oportunamente puede producir complicaciones como disfunción de trompa de Eustaquio, la cual tiene una alta prevalencia de hasta 44% en pacientes pediátricos.

1.2. FORMULACION DEL PROBLEMA

1.2.1. PROBLEMA PRINCIPAL

¿Cuál es la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017?

1.2.2. PROBLEMAS ESPECÍFICOS

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas en niños de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017?
- ¿Cuál es la clasificación más frecuente de rinitis alérgica en niños de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017?
- ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes en niños con rinitis alérgica de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017?
- ¿Cuáles es el tiempo de enfermedad más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017?
- ¿conocer la curva timpanométrica más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017??

1.3. JUSTIFICACION

Desde la perspectiva teórica-práctica, este proyecto busca en su aplicación poder aportar nuevo conocimiento en cuanto a los datos epidemiológicos de rinitis alérgica y disfunción de trompa de Eustaquio, en el servicio de otorrinolaringología del Hospital Nacional “Arzobispo Loayza”.

Desde el aspecto metodológico, también se busca que este proyecto sirva de base a futuras investigaciones relacionadas en este tema, generando información verídica.

Desde el aspecto social, económico y cultural, este proyecto permitirá en beneficio de la comunidad poder reconocer factores sociodemográficos que influyen en el desarrollo, respuesta clínica y evolución de dicha patología

1.4 OBJETIVOS

1.4.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017.

1.4.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar las características sociodemográficas en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017
- Conocer la clasificación más frecuente de rinitis alérgica en pacientes de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza año 2017
- Conocer los síntomas más frecuentes en pacientes alérgica de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017
- Identificar el tiempo de enfermedad más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017
- conocer la curva timpanométrica más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017

1.5. PROPÓSITO

No se hayan estudios en referencia a la existencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica, por lo tanto, será de gran utilidad como base de datos y de referencia para futuras investigaciones en este tema.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. ANTECEDENTES BIBLIOGRÁFICOS

2.1.1. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

España, Sandra usuga, et al, (2016), Realizaron un estudio transversal en 1694 niños de 3 a 4 años, determinaron que la prevalencia de los síntomas de la rinitis alérgica durante el último año fue 8,6%. Cada ciudad tuvo una prevalencia de: Lorca 10,2%, Cartagena 8,4%, Murcia 7,5%. Las pruebas estadísticas revelaron que las pruebas alérgicas están asociadas a la rinitis alérgica en los niños niño (resultado positivo: OR: 14,7, IC95%; resultado negativo: OR: 5,23, IC95%), pruebas de alergia a la madre, resultado positivo: OR: 2,4, IC95%; resultado negativo: OR 0,2, IC95%, concluyendo que aún falta realizar más estudios de asociación con los síntomas de rinitis alérgica¹⁰.

Tailandia, P Somdee, et al, 2017, en su trabajo “Factores relacionados con el comportamiento preventivo de los síntomas de la rinitis en niños en edad escolar“ realizaron un estudio descriptivo, eligiendo una muestra por conveniencia de 72 niños de 8 a 12 años con diagnóstico de rinitis alérgica con tiempo de enfermedad de 6 meses, reportando, 63.9 % están estudiando en la escuela primaria, edad media de 9.76 años. Las madres representaron el 80.5 % se graduaron. Licenciatura u ocupación equivalente 40.2 %. Funcionarios del gobierno, como soldados, enfermeras y policías. En 43.89% se encontró que puede evitar estímulos alérgicos, el 23.55% sigue la medicación requerida por orden del médico; concluyendo que los escolares tienen buenos hábitos de comportamiento en la prevención de alergias, habiendo recibido información sobre su enfermedad por los médicos y por el fácil acceso a la información¹¹.

México, Treviño Cázares, et al, 2015, en su trabajo “Asociación entre el Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad y la Rinitis Alérgica: Una Revisión” hizo una revisión de artículos relacionados en PubMed y Google Scholar incluyendo artículos de 1991 al 2014, buscaba determinar una

posible asociación entre ambos trastornos, aunque otros autores manifiesten que no existe relación significativa entre el TDAH y otras atopias, , los estudios más actualizados reportan de manera bien definida que existe una asociación entre la RA y el TDAH. Además, en el estudio de Brawley et al, aunque no se realizó estadísticamente la frecuencia de RA en la población con TDAH, se considera los porcentajes que se reportan, presentando una asociación positiva. Por lo tanto, puede considerarse como asociación positiva entre ambos trastornos¹².

Portugal, Rodrigues, et al, 2015, con su título “Prevalencia de la alergia local en la rinitis no alérgica: revisión sistemática de la literatura”, realizó una revisión sistemática de la literatura recurriendo a PubMed para tener acceso a estudios que evaluaran la presencia de alergia en la rinitis no alérgica no infecciosa, determinando que en su mayoría se detectó la presencia de alergia en la rinitis no alérgica no infecciosa . Es evidente la presencia de alergia en la rinitis no alérgica no infecciosa, siendo, menos clara si la rinitis no alérgica es una forma anterior a la rinitis alérgica o si son entidades independientes¹³.

China, Qin Huan Yang Jun, 2015, en su trabajo titulado “Etiología de la disfunción de la trompa de Eustaquio, diagnóstico y progreso del tratamiento”. Realizo un estudio retrospectivo, observando 92% de los pacientes con síntomas subjetivos de tapones para los oídos, siendo los timpanogramas anormales se han mejorado en el 96% de los pacientes, la medición de la presión de la trompa de Eustaquio es relativamente simple, factible, si es necesario, complementario¹⁴.

Croacia, Sente R , Puleva K, 2001, en un estudio descriptivo, determino que el grupo de mayor cantidad, de 5 a 9 años, incluyó 80% de los sujetos. El timpanograma tipo B se encontró en 173 (86.50%) y el tipo C en 27 (13.50%) oídos. Se encontró anamnesis familiar positiva para enfermedades alérgicas en 26 (26%) sujetos. Una prueba cutánea positiva para el grupo estándar en

alérgenos inhalatorios estuvo presente en 21 (21%) sujetos. Encontrando una incidencia más alta en el grupo de edad de 5-9 años¹⁵.

Estados Unidos, Pollock HW, Ebert CS, en su trabajo “El papel de soluble de interleucina-4 receptor y la interleucina-5 anticuerpo en la prevención de disfunción de la trompa de Eustaquio inducida por alergia de fase tardía” manifiesta, buscaban hallar el papel de los receptores solubles de interleucina (IL) -4 (sIL-4R) y de IL-5 (IL-5Ab) en la prevención de la disfunción de la trompa de Eustaquio (ETD) y el derrame del oído medio (MEE), para ello realizaron un estudio experimental con ratas Brown-Norway que fueron sensibilizados con ovoalbuminay se estimularon por vía transtimpánica, Dos grupos de ratas recibieron IL-4R o IL-5Ab transtimpánicamente 1 hora antes del desafío. Se usaron tres grupos adicionales como controles. Después del segundo desafío transtimpánico, las funciones ventilatorias y de eliminación de la trompa de Eustaquio (TE) se evaluaron a las 0, 2 y 8 horas, Las ratas pre tratadas con sIL-4R no mostraron cambios significativos en las funciones ventilatorias o de aclaramiento de la ET o cambios inflamatorios en la mucosa ET, mientras que el pretratamiento con IL-5Ab mostró una disfunción ventilatoria y de aclaramiento tardía significativa, así como cambios inflamatorios en la mucosa, Estos datos demuestran que la respuesta inflamatoria alérgica de fase tardía que conduce a la formación posterior de ETD y MEE se previene mediante pretratamiento con sIL-4R y, más modestamente, con IL-5Ab⁹.

