

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**

**FACULTAD DE MEDICINA**

**ESCUELA DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**EVOLUCIÓN DE LA FARINGITIS AGUDA EN NIÑOS  
MENORES DE 10 AÑOS CON Y SIN PRESCRIPCIÓN DE  
ANTIBIÓTICOS EN EL HOSPITAL ALBRECHT DE TRUJILLO  
PERIODO ENERO-FEBRERO 2014**

**AUTORA: PAMELA STEPHANIE FLORES PIMENTEL**

**ASESOR: DR. PABLO ALBUQUERQUE FERNÁNDEZ**

**TRUJILLO – PERÚ**

**2014**

**MIEMBROS DEL JURADO**

**DRA. LUZ CISNEROS INFANTES**

**PRESIDENTE**

**DR. JORGE KAWANO KOBASHIGAWA**

**SECRETARIO**

**DR. GALO ARÉVALO BENITES**

**VOCAL**

**ASESOR**

**Dr. PABLO ALBUQUERQUE FERNÁNDEZ**

## **DEDICATORIA**

Esta tesis se la dedico a Dios, quién supo guiarme por el buen camino, darme valentía para seguir adelante y no tener miedo ante los problemas que se presentaban.

Con todo mi cariño y amor para las personas que hicieron todo en la vida para que yo pudiera lograr mis sueños, por motivarme y darme ese empujoncito cuando sentía que el camino no terminaba, nunca me cansaré de agradecerles, por siempre, ustedes en mi corazón.

Mami Olga y Mami Alicia.

Papá Pablo.

Shirley y Hugo.

## AGRADECIMIENTOS

*A ti mi Dios*, por no abandonarme, por escucharme en esos momentos de oración, y por ayudar a levantarme en mis fracasos.

*A mi madre Olga*, que con su demostración de una madre ejemplar y sus sabios consejos, me ha enseñado a no desfallecer ni rendirme ante nada, y permitirme realizar el sueño más importante de mi vida, gracias mami por todo tu esfuerzo, por estar conmigo en las buenas, malas y recontra malas.

*A mi abuelita Alicia*, por su apoyo incondicional y por demostrarme la gran fe que tiene en mí, por ti soy lo que soy, mamita.

*A mi padre Pablo*, por las llamadas en todo momento, por preocuparte por mí, y por recuperar el tiempo perdido, te quiero mucho.

*A mis hermanos Shirley y Hugo*, por acompañarme en esos momentos de soledad, por los consejos y apoyo incondicional.

*A mis amigos Liset, Laura y Frank*, por haber logrado nuestro gran objetivo con mucha perseverancia y demostrar que podemos ser grandes amigos y compañeros de trabajo a la vez, ¡lo logramos, chicos positivos!

*A mi asesor Dr. Pablo Albuquerque*, por su visión crítica, por su tiempo y dedicación, que ayudaron a formarme como persona e investigadora.

Son muchas personas a las que me encantaría agradecerles, sin importar en donde estén, pertenecen a mi corazón y vivirán siempre en mis recuerdos, quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones.

## ÍNDICE

<b>RESUMEN</b>	<b>i</b>
<b>ABSTRACT</b>	<b>ii</b>
<b>I. INTRODUCCIÓN</b>	<b>01</b>
<b>II. MATERIAL Y MÉTODOS</b>	<b>06</b>
<b>III. RESULTADOS</b>	<b>17</b>
<b>IV. DISCUSIÓN</b>	<b>30</b>
<b>V. CONCLUSIONES</b>	<b>33</b>
<b>VI. RECOMENDACIONES</b>	<b>34</b>
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>	<b>35</b>
<b>VIII. ANEXOS</b>	<b>37</b>

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la evolución de los síntomas y frecuencia de complicaciones agudas de niños menores de 10 años con faringitis aguda que reciben antibióticos comparado con los que no reciben.

**Diseño:** Observacional. Analítico. Cohortes prospectivo.

**Ámbito de estudio:** Hospital I Luis Albrecht-Trujillo, periodo Enero-Febrero 2014.

**Poblaciones:** 100 niños menores de 10 años con diagnóstico de faringitis aguda, 44 de los cuales recibieron antibióticos y 56 que no recibieron antibióticos.

**Medidas principales del seguimiento:** Evolución de los síntomas y presencia de complicaciones agudas a la 1<sup>o</sup> y 2<sup>o</sup> semana.

**Resultados:** Mejor evolución de dolor de garganta e inflamación faríngea, en el grupo CA a los 7 días (38.6% vs 58.9%), (31.8% vs 57.1%) y a los 14 días (0% vs 10.7%) y (0% vs 5.4%) respectivamente. La fiebre evoluciona mejor a los 7 y 14 días en el grupo CA (11.4% vs 21.4%) (0% vs 3.6%), en exudado también es mejor a los 7 días (0 vs 5.4%). Las adenopatías evolucionaron mejor en el grupo SA a los 7 días 0% vs 17.9%. A los 7 días 0% aftas en el grupo SA vs 17.9% CA, a los 14 días ningún paciente tuvo aftas. Ningún paciente presentó tos a los 7 y 14 días en ninguno de los grupos. A los 7 días 5 pacientes (8.9%) del grupo SA desarrolló otitis media aguda. No ocurrió otra complicación supurada como abscesos faríngeos o sinusitis.

**Conclusiones:** Los niños que reciben antibióticos prescritos para faringitis aguda tienen una mejor evolución de los síntomas sugestivos de faringitis estreptocócica y menor riesgo de otitis media supurada.

**Palabras claves:** *Faringitis aguda, antibióticos.*

## ABSTRACT

**Objectives:** To assess the comparative evolution symptoms and preventing suppurative complications of children with pharyngitis with or without antibiotics

**Design:** Analytic, observational. Cohorts prospective.

**Setting:** Luis Albrecht Hospital – Trujillo, period January-February 2014

**Subjects:** 100 children above 10 years with pharyngitis, 44 with antibiotic therapy and 56 without antibiotic therapy.

**Main outcome measures:** Outcome of symptoms and suppurative complications during first and two week evolution.

**Results:** Best evolution of sore throat and pharyngeal inflammation in the CA group within 7 days (38.6% vs 58.9%), (31.8% vs 57.1%) and 14 days (0% vs 10.7%) and (0 vs 5.4%) respectively. Fever evolves best at 7 and 14 days in the CA Group (11.4 vs 21.4%) (0 vs 3.6%), in exudate is also better at 7 days (0 vs 5.4%). Adenopathies evolved better in Group SA 7 days 0 vs 17.9%. 7 Days 0 canker sores in the SA vs 17.9% CA group. 14 Days no patient had canker sores. No patient presented cough at 7 and 14 days in any of the groups. At 7 days 5 patients (8.9%) of the SA group, developed acute otitis media occurred another complication definition as a pharyngeal abscess or sinusitis.

