



UNIVERSIDAD JUÁREZ AUTÓNOMA DE TABASCO

“Estudio en la duda. Acción en la fe”

División Académica Multidisciplinaria de Comalcalco



**“INCIDENCIA DE ABSCESO PERIAMIGDALINO DE ENERO 2010 A
DICIEMBRE 2015 EN LA POBLACIÓN DE COMALCALCO”**

TRABAJO RECEPCIONAL BAJO LA MODALIDAD DE TESIS

PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADO EN MÉDICO CIRUJANO

PRESENTA:

PAOLA DE LOS ÁNGELES NAVARRO DE LA CUZ

ASESOR:

DR. RAFAEL HERNÁNDEZ AGUILAR

Reporte de similitud de Software Antiplagio

Incidencia de absceso periamigdalino de enero 2010 a diciembre 2015 en la población de Comalcalco.

Por PAOLA DE LOS ANGELES NAVARRO DE LA CRUZ

Incidencia de absceso periamigdalino de enero 2010 a diciembre 2015 en la población de Comalcalco.

INFORME DE ORIGINALIDAD

19%

ÍNDICE DE SIMILITUD

FUENTES PRIMARIAS



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



DIVISIÓN ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA
DE COMALCALCO



Comalcalco, Tabasco a 08 de agosto de 2022

Oficio N° DAMC-0836/22

Asunto: Autorización de impresión de
Trabajo Recepcional por Tesis.

**C. PAOLA DE LOS ÁNGELES NAVARRO DE LA CRUZ
PASANTE DE LA LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO
PRESENTE**

Por medio del presente y en cumplimiento a lo establecido en el Capítulo IV art. 85 del Reglamento de Titulación de los Planes y Programas de Estudio de Licenciatura y Técnico Superior Universitario, vigente, me permito informarle que se autoriza la impresión del Trabajo Recepcional bajo la Modalidad de Tesis "Incidencia de absceso periamigdalino de enero 2010 a diciembre 2015 en la Población de Comalcalco", para sustentar su Examen Profesional de la Licenciatura en Médico Cirujano, asesorado por el Dr. Rafael Hernández Aguilar.

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

ATENTAMENTE



DIVISIÓN ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA
DE COMALCALCO

**M. A. P. HUGO ADRIÁN BARJAU MADRIGAL
DIRECTOR**

C.c.p. Archivo

MAP:HABM/lce'fmm1



ÁREA DE TITULACIÓN, SEGUIMIENTO
DE EGRESADOS Y MERCADO LABORAL

@DamcUjatMx damcujatmx @DamcUjatMx DAMC UJAT

Ranchería Sur Cuarta Sección, C.P. 86650 Comalcalco, Tabasco. Tel. (993) 358.15.00 Ext. 6932 E-mail: egresados.damc@ujat.mx



**UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO**

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



**DIVISIÓN ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA
DE COMALCALCO**



El día 01 de agosto de 2022, en la ciudad de Comalcalco, Tabasco, se reunieron los miembros de la Comisión Revisora designada para examinar el Trabajo Recepcional de Licenciatura titulado:

"Incidencia de absceso periamigdalino de enero 2010 a diciembre 2015 en la Población de Comalcalco"

Presentado por la egresada:

Paola de los Angeles Navarro de la Cruz

Con matrícula 092P2013

Aspirante al título de:

Médico Cirujano

Después de intercambiar opiniones los miembros de la Comisión manifestaron su **APROBACIÓN y LIBERACIÓN** de dicho trabajo para continuar con el procedimiento de titulación, en virtud de que satisface los requisitos señalados por las disposiciones reglamentarias vigentes.

LA COMISION REVISORA


Dra. Nancy Patricia Gómez Crisóstomo


Dra. Ana María Javier Hernández


Dr. Carlos Alfonso Tovilla Zárate


Esp. María Guadalupe Moscote Rodríguez


Mtro. Manuel Alejandro Flores Barrada



TITULACIÓN, SEGUIMIENTO DE EGRESADOS Y MERCADO LABORAL

 @DamcUjatMx  damcujatmx  @DamcUjatMx  DAMC UJAT

www.ujat.mx

Rancharía Sur Cuarta Sección, C.P. 86650 Comalcalco, Tabasco. Tel. (993) 358.15.00 Ext. 6932 E-mail: egresados.damc@ujat.mx



UNIVERSIDAD JUÁREZ
AUTÓNOMA DE TABASCO

"ESTUDIO EN LA DUDA. ACCIÓN EN LA FE"



DIVISIÓN ACADÉMICA
MULTIDISCIPLINARIA
DE COMALCALCO



CARTA AUTORIZACIÓN

El que suscribe, autoriza por medio del presente escrito a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco para que utilice tanto física como digitalmente el Trabajo Recepcional denominado **"Incidencia de absceso periamigdalino de enero 2010 a diciembre 2015 en la población de Comalcalco"**, del cual soy autor y titular de los Derechos de Autor.

La finalidad del uso por parte de la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco del Trabajo Recepcional antes mencionado, será única y exclusivamente para difusión, educación y sin fines de lucro; autorización que se hace de manera enunciativa más no limitativa para subirla a la Red Abierta de Bibliotecas Digitales (RABID) y a cualquier otra red académica con las que la Universidad tenga relación institucional.

Por lo antes manifestado, libero a la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco de cualquier reclamación legal que pudiera ejercer respecto al uso y manipulación de la tesis mencionada y para los fines estipulados en éste documento.

Se firma la presente autorización en la ciudad de Comalcalco, Tabasco a los 17 días del mes de noviembre del año 2022.

AUTORIZÓ


Paola de los Angeles Navarro de la Cruz
NOMBRE Y FIRMA DEL SUSTENTE

4 DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS

Ante todo, gracias a Dios por permitirme concluir un paso más en mi vida, por darme la paciencia necesaria para no dejarme vencer con las dificultades presentadas a lo largo del camino.

A mi madre, porque a pesar de que físicamente ya no se encuentra a mi lado, sus palabras de aliento siguen conmigo en cada paso que doy.

A mi padre, quien me apoyo económicamente, me acompañó paso a paso en mi camino, y con sus palabras, no me dejaron caer, y me hicieron más fuerte.

A mis hermanos que escucharon mis dolencias, que no me dejaron caer, que secaron mis lágrimas de frustración y me ayudaron a levantarme.

A mi pareja, quien escuchaba y aguantaba mis enojos, mi frustración, quien se desvelaba conmigo para terminar las investigaciones de la tesis y quien me alentó a seguir adelante, aun cuando pensé que ya no podía continuar.

