

# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD CARRERA DE MEDICINA

# **TESIS**

# PROYECTO PREVIO A LA OBTENCION DEL TITULO DE MEDICO CIRUJANO

## **TEMA:**

"CAUSAS DE EPISTAXIS Y TRATAMIENTOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006".

> AUTORES: CALDERON CEDEÑO XAVIER STALIN TARABO MIELES SANDRA VERÓNICA

DIRECTOR: DR. ADOLFO CASTRO REZABALA

Portoviejo, Diciembre 2006

## TEMA.

"CAUSAS DE EPISTAXIS Y TRATAMIENTOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006".

#### **DEDICATORIA**

A mis padres por sus esfuerzos y sacrificios; que a pesar de hacerles pasar momentos de angustia siguieron guiándome y apoyándome en mis tiempos difíciles. Con una gran alegría en mi corazón les dedico este trabajo.

A mis hermanos en especial a mi hermana Iris cuyo ejemplo de superación y sacrificios me animó a seguirla; enseñándome que no existen barreras para alcanzar las metas del corazón y a pesar de la distancia comparto este triunfo contigo.

A mis familiares en especial a mi prima Maribel, hermana de corazón que aunque prematuramente te ausentaste de este mundo te dedico este pequeño logro y seguirás ayudándome porque cada día estarás presente en mis pensamientos.

A mi esposa, parte indispensable de mi vida, compañera de estudio, quien supo tolerar mis errores y gracias a nuestro esfuerzo compartimos una conquista más de nuestras vidas.

A mi hijita querida Nathaly, razón fundamental y principal para seguir adelante, dedico este logro a ti porque bendijiste mi vida y mi hogar; alegraste mis momentos difíciles con tu tierna voz y tu contagiosa risa a ti mi reina preciosa.

### XAVIER

#### DEDICATORIA.

Dedico este trabajo en primer lugar a mis padres por ser quienes me apoyaron incondicionalmente durante mis años de estudios y quienes han sido el soporte de mi vida sin importar mis errores solo dándome la mano para continuar. También a mis hermanos y hermana a quienes considero mi respaldo constante y ayudantes seguros en todo momento.

A mi esposo, amigo y compañero con quien compartí luchas y esfuerzos, noches en vela y cansados días, desalientos y triunfos para llegar hasta aquí.... Te dedico a ti mi trabajo y mis logros por estar a mi lado y dejarme estar junto a ti

Y especialmente dedico todos mis sacrificios a mi niña, mi chiquitita, mi hijita querida, mi Nathalita; que se ha sacrificado conmigo sin entender el por qué. Para ti mi reina linda que eres mi razón de ser.

SANDRA

#### **AGRADECIMIENTOS**

Al culminar esta carrera forjada por nuestro empeño y conocimiento de ser más para servir mejor, fueron muchas las personas que durante esta largo recorrido estuvieron prestos a brindarnos su apoyo desmedido y desinteresado:

- A Dios nuestro creador divino; guía de nuestro esfuerzo, camino y esperanza.
- A nuestros padres pilares importantes de pujanza y devoción, seguidores de nuestras glorias y caídas, a ellos mil gracias; es hora de retribuirles todo lo que nos han enseñado y brindado.
- A la Universidad Técnica de Manabí y a la Facultad de Ciencia de la Salud por que nos brindaron la oportunidad de formarnos como profesionales.
- A los docentes, médicos, guías y amigos desde ya son quienes hicieron posible que este trabajo refleje el esfuerzo y empeño que dirigimos para llegar a este momento.
- Al Dr. Adolfo Castro Rezabala, Dr. Plutarco Buzetta, Lcda. Aracely Romero y Lcda. Elba Cerón, que formaron un grupo de trabajo ideal capaz de vencer la barrera del tiempo.
- A alguien muy especial que siempre estuvo dispuesta a darnos su tiempo y experiencia para facilitar nuestro camino; nuestra querida prima Vivika
- A todos ellos y a quienes no estén presentes en esta página, lo están en las páginas del alma donde ni el tiempo podrá borrarlos, a ellos mil gracias.

XAVIER Y SANDRA

CERTIFICACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS

Yo Dr. Adolfo Castro Rezabala, certifico que la presente tesis de investigación titulada:

"CAUSAS DE EPISTAXIS Y TRATAMIENTOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A

LA CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL "DR. VERDI

CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006",

es trabajo original de los Sres.: Calderón Cedeño Xavier Stalin y Tarabó Mieles Sandra

Verónica, el que ha sido realizado, revisado, corregido y aprobado bajo mi dirección;

por lo que después de haber reunido los requisitos establecidos por el reglamento general

de graduación de la UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI autorizo su presentación

para los fines pertinentes.

Portoviejo, del 2006

Dr. Adolfo Castro Rezabala

**DIRECTOR DE TESIS** 

vi

# CERTIFICACIÓN DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN

## UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MANABÍ FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE MEDICINA

#### **TESIS DE GRADO**

Sometida a consideración del Honorable Consejo Directivo como requisito previo a la obtención del título: "Médico Cirujano"

#### **TEMA:**

"CAUSAS DE EPISTAXIS Y TRATAMIENTOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006".

#### **APROBADA**

Dr. Bosco Barberán Mera  DECANO DE LA FACULTAD  CIENCIAS DE LA SALUD	Lcda. Aracely Romero Albán MIEMBRO DEL TRIBUNAL
Dr. Adolfo Castro Rezabala  DIRECTOR DE TESIS	Lcda. Elba Cerón Mendoza MIEMBRO DEL TRIBUNAL
Dr. Plutarco Buzetta Loor PRESIDENTE DEL TRIBUNAL	Abdo. Jhandry Sabando Garcí: ASESOR JURIDICO

DECLARACIÓN DE AUTORÍA

Los estudiantes de la escuela de Medicina de la Facultad de Ciencias de la Salud de la

Universidad Técnica de Manabí Sres.: Calderón Cedeño Xavier Stalin y Tarabó Mieles

Sandra Verónica, realizamos el presente trabajo de investigación titulado: "CAUSAS

DE EPISTAXIS Y TRATAMIENTOS EN USUARIOS QUE ASISTEN A LA

CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA DEL HOSPITAL "DR. VERDI

CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006".

Por lo tanto declaramos que este trabajo es original y no copia de ningún otro estudio; y

asumimos todo tipo de responsabilidad que la ley señala para el efecto

\_\_\_\_

Sr. Calderón Cedeño Xavier Stalin

CI: 131046345-8

CI. 131040343-0

Sra. Tarabó Mieles Sandra Verónica

CI: 131052806-0

viii

# ÍNDICE

PARTE PRELIMINAR	PAG.
TEMA	<u>I</u>
DEDICATORIA	II
AGRADECIMIENTO	IV
CERTIFICADO DEL DIRECTOR DE TESIS	V
CERTIFICADO DEL TRIBUNAL DE REVISIÓN Y EVALUACIÓN	<u>VI</u>
DECLARATORIA AUDITORIA	VII
ÍNDICE	VIII
ÍNDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS	X
RESUMEN	
SUMARY	XVI
PARTE REFERENCIAL	
I INTRODUCCIÓN	1
II. JUSTIFICACIÓN	
II. ANTECEDENTES	
IV PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	
IV OBJETIVOS	
<b>4.1</b> Objetivo general	
<b>4.2</b> Objetivos especifico	10
V MARCO TEÓRICO	12
VI VARIABLES	33
6.1 Variable dependiente	
6.2 Variable independiente	
6.3 Conceptualización de variables	
6.4 Operacionalización de las variables	
VII DISEÑO METODOLÓGICO	
7.1 Tipo de estudio	39

7.2 Universo	39
7.3 Población de estudio	39
7.4 Unidad de Observación	39
7.5 Selección de la población de estudio	39
7.6 Criterios de inclusión	39
7.7 Criterios de exclusión	39
7.8 Fuente de la información	40
7.9 Instrumentos	40
7.10 Métodos y técnicas de recolección de datos	40
7.11 Procesamiento y análisis de la información	40
7.12 Recursos	40
7.13 Procesamiento	41
7.14 Fuente de información para la realización del proyecto	41
VIII PRESENTACIÓN DE RESULTADOS Y ANÁLISIS	42
IX INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS	69
X CONCLUSIONES	76
XIII RECOMENDACIONES	80
PARTE REFERENCIAL	
PROPUESTA	81
PRESUPUESTO	95
CRONOGRAMA	96
BIBLIOGRAFIA	97
ANEXOS	99

## INDICE DE TABLAS Y GRAFICO

TABLA Y GRÁFICO I	4242
TOTAL DE PACIENTES ATENDIDOS EN	LA CONSULTA EXTERNA DEL
HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BAI	LDA" DURANTE EL PERIODO JUNIO A
NOVIEMBRE DE 2006	;Error! Marcador no definido
TABLA Y GRAFICO II	4
TOTAL DE CASOS DE EPISTAXIS EN R	ELACIÓN CON OTRAS PATOLOGÍAS
DEL SERVICIO DE O.R.L. DE LA CONSU	JLTA EXTERNA DEL HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DURANTE	EL PERIODO JUNIO A NOVIEMBRE DE
2006.	
TABLA Y GRÁFICO III	¡Error! Marcador no definido
EPISTAXIS SEGÚN EDAD EN EL HOSPI	TAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA"
DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEM	BRE DEL 2006
TABLA Y GRÁFICO IV	43
EPISTAXIS SEGÚN SEXO HOSPITAL "I	OR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE
PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRI	E DEL 2006.
TABLA Y GRÁFICO V	44
EPISTAXIS SEGÚN ESTADO CIVIL EN I	EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS
BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A	NOVIEMBRE DEL 2006.
TABLA Y GRÁFICO VI	45
ESPISTAXIS SEGÚN NIVEL DE INSTRU	CCIÓN EN EL HOSPITAL "DR. VERDI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO I	DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006

TABLA Y GRÁFICO VII49	)
EPISTAXIS SEGÚN OCUPACION EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS	
BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO VIII4'	7
EPISTAXIS SEGÚN PROCEDENCIA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	5
TABLA Y GRÁFICO IX48	3
EPISTAXIS SEGÚN PERSONA QUE PRESTÓ ATENCIÓN INMEDIATA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO X49	)
EPISTAXIS SEGÚN ATENCIÓN PREVIA RECIBIDA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XI50	)
EPISTAXIS SEGÚN CAUSA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XII545	1
EPISTAXIS SEGÚN AGENTES CAUSALES EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO XIII5	5
EPISTAXIS SEGÚN ATENCION MEDICA QUE CONSULTO EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	

TABLA Y GRÁFICO XIV	56
EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE MANEJO TERAPEUTICO RECIBIDO EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XV	57
ESPISTAXIS SEGÚN EXAMENES COMPLEMENTARIOS EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRI DEL 2006.	E
TABLA Y GRÁFICO XVI	55
ESPISTAXIS SEGÚN EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	•
TABLA Y GRÁFICO XVII	56
EPISTAXIS SEGÚN EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XVIII	57
EPISTAXIS SEGÚN TAPONAMIENTO NASAL SEGÚN EL ORIGEN DEL SANGRADO EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRAFICO XIX	58
EPISTAXIS SEGÚN EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XX	59
EPISTAXIS SEGÚN DURACION DEL TAPONAMIENTO EN EL HOSPITAL "DI VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DE 2006	

TABLA Y GRÁFICO XXI	_60
EPISTAXIS SEGÚN CAUTERIZACION EN EL HOSPITAL "DR. VERDI	
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO XXII	_61
EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE CAUTERIZACION EN EL HOSPITAL "DR. VER	DI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO XXIII	_62
EPISTAXIS SEGÚN TRATAMIENTO QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO EN EL	
HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A	
NOVIEMBRE DEL 2006.	
TABLA Y GRÁFICO XXIV	_63
EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE TRATAMIENTO ESPECIALIZADO REALIZADO	
EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE	
JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO XXV	_64
EPISTAXIS SEGÚN ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS EN EL HOSPITAL "DR	₹.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DE	ΞL
2006	
TABLA Y GRÁFICO XXVI	_65
EPISTAXIS SEGÚN COMPLICACIONES EN EL HOSPITAL "DR. VERDI	
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	
TABLA Y GRÁFICO XXVII	_66
EPISTAXIS SEGÚN RECIDIVAS EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS	
BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL 2006	

ΓABLA Y GRÁFICO XXVIII67
EPISTAXIS SEGÚN NECESIDAD DE HOPITALIZACIÓN EN EL HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL
2006
ΓABLA Y GRÁFICO XXIX68
EPISTAXIS SEGÚN MEDIDAS GENERALES PREVIAS EN EL HOSPITAL "DR.
EPISTAXIS SEGÚN MEDIDAS GENERALES PREVIAS EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO DE JUNIO A NOVIEMBRE DEL

RESUMEN

Mediante este estudio se determinó cuáles son las causas más comunes del sangrado

nasal en la población que acude al hospital regional de Portoviejo y además que tipo de

tratamiento se utiliza con mayor frecuencia. Asimismo se pudo describir las

características generales de la población objeto de estudio, identificar el lugar más

frecuente de origen del sangrado en la fosa nasal y su tratamiento.

El tipo de estudio utilizado para esta investigación fue el descriptivo prospectivo de

corte longitudinal teniendo como universo a todos los pacientes atendidos por epistaxis

en el área de emergencia y en la consulta externa del hospital Dr. Verdi Cevallos Balda,

siendo la población de estudio un total de 87 pacientes. La fuente de información fue la

revisión de expedientes clínicos archivados en el departamento de estadísticas de este

hospital y para su recolección se utilizó un formulario de preguntas.

A través de esta investigación se pudo determinar que la población más afectada son los

escolares, adolescentes y adultos que rodean los 50 años siendo causadas más

frecuentemente por factores locales situándose en primer lugar el traumatismo local y en

segundo lugar las epistaxis idiopáticas. En cuanto a los factores sistémicos la causa

predominante fue la hipertensión arterial.

También se percibió que las pocas complicaciones y recaídas registradas en las carpetas

de los pacientes fue debido a que se falló en el seguimiento de los pacientes y de las

falencias que existen en cuanto a la elaboración de historias clínicas y evoluciones tanto

por parte de los internos como de los médicos.

**PALABRAS CLAVES:** epistaxis, factores causales, tratamiento.

xvi

**SUMMARY** 

By means of this study it was determined which ones they are the most common causes

he gives the nasal bleeder in the population that goes to the regional hospital he gives

Portoviejo and also that type gives treatment it is used with more frequency. Also it

could describe himself the general characteristics he/she gives the population object he

gives study, to identify the most frequent place gives origin he gives the bleeder in the

nasal grave and their treatment.

The type gives utilized study for this investigation it was the descriptive one prospective

he/she gives longitudinal section having as universe to all the patients assisted by

epistaxis in the surface area he gives emergency and in the external consultation he gives

the hospital Dr. Verdi Cevallos Balda, being the population gives study a total he/she

gives 87 patients. The source of information was the revision he/she gives clinical files

filed in the department he/she gives statistical he gives this hospital and it stops its

gathering a form it was used he/she gives questions.

Through this investigation you could determine that the most affected population is the

scholars, adolescents and adults that surround the 50 years being more frequently caused

by local factors being located the local traumatism in the first place and in second place

the idiopathic epistaxis. As for the systemic factors the predominant cause was the high

blood pressure.

It was also perceived that the few complications and relapses registered in the portfolios

give the patients it was because it was failed in the pursuit he/she gives the patients and

give the falencias that exist as for the elaboration he gives clinical histories and

evolutions so much on the part of the interns as he/she gives the doctors.

**KEYS WORDS:** epistaxis, causal factors, treatment.

xvii

#### I. INTRODUCCIÓN.

La Epistaxis se la define como toda hemorragia con origen en las fosas nasales. Se trata de un proceso que puede ser tratado desde la atención primaria, pero en ocasiones puede ser signo de un proceso grave, llegando a comprometer incluso el estado general del paciente, sobre todo si es muy abundante y si se produce en personas con factores de riesgo.

Este signo constituye el motivo de consulta urgente más frecuente en Otorrinolaringología (O.R.L.) en muchos países donde se incluye también el Ecuador; causando pérdidas laborales, gastos en salud y ausentismo escolar.

En la provincia de Manabí, según datos estadísticos recogidos en el Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" se demostró que en los últimos tres años se han presentado como promedio 146 casos anuales de epistaxis que asistieron a la emergencia y/o a la consulta externa, predominando en el sexo masculino y generalmente siendo un signo acompañante de otra patología.

Dentro de la información estadística recogida se determino distintas formas de tratamientos que diferían mucho unas de otras demostrando que no existía unidad de criterio por lo que se vio necesario determinar las características generales de la población afectada, establecer el factor desencadenante de la epistaxis y el sitio anatómico de donde se originaba la hemorragia con mayor frecuencia; para así poder proponer un protocolo de tratamiento que pueda ser utilizado en el área de emergencia o en la consulta externa,

De esta manera se espera mejorar la atención del paciente con epistaxis, y disminuir el tiempo de convalecencia.

Además es importante que la comunidad tenga más información de las implicaciones y repercusiones que la epistaxis puede tener en su salud por lo que se

considera conveniente planificar un programa ambulatorio sobre dicha patología, sus causas, complicaciones y tratamiento.

.

#### II. ANTECEDENTES.

Por sus implicaciones tanto en salud física como mental, por sus repercusiones a nivel social e incluso a nivel económico el tema de Epistaxis ha sido objeto de un sin número de estudios tanto a nivel mundial como nacional, dando como resultado valiosos conocimientos y enfoques desde distintos puntos de vista. Esto ha sido de gran importancia pues ha permitido mejorar la calidad de atención y lograr un diagnóstico y tratamiento oportuno, hechos que son fundamentales para una evolución favorable de los pacientes atendidos

La influencia de factores meteorológicos en la frecuencia de Epistaxis es un estudio retrospectivo realizado en Grecia para investigar la influencia de la temperatura, atmosférica de la presión y la humedad en la frecuencia de epistaxis. El estudio incluyó a 701 pacientes que han padecido epistaxis y los resultados de éste fue un porcentaje de 20% para el periodo frío y 10% para el periodo caluroso del año. 1.

En una investigación realizada en Cuba en la ciudad de La Habana sobre la Prevalencia e Incidencia de problemas de salud en el Policlínico Lawton se observó que la prevalencia de Epistaxis es de apenas del 0.8%"<sup>2</sup>

En Medellín - Colombia en el Hospital la María, se hizo un trabajo de investigación sobre Utilidad de la cirugía Endoscópica en el tratamiento de la Epistaxis; en éste trabajo fueron tratados 19 pacientes con ésta patología obteniendo un resultado del 100% y sin recidiva ni complicaciones posteriores.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> **DANIELIDES V,** cols, "La influencia de factores meteorológicos en la frecuencia de epistaxis". Disponible en: http://www.google.com. Medline [fecha de acceso: viernes 11 de marzo del 2005].

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Revista Cubana de Medicina General Integral: DIAZ José y Ávila Miguel, "Prevalencia e Incidencia de algunos Problemas de Salud". Disponible en: http://www.google.com., [fecha de acceso: miércoles 16 de marzo del 2005].