**Conclusions:** Children who receive antibiotics prescribed for acute pharyngitis has a better evolution of symptoms suggestive of bacterial pharyngitis and were lower risk of otitis suppurative media.

**Key words:** *Pharyngitis, antibiotics.*



## I. INTRODUCCIÓN

La faringitis o faringoamigdalitis aguda (FA) es un proceso agudo febril, de origen generalmente infeccioso, que cursa con inflamación de las mucosas de la faringe y/o las amígdalas faríngeas, en las que se puede objetivar la presencia de eritema, edema, exudados, úlceras o vesículas. La etiología más frecuente es vírica. Entre las bacterias, la principal es *Streptococcus pyogenes* o estreptococo betahemolítico del grupo A (EbhGA), responsable del 30-40% de las FA que se observan en niños de 3-13 años, del 5-10% en niños entre los 2 y 3 años y solo el 3-7% en menores de 2 años. <sup>(1, 2, 3, 4, 5, 6)</sup>

Aunque ocurran, las faringitis por EbhGA son muy raras en niños menores de 2 años, e insólitas en los menores de 18 meses. La mayoría son probablemente portadores de EbhGA que padecen una infección vírica del tracto respiratorio superior y no requieren tratamiento antibiótico. <sup>(7)</sup>

El tratamiento antibiótico de la FAA estreptocócica está justificado e indicado, al haberse demostrado con su empleo una resolución más rápida de los síntomas, reducción del tiempo de contagio y transmisión del EbhGA en la familia y la escuela, y prevención de las complicaciones supurativas locales y no supurativas <sup>(8)</sup>.

La edad del niño, la estación del año y el área geográfica en la que vive influyen en el tipo de agente implicado. En un 30% de los casos no se identifica ningún patógeno. En la mayoría de los casos, es difícil diferenciar, basándose en la clínica, entre etiología vírica y estreptocócica de FA. No obstante son sugestivos de origen estreptocócico el dolor de garganta de comienzo brusco, la fiebre, el malestar

general y la cefalea; también lo son el dolor abdominal, las náuseas y los vómitos, especialmente en los lactantes. <sup>(8,9)</sup>

Por lo general, la FA es autolimitada aún sin tratamiento antibiótico; pero persiste el riesgo potencial de que se presenten complicaciones. La confiabilidad del juicio clínico solo tiene un pobre valor predictivo y los resultados en 80% a 95% son falsos. Los médicos prescriben antibióticos para faringitis aguda asumiendo que si tienen infección a SBHGA y no los reciben podrían desarrollar complicaciones supurativas tales como absceso amigdalino o complicaciones no supurativas tales como fiebre reumática (FR). El uso de penicilina reduce la incidencia de fiebre reumática en 0.5 casos por 100,000<sup>8</sup>. La penicilina ha disminuido la incidencia de FR y cardiopatía reumática en los últimos 20 años de una incidencia promedio anual 13.4 por 100,000 a 5 por 100,000. La prevalencia ha bajado de 5.7 por 1,000 en 1980 a 0.5 por 1,000 en el 2000. <sup>(10, 11, 12, 13,14)</sup>

Las complicaciones supurativas se presentan en el 1-2% de los episodios de FAA por EbhGA no tratados con antibióticos, o bien tras un tratamiento antibiótico inadecuado o no cumplimentado. Ocurren por afectación de las estructuras contiguas o de aquellas en las que drenan; así pueden presentarse: celulitis y absceso periamigdalino, absceso retrofaríngeo, otitis media aguda, sinusitis, mastoiditis y adenitis cervical supurativa. Otras complicaciones supurativas mucho menos frecuentes son: meningitis, absceso cerebral, trombosis de los senos venosos intracraneales, neumonía estreptocócica y focos metastásicos por diseminación hematológica. <sup>(15, 16, 17)</sup>

**Shaad** hace una revisión sistemática de la literatura que incluye 10,484 casos de faringitis GABHS, encuentra que el tratamiento antibiótico reduce la presentación de otitis media aguda, una complicación común de la enfermedad por 25% comparado con el grupo placebo y sinusitis por el 50%. La fiebre reumática, una complicación no supurativa fue reducida en al menos de 33% comparado al placebo.<sup>(18)</sup>

**Llor et al**, encuentra que los padres tienden a detener el tratamiento antibiótico antes de lo prescrito. En un estudio piloto se siguieron 75 niños con faringitis a SBH por 6 meses y se encontró que 75% no completan los 10 días de antibióticos.<sup>(19)</sup>

**Del Mar et al**, efectuaron una revisión sistemática en Cochrane, de 26 estudios cubriendo 12,669 casos de faringitis. Tuvo una leve protección contra GNDA pero los casos son insuficientes para evaluar el efecto. Los antibióticos reducen la incidencia de OMA a un cuarto que en el grupo placebo (OR = 0.22; 95% CI 0.11 a 0.43) y reducen la incidencia de sinusitis aguda en cerca de la mitad que en el grupo placebo (OR = 0.46; 95% CI 0.10 a 2.05). Los síntomas de dolor de garganta y fiebre fueron reducidos por los antibióticos a la mitad.<sup>(20)</sup>

**Drie et al**, efectuaron una revisión sistemática que incluyó 17 ensayos con 5352 niños. No encontraron diferencias en la resolución de los síntomas con el empleo de antibióticos (OR= 0.79, 95%IC 0.55- 1.12). Los niños tuvieron más efectos adversos con el empleo de antibióticos.<sup>(21)</sup>

**Del Mar y cols** efectuaron una revisión sistemática en Cochrane de 27 estudios cubriendo 12,835 casos de faringitis. Encuentran que el tratamiento con antibióticos

reduce el riesgo de fiebre reumática en un 80% (RR 0.22; IC 95% 0.02-2.08. Antibióticos reducen la incidencia de OMA (RR = 0.30; 95% CI 0.15 a 0.58) y reducen la incidencia de sinusitis aguda (RR = 0.48; 95% CI 0.08-2.76). Una disminución de la fiebre y el dolor de garganta fueron vistos después del tercer día en el grupo tratado con antibióticos en relación de 1 por cada 6 en el grupo no antibióticos. Después de 1 semana el 90% de pacientes en ambos grupos no tenían síntomas.<sup>(22)</sup>

- **Justificación:**

He estado motivada para efectuar el presente trabajo al observar que la mayoría de médicos prescriben antibióticos para faringitis aguda a pesar que las guías no lo recomiendan, lo que podría llevar a sobre tratamiento antibiótico con los efectos indeseables sobre los niños y el aumento en general de la resistencia bacteriana. Por otro lado no contamos con pruebas rápidas de detección de estreptococo lo que podría disminuir la incertidumbre diagnóstica.