Al Doctor Miguel Ángel López Alvarado, quién me dio ideas para iniciar con este proyecto, dándome esperanzas y palabras de aliento.

A mi asesor, el Doctor Rafael Hernández Aguilar, por permitirme continuar con este proyecto, por sus palabras de apoyo, por la paciencia que me brindo en cada tramite realizado, y por los errores que me ayudo a reparar a lo largo de la tesis.

A la M. en C. Teresa Ramón Frías, porque en cada encuentro en los pasillos de la universidad, me daba aliento y consejos para no rendirme y continuar con este proyecto.

Porque sin ellos, no hubiera podido concluir esta tesis.

5 RESUMEN

Los abscesos periamigdalinos constituyen a la infección profunda más frecuente de cuello. Es una enfermedad que puede provocar gran impacto en la morbilidad. Los síntomas comprenden desde odinofagia, disfagia, fiebre, trismo, asimetría, edema. Se diagnostica con exámenes de la secreción o radiológicos. Su tratamiento es con terapia antimicrobiana. Sus complicaciones llegan desde bacteriemia, flebitis hasta trombosis venosa, tiroides supurativas, hasta la muerte.

Material y método: Se realizó un estudio transversal, observacional, descriptivo, cuantitativo, cualitativa, retrospectivo de 18 320 pacientes afectados con faringoamigdalitis. Se analizaron los datos que fueron posibles obtener, para recabar cuantos pacientes se complicaron a absceso periamigdalino. El estudio recabo información entre el período de 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015, con el objetivo de conocer que género y a qué edad es más frecuente la complicación de absceso periamigdalino.

Resultado: La incidencia de pacientes complicados con absceso periamigdalino varió de 14 a 82 casos anuales. Del total de casos, 140 eran hombres y 139 mujeres. El rango de edad con más casos fue de 25 a 44 años, con 44 pacientes.

Conclusión: Resulta conveniente crear un estudio que dicte si los hábitos son reflejo de la incidencia de abscesos periamigdalinos, debido a que el grupo de edades más afectados son los jóvenes-adultos. No existe mucha diferencia en la incidencia por sexo.

6 ABSTRACT

Peritonsillar abscess are the most common Deep neck infection. It is a disease that can have a great impact on morbidity. Symptoms range from odynophagia, dysphagia, fever, trismus, asymmetry, edema. It is diagnosed with secretion or radiological examinations. Its treatment is with antimicrobial therapy. Its complications range from bacteremia, phlebitis to venous thrombosis, suppurative thyroid, to death.

Material and method: A cross-sectional, observational, descriptive, quantitative, qualitative, retrospective study of 18 320 patients with pharyngotonsillitis was carried out. The data that were possible to obtain were analyzed to collect how many patients were complicated by peritonsillar abscess. The study collected information between the period from January 1, 2010 to December 31, 2015, with the aim of knowing what gender and at what age the complication of peritonsillar abscess is more frequent.

Result: The incidence of complicated patients with peritonsillar abscess varied from 14 to 82 cases per year. Of the total cases, 140 were men and 139 women. The age range with the most cases was 25 to 44 years, with 44 patients.

Conclusion: It is convenient to create a study that dictates if the habits are a reflection of the incidence of peritonsillar abscesses, because the most affected age group are Young-adults. There is not much difference in incidence by sex.

INDICE

1	Autorización de impresión.....	II
2	Liberación de sinodales	III
3	Carta de autorización	IV
4	DEDICATORIA Y AGRADECIMIENTOS.....	V
5	RESUMEN.....	VI
6	ABSTRACT	VII
1	INTRODUCCIÓN.....	1
2	MARCO TEÓRICO	2
2.1	Antecedentes	2
2.2	Definición	2
2.3	Anatomopatología	2
2.4	Etiología	3
2.5	Signos y síntomas	3
2.6	Diagnóstico	4
2.7	Tratamiento	4
2.8	Complicaciones	5
3	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	6
4	JUSTIFICACIÓN	7
5	OBJETIVOS.....	8
5.1	General	8
5.2	Específicos.....	8
6	MATERIAL Y MÉTODOS	9
6.1	Tipo de estudio	9
6.2	Universo	9
6.2.1	Población	9
6.3	Criterios de inclusión y exclusión.....	9
6.4	Variables y operacionalización.....	9
6.5	Plan de análisis.....	10
6.6	Consideraciones éticas.....	11
7	RESULTADOS	12
8	DISCUSIÓN.....	16

9	CONCLUSIÓN	17
10	RECOMENDACIÓN.....	18
11	GLOSARIO	19
12	REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	22
13	ANEXOS.....	25
13.1	Índice de tablas e ilustraciones	25
13.2	Cronograma de actividades	26
13.3	Presupuesto.....	28

1 INTRODUCCIÓN

El tema de incidencia de abscesos periamigdalinos fue seleccionado debido al impacto económico que tiene en el ausentismo laboral. Es una enfermedad que puede complicarse y llegar hasta la muerte, algo que no se tenía previsto por muchos profesionales de la salud. Los abscesos periamigdalinos, son considerados una complicación purulenta de las amigdalitis agudas con penetración de la cápsula periamigdalina por un organismo infeccioso.¹ Son las infecciones de cuello más comunes (abscesos retrofaríngeo, parafaríngeo, periamigdalino o submandibular).² Los abscesos comienzan con una infección superficial y progresa a una celulitis; siendo los adolescentes y adultos jóvenes los más comúnmente afectados.³ En el Reino Unido, más del 45% de los pacientes tratados, presentan una etiología del Streptococos del grupo A hemolítico.⁴ Los síntomas de los abscesos periamigdalinos encontramos odinofagia, disfagia, fiebre, el signo de la papa caliente y trismo. Además de presentar asimetría en la zona orofaríngea y periamigdalina, con edema y eritema, y desplazamiento de la úvula.⁵ Su diagnóstico se realiza con aspiración con aguja de la secreción purulenta o exámenes radiológicos.⁶ Para el tratamiento de los abscesos es necesario la aspiración con aguja, incisión y drenaje, y una terapia antimicrobiana.⁷ En casos severos, la amigdalectomía del absceso es la mejor elección.⁸ Entre sus complicaciones se encuentran la trombosis venosa, flebitis, bacteriemia, absceso prevertebral, tiroiditis supurativa, fistula y endocarditis.⁹ En el estudio, se habla de la incidencia de casos de faringoamigdalitis, así como la incidencia de caso por edad y entre hombre y mujeres de su principal complicación, los abscesos periamigdalinos que existen en la población de Comalcalco, Tabasco, realizando el estudio en el Hospital General de Comalcalco, quién atiende a toda la población de Comalcalco.