El endoscopio permitió identificar sitios de sangrado posterior los cuales pueden ser cauterizados evitando el empaquetamiento. En los raros casos en los cuales no se localizan los sitios de sangrado, los paquetes de Merocel® son colocados por 48 horas. Se comprobó que la electrocauterización con endoscopio nasal lleva a menor incidencia de reesangrado con pocas complicaciones e incomodidad, una disminución de la estancia hospitalaria y bajo costo de tratamiento.

Las causas del sangrado que obligaron a la electrocauterización endoscópica fueron de predominio posterior, con un 64.3%, entre las causas resaltaron post-turbinectomía en un 26.3%, hipertensión arterial 31.5%, trauma nasal 15.7% y causa desconocida en un 26.3%.

"Todos los pacientes habían sido taponados previamente con los métodos convencionales, taponamiento anterior 16 casos, anterior y posterior (sonda de Foley) 3 casos. La totalidad de los pacientes fueron controlados por este método, con un promedio de duración de procedimientos de 45 minutos y un promedio de pérdida sanguínea de 400 c.c. Ninguno de ellos fue taponado nuevamente, y la totalidad fueron hospitalizados durante un promedio de 18 horas, sin antibióticos y con instilación de solución salina al 0.9% periódicamente por sus fosas nasales"

"Ninguno de ellos recidivó en su sangrado y en controles posteriores a los 2, 8 y 30 días, ninguno refirió molestias. En la rinoscopia anterior no se evidenciaron lesiones septales o de mucosa que alteraran la vitalidad de ésta, tampoco se presentaron sinequias entre septum y pared lateral nasal".

En un Boletín de la Asociación Toxicológica de Argentina (A.T.A.), se publicó que Toxicólogos de la East Caroline University recibieron un paciente varón de 37

.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> OCHOA Luis, MD y López Byron, MD. Hospital La María, Medellín - Colombia, Utilidad de la cirugía Endoscópica en el tratamiento de la Epistaxis". Disponible en http://www.google.com.,[fecha de acceso: miércoles 16 de marzo 2005].

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ibidem (5).

años con una coagulopatía severa (prolongada epistaxis, elevados tiempos de protrombina y tromboplastina, pero valores normales de plaquetas y fibrinógeno). El hombre declaró haber fumado cocaína y que de ningún modo había ingerido compuestos anticoagulantes. Tras la administración de plasma y vitamina K, los valores de coagulación se normalizaron y la hemorragia se detuvo.

"El análisis sanguíneo reveló la presencia del rodenticida brodifacoum. Varios meses después, el paciente fue readmitido con los mismos síntomas. Esa vez admitió haber fumado cocaína a la que había agregado un rodenticida para "potenciar los efectos de la droga". Este caso se suma a otros donde se han agregado organofosforados para aumentar los efectos de la cocaína provocando una coagulopatía severa"<sup>5</sup>.

Según las estadísticas del año 2004 en el Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" en el área de consulta externa de O.R.L. y de Emergencia se observó un aumento bien marcado en los meses de mayo, junio y agosto, dichos datos recalcan que la epistaxis se presenta más en varones que en mujeres al igual que en otras partes del mundo.

En el primer semestre del 2005 hubo un total de 95 casos de epistaxis de los cuales 64 eran de sexo masculino y 31 casos de sexo femenino, teniendo como causa principal en su mayor parte al traumatismo nasal en los adultos y fragilidad capilar en los niños<sup>6</sup>.

Durante el segundo semestre del 2005 en la emergencia y la consulta externa de ésta institución se registraron 88 casos de los cuales 57 pertenecían al sexo masculino y 31 casos al sexo femenino, teniendo las mismas causas en ambas áreas y con

<sup>6</sup> **M.S.P.** Hospital Provincial "Verdi Cevallos Balda", Portoviejo, Estadísticas Consulta Externa ORL, Form 504-04-2003,2004.

5

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Asociación Toxicológica Argentina: "Coagulopatía severa como consecuencia de fumar cocaína adulterada con un rodenticida" (Fuente: The New England Journal of Medicine) Disponible en http://www.google.com.,[fecha de acceso: viernes 18 de marzo 2005].

predominio en los meses de julio, agosto y diciembre. En los dos primeros meses del 2006 se han reportado 25 casos con mayor incidencia en el mes de febrero". <sup>7</sup>

 $<sup>^7</sup>$  M.S.P. Hospital Provincial "Verdi Cevallos Balda", Portoviejo, Estadísticas Emergencia Form.527.

### 2.1. JUSTIFICACIÓN.

Aunque la Epistaxis no constituye una de las prioridades en nuestra región y en nuestro país se presenta con gran frecuencia debido al alto número de accidentes y ataques físicos que ocurren, esto cuando es evidente, pero muchas veces los pacientes no acuden al médico cuando es poca la hemorragia nasal y en ocasiones se debe a enfermedades que a la larga comprometen al organismo y por tanto a su vida.

Por otra parte de acuerdo a la información registrada en el departamento de estadística del Hospital, ésta patología se ha convertido en un proceso reincidente que en muchos de los casos se ha debido a un tratamiento inicial inadecuado, o tardío por falta de conocimiento del paciente sobre la severidad del problema.

Teniendo en cuenta que como requisito previo a la obtención del título profesional es necesario realizar y sustentar un trabajo de investigación, nosotros además lo realizaremos con la finalidad de afianzar los conocimientos sobre la enfermedad, específicamente saber en quienes se presenta, a quienes afecta, en qué porción de las fosas nasales se produce con mayor frecuencia, qué la produce, cuál es su tratamiento; también servirá a los pacientes, pues con lo cual despejarán cualquier duda que tuvieran respecto al tema.

Además proporcionará inquietud y curiosidad sobre el impacto de la Epistaxis no tan sólo a los estudiantes de la Universidad Técnica de Manabí sino en la propia institución de donde se obtendrá la información Hospital Provincial "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo, con la finalidad de motivarlos a mejorar la calidad de atención e instruir a los pacientes afectados sobre la repercusión en su organismo.

Se cuenta con suficientes fuentes bibliográficas y además del apoyo del Personal del Hospital, por lo que consideramos tener la facilidad de llevar a cabo la realización del tema propuesto, pues creemos que si bien existen varios estudios al respecto, es

importante complementarlos con datos actualizados recogidos a nivel regional, con el propósito de servir como referencia tanto a médicos como a estudiantes, para la realización de otros estudios similares.

#### III. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA:

La hemorragia nasal o Epistaxis constituye el motivo de consulta "urgente" más frecuente en O.R.L. en estudios realizados en Estados Unidos y en otros países desarrollados.

En el Ecuador también es un motivo de consulta habitual en las áreas hospitalarias tanto en la emergencia como en la consulta de especialidad, afectando con mayor incidencia a la población infantil, adolescencia y senectud; teniendo predominio en el sexo masculino.

En Manabí se ha demostrado que su mayor incidencia se encuentra en zonas urbanas en comparación con las rurales causando ausentismo laboral y escolar y por ende las pérdidas económicas respectivas, ocurriendo en mayor proporción en ciertas épocas del año (invierno) lo que indica una influencia climática.

Según datos dados por el área de estadísticas el Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo en la consulta externa de O.R.L. y Emergencia se presentaron en el primer semestre del año 2005, 95 casos de los cuales 64 correspondían al sexo masculino y 31 casos al sexo femenino.

Durante el segundo semestre del 2005 en el servicio de O.R.L y la Emergencia de ésta institución hubieron 88 casos y de éstos 57 casos eran del sexo masculino y 31 casos del sexo femenino, teniendo las mismas causas principales, y con un predominio en los meses de julio, agosto y diciembre.

En los primeros cinco meses del 2006 en la emergencia y consulta externa del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" se obtuvieron 86 casos de epistaxis, con un notable predominio en el mes de febrero, lo cual sirve de base para la realización de la siguiente interrogante:

¿Cuáles son las causas de la epistaxis y los tratamientos en los usuarios que acuden a la consulta externa y la emergencia del Hospital Provincial "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo durante el período Junio a Noviembre del 2006?

#### IV. OBJETIVOS

#### 4.1. GENERAL.

Determinar las causas de la epistaxis y los tratamientos en los usuarios atendidos en la consulta externa y la emergencia del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo durante el periodo de Junio a Noviembre del 2006.

## 4.2. ESPECÍFICOS.

- 1. Describir las características generales de la población en estudio.
- 2. Establecer las causas que producen la Epistaxis
- 3. Identificar el lugar de afectación más frecuente en las fosas nasales en Epistaxis y su tratamiento.
- 4. Proponer o planificar un programa educativo para informar a los paciente sobre las repercusiones y complicaciones de la epistaxis en la salud
- 5. Establecer un protocolo de tratamiento de la epistaxis que pueda ser usado en el área de emergencia.

## CAPITULO V MARCO TEÓRICO.

#### **5.1 EPISTAXIS**

La epistaxis o hemorragia nasal es un síndrome de frecuente aparición en la patología nasal. Tanto la prevalencia como las dificultades terapéuticas son provocadas por la gran riqueza de la vascularización de las fosas nasales y por las múltiples causas locales y generales que pueden provocar sangrado.

#### 5.1.1 VASCULARIZACIÓN DE LAS FOSAS NASALES

La nariz está irrigada por los dos sistemas arteriales Carotídeos, el Externo y el Interno.

#### SISTEMA DE LA CARÓTIDA EXTERNA

La irrigación se hace por tres ramas de la Carótida Externa. Dos de ellas nacen de la arteria Maxilar Interna (la Esfenopalatina y la Palatina Descendente), y una de la Arteria Facial (la del Subtabique).

- 1. Arteria Esfenopalatina. Es el verdadero hilio vascular de la nariz; de ella depende la mayor parte de la vascularización de las fosas nasales. Rama terminal de la arteria Maxilar Interna, toma su nombre al salir del agujero Esfenopalatino, en la parte más profunda de la pared externa de las fosas nasales, y se divide en las tres arterias nasales y en la Nasopalatina o Arteria del Tabique que se dirige hacia la pared interna de las fosas. Enmarca la Coana por debajo del cuerpo del esfenoides y recorre el tabique por el borde superior del vómer, para terminar en la parte más anterior e inferior del tabique.
- 2. <u>Arteria Palatina Descendente</u>. Recorre el conducto palatino posterior para dirigirse hacia adelante al conducto palatino anterior; entra a la cavidad nasal a nivel del tabique anterior.
- 3. <u>Arteria del Subtabique</u>. De la arteria facial nace la arteria del Subtabique, que da ramas terminales a nivel del vestíbulo nasal y de la región del tabique anterior.

#### SISTEMA DE LA CARÓTIDA INTERNA

La Arteria Oftálmica, rama de la Carótida Interna, da a nivel de la órbita dos ramas Etmoidales:

- 1. <u>Arteria Etmoidal Anterior</u>. Sin duda, es la más importante. Pasa de la órbita a la fosa nasal por el conducto etmoidal anterior, dividiéndose en ramas externas que irrigan la región más superior y anterior de la pared externa, y ramas internas que descienden hacia la zona anterior e inferior del tabique nasal.
- 2. <u>Arteria Etmoidal Posterior</u>. A través del conducto etmoidal posterior irriga una pequeña parte superior de las fosas nasales, prácticamente sólo la región olfativa. Una zona del tabique, la Anteroinferior, es la región terminal de cuatro de los troncos arteriales anteriormente descritos: arteria Nasopalatina, Arteria Palatina Descendente, arteria del Subtabique y Arteria Etmoidal Anterior. Esta región anatómica se conoce como mancha vascular o zona de Kiesselbach.<sup>8</sup>

"El área de **Kiesselbach**, porción antero inferior del tabique, recibe abundante cantidad de sangre de todas las arterias que irrigan la nariz. En esta zona es precisamente donde se origina, en la mayoría de los casos, la epistaxis. Las posteriores se originan a nivel de las ramas de la arteria Esfenopalatina".

Las características son las cualidades o rasgos distintivos que se atribuyen a la epistaxis. La epistaxis se presenta durante la niñez, la adolescencia y la senectud. Se presenta en mayor cantidad en los varones"<sup>10</sup>.

\_

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Vascularización de las fosas nasales disponible en: www.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> ASHUTOSH, Kacker. M.D., Department of Otolaryngology, New York Presbyterian Hospital, New York, NY. Review provided by VeriMed Healthcare Network. Disponible en: http://www.google.com GARCÍA, Sergio, Baixauli Aurelio. Guías Clínicas-"Epistaxis", España, 2005. Disponible en: http://fisterra.com

"Pero en el Hospital Verdi Cevallos Balda de Portoviejo en el área de consulta externa de O.R.L. tomando datos del año 2004 se presenta más en adultos entre 20-35 años con predominio en los hombres, seguida por los niños entre 1-9 años de edad".

"Ocurre en la porción anterior y posterior de las fosas nasales, pero es más frecuente en la parte anterior" 12.

La prevalencia de la epistaxis alcanza a 10 - 15% de la población general, encontrándose su mayor incidencia entre los 10 y 13 años y mayores de 50 años. Se presenta en la mayoría de los casos en escasa cuantía y de resolución espontánea, pero en ocasiones, estos episodios pueden alcanzar mayor gravedad poniendo en riesgo la vida del paciente<sup>13</sup>.

La incidencia de Epistaxis en América del Norte es más alta durante los meses del invierno más fríos cuando las infecciones respiratorias superiores son más frecuentes, y la temperatura y humedad fuera y en la casa fluctúa más dramáticamente.

Además, cambios de un frío amargo del ambiente a un caluroso, seco, produce sequedad cambios en la nariz que la hará más susceptible a sangrar.

"Durante tiempo sumamente frío, su casa pierde humedad y puede caer tan bajo como en un 5%. Generalmente, uno no quiere tener una humedad en la casa más baja que 30%. Se considera que el punto óptimo es logrado a los 40-55% de humedad. Los sangrados nasales también ocurren en climas secos calientes con humedad baja, o cuando hay un cambio en las estaciones" <sup>14</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Ibidem (3).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Ibidem (8).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Disponible en: www.w3.org/1999/XSL/Format"><HEAD><TITLE>Cuadernos de cirugía (Valdivia) – Epistaxis

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup>HEATHMATE, Austin, "Nose Bleeds". Disponible en: .

"En el Hospital Provincial Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el mes de enero del presente año se observaron siete casos de epistaxis y en el mes de febrero cuatro haciendo mayoría en los varones con un total de once casos, y en comparación con los dos primeros meses del año pasado sólo hubieron diez casos de epistaxis, es decir cuatro y seis casos respectivamente con predominio en los varones". <sup>15</sup>

#### 5.1.2 FACTORES DE RIESGO

Un factor de riesgo es algo que incrementa la probabilidad de adquirir una enfermedad o afección. Los factores de riesgo para contraer hemorragia nasal son:

- Irregularidad en la estructura de la nariz
- Anormalidades de los vasos sanguíneos de la nariz (angiomas)
- Clima seco
- Invierno con aire acondicionado y seco
- Alergias
- Resfriados
- Sinusitis
- Infecciones que incluyan:
  - Varicela
  - o Malaria
  - o Influenza
  - Fiebre escarlatina
  - Fiebre tifoidea
- Enfermedades que abarquen:
  - Sarcoidosis
  - Granulomatosis de Wegner
- Niñez y edad avanzada
- Consumo de cocaína

-

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Ibidem (3).

- Lupus
- Trastornos de hemorragia o coágulos incluyendo los que se deben a:
  - o Leucemia
  - Enfermedad del hígado
  - Anemia aplástica
  - o Conteo plaquetario bajo
  - Hemofilia
  - Tratamiento del cáncer
- Uso de medicamentos anticoagulantes (disolventes sanguíneos) incluyendo aspirina
- Presión arterial alta

#### **5.1.3 CAUSAS DE EPISTAXIS**

Desde un punto de vista etiológico, las epistaxis pueden deberse a:

#### Causas locales

- Idiopáticas o por fragilidad capilar
- Microtraumatismos (hurgado rascado de fosas nasales)
- Resfriado común Rinitis o rinusinusitis
- Deformaciones del tabique
- Irritación química (gases volátiles, cocaína)
- Factores ambientales (sequedad ambiental, humedad, altura)
- Traumatismos: rascado (internas); golpes sobre la pirámide nasal (externas); cirugías plásticas, endoscópicas, microquirúrgicas (post quirúrgicas).
- Cuerpos extraños
- Tumores (neoplasias, pólipos, fibroangiomas, tratamiento del cáncer)

#### Causas sistémicas

- Fármacos (abuso de descongestionantes, toma de acido acetilsalicílico y anticoagulantes / antiagregantes)
- Síndromes febriles de la infancia

- Enfermedades infecciosas (gripe, escarlatina, malaria, fiebre tifoidea, sífilis, lepra, micosis)
- Enfermedades que abarquen:
  - Sarcoidosis
  - o Granulomatosis de Wegner
  - o Lupus Eritematoso Sistémico
- Enfermedades cardiovasculares (Hipertensión arterial, arteriosclerosis)
- Enfermedades hematológicas (coagulopatías, leucemias, anemia aplásica, trombocitopenia o enfermedad hepática)
- Mordedura de serpientes o de aracnidos
- Enfermedades endocrinas (gestación, diabetes, feocromocitoma)
- Enfermedades renales (nefritis), Insuficiencia renal crónica<sup>16</sup>

#### 5.1.4 ETIOLOGIA DE ACUERDO AL GRUPO ETARIO

Ante una hemorragia nasal, se debe registrar la edad del paciente como dato esencial para establecer el diagnóstico etiológico.

#### EPISTAXIS DE LA INFANCIA

**1.** <u>Inflamación mucosa:</u> todos los procesos inflamatorios pueden producir hemorragia nasal, y entre las más frecuentes tenemos:

La gripe

El sarampión

La escarlatina

La rubeola

**2.** <u>Cuerpos extraños:</u> los cuerpos extraños presentes en las fosas nasales pueden causar cuadros hemorrágicos poco abundantes, pero repetidos.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Causas de epistaxis disponible en: http://www.med.nyu.edu/patientcare/patients/library/article.html

- **3.** <u>Traumatismos:</u> sobre todo maniobras de rascado de la zona de Kiesselbach. Son, sin duda, la causa de epistaxis más frecuente en la infancia.
- **4.** Epistaxis esencial o por fragilidad capilar: crisis frecuentes de hemorragias sin causa aparente. Sangra siempre la mancha vascular anterior. No es raro que se trate de una predisposición hereditaria.

#### EPISTAXIS DE LA PUBERTAD

En la pubertad aparecen cuadros hemorrágicos ligados a alteraciones endocrinas.

- 1. <u>Enfermedad de Werloff:</u> coincide siempre con un síndrome de metrorragias más o menos manifiesto.
- 2. <u>Nasoangiofibroma:</u> en el género masculino cursa siempre con hemorragias repetidas, de ubicación posterior, que llevan a graves anemias agudas. La asociación de sexo masculino, edad adolescente, con epistaxis y obstrucción nasal unilateral deben inducir la sospecha de este cuadro clínico.