**1. ENUNCIADO DEL PROBLEMA:**

¿Son diferentes la evolución de los síntomas y las complicaciones agudas entre pacientes tratados y no tratados con antibióticos prescritos para faringitis aguda en niños menores de 10 años en el Hospital I Albrecht de Trujillo durante el periodo Enero-Febrero 2014?

## **2. OBJETIVOS:**

### **2.1. Objetivo general:**

Comparar la evolución de los síntomas y las complicaciones agudas entre pacientes con y sin tratamiento antibiótico prescrito para faringitis aguda en niños menores de 10 años en el Hospital I Albrecht de Trujillo.

### **2.2. Objetivos Específicos:**

1. Determinar la evolución de los síntomas de faringitis aguda en niños con tratamiento antibiótico.
2. Determinar la evolución de los síntomas de faringitis aguda en niños que no recibieron tratamiento antibiótico.
3. Determinar la presencia de complicaciones supurativas en niños con faringitis aguda tratados con antibióticos.
4. Determinar el riesgo de complicaciones supurativas en niños con faringitis aguda que no recibieron antibiótico.

## **3. HIPÓTESIS:**

**H<sub>0</sub>:** No existe diferencia en la evolución de los síntomas y presencia de complicaciones agudas de faringitis aguda entre niños tratados y no tratados con antibióticos por prescripción médica.

**Ha:** Existe mejor evolución de los síntomas de faringitis aguda y menor presencia de complicaciones agudas en niños tratados que en los no tratados con antibióticos por prescripción médica.

## **II. MATERIAL Y MÉTODOS:**

### **2.1. MATERIAL:**

#### **POBLACIÓN DIANA:**

La población diana o universo estuvo constituida por los niños menores de 10 años con diagnóstico de faringitis aguda, que fueron atendidos en consultorio externo del Hospital I Albrecht de Trujillo durante el periodo Enero-Febrero 2014.

#### **POBLACIÓN DE ESTUDIO:**

Niños de ambos sexos menores de 10 años, con diagnóstico de faringitis aguda, que cumplen los criterios de inclusión y exclusión, que fueron atendidos en consultorio externo del Hospital I Albrecht de Trujillo durante el periodo Enero-Febrero 2014;

#### **- Criterios de Inclusión:**

1. Niños menores de 10 años con diagnóstico de faringitis aguda.
2. Niños que recibieron tratamiento prescrito por el médico.

3. Padres que informan sobre la evolución de los síntomas y complicaciones de los niños, a los 7 y 14 días después de la consulta.

**- Criterios de Exclusión:**

1. Niños que no cumplieron el tratamiento.
2. Niños con asma o enfermedades cardíacas y/o renales.
3. Niños cuyos padres no aceptan responder la encuesta.
4. Pacientes con diagnóstico de inmunodeficiencias, neoplasias o enfermedades reumáticas.
5. Pacientes que toman inmunomoduladores.

## **2.2 DETERMINACIÓN DEL TAMAÑO DE LA MUESTRA**

- **Unidad de análisis:**

Niños menores de 10 años con diagnóstico de faringitis aguda atendidos en consultorio externo del Hospital I Albrecht de Trujillo en el período Enero – Febrero 2014.

- **Unidad de muestreo:**

Niños menores de 10 años con diagnóstico de faringitis aguda.

- **Tamaño muestral:**

Dado que es un estudio de cohortes empleamos la fórmula para 2 poblaciones:

$$N = (z \alpha + z \beta)^2 (p_1q_1 + p_2q_2) / (p_1 - p_2)^2$$

N = tamaño de la población de cada grupo

$z \alpha$  = valor de la distribución z para el error I y II = 1.96

$z \beta$  = valor de la distribución z para el error II = 0.84

P1 = 0.805 disminución de síntomas a la semana en tratados con antibióticos <sup>18</sup>

P2 = 0.63 disminución de los síntomas en no tratados con antibióticos Shaad <sup>18</sup>

Reemplazando:

$$N = (2.8)^2 (0.157 + 0.2331) / (0.175)^2$$

$$N = (7.84) (0.3901) / (0.0306)$$

$$N = 3.059 / 0.0306$$

$$N = 100 \text{ pacientes}$$

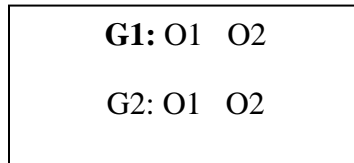


## 2.3 MÉTODOS:

### 2.3.1. Diseño Específico:

El presente estudio corresponde a un diseño observacional, analítico, cohorte prospectivo.

Donde:



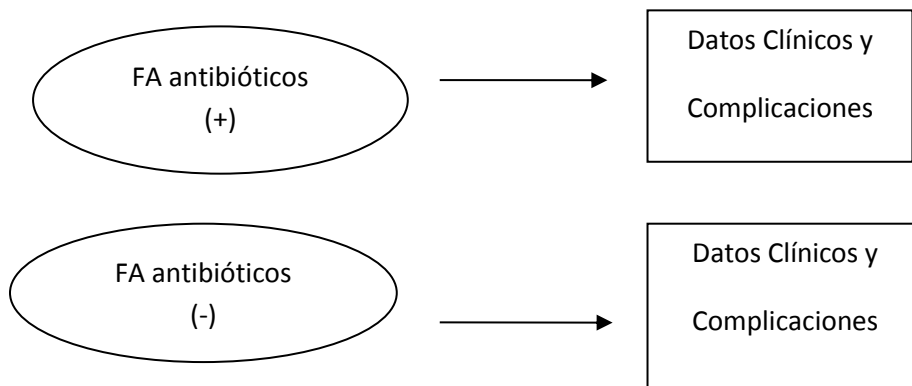
G1: Pacientes con faringitis tratados con antibiótico

G2: Pacientes con faringitis tratados sin antibióticos.

O1 y O1': Evolución de síntomas.