México, Alejandra Cruz Lozano, con su título “Relación causal entre la rinitis alérgica y la otitis media serosa crónica en niños de dos a doce años de edad” Estudio observacional, transversal y analítico incluyendo a niños de dos a doce años de edad con rinitis alérgica confirmada con pruebas cutáneas positivas.. Un 63% obtuvo timpanometría anormal en el grupo con rinitis en comparación con 13% del grupo control, relación de prevalencia de 4.83 (IC 95%: 2.59 a 9.03), $p < 0.05$. Los pacientes con rinitis leve-persistente, moderada/severa-intermitente y moderada/ severa-persistente

mostraron mayor prevalencia que el grupo control, la cual fue estadísticamente significativa ($p < 0.05$)⁸.

México, Juan Gerardo Lazo, Armando Galván, en su estudio “Disfunción de la trompa de Eustaquio en la rinitis alérgica” relizo un estudio prospectivo, de casos y controles en el Hospital de Especialidades No 71, Torreón Medical Centro, buscando evaluar la función de la trompa de Eustaquio en pacientes con rinitis alérgica, realizando timpanometría a 130 pacientes (260 oídos), divididos en 2 grupos: 80 casos con rinitis alérgica y 50 controles sanos. Los casos se sometieron a pruebas de hipersensibilidad de la piel, resultando Casos, edad 21.1 ± 14.9 ; Controles, edad 23.9 ± 15.6 . Hipersensibilidad cutánea más frecuente: *Dermatophagoides pt* (62%), *Zea Maiz* (44%) y Cucaracha (37%). La timpanometría de los casos mostró valores negativos de presión timpanométrica máxima en niños y adultos ($P \leq 0.05$). Entre los niños menores de 11 años, el 15,5% de los timpanogramas mostraron curvas anormales (13% de curvas C y 3% de curvas B); entre el grupo de control solo se encontraron curvas normales (tipo A), concluyendo que los pacientes con rinitis alérgica están predispuestos a padecer de disfunción de la trompa de Eustaquio¹⁶.

2.1.2 ANTECEDENTES NACIONALES

Perú, Perez Lu Julio, Centeno Huamán Jorge, et al, 2003, realizó un estudio transversal, descriptivo. En una muestra de 164 niños (a = 95%; b= 5%), 82.8% presentaba síntomas nasales en el momento en que acudieron al hospital, el 83.4% presentaron síntomas nasales durante el último año sin estar relacionados a la gripe o resfrió, se halló una prevalencia de rinitis alérgica de 54.4%, 10.7% tuvieron un diagnóstico anterior de rinitis alérgica, siendo un valor menos al esperado, concluye que la rinitis alérgica y asma es frecuente en nuestra sociedad¹⁷.

2.2 BASES TEÓRICA

RINITIS ALERGICA

La rinitis alérgica es un proceso inducido por la exposición a alérgenos siendo una inflamación mediada por inmunoglobulina E, de las membranas que recubren la nariz. En 1929: fue definido como "Los tres síntomas cardinales en las reacciones nasales que ocurren en la alergia son estornudos, obstrucción nasal y secreción mucosa"

La rinitis alérgica es un problema de salud mundial que causa enfermedades discapacidades sociales, de sueño y escolares a nivel mundial. Los pacientes de diferentes países, todos los razas y de todas las edades están predispuestos a padecer rinitis alérgica. Afectando las relaciones sociales, el sueño, centro escolar y laboral⁷.

CLASIFICACIÓN

Existen diversas formas de clasificar la RA: considerando el periodo de exposición y b) basándose en la duración y frecuencia de los síntomas. Pertinentemente, en un mismo paciente puede padecer diferentes fenotipos. Según el periodo de exposición, la RA se clasifica en estacional, perenne y ocupacional. La RA estacional es aquella en la que los síntomas se presentan preferentemente durante una estación específica, en la que los alérgenos están presentes en la atmosfera, mientras que la perenne es aquella en la que los alérgenos están presentes durante todo el año. En la RA ocupacional el alérgeno se encuentra en el ámbito laboral, pero, la exposición a alérgenos perennes puede confundir con la forma intermitente, lo que puede llevar a confusión. El consenso ARIA (Allergic Rhinitis and its Impact on Asthma) propone la clasificación de la RA basada en la duración y frecuencia de los síntomas, diferenciando entre rinitis intermitente y persistente (según el número de días por semana y el número de semanas consecutivas durante las cuales el paciente presenta síntomas) y rinitis leve y moderada-grave, según la intensidad de las manifestaciones clínicas y la repercusión sobre su calidad de vida¹⁸.

- RINITIS ALÉRGICA INTERMITENTE LEVE.

Síntomas con duración menos de 4 días a la semana y menos de 4 semanas y no interfiere con actividades diarias como el sueño ni el rendimiento escolar y sin síntomas problemáticos¹⁹.

- RINITIS ALÉRGICA PERSISTENTE MODERADA-SEVERA.

Síntomas con duración de más de 4 días a la semana y más de 4 semanas interfiriendo con las actividades diarias, sueño anormal y alteración del rendimiento escolar¹⁹.

- RINITIS ALÉRGICA INTERMITENTE MODERADA – SEVERA.

Síntomas con duración menor de 4 días a la semana y menos de 4 semanas interfiriendo con actividades diarias como el sueño patológico, escolaridad alterada y síntomas problemáticos¹⁹.

SIGNOS Y SÍNTOMAS

El diagnóstico es netamente clínico, considerando Síntomas físicos. Los más frecuentes son, prurito nasal, lagrimeo, estornudos, rinorrea y ocular, cefalea, dolor facial y auricular; Síntomas psicológicos. Fatiga, frustración, irritabilidad, ansiedad, depresión, bajas energía, Fatiga frustración, motivación y alerta, y dificultad en la concentración. Disminución en la calidad de vida. Las relacion social es menor en el grupo de riníticos. Alteran del sueño.

La congestión nasal está relacionada frecuentemente con dificultad respiratoria del sueño. Hasta un 88% de pacientes niños con rinitis alérgica tienen problemas de sueño, incluyendo microdespertares, que llevan a fatiga diurna y a somnolencia y reducción de la función cognitiva. Esto se acompaña de desórdenes en el aprendizaje, en el comportamiento y en la atención en los niños²⁰.

FISIOPATOLOGÍA

La sensibilización implica alérgeno absorción por las células presentadoras de antígeno (células dendríticas) a un sitio de la mucosa, lo que lleva a la activación de antígeno-específica células T, muy probablemente en ganglios linfáticos de drenaje. Simultánea activación de las células epiteliales por no antigénico vías (por ejemplo, proteasas) pueden dar lugar a la liberación de citoquinas epiteliales (linfopoyetina estromal tímica [TSLP], la interleucina-25 y la interleucina-33), que puede polarizar el proceso de sensibilización en un tipo T auxiliar 2 (Th2) respuesta celular. Esta polarización se dirige hacia las células dendríticas y probablemente implica la participación de tipo 2 células linfoides innatas (ILC2) y basófilos, que liberan citocinas Th2 conducción (interleucina 13 y la interleucina-4). El resultado de este proceso es la generación de células Th2, que, a su vez, conducen a las células B para convertirse en el plasma productoras de IgE específica del alérgeno Células. MHC denota complejo mayor de histocompatibilidad. Los anticuerpos IgE específicos de alérgeno adjuntar a receptores de alta afinidad en la superficie de tejido- mastocitos y basófilos circulantes residentes. En la reexposición, el alérgeno se une a la IgE en la superficie de esas células y entrecruza los receptores de IgE, lo que resulta en mástil de células y la activación de basófilos y la liberación de mediadores vasoactivos y neuroactivos tales como la histamina y los cisteinil leucotrienos. Estas sustancias producir los síntomas típicos de la rinitis alérgica. En Además, la activación local de los linfocitos Th2 por dendríticas células da como resultado la liberación de quimiocinas y citoquinas que orquestan la afluencia de inflamatoria las células (eosinófilos, basófilos, neutrófilos, células T, y células B) a la mucosa, proporcionando más objetivos de alérgenos y hasta la regulación de los órganos de extremo de la nariz (nervios, vasculatura y glándulas). Th2 inflamación hace la mucosa nasal más sensibles a alérgeno, sino también para irritantes ambientales. Además, la exposición al alérgeno estimula aún más la producción de IgE, los mediadores liberados por los mastocitos y basófilos pueden activar directamente las terminaciones

nerviosas sensoriales-, los vasos sanguíneos, y las glándulas a través de receptores específicos²¹.