#### EPISTAXIS EN EL ADULTO

#### 1. Causas generales:

- Hipertensión: es responsable de gran número de epistaxis recidivantes. Causa cuadros graves, generalmente originados en la parte posterior de las fosas nasales.
   Es la forma de hemorragia que ocasiona los problemas terapéuticos más importantes.
- *Enfermedades endocrinas:* en el embarazo, generalmente durante los primeros meses, es frecuente la rinitis congestiva y la epistaxis también. Las crisis son frecuentes y desaparecen espontáneamente después del parto.

#### 2. Causas locales:

**a.** <u>Úlcera trófica y perforación del septum nasal:</u> sangra discretamente pero en forma repetida. Las causas más frecuentes de esta patología son:

Cirugía septal

Parásitos (leishmaniasis)

Colagenosis (granulomatosis de Wegener)

Tóxicas (plomo, metales pesados)

Inhalantes (cocaína).

- **b.** <u>Cuerpos extraños:</u> pueden provocar secreción sanguinolenta y pequeñas epistaxis a repetición.
- **c.** <u>Tumores:</u> todos los tumores malignos del septum, nasosinusales y rinofaríngeos pueden ser causa de epistaxis, en general escasas, pero repetidas. Ante un persistente moco hemático, debe descartar se un proceso neoplásico nasosinusal.

#### EPISTAXIS EN TODAS LAS EDADES

- Enfermedades hemorragíparas: son poco frecuentes, pero causan problemas serios. Es necesario destacar que en estos casos las maniobras locales de inspección deben ser mínimas, por el riesgo de agravar el proceso creando nuevas zonas sangrantes. Pueden ser debidas a alteración de cualquiera de los distintos procesos de la hemostasia, el vascular, el plaquetario o el propio de la coagulación:
- a. Síndrome vasculopático: puede deberse a malformaciones congénitas, como la Angiomatosis Familiar Hereditaria de Osler Weber Rendú o a Telangiectasias Mucocutáneas de predominio facial y que abundan a nivel de la mucosa del tabique.
- b. Síndrome trombocitopénico-trombocitopático: está dominado por los cuadros de púrpuras. Entre estas se encuentran:

Las Leucemias agudas

Reticulosis

Aplasias medulares

Enfermedad de Werloff

- Alteraciones medicamentosas (aspirina, sulfamidas, anti-inflamatorios, etc).
- c. Síndrome coagulopático: déficit de coagulación de carácter hereditario, como la hemofilia, o adquirido por avitaminosis K, secundario a tratamientos anticoagulantes o a enfermedades del hígado.
- <u>Traumatismos.</u> Las epistaxis traumáticas pueden ser leves, como las consecuentes a fractura nasal no complicada, o severas por traumatismos frontoorbitarios donde se puede lacerar las arterias etmoidales anteriores a nivel de sus orificios de entrada en la lámina cribiforme, o por fracturas faciales tipo Lefort III donde la arteria comprometida es la esfenopalatina por fractura de la mesoestructura facial.

Un traumatismo grave es la lesión de la Carótida Interna por fractura de la pared externa del seno esfenoidal a nivel del seno cavernoso, la cual puede originar un aneurisma post-traumático. Es más común en las fracturas de la base del cráneo. Después de una epistaxis de repetición leve, en los días posteriores al traumatismo, aparece una hemorragia cataclísmica. En algunos casos puede retrasarse meses o aun años. La aparición de exoftalmia pulsátil, parálisis de oculomotores o disminución de la agudeza visual deben poner al médico en alerta<sup>17</sup>.

## 5.1.5 CLASIFICACIÓN

La epistaxis puede clasificarse de acuerdo a su territorio sangrante y a su repercusión hemodinámica. 18

#### DE ACUERDO AL TERRITORIO SANGRANTE

- 1. <u>Epistaxis anterior</u>. Corresponde al 90% de todas las epistaxis, generalmente por compromiso del plexo de Kiesselbach; la mayoría de leve a moderada cuantía y son más frecuentes en niños y jóvenes, fáciles de solucionar.
- **2.** <u>Epistaxis posterior</u>. Aquí la arteria esfenopalatina es la principal responsable, la sangre proviene de la parte posterior de las fosas nasales siendo difícil visualizar el sitio de la hemorragia, generalmente es de moderada a gran cuantía, es poco frecuente (10%), la mayoría de las veces se presenta en pacientes adultos y es de más difícil solución.
- **3.** *Epistaxis superiores:* zona de las arterias etmoidales.

-

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Etiología de la epistaxis disponible en: (fecha de acceso: 22 de agosto del 2006)

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Clasificación de La epistaxis disponible en: www.chaco.gov.ar/cibchaco/page/grillo\_epistaxis.htm. (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

## DE ACUERDO A LA REPERCUSIÓN HEMODINÁMICA

Se evalúa el compromiso hemodinámico teniendo en cuenta la presión arterial, el pulso y signos de perfusión periférica (color, temperatura de la piel) además de la pérdida sanguínea teniendo como referencia los siguientes valores<sup>19</sup>:

(550 1 1050 1)
(750ml - 1250ml)
(1250ml - 1750ml)
750ml - 2500ml)
,

## 5.1.6 DIAGNÓSTICO

Habitualmente es posible obtener una historia clínica breve mientras se prepara el equipo necesario para la exploración física. Los aspectos más importantes que se deben aclarar son los siguientes:

- a. Duración, frecuencia y volumen de la hemorragia
- b. Antecedentes de hipertensión arterial y tratamiento de la misma
- c. Comprobación de ingesta de medicamentos como anticoagulantes, aspirina, etc.
- d. Determinación de padecimientos recientes como infecciones de las vías respiratorias altas, rinitis o prurito nasal
- e. Establecer si existen antecedentes familiares de diátesis hemorrágica.
- f. Precisar antecedentes de enfermedad hepática o alcoholismo
- g. Averiguar si se ha producido un traumatismo nasal recientemente
- h. Valorar los antecedentes clínicos de anemia, enfermedad cardiaca o enfermedad pulmonar

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Clasificación de la epistaxis disponible en: http://www.chaco.gov.ar/cibchaco/page/grillo\_epistaxis.htm (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

Se debe preguntar además por los antecedentes personales de otros sangramientos como equimosis fáciles, petequias, hemorragias quirúrgicas, hemartrosis, hematomas profundos, alveolorragias y otras. La asociación de epistaxis a repetición y algunos de estos sangramientos orienta a una afección hemostática.

Los antecedentes mórbidos que orienten la insuficiencia renal, daño hepático, síndrome de malabsorción, ingestión de drogas antiplaquetarias también deben investigarse.

La presencia de antecedentes familiares es muy importante en la evaluación de un trastorno hemostático, aun cuando el motivo de consulta sea hemorragia en apariencia intrascendente. Síntomas de larga data e historia familiar positiva, constituyen una fuerte evidencia de afección hereditaria. En cambio una historia reciente, sin antecedentes familiares, sugiere una enfermedad adquirida.

Después de una anamnesis completa debe realizarse un examen físico general. La presencia de petequias son de gran ayuda en el diagnóstico pero deben confirmarse al examen físico para descartar puntos rubí, picaduras de pulga o arañas vasculares; deben buscarse signos de hemorragias mucocutáneas, equimosis o hematomas, consignar su ubicación y relación con posible traumatismos.

El examen nasal realizado por el otorrino es de suma importancia para descartar alguna causa local que explique o favorezca la epistaxis a repetición.

Los exámenes básicos a solicitar cuando hay sospecha de una alteración de la hemostasia son:

**1. Tiempo de tromboplastina parcial activado (TTPA),** que informa preferentemente sobre la primera fase de la cascada de la coagulación y sobre la vía intrínseca. A través de él se mide la actividad coagulante del factor XII, sistemas prekalicreína-kalicreína y kinogeno-kinina, factor XI-IX-VIII-X-V-II y fibrinógeno.

- **2. Tiempo de protrombina (TP)** informa preferentemente sobre la segunda fase de coagulación y sobre la vía extrínseca. Mide la actividad de factor VII-X-V-II y fibrinógeno.
- **3. Recuento de plaquetas.** Que disminuye la agregación plaquetaria y por ende aumenta el sangrado.
- **4. Tiempo de sangría IVY (TSIVY).** detecta una alteración de la hemostasia primaria en vivo y su prolongación debe investigarse para identificar el defecto. Se altera en trombopenia, frente a disfunción plaquetaria adquirida o hereditaria y deficiencia en la adhesividad de las plaquetas a las paredes del vaso sanguíneo.

Frente a la alteración de alguno de estos exámenes la conducta debe ser la siguiente:

- Si sólo existe TTPA prolongado hay que buscar deficiencia de factores específicos como son los F VIII-IX-XI de hemofilia A, B y C respectivamente.
- Si existe sólo prolongación de TP, el cual es sensible a la mayoría de los factores que dependen de vitamina K para su actividad, hay que investigar déficit de Vit K y falla hepática, si esto no se encuentra deben cuantificar los factores para detectar el factor deficitario.— Si TTPA y TP están alterados hay que sospechar CIVD, enfermedad hepática, desfibrinogenemias y defectos raros de proteínas de coagulación de la vía común (alteración del factor X-V o II).
- Un tiempo de sangría prolongado, con recuento plaquetas normales, en ausencia de ingesta de sustancia que alteran la función plaquetaria, puede deberse a: enfermedad Von Willebrand, defecto de función plaquetaria, enfermedades más bien raras del tejido conectivo como el síndrome de Ehlers Danlos, pseudoxantoma elástico y escorbuto. Cuando el tiempo de sangría es prolongado se investiga en primera instancia la posibilidad de una enfermedad Von Willebrand (EVW) y de ser este normal, se continúa con el

estudio de función plaquetaria (ensayos de agregación y secreción plaquetaria)<sup>20</sup>.

Además en la exploración física se buscan signos de shock: pulso débil, piel fria y pálida e hipotensión arterial. El punto de origen de la hemorragia se determina mediante observación rápida del interior de la nariz. Empíricamente, si la sangre corre hacia la garganta cuando el paciente tiene la cabeza situada en posición horizontal, se puede pensar que la epistaxis es porterior; por el contrario, si fluye la sangre por la nariz hacia el exterior es posible que se trate de una epistaxis anterior. A menudo es necesario anestesiar y causar vasoconstricción de la mucosa con lidocaina al 2% con epinefrina. Se impregna un algodón y se introduce en ambas ventanas de la nariz. La compresión nasal puede encomendarse al propio paciente, instruyéndole convenientemente. A los 15 minutos se retira el algodón y se realiza una exploración completa de la zona lesionada, prestando especial atención al área de Kiesselbach.<sup>21</sup>

#### 5.1.7 TRATAMIENTO

Antes de iniciar una terapéutica específica debemos considerar las siguientes medidas generales:

- Primero tranquilizaremos al paciente. Si llega a ser necesario y es factible se puede administrar Diazepam 5 mg, vía oral-sublingual, teniendo especial cuidado en alcoholismo y apnea del sueño.
- Colocaremos al paciente con la cabeza inclinada hacia delante y abajo, evitando así la deglución de restos hemáticos. Es obligatorio localizar el punto sangrante para lo que realizaremos una rinoscopia anterior, diferenciando la epistaxis de

http://www.w3.org/1999/XSL/Format"><HEAD><TITLE>Revista chilena de pediatría - Epistaxis en el niño (fecha de acceso martes 22 de agosto del 2006)

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Evaluación de la epistaxis disponible en:

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Diagnostico de la epistaxis disponible en: http://www.aibarra.org/Guias/8-4.htm. (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

- posibles cuadros de hemoptisis, rotura de varices esofágicas o tumores nasofaríngeo-laríngeos.
- Un aspecto importante es conocer los antecedentes personales y el examen físico.
   Interrogaremos por las circunstancias de la aparición, duración, volumen de la hemorragia y frecuencia.
- Valoraremos el estado hemodinámico, con control de la tensión arterial y la frecuencia cardiaca. Si la epistaxis ha sido prolongada o se considera que el paciente puede requerirlo, se instaura una perfusión intravenosa de líquidos. Si es necesario un estudio del hematocrito, coagulación y plaquetas, el paciente se diferirá a un centro hospitalario. Incluso ante epistaxis de repetición en niños también se hace necesario profundizar en el estudio diagnóstico. Si nos encontramos con una hipertensión arterial, controlaremos primero la epistaxis y, posteriormente la tensión arterial.
- Recomendar a los pacientes:
- o Intentar estar sentado o en cama semi-incorporado.
- Dieta blanda y fría.
- o Evitar consumo de aspirina, tabaco y alcohol.
- Prescindir de realización de ejercicio físico durante unos días.
- o Evitar estornudos enérgicos y no limpiarse la nariz en un par de días.
- o En niños, cortar las uñas con frecuencia.
- Ante una epistaxis colocarse hielo protegido con un paño en la nuca o masticar hielo (produce una vasoconstricción refleja) y una gasa o algodón impregnados en agua oxigenada en la fosa nasal, comprimiendo digitalmente las alas nasales durante unos 5 a 10 minutos, de forma firme y constante.
- o Si el sangrado no cede, existe algún problema respiratorio o hay un cuerpo extraño en la nariz debe acudir al médico de manera urgente<sup>22</sup>.

## Tratamiento específico de la epistaxis

-

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Tratamiento de la epistaxis disponible en: http://www.fisterra.com/guias2/epistaxis.asp (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

Los pacientes deben requerir manejo hospitalario, y el especialista o médico de turno deberá seguir la terapéutica en el siguiente orden:

- Limpieza y sonado. Si se dispone de aspirador, recoger el contenido nasal de delante hacia atrás.
- **2.** Localizar la zona sangrante.
- 3. Con el paciente sentado si es posible y ligeramente inclinado hacia delante para evitar la deglución de sangre, efectuamos una compresión digital externa sobre las alas nasales durante unos 5 a 10 minutos. Si no cede colocaremos un algodón empapado con agua oxigenada atornillándolo. También puede utilizarse para empapar o ser aplicado en pulverizaciones, oximetazolina al 0,05%, lidocaína al 2% con epinefrina o adrenalina 1:1000, si no existen contraindicaciones. Se aplica la presión externa y se retira el algodón a los 15 minutos. Exploramos de nuevo fosas nasales y orofaringe. Si no cede, intentar una vez más y si no se soluciona o se considera necesario realizaremos un taponamiento anterior.
- 4. Medición de la presión arterial. Si existe una urgencia hipertensiva, se trata con nifedipino 10 mg por vía subcutánea o captopril 26 mg por via sublingual, si a los 30 minutos la presión arterial se normaliza se sigue con la terapéutica de taponamiento anterior, pero si no desciende se administra nuevamente captopril 25 mg por la misma vía. Si luego de 30 minutos no disminuye la presión se continúa con furosemida 20 mg por vía intravenosa e ingresarlo a una sala de observación.
- 5. <u>Taponamiento anterior:</u> lo realizaremos con una gasa vaselinada o en su defecto, con tiras de gasa normal. Impregnarlas con vaselina estéril o pomada antibiótica. Hay que dejar un cabo de gasa colgando en el exterior de la fosa nasal el cual se sujeta con la mano izquierda y con unas pinzas de bayoneta, se dispone la gasa del suelo al techo y de delante hacia atrás (como un "acordeón") lo más prieta posible rellenando la cavidad con la mayor cantidad de gasa posible. El trozo sujeto con la mano izquierda es el último en introducirse, evitando así el deslizamiento de la gasa a rinofaringe. Por el exterior se coloca un esparadrapo evitando la expulsión del tapón. Si se dispone de la esponja

Merocel®, cuya colocación es más rápida, primero hacer sonar cada fosa, insertar la esponja y seguidamente se humedece con suero fisiológico hasta taponar totalmente la fosa nasal, a la que se amolda. Valoraremos varias veces la faringe asegurándonos de la ausencia de sangrado posterior. Es posible que sea necesario el taponamiento bilateral. Se debe informar al paciente de las posibles molestias: cefalea, sequedad bucal y epífora, principalmente. En pacientes con patología pulmonar asociada se debe tener una mayor precaución por el riesgo de hipoxia. El taponamiento se retira ambulatoriamente en 48 h., aunque en ocasiones, sobre todo en anticoagulados, se deja de 4 a 7 días.

- **6.** Ante todo taponamiento hay que pautar cobertura antibiótica para evitar cuadros de sinusitis y otitis media: con <u>Amoxicilina + Ácido clavulánico</u>, 500-125 mg/cada 8 horas o Eritromicina, 500 mg/cada 6 horas. Ceftibuteno 400 mg cada 24 horas o ciprofloxacina 500 mg vía oral cada 12 horas. Además de brindar analgesia segura que no afecte la agreación plaquetaria como los AINES, se debe utilizar Paracetamol 500 mg vía oral cada 6 horas o Metamizol magnésico 500 mg vía oral cada 6 8 horas.
- 7. <u>Taponamiento posterior</u>: aunque se realiza generalmente en el medio hospitalario y bajo anestesia general mas el uso de sondas específicas para ello y requiriendo ingreso, es conveniente conocer el método para su realización ante epistaxis abundantes. Puede realizarse con una torunda de gasa, colocada vía transoral en nasofaringe y manteniéndola en posición con un hilo de seda o, con una sonda Foley o Nelaton preferentemente Nº 14 ó 16, método más rápido si se conoce bien: con el paciente acostado con una inclinación de unos 90° sobre la camilla, se introduce suavemente la sonda con el balón no hinchado por la ventana nasal correspondiente, impregnada con vaselina estéril, hasta que se visualice en la orofaringe, por detrás de la úvula hasta que su extremo sea visible en la faringe, tomarla con una pinza y extraerla por la boca.

A este extremo de la sonda se le anuda un hilo fuerte (seda 0), en la mitad del cual esta colocado un trozo de gasa apretada del tamaño de una nuez. Tirando el

extremo nasal de la sonda el tapón se introduce en la cavidad bucal por detrás de la úvula y asciende hasta la coana. Se puede facilitar la maniobra con un clamp curvo o simplemente con el dedo. De esta manera el tapón quedará colocado a presión y comprimirá en su trayecto a la arteria esfenopalatina, que corre por la cara inferior del esfenoides. Una vez que la gasa ha llegado a su lugar, se fijan ambos extremos del hilo para que el tapón no se mueva. Se completa todo esto con el taponamiento anterior, y la hemostasia tiene lugar al formarse un coágulo en el espacio muerto entre ambos tapones. Pautar de nuevo cobertura antibiótica vía oral y analgesia, al ser los taponamientos posteriores muy dolorosos. Remitir al hospital para valoración y control por ORL<sup>23</sup>.

8. <u>Cauterización</u>. Para evitar que se repita debe procederse a la cauterización del vaso o de la zona sangrante con una perla de ácido crómico, ácido tricloroacético al 50 % o barras de nitrato de plata. Esta se obtiene calentando al rojo la extremidad distal de un estilete nasal abotonado, con la que se toca una barrita de nitrato de plata, el cual se difunde y corre por el estilete hasta formar una gota que al enfriarse se solidifica en la punta del instrumento.