O2 y O2': Complicaciones agudas

El esquema es el siguiente:



## 2.4. DESCRIPCION DE VARIABLES Y ESCALAS DE MEDICION:

VARIABLE	TIPO	ESCALA	INDICADORES	INDICES
<b>INDEPENDIENTE</b>				
<b>Antibiótico</b>	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
<b>DEPENDIENTE:</b>				
<b>-Datos clínicos</b>				
✓ Fiebre	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
✓ Dolor de garganta	Cualitativa	Ordinal	ENCUESTA	Leve-Moderado-Intenso – Máximo
✓ Tos	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
✓ Congestión nasal	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
✓ Aftas	Cualitativa	Nominal	HISTORIA CLINICA	SI-NO
✓ Adenopatía cervical	Cualitativa	Nominal	HISTORIA CLINICA	SI-NO
✓ Exudado faríngeo	Cualitativa	Nominal	HISTORIA CLINICA	SI-NO
✓ Inflamación faríngea	Cualitativa	Nominal	HISTORIA CLINICA	SI-NO

<b>- Complicaciones</b>				
✓ Otitis media aguda	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
✓ Absceso amigdalino	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO
✓ Sinusitis	Cualitativa	Nominal	ENCUESTA	SI-NO

## 2.5. DEFINICIONES OPERACIONALES

### **\*FARINGITIS AGUDA:**

Proceso inflamatorio de la mucosa y estructuras del área faringo-amigdalina, caracterizado por la presencia de edema, eritema, dolor de garganta y fiebre. Puede ser causada principalmente por virus y en menor frecuencia por bacterias.

El diagnóstico de faringitis estreptocócica, se sospecha en un niño mayor de 3 años mediante el score de McIsaac<sup>23</sup> que adiciona 1 punto al puntaje de Centor que utiliza 4 síntomas de 1 punto cada uno (fiebre, exudado amigdalino, adenopatía anterior y ausencia de tos).

Las siguientes características clínicas sugieren la presencia de etiología viral: tos, congestión nasal, dolor faríngeo por más de 5 días de duración, presencia de aftas en orofaringe. El cultivo positivo para patógenos bacterianos en hisopado faríngeo es condicional.

En este trabajo se considera cuando tiene el diagnóstico del especialista consignado en la historia clínica después de la consulta.

#### **\*FIEBRE**

Temperatura axilar  $\geq$  o igual  $38^{\circ}\text{C}$  en un ambiente temperado. En nuestro trabajo se mide por los días de fiebre desde el inicio de los síntomas hasta dos semanas después del diagnóstico de faringitis aguda.

#### **\*DOLOR DE GARGANTA:**

Dolor al deglutir o espontáneo en la faringe corroborado por el examen físico efectuado por el pediatra. En nuestro trabajo se mide utilizando las escalas de dolor según grupo etáreo, desde el inicio de los síntomas hasta dos semanas después del diagnóstico de faringitis aguda.

#### **\*TOS:**

Tos de cualquier característica asociado a la faringitis, desde el inicio de los síntomas hasta dos semanas después del diagnóstico de faringitis aguda.

**\*CONGESTIÓN NASAL:**

Obstrucción de una o ambas fosas nasales con moco, desde el inicio de los síntomas hasta dos semanas después del diagnóstico de faringitis aguda.

**\*AFTAS:**

Presencia de úlceras redondeadas u ovaladas cubiertas por una pseudomembrana blanquecina y con un halo inflamatorio alrededor, localizadas en la orofaringe, corroborada por el especialista y constancia en la historia clínica, desde el diagnóstico de faringitis aguda, hasta dos semanas después.

**\*ADENOPATÍA CERVICAL**

Presencia de adenopatía cervical anterior, unilateral, dolorosa al tacto, con tamaño que varía entre 0,5 y 2 cm, y/o presencia de signos inflamatorios locales, corroborada por el especialista y constancia en la historia clínica, desde el diagnóstico de faringitis aguda, hasta dos semanas después.

**\*EXUDADO FARINGEO**

Inflamación y/o acumulación de secreciones o material líquido en la mucosa amigdalal, afectado por un proceso inflamatorio, corroborada por el especialista y constancia en la historia clínica, desde el diagnóstico de faringitis aguda, hasta dos semanas después.

### **\*INFLAMACION FARINGEA**

Presencia de enrojecimiento en la región faringo-amigdalal, corroborada por el especialista y constancia en la historia clínica, desde el diagnóstico de faringitis aguda, hasta dos semanas después.

### **COMPLICACIONES SUPURATIVAS:**

#### **\*OTITIS MEDIA AGUDA:**

Otorrea u otalgia más abombamiento timpánico con o sin fuerte enrojecimiento; de aparición en las últimas 24-48 horas desde el diagnóstico de faringitis aguda, diagnosticada por el especialista y constancia en la historia clínica.

#### **\*SINUSITIS AGUDA:**

Dolor en senos paranasales y fiebre corroborada por dolor a la palpación de senos y/o Radiografía o TAC, desde el diagnóstico de faringitis aguda hasta 2 semanas después, diagnosticada por el especialista y constancia en la historia clínica.

#### **\*ABSCESO PERIAMIGDALINO – RETRO FARÍNGEO:**

Infección caracterizada por enrojecimiento e inflamación de la amígdala y del paladar blando adyacente, con formación de una colección purulenta típicamente unilateral, diagnosticada por el especialista y constancia en la historia clínica, desde el diagnóstico de faringitis aguda hasta 2 semanas después.

## **2.6. PROCEDIMIENTOS:**

1. En los ambientes de Consultorio Externo del Hospital I Albrecht de Trujillo se captan los niños con diagnóstico de “Faringitis Aguda”.
2. Se obtiene el consentimiento informado de los padres.
3. Se tiene una primera entrevista con el paciente y sus padres, para lo cual, se aplican las escalas del dolor según las edad y la entrevista a los padres y/o pacientes, esta entrevista es cara a cara y no debe durar menos de 10 minutos.
4. Se cita a los pacientes y sus padres para 2 encuestas posteriores, a la semana y a las 2 semanas post inicio de los síntomas, utilizando las escalas de dolor a los pacientes y realizando la entrevista a los padres y/o pacientes.
5. Luego las historias son evaluadas en todas las entrevistas.
6. Los datos obtenidos desde la hoja de toma de datos son editados en un archivo del paquete estadístico SPSS 15.0 para su procesamiento.

## **2.7. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN**

El procesamiento de la información será automático y se utilizó una computadora Pentium Corei3 con Windows7 Home Premium y el Paquete estadístico SPSS 15.0

- **Estadística Descriptiva:**

En la presente investigación se utilizaron las medidas descriptivas de resumen: las medidas de tendencia central como la media y las medidas de

dispersión como la desviación estándar. Además se elaborarán tablas de doble entrada.

- **Estadística Inferencial:**

Se utilizó en el análisis estadístico para las variables cualitativa independiente y dependiente; el estadígrafos Chi cuadrado para los dominios de la encuesta. La significancia se mide según cada estadígrafo para  $p$  menor o igual a 0.05. Además se elaborará un modelo de regresión logística multivariado para los síntomas y complicaciones.

- **Estadígrafos del estudio:**

Por ser un estudio de Cohortes se emplea el Riesgo relativo de tener cada síntoma a los 7 y 14 días.

