



UNIVERSIDAD CATÓLICA  
DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**TEMA:**

Prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020.

**AUTORES:**

Reinoso Morán, María Carolina  
Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline

**Trabajo de titulación previo a la obtención del título de  
MÉDICO**

**TUTOR:**

Dr. Ernesto Edison Freire Maldonado

**Guayaquil, Ecuador  
30 de agosto del 2021**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
CARRERA DE MEDICINA**

**CERTIFICACIÓN**

Certificamos que el presente trabajo de titulación, fue realizado en su totalidad por **Reinoso Morán, Maria Carolina y Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline** como requerimiento para la obtención del título de **Médico**.

TUTOR



Firmado electrónicamente por:  
**ERNESTO EDISON  
FREIRE MALDONADO**

f. \_\_\_\_\_

**Freire, Ernesto, Dr.**

DIRECTOR DE LA CARRERA

f. \_\_\_\_\_

**Aguirre Martínez, Juan Luis Dr.**

Guayaquil, 30 agosto del 2021



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD**

Nosotras, **Reinoso Morán, Maria Carolina; Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline.**

**DECLARAMOS QUE:**

El Trabajo de Titulación: **Prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020**, previo a la obtención del título de médico, ha sido desarrollado respetando derechos intelectuales de terceros conforme las citas que constan en el documento, cuyas fuentes se incorporan en las referencias o bibliografías. Consecuentemente este trabajo es de nuestra total autoría.

En virtud de esta declaración, nos responsabilizamos del contenido, veracidad y alcance del Trabajo de Titulación referido.

**Guayaquil, 30 de agosto del 2021**

**LA AUTORA:**

**LA AUTORA:**

f.   
\_\_\_\_\_

**Reinoso Morán, Maria Carolina.**

f.   
\_\_\_\_\_

**Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline.**



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

## **AUTORIZACIÓN**

Nosotras, **Reinoso Morán, María Carolina; Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline.**

Autorizamos a la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil a la **publicación** en la biblioteca de la institución del Trabajo de Titulación: **Prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020**, cuyo contenido, ideas y criterios son de nuestra exclusiva responsabilidad y total autoría.

**Guayaquil, 30 de agosto del 2021**

**LA AUTORA:**

**LA AUTORA:**

f.   
\_\_\_\_\_

**Reinoso Morán, María Carolina.**

f.   
\_\_\_\_\_

**Villagómez Mejía, Gabriela Jacqueline**

## Urkund Analysis Result

**Analysed Document:** EPISTAXIS EN EMERGENCIA ENTREGA FINAL - Carolina Reinoso y Gabriela Villagomez.docx(D100695807)  
**Submitted:** 19/08/2021 18:46 PM  
**Submitted By:** ernesto.freire@cu.ucsg.edu.ec  
**Significance:** 0%

Sources included in the report:

Instances where selected sources appear:

0

TUTOR:



Firmado electrónicamente por:  
**ERNESTO EDISON  
FREIRE MALDONADO**

f. \_\_\_\_\_

**Freire, Ernesto, Dr.**

## **AGRADECIMIENTOS**

Quiero agradecer a Dios como principal protagonista de mi vida, quien me guió e iluminó para iniciar, continuar y culminar esta importante carrera, brindándome salud y fuerza; sin su ayuda no hubiera sido posible obtener tan anhelada grado.

Mi especial agradecimiento a mi familia, quienes con su apoyo incondicional, comprensión y ayuda me motivaron a alcanzar esta meta; guiándome para afrontar con valor cada una de las adversidades que se presentaron a lo largo del camino.

Agradezco también a aquellos docentes que supieron influenciar positivamente en mi carrera profesional inculcándome responsabilidad y brindándome nuevos conocimientos.

Gabriela Villagómez Mejía

## **AGRADECIMIENTO**

Agradecida con Dios por darme la oportunidad de estudiar una carrera tan bonita como lo es esta y permitirme concluir el pregrado.

A mi familia que siempre ha estado conmigo, apoyándome en absolutamente todo y brindándome una excelente educación.

A mis docentes y compañeros que tuve la oportunidad de conocer a lo largo de esta carrera inculcando sus conocimientos y amistad.

A mi compañera y mejor amiga, con la cual comparto este trabajo por darme ánimos y brindarme su linda amistad toda la carrera.

María Carolina Reinoso Morán

## DEDICATORIA

El presente trabajo se lo dedico primero a Dios, por guiarme y darme fuerzas para culminar esta etapa tan importante de mi carrera.

A mis padres por ser pilares fundamentales en mi vida, por apoyarme en todo incondicionalmente. Y sobre todo a mi hijo que es el motor de mi vida, que me motiva a ser mejor cada día y nunca rendirme.

María Carolina Reinoso Morán



## DEDICATORIA

Una de las mayores satisfacciones de la vida es alcanzar una meta, la cual no hubiera sido posible si no hubiera contado con el apoyo incondicional de mi familia y mi hija quienes de manera incondicional me han brindado comprensión, contando con su incomparable apoyo que se ha visto reflejado exitosamente en mi continua preparación como profesional y en la culminación de este nuevo logro.

Gabriela Villagómez Mejía



**UNIVERSIDAD CATÓLICA DE SANTIAGO DE GUAYAQUIL**

**FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS**

**CARRERA DE MEDICINA**

**TRIBUNAL DE SUSTENTACIÓN**

f. \_\_\_\_\_

**AGUIRRE MARTÍNEZ, JUAN LUIS DR.**

**DIRECTOR DE CARRERA**

f. \_\_\_\_\_

**AYÓN GENKUONG, ANDRÉS MAURICIO DR.**

**COORDINADOR DEL ÁREA**

f. \_\_\_\_\_

**OPONENTE**

<b>RESUMEN</b>	XIII
<b>ABSTRACT</b>	XIV
<b>OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN</b>	3
<b>OBJETIVO GENERAL.</b>	3
<b>OBJETIVOS ESPECÍFICOS.</b>	3
<b>HIPÓTESIS</b>	3
<b>MARCO TEÓRICO</b>	4
<b>CAPÍTULO I</b>	4
<b>DEFINICIÓN</b>	4
<b>ANATOMÍA</b>	4
<b>CLASIFICACIÓN</b>	8
<b>CAPÍTULO II</b>	11
<b>DIAGNÓSTICO</b>	11
<b>DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL</b>	11
<b>CAPÍTULO III</b>	12
<b>TRATAMIENTO.</b>	12
<b>JUSTIFICACIÓN</b>	16
<b>METODOLOGÍA</b>	17
<b>MATERIALES Y MÉTODOS</b>	17
<b>CRITERIOS DE INCLUSIÓN</b>	17
<b>CRITERIOS DE EXCLUSIÓN</b>	17
<b>RESULTADOS</b>	18
<b>DISCUSIÓN</b>	22
<b>CONCLUSIÓN</b>	23
<b>BIBLIOGRAFÍA</b>	25