2 MARCO TEÓRICO

2.1 Antecedentes

Los abscesos periamigdalinos o también denominado por la población de Comalcalco como “angina”, es una de las infecciones profundas de cuello comunes, así como también es una de las emergencias otorrinolaringológicas habituales, en la cual, los adolescentes y adultos jóvenes son los más frecuentemente afectados.¹⁰ Es considerado una complicación purulenta de las amigdalitis agudas con penetración de la cápsula periamigdalina por un organismo infeccioso, aunque puede ocurrir cuando no están muy afectadas las amígdalas, y es usualmente tratada con incisión y drenaje bajo un esquema antibiótico (penicilina, cefalosporina de primera y segunda generación, clindamicina, ácido clavulánico, imipenem).¹¹

2.2 Definición

La faringoamigdalitis es una inflamación de las estructuras mucosas y submucosas de la garganta. La faringe es una cavidad común de los tractos respiratorios y digestivo. Está compuesta por la nasofaringe, que contiene las amígdalas faríngeas (adenoides) en su pared posterior; las amígdalas tubáricas, detrás del orificio de la trompa auditiva; la orofaringe, que contiene las amígdalas palatinas (faciales) en su parte baja y en el tercio posterior de la lengua, las amígdalas linguales que vienen a constituir el anillo amigdalario de Waldeyer.¹²

2.3 Anatomopatología

Las dos amígdalas palatinas se encuentran en las paredes laterales de la orofaringe en la depresión entre el pilar anterior amigdalario (arco palatogloso) y el pilar amigdalino posterior (arco palatofaríngeo). Las amígdalas se forman durante los últimos meses de gestación y crecen de forma irregular, hasta alcanzar el tamaño más grande, aproximadamente entre seis o siete años de edad.¹³ Las amígdalas comienzan a involucionar gradualmente en la pubertad, y en la edad avanzada, queda poco tejido amigdalino.¹⁴

Cuando están sanas, las amígdalas no se proyectan más allá de los pilares amigdalinos mediales. Cada amígdala tiene un número de criptas en su superficie y está rodeado por una cápsula que proporciona una vía para los vasos sanguíneos y los nervios. Los abscesos periamigdalinos se forman en la zona comprendida entre la amígdala palatina y su cápsula.¹⁵

2.4 Etiología

Los abscesos periamigdalinos son definidos como una colección de pus localizada entre la cápsula amigdalina y el músculo constrictor faríngeo. Su etiología no ha sido completamente aclarada.¹⁶ A pesar de ello, se han encontrado cultivos con *Streptococcus* β -hemolítico del grupo A comúnmente; también se puede encontrar *Staphylococcus aureus*, *Staphylococcus albus*, *Streptococcus pyogenes*, *Fusobacterium necrophorum*, *Streptococcus milleri* group y neumococo.¹⁷ En contraste con las amigdalitis agudas, el virus no juega un papel en los abscesos periamigdalinos.¹⁸

Los abscesos periamigdalinos ocurren más comúnmente durante los meses de noviembre a diciembre y abril para mayo, con una alta incidencia de faringitis estreptocócica y amigdalitis supurativa. Casi siempre son diagnosticados por el médico familiar, y los que tienen formación y experiencia adecuadas pueden diagnosticar y tratar a los pacientes. El reconocimiento precoz y el inicio de la terapia es importante evitar posibles complicaciones graves.¹⁹

2.5 Signos y síntomas

Usualmente los pacientes tienen síntomas clásicos tales como odinofagia, disfagia, fiebre, y disfonía (una manera de hablar similar a tener una papa caliente entre la boca) y trismo. En la evaluación clínica, se muestra una marcada asimetría tanto en la zona orofaríngea como la periamigdalina, con edema y eritema y desplazamiento de la úvula hacia el lado contrario de la lesión.²⁰

2.6 Diagnóstico

Para el diagnóstico de los abscesos periamigdalinos, es base hacer una historia clínica completa y un buen examen médico.²¹ En ocasiones, cuando está en duda el diagnóstico del absceso periamigdalino, la aspiración con aguja de la secreción purulenta o exámenes radiológicos ayudan al diagnóstico.²² El ultrasonido juega un papel importante en la detección de la formación de abscesos, ya que ayuda a identificar entre un absceso periamigdalino y una celulitis periamigdalina; sin embargo, si la infección está más allá del espacio periamigdalino o implica el espacio lateral del cuello es más utilizado la tomografía computarizada o la resonancia magnética.²³

2.7 Tratamiento

El tratamiento de las infecciones profundas de cuello incluye terapia con antibióticos, manejo de vía aérea y la intervención quirúrgica. El manejo de las infecciones profundas de cuello se basa tradicionalmente en el drenaje quirúrgico precoz del absceso, seguido de antibióticos o tratamiento no quirúrgico utilizando antibióticos apropiados en el caso de la celulitis.²⁴

En el caso de los abscesos periamigdalinos, el tratamiento requiere tanto la selección de los antibióticos apropiados y el mejor procedimiento para eliminar el material purulento. Las modalidades de tratamiento individualizados darán lugar a resultados más exitosos.²⁵

La aspiración con aguja, incisión y drenaje, amigdalectomía del absceso (anginas), y combinación de cualquiera de los anteriores son algunas de las modalidades quirúrgicas empleadas en el tratamiento de esta afección.²⁶

La elección de los antibióticos depende tanto de la tinción de Gram y cultivo del líquido obtenido de la aspiración con aguja. La penicilina solía ser el antibiótico de elección para el tratamiento del absceso periamigdalino, pero en los últimos años la aparición de microorganismos beta- lactamasa ha requerido un cambio en la elección del antibiótico. Los resultados de estudios sugieren que 500 mg de clindamicina adminis-

trados dos veces al día o una cefalosporina de segunda (cefoxitina, cefuroxime) o tercera generación (cefixime, ceftazidime, ceftriaxone) se pueden utilizar en lugar de la penicilina.²⁷

En los estudios que se han realizado sobre absceso periamigdalino, los pacientes tratados con aspiración con aguja tienen una mayor incidencia de absceso periamigdalino residual y recurrente en comparación con la incisión y drenaje.²⁸

2.8 Complicaciones

Entre sus complicaciones se encuentran la trombosis venosa, flebitis, bacteriemia, absceso prevertebral, tiroiditis supurativa, fistula y endocarditis.²⁹³⁰

3 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Se mencionan en estudios, la incidencia de los abscesos periamigdalinos es de 12%, siendo más común en personas de 20 a 40 años de edad.³¹ Otro estudio describe que es más frecuente en hombres.³² Por lo anteriormente expuesto se ha decidido conocer la incidencia que tiene la población de Comalcalco, Tabasco sobre absceso periamigdalino.

