

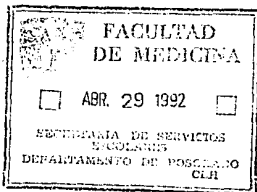
11236

34  
2ej



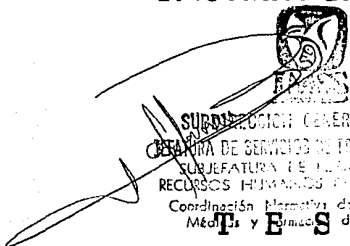
# UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

FACULTAD DE MEDICINA  
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSTGRADO  
CENTRO MEDICO NACIONAL



## EPISTAXIS EN NIÑOS

TESIS CON  
FALLA DE ORIGEN

  
SUBDIRECCION GENERAL MEDICA  
SECRETARIA DE SERVICIOS EDUCATIVOS  
SUBDIRECCION DE INVESTIGACION DE  
RECURSOS HUMANOS EN LA SALUD  
Coordinación Normativa de Especialidades  
Médicas y Farmacológicas de Profesores

PARA OBTENER EL TITULO DE LA ESPECIALIDAD EN:  
OTORRINOLARINGOLOGIA  
PRESENTA:

**Dr. Ricardo Bruno Pacchiano de la Garza**

Aseor: Dr. Sérgio Zepeda Díaz



## **UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso**

### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

## I N D I C E

PÁGINA:

I. D E F I N I C I O N.....	1
II. ASPECTOS ANATOMICOS.....	2
III. FISILOGIA.....	4
IV. FISIOPATOLOGIA.....	7
V. CLASIFICACION.....	8
VI. GENERALIDADES.....	9
VII. FACTORES ETIOLOGICOS.....	9
VIII. TRATAMIENTO.....	15
IX. COMPLICACIONES.....	18
X. MATERIAL Y METODOS.....	19
XI. CONCLUSIONES.....	25
XII. BIBLIOGRAFIA.....	26

## DEFINICION

**E P I S T A X I S .-** Es LA HEMORRAGIA PROVENIENTE DEL INTERIOR DE LA NARIZ, QUE PUEDE OBEDECER A FACTORES LOCALES Y SISTÉMICOS.

LAS CARACTERÍSTICAS ANATÓMICAS O HISTOLÓGICAS DE LOS PLEXOS VASCULARES, SON ELEMENTOS QUE FACILITAN LA SUSCEPTIBILIDAD A TRAUMATISMOS, A LOS CAMBIOS DE HUMEDAD Y A LA INFECCIÓN.

LAS TUMORACIONES NASALES, LOS PROCESOS PROLIFERATIVOS Y LOS DE GENERATIVOS TAMBIÉN PUEDEN CURSAR CON ESTA MANIFESTACIÓN, AL IGUAL QUE LA INFLAMACIÓN DE ÁREAS VECINAS (ADENOAMIGDALÍTIS Y RINOSINUSITIS), AL FACILITAR LA CONGESTIÓN VASCULAR Y PREDISPONER A LA HEMORRAGIA.

DENTRO DE LAS EMERGENCIAS OTORRINOLARINGOLÓGICAS EN PEDIATRÍA TIENE SINGULAR IMPORTANCIA LA EPISTÁXIS, POR ESTA RAZÓN EL ESPECIALISTA DEBERÁ DE HACER UN ESTUDIO CLÍNICO DETALLADO AL PACIENTE, PARA QUE CON HABILIDAD SE PUEDAN CONTROLAR ESTOS CUADROS Y ASÍ EVITAR LAS RECIDIVAS.

SI LAS CAUSAS NO SON TAN OBIVAS, HABRÁ QUE ANALIZAR SOBRE LOS PROBLEMAS DE TIPO HEPÁTICO O HEMÁTICO, LOS CUALES PUEDEN SER ADQUIRIDOS, CONGÉNITOS O HEREDITARIOS.