### **ÍNDICE DE TABLAS**

<b>TABLA 1. CAUSAS DE LA EPISTAXIS .....</b>	<b>7</b>
<b>TABLA 2. EPISTAXIS DE ACUERDO A LA UBICACIÓN ANATÓMICA.....</b>	<b>9</b>
<b>TABLA 3. CAUSAS DE LA EPISTAXIS.....</b>	<b>10</b>
<b>TABLA 4. PROCEDENCIA Y PORCENTAJES.....</b>	<b>18</b>

### **ÍNDICE DE GRÁFICO**

<b>GRÁFICO 1. PREVALENCIA DE LA EPISTAXIS HTMC</b>	<b>19</b>
<b>GRÁFICO 2. PATOLOGÍAS RELACIONADAS CON LA EPISTAXIS</b>	<b>20</b>
<b>GRÁFICO 3. COMORBILIDAD Y EPISTAXIS</b>	<b>21</b>

## **RESUMEN**

Introducción: el sangrado nasal representa en su gran mayoría una de las razones por la cual se acude al área de emergencia del servicio de otorrinolaringología. Objetivo: Identificar los factores que permiten que exista prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología. Metodología: Se realizó un estudio de prevalencia, retrospectivo, analítico. La búsqueda de la información se realizó en el sistema AS400 por medio de historias clínicas que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión. Se formó una base de datos para elaborar las tablas y gráficos respectivos del estudio. Resultados: La base de datos brindada por la institución constó de 940 pacientes, aplicando los criterios de exclusión contamos con 227 pacientes para la investigación, en cuanto la tasa de prevalencia de pacientes con epistaxis que han sido atendidos, en donde 37% de los pacientes que presentan epistaxis es debido a la hipertensión; el 20% por rinitis alérgica y 4.85% siendo un menor porcentaje por traumatismos. Conclusión: Se puede concluir que existe la prevalencia de epistaxis, sobre todo en los pacientes que han cursado con antecedentes patológicos ya sea hipertensión arterial o rinitis alérgica.

Palabras claves: Epistaxis, hipertensión, rinitis, traumatismo.

## **ABSTRACT**

Introduction: the majority of nasal bleeding represents one of the reasons why people go to the emergency department of the otolaryngology service. Objective: To identify the factors that allow the prevalence of epistaxis in adults in the emergency area of the otolaryngology service. Methodology: A retrospective, analytical prevalence study was carried out. The information search was carried out in the AS400 system by means of medical records that met the inclusion and exclusion criteria. A database was formed to prepare the respective tables and graphs of the study. Results: The database provided by the institution consisted of 940 patients, applying the exclusion criteria we have 227 patients for the investigation, in terms of the prevalence rate of patients with epistaxis who have been treated, where 37% of the patients that present epistaxis is due to hypertension; 20% due to allergic rhinitis and 4.85% being a lower percentage due to trauma. Conclusion: It can be concluded that there is a prevalence of epistaxis, especially in patients who have had a pathological history of either hypertension or allergic rhinitis.

Key words: Epistaxis, hypertension, allergic rhinitis, trauma.

## INTRODUCCIÓN

La epistaxis es una de las causas más comunes por la cual se asiste a las salas de emergencia del área de Otorrinolaringología a nivel mundial, continúa siendo un problema para la salud pública del siglo XXI, no solo por su alta tasa de pacientes sino por ser un signo tratable y que cuenta con un porcentaje mínimo pero presente de tasa de mortalidad por su inestabilidad hemodinámica, pudiendo ser prevenidas y analizadas de manera adecuada.

Tomando en cuenta que "La importancia deriva de su frecuencia y de su potencial gravedad, ya que puede llevar a alteraciones hemodinámicas, que requieren incluso hospitalización." La epistaxis es una manifestación frecuente en todo el mundo, en la actualidad ha afectado a un 60% de la población mundial sin necesidad de ser epistaxis traumática, según An Orl Mex. En la institución se observó un 25.22% de prevalencia de esta patología, con una relación de 2:1, en hombres. Los cuales hayan presentado mínimo episodios de epistaxis, Constantemente los casos de epistaxis pertenecen al área del tabique anterior y solo un 6% necesita terapia para su control.

El desconocimiento generalizado de este signo al presentar un sangrado severo puede complicar el cuadro clínico del paciente. Por lo tanto es necesaria la capacitación del personal médico de atención primaria para así poder evitar sus complicaciones y descartar otras patologías como rinitis o hipertensión arterial mal tratada.

## **OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN**

### **OBJETIVO GENERAL.**

Identificar los factores que permiten que exista prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020.

### **OBJETIVOS ESPECÍFICOS.**

- Determinar la tasa de prevalencia de pacientes con epistaxis que han sido atendidos en el servicio de otorrinolaringología durante el periodo 2019–2020.
- Identificar qué patologías están relacionadas con la epistaxis en pacientes que han sido atendidos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología.
- Definir los factores de riesgos relacionados con la epistaxis.
- Describir qué factores de riesgo están relacionados a la epistaxis en pacientes que han sido atendidos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología.

### **HIPÓTESIS**

Debido a la pérdida hemática producida por la epistaxis en ocasiones la vida de los pacientes se ve comprometida, sobre todo si existe una patología basal que debilite al paciente.



# MARCO TEÓRICO

## CAPÍTULO I

### DEFINICIÓN

La epistaxis se encuentra definida como una hemorragia nasal. la cual es una de las urgencias más frecuentes que se da en el área de otorrinolaringología a nivel mundial, tiene una incidencia del 60% aunque su aparición es de suma frecuencia no se debe de dejar de lado su posibles complicaciones y también su potencial gravedad al presentarse. Está habitualmente tiene un presentación benigna, el sangrado nasal o epistaxis puede comprometer con facilidad el pronóstico del paciente llevando de la mano con la frecuencia y abundancia del sangrado que presente el paciente.

La epistaxis puede ser muy bien un signo ya conocido del paciente, sin embargo puede que sea un signo colateral de alguna patología que se encuentre presente en el paciente. Todas las epistaxis que se den en el pacientes deben ser estudiadas clínicamente, de laboratorios y usar examinación físicos con rinoscopio o el uso de la endoscopia con el objetivo de buscar la procedencia de la hemorragia nasal y algún signo de alarma que se encuentre presente.