El contacto de la perla con la mucosa nasal provoca la formación de una pequeña escara blanquecina que oblitera los vasos; de igual manera se prepara la perla de ácido crómico. La cauterización se realiza de forma concéntrica y bajo anestesia general.

En las hemorragias rebeldes a la cauterización se preconiza la técnica de la infiltración submucosa, que consiste en inyectar debajo de la mucosa, en el lugar donde se sospecha la hemorragia, 3 a 5ml de una solución de novocaína al 1% o suero fisiológico con algunas gotas de adrenalina al °/<sub>oo.</sub> Estos procedimientos hacen posible detener una hemorragia nasal, pero en caso

-

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Tratamiento de la epistaxis disponible en: http://www.fisterra.com/guias2/epistaxis.asp (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

de que no obraran eficazmente, se recurrirá al taponamiento anterior o posterior, según lo requiera la situación. El primero se hace anestesiando cuidadosamente las fosas nasales con una solución de cocaína al 10%, después de haber tocado la mucosa con una solución de adrenalina para conseguir la hemostasis<sup>24</sup>.

- **9.** En las hemorragias nasales rebeldes a todo tratamiento se aconseja practicar la resección submucosa del tabique nasal (operación de killian), la que al liberar la mucosa del cartílago o del hueso, permite su fácil compresión mediante el taponamiento.
- **10. Tratamiento quirúrgico**: Hay casos en los que la indicación quirúrgica es la 1° opción que se debe manejar:
  - Pacientes añosos
  - Fracaso de taponajes correctamente realizados
  - Epistaxis recidivantes
  - Compromiso hemodinámico severo

De acuerdo al tipo de epistaxis que se presenta existen varias vías de abordaje para tratar de solucionarlas. El concepto más importante a tener en cuenta es que la ligadura o cauterización sea lo más próxima al sitio de sangrado:

- Abordaje endonasal de la arteria esfenopalatina
- Abordaje transmaxilar de arteria maxilar interna
- Ligadura de la arteria carótida externa a nivel del cuello
- Abordaje endonasal de arterias etmoidales
- Abordaje externo de arteria etmoidal anterior
- Ligadura de la arteria carótida externa
- Ligadura de la arteria maxilar interna
- Embolización radioscópica supraselectiva
- Electrocauterización endoscópica
- Infiltración agujero esfenopalatino

<sup>24</sup> Tratamiento de la Epistaxis disponible en: Medicina de Urgencias y Emergencias. Guía Diagnóstica y Protocolos de Actuación. L. Jiménez Murillo. Tercera Edición. España 1999. pag. 600

- Septoplastía
- Dermoplastía septal<sup>25</sup>.

En los casos que siguen a una hipertensión, se aconsejan hipotensores, régimen desclorurado, reposo y sedantes. En las enfermedades en las que esta alterada la coagulación sanguínea, ésta se modificará con calcio, vitamina C, fibrinógeno, vitamina K, etc; si existieran alteraciones en la permeabilidad vascular, deben usarse de preferencia la vitamina C y la rutilina y sus derivados.

En las alteraciones de las función hepática se administrará la vitamina K, puesto que favorece la producción de protrombina, cuya deficiencia es característica en esos estados. Actualmente se recomienda el uso de los estrógenos.

Si la pérdida de sangre ha sido muy copiosa será útil practicar una o varias transfusiones, en una cantidad que variará de acuerdo con el estado del paciente y el criterio del médico.

Una vez repuesto el enfermo se tratará la anemia con extractos hepáticos, ácido fólico, vitamina  $B_{12}$ , hierro, etc, que permitirán en un plazo mas o menos prolongado la normalización del cuadro sanguíneo<sup>26</sup>.

#### **5.1.8 COMPLICACIONES**

Algunas de las complicaciones de la epistaxis son de origen yatrógeno. Durante la práctica de una cauterización puede producirse la perforación del tabique nasal, lo cual requiere tratamiento quirúrgico. Existe también el peligro de que el taponamiento nasal

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Tratamiento quirúrgico de la epistaxis disponible en: http://www.chaco.gov.ar/cibchaco/page/grillo\_epistaxis.htm (fecha de acceso: martes 22 de agosto del

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> Manejo clínico de la epistaxis disponible en: Clínica de Masson. CD interactivo. 2004. epistaxis.

dirija la sangre hacia la trompa de Eustaquio, con la consiguiente aparición de dolor y posiblemente infección<sup>27</sup>.

# 5.1.9 PREVENCIÓN

- Dentro de lo posible, evite las heridas.
- ❖ Busque tratamiento médico para cualquier causa subyacente.
- ❖ Humedezca el aire si vive en un clima seco o a gran altitud.
- Evite hurgarse la nariz o sonarse con fuerza.
- ❖ Si las hemorragias son frecuentes, no tome aspirina<sup>28</sup>.

<sup>27</sup> Complicaciones de la epistaxis disponible en: http://www.aibarra.org/Guias/8-4.htm (fecha de acceso:

martes 22 de agosto del 2006)

Prevención de la epistaxis disponible en: http://www.canalsalud.info/mi-doctor/enfermedades/indicede-enfermedades/lista-de-enfermedades/lista-e/epistaxis.html (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

# CAPITULO VI VARIABLES

## **6.1 VARIABLE DEPENDIENTE**

Causas de la Epistaxis.

#### **6.2 VARIABLES INDEPENDIENTES**

Usuarios atendidos en la consulta externa y emergencia

Tratamiento de la epistaxis

# 6.3 CONCEPTUALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

**6.3.1 CAUSAS DE LA EPISTAXIS:** Son los procesos que originan o desencadenan este signo clínico y existen de dos tipos que son:

# **Locales:**

- 1. Fragilidad capilar
- 2. Rascado de las fosas nasales
- 3. Rinitis o rinusinusitis
- 4. Deformidad del tabique nasal
- 5. Tumor o pólipo nasal
- 6. Inhalación de cocaína
- 7. Inhalación de gases tóxicos
- 8. Sequedad o humedad ambiental
- 9. Cirugía plástica o rinoplastia
- 10. Traumatismo directo
- 11. Cuerpo extraño

# Sistémicas:

1. Hipertensión arterial

- 2. Síndromes febriles de la infancia
- 3. Lupus o Sarcoidosis
- 4. Embarazo
- 5. Leucemias o canceres
- 6. Trombocitopenias primarias o secundarias
- 7. Diabetes
- 8. Mordedura de serpientes
- 9. Aspirina o anticoagulantes
- **6.3.2 USUARIOS ATENDIDOS EN LA CONSULTA EXTERNA Y LA EMERGENCIA:** Pacientes que presenta la patología en estudio, y que acuden al hospital en busca de atención.
- **6.3.3 TRATAMIENTO DE LA EPISTAXIS:** Es el conjunto de medios empleados para la curación de un signo o síntoma en éste caso la Epistaxis.

# 6.4. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSION	INDICADOR	ESCALA					
			Edad	<ul> <li>&lt; de 12 años</li> <li>12 - 18 años</li> <li>19 - 34años</li> <li>35 - 64 años</li> <li>&gt; 64 años</li> </ul>					
			Sexo	Masculino     Femenino					
Usuarios	Usuarios atendidos en la Consulta externa y la emergencia Personas que presenta la patología en estudio, y que acuden al hospital en busca de atención especializada	Características generales de la	Ocupación	<ul> <li>Ama de casa</li> <li>Obreros</li> <li>Empleado público</li> <li>Empleado privado</li> <li>Otros</li> </ul>					
atendidos en la Consulta externa		patología en estudio, y que acuden al hospital en busca de atención especializada	patología en estudio, y que acuden al	patología en estudio, y que acuden al	patología en estudio, y que acuden al	ровластоп	población	Nivel de Instrucción	<ul><li>Primaria</li><li>Secundaria</li><li>Superior</li><li>analfabeto</li></ul>
			Estado civil	<ul><li>Casado</li><li>Unión Estable</li><li>Soltera</li><li>Divorciado</li></ul>					
			Procedencia	<ul><li>O Urbano</li><li>O Rural</li><li>O Urbano marginal</li></ul>					
		Actitud del	Atención inmediata	o Médica o Empírica o Otros					
		paciente		Atención previa recibida	Conformista     Preocupación				

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA
			Factores internos	<ul> <li>Fragilidad capilar</li> <li>Rascado de fosas nasales</li> <li>Rinitis o rinusinusitis</li> <li>Deformidad del tabique nasal</li> <li>Tumor o pólipo nasal</li> </ul>
CAUSAS	Son los procesos que originan o	Locales	Factores externos	<ul> <li>Inhalación de cocaína</li> <li>Inhalación de gases tóxicos</li> <li>Sequedad o humedad ambiental</li> <li>Traumatismo directo</li> <li>Cirugía plástica o rinoplastia</li> <li>Cuerpos extraños</li> </ul>
	desencadenan la patología	Sistémicas	Factores internos	<ul> <li>Hipertensión arterial</li> <li>Síndromes febriles de la infancia</li> <li>Lupus o sarcoidosis</li> <li>Embarazo</li> <li>Leucemias o trombocitopenias</li> <li>Diabetes</li> </ul>
			Factores externos	<ul> <li>Mordedura de serpiente</li> <li>Aspirina o anticoagulantes</li> </ul>

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA						
	un signo o síntoma en éste caso la Epistaxis.								Atención médica que consultó	<ul><li>Medico general</li><li>Especialista</li><li>Otro</li></ul>
			Tipo de manejo terapéutico recibido	<ul><li>Clínica</li><li>Quirúrgica</li></ul>						
TRATAMIENTO		Tipo de atención médica recibida	Solicitud de exámenes complementarios e Bi	hemática Plaquetas Tiempo de protombina Tiempo parcial de tromboplastina						
			Compresión manual	<ul> <li>Con algodón</li> <li>Con algodón y agua oxigenada</li> <li>Con algodón y adrenalina</li> </ul>						
		Tratamiento médico realizado		Taponamiento nasal según el origen del sangrado	<ul><li>Anterior</li><li>Posterior</li></ul>					
			Duración del taponamiento	<ul><li>24 horas</li><li>72 horas</li><li>&gt;72 horas</li></ul>						

VARIABLE	CONCEPTO	DIMENSIÓN	INDICADOR	ESCALA					
	TRATAMIENTO  Es el conjunto de medios empleados para la curación de una enfermedad en éste caso la Epistaxis.  Tratamiento médico realizado						Cauterización	<ul> <li>Nitrato de plata</li> <li>Acido tricloroacético</li> <li>Acido crómico</li> </ul>	
			Tratamiento quirúrgico especializado	<ul> <li>Ligadura arterial o venosa</li> <li>Electrocauterizac ión</li> <li>Septoplastia</li> <li>Dermoplastia septal</li> <li>Embolización selectiva</li> </ul>					
TRATAMIENTO		empleados para la curación de una enfermedad en éste caso la Epistaxis.  Tratamiento médico realizado  Complición Recion Necesion de una enfermedad en éste caso la Epistaxis.	empleados para la curación de una enfermedad Tratamiento médico realizado Antibió analgo recib		Antibióticos y analgésicos recibidos	Si No			
l l				Complicaciones	<ul><li>Si</li><li>No</li><li>Cuales</li></ul>				
								Recidivas	Si No
				Necesidad de hospitalización	<ul><li>Si</li><li>No</li></ul>				
		Medidas generales previas	<ul><li>Ansiolíticos</li><li>Antihipertensivos</li><li>Vía venosa</li><li>Rinoscopía</li></ul>						

## **CAPITULO VII**

# DISEÑO METODOLÓGICO

**7.1 Tipo de estudio:** El estudio es descriptivo, prospectivo de corte longitudinal por medio del cual se determinarán las causas de epistaxis y los tratamientos realizados a los pacientes atendidos en la consulta externa de Otorrinolaringología y la emergencia, en el hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" durante el periodo de junio a noviembre del 2006.

**7.2 Universo:** Todos los pacientes atendidos por Epistaxis en la consulta externa de O.R.L. y la Emergencia del Hospital Provincial "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo durante el periodo de junio a noviembre del 2006.

**7.3 Población de estudio:** Todos los 87 pacientes que asistieron a la consulta externa de O.R.L. y emergencia del Hospital Provincial "Dr. Verdi Cevallos Balda" de Portoviejo durante el periodo de junio a noviembre del 2006.

**7.4 Unidad de observación:** Cada uno de los pacientes con diagnóstico de Epistaxis que fueron registrados y atendidos en la consulta externa de O.R.L. y la emergencia del Hospital.

**7.5 Selección de la población de estudio**: Se trabajó con todo el total de pacientes que acudieron a la consulta externa de O.R.L. y la emergencia durante el periodo de estudio señalado.

## 7.6 Criterios de inclusión

1. Pacientes con diagnóstico de epistaxis de toda la consulta externa y emergencia

#### 7.7 Criterios de exclusión

Pacientes que teniendo una de las causas que producen epistaxis no la han presentado.

Pacientes que no colaboren con la encuesta

**7.8 Fuente de información:** la información se obtuvo mediante la revisión de los expedientes clínicos y mediante la entrevista a los pacientes de la emergencia, con lo necesario para responder todos los objetivos propuestos.

## 7.9 Instrumentos

- ➤ Se elaboró un instrumento (ver anexo Nº 1) el cual fue aprobado por las pacientes atendidos en la emergencia y en el departamento de estadística del Hospital.
- > Fichas Nemotécnicas y bibliográficas

#### 7.10 Métodos y Técnicas de recolección de la información:

Se realizó la recolección de la información mediante la revisión de los expedientes clínicos y la entrevista a los pacientes de la emergencia, para lo cual se diseñó un instrumento donde se registró toda la información referente a las variables solicitadas en el presente estudio.

Una vez obtenida la información en tablas de frecuencias con sus valores absolutos y porcentajes, estableciendo un orden de ocurrencia de cada uno de los hallazgos.

**7.11 Procesamiento y análisis de la información:** Los datos se procesaron en porcentajes por el método de los palotes. La representación de los resultados se hizo en tablas y gráficos (barras y pasteles) utilizando el programa Microsoft Excel XP.

## 7.12 Recursos

**Humanos:** 

Dos investigadores (Xavier y Sandra)

- Director de tesis y miembros de tribunal
- ❖ Personal Médico y Administrativo que labora en el Área de Emergencia del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda"
- Jefe y Personal Administrativo del Departamento de Estadística del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda"
- ❖ Pacientes atendidos en la Emergencia y Consulta Externa de Otorrinolaringología del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda"

#### Institucionales:

- ❖ Hospital Regional y Docente "Dr. Verdi Cevallos Balda"
- ❖ Biblioteca Central de la Universidad Técnica de Manabí
- Biblioteca de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica de Manabí

#### Materiales:

- Computador Laptop HP, Intel Pentium, procesador 1.70 GHz memoria, 512 MB de RAM
- ❖ Materiales de oficinas (papel tamaño A4, bolígrafos, lápices, copias)
- Internet

## 7.13 Procedimientos:

- Selección del Recurso Humano objeto de la investigación
- Selección de la información

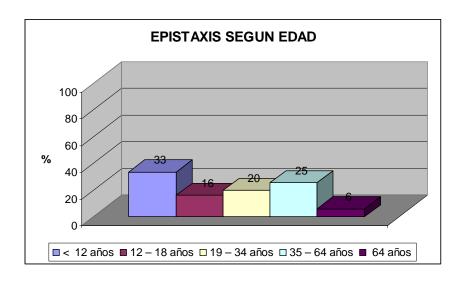
# 7.14 Fuentes de información para la realización del proyecto

La obtuvimos de bibliografía amplia y especializada además actualizada con el Internet

CAPITULO VIII TABLA Y GRÁFICO I

# EPISTAXIS SEGÚN EDAD EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

EDAD:	TOTAL	PORCENTAJE
< 12 años	29	33
12 – 18 años	14	16
19 – 34 años	17	20
35 – 64 años	22	25
64 años	5	6
TOTAL	87	100



Fuente: Entrevista directa

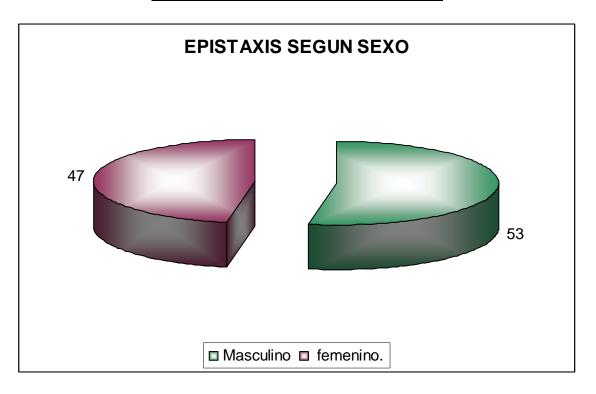
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Según el grupo etario, los casos de epistaxis en menores de 12 años representaron el grupo de mayor frecuencia con un 33%. Le siguen en orden descendente el grupo con edades comprendidas entre 35 y 64 años con un 25%, el grupo entre 19 y 34 años con 20%, el grupo entre 12 y 18 años con un 16% y por últimos los mayores de 64 años con un 6%.

TABLA Y GRÁFICO II
EPISTAXIS SEGÚN SEXO HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE
PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

SEXO:	TOTAL	PORCENTAJE
Masculino	46	53
Femenino.	41	47
TOTAL	87	100



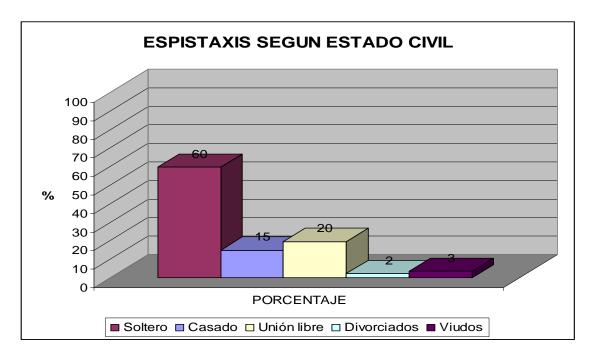
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Con respecto al género, el grupo de mayor incidencia se encontró en el sexo masculino con un 53% y el femenino con un 47%.

TABLA Y GRÁFICO III EPISTAXIS SEGÚN ESTADO CIVIL EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

ESTADO CIVIL	TOTAL	PORCENTAJE
Soltero	52	60
Casado	13	15
Unión libre	17	20
Divorciados	2	2
Viudos	3	3
TOTAL	87	100



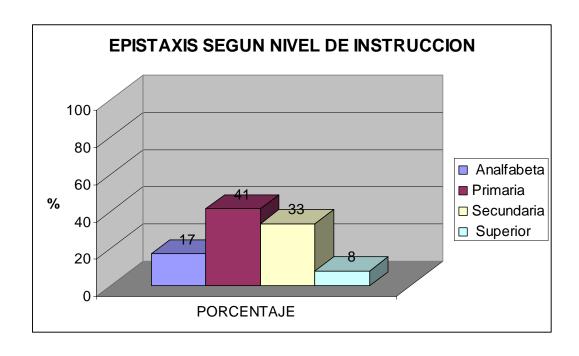
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Con relación al estado civil la mayoría de los pacientes corresponde a solteros con uno 60%, seguidos del grupo de unión libre con un 20%, los casados con el 15%, los viudos con el 3% y por último los divorciados con el 2%.