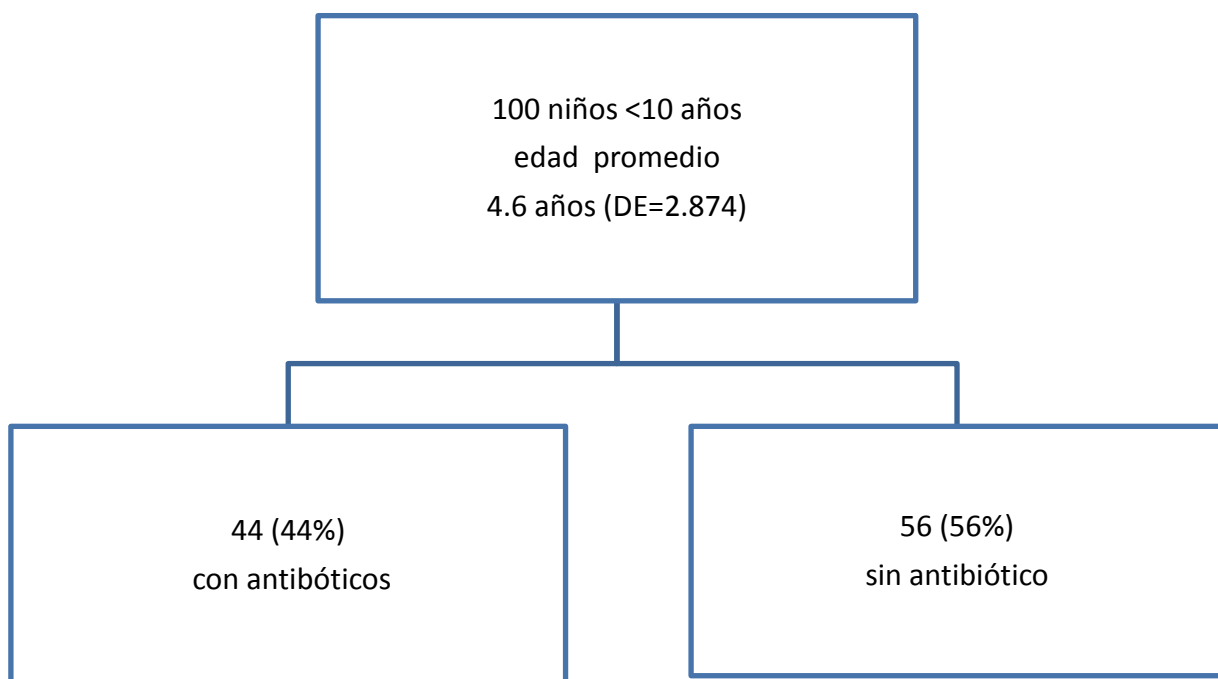
## **2.8. ÉTICA:**

En todos los casos se obtendrá el consentimiento informado basado en el principio de autonomía, y el derecho a la intimidad de los datos.



### III. RESULTADOS:

**Gráfico 1: Características de la población de estudio atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**



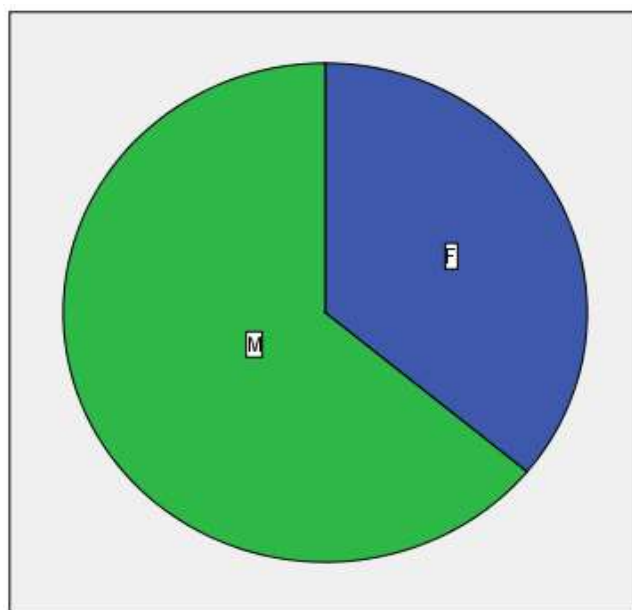
*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1)*

**Tabla 1: Edad de niños menores de 10 años con faringitis aguda con y sin antibióticos atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

EDAD (años)	CON ANTIBIÓTICO	SIN ANTIBIÓTICO	TOTAL
0-2	6	19	25
3-5	24	17	41
6-8	11	14	25
9-10	3	6	9
Total	44	56	100

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1)*

**Gráfico 2: Sexo de la población de estudio atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**



*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1)*

F: 36 % M: 64%

**Tabla 3: Evolución de la fiebre en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	FIEBRE INICIO		FIEBRE 7 DIAS		FIEBRE 14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	44	0	5	39	0	44
	100%		11.4%		0%	
<b>NO</b>	9	47	12	44	2	54
	16.1%		21.4%		3.6%	
<b>TOTAL</b>	53	47	17	83	2	98
	53%		17%		2%	

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1).

a) Inicio: Chi-cuadrado = 69.67 p-significante = 0.00004

b) 7 días: Chi-cuadrado=1.769 p-significante = 0.183 RRA=  $\frac{88.6\%}{-5.3\%} = -16.7169$

c) 14 días: Chi-cuadrado= 1.603 p-significante = 0.502 RRA=  $\frac{11.4\%}{17.8\%} = 0.6404$

**Tabla No 4: Evolución del dolor de garganta en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	DG		DG		DG	
	INICIO		7 DIAS		14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
	44	0	17	27	0	44
<b>SI</b>	100%		38.6%		0%	
	56	0	33	23	6	50
<b>NO</b>	100%		58.9%		10.7%	
	100	0	50	50	6	94
<b>TOTAL</b>	100%		50%		6%	

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo 2)*

- a) 7 días: Chi-cuadrado = 4.056 p-significante = 0.044
- b) 14 días: Chi-cuadrado = 11.3438 p-significante = 0.00075

**Tabla No 5: Evolución de la tos en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital**

**Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	TOS		TOS		TOS	
	INICIO		7 DIAS		14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	7	37	0	44	0	44
	15.9%		0%		0%	
<b>NO</b>	32	24	0	56	0	56
	57.1%		0%		0%	
<b>TOTAL</b>	39	61	0	56		
	39%	61%	61%	56%		