El absceso periamigdalino, a pesar de ser un padecimiento común, en México, no se conocen muchos estudios sobre dicho padecimiento. En Comalcalco, Tabasco, es el primer estudio realizado sobre los abscesos periamigdalinos, debido a esto, la magnitud del problema es ignorada por la población.

Este estudio pretende dar a conocer a la comunidad médica de lo endémico de los abscesos periamigdalinos para poder brindar detección precoz y tratamiento oportuno a la población afectada tal como debe ser tratada en la atención primaria.

4 JUSTIFICACIÓN

Las faringoamigdalitis constituyen un importante problema de salud debido al gran ausentismo laboral que genera en la población joven. Entre las consecuencias más comunes se encuentran los abscesos periamigdalinos. En este estudio, se desea concientizar a la comunidad médica el alcance que tiene dicho padecimiento en rango de edades, y la incidencia en hombres y mujeres del absceso periamigdalino debido a lo poco comentado de este padecimiento, así como sus complicaciones, entre ellos, la muerte.

Actualmente, los abscesos periamigdalinos son referidos al especialista por la duda existente a las complicaciones que tienen, debido a la falta de experiencia al tratar dichos casos, a pesar de que esta afección debería ser diagnosticada y tratada por el médico familiar.

5 OBJETIVOS

5.1 General

- Delimitar la incidencia de absceso periamigdalino en la población atendida en el Hospital General de Comalcalco, Tabasco, “Dr. Desiderio G. Rosado Carbajal”, en el período de enero de 2010 a diciembre de 2015.

5.2 Específicos

- Conocer la incidencia de faringoamigdalitis por rango de edades en la población de Comalcalco, Tabasco, en el período de enero de 2010 a diciembre de 2015.
- Determinar la incidencia de faringoamigdalitis en hombres y mujeres entre la población de Comalcalco, Tabasco, en el período de enero de 2010 a diciembre de 2015.
- Establecer la incidencia por rango de edad afectada frecuentemente de absceso periamigdalino entre la población atendida en el Hospital General de Comalcalco, Tabasco, Dr. Desiderio G. Rosado Carbajal”, en el período de enero de 2010 a diciembre de 2015.
- Determinar la incidencia de afectados en hombres y mujeres de absceso periamigdalino entre la población atendida en el Hospital General de Comalcalco, Tabasco, Dr. Desiderio G. Rosado Carbajal”, en el período de enero de 2010 a diciembre de 2015.

6 MATERIAL Y MÉTODOS

6.1 Tipo de estudio

Estudio transversal, observacional, descriptivo, cuantitativo, retrospectivo.

6.2 Universo

En Tabasco existe una población de 2 395 272 habitantes, según las cifras registradas en el INEGI (2015), de los cuáles, Comalcalco tiene una población de 201 654 habitantes.

6.2.1 Población

Del total de habitantes en Comalcalco, Tabasco, 18 320 pacientes son afectados con faringoamigdalitis en un período del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015 en Comalcalco, Tabasco. Información obtenida del SUIVE (Sistema Único de Información de Vigilancia Epidemiológica).

6.3 Criterios de inclusión y exclusión

- Inclusión: Toda la población de Comalcalco, Tabasco atendida con faringoamigdalitis.
- Exclusión: Aquellas personas que no pertenecen a la población de Comalcalco, Tabasco.

6.4 Variables y operacionalización

Variable	Definición conceptual	Definición operacional	Dimensión	Tipo de variable	Escala	Indicador	Codificación	Fuente de verificación
Sexo	Condición de tipo orgánica que diferencia al hombre de	Genero biológico		Cualitativa	Nominal	Hombre	1	Base de datos
						Mujer	2	

	la mujer							
Edad	Tiempo	Años cum-	0 – 1 años	Cuantitativa	Razón	Años	Años cum-	SUIVE (Siste-
	que ha	plidos hasta	2 – 4 años			cumplidos	plidos	ma Único de
	vivido una	la fecha del	5 – 9 años					Información
	persona u	estudio	10 – 14					de Vigilancia
	otro ser		años					de Epide-
	vivo con-		15 – 19					miología)
	tando		años					
	desde su		20 – 24					
	nacimiento		años					
			25 – 44					
			años					
			45 – 49					
			años					
			50 – 59					
			años					
			60 – 64					
			años					
			65 años y					
			más					

6.5 Plan de análisis

Para dar cumplimiento a los objetivos planteados en este trabajo se realizó una recolección de datos en el Hospital General “Dr. Desiderio G. Rosado Carbajal de Comalcalco, Tabasco, ubicado en el Boulevard Leandro Rovirosa, Centro, 86300 Comalcalco, Tabasco y en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco ubicado en el calle Reforma, San Miguel, 86323 Comalcalco, Tabasco. Se solicitó un permiso escrito a la jefatura de la jurisdicción sanitaria de Comalcalco con el fin de obtener la información de pacientes con faringoamigdalitis en el período de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, también, en el hospital general se elaboró el permiso solicitando el uso de la información de la cantidad de pacientes con absceso periamigdalino para el análisis de la información para dicho trabajo. Fueron aceptados dichos permisos, obteniendo así, toda la información de pacientes por cada año. Se conformó una base de datos en el software Microsoft Excel 2013 y para el análisis de la información se utilizaron medidas de frecuencia y de asociación según la natu-

raleza de las variables, los datos se presentaron en tablas y gráficos para su explicación expresados en porcentajes. Se analizaron los datos de acuerdo a la revisión de la información dada por la jurisdicción de Comalcalco y el hospital general de Comalcalco, logrando así el resultado obtenido.

6.6 Consideraciones éticas

Al ser un estudio observacional, no se realizará intervenciones terapéuticas o invasiva. La información será obtenida de una base de datos, en el período de 01 de enero 2014 a 31 de diciembre 2015, por lo cual no se tendrá contacto con los pacientes.