La histamina parece tener efectos directos sobre los vasos sanguíneos (Que conduce a la permeabilidad vascular y la extravasación de plasma) y los nervios sensoriales, mientras que los leucotrienos son más probabilidades de causar vasodilatación. La activación de sensorial nervios conduce a la generación de prurito y a diversos reflejos centrales. Estos incluyen un reflejo de motor líder a estornudos y parasimpático reflejos que estimular la secreción nasal-glándula y producir algunos vasodilatación. Además, el impulso simpático a la sinusoides venosos eréctiles de la nariz se suprime, permitiendo la congestión vascular y obstrucción de la los conductos nasales. En la presencia de inflamación alérgica, estas respuestas del órgano en cuestión se vuelven hasta reguladas y mucho más pronunciado. Hiperreactividad sensorial del nervio es una característica fisiopatológica común de la rinitis alérgica²¹.

EVALUACION

Los niños alérgicos pueden emitir el "saludo alérgico", frotándose la nariz hacia arriba, produciendo un pliegue a través del puente nasal, y también pueden tener un pliegue o una línea adicional de piel debajo de los párpados inferiores (líneas denny-morgan). Los lustres alérgicos (sombras de ojos oscuros debajo del párpado inferior), causados por la acumulación de líquido en el surco infraorbitario. Frecuente aclaramiento de garganta o ronquera puede ser otra característica. El examen nasal interno, por otoscopio o endoscopio, es esencial para descartar alternativas como pólipos nasales²². para realizar el diagnosticosde rinitis alergica se utiliza antecedentes detallados, exploración nasal, junto con la inspección de garganta, orejas y tórax cuando sea posible, respaldados por pruebas de alergia específicas, ya sea por punción cutánea o análisis de sangre, para IgE específica a alérgenos sugerida por la historia.

El momento de estos en relación con la exposición al alérgeno (es decir, temporada específica o animal) es muy relevante. Tras dicha exposición, los síntomas de AR ocurren en minutos y duran horas. Los síntomas de la fase tardía pueden incluir obstrucción nasal, hiposmia, secreción mucosa posnasal e hiperreactividad²².

En los niños, la rinitis puede presentarse por comorbilidades dependiendo de la edad del niño. La obstrucción nasal con respiración crónica en la boca a veces puede ser el único síntoma de presentación en niños pequeños: la hipertrofia adenoidea y los resfriados virales recurrentes son diagnósticos erróneos frecuentes. La hipertrofia adenoidea con o sin apnea del sueño puede, de hecho, estar asociada con AR, y en algunos estudios, se ha observado una respuesta al tratamiento AR con una mejora en el sueño o la hipoxia. La adenoidectomía no ha sido reportada como la mejora de AR, aunque puede tener un papel en el tratamiento de la rinosinusitis crónica pediátrica. La otitis media con derrame y la disfunción de trompa de Eustaquio pueden detectarse en niños con AR. En los últimos años, el síndrome de alergia oral (SAO), también conocido como síndrome de la fruta del polen, ha sido reportado con más frecuencia por pacientes que padecen AR inducida por polen, aunque la prevalencia pediátrica de este problema es incierta. La historia de prurito oral y / o angioedema local en respuesta a las frutas y verduras frescas, por ejemplo, las manzanas, las avellanas, las zanahorias, el apio y los cacahuetes, en niños con RA estacional puede ser diagnosticado erróneamente como una alergia a los alimentos primarios (FA). De hecho, la sensibilización inicial es al polen, con la posterior reactividad cruzada con moléculas idénticas en frutas y verduras²².

ESTUDIOS COMPLEMENTARIOS

- Las pruebas in vivo e in vitro utilizadas para diagnosticar enfermedades alérgicas están dirigidas a la detección de IgE libre o unida a las células. El diagnóstico de alergia se ha mejorado mediante

la estandarización de alérgenos que proporciona vacunas de diagnóstico satisfactorias para la mayoría de los alérgenos inhalantes²³.

- Las pruebas cutáneas de hipersensibilidad inmediata se usan ampliamente para demostrar una reacción alérgica mediada por IgE. Estos representan una importante herramienta de diagnóstico en el campo de la alergia. Si se realiza de forma adecuada, proporcionan evidencia confirmatoria útil para el diagnóstico de una alergia específica. Como hay muchas complejidades para su desempeño e interpretación, deben ser llevadas a cabo por profesionales de la salud capacitados²³.
- La medición de IgE específica de alérgeno (prueba de radioalergoabsorción, RAST) en suero es importante y tiene un valor similar a las pruebas cutáneas. Son más útiles en pacientes con dermatitis, dermatografismo y en casos donde los antihistamínicos deben continuar durante la prueba²³.
- Las pruebas de provocación nasal con alérgenos se usan comúnmente en investigación. Pueden ser útiles, especialmente en el diagnóstico de rinitis ocupacional²³.
- Se usa una tomografía computarizada (TC) para excluir la rinosinusitis crónica, tumores o cuando se sospecha una complicación²³.

COMORBILIDADES Y COMPLICACIONES DE LA RINITIS ALÉRGICA.

Las comorbilidades pueden tener origen alérgico, como la disfunción de trompa de Eustaquio, asma o la conjuntivitis, otras, son debidas a la cronificación de la inflamación de la mucosa y la obstrucción de la vía respiratoria nasal.

Se puede considerar como complicaciones de la Rinitis alérgica, se encuentra poliposis nasal, deformidades faciales, alteraciones del sueño, la sinusitis y las otitis²⁴.

DISFUNCIÓN DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO

La falla en la regulación de las presiones entre la nasofaringe y el oído medio, produciendo una presión negativa a nivel de la mastoides y el oído medio que se manifiesta como proceso irritativo produciendo vasodilatación y exudación de Líquidos. Debido a que la TE esta seguida al orificio sinusal, las infecciones de la nariz y de la nasofaringe se transmiten directamente al oído medio y a los senos paranasales. Estas manifestaciones alérgicas pueden variar de zona geográfica y el clima; los alérgenos inhalantes perennes pueden dar origen a variedades serosa y seromucoide de las otitis²⁸.

ASPECTOS ANATÓMICOS RELEVANTES

La trompa de Eustaquio es una estructura anatómica con forma de reloj de arena, uniendo la pared lateral con la pared anterior del oído medio de la Rinofaringe. La región timpánica de la TE es ósea y rígida, en forma de cono orientado hacia abajo y adelante. En el vértice del cono está el istmo de la trompa, teniendo una medida alrededor de 1 a 1.5 milímetros. Por debajo del estrechamiento, la trompa es membranosa y cartilaginosa y adquiere una forma de herradura. En la parte superointerna está rodeada de un tejido cartílago en el que se insertan dos músculos importantes: por fuera, el tensor del paladar (inervado por el V par), y por dentro, el elevador del velo (inervado por el Vago). Estos Músculos, que ejercen su función sobre el paladar, regulan la luz de la TE. En condiciones normales, la TE se abre y se cierra al deglutir y al bostezar (con la elevación del paladar) y posibilita la libre comunicación del oído medio con el espacio exterior a través de su apertura en la nasofaringe. Eliminando secreciones producidas en el oído medio (función de limpieza) junto al sistema mucociliar de éste, generando un flujo de secreciones hacia la nasofaringe. Regula o nivela presiones, de tal manera que la presión del oído medio se equipare a la del medio ambiente para proteger sus estructuras. Protege el oído medio contra todo material externo como agua (de piscina, de mar, de la tina, bebidas, etc.)²⁸.