AYUDADOS POR LOS ESTUDIOS DE LABORATORIO Y GABINETE, Y DE ACUERDO CON LA SEVERIDAD DEL CASO, SE REALIZARÁN LAS MEDIDAS NECESARIAS QUE SON DESDE EL SIMPLE TAPONAMIENTO NASAL ANTERIOR, HASTA LA LIGADURA DE GRANDES ARTERIAS.

## A N A T O M I A

A NIVEL DEL VESTÍBULO NASAL, ENCONTRAMOS UN REVESTIMIENTO INTERNO QUE ESTÁ FORMADO POR UN EPITELO ESCAMOSO POLIESTRATIFICADO, ÉSTE SE CONTINÚA EN UNA ZONA DE TRANSICIÓN SEGUIDA DE MUCOSA PITUITARIA NASAL.

ESTA ZONA ES MUY DELGADA, ENCONTRÁNDOSE SU MÁXIMO ESPESOR A NIVEL DE LOS CUERPOS CAVERNOSOS DE LOS CORNETES Y DEL TUBERCULUM SEPTI, EN LA EXTREMIDAD POSTERIOR DEL VÓMER Y EN LOS OSTIUMS DE LOS SENOS PARANASALES.

ESTAS ESTRUCTURAS TIENEN LUCES VASCULARES DE MAYOR CALIBRE Y CAPILARES CON ENDOTELIO FENESTRADO Y POROS EN SU MEMBRANA BASAL, QUE CONSTITUYEN CONEXIONES INTERMEDIAS CON LA RED VASCULAR, FAVORECIENDO SU PERMEABILIDAD QUE ES MUY SUPERIOR A LA DE OTROS ÓRGANOS.

TODO ESTO REPRESENTA UN GRUESO COJINETE ROJIZO VARIABLE, QUE PUEDE CONTRIBUIR CASI A LA OCLUSIÓN TOTAL DE LA LUZ NASAL. EN ESTADO DE INGURGITACIÓN SOMETIDO AL CONTROL DEL SISTEMA NEUROVEGETATIVO.

LA IRRIGACIÓN DE LA MUCOSA NASAL PROVIENE TANTO DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA COMO DE LA EXTERNA.

DE LA ARTERIA CARÓTIDA INTERNA SE DERIVA LA OFTÁLMICA, QUE A SU VEZ DE LA RAMAS ETMOIDALES ANTERIOR Y POSTERIOR, QUE IRRIGAN LAS PORCIONES ANTERIOR Y POSTEROSUPERIOR DE LA NARIZ.

DE LA ARTERIA CARÓTIDA EXTERNA, A TRAVÉS DE LA MAXILAR INTERNA, SE DERIVAN LA ARTERIA ESFENOPALATINA Y LA PALATINA MAYOR, LA PRIMERA IRRIGA LA PORCIÓN POSTERIOR INFERIOR DEL SEPTUM Y LA PARED LATERAL NASAL.

LA PALATINA MAYOR IRRIGA LA PORCIÓN POSTEROINFERIOR DE LA FOSA NASAL Y EL PISO DE LA MISMA.

LA ARTERIAL LABIAL SUPERIOR, RAMA DE LA FACIAL, QUE SE DERIVA DE LA MAXILAR EXTERNA, SE DISTRIBUYE SOBRE LA PARTE ANTERIOR DEL SEPTUM.

TODAS ESTAS ARTERIAS MEDIANTE MÚLTIPLES ANASTOMÓSIS, FORMAN EN LA PORCIÓN ANTERIOR DE LA MUCOSA SEPTAL EL PLEXO DE KIESSELBACH O ÁREA DE LITTLE (FIR. 1 Y 2 ).

EL DRENAJE VENOSO DE LA CAVIDAD NASAL, SE DERIVA AL PLEXO NASAL EXTERNO, AL PLEXO LACRIMONASAL, A LAS VENAS DE LA PORCIÓN LATERAL DE LA EPIFARINGE, A LA VENA ESFENOPALATINA Y AL PLEXO VENOSO ESFENOIDAL.

LA SENSIBILIDAD NASAL ESTÁ DADA POR EL TRIGÉMINO.