7 RESULTADOS

Se realizó estudio de la población de Comalcalco, Tabasco, teniendo un total de 201 654 habitantes en el año 2015. De la información obtenida en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, se estima una cantidad de 18 320 pacientes con faringoamigdalitis (9% de la población total del municipio de Comalcalco) (ver Tabla 1) en el periodo de estudio, comprendido del primero de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015.

La tasa de incidencia anual de los pacientes con faringoamigdalitis (ver Tabla 1). Se menciona con mayor tasa de incidencia el año de 2010 con un 0.306 por cada 10 000 habitantes, y con menos tasa de incidencia el año 2015 con un 0.043 por cada 10 000 habitantes.

CONCENTRADO DE PACIENTES CON FARINGOAMIGDALITIS EN PERÍODO 01 ENERO DE 2010 A 31 DICIEMBRE DE 2015													
Años	Menos de 1 año	1 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 44 años	45 a 49 años	50 a 59 años	60 a 64 años	65 años y más	Total	Tasa de incidencia Anual
2010	99	668	790	650	578	565	945	578	536	112	88	5609	0.306
2011	87	528	529	479	512	525	859	316	446	98	76	4455	0.243
2012	61	387	363	327	438	454	721	242	301	78	52	3424	0.186
2013	56	250	220	285	294	302	603	169	282	66	43	2570	0.140
2014	40	148	158	137	121	142	425	97	111	54	36	1469	0.080
2015	26	71	82	94	88	107	129	53	96	28	19	793	0.043
Total	369	2052	2142	1972	2031	2095	3682	1455	1772	436	314	18320	

Tabla 1. Concentrado de pacientes con faringoamigdalitis en el periodo comprendido de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco. Tasa de incidencia por cada 10 000 habitantes.

La incidencia por grupo de edades es mayor entre la población de 25 a 44 años con 3 682 (20.1%) casos en el período del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015, y menor incidencia entre la población de 65 años y más con 314 (1.7%) pacientes atendidos con faringoamigdalitis (**ver Ilustración 1**).

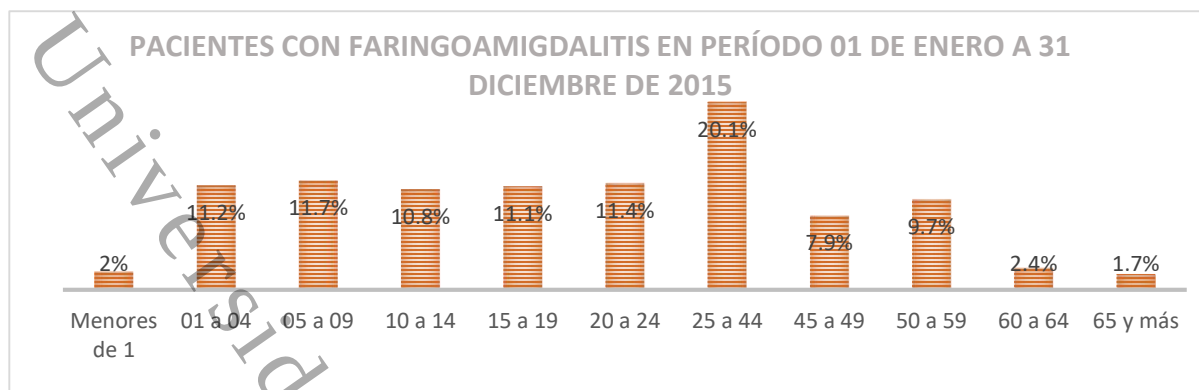


Ilustración 1. Incidencia de faringoamigdalitis por edades en pacientes de Comalcalco, Tabasco en el periodo de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco.

Podemos observar que la incidencia en los hombres tienen un 50.3% (9 207 hombres con faringoamigdalitis), y las mujeres un 49.7% (9 113 mujeres con faringoamigdalitis) (**ver Ilustración 2**).

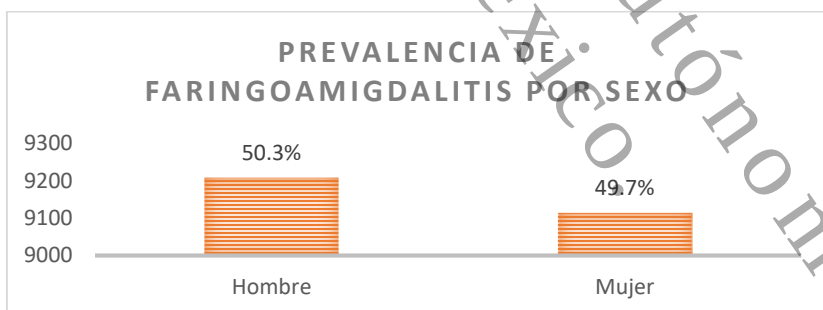


Ilustración 2. Incidencia de faringoamigdalitis por sexo en pacientes de Comalcalco, Tabasco en el periodo de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco.

En el Hospital General de Comalcalco, Dr. Desiderio G. Rosado, en el cuál, se concentra la población de Comalcalco, Tabasco, se obtuvo una población de 279 pacientes con absceso periamigdalino (**ver Tabla 2**).

PACIENTES CON ABSCESO PERIAMIGDALINO EN PERÍODO 01 ENERO DE 2010 A 31 DICIEMBRE DE 2015

Años	Menos de 1 año	1 a 4 años	5 a 9 años	10 a 14 años	15 a 19 años	20 a 24 años	25 a 44 años	45 a 49 años	50 a 59 años	60 a 64 años	65 años y más	Total	Tasa de incidencia anual
2010	3	8	10	12	10	11	12	7	6	2	1	82	0.293
2011	2	7	8	8	8	9	10	6	4	1	2	65	0.232
2012	0	5	6	6	7	7	10	5	6	3	1	56	0.200
2013	1	4	4	3	5	5	6	3	4	1	0	36	0.129
2014	0	3	2	3	3	4	4	1	4	1	1	26	0.093
2015	0	2	1	1	2	3	2	1	2	0	0	14	0.050
Total	6	29	31	33	35	39	44	23	26	8	5	279	

Tabla 2. Concentrado de pacientes con absceso periamigdalino en el período comprendido de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en el Hospital General de Comalcalco. Tasa de incidencia anual por cada 10 000 habitantes.

Se observa en la **Tabla 2**, que la mayor incidencia de absceso periamigdalino anual es en el 2010 con 0.293 por cada 10 000 habitantes, mientras que la más baja incidencia anual es en el 2015 con un 0.050 por cada 10 000 habitantes. La incidencia mayor por grupo de edades es entre la población de 25 a 44 años de edad, mientras que la más baja incidencia es en la población de 65 años y más.