FISIOPATOLOGÍA

El líquido del oído medio presenta niveles más altos de eosinófilos, linfocitos T y Interleucina-4 (IL-4) mRNA + células y niveles más bajos de neutrófilos y células de ARNm + interferón gamma (IFN-g) en comparación con pacientes no atópicos. Los pacientes atópicos, la inflamación alérgica se produce en ambos lados de la trompa de Eustaquio. Estos hallazgos apoyan el concepto del oído medio como un componente de la unión vía aérea en pacientes atópicos. Además los pacientes con rinitis alérgica tienen una mayor incidencia de timpanogramas anormales en comparación con los pacientes sin rinitis alérgica. Los timpanogramas anormales fueron los más frecuentes visto en niños con rinitis alérgica en menores de 11 años²⁹.

TIMPANOMETRIA

La timpanometria es una prueba impedanciométrica con principios en las variaciones de compliance del sistema tímpanoosicular cuando son sometidas a distintas presiones a través del conducto auditivo externo (CAE). Representada en una curva llamada timpanograma.

El timpanograma tiene tres parámetros básicos: pico de presión, compliancia y forma, los resultados se anotan en una gráfica situada en un eje de coordenadas. En las abscisas se insertan las cifras de presiones (mm de agua o daPa) a quienes se determina la compliance, mientras que en las ordenadas se sitúan los niveles de compliancia medidos en cc o ml.

Los Parámetros normales en timpanometria son, La distensibilidad que brinda información sobre la impedancia acústica o compliancia a nivel del tímpano, osea, si es normal, rígida o flácida. Por ejemplo, una fijación osicular va a dar una distensibilidad reducida, mientras una disrupción osicular va a dar una distensibilidad aumentada. Los valores pueden ser distintos uno de otros. Puede haber casos normales con valores reducidos y valores altos en casos patológicos. Es necesario tener los datos de exploraciones anteriores ya que son gran ayuda, ya que se podrá comparar ambos oídos. Podemos considerar como valores normales de la compliancia

los comprendidos entre 0,35 cc y 1,6 cc. La distensibilidad está representada por la altura del segmento SH³⁰.

El pico de presión ofrece información sobre la presión en el oído medio (positiva, negativa o normal). Por lo que nos dará información del estado de la trompa de Eustaquio. Un pico negativo sugiere una disfunción de la trompa de Eustaquio. Se consideran presiones normales de caja en adultos las comprendidas entre +50 y -100 daPa. En niños las presiones negativas se presentan más frecuentemente siendo sensible a variaciones en exploraciones con intervalos de pocos días. Los valores normales en niños oscilan entre +100 daPa y -200 daPa. La presión está representada por el desnivel del punto H respecto al 0 de presión.

La clasificación más conocida es la de Jerger definiendo la existencia de 3 patrones básicos de curvas timpanométricas:

Tipo A (normal): Se incluyen las curvas semejantes a un techo en punta. Cima estrecha considerado normal (+50 y -100 daPa o mm de agua) con una compliancia máxima de 0,6 a 1,6 ml. Esta curva indica un funcionamiento normal, pero no brinda información sobre ese estado. Dentro de este grupo se distinguen dos subgrupos con curvas anormales³⁰.

- Tipo As: punto de compliance máxima en 0 daPa pero con escasa movilidad timpánica, indicando rigidez del tímpano (timpanoesclerosis, líquido en oído medio, otosclerosis...).
- Tipo Ad: el punto de compliancia máxima se sitúa en 0 daPa pero con aumento exagerado de la movilidad timpánica. Indicando Tímpano flácido, luxación o fractura de huesecillos.

Tipo B: esta curva es plana con canal normal, sin compliance máxima. Es importante interpretarlas de forma conjunta con la lectura del volumen del canal auditivo (volúmenes medios en adultos considerados normales: 0,63-1,46 ml). El contenido inmoviliza la membrana timpánica, lo que sucede principalmente en la otitis media secretoria. También daría una curva plana

la presencia de cerumen impactado en el conducto auditivo externo pero con volumen pequeño. En el caso de una perforación timpánica tendríamos una curva tipo B pero con un volumen de canal grande.

Tipo C: en este tipo el tímpano tiene una movilidad disminuida o normal, pero fuera del rango de presiones normales, sin embargo, se puede detectar un pico de compliancia. Estas curvas suelen indicar una depresión timpánica, generalmente por disfunción de la trompa de Eustaquio, o líquido libre en oído medio, si la compliancia es baja. Puede sugerir la resolución de una otitis media³⁰

2.3. HIPOTESIS

Este trabajo no cuenta con hipótesis por ser un estudio descriptivo

2.4. VARIABLES

- RINITIS ALERGICA
 - características sociodemográficas
 - clasificación de rinitis alérgica
 - síntomas
 - tiempo de enfermedad
- DISFUNCION DE TROMPA DE EUSTAQUIO
 - curva timpanometrica

2.5 DEFINICION DE OPERACIONAL DE TÉRMINO

RINITIS ALÉRGICA: Todo paciente con las características clínicas como estornudos, prurito, rinorrea y obstrucción más el antecedente de uno o más familiares de primera línea alérgicos (padre, madre, hermanos, abuelos o tíos) e Inmunoglobulina E específica positiva para alergia.

CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRAFICAS: Estudio de la población humana su dimensión social, estructura, evolución y sus características generales considerados desde puntos de vista cuantitativos y cualitativos.

CLASIFICACION DE RINITIS ALERGICA: Se basa en la duración y frecuencia de los síntomas. Pudiendo ser intermitente leve, intermitente moderada, persistente leve, persistente moderada severa.

TIEMPO DE ENFERMEDAD: Tiempo transcurrido desde la fecha de inicio de los síntomas hasta el momento del diagnóstico.

SÍNTOMAS DE RINITIS ALÉRGICA: manifestaciones clínicas como obstrucción nasal, estornudo, rinorrea, prurito.

DISFUNCIÓN TROMPA DE EUSTAQUIO: Elevación de las cifras de presión del oído medio (mayor a 50 daPa) sin alteración de la compliance en la timpanometria (curva tipo C).

CURVA TIMPANOMETRICA: parámetros básicos: pico de presión, compliancia y forma, los resultados se anotan en una gráfica situada en un eje de coordenadas, pudiendo ser Curva "A", Curva "B", Curva "C"

CAPÍTULO III: METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION

3.1. TIPO DE ESTUDIO

- Según la intervención del investigador:
No experimental: debido a que no se tendrá ningún grado de intervención; los datos fueron la manifestación de los datos recolectados, sin voluntad del investigador.

- Según la planificación de la toma de datos
Retrospectivo: Los datos se recogieron de registros de archivos sobre hechos sucedidos, la participación del investigador será nula.

- Según el número de ocasiones en que se midió la variable
Transversal: Los datos de los sujetos de estudio fueron tomados en un solo momento en el tiempo

- Según el número de variables de interés
Descriptivo

3.2. DELIMITACIÓN DEL ÁREA DE ESTUDIO

- Delimitación espacial
El presente trabajo se realizó en el servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza

- Delimitación temporal
El proyecto se desarrollo durante el año 2017.

- Delimitación social
Pacientes de 3 a 8 años atendidos en el servicio de otorrinolaringología del Hospital Nacional Arzobispo Loayza con diagnóstico de rinitis alérgica en el año 2017.

3.3. POBLACIÓN Y MUESTRA

3.3.1. DELIMITACIÓN DE POBLACIÓN

CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Pacientes con diagnóstico de rinitis alérgica entre 3 y 8 años que acudieron al servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017.
- Pacientes en cuyas historias clínicas se precisaron las condiciones para estudio.

CRITERIOS DE EXCLUSIÓN:

- Pacientes entre 3 y 8 años que acudieron al servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017, con otro diagnóstico ajeno a rinitis alérgica.
- Pacientes en cuyas historias clínicas se encuentran con datos incompletos.

3.3.2. SELECCIÓN DE MUESTRA

Unidad de Análisis:

- Cada una de las pacientes con diagnóstico de rinitis alérgica entre 3 y 8 años que acudieron al servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017, que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión

Unidad de Muestreo:

- Cada uno de los pacientes con historia clínica que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión.