### ANATOMÍA

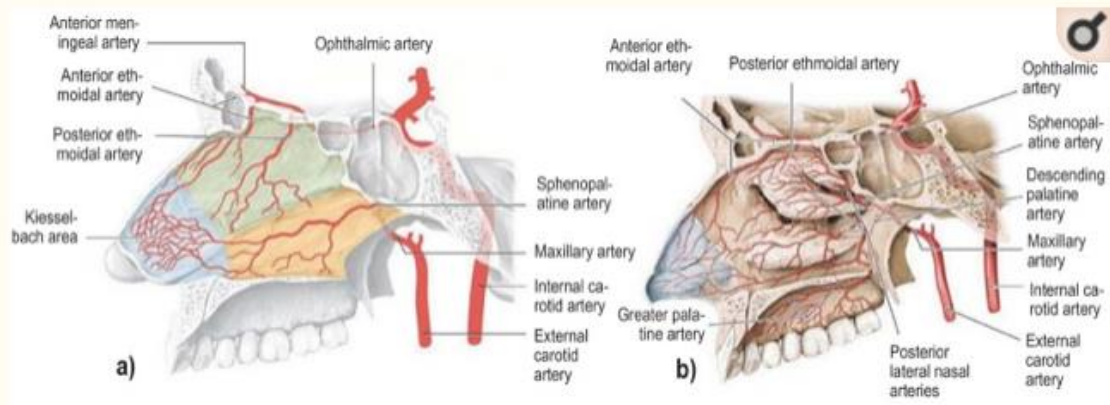
La nariz se encuentra encargada de calentar, humedecer y filtrar aire, para cumplir dicha función los sistemas nerviosos simpático y parasimpático con el vascular arteriovenoso, tienen que trabajar en armonía. Esta interacción permite que ambos interiores nasales (formados en su pared medial por el septo nasal osteocartilaginoso; su pared lateral por los cornetes superior, medio e inferior y los espacios establecido por los meatos, lugar en donde

tiene salida el drenaje de los senos paranasales y el conducto nasolacrimal) desempeñen el acondicionamiento de aire. Las narinas tienen como finalidad la entrada del aire, en cambio las coanas, tienen la labor de conducir el aire que previamente ha sido procesado a la rinofaringe y a las vías respiratorias inferiores.

Respecto a la irrigación, estas fosas nasales están constituidas por un doble sistema vascular terminal que vienen de las arterias carótidas tanto como la interna y la externa. A su vez la carótida interna por medio de la arteria oftálmica ingresa por la hendidura esfenoidal y origina las arterias etmoidales anteriores y posteriores que irrigan al etmoides, sobretodo a la parte alta del tabique nasal y la pared lateral de la fosa nasal.

La arteria etmoidal posterior hace un descenso por lámina cribosa dándole irrigación al cornete superior y parte alta del tabique. La arteria etmoidal anterior, desciende de la órbita a las celdillas etmoidales por medio del agujero etmoidal anterior e irriga el tercio anterior del tabique y de la pared lateral de la nariz, hace anastomosis con las ramas anteriores de la arteria esfenopalatina en la parte anterior del tabique nasal de tal manera que va a formar el plexo de Kiesselbach lugar donde se produce en gran parte las epistaxis. La carótida externa da lugar a la arteria facial, la cual va avanzar desde la región cervical, bordea la rama mandibular alcanzando los bordes narinarios por medio de la rama labial superior, da irrigación al piso y al tabique anterior. El aporte sanguíneo de la carótida externa en su mayor parte está dado por la arteria maxilar interna, que por medio de la arteria esfenopalatina da irrigación a la porción posterior de la nariz a través de las arterias nasales.

Al tener presente la anatomía del área nasal podemos tener una idea clara de qué tratamiento aplicar y la procedencia del sangrado.



**Figure 1**

**Arterial supply of the nasal cavity (e34)**

The different territories supplied by the internal carotid artery (green) and the external carotid artery (yellow) are indicated in a). The Kiesselbach area (blue) is supplied by branches of both the main arteries (red).

a) Arteries supplying the nasal septum and

b) the lateral walls of the nasal cavity.

Beck, R., Sorge, M., Schneider, A., & Dietz, A. (2018). Current approaches to epistaxis treatment in primary and secondary care. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(1-2), 12.

## **ETIOLOGÍA.**

Para identificar la etiología de la epistaxis debemos realizar un buen análisis clínico, endoscópico, radiológico y exámenes sanguíneos complementarios, posterior a la epistaxis lo cual nos da las herramientas para poder con facilidad clasificarlo.

Es relevante mencionar que a nivel mundial la epistaxis se dan comúnmente por 2 causas en los pacientes; La primera causa más común se da por hurgarse la nariz o por un traumatismo.

Sin embargo en la tabla 1 se relatan todas las causas por las cuales se presenta este signo.

<b>ETIOLOGÍA DE LA EPISTAXIS</b>	<b>CLASIFICACIÓN</b>
TRAUMÁTICA	<ul style="list-style-type: none"><li>● Manipulación Digital.</li><li>● Fractura o contusión del tabique.</li><li>● Cuerpo extraño.</li><li>● Iatrogénico.</li></ul>
NEOPLÁSICO	<ul style="list-style-type: none"><li>● Angiofibroma benigno juvenil.</li><li>● Tumor nasal o paranasal.</li></ul>
HEMATOLÓGICO	<ul style="list-style-type: none"><li>● Trombocitopenia.</li><li>● Hemofilia A/B.</li><li>● Falla Renal.</li><li>● Enfermedad de Von willerbrand.</li></ul>
ESTRUCTURAL	<ul style="list-style-type: none"><li>● Resequedad de mucosas.</li><li>● Perforación Septal.</li></ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Enfermedad de Osler Weber Rendu.</li> </ul>
RELACIONADO CON DROGAS.	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Glucocorticoides Nasales en Spray.</li> <li>● Medicación Anticoagulante o Antiplaquetaria.</li> <li>● Consumo de drogas inhaladas.</li> </ul>
INFLAMATORIO	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Rinitis Alérgica.</li> <li>● Enfermedades infecciosas agudas.</li> </ul>

Tabla 1 Beck, R., Sorge, M., Schneider, A., & Dietz, A. (2018). Current approaches to epistaxis treatment in primary and secondary care. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(1-2), 12.

## CLASIFICACIÓN

Las dos clasificaciones de relevancia dependen de la ubicación anatómica de la epistaxis y la etiología de la misma. Mediante su ubicación anatómica tabla 2 y por la causa de la epistaxis tabla 3.