LA PRINCIPAL INERVACIÓN SIMPÁTICA Y PARASIMPÁTICA DE LA CAVIDAD NASAL PROCEDE DE LAS RAMAS DEL GANGLIO ESFENOPALATINO.

ESTE ES UNA ENCRUCIJADA NERVIOSA FORMADA POR RAMAS PROVENIENTES DEL NERVIIO PETROSO PROFUNDO MAYOR Y QUE A SU VEZ DA ORIGEN AL VIDIANO Y AL FARINGEO DE BOCK.

EL SISTEMA SIMPÁTICO CONTROLA LA VASOCONSTRICCIÓN MEDIANTE LA LIBERACIÓN DE NOREPINEFRINA DIRECTAMENTE SOBRE EL MÚSCULO LISO DE LA PARED DE LOS VASOS, INTERACTUANDO CON EL SISTEMA PARASIMPÁTICO QUE PRODUCE VASODILATACIÓN POR EFECTO COLINÉRGICO A NIVEL DE LOS RECEPTORES MUSCARÍNICOS DE LA FIBRA LISA VASCULAR.

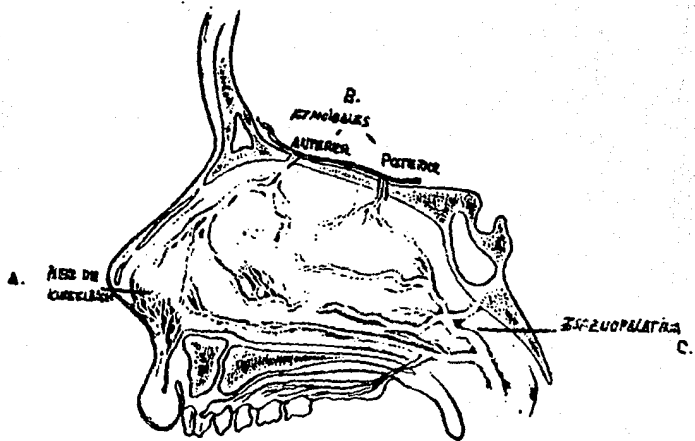


FIG. 1. NASALIS SEPTUM.

## FISIOLOGIA DE LA NARIZ

LA FUNCIÓN DE LA NARIZ TIENE TRES ASPECTOS FUNDAMENTALES QUE SON: RESPIRACIÓN, OLFACIÓN Y LA FONACIÓN.

LA RESPIRACIÓN ES UNA FUNCIÓN INCONSCIENTE, SIENDO LA NARIZ RESPONSABLE QUE ESTO SUCEDA ASÍ PUES EQUILIBRA LA RELACIÓN FLUJO/PRESIÓN/VOLUMEN/RESISTENCIA EN EL AIRE INSPIRADO Y ESPIRANDO MEDIANTE SUS AMORTIGUADORES ANATÓMICOS.

EL AIRE INSPIRADO EN DEPURADO MEDIANTE LAS VIBRISAS DEL VESTIBULO NASAL, LA SUPERFICIE NASAL TIENE UNOS 60 CM CUADRADOS.

EL AIRE ES FILTRADO A TRAVÉS DE LAS VIBRISAS Y LOS CUERPOS EXTRAÑOS SON ELIMINADOS POR SU AGLUTINACIÓN EN LA CAPA DEL MOCO.

LA NARIZ ES CAPAZ DE LIMPIAR EL AIRE QUITÁNDOLE LOS COMPUESTOS IMPUROS (CONTAMINANTES) EN UN TIEMPO RELATIVAMENTE CORTO, ADEMÁS LA MUCOSA NASAL TIENE UNA CAPACIDAD DE ABSORCIÓN MUY IMPORTANTE.

TODO ESTO SE COMPLEMENTA CON LA FUNCIÓN CILIAR, QUE MOVILIZA EL MOCO JUNTO CON LOS DETRITOS HACIA LA NASOFARINGE.

LA PELÍCULA DE MOCO HUMIDIFICA EL AIRE INSPIRADO A UN VOLUMEN DE 16 METROS CÚBICOS EN 24 HORAS APROXIMADAMENTE, CUANDO SE SECAN LAS MUCOSAS, DISMINUYENDO EL VOLUMEN DE LAS MISMAS SE FACILITA LA MULTIPLICACIÓN DE LAS BACTERIAS, CON LA RESULTANTE INFECCIÓN NASAL.