Tamaño de la muestra:

- A través de un muestreo no probabilístico por conveniencia, se obtuvo una muestra conformada por 80 pacientes pediátricos comprendidos

entre 3 a 8 años con diagnóstico de rinitis alérgica atendidos en el servicio de otorrinolaringología pediátrica del Hospital Nacional “Arzobispo Loayza” durante el año 2017.

3.4. TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la toma de datos se usó una ficha de recolección de datos,

El instrumento fue de elaboración propia, el cual fue validado por dos especialistas y un estadístico, consta de 3 partes:

- Características sociodemográficas: edad en años y en rango, género y procedencia
- Rinitis alérgica: síntomas, tiempo de enfermedad en años, clasificación de rinitis alérgica.
- Timpanometria: tipo de curva timpanometrica

Validez y confiabilidad

El instrumento usado, ficha de recolección de datos, se evaluó la validez del contenido mediante juicio de expertos (2 médicos otorrinolaringólogos y un estadístico), se verificó relación de las respuestas de los expertos mediante la prueba binomial con un nivel de significancia de 5%, es decir, un valor $p < 0,05$ resultó significativo.

DISEÑO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para la recolección de datos se llevaron a cabo las siguientes actividades:

Se coordinó con jefe del servicio de otorrinolaringología para acceder a las historias clínicas mientras los pacientes acuden a su consulta externa. Se coordinó con los médicos asistentes del servicio para la revisión de historias clínicas de los pacientes que acuden a consulta externa. Se hace uso del instrumento para la recolección de datos de los pacientes que cumplieron con los criterios de inclusión del estudio.

Los datos fueron vaciados al programa SPSS 23 y posteriormente analizados.

3.5. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE DATOS

Para el análisis descriptivo de las variables cualitativas del presente estudio se calcularán las frecuencias absolutas (n) y relativas (%), para el análisis descriptivo de las variables cuantitativas se calcularan las medidas de tendencia central como el promedio) y de dispersión como la desviación estándar.

Para el análisis inferencial se utilizará la prueba estadística Chi cuadrado para identificar la asociación entre la patología más frecuente durante el embarazo y la indicación de histerectomía, se consideró un nivel de significancia de 5% es decir, un valor $p < 0,05$ resultado significativo, Tanto el análisis descriptivo como inferencial se realizará en el programa SPSS 23.

CAPÍTULO IV: ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

4.1. RESULTADOS:

TABLA N°1

FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA

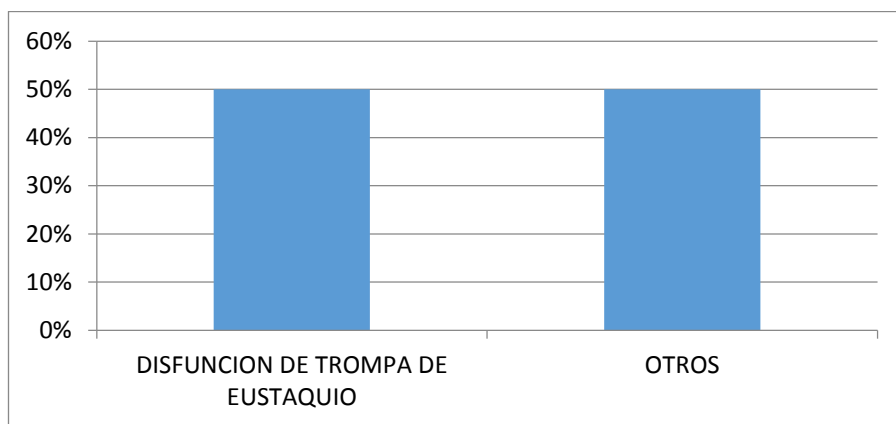
	N	%
Disfunción de Trompa de Eustaquio	40	50%
Otros	40	50%

n= 80

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRAFICO N°1

FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA



n= 80

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: en la tabla podemos apreciar que el 50% de los pacientes padece disfunción de trompa de Eustaquio.

TABLA N°2
CARACTERÍSTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS EN NIÑOS DE 3 A
8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA

		n	%
Edad en años	Media ± DE	5, 3 años ± 1,4	
	Mínimo	3 años	
	Máximo	8 años	
Rango de Edad	3-4 años	27	33.8
	5-6 años	35	43.8
	7-8 años	18	22.5
Sexo	Masculino	48	60.0
	Femenino	32	40.0
Procedencia	Lima	70	87.5
	Provincia	10	12.5

n= 80

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla podemos apreciar que la edad promedio de los pacientes que padecen rinitis alérgica es de 5.3 años \pm 1.4, con una edad mínima de 3 años y una edad máxima de 8 años, el 35% comprende entre 5 y 6 años, 60% es de sexo masculino y el 87.5% proviene de zona urbana.

TABLA N°3

**CASIFICACIÓN MÁS FRECUENTE DE RINITIS ALÉRGICA EN
PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS**

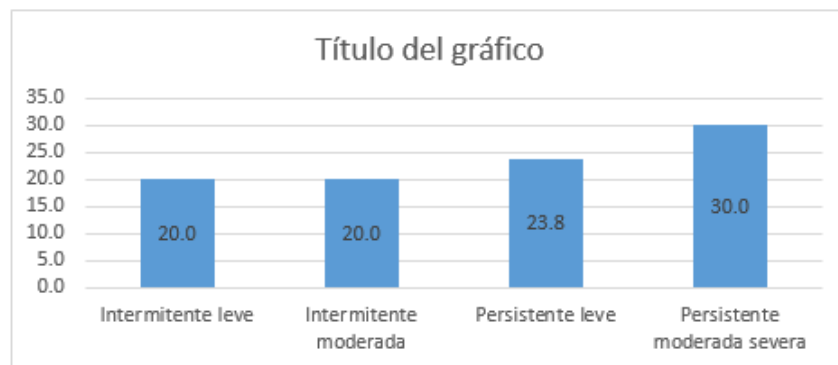
	n	%
Intermitente leve	16	20,0
Intermitente moderada	16	20,0
Persistente leve	19	23,8
Persistente moderada severa	24	30,0

n:80

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°2

**CASIFICACIÓN MÁS FRECUENTE DE RINITIS ALÉRGICA EN
PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS**



Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACION: En la tabla se muestra que la clasificación más frecuente de la rinitis alérgica fue persistente moderada severa en 30%, seguida de persistente leve en 23.8%.

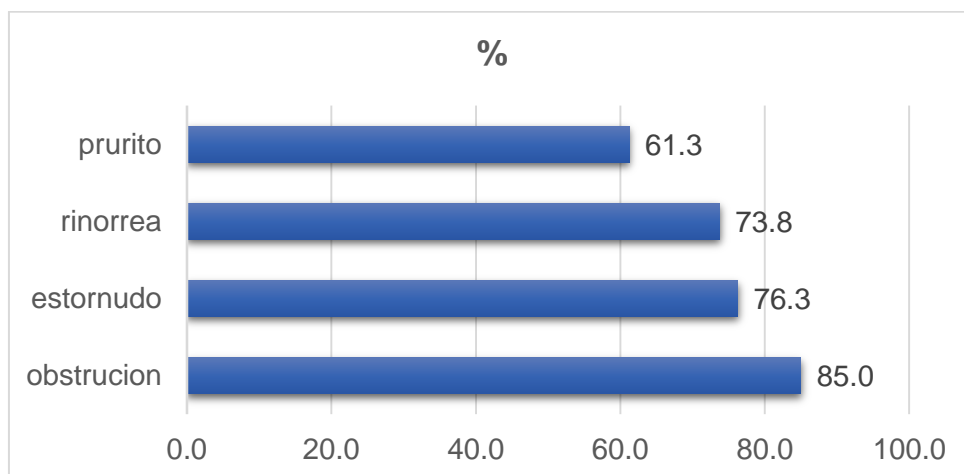
TABLA N°4
SÍNTOMAS PRESENTES EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS
ALÉRGICA

	n	%
Obstrucción nasal	68	85.0
estornudo	61	76.3
rinorrea	59	73.8
prurito	49	61.3

n:80

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRÁFICO N°3
SÍNTOMAS PRESENTES EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS
ALÉRGICA



Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN:

En la tabla se muestra que el síntoma predominante fue la obstrucción nasal en un 85%, seguido de estornudo en 76.3%.