EPISTAXIS DE ACUERDO A LA UBICACIÓN ANATÓMICA		
TIPO DE EPISTAXIS	ANTERIOR	POSTERIOR
UBICACIÓN ANATOMICA	Plexo kiesselbach	Arteria esfenopalatina
INCIDENCIA	90%	Poco frecuente 10%
CUANTÍA	Leve a moderada	Moderada
PACIENTES	Frecuencia en niños y jóvenes	Frecuencia en adultos
SITIO DE HEMORRAGIA	Habitualmente se observa el sitio de la hemorragia	Generalmente no se observa el sitio de la hemorragia.
	Fáciles de solucionar	Difíciles de solucionar

Tabla 2 Hernández, M., Hernández, C., & Bergeret, J. P. (2018). Epistaxis. Consideraciones generales y manejo clínico. *Cuadernos de cirugía*, 19(1), 54-59.

CAUSAS DE LA EPISTAXIS	
LOCALES	GENERALES
Traumatismo	infecciones
Inflamatorio	medicamentos
Tumores	Alteraciones Cardiovasculares
Enfermedades granulomatosas	Discrasias sanguíneas
Cuerpos extraños	Insuficiencia renal Crónica
Irritación química	Alteraciones Cardiovascular
Desviación del tabique	Alteraciones vasculares

Tabla 3 Hernández, M., Hernández, C., & Bergeret, J. P. (2018). Epistaxis. Consideraciones generales y manejo clínico. *Cuadernos de cirugía*, 19(1), 54-59.

## **CAPÍTULO II**

### **DIAGNÓSTICO**

La epistaxis es el sangrado nasal o de los senos paranasales, al ser este el motivo de consulta usualmente los médicos generales toman la misma actitud para diagnosticar.

- Identificar
- Apreciar la cantidad y la repercusión
- Investigar la causa sin demorar el tratamiento

Si en el establecimiento de salud se cuenta con equipos adicionales, se podría realizar una rinoscopia o laringoscopia con el objetivo de evaluar al paciente.

### **DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL**

El sangrado anterior a menudo se identifica con facilidad, lo complicado se da cuando el paciente comete el error de colocar la cabeza hacia atrás por lo cual deglute sangre y nos dándonos la iniciativa de pensar en hematemesis o melena. Por lo que se recomienda realizar una limpieza general de las áreas en las cuales se encuentra el sangrado, retirando los coágulos, realizar examen físico con rinoscopio y laringoscopio que nos permitirá identificar la importancia y la zona de la hemorragia guiándonos al diagnóstico más acertado.

Al identificar la epistaxis es de suma importancia analizar si tu etiología es vascular o no. Por lo cual nos ayuda a descartar:

- Hemoptisis
- Hematemesis
- Tumores sangrantes: orofaringe, laringe y rinofaringe.



## **CAPÍTULO III**

### **TRATAMIENTO.**

La epistaxis debe ser tratada según sea diagnosticada su etiología y a su vez podamos clasificarla para encontrar su tratamiento acertado.

La SORF o Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology nos relata que la epistaxis espontánea en un 80% de su casos puede ser resuelto mediante digitopresión, sin embargo debemos clasificar a la epistaxis para así determinar el tratamiento adecuado de la misma.

En la actualidad se cuenta con distintas medidas terapéuticas que nos ayudan a sobrellevar la epistaxis.

- Hemostasia local
  - Procedimientos de compresión
    - Compresión bidigital: es usado en epistaxis anteriores benignas, Se realiza presión con el dedo índice y pulgar por un aproximado de 5 a 10 minutos.
    - Taponamiento vestibular: Se coloca una mecha en el zona del vestíbulo nasal bilateral con el objetivo de tener una mayor compresión.
    - Taponamiento anterior: Se coloca gasas vaselinadas o gasas con gentamicina o afrín para poder ejercer compresión de los tres cuartos anteriores de la cavidad nasal.
    - Taponamiento posterior: Este recurso se usa cuando la epistaxis es alta o posterior, al realizar este procedimiento se recomienda el uso de analgesicos. Se usa una sonda de doble balón por la cavidad nasal que

se recupera por la vía bucal sobre la pared posterior mediante una pinza.

- Hemostáticos locales.

Estos medicamentos sólo se aplican si el sangrado en el paciente es escaso o ya no está presente.

- Mechado con lidocaína al 5%
- Mechado con nafazolina
- Agua oxigenada diluida al 10%
- Polvo de adrenolona tetracaina o Trombasa

- Inyecciones submucosas e intramucosas.

- Lidocaína al 1% con adrenalina
- Ethibloc

- Cauterizaciones

Este procedimiento se realiza en pacientes que cuentan con sangrados unilaterales. sin embargo en la actualidad aunque el manejo de la epistaxis con este procedimiento es algo cotidiano, Recientemente muchos profesionales del area de otorrinolaringologia optaron por no usar este manejo terapeutico por lo traumático que puede ser para el paciente como por el daño que causa el proceso de la cauterización.

- Cauterización Eléctrica: se procede a colocar un mechado de lidocaína al 5% con nafazolina posterior a esto se usa una pinza monopolar para realizar la cauterización, asegurando la hemostasia de las arteriolas anteriores.

- **Cauterización Química:** Para este procedimiento se usa anestesia tópica, posterior se aplica ácido tricloroacético 1/3 , de ácido crómico 1/3 o nitrato de plata.
    - **Fotocoagulación:** Este procedimiento se asemeja a la cauterización eléctrica. Se emplea el uso del láser YAG y el láser KTP. Este procedimiento no se debe realizar frecuentemente por lo que puede causar necrosis profunda del septum.
- **Hemostasia Regional**
  - Radiología operatoria.
    - **Embolización selectiva:** Es la oclusión distal del territorio que causa la hemorragia. es una opción viable para patologías como: angiomas.
    - **Balones eyectable:** el balón insuflable que se usa en este procedimiento va en la carótida interna para ocluir la fístula.
  - Ligaduras arteriales
    - **Ligadura de la arteria esfenopalatina:** Para realizar este procedimiento usamos anestesia local, procedemos al localizar la arteria esfenopalatina y la ligamos mediante el uso de clips vasculares o coaguladas con pinza bipolar.
    - **Ligadura de la arteria maxilar por vía transantral:** Para realizar este procedimiento usamos anestesia general, se procede a realizar una amplia trepanación en la pared posterior del seno maxilar, y se realiza la interrupción vascular con clips no ferromagnéticos.