De los pacientes con faringoamigdalitis, 279 pacientes (1.5% del total de los pacientes con faringoamigdalitis), se complicaron a absceso periamigdalino en el mismo período de estudio (**ver Ilustración 3**).

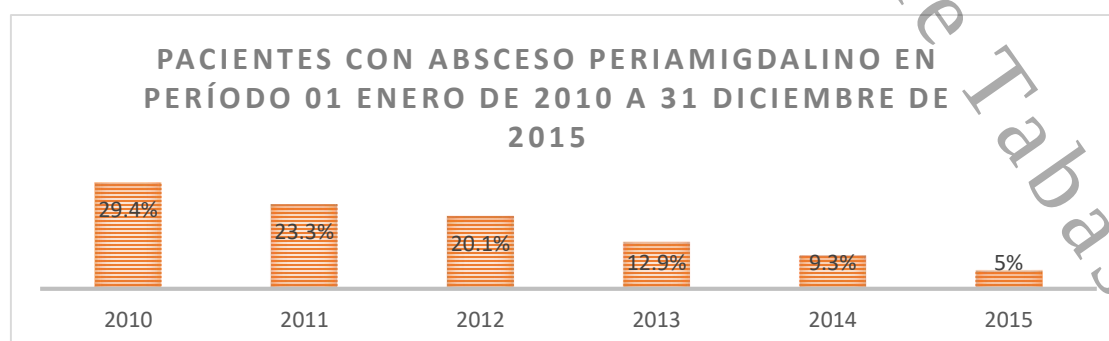


Ilustración 3. Incidencia de pacientes con absceso periamigdalino por cada año en estudio.

Se observa que el rango de edad en que la prevalencia es mayor es de 25 a 44 años con un 15.8%, y la incidencia más baja es la de 65 años y más con un 1.8% del total de los pacientes afectados con absceso periamigdalino (**ver Ilustración 4**).

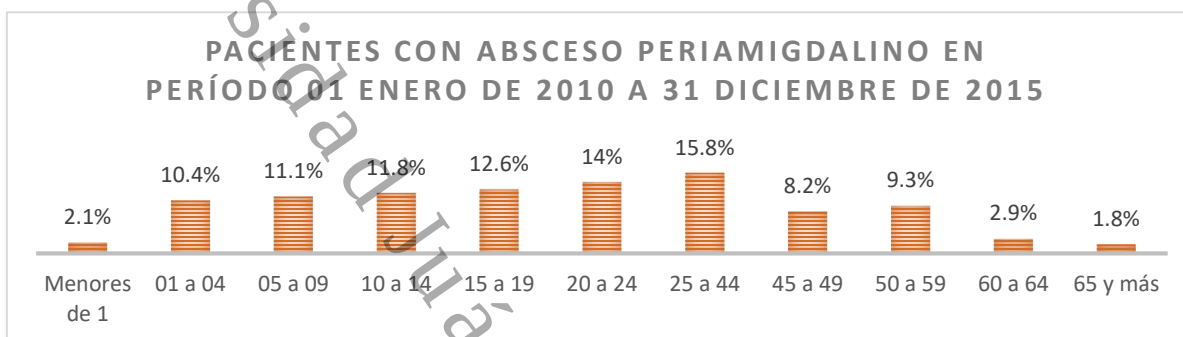


Ilustración 4. Incidencia por edades de pacientes con absceso periamigdalino.

En la **ilustración 5** se muestra la incidencia en hombres y mujeres del absceso periamigdalino en la población de Comalcalco, Tabasco en el período comprendido del 01 de enero de 2010 al 31 de diciembre de 2015.



Ilustración 5. Incidencia por sexo de pacientes con absceso periamigdalino.

Se puede observar que la diferencia entre la incidencia en hombres y mujeres es mínima, siendo un 50.2% en hombres y 49.8% en mujeres.

8 DISCUSIÓN

El absceso periamigdalino es una infección faringoamigdalina importante, pues esta afección continua siendo un problema de salud pública y económica, debido al ausentismo laboral por falta de aplicación a las medidas adecuadas para su tratamiento.

Se realizó un estudio en el cual se obtuvo 279 casos de absceso periamigdalino en un período de 5 años (período comprendido de enero de 2010 a diciembre de 2015), con un 50.2% de hombres y un 49.8% mujeres, mientras que en el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital de Especialistas Regional de Radom, Polonia, en un período de 10 años, obtuvieron 111 casos de abscesos periamigdalinos, los cuales mencionan que el 57.7% eran hombres y el 42.3% mujeres. Esto expresa que la diferencia en el porcentaje de hombres y mujeres no es tan significativa, siendo un padecimiento que puede atacar a ambos sexos por igual.

En el estudio, por edades, fue más afectada el rango de edades de 25 a 44 años de edad, mientras que en el Departamento de Otorrinolaringología del Hospital de Especialistas Regional de Radom, Polonia, el rango de edades fue de 17 a 21 años de edad, indicando que las edades más propensas a complicarse con absceso periamigdalino son las etapas medias de la vida.

9 CONCLUSIÓN

La faringoamigdalitis es un proceso inflamatorio e infeccioso común en la población de Comalcalco, Tabasco, la cual ha tenido gran descenso en su incidencia, debido a que actualmente es más común la realización de exudados faríngeos y por lo tanto un mejor uso de los antibióticos.

En el estudio realizado, se obtuvo que la mayor incidencia de casos con faringoamigdalitis es entre los 25 a 44 años con un 20.1%. En cuanto a la incidencia por sexo, podemos observar una diferencia no tan significativa de un 0.6% entre hombre y mujeres, teniendo los hombres un 50.3% y las mujeres un 49.7%.

El absceso periamigdalino es una complicación común de la faringoamigdalitis, y se observa que, su incidencia ha disminuido con el paso de los años debido en parte al buen uso de eficaces antibióticos para combatir las bacterias encontradas más comúnmente en las faringoamigdalitis como son los *Streptococcus* β -hemolítico y los *Staphylococcus aureus*.³³

En el caso de la incidencia en edades es mayor en el rango de 25 a 44 años con un porcentaje de 15.8% (44 pacientes atendidos con absceso periamigdalino), corroborando así, que la etapa media de la vida es la más afectada, y por lo tanto, es un problema económico en la sociedad, esto a causa del ausentismo laboral que provoca dicha afectación. Esta incidencia, podría estar relacionado al alto consumo de tabaco y bebidas alcohólicas, qué hay en este grupo de edad.³⁴

En relación a hombres y mujeres, la mayor incidencia numérica es en los hombres, teniendo un 50.2% del total de pacientes con absceso periamigdalino (140 pacientes hombres), y las mujeres con un 49.8% (139 pacientes mujeres). En conclusión, el comportamiento del absceso periamigdalino por sexo, no es significativa, debido a que el estudio fue equivalente en los resultados, ya que solo por un paciente es más común en hombres que en mujeres.