Tabla N° 5

TIEMPO DE ENFERMEDAD DE RINITIS ALÉRGICA EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS

		n	%
Tiempo de enfermedad en meses	Media ± DE	38,36 meses	± 2
Tiempo de enfermedad en años	<1	12	15.0
	2-4 años	48	60.0
	5-6 años	17	21.3
	7-8 años	3	3.8

n= 80

Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: En la tabla se puede apreciar que el tiempo de enfermedad tiene una media de 38.6 meses ± 2, y encontrándose en el intervalo de 2 a 4 años en 60%

TABLA N°6

CURVA TIMPANOMETRICAS MÁS FRECUENTE EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA

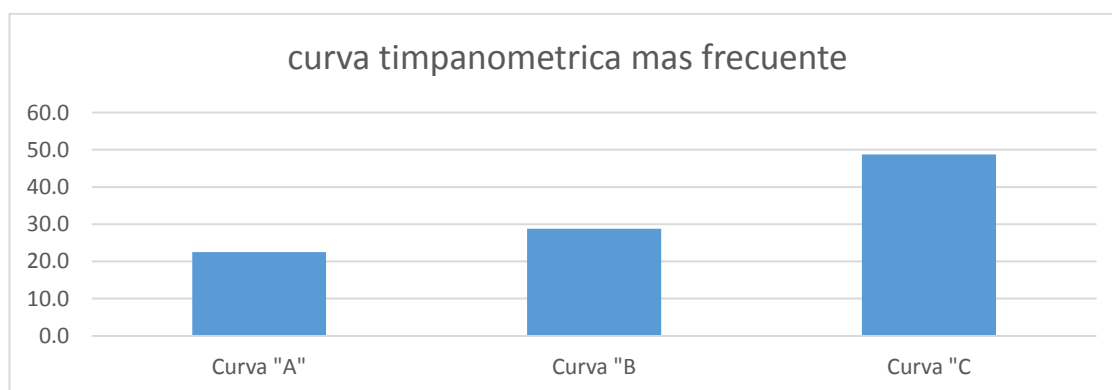
	n	%
Curva "A"	18	22,5
Curva "B"	22	27,5
Curva "C"	40	50

N: 80

Fuente: Ficha de recolección de datos

GRAFICO N°4

CURVA TIMPANOMETRICAS MÁS FRECUENTE EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA



Fuente: Ficha de recolección de datos

INTERPRETACIÓN: Se observa en la tabla que, del total de pacientes con rinitis alérgica, la curva timpanometrica "C" es la más frecuente en un 50%.

4.2. DISCUSIÓN

En este trabajo se tiene como objetivo, describir la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio.

En cuanto a la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio se determinó está presente en el 50% de pacientes con rinitis alérgica, México, Alejandra Cruz Lozano, et al, 2013 halló que 44% de pacientes con rinitis alérgica padece disfunción de trompa de Eustaquio, sugiriendo que los procesos inflamatorios predispone a la disfunción de trompa de Eustaquio la cual, a su vez, antecede a la otitis media serosa. apoyando la teoría de Bernstein indica que el proceso inflamatorio induce al edema y, por tanto, inflamación en el lumen de la trompa de Eustaquio, con la consecuente disfunción tubárica⁸; México, Juan Gerardo Lazo Sáenz, Armando Galván, 2005, describe que el 13% de los pacientes padece disfunción de trompa de Eustaquio (Curva C) y 3% otitis media (curvas B), este estudio no encontró asociación alguna entre la duración de la rinitis y la disfunción de trompa de Eustaquio, Sin embargo, puede ser debido a la posible influencia de los sesgos de recuerdo y el amplio rango de edad de los pacientes inscritos; los niños tenían mayores tasas de anomalías de la oreja, posiblemente debido a las características anatómicas y fisiológicas, además manifestando que la duración de la rinitis alérgica y tipo de presentación (estacional o perenne) no se asociaron con anomalías timpanográficas encontradas entre los casos¹⁶, Croacia, Sente R, et al, el timpanograma tipo B (otitis media) se encontró en 173 (86.50%) y el tipo C (disfunción de trompa de Eustaquio) en 27 (13.50%) oídos. En nuestro estudio se muestra mayor porcentaje de disfunción de trompa de Eustaquio en comparación a estudios de otros países, teniendo como debilidad la ausencia de correlación de disfunción de trompa de Eustaquio y tiempo enfermedad como si lo hace Juan Gerardo, por otro lado este estudio difiere en relación a la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio teniendo una mayor presentación en pacientes pediátricos probablemente por el deficitario acceso a la información y

conocimiento de la enfermedad que ayudaría para la disminución de estos altos porcentajes.

En cuanto a los aspectos sociodemográficos la edad promedio de los pacientes que padecen rinitis alérgica es de 5.3 años ± 1.4 , predominantemente de sexo masculino, Tailandia, Yayapong Chatchawit, Nuch Jai Mongkol, 2017, manifiesta que la edad promedio es de 9.76 años (SD = 1.45), en su mayoría del género masculino, México, Alejandra Cruz Lozano, et al, 2013 La edad media fue de 6.9 años. Predominando el sexo masculino¹¹, los infantes en su mayoría están predispuestos a padecer problemas alérgicos que pueden estar relacionados a estaciones del año, además siendo en su mayoría procedentes de zonas urbanas de lima, el presente estudio presenta resultados similares con Alejandra cruz y difiriendo con yayapong.

En cuanto a la clasificación de rinitis más frecuente se determinó que con más frecuencia se padece de rinitis alérgica persistente moderada severa 30%, México, Alejandra Cruz Lozano, et al, manifiesta que el 28% de pacientes presenta rinitis alérgica persistente moderada severa, el presente estudio muestra resultados similares a Alejandra cruz⁸

En relación a los síntomas más frecuentes nuestro estudio determinó que el síntoma q se presenta más frecuentemente fue la obstrucción nasal en un 85%, seguido de estornudos en 76% México, Alejandra Cruz Lozano, et al, en su estudio manifiesta que la obstrucción nasal estaba presente en el 91.3% de pacientes con rinitis alérgica, seguido de rinorrea hialina, teniendo relación con antecedentes descritos⁸.

En relación al tiempo de enfermedad se obtuvo 38.36 meses ± 2 equivalente a 3 años aproximadamente, Tailandia, Yayapong Chatchawit, Nuch Jai Mongkol, 2017, refiere que La duración de la enfermedad es más de 18 meses en 63.9%, Juan Lazo manifiesta que no existe relación de tiempo de enfermedad y rinitis alérgica, esta disminución considerable del tiempo de enfermedad es probablemente debido a que en el Perú a pesar de ser una

patología bien conocida no es tomada en cuenta como le correspondería, en ese sentido el presente estudio difiere a lo que manifiesta yayapong.

En mención de las curvas timpanométricas en los pacientes con rinitis alérgica se determinó que la (curva C) se presentó el 50% y la (curva B) en un 27.5%, siendo de esta manera la curva C más frecuente que la curva B. México, Juan Gerardo Lazo Sáenz, Armando Galván, 2005, describe que el 13% de los pacientes presenta (Curva C) y 3% (curvas B)¹⁶, Croacia, Sente R, et al, el timpanograma tipo B (otitis media) se encontró en 173 (86.50%) y el tipo C (disfunción de trompa de Eustaquio) en 27 (13.50%) oídos¹⁵. México, Alejandra Cruz Lozano, et al, 2013 halló que 44% de pacientes con rinitis alérgica padece disfunción de trompa de Eustaquio⁸. en el presente estudio los resultados obtenidos se asemejan a lo que menciona Alejandra Cruz Loza, pero difiriendo a lo que menciona Juan Lazo y Sente.