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo 1)*

a) Al inicio: Chi-cuadrado = 17.61 p-significante = 0.0002

**Tabla No 6: Evolución de adenopatías regionales en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	Adenopatías		Adenopatías		Adenopatías	
	INICIO		7 DIAS		14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	28	16	0	44	0	44
	36.4 %		0%		0%	
<b>NO</b>	0	56	10	46	0	56
	0%		17.9 %		0 %	
<b>TOTAL</b>	28	72	10	56	0	100
	28%	72%	61%	56%	0%	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1)

- a) Al inicio: Chi-cuadrado = 49.45 p-significante = 0.00002
- b) 7 días: Chi cuadrado = 8.73 p-significante = 0.0003

**Tabla No 7: Evolución de congestión nasal en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	Congestión nasal INICIO		Congestión nasal 7 DIAS		Congestión nasal 14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	10 22.7 %	34	0 0%	44	0 0%	44
<b>NO</b>	47 83.9%	9	0 0%	56	0 0%	56
<b>TOTAL</b>	57 57%	43 43%%	0 61%	56 56%	0 0%	100 100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1)

a) Al inicio: Chi-cuadrado = 37.655 p-significante = 0.0008



**Tabla No 8: Evolución de aftas en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	AFTAS		AFTAS		AFTAS	
	INICIO		7 DIAS		14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	0	44	0	44	0	44
	0 %		0%		0%	
<b>NO</b>	8	48	0	56	0	56
	14.3%		0%		0 %	
<b>TOTAL</b>	8	92	0	56	0	100
	8%	43%%	61%	56%	0%	100%

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1).*

a) Al inicio: Chi-cuadrado = 6.832 p-significante = 0.009

**Tabla No 9: Evolución de exudado faríngeo en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	Exudado Faríngeo INICIO		Exudado Faríngeo 7 DIAS		Exudado Faríngeo 14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	11 25%	33	0 0%	44	0 0%	44
<b>NO</b>	0 0%	56	3 5.4%	53	0 0%	56
<b>TOTAL</b>	11 11%	89 89%	3 3%	97 97%	0 0%	100 100%

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1).*

a) Al inicio: Chi-cuadrado = 15.73 p-significante = 0.0007

b) 7 días: Chi-cuadrado = 3.654 p-significante = 0.1190

**Tabla No 10: Evolución de inflamación faríngea en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	Inflamación Faríngea INICIO		Inflamación Faríngea 7 DIAS		Inflamación Faríngea 14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	44	0	14	30	0	44
	100%		31.8%		0%	
<b>NO</b>	56	0	32	24	3	53
	100%		57.1%		5.4 %	
<b>TOTAL</b>	100	0	46	54	3	100
	100%	0%	46%	54%	5.4%	100%

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1).

a) 7 días: Chi-cuadrado = 6.362 p-significante = 0.0117

b) 14 días: Chi-cuadrado = 2.43 p-significante = 0.1190

**Tabla No 11: Evolución de síntomas en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

SINTOMAS	INICIO		1ª SEMANA		2ª SEMANA	
	CA	SA	CA	SA	CA	SA
<b>Fiebre</b>	100%	16.1%	11.4%	21.4%	0%	3.6%
<b>Dolor de garganta</b>	100%	100%	38.6%	58.9%	0%	10.7%
<b>Tos</b>	15.9%	57.1%	0%	0%	0%	0%
<b>Adenopatías</b>	36.4%	0%	17.9%	0%	0%	0%
<b>Congestión nasal</b>	22.7%	83.9%	0	0	0	0
<b>Aftas</b>	0	14.3%	0	0	0	0
<b>Exudado faríngeo</b>	25%	0	0	5.4%	0	0
<b>Inflamación faríngea</b>	100%	100	31.8%	57.1%	0	5.4%

FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1 y 2).

**Tabla No 12: Otitis media supurada en 100 niños menores de 10 años con y sin tratamiento antibiótico atendidos en el Servicio de Pediatría del Hospital Albrecht de Trujillo**

ANTIBIÓTICOS	OMA		OMA		OMA	
	INICIO		7 DIAS		14 DÍAS	
	SI	NO	SI	NO	SI	NO
<b>SI</b>	0	44	0	44	0	44
	0%		0%		0%	
<b>NO</b>	0	56	5	51	0	56
	0%		8.9%		0%	
<b>TOTAL</b>	0	100	5	95	0	100
	0%	100%	5%	95%	0%	100%

*FUENTE: Ficha de recolección de datos (Anexo1).*

a) 7 días: Chi-cuadrado = 4.135 p-significante = 0.042

#### IV. DISCUSIÓN:

La faringitis es una infección frecuente del tracto respiratorio superior a menudo producido por virus. En la atención de niños, la mayoría de guías de práctica clínica, recomiendan no prescribir tratamiento con antibióticos, excepto si es posible determinar la presencia de estreptococo beta hemolítico ya sea mediante pruebas rápidas o los cultivos. No obstante en la mayoría de países, entre los cuales se incluye el Perú, es práctica frecuente la prescripción de antibióticos para esta infección y no contamos en nuestra realidad hospitalaria con la posibilidad de efectuar las pruebas rápidas. Es necesario saber cómo evolucionan las faringitis, bacterianas o no, con y sin el empleo de antibióticos en nuestra realidad.

Por este motivo, desarrollamos este trabajo en un hospital del primer nivel de atención, donde se atiende a pacientes afiliados a ESSALUD, donde los niños reciben los medicamentos prescritos sin el problema de tener recursos para comprarlos. Se estudiaron 100 niños menores de 10 años, de los cuales 44 recibieron antibióticos al inicio y 56 no lo reciben. El promedio de edad fue 4.6 años (DE=2.877). En cuanto al género 64 % sexo masculino y 36 % femenino.

En relación a la evolución de síntomas, al inicio todos los pacientes, de los 2 grupos, tuvieron los síntomas **dolor de garganta e inflamación faríngea**, lo que está definiendo el diagnóstico de faringitis. Hubo una mejor evolución de estos síntomas en el grupo CA a los 7 días (38.6% vs 58.9%), (31.8% vs 57.1%) y a los 14 días (0% vs 10.7%) y (0% vs 5.4%) respectivamente. Al inicio, la presencia de **adenopatías** (36.4% vs 0%), **fiebre** (100% vs 16%) y **exudado faríngeo** (25% vs 0%); sugiere que los médicos prescriben los antibióticos basados en una presunción