- Ligadura de las arterias etmoidales anterior y posterior: Se realiza una incisión cutánea curvilínea, se realiza en la raíz de la ceja y se prolonga en dirección paralateronasal, hasta llegar al periostio en profundidad. Se localiza la arteria etmoidal anterior a 2 cm del reborde orbitario interno y se realiza la ligadura.
- Hemostasia general.
  - Activadores de la hemostasia: Si en el paciente no encontramos trastornos en la hemostasia comúnmente se aplica tratamientos que aplican tratamientos que facilitan la coagulación.
  - inhibidores y sustitutivos: Se usan según la alteración de la hemostasia con la que cuente el paciente.
    - PPSB: Fracción coagulante o Sulfato de protamina como antídoto de vitamina K.
    - Concentrados plaquetarios en caso de trombopenias o trombopatias.

## JUSTIFICACIÓN

Sembrar conocimiento adecuado acerca de la epistaxis, que no solo ayudará a prevenir sus posibles complicaciones para los pacientes en los cuales se presenta como un signo anexo a una patología previa como a pacientes que han tenido solo un episodio, por lo que nos permitirá poder clasificar a los pacientes adecuadamente y en su mayor parte con tratamientos ambulatorios.

Según datos estadísticos de la universidad central del Ecuador aproximadamente un 60% adultos de 15 a 50 años y de 50 a 85 años un 30% de ecuatorianos sufren de al menos un episodio de epistaxis sin embargo muy poco son investigados a fondo o manejados de la manera correcta.

La epistaxis es definida como toda hemorragia originada en las fosas nasales, estas pueden ser de distintas etiologías tales como por un traumatismo, irritación de la mucosa, sequedad del revestimiento de la nariz, rinitis, resfriado o sinusitis, entre otros.

La epistaxis, no es algo infrecuente en nuestro medio, encontramos un campo amplio de pacientes desde corta edad, lo común tanto como en los adultos será el daño al revestimiento al hurgarse la nariz o daño en plexo de Kiesselbach o el área de Little el cual es denominado la zona en la cual se relata que mayoritariamente ocurre allí, seguido de la arteria etmoidal posterior, la misma que cuenta con menor calibre.

La afluencia de pacientes con este diagnóstico en el servicio de emergencia de otorrinolaringología nos permitirá conocer con precisión la concurrencia en el cual se presenta la epistaxis, su etiología más frecuente en este hospital, de la mano nos permitirá averiguar si

se cumple los picos de máxima incidencia de la hemorragia en la edad adulta, normalmente la epistaxis no es considerado por muchos pacientes como una emergencia, más bien como un problema banal de fácil resolución, pero no hay que dejar de lado que en ocasiones este proceso puede alterar los signos vitales del paciente, comprometiendo la vida del mismo.

## **METODOLOGÍA**

### **MATERIALES Y MÉTODOS**

Es un estudio de prevalencia, retrospectivo, analítico, en donde se realizó una revisión de las historias clínicas de los pacientes que contaban con diagnóstico de epistaxis registrados en el AS400, atendidos en el área de emergencia del servicio de Otorrinolaringología del Hospital de Especialidades Teodoro Maldonado Carbo durante el periodo 2019- 2020.

### **CRITERIOS DE INCLUSIÓN**

- Pacientes adultos que fueron atendidos en el área de emergencia del servicio de Otorrinolaringología presentando diagnóstico de epistaxis registrado en el AS400.
- Casos a partir del 2019-2020

### **CRITERIOS DE EXCLUSIÓN**

- Pacientes Pediátricos
- Pacientes adultos que no tienen diagnóstico de epistaxis.
- Pacientes que no fueron atendidos por Otorrinolaringología

## RESULTADOS

Para cumplir nuestro objetivo general usamos la base de datos proporcionada por el hospital por lo cual a nuestro objetivo de identificar los factores que permiten que exista prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020 se le realizó un análisis mediante la base de datos teniendo en cuenta la frecuencia por la cual acuden nuestros pacientes se determinó lo siguiente:

<b>Procedencia</b>	<b>Porcentaje</b>
Traumatismo	4.85%
HTA	37%
Rinitis Alérgica	20%

Tabla 4. Fuentes: Base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.  
Elaborado por Autores

La base de datos brindada por la institución constó de 940 pacientes, aplicando nuestros criterios de exclusión contamos con 227 pacientes para nuestro trabajo, en cuanto la tasa de prevalencia de pacientes con epistaxis que han sido atendidos en el servicio de otorrinolaringología durante el periodo 2019–2020. se determinó lo siguiente:

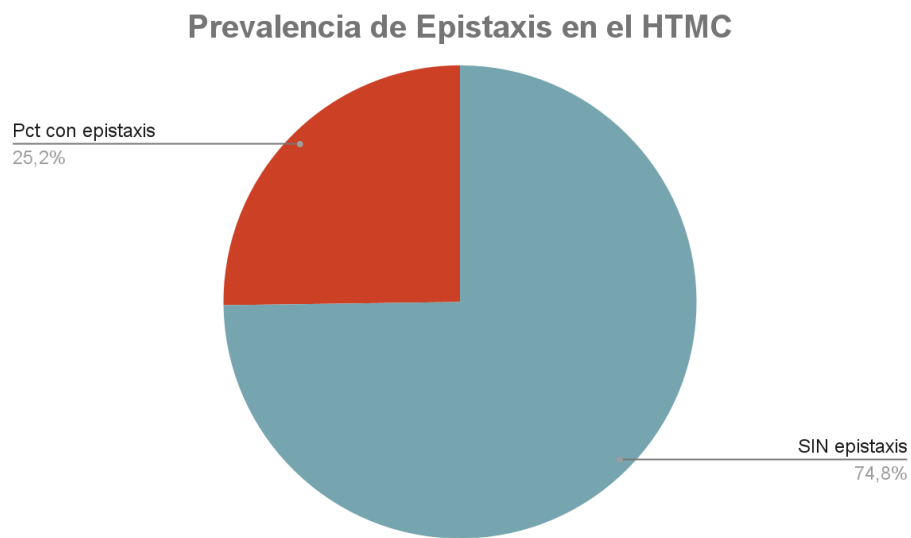


Gráfico 1. Fuentes: Base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.  
Elaborado por Autores

Para identificar las patologías que se encuentran relacionadas con la epistaxis en pacientes que han sido atendidos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología, necesito de los criterios de exclusión para poder determinar lo siguiente:



## PATOLOGIA RELACIONADAS CON EPISTAXIS

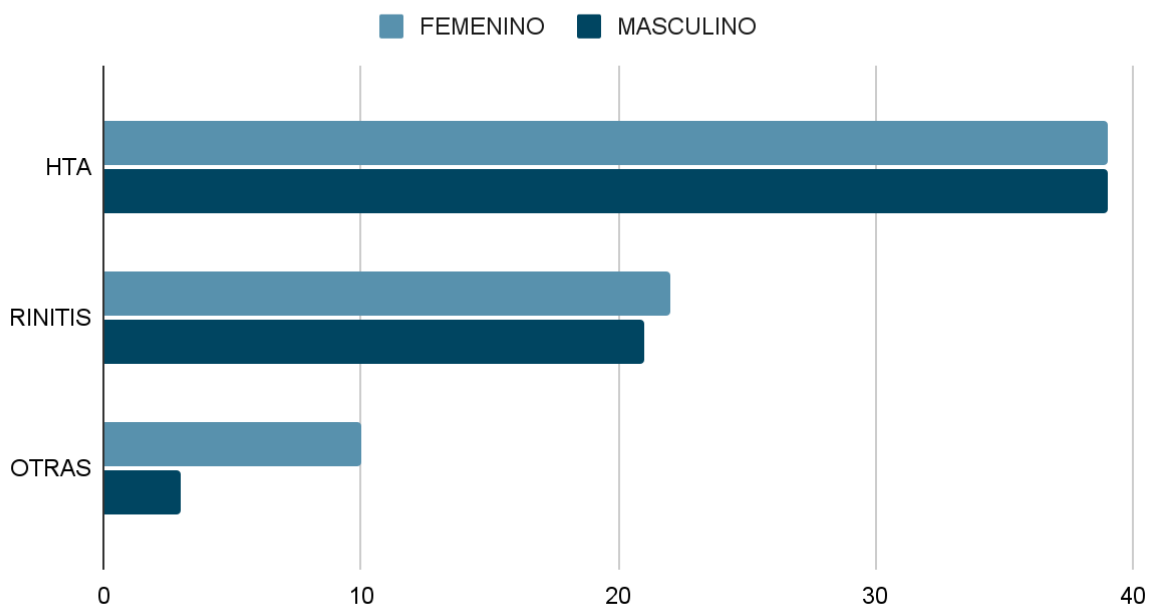


Gráfico 2. Fuentes: Base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.  
Elaborado por Autores

Para definir los factores de riesgos relacionados con la epistaxis, se tomarán en cuenta las 2 patologías que se presentan frecuentemente en el hospital.

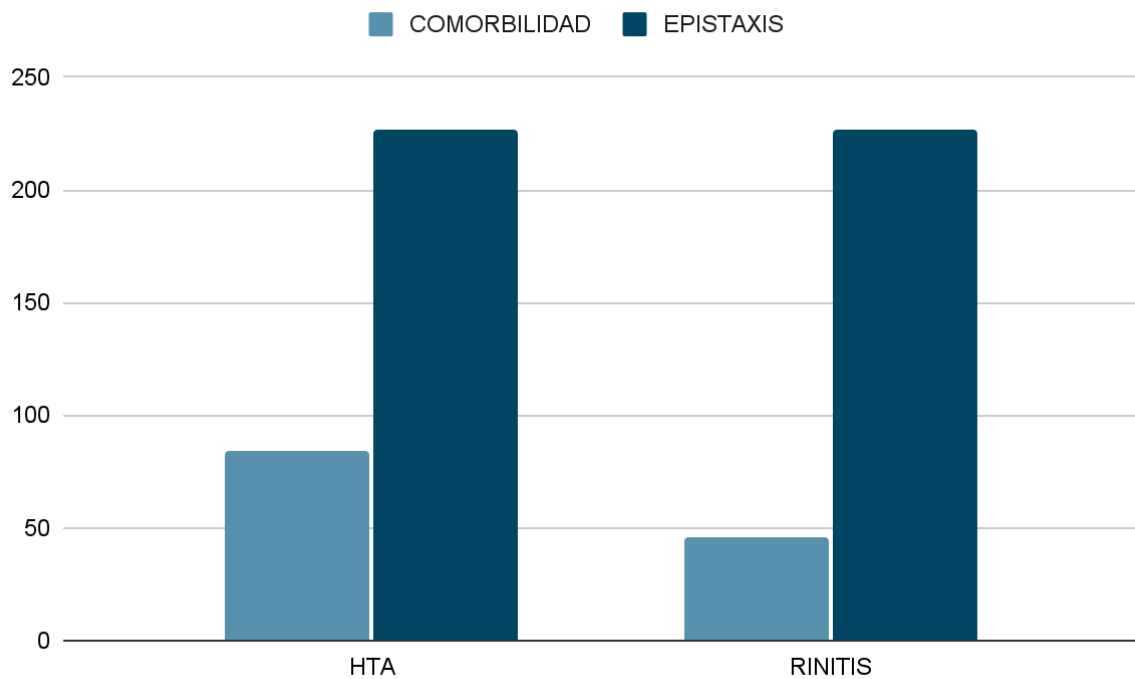


Gráfico 3. Fuentes: Base de datos del Hospital Teodoro Maldonado Carbo.  
Elaborado por Autores

La hipertensión arterial se define como el aumento de la presión arterial en valores nítidos y constantes en un paciente a distintas horas del día, la cifras de la misma suelen están en los límites de 140/90 mmHg o también suelen ser superiores. Al momento de diagnosticar al paciente se sugiere ser cautelosos, se debe de observar 2 o más tomas con valores elevados y en mínimo en 3 visitas en días sin embargo se recomienda no solo la visita al centro médico para la toma de su presión si no que el uso del MAPA para así evitar que las tomas de presiones se encuentre relacionadas con el fenómeno de hipertensión de bata blanca.

En la evaluación habitualmente se observa en estos pacientes con mayor frecuencia cefalea, epistaxis, mareos, acúfenos y hemorragia conjuntival. La relación que se establece con la hipertensión y la epistaxis es al momento de presentar el episodio el paciente se efectuare la

vasoconstricción por el mismo hecho del aumento de la presión arterial si produce así la ruptura de los vasitos provocado así la epistaxis.

La rinitis se puede proceder de diferentes etiologías, se encuentra definida como la inflamación de la membrana mucosa de la zona nasal, por lo que esta inflamación conlleva a una mayor vascularización y un eritema en esta zona también se encuentra acompañada de prurito, estornudos y congestión nasal por lo que el paciente procede por esta sintomatología a hurgarse la nariz y al apar usar algún medio físico como una servilleta para retirar la rinorrea hialina sin percatarse que esto no mejorar el cuadro del mismo. Al proceder con esto nos percatamos que un 20% de los pacientes atendidos en el área de emergencia que padecen de rinitis cuenta con mínimo un episodio de epistaxis, al encontrarnos con mayor vascularización y prurito en ocasiones por maniobras física exista un episodio de epistaxis o por debilidad de los capilares.