LA NARIZ SE ENCARGA DE PROPORCIONAR AL AIRE INSPIRADO UNA HUMEDAD RELATIVA DE 85% APROXIMADAMENTE, LOS CORNETES PARTICIPAN EN FORMA ACTIVAN ESTE INTERCAMBIO DE CALOR Y AGUA.



CUANDO EL AIRE INSPIRADO TIENE UNA HUMEDAD RELATIVAMENTE BAJA, EL MOCO NASAL SE ENGRUESA Y TIENDE A ADHERIRSE A LA PARED POSTERIOR DE LA FARINGE, DANDO AL PACIENTE LA SENSACIÓN DE CUERPO EXTRAÑO.

EL CALENTAMIENTO DEL AIRE SE LLEVA A CABO A TRAVÉS DE LOS PLEXOS VENOSOS, LA MALLA DE CAPILARES Y EL TEJIDO ERÉCTIL MUCOSO Y SUBMUCOSO TANTO DEL TABIQUE COMO DE LOS CORNETES NASALES.

PRINCIPALMENTE LOS CORNETES INFERIORES, POR DONDE CIRCULA EN SU MAYOR PARTE SITUADOS EN EL MEATO MEDIO.

ES IMPORTANTE HACER NOTAR QUE LA FUNCIÓN RESPIRATORIA SE ALTERNA EN UNA U OTRA FOSA NASAL LLAMÁNDOSE A ESTA ACCIÓN "CICLO NASAL".

ESTE CONSISTE EN LA CONGESTIÓN Y DESCONGESTIÓN REGULAR DE LOS PLEXOS CAVERNOSOS LOCALIZADOS EN LA MUCOSA DE LOS CORNETES Y EL TABIQUE, LO QUE HACE QUE UNA FOSA NASAL SE ENCUENTRE MÁS PERMEABLE QUE LA CONTRALATERAL, SE CREE QUE ESTE CICLO NASAL ESTÁ INFLUIDO POR CAMBIOS ALTERNANTES EN EL TONO SIMPÁTICO DE LA MUCOSA NASAL, REGULADO POR EL HIPOTÁLAMO.

SE OBSERVA EN UN 75 A 80% DE LA POBLACIÓN ADULTA Y EN UN 25% DE LOS NIÑOS DE TRES A SEIS AÑOS, DEBIDO PROBABLEMENTE A LA INMADUREZ DEL SISTEMA AUTÓNIMO.

EL CICLO TIENE UNA DURACIÓN DE TRES A SEIS HORAS EN PROMEDIO Y ES ABOLIDO POR EL EJERCICIO Y LA FATIGA EN EXTREMO.

LAS PERSONAS NO EXPERIMENTAN SÍNTOMAS DE OBSTRUCCIÓN NASAL, DEBIDO A QUE LA RESISTENCIA TOTAL AL PASO DEL AIRE ES MENOR QUE CUALQUIERA DE LOS LADOS INDIVIDUALES.

EL CICLO NASAL SE ALTERA POR LA PRESENCIA DE PATOLOGÍA NASAL, COMO LA RINÍTIS ALÉRGICA, VASOMOTORA, DEFORMIDADES RINOSEPTALES, PÓLIPOS NASALES Y CRECIMIENTOS ADENOIDEOS, Y CON EL USO DE MEDICAMENTOS TÓPICOS O SISTÉMCIOS (VASOCONSTRICTORES NASALES, ANTIHISTAMÍNICOS, ANTIHIPERTENSIVOS, ETC.).

ENTRE LOS FACTORES EXTERNOS QUE LO AFECTAN SE INCLUYEN PRINCIPALMENTE LA HUMEDAD RELATIVA Y LA RESEQUEZAD EXTREMA EN LA ATMÓSFERA. LA OLFACIÓN SE ENCUENTRA LOCALIZADA EN UN ÁREA DE 500 MM DE MUCOSA OLFATORIA, SOBRE EL ETMOIDES, EN LA ZONA CRIBOSA, CAPTANDO AROMAS Y SABORES QUE SE MEZCLAN A NIVEL CORTICAL.