clínica de infección bacteriana. En la fiebre la evolución es mejor a los 7 y 14 días en el grupo CA (11.4% vs 21.4%) (0% vs 3.6%), en exudado también es mejor a los 7 días (0% vs 5.4%) y a los 14 ningún paciente tenía exudado faríngeo. Las adenopatías en los niños con faringitis evolucionan mejor en el grupo SA a los 7 días (0% vs 17.9%) y ya no había adenopatías en ningún grupo a los 14 días. Al inicio solo se encuentra **aftas** en el grupo SA lo que sugiere que los médicos asocian este signo con faringitis viral (herpangina). A los 7 y 14 días ningún paciente tuvo aftas. En la **congestión nasal**, al inicio el grupo CA presentó 22.7% y SA 83.9%, siendo un signo indicativo de faringitis viral; y durante su evolución a los 7 y 14 días ningún paciente tuvo congestión nasal. En relación a la **tos**, que registra por su ausencia en el score de McIsaac <sup>(23)</sup> para infección bacteriana, estuvo presente en 57.1% vs 15.9% al inicio en el grupo SA vs CA; ningún paciente presentó tos a los 7 y 14 días en ninguno de los grupos lo que supone la asociación con etiología viral; aunque habría que considerar que algunos niños pueden continuar tosiendo por alergia. Driel <sup>(21)</sup> y del Mar <sup>(22)</sup>, encontraron que con el empleo de antibióticos no hubo diferencias en la resolución de los síntomas, después de 1 semana el 90% de pacientes en ambos grupos no tenían síntomas.

En relación a las **complicaciones supuradas**: A los 7 días, 5 pacientes (8.9%) del grupo SA, desarrolló otitis media aguda, Chi-cuadrado=4.135 p-significante=0.042. No hubo ningún paciente con OMA a los 14 días de evolución. No ocurrió otra complicación supurada como abscesos faríngeos o sinusitis.

La evolución de los síntomas en especial los sugestivos de Infección bacteriana en este trabajo tuvieron una mejor evolución en los pacientes que recibieron antibióticos.

Hay que considerar que a diferencia de otros trabajos reportados, en el Hospital Albrecht todas las faringitis fueron diagnosticadas y tratadas por pediatras lo que puede ocasionar que los diagnósticos y los tratamientos podrían ser más adecuados.

Además, el hecho de que la mayoría de niños evolucionan mejor en algunos síntomas, puede deberse al grupo etáreo hasta 10 años.

Este trabajo a diferencia de la mayoría de trabajos secundarios reportados por la literatura está relacionado con el hecho que el seguimiento de los pacientes fue efectuado por el investigador. Nuestro trabajo tiene las limitaciones de ser un trabajo de encuesta donde la veracidad de los datos no está garantizada, además el tamaño de la muestra es inferior que el de los trabajos publicados. También no hemos evaluado la presencia de efectos adversos inmediatos del empleo de antibióticos y a largo plazo sobre la el aumento de la resistencia bacteriana; situaciones que deberían sopesarse con el tamaño del efecto.



## **V. CONCLUSIONES:**

1. Los niños menores de 10 años que reciben tratamiento antibiótico tuvieron mejor evolución de síntomas sugestivos de infección estreptocócica. No hubo diferencia en síntomas como la tos y la presencia de aftas.
2. Los niños menores de 10 años que reciben tratamiento antibiótico tuvieron menor frecuencia de presentación de otitis media aguda supurada a la primera y segunda semana posterior al inicio de los síntomas.

## **VI. RECOMENDACIONES:**

- Emplear de manera racional el uso de antibióticos en niños con diagnóstico de faringitis aguda.
- Utilizar el test de detección rápida de estreptococo y/o cultivo faríngeo para realizar el diagnóstico de faringitis aguda.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

- 1) Piñeiro, R., Bandera, F., Alvez, F., Fernández, A., Landaluce, J., Silva, J., et al: Documento de consenso sobre el diagnóstico y tratamiento de la faringoamigdalitis aguda. Asociación Española de Pediatría. *An Pediatr* 2011;75(5):342.
- 2) Wessels, MR.: Streptococcal pharyngitis. *New Engl Journal of Medicine* 2011;364:648.
- 3) Shaikh, N., Leonard, E., Martin, JM.: Prevalence of streptococcal pharyngitis and streptococcal carriage in children: a metaanalysis. *Pediatrics*. 2010;126:e557.
- 4) Flores, G., Conejero, J., Grenzner, E., Baba, Z., Dicono, S., Echasabal, M., et al: Early diagnosis of streptococcal pharyngitis in pediatric practice: Validity of a rapid antigen detection test. *Aten Primaria*. 2010;42:356.
- 5) Gerber, MA., Baltimore, RS., Eaton, CB., Gewitz, M., Rowley, AH., Shulman, ST., et al: Prevention of rheumatic fever and diagnosis and treatment of acute Streptococcal pharyngitis: a scientific statement. 2009; 119:1541.
- 6) Dominguez, O., Rojo, P., De las Heras, S., Folgueira, D., Ruiz, J.: Clinical presentation characteristics of pharyngeal adenovirus infections. *Pediatr Infect Dis J*.2005;24:733.
- 7) Hervas, A., Arizcuren, MA., Tiberio, G., Oteiza, J.: Características clínico-analíticas y complicaciones de pacientes con mononucleosis infecciosa derivados desde atención primaria a atención especializada. *Aten Primaria*.2003;32:311.
- 8) Santiago, JL., Aboin, S., Garcia, C., Jaen, P.: Mononucleosis infecciosa. *Med Clin (Barc)*.2008;130:520.

- 9) Cunningham, MW.: Pathogenesis of group a streptococcal infections. Clin Microbiol Rev. 2000;13:470.
- 10) Sanz, JC., Bascones, MA., Martin, F., Saez-Nieto, JA.: Escarlatina recurrente por reinfeccion reciente causada por cepas no relacionadas de *Streptococcus pyogenes*. Enf Infec Microbiol Clin. 2005;23:388.
- 11) Park, SY., Gerber, MA., Tanz, R., Hickner, JM., Galliher, JM., Chuang, I., et al: Clinicians management of children and adolescents with acute pharyngitis. Pediatrics. 2006;117:1871.
- 12) Rossignoli, A., Clavenna, A., Bonati, M.: Antibiotic prescription and prevalence rate in the outpatient paediatric population: analysis of surveys published during 2000-2005. Eur J Clin Pharmacol. 2007;63:1099.
- 13) Ayanruoh, S., Waseem, M., Quee, F., Humphrey, A., Reynolds, T.: Impact of rapid streptococcal test on antibiotic use in a pediatric emergency department. Pediatr Emerg Care. 2009;25:748.
- 14) Madurell, J., Balaque, M., Gómez, M., Cots, JM., Llor, C.: Impact of rapid antigen detection testing on antibiotic prescription in acute pharyngitis in adults. BMC Farm Pract. 2010;11:25.
- 15) Bisno, AL.: Acute pharyngitis. New England Journal Medical 2001;344:205.
- 16) Cooper, RJ., Hoffman, JR., Barlett, JG., Besser, RE., Gonzáles, R., Hickner, JM., et al: Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. Ann Intern Med. 2001;134:509.
- 17) Snow, V., Mottur-Pilson, C., Cooper, RJ., Hoffman, JR.: Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults. Ann Intern Med. 2001;134:506.