TABLA Y GRÁFICO IV
ESPISTAXIS SEGÚN NIVEL DE INSTRUCCIÓN EN EL HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

NIVEL DE INSTRUCCIÓN:	TOTAL	PORCENTAJE
Analfabeta	15	17
Primaria	36	41
Secundaria	29	33
Superior	7	8
TOTAL	87	100



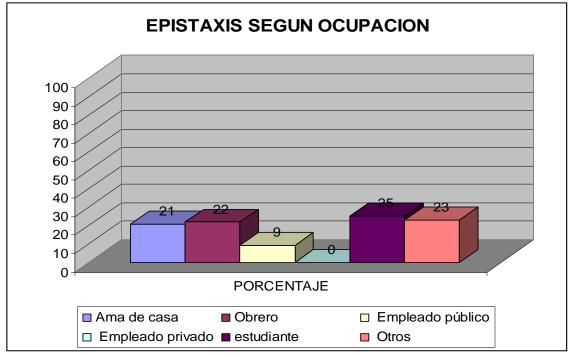
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# **ANÁLISIS**

Según el nivel educativo de los pacientes, la escolaridad predominante fue la educación primaria con un 42%, le sigue con un 33% la educación secundaria, 17% de pacientes eran analfabetos y la educación superior el 8%.

TABLA Y GRÁFICO V EPISTAXIS SEGÚN OCUPACION EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

OCUPACIÓN	TOTAL	<b>PORCENTAJE</b>
Ama de casa	18	21
Obrero	19	22
Empleado público	8	9
Empleado privado	0	0
Estudiante	22	25
Otros	20	23
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

En el gráfico se observa que de acuerdo a la ocupación el mayor porcentaje corresponde a estudiantes con el 25%, seguido del grupo registrado como otros con el 23%, siguiendo en orden descendente el grupo de obreros con el 22%, ama de casa con el 21% y finalmente empleados públicos con el 9%.

TABLA Y GRÁFICO VI EPISTAXIS SEGÚN PROCEDENCIA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

PROCEDENCIA:	TOTAL	PORCENTAJE
Urbano	48	55
Rural	26	30
Urbano marginal	13	15
TOTAL	87	100



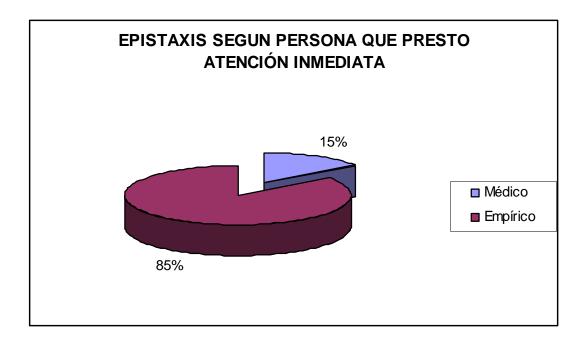
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

De los casos registrados el 55% de los pacientes eran residentes de zonas urbanas, el 30% del área rural, y un 15% de zonas urbanomarginales.

TABLA Y GRÁFICO VII
EPISTAXIS SEGÚN PERSONA QUE PRESTÓ ATENCIÓN INMEDIATA
HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A
NOVIEMBRE 2006

PERSONA QUE PRESTÓ ATENCIÓN INMEDIATA:	TOTAL	PORCENTAJE
Médico	13	15
Empírico	74	85
TOTAL	87	100



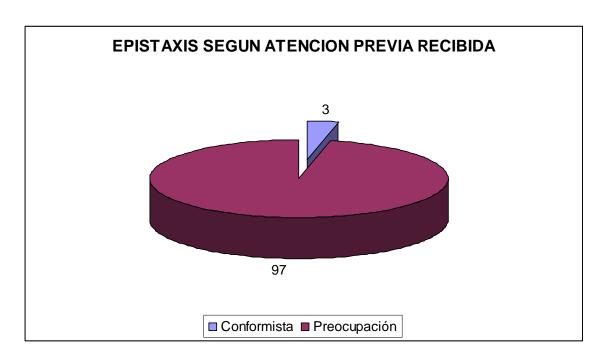
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

En relación con la atención inmediata recibida el 85% fue empíricamente, seguido de un 15% de atención médica.

TABLA Y GRÁFICO VIII
EPISTAXIS SEGÚN ATENCIÓN PREVIA RECIBIDA EN EL HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

ATENCIÓN PREVIA RECIBIDA	TOTAL	PORCENTAJE
Conformista	3	3
Preocupación	84	97
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

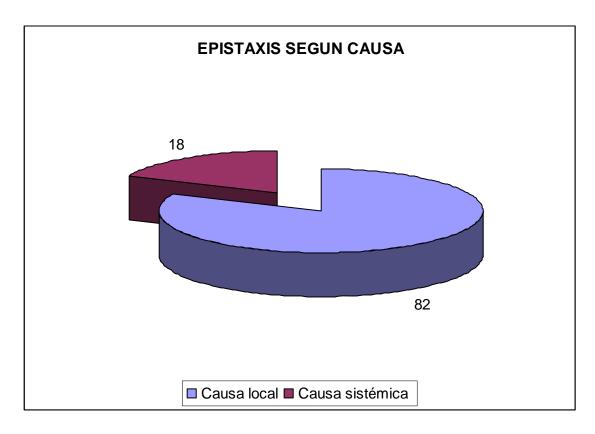
De a cuerdo a la atención previa recibida el 97% de los pacientes mostró preocupación y un 3% estuvo conforme.

TABLA Y GRÁFICO IX

EPISTAXIS SEGÚN CAUSA EN EL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS

BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

CAUSA DE LA EPISTAXIS:	TOTAL	PORCENTAJE
Causa local	71	82
Causa sistémica	16	18
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

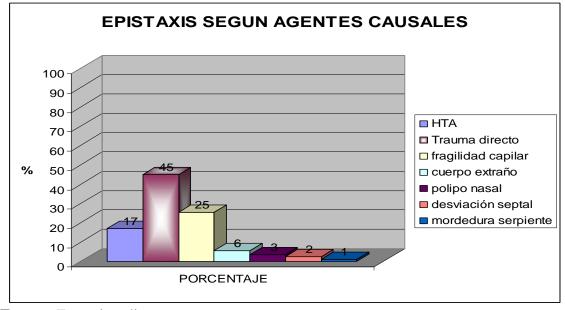
# ANÁLISIS.

En el gráfico se observa que el 82% de las epistaxis corresponden a causas locales y el 18% a causas sistémicas.

TABLA Y GRÁFICO X

EPISTAXIS SEGÚN AGENTES CAUSALES EN EL HOSPITAL "DR. VERDI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

AGENTES		
CAUSALES	TOTAL	<b>PORCENTAJE</b>
HTA	15	17
Trauma directo	39	45
Fragilidad capilar	22	25
Cuerpo extraño	5	6
Polipo nasal	3	3
Desviación septal	2	2
Mordedura serpiente	1	1
Total	87	100



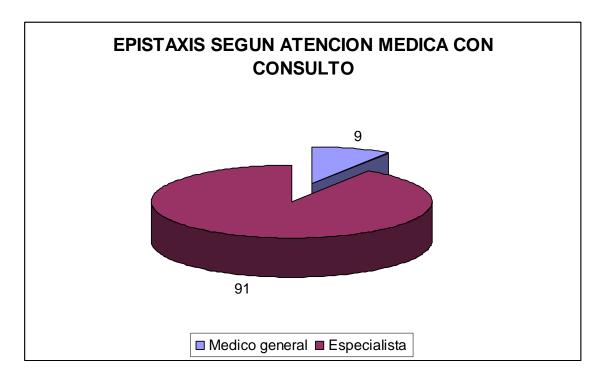
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

## ANÁLISIS.

De todos los casos de epistaxis el factor causal mas frecuente fue el traumatismo directo con un 45%, seguido de Fragilidad Capilar con un 25%, la Hipertensión Arterial correspondió al 17%, entre otras causas menos frecuentes se registraron, cuerpo extraño con el 6%, pólipo nasal con un 3%, desviación septal con un 2% y por último mordedura de serpiente con el 1%.

TABLA Y GRÁFICO XI
EPISTAXIS SEGÚN ATENCION MEDICA QUE CONSULTO EN EL
HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A
NOVIEMBRE 2006

ATENCIÓN MÉDICA QUE CONSULTÓ:	TOTAL	PORCENTAJE
Medico general	8	9
Especialista	79	91
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Según se observa en el cuadro el 91% de los pacientes acudió al especialista, y un 9% al médico general.

TABLA Y GRÁFICO XII

EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE MANEJO TERAPEUTICO RECIBIDO

HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A

NOVIEMBRE 2006

TIPO DE MANEJO TERAPÉUTICO RECIBIDO	TOTAL	PORCENTAJE
Clínica	77	89
Quirúrgica	10	11
TOTAL	87	100



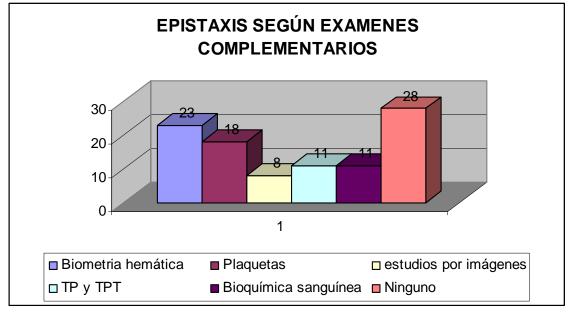
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Según el manejo que recibieron los pacientes con epistaxis el 89% fue clínico y el 11% recibió tratamiento quirúrgico

TABLA Y GRÁFICO XIII
ESPISTAXIS SEGÚN EXAMENES COMPLEMENTARIOS HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

EXÁMENES		
COMPLEMENTARIOS	TOTAL	PORCENTAJE
Biometría hemática	20	23
Plaquetas	16	18
Estudios por imágenes	7	8
TTP y TPT	10	11
Bioquímica sanguínea	10	11
Ninguno	24	28
TOTAL	87	100



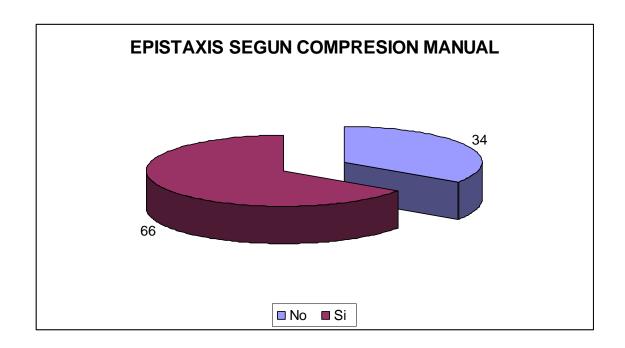
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Como se observa en el gráfico al 28% de los pacientes con epistaxis no se realizó ningún examen complementario. Se realizaron biometrías hemáticas en un 23% de los casos, recuento plaquetario en un 18% de los casos, pruebas de coagulación TP y TPT como bioquímica sanguínea en un 11%, y estudios por imágenes en un 8%.

TABLA Y GRÁFICO XIV
ESPISTAXIS SEGÚN MEDIDAS USADAS HOSPITAL "DR. VERDI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

COMPRESIÓN MANUAL	TOTAL	PORCENTAJE
No	30	34
Si	57	66
TOTAL	87	100



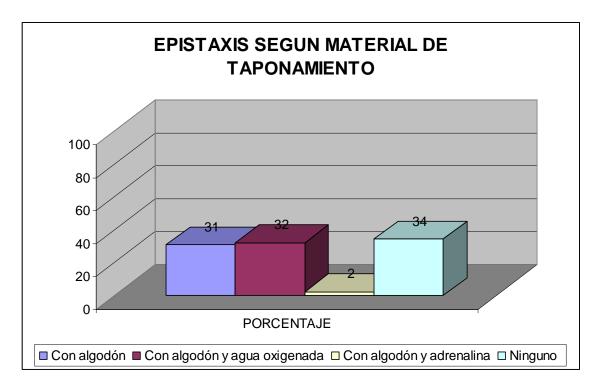
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Según el cuadro los pacientes que presentaron epistaxis el 66% se realizó compresión manual y el 34% no se realizó.

TABLA Y GRÁFICO XV EPISTAXIS SEGÚN MATERIAL UTILIZADO HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

MATERIAL UTILIZADO EN EL TAPONAMIENTO	TOTAL	PORCENTAJE
Con algodón	27	31
Con algodón y agua oxigenada	28	32
Con algodón y adrenalina	2	2
Ninguno	30	34
TOTAL	87	100



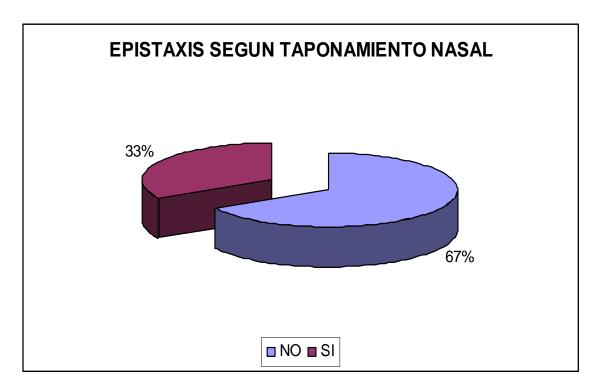
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Como señala el cuadro de los pacientes que realizaron compresión manual un 34% no necesito ningún material, un 32% utilizó algodón y agua oxigenada, el 31% solo utilizó algodón y un 2% utilizó algodón y adrenalina.

TABLA Y GRÁFICO XVI
EPISTAXIS SEGÚN LA REALIZACIÓN DE TAPONAMIENTO NASAL
HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A
NOVIEMBRE 2006

TAPONAMIENTO NASAL:	TOTAL	PORCENTAJE
No	58	67
Si	29	33
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

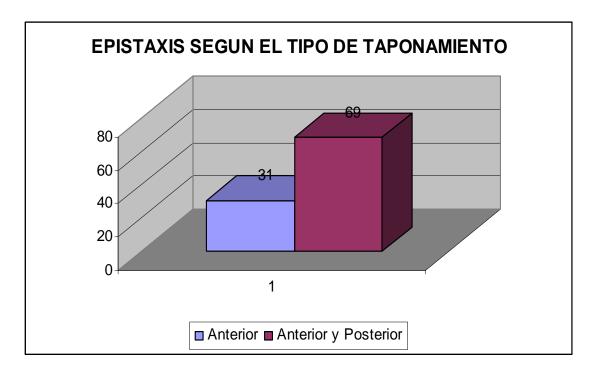
De los casos diagnosticados de epistaxis el 67% no requirió Taponamiento Nasal, y el 33% si lo necesitó.

TABLA Y GRAFICO XVII

EPISTAXIS SEGÚN EL ORIGEN DEL TAPONAMIENTO HOSPITAL "DR.

VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

TIPO DE TAPONAMIENTO SEGÚN EL ORIGEN	TOTAL	PORCENTAJE
Anterior	9	31
Anterior y Posterior	20	69
TOTAL	29	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

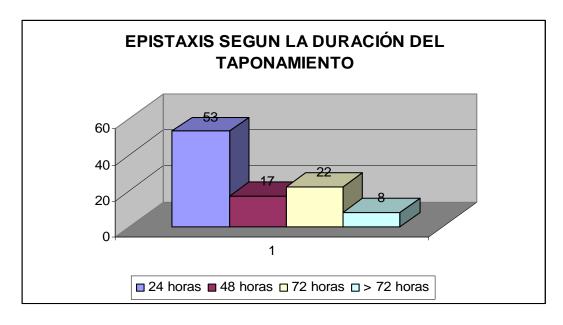
De los pacientes que se les realizó taponamiento nasal un 69% necesitó taponamiento posterior y anterior y un 31% solo se realizó taponamiento anterior.

TABLA Y GRÁFICO XVIII

EPISTAXIS SEGÚN DURACION DEL TAPONAMIENTO HOSPITAL "DR.

VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

DURACIÓN DEL		
<b>TAPONAMIENTO:</b>	TOTAL	<b>PORCENTAJE</b>
24 horas	15	53
48 horas	5	17
72 horas	6	22
> 72 horas	3	8
TOTAL	29	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

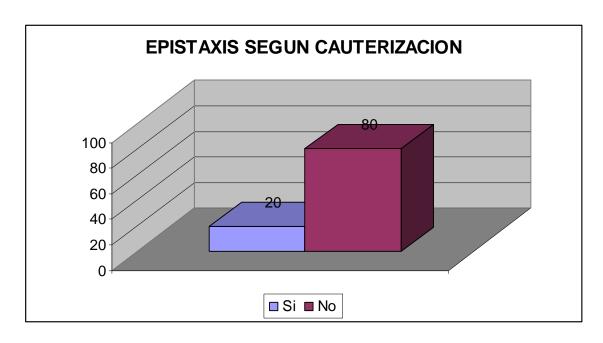
De acuerdo con los paciente a los que se realizó taponamiento, el 53% tuvo una duración de 24 horas, el 17% tuvo una duración de 48 horas, el 22% tuvo una duración de 72 horas y sólo un 8% duró más de 72 horas.

TABLA Y GRÁFICO XIX

EPISTAXIS SEGÚN REALIZACIÓN DE CAUTERIZACION HOSPITAL "DR.

VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

CAUTERIZACIÓN:	TOTAL	PORCENTAJE
Si	17	20
No	70	80
TOTAL	87	100



Elaboración: Internos rotativos

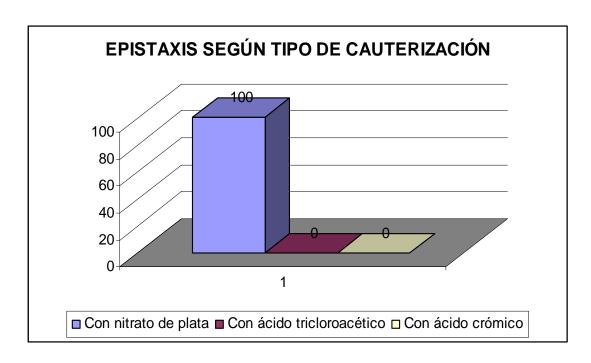
# ANÁLISIS.

Como se observa en el cuadro del total de paciente con epistaxis el 80% no se realizó cauterización y al 20% restante si se le realizó.