CAPITULO V: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. CONCLUSIONES

De acuerdo a lo hallado en el estudio se puede concluir que:

- La disfunción de trompa de Eustaquio tuvo una frecuencia de 50% de todos los pacientes con rinitis alérgica.
- Las características sociodemográficas tuvo una edad media de 5.3 años con edad mínima de 3 años y edad máxima de 8 años, siendo el género masculinos en un 60% y procedentes de lima metropolitana 70%.
- La clasificación de rinitis alérgica más frecuente fue persistente moderada severa en un 30%
- El síntoma más frecuente fue la obstrucción nasal en un 85% seguida de estornudos en un 76%
- El tiempo de enfermedad fue alrededor de 38 meses \pm 2.
- La curva C fue la curva timpanométrica que se presentó con mucho más frecuencia en pacientes pediátricos con rinitis alérgica

5.2 RECOMENDACIONES

- Se recomienda realizar estudios analíticos de asociación para ampliar el conocimiento y tener en cuenta la alta frecuencia de la disfunción de trompa de Eustaquio, además capacitación constante del personal médico de nivel primario en la identificación temprana.
- Se recomienda prestar especial atención a los pacientes pediátricos de género masculino que tengan alrededor de 5 años de edad, además de realizar charlas informativas a los padres sobre rinitis alérgica.
- Se recomienda realizar un seguimiento estricto a los pacientes para evitar manifestaciones tardías de la rinitis alérgica
- Se recomienda hacer énfasis a la obstrucción nasal y a los estornudos en niños que no se encuentren con periodos catarrales
- Se recomienda realizar estudios de influencia del tiempo de enfermedad asociando la severidad de rinitis alérgica.
- Se recomienda realizar evaluaciones otológicas periódicas en los niños con rinitis alérgica que presenten sintomatología sin considerar la severidad y duración de los síntomas.

REFERENCIA BIBLIOGRAFICA

1. Brożek JLyc. La rinitis alérgica y su impacto en el asma (ARIA) directrices: 2010 revisión. *Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2010; 126(3).
2. Baena Cagnani CE. SD. Actualización de rinitis alérgica y su impacto en el asma (ARIA 2008), La perspectiva latinoamericana. *Revista Alergia de México*. 2009; 56(2).
3. Mendoza Amatller Alfredo MCG. Rinitis alérgica. *Revista boliviana de pediatría*. 2002; 40(1).
4. UIZ Fermín VBLVR. Allergic rhinitis: an ancient disease and its reevaluation. *Revista Medica Heredia*. 1997; 8(3).
5. robles sotomayor j ltmcw. guia clinica de manejo de rinitis alergica en pediatría. lima, peru: instituto de salud del niño, pediatría. .
6. ABF ACF. rinitis alergica en el niño y sus comorbilidades II. *acta pediátrica española*. 2010; 68(6).
7. J. Bousquet N.Khaltaev ACJ. rinitis alergica y su impacto en el asma (ARIA) 2008. *European Journal of Allergy and Clinical Immunology*. 2008; 63(86).
8. Cruz –Lozano A LbAGaM. elacion causal entre la rinitis alergica y la otitis media serosa cronica en niños de dos a doce años de edad. *anales de otorrinolaringologia mexico*. 2013; 58.
9. Pollock HW ECDMWD. The role of soluble interleukin-4 receptor and interleukin-5 antibody in preventing late-phase allergy-induced Eustachian tube dysfunction. *tolaryngol Head Neck Surg*. 2002; 127.
10. LG SU. prevalencia de sintomas de rinitis alergica en preescolares de 3 a

- 5 de cartagena, lorca, murcia, españa. revista curare. 2016; 3(1).
11. Yayapong Chatchawit JM. Factores relacionados con el comportamiento preventivo de los síntomas de la rinitis en niños en edad escolar. *The Public Health Journal of Burapha University*. 2017; 12(1).
 12. JTea TC. Asociación entre el Trastorno por déficit de Atención e Hiperactividad y la Rinitis Alérgica: Una Revisión. *iMedPub Journals*. 2015; 11(1).
 13. MTS R. Prevalencia de la alergia local en la rinitis no alérgica: revisión sistemática de la literatura. *universidade de lisboa*. 2015; 1.
 14. QHY J. Etiología de la disfunción de la trompa de Eustaquio, diagnóstico y progreso del tratamiento. *Chinese Journal of Ear Science*. 2016; 14(1).
 15. Sente M SRP. Rinitis alérgica como posible causa etiológica de la disfunción de la trompa de Eustaquio. *Medicinski Pregled - Journals*. 2001; 54(3).
 16. Juan lazo-sáenz AG. Disfunción de la trompa de Eustaquio en la rinitis alérgica. *the American Academy of Otolaryngology–Head and Neck Surgery*. 2005; 132(4).
 17. Perez Lu Julio Enrique CHJ. Prevalencia de rinitis alérgica en pacientes pediátricos que acuden al servicio de emergencia del Hospital Nacional Cayetano Heredia por crisis de asma. *revista medica heredia*. 2003; 14(3).
 18. Antolín Amérigo Soto SGBE. Rinitis alérgica. *Medicine*. 2017; 12(30).
 19. Kimihiro Okubo YKKI. Japanese guidelines for allergic rhinitis 2017. *Allergology International*. 2017; 66.
 20. Cepeda AM. Rinitis alérgica en pediatría. *J Allergy Clin Immuno*. 2010;

11(2).

21. AT LW. rinitis alérgica. The New England Journal of Medicine. 2015; 372(5).
22. Scadding GK. Optimal management of allergic rhinitis. Scadding GK. Arch Dis Child. 2015; 100.
23. Jitendra Varshney HV. Allergic Rhinitis: an Overview. Indian J Otolaryngol Head Neck Surg. 2015; 67(2).
24. Alejandro Lozano VC. Consenso Nacional de Rinitis Alérgica en Pediatría. Arch Argent Pediatr. 2009; 107(1).
25. Ellen Mandel MCBR. Función del tubo de Eustaquio en niños de 6 años con y sin antecedentes de enfermedad del oído medio. Otolaryngol Head Neck Surg. 2016; 154(3).
26. Mario Zernotti RPIA. Otitis media con derrame y atopia: ¿hay una relación causal? Mundial de Alergia de órganos Journal. 2071; 10(1).
27. Eleni Rettig DT. Conceptos contemporáneos en el manejo de la otitis media aguda en niños. Otolaryngol Clin North Am. 2014; 47(5).
28. SALAZAR LG. FUNCIONALIDAD DE LA TROMPA DE EUSTAQUIO. Revista Gastrohnp. 2011; 13(3).
29. Grimmer Fredrik PDS. Actualización sobre la disfunción de la trompa de Eustaquio y la trompa de Eustaquio. Otology and neuro-otology. 2005; 13.
30. J. SS. Timpanometría. Impedancia auditiva: El Impedanciometro. En: AEPap ed. Curso de actualización en pediatriamadrid; 2003 p. 223-226.

ANEXOS

ANEXO 01: OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUAN BAUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD - ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA
MATRIZ DE OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Título: **FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO 2017.**

VARIABLE	DEFINICION OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA	INDICADORES	INSTRUMENTO
EDAD	Edad cronológica en años cumplidos por la madre al momento del parto.	Cuantitativa	Discreta		Ficha de recolección de datos
PROCEDENCIA	Lugar de residencia de paciente	Cualitativa	Nominal	- Lima metropolitana - otros	
SÍNTOMAS DE RINITIS	Manifestaciones clínicas de rinitis	Cualitativas	nominal	- prurito - rinorrea - congestión - estornudo	
CLASIFICACIÓN DE RINITIS ALÉRGICA	considerando el periodo de exposición y basándose en la duración y frecuencia de los síntomas	cualitativa	nominal	- Intermitente leve - Persistente leve - Intermitente moderada - Persistente moderada severa	
TIEMPO DE ENFERMEDAD	Tiempo transcurrido desde la fecha de inicio de los síntomas hasta el momento del diagnóstico.	Cualitativas	Nominal		
CURVA TIMPANOMETRICA	Representación gráfica de la compliance de sistema timpánico oscilar.	Cualitativa	nominal	- Curva A - Curva B Curva C	

Fuente:

Elaboración

propia.