EL OLFATO SE ORIGINA EN LA PLACODA OLFATORIA, QUE ES UNA FORMACIÓN ECTODÉRMICA QUE APARECE HACIA LA CUARTA SEMANA DE VIDA EMBRIONARIA, A LA SEXTA SEMANA LA PLACODA SE DIFERENCIA EN CÉLULAS NEUROSENSORIALES.

ASÍ EL NEUROEPITELIO OLFATORIO DEL FETO SE EXTIENDE DESDE EL PISO DE LA CAVIDAD NASAL HASTA LA PORCIÓN MEDIA DEL TABIQUE Y LA REGIÓN DEL CORNETE SUPERIOR. LOS MECANISMOS DE LA OLFACIÓN, AÚN NO BIEN CONOCIDOS SE ENCUENTRAN EN ESTRECHA RELACIÓN CON LOS REFLEJOS DE SALIVACIÓN, SECRECIÓN GÁSTRICA, INHIBICIÓN RESPIRATORIA, ESTORNUDOS, LACRIMACIÓN Y RESPUESTAS VASOMOTORAS AUTONÓMICAS.

LA FONACIÓN SE REDUCE A CÁMARAS DE RESONANCIA EN DONDE INTERVIENEN TANTO LA NARIZ COMO LOS SENOS PARANASALES, DANDO CALIDAD Y SONORIDAD A LA VOZ...

## FISIOPATOLOGIA

UNA VEZ REVISADOS LOS ASPECTOS ANATOMOFISIOLÓGICOS DE LA NARIZ, ES IMPORTANTE MENCIONAR COMO ACTÚAN DE MODO GENERAL LOS AGENTES LESIVOS QUE INTERFIEREN CON LA HOMEOSTÁSIS Y QUE CONDICIONAN LA EPISTÁXIS.

COMO RESPUESTA A PATOLOGÍAS INFECCIOSAS O ALÉRGICAS SE DESENCADENA LA RESPUESTA INFLAMATORIA DE LA MUCOSA NASAL, ALTERNANDO SU EQUILIBRIO HIDROELECTROLÍTICO Y PROTEICO.

EN LA INFECCIÓN, COMO CONSECUENCIA DE LA RESPUESTA INFLAMATORIA, EL PH SE ALCALINIZA MODIFICÁNDOSE LOS NIVELES DE CALCIO TISULAR, QUE INFLUYEN EN EL EDEMA INTERSTICIAL, MODIFICÁNDOSE LA PERMEABILIDAD A ESTE NIVEL, DISMINUYENDO EL TRASUADO, LO QUE IMPIDE EL PASO DE SUSTANCIAS PROTEICAS QUE AUMENTAN LA PRESIÓN ONCÓTICA.

SI LOS MECANISMOS COMPENSATORIOS SON REBASADOS, AUMENTA LA PERMEABILIDAD TISULAR Y POR CONSIGUIENTE EL EDEMA, FAVORECIENDO LA DIAPÉDESIS DE ELEMENTOS FORMES DE LA SANGRE (LUECOCITOS) Y LA RUPTURA CAPILAR CON EXTRAVASACIÓN DE ERITROCITOS, ASÍ MISMO LOS HISTIOCITOS SE ACTIVAN PARA REPARA LAS ALTERACIONES OCASIONADAS.

SI EL PROCESO SE HACE CRÓNICO LA MUCOSA NASAL TENDERÁ A LA ATROFIA. LAS DEFORMIDADES ANATÓMICAS YA SEAN CONGÉNITAS O ADQUIRIDAS (POSTRAUMÁTICAS), POR FACTORES MECÁNICOS DISMINUYEN LA VENTILACIÓN DE LAS FOSAS NAALES Y DE LOS SEÑOS PARANAALES, CAUSANDO FENÓMENOS DE DESECACIÓN DE LA MUCOSA NASAL, OCASIONANDO ÁREAS QUE POR DESVIACIÓN Y TENSIÓN DEL SEPTUM NASAL ADELGAZAN LA MUCOSA POR TURBULENCIA Y FAVORECEN DE ESTA MANERA LA EPISTÁXIS.