TABLA Y GRÁFICO XX

EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE CAUTERIZACION HOSPITAL "DR. VERDI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

TIPO DE CAUTERIZACION	TOTAL	PORCENTAJE
Con nitrato de plata	17	100
Con ácido tricloroacético	0	0
Con ácido crómico	0	0
TOTAL	17	100



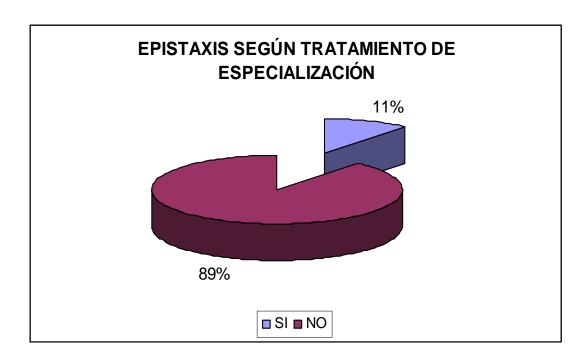
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

De todos los pacientes a los que se realizó cauterización el 100% se lo hizo con nitrato de plata.

TABLA Y GRÁFICO XXI
EPISTAXIS SEGÚN REALIZACIÓN DE TRATAMIENTO QUIRÚRGICO
ESPECIALIZADO HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE
PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

TRATAMIENTO QUIRÚRGICO	<b></b>	
ESPECIALIZADO:	TOTAL	PORCENTAJE
Si	10	11
No	77	89
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

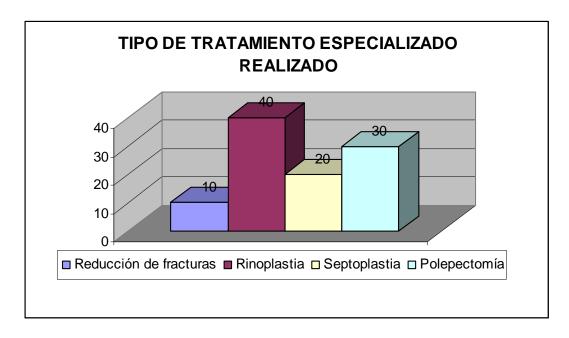
# ANÁLISIS.

De los pacientes con epistaxis el 89% no necesito tratamiento quirúrgico especializado y el 11% si lo necesito.

TABLA Y GRÁFICO XXII

EPISTAXIS SEGÚN TIPO DE TRATAMIENTO ESPECIALIZADO
REALIZADO HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE
PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

TIPO	TOTAL	PORCENTAJE
Reducción de fracturas	1	10
Rinoplastia	4	40
Septoplastia	2	20
Polipeptomia	3	30
TOTAL	10	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

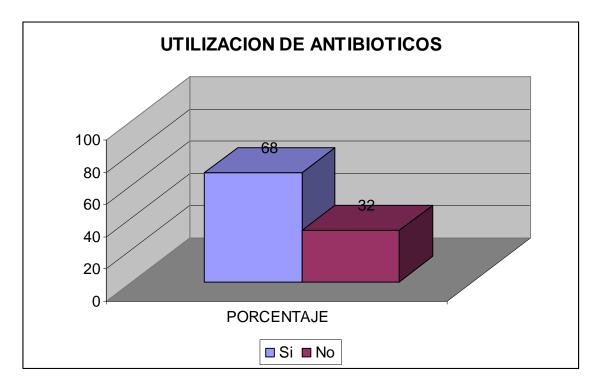
De los pacientes que requirieron tratamiento quirúrgico el 40% correspondió a rinoplastia, el 30% a polipoectomía, el 20% a septoplastia, y el 10% a reducción de fracturas nasales.

TABLA Y GRÁFICO XXIII

EPISTAXIS SEGÚN ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS HOSPITAL "DR.

VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS:	TOTAL	PORCENTAJE
Si	59	68
No	28	32
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

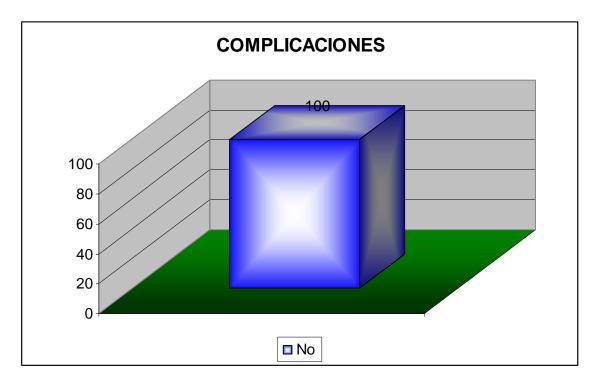
# ANÁLISIS.

De los pacientes atendidos por epistaxis el 68% requirió analgésicos y antibióticos y el 32% no necesitó.

TABLA Y GRÁFICO XXIV

EPISTAXIS SEGÚN COMPLICACIONES HOSPITAL "DR. VERDI
CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

<b>COMPLICACIONES:</b>	TOTAL	PORCENTAJE
Si	0	0
No	87	100
TOTAL	87	100



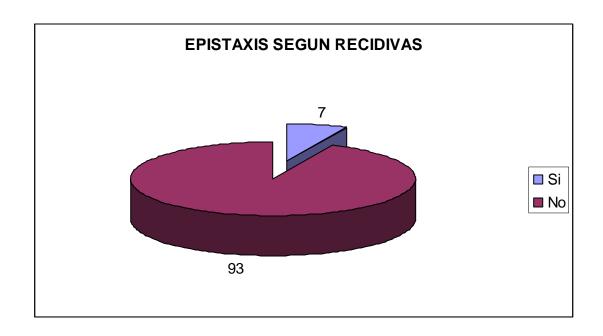
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

De todos los pacientes diagnosticados con epistaxis el 100% no tuvo ninguna complicación.

# TABLA Y GRÁFICO XXV EPISTAXIS SEGÚN RECIDIVAS HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

RECIDIVAS:	TOTAL	PORCENTAJE
Si	6	7
No	81	93
Total	87	100



Fuente: Entrevista directa

Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

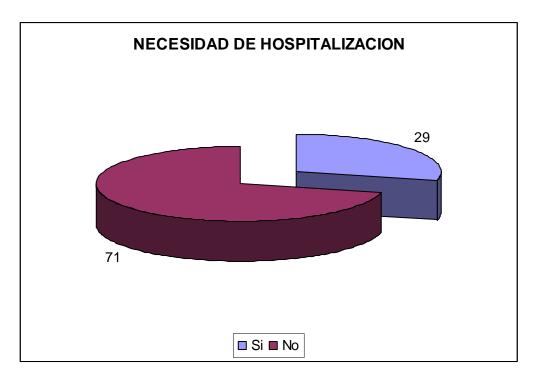
Del total de pacientes con epistaxis el 93% no tuvo recidivas y sólo el 7% sí.

TABLA Y GRÁFICO XXVI

EPISTAXIS SEGÚN NECESIDAD DE HOPITALIZACIÓN HOSPITAL "DR.

VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

NECESIDAD DE HOPITALIZACIÓN:	TOTAL	PORCENTAJE
Si	25	29
No	62	71
TOTAL	87	100



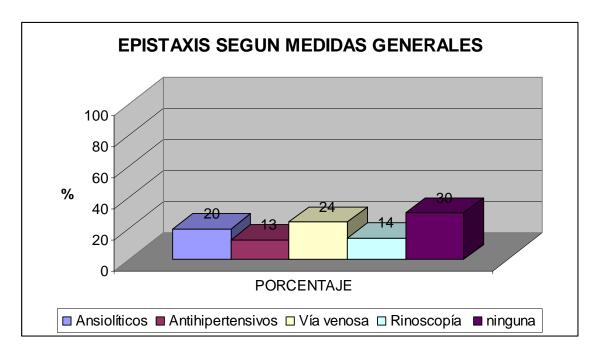
Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

Como muestra el cuadro del los pacientes con epistaxis el 71% no tuvo necesidad de hospitalización y un 29% sí lo requirió.

TABLA Y GRÁFICO XXVII
EPISTAXIS SEGÚN MEDIDAS GENERALES PREVIAS HOSPITAL "DR.
VERDI CEVALLOS BALDA" DE PORTOVIEJO JUNIO A NOVIEMBRE 2006

MEDIDAS GENERALES PREVIAS:	TOTAL	PORCENTAJE
Ansiolíticos	17	20
Antihipertensivos	11	13
Vía venosa	21	24
Rinoscopía	12	14
Ninguna	26	30
TOTAL	87	100



Elaboración: Xavier Calderón y Sandra Tarabó

# ANÁLISIS.

De los pacientes que presentaron epistaxis EL 30% no necesitó ninguna medida general, en otros casos se indicó una vía venosa en 24%, otro casos necesitaron ansiolíticos en un 20%, uso de rinoscopia en un 14%, y el uso de antihipertensivos en un 13% de los casos.

### **CAPITULO IX**

### INTERPRETACIÓN DE LOS RESULTADOS

Según el rango de edades, el grupo etáreo menor de 12 años fue el que predominó en frecuencia con un 33% de todos los casos siguiendo en orden decreciente el grupo entre 35 a 64 años y en tercer lugar el grupo entre 12 y 18 años(**Tabla y Gráfico I**). Estas cifras están en correspondencia con la información que se encuentra en textos de otorrinolaringología y los datos actualizados del Internet donde se muestra que la epistaxis presenta su máxima incidencia en la edad infantil, la adolescencia y la población que rodea los 50 años.

Con respecto al sexo se observó un predominio en el sexo masculino con un 53% (**Tabla y Gráfico II**) que, aunque no representa una diferencia significativa con relación al femenino sí confirma la información internacional que revela una prevalencia superior de la epistaxis en varones.

En cuanto el estado civil la mayoría de los pacientes con epistaxis eran solteros con un 60% (**Tabla y Gráfico III**) esto se explica por el hecho de que la mayor parte de los usuarios eran infantes y adolescentes; y aunque no existe una relación directa entre el estado civil y la patología sí demuestra una actitud de mayor preocupación cuando se cuenta con el apoyo de por lo menos un familiar.

Similar al caso anterior el nivel educativo refleja claramente la frecuencia de esta patología en niños y adolescentes mostrando así una mayor incidencia de epistaxis en la población con instrucción primaria con un 41%, seguido de la instrucción secundaria con 33% y analfabeta 17%; teniendo en cuenta también que en nuestro medio existe población adulta que no posee ninguna o poca educación seglar, lo que se puede percibir en el poco porcentaje de la educación superior 8% (**Tabla y Gráfico IV**).

En relación a la ocupación este estudio demostró que el 25% de los pacientes eran estudiantes lo cual se relaciona con la edad de la población mayormente afectada como ya de analizó anteriormente; seguido de el grupo catalogado como Otros con un 23% en el cual se incluyó a lactantes y preescolares además de una que otra ocupación que no se encontrara entre las otras opciones de esta categoría (**Tablas y Gráfico V**).

La mayoría de los pacientes objetos de estudio residían en el casco urbano de Portoviejo (55%). Este dato confirma que este hospital atiende mayormente consulta de morbilidad de la capital, expresando una buena accesibilidad de esta institución. Del 45% restante un 43% corresponde a pacientes del área rural y un 15% de áreas urbanomarginales (**Tabla y Gráfico VI**) debido a que en este hospital se atienden casos que no pueden ser resueltos en otros centros y sub-centros de salud de otros cantones, y en esta patología en particular muchos son derivados a al servicio de Otorrinolaringología con el que se cuenta en la Consulta Externa de este nosocomio.

Según el tipo de atención inmediata que se prestó un 85% fue de tipo empírica y solo un 15% de tipo médica (**Tabla y Gráfico VII**) esto demuestra la tendencia de nuestra población de manejar por sí mismos los problemas de salud que consideran de poca importancia con métodos caseros o la automedicación y en su mayoría acuden al médico cuando no logran solucionarlo, cuando los episodios se vuelven crónicos o cuando por su magnitud lo consideran de gravedad; además es importante recalcar que debido a que muy frecuentemente la epistaxis es de escasa cuantía y de resolución espontánea puede no inquietar mucho al paciente. Aún así la actitud demostrada ante un episodio de epistaxis fue de preocupación en un 97% de los casos (**Tabla y Gráfico VIII**) y esto se demostró por su pronta concurrencia a la consulta médica que generalmente reflejaba la preocupación de las madres ante un sangrado nasal de su pequeño; de este grupo un 91% acudió directamente al médico especialista y un 9% al medico general (representado por el área de emergencia) (**Tabla y Gráfico IX**)

Según la causa de la epistaxis se observó que en su mayoría (82%) eran de tipo local y solo un 18% constituyeron las causas sistémicas (**Tabla y Gráfico X**). Dentro de las causas locales el mayor porcentaje se debió a traumatismo directo con un 45% de los casos los mismos que incluyen desde un golpe en la nariz no necesariamente de gran intensidad, irritación por cuerpo extraño (muy común en los infantes), o lo que ha dado en llamarse el traumatismo digital, en referencia a aquellas personas que acostumbran a picarse con sus dedos la nariz o tratar de rascarse por dentro de la misma con sus uñas.

Entre las causas sistémicas sobresale la Hipertensión Arterial con un 17% (**Tabla y Gráfico XI**) tal como se señala en el marco teórico donde se muestra que dentro de las causas generales se debe incluir de manera preponderante la hipertensión arterial con cambios vasculares asociados, como en la arterioesclerosis, la cirrosis, la diabetes y la nefritis crónica. Puede decirse que en personas mayores la elevación de su presión arterial es la primer causa de sangrados nasales.

En cuanto a el tipo de manejo terapéutico que se realizó con estos pacientes el 89% fue solo de tipo clínico mientras que el 11% restante requirió además manejo quirúrgico (**Tabla y Gráfico XII**) Dado que la epistaxis por lo general es un evento autolimitado y de tipo funcional el tratamiento clínico es el de elección por el contrario el tratamiento quirúrgico es la ultima opción (en los casos de que el factor que halla fallado el manejo clínico) salvo que el factor desencadenante de la epistaxis sea de tipo estructural.

Es importante recalcar que la mayoría de los pacientes el factor causal de la epistaxis era reconocido de manera inmediata tales como un traumatismo directo o una elevada presión arterial razón por la cual no se requirió de exámenes complementarios para dilucidar el diagnóstico en el 28% de los casos; mientras que en un 23% se realizó biometría hemática probablemente para descartar algún proceso infeccioso desencadenante de la epistaxis y principalmente para valorar el estado hemodinámica de aquellos pacientes con sangrados profusos; el recuento plaquetario (18%) y las pruebas

de coagulación (11%) le siguen en el orden mencionado; sin embargo como se muestra en la literatura estás deberían ser las pruebas adicionales más usadas en los casos de epistaxis para descartar alteraciones de la coagulación. En cuanto a la bioquímica sanguínea (11%)(**Tabla y Gráfico XIII**) es razonables solicitarlas en quienes se sospecha o se conoce de la existencia de enfermedades crónicas que pudieran volver más vulnerable la salud del paciente.

El 66% de los pacientes reconoció que manejó la epistaxis de forma inmediata aplicándose compresión manual (**Tabla y Gráfico XIV**) de los cuales el 34% no utilizó ningún material para realizarlo utilizando solo sus dedos en forma de pinza dando buenos resultados en muchos casos, un 31% utilizó algodón introduciéndolo en la fosas nasal afectada con el principal propósito de absorber la sangre aunque a la vez realizaban hemostasia por la presión; el 28% usó algodón empapado de agua oxigenada y un 2% con adrenalina; estos dos últimos materiales fueron usados en la sala de emergencia (**Tabla y Gráfico XV**).

De todos los pacientes en estudios un 67% mejoró su condición con el reposo y la compresión manual mientras que solo un 33% restante tuvo que realizársele taponamiento nasal (**Tabla y Gráfico XVI**) De este 33% a quienes se le realizó taponamiento un 31% fue de tipo anterior indicando que el origen de la hemorragia era de la porción anterior del tabique nasal; y al al 69% restante se le realizó taponamiento anterior y posterior simultáneamente (**Tabla y Gráfico XVII**) dado que todo taponamiento posterior debe ir acompañado de un taponamiento anterior.

El hecho de los 87 casos de epistasis 20 se les realizara taponamiento posterior indica que un 23% de todos los casos de epistaxis fueron de origen posterior. Por otro en 58 pacientes que presentaron sangrado anterior de poca cantidad y de resolución espontánea no hubo necesidad de realizársele taponamiento y solo 9 pacientes lo requirieron por presentar sangrado abundante que no cedieron con las medidas generales; dando un total de 67 que presentaron epistaxis de origen anterior lo que

corresponde a un 77% de todos los casos. Esto se relaciona con los datos internacionales que mencionan que de todas las epistaxis la gran mayoría no pondrá en riesgo la vida del paciente y remitirán por sí solas; además muestran que de todas las epistaxis un 90% son de origen anterior y solo un 10% posteriores; en nuestro caso las posteriores alcanzaron más del 20% probablemente porque muchos pacientes con epistaxis anteriores pueden solucionar por sí mismos el evento y no consideran necesario recibir atención médica.

Según la duración que tuvo el taponamiento el 53% fue por 24 horas seguidas de un 17% con 72 horas de duración (**Tabla de Gráficos XVIII**) La información obtenida en el Internet recomienda que un taponamiento debe durar entre 1 a 5 días; pero de acuerdo con las experiencias de los médicos especialistas de nuestro hospital generalmente no es necesario que el taponamiento dure más de 72 horas lo que se refleja en este estudio por el hecho que solo un 8% requirió una duración > de 72 horas.

Según la necesidad de cauterización solo un 20% la requirió (**Tabla y Gráfico XIX**) la mayoría se trato de infantes y adolescentes con fragilidad capilar que presentaban sangrados repetidas veces y solo se requirió en adultos cuando a pesar del taponamiento continuaba el sangrado como se indica en los flujogramas de atención de epistaxis establecidos.

De todas las cauterizaciones realizadas el 100% fue con nitrato de plata (**Tabla y Gráfico XX**) puesto que es el material más económico y de fácil accesibilidad en nuestro medio y que a su vez da buenos resultados.

En el caso de los pacientes que fueron sometidos a tratamiento quirúrgico (11%) (**Tabla y Gráfico XXI**) un 40% fueron rinoplastias dado que la mayoría de las causas desencadenantes del sangrado fueron traumatismos directos lo que explica también las septoplastias (20%) y la reducción de fracturas (10%). Solo en 3 ocasiones se realizaron polipectomías que representa el 30% de todos los casos quirúrgicos (**Tabla y Gráfico XXII**) y solo el 3% del total; esto está en correspondencia con los estudios que indican

que de todas las causas locales la más común es el traumatismo directo y que solo en ciertos casos es debido a alteraciones anatómicas que puedan causar la obstrucción de la fosas nasal como es el caso de los pólipos o de las desviaciones septales.

Con respecto al uso de antibióticos y/o analgésicos un 68% corresponde a los que sí lo usaron (**Tabla de Gráfico XXIII**) es decir la mayoría; la información que se presenta en las páginas de otorrinolaringología y de guías clínicas en Internet recomiendan que todo paciente al que se le realice taponamiento debe administrarle antibiótico por ser una fuente de infección y se incluye además aquellos pacientes que recibieron algún tipo de tratamiento quirúrgico a los que por protocolo hospitalario de los cubre con antibiótico y se les prescribe analgésicos al igual de los pacientes cuyo factor causal fue traumatismo directo de gran intensidad.