## **DISCUSIÓN**

La epistaxis es la causa más común por la cual asisten los pacientes al área de emergencia de otorrinolaringología, con una concurrencia de un 60% a nivel mundial. En la actualidad no se ha determinado un método para diagnosticar la epistaxis previo a un episodio, en base a evidencia de los estudios clínicos randomizados de este signo nos percatamos que se vuelve evidentemente frecuente en pacientes adultos mayores acompañados de comorbilidades, es perceptible el riesgo de padecer mínimo un episodio del mismo, sin embargo en nuestra población de pacientes que acudieron a emergencias del area de otorrinolaringologia del Hospital Teodoro Maldonado Carbo durante en periodo 2019 - 2020, tan sólo acudieron 25.22% en rango de edades mayores a 35 años. En Chile, se realizó un estudio en el que se identificó que el 36.3% de los pacientes que acuden a emergencias eran pacientes de 31 a 61

años con hipertensión arterial y un 18.1% con fibrilación auricular. En un 57.6% de los casos se realizó un tratamiento quirúrgico siendo el clipaje de AEP el más usado.

## **CONCLUSIÓN**

Por medio del presente estudio podemos llegar a la conclusión que existe prevalencia de epistaxis, sobre todo en los pacientes que han cursado con antecedentes patológicos ya sea hipertensión arterial o rinitis alérgica. En se observa el predominio de casos de epistaxis.

La hipertensión arterial, de cierta manera se encuentra ligada a los episodios de epistaxis, debido a los mecanismos vasoconstricción al momento de haber un aumento de presión lo cual puede ocasionar una ruptura de los capilares que ayudan a la irrigación nasal.

A su vez la rinitis alérgica teniendo diferentes etiologías, también puede llegar a provocar un sangrado nasal, por medio de la manipulación del paciente al tratar de calmar o apaciguar su molestia.

## **GLOSARIO DE TÉRMINOS.**

**Rinoscopio:** Instrumento metálico tubular que se usa con el objetivo de examinar la parte interna de la nariz.

**Laringoscopio:** Instrumento que se usa con el objetivo de examinar la glotis y las cuerdas vocales.

**Mecha:** Material de gasa esterilizada que se usa para realizar taponamiento anterior o posterior.

**Signos de alarma:** Es una conducta o una serie de signos que muestra el paciente representado que hay un trastorno

**Plexo de Kiesselbach:** es una región en la parte anterior e inferior del tabique nasal en las cuales 5 arterias se anastomosan formando el plexo vascular.

**Hipertensión de bata blanca:** Aumento de presión arterial del paciente al ver al personal de salud. Lo cual nos da valores falsos de la presión real.

**Monitorización ambulatoria de la presión arterial (MAPA):** Método usado para evaluar la presión arterial durante 24 horas de manera ambulatoria.

**Morbilidad:** Número de personas que presentan una patología al mismo tiempo y lugar.

**Prurito:** Sensación incómoda e irritante que produce picazón que genera deseos de rascarse este puede darse en cualquier parte del cuerpo.

# BIBLIOGRAFÍA

1. Hernández, M., Hernández, C., & Bergeret, J. P. (2018). Epistaxis. Consideraciones generales y manejo clínico. *Cuadernos de cirugía*, 19(1), 54-59.
2. Clemente-Montaña, C. A., & Morales-Cadena, G. M. Demografía de pacientes con epistaxis que requirieron atención intrahospitalaria. *CONTENIDO CONTENTS*, 34.
3. Tseng, E. Y., Narducci, C. A., Willing, S. J., & Sillers, M. J. (1998). Angiographic embolization for epistaxis: a review of 114 cases. *The Laryngoscope*, 108(4), 615-619.
4. Bequignon, E., Vérillaud, B., Robard, L., Michel, J., Escabasse, V. P., Crampette, L., ... & Vironneau, P. (2017). Guidelines of the French Society of Otorhinolaryngology (SFORL). First-line treatment of epistaxis in adults. *European annals of otorhinolaryngology, head and neck diseases*, 134(3), 185-189.
5. Beck, R., Sorge, M., Schneider, A., & Dietz, A. (2018). Current approaches to epistaxis treatment in primary and secondary care. *Deutsches Ärzteblatt International*, 115(1-2), 12.
6. Gicquel, P., & Fontanel, J. P. (2000). Epistaxis. *EMC-Otorrinolaringología*, 29(1), 1-
7. Arias, J. P., Jaime, V. U., Díez, J. G., Martín, F. V., Pérez, V. O., Díaz-Obregón, R. A., & Gallastegui, J. B. (2002). Epistaxis como primera manifestación de un adenocarcinoma renal diseminado. *Actas Urológicas Españolas*, 26(5), 361-365.
8. Chavalla Magana, R. (2012). Epistaxis. Retrieved 3 August 2021, from <https://www.medigraphic.com/pdfs/atefam/af-2012/af122e.pdf>
9. Hernandez V, M., Hernandez A, C., & Bergeret V, J. (2005). Epistaxis. Consideraciones generales y manejo clínico. Retrieved 3 August 2021, from <http://revistas.uach.cl/pdf/cuadcir/v19n1/art09.pdf>
10. Fasce, E., Flores, M., & Fasce, F. (2002). Prevalencia de síntomas habitualmente asociados a la hipertensión arterial en población normotensa e hipertensa. *Revista médica de Chile*, 130(2), 160-166.
11. Pérez, J. H., & Unanua, A. P. (2002). *Hipertensión arterial*. Everest.