10 RECOMENDACIÓN

Es necesario que la población, cuando tengan una infección faríngeoamigdalina, continúen con su tratamiento antibacteriano para evitar nuevamente la infección y resistencia bacteriana, y por lo tanto, la consecuencia de un absceso periamigdalino.

Se debe acudir al médico cuando se tenga una infección faríngeoamigdalina. No se debe automedicar ante cualquier enfermedad faríngea, debido a que se puede generar resistencia bacteriana, o provocar así, un absceso periamigdalino.

Una vez que se ha identificado un absceso periamigdalino, se debe realizar citas consecutivas para evitar complicaciones o reinfecciones futuras.

En casos repetitivos de absceso periamigdalino, o aquellos que no haya respuesta al tratamiento antimicrobiano, se debe realizar un exudado con antibiograma para un tratamiento eficaz.

Se debe dar tratamiento antimicrobiano a las faringoamigdalitis bacterianas desde el primer contacto en el consultorio médico.

11 GLOSARIO

Absceso (abscess), cavidad que contiene pus y está rodeada por tejido inflamado; se forma como consecuencia de la supuración de una infección localizada (típicamente una infección estafilocócica). Generalmente se produce la curación cuando el absceso se drena o es sometido a una incisión.

Amigdalitis (tonsilitis), infección o inflamación de una amígdala. La tonsilitis aguda, causada frecuentemente por una infección estreptocócica, se caracteriza por dolor de garganta severo, fiebre, cefalea, malestar, dificultad para tragar, dolor de oídos y aumento y sensibilidad de los ganglios linfáticos del cuello. La amigdalitis aguda se puede asociar a la escarlatina.

Angina (angina), **1.** Sensación de sofocación o constricción espasmódica. **2.** Término que en la actualidad se utiliza fundamentalmente para describir el dolor torácico paroxístico con sensación de ahogo que es causado por anoxia del miocardio (angina de pecho). **3.** Término que describe diversas enfermedades que se caracterizan por sensación de ahogo o sofocación o por opresión y dolor.

Bacteriemia (bacteremia), presencia de bacterias en la sangre.

Disfagia (dysphagia), dificultad para deglutir, normalmente asociada a procesos obstructivos o motores del esófago. Los pacientes con procesos obstructivos, como tumores esofágicos o anillo esofágico inferior, son incapaces de deglutir sólidos, aunque pueden tolerar líquidos. Las personas con procesos motores son incapaces de tragar sólidos y líquidos.

Endocarditis (endocarditis), trastorno que afecta el endocardio y las válvulas cardíacas, caracterizado por lesiones producidas por diversas enfermedades. Son tipos de endocarditis la endocarditis bacteriana, la endocarditis trombótica no bacteriana y la

endocarditis de LibmanSacks. Sin tratar, todos los tipos de endocarditis son rápidamente mortales.

Faringoamigdalitis, inflamación de la orofaringe y las amígdalas que se caracteriza por la presencia de dolor de garganta (odinofagia) y de las anginas.

Fistula (fistula, *pl.* fistulas, fistulae), comunicación anormal desde un órgano interno hasta la superficie corporal o entre dos órganos internos.

Flebitis (phlebitis), v. **tromboflebitis**.

Inmunosupresión Inhibición de uno o más componentes del sistema inmunitario adaptativo o innato (la inflamación), que puede producirse como resultado de una enfermedad subyacente o de forma intencional mediante el uso de medicamentos (llamados inmunosupresores) u otros tratamientos, como radiación o cirugía (ablación del bazo), con el propósito de prevenir o tratar el rechazo de un trasplante o una enfermedad autoinmune.

Odinofagia (odynophagia), sensación intensa de dolor urente asociada a presión generada durante la deglución, causada por la irritación de la mucosa o por una alteración muscular del esófago, como el reflujo gastroesofágico, la infección bacteriana o micótica, un tumor, acalasia o una irritación química.

Trismo (trismus), espasmo tónico prolongado de los músculos de la mandíbula.

Tromboflebitis (thrombophlebitis), inflamación de una vena, que se acompaña a menudo de la formación de un coágulo. Se produce fundamentalmente como consecuencia de un traumatismo sobre la pared de un vaso, de hipercoagulabilidad de la sangre, infección, irritación química, éstasis venoso postoperatorio, permanencia prolongada en posición sentada, de pie o inmovilización o tras un período largo de cateterización intravenosa. La tromboflebitis de una vena superficial generalmente es

evidente; se palpa un vaso duro y filiforme, parecido a un cordón, que es muy sensible a la presión; la región que la rodea puede estar eritematosa y caliente al tacto y el miembro entero puede estar pálido, frío y tumefacto. La tromboflebitis de una vena profunda se caracteriza por la presencia de dolor o calambres, especialmente en la pantorrilla cuando el paciente anda o flexiona dorsalmente el pie (signo de Homan).

Trombosis venosa (venous thrombosis), trastorno caracterizado por la presencia de un coágulo en una vena, en el cual la pared del vaso no está inflamada. Si la oclusión de la vena es significativa, aparecerá dolor, tumefacción e inflamación.