POR CONSIGUIENTE, LA PREDISPOSICIÓN A LA EPISTÁXIS PUEDE SER POR MUCHOS FACTORES Y BASES ANATOMOFUNCIONALES.

**CLASIFICACION**

SEGÚN LA LOCALIZACIÓN, LA HEMORRAGIA PROVIENIENTE DEL INTERIOR DE LA NARIZ SE CLASIFICA EN:

1. EPISTÁXIS ANTERIOR; SI OCURRE EN EL ÁREA ANTERIOR DEL TABIQUE (PLEXO DE KIESELBACH), IRRIGADO POR RAMAS DE LA ARTERIA ETMOIDAL ANTERIOR, RAMA SEPTAL DE LA ARTERIA LABIL SUPERIOR, RAMA SEPTAL DEL ARTERIA ESFENOPALATINA Y RAMAS DE LA ARTERIA PALATINA MAYOR.
2. EPISTÁXIS SUPERIOR; CUANDO LA HEMORRAGIA PROVIENE DE LA ARTEIRA ETMOIDAL ANTERIOR O POSTERIOR O DE LA RAMA NASAL DE LA ARTERIA ESFENOPALATINA.
3. EPISTÁXIS POSTERIOR; LA QUE SE ORIGINA DE LA ARTERIA ESFENOPALATINA Y DE RAMAS DE LA ARTERIA ETMOIDAL POSTERIOR.

LA EPISTÁXIS SE PRESENTA EN UN 90% DE LOS CASOS EN LA PORCIÓN ANTERIOR DEL SEPTUM (ÁREA DE LITTLE O PLEXO DE KIESELBACH) Y EN EL 10% RESTANTE ES POSTERIOR O SUPERIOR. EN EL CUADRO NO. 1 SE MENCIONAN LOS DIFERENTES FACTORES ETIOLÓGICOS DE LA EPISTÁXIS.

ENTRE ESTOS, ESTÁN EN PRIMER LUGAR LOS FACTORES INFLAMATORIOS Y EN SEGUNDO LUGAR EN ORDEN DE FRECUENCIA LOS TRAUMÁTICOS.

LA EPISTÁXIS PUEDE SER PRIMARIA O SECUNDARIA, ESTO QUIERE DECIR QUE SE PUEDE PRESENTAR COMO UN SOLO EVENTO O FORMAR PARTE DE UN COMPLEJO DE SÍNTOMAS Y SIGNOS.

## GENERALIDADES

EN LA POBLACIÓN EN GENERAL, LA INCIDENCIA DE LA EPISTÁXIS ES DE UN 7 A 14%, ES MÁS FRECUENTE EN HOMBRES QUE EN MUJERES.

EN EL NIÑO VARÓN PREDOMINA EN FRECUENCIA EN UN 50%.

EN EL RECIÉN NACIDO, LA EPISTÁXIS ES RARA, IGUAL EN EL LACTANTE Y SOLO SE VE EN CASOS DE SEPSIS O TRASTORNOS DE LA HOMEOSTÁSIS.

LA MAYOR INCIDENCIA EN PEDIATRÍA, LA ENCONTRAMOS DE LOS 4 A LOS 10 AÑOS, SIENDO UN PERIODO EN DONDE SE PRESENTAN CON MAYOR FRECUENCIA LOS PROCESOS INFECCIOSOS (VIRALES O BACTERIANOS).

LOS CAMBIOS ESTACIONALES QUE COINCIDEN CON LA PRIMAVERA E INVIERNO SON PRINCIPIOS PARA LA PRESENTACIÓN DE LA EPISTÁXIS.

DE LOS PACIENTES TRATADOS, PRINCIPALMENTE NIÑOS UN 60% TUVIERON ANTECEDENTES DE INFECCIONES PREVIAS AL SANGRADO.