- 18) Schaad, UB.: Acute streptococcal tonsillopharyngitis: a review of clinical efficacy and bacteriological eradication. *Journal of International Medical Research*. 2004;32(1):1–13.
- 19) Llor, C., Sierra, N., Hernández, S., et al: Compliance rate of antibiotic therapy in patients with acute pharyngitis is very low, mainly when thrice-daily antibiotics are given. *Revista Española de Quimioterapia*. 2009;22(1):20–24.
- 20) Del Mar, CB., Glasziou, PP., Spinks, AB.: Antibiotics for sore throat *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;(2):CD0000
- 21) Drie, ML., De Sutter, AI., Keber, N., Habraken, H., Christiaens, T.: Different antibiotic treatments for group A streptococcal pharyngitis. *Cochrane Database of Systematic Reviews* 2013, Issue 4. Art. No.: CD004406. DOI: 10.1002/14651858.CD004406.pub3.
- 22) Del Mar, CB., Glasziou, PP., Spinks, AB.: Antibiotics for sore throat. *Cochrane Database Syst Rev* 2006;(4):CD000023
- 23) McIsaac, WJ., Kellnerr, JD., Aufricht, P., Vanjaka, A., Low, DE.: Empirical validation of guidelines for the management of pharyngitis in childrens an adults. *JAMA* 2004;291:1587-1595

## **ANEXOS**

ANEXO N°01

**HOJA DE TOMA DE DATOS**

Grupo: Antibióticos  No antibióticos

**PRIMERA ENCUESTA:**

1. Edad: ..... Sexo: .....
2. Antibiótico prescrito..... Días.....
3. Fiebre: SI - NO N° días previos..... Antipirético SI – NO
4. Tos: SI - NO N° días previos.....
5. Adenopatías cervicales anteriores: SI – NO N° días previos.....
6. Congestión nasal: SI – NO N° días previos.....
7. Aftas: SI – NO N° días previos.....
8. Exudado faríngeo: SI – NO N° días previos.....
9. Inflamación faríngea: SI - NO

**SEGUNDA ENCUESTA (1ª SEMANA DE ENFERMEDAD):**

1. Antibiótico prescrito..... Días.....
2. Fiebre: SI - NO N° días previos..... Antipirético: SI – NO
3. Tos: SI - NO N° días previos.....
4. Adenopatías cervicales anteriores: SI – NO N° días previos.....
5. Congestión nasal: SI – NO N° días previos.....
6. Aftas: SI – NO N° días previos.....
7. Exudado faríngeo: SI – NO N° días previos.....
8. Inflamación faríngea: SI - NO
9. Absceso periamigdalino..... Otitis media aguda..... Sinusitis.....

**TERCERA ENCUESTA (2 a SEMANA DE ENFERMEDAD):**

1. **Antibiótico prescrito**..... **Días**.....
2. **Fiebre: SI - NO N° días previos**..... **Antipirético SI – NO**
3. **Tos: SI - NO N° días previos**.....
4. **Adenopatías cervicales anteriores: SI – NO N° días previos**.....
5. **Congestión nasal: SI – NO N° días previos**.....
6. **Aftas: SI – NO N° días previos**.....
7. **Exudado faríngeo: SI – NO N° días previos**.....
8. **Inflamación faríngea: SI - NO**
9. **Absceso periamigdalino**..... **Otitis media aguda**..... **Sinusitis**.....



## ANEXO N°02

### ESCALAS DEL DOLOR

#### ESCALA CONDUCTUAL PARA NIÑOS DE MENORES DE 3 AÑOS O NO COLABORADORES

<b>Puntuación</b>	<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>
Expresión facial	Expresión habitual. Cara relajada	Arruga la nariz	Temblor del mentón. Mandíbula tensa.
Capacidad de consuelo	Está a gusto de manera espontánea	Puede distraerse	Dificultad para consolarlo
Llanto	No hay llanto	Gimotea, se queja	Llanto intenso
Actividad	Acostado y quieto	Se dobla sobre su abdomen, encoge las piernas.	Rígido
Movimiento de las piernas	Piernas relajadas	Piernas inquietas	Pataleo intenso

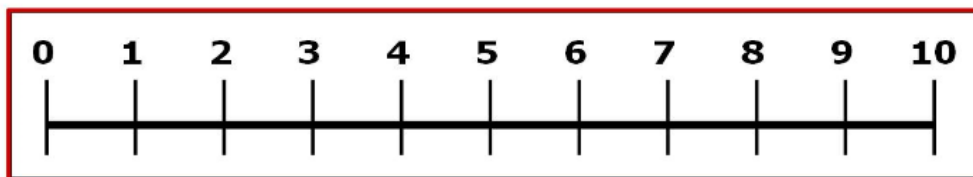
<b>Puntaje</b>	<b>Grado de dolor</b>
0	No dolor
1-2	Dolor leve
3-5	Dolor moderado
6-8	Dolor intenso
9-10	Máximo dolor imaginable

## ESCALA DE CARAS DE WONG-BAKER: 4 A 7 AÑOS O COLABORADORES



Puntaje	Grado de dolor
0	No dolor
2	Dolor leve
4-6	Dolor moderado
8	Dolor intenso
10	Máximo dolor imaginable

**ESCALA NUMERICA DE WALCO Y HOWITE: 8 AÑOS COLABORADORES**



<b>Puntaje</b>	<b>Grado de dolor</b>
0	No dolor
1-2	Dolor leve
3-6	Dolor moderado
7-8	Dolor intenso
9-10	Máximo dolor imaginable

### ANEXO N°03

#### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo..... identificado (a) con  
DNI: ..... declaro libre y voluntariamente que mi menor hijo participe  
del presente estudio titulado **“EVOLUCIÓN DE LA FARINGITIS AGUDA EN  
NIÑOS CON Y SIN PRESCRIPCIÓN DE ANTIBIÓTICOS”**, que será  
realizado por Interna de Medicina Humana de la Universidad Privada Antenor  
Orrego - Trujillo.

He sido informado del presente estudio, además seré libre de retirarme de la  
presente investigación en el momento que yo así lo desee; también podré solicitar  
información, en cualquier momento, de las ventajas y desventajas del estudio que se  
realizará.

Dando conformidad a lo anterior, firmo el presente consentimiento:

Dirección.....

Firma del Padre:.....