12 REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Korona-Głowniak, E. M. (2016). Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322910/>
2. Gaurav Kataria, A. S. (2015). Deep Neck Space Infections: A Study of 76 Cases. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26788478/>
3. Chung-Ming Huang, F.-L. H.-L.-Y. (2017). Deep neck infections in childrens. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26507671/>
4. Emily L. Powell, J. P. (2013). A review of the pathogenesis of adult peritonsillar abscess: time for a re-evaluation. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/23612569/>
5. Olushola Abdulrahman Afolabi, A. A. (2014). Peritonsillar Abscess in Northern Nigeria: A 7 years review. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391450/>
6. A. M. Kodiya, Y. B. (2012). Management Strategies of Peritonsillar Abscess in the Tropics: a survey of surgeons' preference. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24822148/>
7. Steyer, T. E. (2002). Peritonsillar abscess: Diagnosis and Treatment. <http://aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0101/p93.html>
8. A. M. Kodiya, Y. B. (2012). Management Strategies of Peritonsillar Abscess in the Tropics: a survey of surgeons' preference. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24822148/>
9. Chung-Ming Huang, F.-L. H.-L.-Y. (2017). Deep neck infections in childrens. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26507671/>
10. Olushola Abdulrahman Afolabi, A. A. (2014). Peritonsillar Abscess in Northern Nigeria. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391450/>
11. Korona-Głowniak, E. M. (2016). Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322910/>
12. Colombiana de Salud. (2015). Guía de faringoamigdalitis. <http://minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/MET/>
13. Steyer, T. E. (2002). Peritonsillar abscess: Diagnosis and Treatment. <http://aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0101/p93.html>
14. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>

15. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>
16. Korona-Głowniak, E. M. (2015). Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322910/>
17. Korona-Głowniak, E. M. (2015). Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322910/>
- Olushola Abdulrahman Afolabi, A. A. (2014). Peritonsillar Abscess in Northern Nigeria. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391450/>
- Farb, S. N. (1998). Otorrinolaringología. México, DF: El manual Moderno.
18. Stelter, K. (2014). Tonsillitis and sore throat in children. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4273168/>
19. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>
20. Olushola Abdulrahman Afolabi, A. A. (2014). Peritonsillar Abscess in Northern Nigeria. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4391450/>
21. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>
22. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>
23. G. X. Papacharalampous, P. V. (2011). Bilateral Peritonsillar Abscesses: A Case Presentation and Review of the Current Literature with regard to the Controversies in Diagnosis and Treatment. <http://ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3099234/>
- A. M. Kodiya, Y. B. (2012). Management Strategies of Peritonsillar Abscess in the Tropics: a survey of surgeons' preference. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24822148/>
24. Gaurav Kataria, A. S. (2015). Deep Neck Space Infections: A Study of 76 Cases. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26788478/>

25. Steyer, T. E. (2012). Perintonsillar abscess: Diagnosis and Treatment. <http://aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0101/p93.html>
26. A. M. Kodiya, Y. B. (2012). Management Strategies of Peritonsillar Abscess in the Tropics: a survey of surgeons' preference. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24822148/>
27. Steyer, T. E. (2012). Perintonsillar abscess: Diagnosis and Treatment. <http://aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0101/p93.html>
28. Ying-Piao Wang, M.-C. W.-C. (2014). The Impact of Prior Tonsillitis and Treatment Modality on the Recurrence of Peritonsillar Abscess: A Nationwide Cohort Study. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25291179/>
29. A. M. Kodiya, Y. B. (2012). Management Strategies of Peritonsillar Abscess in the Tropics: a survey of surgeons' preference. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24822148/>
30. Chung-Ming Huang, F.-L. H.-L.-Y. (2015). Deep neck infections in childrens. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26507671/>
31. Steyer, T. E. (2012). Perintonsillar abscess: Diagnosis and Treatment. <http://aafp.org/pubs/afp/issues/2002/0101/p93.html>
32. Korona-Głowniak, E. M. (2015). Epidemiology, clinical history and microbiology of peritonsillar abscess. <http://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/25322910/>
33. Meléndez G, H. Z. (2011). Absceso periamigdalino: Incidencia y manejo actual. <https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/173>
34. Meléndez G, H. Z. (2011). Absceso periamigdalino: Incidencia y manejo actual. <https://www.journalsporl.com/index.php/sporl/article/view/173>

13 ANEXOS

13.1 Índice de tablas e ilustraciones

Tabla 1. Concentrado de pacientes con faringoamigdalitis en el período comprendido de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco. Tasa de incidencia por cada 10 000 habitantes. 12

Ilustración 1. Incidencia de faringoamigdalitis por edades en pacientes de Comalcalco, Tabasco en el período de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco..... 13

Ilustración 2. Incidencia de faringoamigdalitis por sexo en pacientes de Comalcalco, Tabasco en el período de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en la Jurisdicción Sanitaria de Comalcalco, Tabasco. 13

Tabla 2. Concentrado de pacientes con absceso periamigdalino en el período comprendido de 01 de enero de 2010 a 31 de diciembre de 2015, obtenido en el Hospital General de Comalcalco. Tasa de incidencia anual por cada 10 000 habitantes. 14

Ilustración 3. Incidencia de pacientes con absceso periamigdalino por cada año en estudio..... 14

Ilustración 4. Incidencia por edades de pacientes con absceso periamigdalino..... 15

Ilustración 5. Incidencia por sexo de pacientes con absceso periamigdalino..... 15

13.2 Cronograma de actividades

MES	ACTIVIDADES
Abril	Elección del tema. Recopilación de artículos. Primera asesoría. Inscripción del título en la UJAT-DAMC.
Mayo	Respuesta y cambio de asesor. Primera revisión. Modificaciones oportunas de las revisiones.
Junio	Búsqueda de información complementaria al trabajo. Entrega de las revisiones. Segunda asesoría. Tramite permiso para la recolección de datos en la jurisdicción sanitaria de Comalcalco. Entrega de permiso a las autoridades de la jurisdicción para la recolección de datos.
Julio	Falta de datos en la jurisdicción sanitaria. Entrega de revisiones. Tramite permiso para la recolección de datos en la jurisdicción sanitaria de Villahermosa. Entrega de permiso a las autoridades de la jurisdicción para la recolección de datos.
Agosto	Búsqueda de datos sobre la patología en estudio. Tramite permiso para la recolección de datos en el hospital general de Comalcalco. Presentación de proyecto al director del hospital general de Comalcalco.
Septiembre	Presentación con el área de estadística en el hospital. Recolección de resultados e ingreso a la base de datos. Asesoría. Correcciones.
Octubre	Asesorías. Correcciones.
Noviembre	Asesorías. Correcciones.
Diciembre	Cambios en los lineamientos del trabajo. Correcciones.
Enero	Correcciones.
Febrero	Correcciones con el asesor.
Marzo	Correcciones.
Abril	Correcciones.
Mayo	Correcciones.
Junio	Correcciones.
Julio	Inicio de trámites y pagos universitarios.
Agosto	Seguimiento a trámites. Autorización de impresión y liberación de sinodales.

Septiembre	Pagos universitarios.
Octubre	Seguimiento a trámites.
Noviembre	Entrega de documentación.

Universidad Juárez Autónoma de Tabasco.
México.

13.3 Presupuesto

Rubro	Recursos
Materiales	\$1 500.00
Viajes	\$7 500.00
Otros gastos	\$3 200.00
Total	\$12 200.00