LA MAYOR FRECUENCIA DEL SANGRADO SE PRESENTÓ EN LA FOSA NASAL IZQUIERDA EN DONDE POR ESTADÍSTICA SE ENCUENTRA LA MAYOR PARTE DE LAS DESVIACIONES SEPTALES.

CASI LA MAYOR PARTE DE LOS SANGRADOS FUERON ANTERIORES, RESOLVIÉNDOSE CON TAPONAMIENTOS NASALES ANTERIORES, ALGUNOS AMERITARON CAUTERIZACIÓN SIENDO UN PORCENTAJE BAJO.

## FACTORES ETIOLÓGICOS

TRAUMATISMOS: SON LA CAUSA MÁS FRECUENTE DE EPISTÁXIS ANTERIOR.

EN LOS NIÑOS ES COMÚN LA AUTOLACERACIÓN DE LA MUCOSA NASAL, YA SEA POR EL RETIRO DE COSTRAS O POR RASCADO NASAL POR PRURITO.

LOS TRAUMATISMOS NASALES EN LOS NIÑOS SE PUEDEN ACOMPAÑAR DE DESVIACIONES SEPTALES QUE PRODUCEN RESEQUEZAD DE LA MUCOSA NASAL POR CAMBIOS EN EL CICLO NASAL, PRODUCIÉNDOSE ADELGAZAMIENTO DE LA MUCOSA NASAL CON CAMBIOS EN LOS VASOS, LO QUE FACILITA LA RUPTURA VASCULAR SI LA EPISTÁXIS ES RECIDIVANTE EN EL NIÑO, SECUNDARIA A UNA DESVIACIÓN SEPTAL, SE DEBERÁ DE REALIZAR UNA SEPTUMPLASTÍA COMO TRATAMIENTO DEFINITIVO.

RINITIS SECA ANTERIOR. ES LA RESEQUEZAD DE LA MUCOSA NASAL, QUE SE OBSERVA EN INVIERNO EN REGIONES DE CLIMA FRÍO EN DONDE LA HUMEDAD RELATIVA ES BAJA (10 AL 15%), DEBIDO AL EMPLEO DE LA CALEFACCIÓN.

ESTO PREDISPONE A LA EPISTÁXIS.

BAROTRAUMA: LA EPISTÁXIS SE PUEDE PRESENTAR DURANTE LOS CAMBIOS DE PRESIÓN ATMOSFÉRICA POR ALTITUD O INMERSIÓN.

INFECCIONES: LAS INFECCIONES AGUDAS Y CRÓNICAS DE LAS MUCOSAS NASALES PRODUCEN EPISTÁXIS, DESDE UNA GRIPE COMÚN, LA FURUNCULOSIS NASAL O CUALQUIER PROCESO CON CUADRO FEBRIL. TAMBIÉN LAS INFECCIONES CRÓNICAS COMO LAS RINITIS ATRÓFICAS.

CUERPOS EXTRAÑOS: ES COMÚN ENCONTRAR CUERPOS EXTRAÑOS NASALES EN LOS NIÑOS, LA EPISTÁXIS ES UNA MANIFESTACIÓN INICIAL, EL PACIENTE REFIERE UNA OBSTRUCCIÓN NASAL CRÓNICA QUE SE ACOMPAÑA DE RINORREA FÉTIDA Y PRULENTA.

EN LOS NIÑOS LOS MATERIALES QUE SE ENCUENTRAN EN LA NARIZ SON: ALGODÓN, PAPEL DESECHABLE, SEMILLAS (FRIJOL, MAÍZ) Y CUENTAS COMO LAS PERLAS, ETC.

**FACTORES HEMATOLÓGICOS:** ENTRE LAS CAUSAS HEMATOLÓGICAS NO NEoplÁSICAS TENEMOS EN PRIMER LUGAR, A LA ANEMIA APLÁSICA, DESPUÉS LA PÚRPURA TROMBOCITOPÉNICA CRÓNICA Y LA HEMOFILIA TIPO A. **COAGULOPATÍAS:** EXISTE UNA DEFICIENCIA DE AGREGACIÓN PLAQUETARIA QUE ES LA TROMBASTENIA DE GLANZMANN.