ANEXO N°2: INSTRUMENTO



UNIVERSIDAD PRIVADA SAN JUUTISTA
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

Título: **FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO 2017.**

Nº de orden
Nº HC
Características sociodemográficas
Sexo
Edad:____ 3-4 años () 5-6 años () 7-8 años ()
Rinitis alérgica Síntomas obstrucción () Estornudo () rinorrea () Prurito ()
Tiempo de enfermedad:
Clasificación de rinitis Intermitente leve () Persistente leve () Intermitente moderada () Persistente moderada severa ()
Timpanometria Curva "A" () Curva "C" () Curva "B" ()
Disfunción de trompa de Eustaquio (), OTROS ()

Fuente: Elaboración propia

ANEXO N°3: VALIDEZ DE INSTRUMENTOS-CONSULTA DE EXPERTOS

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

TITULO: FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO 2017

Solicitamos su opinión sobre el instrumento, calificar con un aspa (X) en SI o NO según su opinión respecto a cada ítem.

	Rinitis alérgica	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	síntomas	X		X		X		
2	Tiempo de enfermedad	X		X		X		
	Disfunción de trompa de Eustaquio	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Curvas timpanométricas	X		X		X		
	ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
13	Edad	X		X		X		
14	Sexo	X		X		X		
15	Procedencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador:

Dr/ Mg: Jose Luis De Vinata Velarde

DNI: 02201312

Especialidad del validador: Otorrinolaringólogo

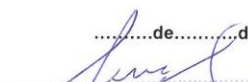
.....de.....del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


 Jose Luis De Vinata Velarde
 MEDICO CIRUJANO
 OTORRINOLARINGOLOGO
 C.I. 02201312 RNE: 11472

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

TITULO: PREDISPOSICIÓN A DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA. HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA AÑO 2017

Solicitamos su opinión sobre el instrumento, calificar con un aspa (X) en SI o NO según su opinión respecto a cada ítem.

	Rinitis alérgica	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	síntomas	X		X		X		
2	Tiempo de enfermedad	X		X		X		
	Disfunción de trompa de Eustaquio	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Curvas timpanométricas	X		X		X		
	ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
13	Edad	X		X		X		
14	Sexo	X		X		X		
15	Procedencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

Si hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable []

Apellidos y nombres del juez validador.

Dr/ Mg: Sara Gisela Aquino Dolonier

DNI: 07998001

Especialidad del validador: Estadística

..31..de..01..del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.

²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo

³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión


Sara Aquino Dolonier
ESTADÍSTICO
COESPE - 023

Firma del Experto Informante.

CERTIFICADO DE VALIDEZ DE CONTENIDO DEL INSTRUMENTO

TITULO: FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO 2017

Solicitamos su opinión sobre el instrumento, calificar con un aspa (X) en SI o NO según su opinión respecto a cada ítem.

	Rinitis alérgica	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
1	síntomas	X		X		X		
2	Tiempo de enfermedad	X		X		X		
	Disfunción de trompa de Eustaquio	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
5	Curvas timpanométricas	X		X		X		
	ASPECTOS SOCIODEMOGRAFICOS	Pertinencia ¹		Relevancia ²		Claridad ³		Sugerencias
		Si	No	Si	No	Si	No	
13	Edad	X		X		X		
14	Sexo	X		X		X		
15	Procedencia	X		X		X		

Observaciones (precisar si hay suficiencia):

hay suficiencia

Opinión de aplicabilidad: Aplicable [] Aplicable después de corregir [] No aplicable [X]

Apellidos y nombres del juez validador.

Drl Mg: *F. Naparria* *Mediante* *Juan Carlos*

DNI: *81.231.142*

Especialidad del validador: *Otorrino Laringólogo*

.....de.....del 2018

¹Pertinencia: El ítem corresponde al concepto teórico formulado.
²Relevancia: El ítem es apropiado para representar al componente o dimensión específica del constructo
³Claridad: Se entiende sin dificultad alguna el enunciado del ítem, es conciso, exacto y directo

Nota: Suficiencia, se dice suficiencia cuando los ítems planteados son suficientes para medir la dimensión

Chaparro Morante Juan Carlos
 M.D. CIRUJANO
 OTORRINOLARINGÓLOGO
 C.M.P. 25117 R.N.E. 1. 101

Firma del Experto Informante.

ANEXO N°4: MATRIZ DE CONSISTENCIA

- ALUMNO : CASAS HURTAD, ADRIAN EDUARDO
- ASESOR: Dr. Juan Vicente Carrasco Perrigo
- TEMA : FRECUENCIA DE DISFUNCIÓN DE TROMPA DE EUSTAQUIO EN PACIENTES DE 3 A 8 AÑOS CON RINITIS ALÉRGICA DEL HOSPITAL NACIONAL ARZOBISPO LOAYZA EN EL AÑO 2017

problemas	objetivos	hipótesis	variables e indicadores
<p>general:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PG: ¿Cuál es la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? <p>específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • PE 1: ¿Cuales son las características sociodemográficas en niños de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? • PE 2: ¿Cuál es la clasificación más frecuente de rinitis alérgica en niños de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? 	<p>general:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OG: Determinar la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017 <p>específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • OE 1: Identificar las características sociodemográficas en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017 • OE 2: Conocer la clasificación más frecuente de rinitis alérgica en pacientes de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza año 2017? 	<p>Este estudio no cuenta por hipótesis por ser un estudio descriptivo</p>	<p>variables</p> <ul style="list-style-type: none"> • Edad • Lugar de procedencia • Rinitis alérgica • Disfunción de trompa de Eustaquio • Curva timpanométrica

<ul style="list-style-type: none"> • PE3: ¿Cuáles son los síntomas más frecuentes en niños con rinitis alérgica de 3 a 8 años del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? • PE4: ¿Cuáles la curva timpanométrica más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? 	<ul style="list-style-type: none"> • OE3: conocer los síntomas más frecuentes en pacientes alérgica de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017 • OE4: Identificar la curva timpanométrica más frecuente en pacientes de 3 a 8 años con rinitis alérgica del Hospital Nacional Arzobispo Loayza en el año 2017? 		
Diseño metodológico		Población y Muestra	técnicas e instrumentos
<p>Tipo de investigación:</p> <ul style="list-style-type: none"> • según la intervención del investigador: no experimental • según la planificación de la toma de datos retrospectivo • según el número de ocasiones en que se mide la variable transversal <p>- Alcance: este trabajo tiene como propósito determinar la frecuencia de disfunción de trompa de Eustaquio en pacientes con rinitis alérgica.</p>		<p>Población: pacientes de 3 a 8 años con diagnóstico de rinitis alérgica, hospital nacional arzobispo Loayza año 2017</p> <p>n = 80 :</p> <p>Muestra: Criterios de inclusión Pacientes con diagnóstico de rinitis alérgica entre 3 y 8 años que acudieron al servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pacientes en cuyas historias clínicas se precisaron las condiciones para estudio. 	<p>instrumentos: ficha de recolección de datos validado por expertos</p>

	<p>Criterios de exclusión:</p> <ul style="list-style-type: none">• Pacientes entre 3 y 8 años que acudieron al servicio de otorrinolaringología Hospital Nacional Arzobispo Loayza durante el año 2017, con otro diagnóstico ajeno a rinitis alérgica.• Pacientes en cuyas historias clínicas se encuentran con datos incompletos	
--	---	--