En el caso de las complicaciones que según los resultados no se presentaron en el 100% de los casos (**Tabla y Gráfico XXIV**) y de las recidivas que tuvieron una incidencia del 7% (**Tabla y Gráfico XXV**) bien puede deberse a una deficiente documentación de los casos e historias clínicas incompletas además del hecho de que a aquellos pacientes ambulatorios no se les realiza el seguimiento adecuado.

En cuanto a la necesidad de hospitalización un 25% requirió de internación (Tabla y Gráfico XXVI) donde se incluyen los pacientes a quienes se le realizaron procedimientos quirúrgicos, varios de los que necesitaron taponamiento (sobre todo el tipo de taponamiento anterior y posterior) y otros cuya patología de base requirió ingreso hospitalario tales como: crisis hipertensivas, una paciente con mordedura de serpiente y un paciente pediátrico con estado de hipoprotrombinemia cuyo sangrado causó repercusiones hemodinámicas.

Por último la utilización de medidas generales previas no fue necesaria en un 30% de los casos. La vía venosas se utilizó en 24% de los casos aquí se incluyen pacientes con manejo quirúrgico, pacientes con sangrados abundantes que presentaran

alteraciones hemodinámicas y aquellos pacientes con otras patologías de base. El uso de ansiolíticos ocurrió en el 20% de los casos esto muestra el estado ansioso que puede causar una hemorragia nasal en los pacientes y su uso es recomendado en los protocolos de manejo de urgencias O.R.L. para tranquilizar al enfermo, y facilitar su tratamiento y recuperación. También se muestra uso de antihipertensivos en un 13% de los casos demostrando así que la HTA es un factor desencadenante común de la epistaxis y que muchas veces solo con control adecuado de la presión arterial se puede evitar o detener un evento de rinorragia (**Tabla y Gráfico XXVII**)

### **CAPITULO X**

### 10.1 CONCLUSIONES

En el presente estudio de causas de epistaxis y tratamientos en usuarios atendidos en la consulta externa de O.R.L. y la emergencia del Hospital "Dr. Verdi Cevallos Balda" durante el período de junio a noviembre del 2006, se obtuvieron las siguientes conclusiones:

- De a cuerdo con las variables en estudio de las características de la población se obtuvieron las siguientes conclusiones:
  - En relación al grupo erario se encontró que los de mayor incidencia son los pacientes menores de 12 años con el 33%.
  - Con respecto al género, tienen mayor frecuencia los de sexo masculino con el 53%.
  - En relación con el estado civil los de mayor porcentaje son los solteros con el
     60%, seguido de los de unión libre con el 20%.
  - O Con respecto al nivel de instrucción se demostró que predominaron el grupo que culminó la primaria o esta cursando la misma con un 42%, seguido del grupo de secundaria con el 33%.
  - Se estableció que en relación con la ocupación el 25% se desempeñan como estudiantes, y el 23% se encasillaron en el grupo de otros que incluían preescolares, lactantes, ancianos.
  - En relación a la procedencia se demostró que el 55% de los pacientes son de la zona urbana, el 30% de zonas rurales y el 15% de zonas urbanomarginales.

El análisis frente a la atención recibida inmediatamente demostró que el 75%
 de los pacientes tuvo una atención empírica de los cuales en cuya atención
 previa recibida en el hospital el 97% demostró que tuvo preocupación.

### 2. Con relación a la variable causas de epistaxis se concluyó lo siguiente:

- Con respecto a la causa desencadenante, se demostró que el 82% fueron locales.
- En relación al tipo de causa, la mayor frecuencia de las locales se manifestó en el traumatismo directo con el 45% de los casos, seguido del la fragilidad capilar con el 25%, y de las causas sistémicas la hipertensión arterial tuvo u mayor porcentaje con el 17%.

### 5. En relación con el tratamiento se concluyó:

- Del total de pacientes que acudieron a la atención médica, el 91% lo realizaron con el especialista y el 9% con en médico general.
- o Con relación al manejo médico el 91% recibió manejo clínico.
- En cuanto a la solicitud de exámenes complementarios se demostró que al 28% no requirió ningún examen, a un 23% se le solicitó biometría hepática completa, y sólo a un11% se les ordenó pruebas de coagulación TP y TPT.
- o En relación a los pacientes que presentaron epistaxis un 66% se realizó compresión manual y de los que en un 32% lo realizaron con algodón y agua oxigenada, con algodón puro 31%, y con algodón y adrenalina el 2%.
- O Con respecto de los casos que presentaron epistaxis 29 pacientes que representó el 33% requirió taponamiento nasal el resto no.

- O De acuerdo al total de pacientes que se les realizó taponamiento, el 69% fue posterior y anterior y el 31% fue anterior, y de acuerdo al origen el 67% corresponden a epistaxis anteriores y el 33% a epistaxis posteriores.
- De acuerdo a la duración del taponamiento el 53% tuvo una duración de 24 horas seguido del 22% que tuvo una duración de 72 horas.
- De acuerdo con la cauterización sólo un 20% de los pacientes la requirió y de los cuales el 100% se lo realizó con nitrato de plata.
- En relación a los pacientes con epistaxis el 89% no necesitó tratamiento quirúrgico especializado; y aquellos que lo recibieron su mayor porcentaje lo constituyen las rinoplastias con el 40%, seguido de la polipectomia con el 30%.
- o En cuanto a la necesidad de antibióticos y analgésicos el 68% si lo ameritó.
- El 100% de los pacientes con epistaxis no presentó complicaciones, posiblemente a la falta de seguimiento o a la derivación a centros de salud privados.
- En cuanto a recidivas solo un 7% las presentó, y en cuanto a la necesidad de hospitalización sólo un 29% lo requirió.
- De acuerdo a la medidas generales previas el 30% no las necesitó, un 24% requirió una vía venosa, un 20% de ansiolíticos.
- Se realizó un protocolo del manejo de la epistaxis que pueda ser utilizado por los residentes e internos de medicina en el área de emergencia del Hospital.

4. Se logró impartir charlas de epistaxis sobre sus causas, repercusiones, y prevención a los pacientes que acuden a la consulta externa y que presentan algún factor de riesgo.

### 10.2 RECOMENDACIONES

- Proponer plan educativo con la colaboración de los centros y subcentros de salud de Portoviejo, que instruyan a la población con mayor incidencia de epistaxis tales como los escolares y adultos mayores sobre:
- Causas y prevención de la hemorragia nasal.
- Control de las patologías de base como hipertensión arterial, sinusitis, fragilidad capilar, etc.
- Realizar controles de seguimiento a la consulta médica, después de 2 -5 días del episodio de epistaxis.
- 2. Preparar al personal médico y de enfermería, para reconocer los signos de alarma en pacientes con epistaxis, posibilitando así la atención oportuna y adecuada del evento e iniciar la determinación del posible factor causal, utilizando las pruebas complementarias indicadas.
- 3. Ejecutar el protocolo establecido sobre el manejo de epistaxis en el área de emergencia por parte de los residentes e internos de medicina del hospital.
- se debe diseñar un formato de historia clínica para los pacientes con epistaxis que incluya, antecedentes patológicos personales y familiares, tiempo de evolución, tipo de manejo y seguimiento.
- 5. mejorar el registro estadístico en la emergencia dado que muchos de los datos de los pacientes atendidos no se registran o se lo hace en forma incompleta. Además se deben realizar auditorias periódicas para verificar el correcto llenado de las historias clínicas, con la finalidad de hacer cumplir las mismas.

### 11. PROPUESTA

### **DENOMINACIÓN:**

"Plan educativo de información dirigido a los usuarios de la Consulta Externa del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda sobre las causas, repercusiones, complicaciones, y prevención de la epistaxis."

# JUSTIFICACIÓN:

La epistaxis es un problema frecuente en la consulta O.R.L y en el área de emergencia, que como se pudo observar en los resultados de esta investigación tiene mayor incidencia en la población infantil, adolescentes y adultos mayores; que si bien en la mayoría de los casos no pone en riesgo la vida de la persona afectada si se demostró que existe un porcentaje de pacientes en quienes el evento compromete su estado general tanto por las repercusiones directas de la hemorragia en el organismo como por la patología de base que puede desencadenarla; ameritando así una conducta médica oportuna y en ciertos casos más agresivas.

Mediante este estudio se pudo determinar que muchos pacientes intentan solucionar por ellos mismos un episodio de epistaxis sin conocer que probablemente la rinorragia no es más que un signo de una patología de mayor envergadura que aún no ha sido diagnósticada o que es mal controlada, como es el caso de a Hipertensión Arterial, y que podría poner en peligro su vida.

Teniendo en cuenta lo antes mencionado; es necesario proporcionar a los usuarios del hospital cede del estudio, información básica y clara que les permita tener un conocimiento de las posibles causas de la epistaxis, de las acciones apropiadas inmediatas que deben tomar ante un evento, de los riesgos que implica demorar el tratamiento y de las acciones preventivas. Es importante enfatizar la necesidad de acudir por atención médica aún cuando la epistaxis no cause mayores alteraciones o se resuelva espontáneamente.

Mediante esta capacitación se hará posible que los pacientes reciban atención oportuna por parte de los médicos sobre todo en lo casos de mayor peligro y además preparará a los usuarios para reconocer señales de alerta y así evitar las pérdidas innecesarias de tiempo.

### **FUNDAMENTACIÓN:**

La epistaxis se presenta durante la niñez, la adolescencia y la senectud. Se presenta con mayor frecuencia en los varones.

Desde un punto de vista etiológico, las epistaxis pueden deberse a:

### Causas locales

- Idiopáticas o por fragilidad capilar
- Microtraumatismos (hurgado rascado de fosas nasales)
- Resfriado común Rinitis o rinusinusitis
- Deformaciones del tabique
- Irritación química (gases volátiles, cocaína)
- Factores ambientales (sequedad ambiental, humedad, altura)
- Traumatismos: rascado (internas); golpes sobre la pirámide nasal (externas); cirugías plásticas, endoscópicas, microquirúrgicas (post quirúrgicas).
- Cuerpos extraños
- Tumores (neoplasias, pólipos, fibroangiomas, tratamiento del cáncer)

### Causas sistémicas

- Fármacos (abuso de descongestionantes, toma de acido acetilsalicílico y anticoagulantes / antiagregantes)
- Síndromes febriles de la infancia
- Enfermedades infecciosas (gripe, escarlatina, malaria, fiebre tifoidea, sífilis, lepra, micosis)
- Enfermedades que abarquen:
  - o Sarcoidosis

- o Granulomatosis de Wegner
- o Lupus Eritematoso Sistémico
- Enfermedades cardiovasculares (Hipertensión arterial, arteriosclerosis)
- Enfermedades hematológicas (coagulopatías, leucemias, anemia aplásica, trombocitopenia o enfermedad hepática)
- Mordedura de serpientes o de aracnidos
- Enfermedades endocrinas (gestación, diabetes, feocromocitoma)

Enfermedades renales (nefritis), Insuficiencia renal crónica.

### DE ACUERDO AL TERRITORIO SANGRANTE

- 1. <u>Epistaxis anterior</u>. Corresponde al 90% de todas las epistaxis, generalmente por compromiso del plexo de Kiesselbach; la mayoría de leve a moderada cuantía y son más frecuentes en niños y jóvenes, fáciles de solucionar.
- 2. <u>Epistaxis posterior</u>. Aquí la arteria esfenopalatina es la principal responsable, la sangre proviene de la parte posterior de las fosas nasales siendo difícil visualizar el sitio de la hemorragia, generalmente es de moderada a gran cuantía, es poco frecuente (10%), la mayoría de las veces se presenta en pacientes adultos y es de más difícil solución.
- 3. **Epistaxis superiores:** zona de las arterias etmoidales.

# DE ACUERDO A LA REPERCUSIÓN HEMODINÁMICA

Se evalúa el compromiso hemodinámico teniendo en cuenta la presión arterial, el pulso y signos de perfusión periférica (color, temperatura de la piel) además de la pérdida sanguínea teniendo como referencia los siguientes valores<sup>29</sup>:

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> Clasificación de la epistaxis disponible en: http://www.chaco.gov.ar/cibchaco/page/grillo\_epistaxis.htm (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

- Leve (750ml 1250ml)
- Moderada (1250ml 1750ml)
- Grave (1750ml 2500ml)

### DIAGNÓSTICO

Habitualmente es posible obtener una historia clínica breve mientras se prepara el equipo necesario para la exploración física. Los aspectos más importantes que se deben aclarar son los siguientes:

- i. Duración, frecuencia y volumen de la hemorragia
- j. Antecedentes de hipertensión arterial y tratamiento de la misma
- k. Comprobación de ingesta de medicamentos como anticoagulantes, aspirina, etc.
- Determinación de padecimientos recientes como infecciones de las vías respiratorias altas, rinitis o prurito nasal
- m. Establecer si existen antecedentes familiares de diátesis hemorrágica.
- n. Precisar antecedentes de enfermedad hepática o alcoholismo
- o. Averiguar si se ha producido un traumatismo nasal recientemente
- valorar los antecedentes clínicos de anemia, enfermedad cardiaca o enfermedad pulmonar

### **TRATAMIENTO**

El tratamiento según la intensidad, origen y factor causal puede variar desde:

- Compresión directa
- Taponamiento nasal
- Cauterización
- Tratamiento quirúrgico tales como: septoplastia, rinoplastia, reducción de fracturas, polipectomía, ligadura arterial, etc.

Además se debe tener en cuenta las medidas generales entre las que se incluyen: ansiolíticos, sedantes, vía venosa en caso de inestabilidad hemodinámica o por otra necesidad, la utilización de otros medicamentos según la patología de base (antihipertensivos, etc)

### **COMPLICACIONES**

Algunas de las complicaciones de la epistaxis son de origen yatrógeno. Durante la práctica de una cauterización puede producirse la perforación del tabique nasal, lo cual requiere tratamiento quirúrgico. Existe también el peligro de que el taponamiento nasal dirija la sangre hacia la trompa de Eustaquio, con la consiguiente aparición de dolor y posiblemente infección<sup>30</sup>.

# **PREVENCIÓN**

- Dentro de lo posible, evite las heridas.
- ❖ Busque tratamiento médico para cualquier causa subyacente.
- ❖ Humedezca el aire si vive en un clima seco o a gran altitud.
- ❖ Evite hurgarse la nariz o sonarse con fuerza.

Si las hemorragias son frecuentes, no tome aspirina

\_

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> Complicaciones de la epistaxis disponible en: http://www.aibarra.org/Guias/8-4.htm (fecha de acceso: martes 22 de agosto del 2006)

### **OBJETIVOS:**

### **GENERAL:**

Facilitar la intervención oportuna del personal médico ante un evento de epistaxis

# **ESPECÍFICO:**

Capacitar a los usuarios de la Consulta Externa del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda con conocimientos básicos sobre la epistaxis para reconocer signos de alarma que ameriten atención médica y realizar acciones inmediatas eficaces

### **UBICACIÓN**

Las actividades del plan de educación se llevarán a cabo en el área de la sala de espera de la Consulta Externa del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo; teniendo como auditorio a los pacientes que esperan ser atendidos durante las horas de la mañana en dicho lugar.

Los beneficiarios directos serán los usuarios del servicio de consulta externa del Hospital, que corresponden a hombres y mujeres de todas las edades que acuden a este lugar con distintas inquietudes; que poseen diferentes procedencia y nivel educativo.

Como beneficiarios indirectos se cuentan tanto a los internos y médicos del área de emergencia como a los médicos de la consulta externa que atienden los casos de epistaxis, quienes podrán intervenir más prontamente y de forma eficiente si el paciente contribuye con su tratamiento y se hace más disponible.

### **FACTIBILIDAD:**

Es factible realizar esta propuesta ya que contamos con el acceso al área de consulta externa y con la aprobación del director de dicha área Dr. Jorge Vera, además de poseer los recursos humanos y económicos necesarios para la ejecución del proyecto.

En cuanto al tiempo disponemos del espacio necesario para la realización del programa que será aproximadamente de 30 días, de los cuales 3 días del mes de septiembre para organización y aprobación por autoridades del Hospital, 10 días del mes de octubre para elaboración de rotafolios, trípticos y material de apoyo visual y 15 días de charlas y conferencias sobre el tema en el mes de noviembre.

# DESCRIPCIÓN:

OBJETIVO	ACTIVIDAD	CTIVIDAD TAREAS TECNICAS TIEMPO RESPONSABI	RESPONSABLES	RECURSOS		COSTO		
OBJETIVO	ACTIVIDAD	IMEAS	TECHCAS		REST ON SINDERS	HUMANOS	MATERIALES	
Capacitar a los usuarios de la Consulta Externa del Hospital Dr. Verdi Cevallos	1 Preparar charla sobre epistaxis.	- revisar información teórica consultar Internet.	* resumen	72 horas	Xavier Calderón	Investigadores.	Libros. Fotocopias Computador con servicio de internet Memory flash	\$ 6,00
Balda con conocimien tos básicos sobre la epistaxis para reconocer signos de alarma que	2 Preparación de la presentación de la las charla	<ul> <li>elaborar</li> <li>diapositivas</li> <li>para la</li> <li>exposición</li> <li>elaboración</li> <li>de rotafolios</li> </ul>	* programa Power Point *esquemas	2 horas	Sandra Tarabó	Investigadores	Computador Memory Flash CD Room	\$1,00

ameriten	3elaboración	- determinar	*Reunión de	72 horas	Xavier Calderón	Investigadores	Computador con	\$5,00
atención	de afiches	información	investigadores			Diseñador	servicio de internet	
médica y		clara y	con diseñador			gráfico	Libros.	
realizar		práctica para la	gráfico.				Materiales para la	
acciones		elaboración					elaboración de los	
inmediatas		del afiche.					afiches.	
eficaces		-Establecer la						
		presentación						
		- Búsqueda de						
		personal						
		capacitado						
		para la						
		elaboración de						
		los mismos						
	4Elaboración	- Establecer su	*Reunión de	72 horas	Sandra Tarabó y	Investigadores	Computador con	\$18,00

de trípticos	contenido	investigadores		Xavier Calderón	Diseñador	servicio de internet	
	- Determinar	con diseñador			gráfico	Libros.	
	su diseño	gráfico				Materiales para la	
						elaboración de los	
						afiches	
5 visita al área	- Consultar en	*Entrevista no	30 minutos	Xavier Calderón	Investigadores	Transporte	\$2,00
de Consulta	el	estructurada	(5 días)		Personal de	Agenda de	
Externa para	departamento				enfermería	anotaciones	
conocer cuales	de estadísticas				Personal		
son los días de	- Conversar				administrativo		
mayor afluencia	con las				Personal del		
de pacientes.	enfermeras				departamento		
	encargadas de				de estadística.		
	la preparación						
	de pacientes.						
<b>6</b> programación	- determinar	*reunión de	30 minutos	Xavier Calderón y	Investigadores	Agenda	
del inicio y	los días y la	trabajo de	(15 días)	Sandra Tarabó			

curso de charlas	hora en que se	entre los					
educativas	dictarán las	investigadores					
	charlas	y el jefe del					
		área de					
		Consulta					
		Externa					
7 Ejecución	-Presentación	*Exposición	15 minutos	Xavier Calderón y	Investigadores	Afiches	
del plan	personal.	interactiva.		Sandra Tarabó		Rotafolio	
	- Contenido de					Trípticos	
	la charla						
	- Forum						
	abierto						
	- Entrega de						
	información						
	escrita al						\$15,00
	auditorio						

#### **IMPACTO:**

Mediante la implementación de esta propuesta se darán una serie de charlas educativas interactivas a los usuarios de la Consulta Externa con el propósito de capacitarlos para que puedan actuar de forma correcta ante un evento de epistaxis; es decir que se les dará información básica en cuanto al concepto, posibles causas, factores de riesgo de la epistaxis da tal manera que no minimicen el problema ni traten de resolverlo por sí mismo causando solo mayor daño y perdida de tiempo. Se les instruirá para que sean capaces de reconocer signos de alarma en un paciente con epistaxis y para que realicen ciertas maniobras que pueden disminuir o incluso detener por completo la hemorragia; pero se hará hincapié en la necesidad de acudir a la atención médica aún si el evento cediera espontáneamente.