12. Skoner, D. P. (2001). Allergic rhinitis: definition, epidemiology, pathophysiology, detection, and diagnosis. *Journal of allergy and clinical immunology*, 108(1), S2-S8.
13. VAZQUEZ, A. (1980). Holter. *REVISTA ARGENTINA DE CARDIOLOGIA*, 48(2).
14. Papadopoulos, N. G., & Guibas, G. V. (2016). Rhinitis subtypes, endotypes, and definitions. *Immunology and Allergy Clinics*, 36(2), 215-233
15. Benítez Serrano, Mariela Rafaela, Santana Serrano, Caridad, & Chaviano Pereira, Julián. (2011). Sangramiento nasal por crisis hipertensiva. *Revista Archivo Médico de Camagüey*, 15(3), 434-445. Recuperado en 20 de agosto de 2021, de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1025-02552011000300002&lng=es&tlng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1025-02552011000300002&lng=es&tlng=es).
16. Lipari S, Fiorella, García C, M. Dolores, & Fernández M, Francisco. (2016). ¿Lo sabes todo sobre epistaxis?. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 76(2), 229-230. <https://dx.doi.org/10.4067/S0718-48162016000200014>
17. Martín-Bailón, M., López-Mesa, P., & Dios-Loureiro, C. (2021). Manejo de epistaxis en pacientes con terapia antitrombótica. *Revista ORL*, 12(2), 11-18.
18. Clemente-Montaña, C. A., & Morales-Cadena, G. M. (2021, March). Demografía de pacientes con epistaxis que requirieron atención intrahospitalaria. In *Anales de Otorrinolaringología Mexicana* (Vol. 66, No. 1, pp. 34-42).
19. Retuert, D. R., Fuentealba, D. D., Bretón, A. I., Ricci, L. L., Nazar, R. S., & Naser, A. G. (2017). Manejo de epistaxis posterior en el Hospital Clínico de la Universidad de Chile entre los años 2013 y 2016. *Revista de otorrinolaringología y cirugía de cabeza y cuello*, 77(4), 389-394.
20. Espinoza G, Ricardo, Serrano J, Mariano, Azócar G, Patricio, Valls G, Gonzalo, & Aguilera M, Hernán. (1999). Epistaxis masiva asociada a trauma: Una indicación de angiografía y embolización superselectiva.: Caso clínico. *Revista médica de Chile*, 127(10), 1236-1239. <https://dx.doi.org/10.4067/S0034-98871999001000012>
21. Figueroa, E., Fernández, F., Salazar, A., Lijdens, Y., & Urquiola, F. (2017). Tratamiento quirúrgico de la epistaxis en la enfermedad de Rendu Osler Weber. *Rev. Fed. Argent. Soc. Otorrinolaringol*, 52-57.



## AUTORIZACION

Yo, **Reinoso Morán María Carolina**, con C.C: # 0924996853 y **Villagómez Mejía Gabriela Jacqueline**, con C.C:# 0941200131, autor/a del trabajo de titulación: Prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020, **previo a la obtención del título de Médico en la Universidad Católica de Santiago de Guayaquil.**

1.- Declaro tener pleno conocimiento de la obligación que tienen las instituciones de educación superior, de conformidad con el Artículo 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior, de entregar a la SENESCYT en formato digital una copia del referido trabajo de titulación para que sea integrado al Sistema Nacional de Información de la Educación Superior del Ecuador para su difusión pública respetando los derechos de autor.

2.- Autorizo a la SENESCYT a tener una copia del referido trabajo de titulación, con el propósito de generar un repositorio que democratice la información, respetando las políticas de propiedad intelectual vigentes.

Guayaquil, 30 de agosto de 2021

f. Carolina Reinoso

**Reinoso Morán María Carolina**

CI: 0924996853

f. Gabriela Villagómez

**Villagómez Mejía Gabriela Jacqueline**

CI: 0941200131





Presidencia  
de la República  
del Ecuador



Plan Nacional  
de Ciencia, Tecnología,  
Innovación y Saberes



SENESCYT  
Secretaría Nacional de Educación Superior,  
Ciencia, Tecnología e Innovación

**REPOSITORIO NACIONAL EN CIENCIA Y TECNOLOGÍA**  
**FICHA DE REGISTRO DE TESIS/TRABAJO DE TITULACIÓN**

<b>TÍTULO Y SUBTÍTULO:</b>	Prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología del Hospital Teodoro Maldonado Carbo, durante el periodo 2019- 2020		
<b>AUTOR(ES)</b>	Reinoso Morán María Carolina Villagómez Mejía Gabriela Jacqueline		
<b>REVISOR(ES)/TUTOR(ES)</b>	Freire Maldonado Ernesto Edison		
<b>INSTITUCIÓN:</b>	Universidad Católica de Santiago de Guayaquil		
<b>FACULTAD:</b>	Ciencias Médicas		
<b>CARRERA:</b>	Medicina		
<b>TITULO OBTENIDO:</b>	Médico		
<b>FECHA DE PUBLICACIÓN:</b>	30 de agosto de 2021	<b>No. DE PÁGINAS:</b>	41
<b>ÁREAS TEMÁTICAS:</b>	Otorrinolaringología		
<b>PALABRAS CLAVES/ KEYWORDS:</b>	Epistaxis, hipertensión, rinitis alérgica, traumatismo		
<b>RESUMEN/ABSTRACT (150-250 palabras):</b>			
<p>Introducción: el sangrado nasal representa en su gran mayoría una de las razones por la cual se acude al área de emergencia del servicio de otorrinolaringología. Objetivo: Identificar los factores que permiten que exista prevalencia de la epistaxis en adultos del área de emergencia del servicio de otorrinolaringología. Metodología: Se realizó un estudio de prevalencia, retrospectivo, analítico. La búsqueda de la información se realizó en el sistema AS400 por medio de historias clínicas que cumplieran los criterios de inclusión y exclusión. Resultados: La base de datos constó de 940 pacientes, aplicando los criterios de exclusión contamos con 227 pacientes para la investigación. Conclusión: Existe la prevalencia de epistaxis, sobre todo en los pacientes que han cursado con antecedentes patológicos.</p> <p>Introduction: the majority of nasal bleeding represents one of the reasons why people go to the emergency department of the otolaryngology service. Objective: To identify the factors that allow the prevalence of epistaxis in adults in the emergency area of the otolaryngology service. Methodology: A retrospective, analytical prevalence study was carried out. The information search was carried out in the AS400 system by means of medical records that met the inclusion and exclusion criteria. Results: The database consisted of 940 patients, applying the exclusion criteria we have 227 patients for the investigation. Conclusion: It can be concluded that there is a prevalence of epistaxis, especially in patients who have had a pathological history.</p>			
<b>ADJUNTO PDF:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> SI	<input type="checkbox"/> NO	
<b>CONTACTO CON AUTOR/ES:</b>	0989832197 0986334382	<a href="mailto:creinosomoran@gmail.com">creinosomoran@gmail.com</a> <a href="mailto:mastergabriela@gmail.com">mastergabriela@gmail.com</a>	
<b>CONTACTO CON LA INSTITUCIÓN (COORDINADOR DEL PROCESO UTE)::</b>	Ayon Genkuong Andrés Mauricio Teléfono: +593997572784 E-mail: andres.ayon@cu.ucsg.edu.ec		
<b>SECCIÓN PARA USO DE BIBLIOTECA</b>			
<b>Nº. DE REGISTRO (en base a datos):</b>			
<b>Nº. DE CLASIFICACIÓN:</b>			
<b>DIRECCIÓN URL (tesis en la web):</b>			