Por medio de esta capacitación se espera que los pacientes se acerquen por atención médica de manera oportuna sin pérdidas de tiempo que podrían poner en riesgo la vida del paciente. También tiene el propósito de preparar a los pacientes para colaborar con las acciones médicas y por lo tanto facilitar la intervención ya sea del interno o médico durante un episodio de epistaxis y además lograr identificar la causa básica de la hemorragia para instaurar un tratamiento y educación necesaria.

#### **EVALUACIÓN:**

Para reconocer si hemos logrado llegar al paciente con nuestro mensaje se realizará un forum abierto después de las charlas esperando responder cualquier inquietud y luego se realizará una exploración del aprovechamiento de la charla mediante preguntas al azar.

## CRONOGRAMA DE LA PROPUESTA

ACTIVIDADES		2006	
MES	SEP	OCT	NOV
1 Preparar charla sobre epistaxis.	X		
2 Preparación de la presentación de		X	
las charla		A	
3 Elaboración de afiches		X	
<b>4</b> Elaboración de trípticos		X	
5 Visita al área de Consulta Externa			
para conocer cuales son los días de		W	
mayor afluencia de pacientes.		X	
6 Programación del inicio y curso		X	
de charlas educativa		Λ	
7 Ejecución del plan			X

## PRESUPUESTO DE LA PROPUESTA:

ACTIVIDAD	COSTO
FOTOCOPIAS	\$ 20,00
USO DE INTERNET	\$ 8,00
IMPRESIÓN	\$ 0,25
PAPEL	\$ 1,50
CD ROM	\$ 0,90
PAPELÓGRAFO	\$ 0,60
MARCADORES	\$ 3,60
CINTA ADHESIVA	\$ 2,00
GIGANTOGRAFÍA	\$ 7,00
TRANSPORTE	\$ 10,00
TOTAL	\$53,85

## XII. PRESUPUESTO

### EGRESOS DEL PROYECTO

CUENTAS	CANTIDAD
MATRICULA SEMINARIO ELABORACION TESIS	\$ 30
TRANSPORTE SEMINARIO	\$ 30
ESPECIE VALORADA	\$ 5
TRABAJO REALIZADOS EN COMPUTADORA	\$ 40
COPIAS	\$ 5
OTROS EGRESOS	\$ 25
UINUS EURESUS	φ <b>4</b> 5

**TOTAL** \$ 135

#### EGRESOS PARA EL DESARROLLO DE LA TESIS

CUENTAS	CANTIDAD
MATERIALES	\$ 300
GASTOS TRANSPORTE	<b>\$ 150</b>
BORRADOR DE TESIS	\$ 200
COPIAS	\$ 50
PROPUESTA	\$ 54
ENCUADERNIZACION DE TESIS	\$ 50
OTROS	\$ 250
TOTAL	\$ 1054

## XIII. CRONOGRAMA DE ACTIVIDADES

Meses 2006 Semanas	SEPTIEMBRE 2005			JUNIO 2006				JULIO					GO	ST	0	SEPTIEMBRE					OCTUBRE				NOVIEMBRE					DICIEMBRE					
	1	2	3	4	1	2	3		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4			
Inscripción al seminario de elaboración de tesis.	X																																		
Asistencia al seminario de elaboración de tesis																																			
Selección de la población a estudiar			X																																
Revisión bibliográfica			X	X																															
Elaboración de protocolo				X																															
Presentación del protocolo al Consejo directivo					X																														
Designación del director de tesis																																			
Recolección de los datos																																			
Reuniones con el director de tesis.								X	X		X		X			X		X		X			X	X			X	X							
Reuniones con el tribunal								X				X				X				X				X			X								
Base de datos/ingreso de datos/resultados.																										X	X	X							
Elaboración del informe final	n del informe final																				X	X													
Presentación de informe final																												X	X						
Sustentación oral																																			

#### XIV. BIBLIOGRAFÍA.

- 1. **ASHUTOSH,Kacker. M.D.,** Department of Otolaryngology, New York Presbyterian Hospital, New York, NY. Review provided by VeriMed Healthcare Network. Disponible en: http://www.google.com.,[fecha de acceso: viernes 4 de marzo del 2006].
- Asociación Médica de los Andes: HARKER Hernando, "Epistaxis". Disponible en: http://www.google.com., [fecha de acceso: viernes 4 de marzo del 2006].
- 3. Asociación Toxicológica de Argentina: "Coagulopatía severa como consecuencia de fumar cocaína adulterada con rodenticida" (Fuente: The New England Journal of Medicine). Disponible en: http://www.google.com., [Fecha de acceso: viernes 18 de marzo del 2006].
- 4. **FARB, Stanley.** Enfermedades de la Nariz y de los Senos Paranasales, En: ORL, México, 2 <sup>da</sup> ed. Editorial: El Manual Moderno, S.A., 1981, Cap 8, Pag. 166 -173.
- 5. GARCÍA, Sergio, Baixauli Aurelio. Guías Clínicas "Epistaxis", España, 2005. Disponible en: http://fisterra.com, [fecha de acceso: viernes 4 de marzo del 2006]
- **6. HEATHMATE Austin,** "Nose Bleeds". Disponible en: http://www.google.com, [fecha de acceso: jueves 3 de marzo del 2006].
- **7. M.S.P.** Hospital Provincial "Verdi Cevallos Balda", Portoviejo, Estadísticas consulta externa de Otorrinolaringología, Form. 504-04-2003, 2004.
- 8. OCHOA Luis, MD y López Byron, MD. Hospital La María, Medellín Colombia, "Utilidad de la cirugía Endoscópica en el tratamiento de la Epistaxis". Disponible en http://www.google.com., [fecha de acceso: miércoles 16 de marzo 2006].
- 9. Revista Cubana de Medicina General Integral: DÍAZ José y Ávila Miguel "Prevalencia e Incidencia de algunos Problemas de Salud".

- Disponible en: http://www.google.com., [fecha de acceso: miércoles 16 de marzo del 2006].
- 10. THOMPSON, Valentín, cols. "Epistaxis", en: Tratado de ORL, Argentina, Editorial: Librería el Ateneo Pedro García S.A., 1984, Cap. 9, Pag. 186 187.

### ANEXOS ANEXO 1



## UNIVERSIDAD TECNICA DE MANABI FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD ESCUELA DE MEDICINA

#### FICHA RECOLECTORA DE LA INFORMACION.

La presente ficha se elaboró con la finalidad de recolectar los datos de pacientes atendidos en el Servicio de Consulta externa y emergencia del Hospital Dr. Verdi Cevallos Balda de Portoviejo durante el periodo de junio a noviembre del 2006, en base a las variables establecidas en el estudio.

Fecha://
No. Historia clínica:
Nº Ficha:
CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA POBLACIÓN
EDAD:
□ < 12 años
☐ 12 – 18 años
☐ 19 – 34 años
□ 35 – 64 años
□ > 65 años
— · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
SEXO:
☐ Masculino
□ femenino.
ESTADO CIVIL
□ Soltero
□ Casado
☐ Unión libre
□ Viudo
☐ Divorciados
□ Divorciados
NIVEL DE INSTRUCCIÓN:
□ Analfabeta
☐ Primaria
☐ Secundaria
☐ Superior

		ACIÓN
		Ama de casa
		Obrero
		Empleado público
		Empleado privado
		Estudiante
		Otros
PR	ОС	EDENCIA:
		Urbano
		Rural
		Urbanomarginal
PEI	RS	ONA QUE PRESTÓ ATENCIÓN INMEDIATA:
		Médico
		Empírico
		Otros
ΑTI	ENG	CIÓN PREVIA RECIBIDA:
		Conformista
		Preocupación
CA		A DE LA EPISTAXIS:
		Causa local
		Causa sistémica
		Cuál?
ΑTI		CIÓN MÉDICA QUE CONSULTÓ:
		Medico general
		Especialista
		Otros
TIP		DE MANEJO TERAPÉUTICO RECIBIDO:
TIP		Clínica
TIP		
	□ □ <b>ÁM</b>	Clínica Quirúrgica ENES COMPLEMENTARIOS:
	□ □ ÁM □	Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática
	  <b>ÁM</b> 	Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática Plaquetas
		Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática Plaquetas Estudios por imágenes
		Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática Plaquetas Estudios por imágenes TP y TTP
	<b>ÁM</b>	Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática Plaquetas Estudios por imágenes TP y TTP Bioquímica sanguínea
	<b>ÁM</b>	Clínica Quirúrgica  ENES COMPLEMENTARIOS: Biometría hemática Plaquetas Estudios por imágenes TP y TTP

**TRATAMIENTO REALIZADO:** 

COMPRESIÓN MANUAL  ☐ No ☐ Si ☐ Con algodón ☐ Con algodón y agua oxigenada ☐ Con algodón y adrenalina
MEDIDAS GENERALES PREVIAS:  ☐ Ansiolíticos ☐ Antihipertensivos ☐ Vía venosa ☐ Rinoscopía ☐ Ninguna
NECESIDAD DE TAPONAMIENTO NASAL:  □ No □ Si
TAPONAMIENTO NASAL SEGÚN EL ORIGEN DEL SANGRADO:  ☐ Anterior ☐ Posterior
DURACIÓN DEL TAPONAMIENTO:  ☐ 24 horas ☐ 48 hora ☐ 72 horas ☐ > 72 horas
NECESIDAD DE CAUTERIZACIÓN:  Si No Con nitrato de plata Con ácido tricloroacético Con ácido crómico
TRATAMIENTO QUIRÚRGICO ESPECIALIZADO:  ☐ Si ☐ No ☐ Cual
ANTIBIÓTICOS Y ANALGÉSICOS:  Si

	LICACIONES: Si No Cuáles
RECID	_
NECES	<b>SIDAD DE HOPITALIZACIÓN:</b> Si No

#### **ANEXO 2**

# MANEJO DE EMERGENCIA DE LA EPISTAXIS ANTERIOR (TAPONAMIENTO NASAL ANTERIOR)

#### **Materiales**

- Gasa vaselinada o Jelonet sobres # 4
- ° Hilo seda N° 0
- ° Pinza mosquito
- Esparadrapo hipoalergénico

#### **Técnica**

- 1) Paciente en posición sentada o semisentada con la cabeza en hiperextensión hacia atrás.
- 2) Se utiliza la gasa vaselinaza o el Jelonet de 30 a 35 cm de longitud, enrollado sobre su propio eje con una pinza mosquito, y anudado una seda gruesa  $N^{\circ}$  0 1, en su extremo proximal.
- 3) Se aplica anestesia local tópica a nivel de la fosa nasal que sangra con xilocaína al 2% líquida o gel.
- 4) Se introduce la gasa vaselinaza o el Jelonet en la fosa nasal, a partir del extremo proximal que está anudado con la seda y se lo dirige de adelante hacia atrás y de arriba abajo siguiendo la dirección del paladar. Cuando esté introducido toda la gasa en la cavidad nasal, se tironea la seda hacia el cuerpo del médico y luego a nivel de la mejilla se fija con el esparadrapo. Luego se da de tomar un sorbo de agua al paciente y con un baja lengua se verifica si no está sangrando la rinofaringe.
- 5) El taponamiento debe permanecer entre 48 72 horas y luego debe ser retirado, y tomando medidas como reposo absoluto en cama, control de la presión arterial cada 2 horas y dieta líquida fría.
- 6) Se deben prescribir los antihipertensivos respectivos, un antibiótico preferentemente betalactámico (amoxicilina + Ac. Clavulánico), un antihistamínico (cetirizina) y un analgésico (metamizol).
- 7) A las 48 72 horas que se retira el taponamiento se examinara las fosas nasales con rinoscopio, para localizar la zona de sangrado y proceder a la cauterización, si en el paciente persiste el sangrado se realizará un taponamiento por 48 horas más.

# MANEJO DE EMERGENCIA DE LA EPISTAXIS POSTERIOR (TAPONAMIENTO NASAL POSTERIOR)

#### **Materiales**

- 2 sondas Nelaton N° 12 14
- 1 dedo de guante relleno de Jelonet o gasa estéril
- 2 hilos seda N° 0 -1
- 2 pinzas de kocher

#### Técnica

- 1) es un procedimiento que se realiza cuando el paciente sangra por la parte posterior de la nariz o cuando el sangrado persiste a pesar del taponamiento nasal anterior.
- 2) Se introduce la sonda Nelaton uni o bilateral depende del sangrado, previa a la aplicación de un lubricante en las fosas nasales preferentemente xilocaina en gel.
- 3) El paciente debe estar sedado y en quirófano, entonces se recupera la sonda Nelaton de la faringe con la pinza de Kocher y a ella se sutura el dedo de quante que previamente ha sido rellenado con gasa vaselinaza o Jelonet y el cual tiene anudado 2 tirantes de seda de una longitud de 20 - 25 cm. y un rabo también de seda que es el que se va a recuperar por la boca. Los tirantes de seda se anudan a la sonda Nelaton, se le abre la boca al paciente con bajalengua en posición vertical para evitar que cierre las mandíbulas, se hala la sonda Nelaton por las fosas nasales y con el dedo índice y medio de la mano derecha se conduce el ovillo de gasa recubierto con el dedo de guante que esté en la rinofaringe, se tira fuerte de la sonda de Nelaton y con 2 pinzas de Kocher, se repara los hilos de seda que estan anudados a la sonda de Nelaton, se los separa uno hacia el tabique y otro hacia el ala de la nariz, y entre los 2 se aplica un taponamiento nasal anterior y luego los hilos separados, se anudan por encima del taponamiento nasal anterior y los largos se dejan de 2 o 3 cm. de longitud. Se revisa la rinofaringe si esta limpia y se deja el taponamiento entre 48 – 72 horas.
- 4) Entre las medidas a tomar se recomiendo control de la presión arterial cada 2 horas, reposo absoluto en cama, dieta blanda fría, antihipertensivos específicos prescritos por el cardiólogo, antibióticos (amoxicilina + ac. Clavulánico), antihistamínico (cetirizina), analgésico (tipo acetaminofén o metamizol).
- 5) El hilo que se recupera por la boca se lo deja flojo y se fija en la mejilla del lado que se realiza el taponamiento.

## **ANEXO 3**





IMPARTIENDO CHARLAS EDUCATIVAS A LOS USUARIOS DE LA CONSULTA EXTERNA DEL HOSPITAL "DR. VERDI CEVALLOS BALDA"





ENTREGA DE TRIPTICOS AL AUDITORIO





COLOCACIÓN DEL AFICHE INFORMATIVO EN EL AREA DE CONSULTA EXTERNA

## ¿POR QUE ME SANGRA LA NARIZ?....



La hemorragia nasal ocurre cerca de las ventanas nasales o en el interior de la nariz. Puede suceder en

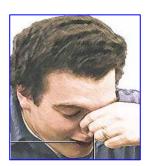
#### ME DEBERÍA PREOCUPAR?

Generalmente no es grave pero a veces el sangrado nasal puede significar que existe un problema mayor.

- Infección nasal o de los senos
- Escarlatina, malaria o fiebre tifoidea.
- Ateroesclerosis, tensión arterial alta.
- Tendencias a sangrar

#### QUE DEBO HACER SI ME SANGRA LA NARIZ?

- 1. Mantenga la calma.
- 2. Siéntese e inclínese hacia adelante.
- 3. Presione las partes suaves de su nariz y por diez minutos
- Puede poner un tapón de algodón con agua oxigenada.
- Ponga una bolsa de hielo envuelta en un trapo o una toalla de baño fría en la nariz y mejillas.
- 6. consulte con el médico



#### COMO PREVENIR:

- Dentro de la posible, evite las heridas.
- Busque tratamiento médico para cualquier causa subyacente.
- Humedezca el aire si vive en un clima seco o a gran altitud.
- > Evite hurgarse la nariz o sonarse con fuerza.
- ➤ Lubrique los conductos nasales secos cercanos al frente de la nariz con Vaselina.. Aplique el lubricante al interior de la nariz. Puede hacer esto a la hora de dormir o hasta tres veces al día.
- Use un spray nasal salino para ayudar a humedecer los conductores nasales
- Si las hemorragias son frecuentes, no tome aspirina.

SU SALUD Y LA DE SU FAMILIA ES LO PRIMERO NO LA DESCUIDE ¿POR QUE ME SANGRA LA NARIZ?...



## ...ME DEBERÍA PREOCUPAR?

La hemorragia nasal se refiere al sangrado continuo de la nariz o del conducto nasal Ocurre cerca de las ventanas nasales o en el interior de la nariz.

Puede suceder en todas las edades.

Aunque es más frecuente en al infancia, especialmente entre los 2 y 10 años de edad también ocurre en personas mayores

Generalmente no es grave pero a veces el sangrado nasal puede significar que existe un problema mayor por lo que debemos consultar con el médico

## QUE CAUSA EL SANGRADO NASAL?

- Herida en la nariz o pólipos nasales, incluso un simple arañazo al hurgarse la nariz.
- Infección nasal o de los senos
- Un cuerpo extraño en la nariz
- Escarlatina, malaria o fiebre tifoidea.
- Sequedad de las membranas mucosas por cualquier motivo, como la falta de humedad.
- Ateroesclerosis, tensión arterial alta.
- Tendencias a sangrar asociadas con anemia aplástica, leucemia, trombocitopenia o enfermedad hepática.
- Uso de aspirina u otros medicamentos disolventes de la sangre (anticoagulantes)

## QUE DEBO HACER SI ME SANGRA LA NARIZ?

- 1. Mantenga la calma.
- 2. Siéntese e inclínese hacia adelante.
- Presione las partes suaves de su nariz y sujételas así por diez minutos sin dejar de presionar.
- 4. Puede poner un tapón de algodón con de algún descongestionante como Afrín o Neo-Synephrine en la ventana nasal antes de presionar.
- Ponga una bolsa de hielo envuelta en un trapo o una toalla de baño fría en la nariz y mejillas.
- 6. Después de que el sangrado se haya detenido, no se pique la nariz.
- 7. Evite torcerse, doblarse o levantarse.
- 8. consulte con el médico.