DENTRO DE LAS CAUSAS HEMATOLÓGICAS NEoplÁSICAS SE ENCUENTRAN LAS LEUCEMIAS.

DE LAS EPISTÁXIS EN LOS NIÑOS VISTOS EN UN AÑO EN EL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA UN PORCENTAJE MUY BAJO, EL 6% APROXIMADAMENTE TUVO CAUSAS HEMATOLÓGICAS.

ES MUY IMPORTANTE ESTABLECER EN LOS CASOS DE EPISTÁXIS RECIDIVANTE NO TRAUMÁTICA LA ETIOLOGÍA DEL PROCESO, PARA ESTO SE TENDRÁN QUE REALIZAR PRUEBAS DE LABORATORIOS ESPECIALIZADAS COMO SON: PRUEBAS DE LOS FACTORES DE LA COAGULACIÓN, RECUENTO PLAQUETARIO, TIEMPO DE PROTOMBINA, TIEMPO DE TROMBOPLASTINA, TIEMPO DE SANGRADO, TIEMPO DE COAGULACIÓN Y RETRACCIÓN DEL COÁGULO, LO QUE SERVIRÁ PARA ESTABLECER UN DIAGNÓSTICO CORRECTO.

**FACTORES TUMORALES.**

**ANGIOFIBROMA JUVENIL:** ES UN TUMOR FIBROVASCULAR DE LA NASOFARINGE QUE APARECE EN ADOLESCENTES, SE CONSIDERA BENIGNO POR NO PRODUCIR METÁSTASIS, PERO POR SU CRECIMIENTO RÁPIDO Y CAPACIDAD DE INVASIÓN A LA CAVIDAD CRANEAL Y SENOS PARANASALES Y POR LAS HEMORRAGIAS QUE PRODUCE SE DEBE DE CONSIDERAR NEOPLASIA DE ENORME AGRESIVIDAD.

EL DIAGNÓSTICO SE PLANTEA EN ESCOLARES, ADOLESCENTES Y ADULTOS JÓVENES CON ANTECEDENTE DE EPISTÁXIS Y OBSTRUCCIÓN NASAL PERMANENTE.

LA PATOLOGÍA TUMORAL NASAL EN GENERAL, SE MANIFIESTA POR OBSTRUCCIÓN Y EPISTÁXIS, LOS ANGIOMAS REPRESENTAN EL 30% DE LAS TUMORACIONES DE ORIGEN VASCULAR, SE MANIFIESTAN CON EPISTÁXIS EN UN 80%.

TRANSTORNOS HEREDITARIOS: ENFERMEDAD DE RENDÓ OSLER WEBER O TELANGIECTASIS FAMILIAR HEREDITARIA: HAY UNA AFECCIÓN A LOS VASOS SUBEPITELIALES PEQUEÑOS CON TENDENCIA A LAS HEMORRAGIAS ESPONTÁNEAS Y SIN RELACIÓN CON COAGULOPATÍAS, SIENDO LOS SITIOS MÁS VULNERABLES LAS MUCOSAS NAALES, GASTROINTESTINAL, URINARIO, BUCAL Y PULMONAR. EL TRATAMIENTO ES QUIRÚRGICO MEDIANTE UNA SEPTODERMOPLASTÍA, REEMPLAZANDO LA MUCOSA NASAL AFECTADA POR PIEL.

C U A D R O 1  
FACTORES ETIOLÓGICOS DE LA EPISTAXIS

INFLAMATORIOS	RINOSINUSITIS ADENOAMIGDALITIS MICOSIS NASAL	ENFS EXANTEMÁTICAS PROCESOS FEBRILES PROCESOS ALÉRGICOS ENFS. GRANULOMATOSAS HEPATOPATIAS
TRUMATICOS	(MIASIS) CUERPOS EXTRAÑOS. RASCADO NASAL FRACTURA NASAL SECUELA	POLITRAUMATISMOS



	(CON DEFORMIDAD SEPTAL)	
CARENCIALES		AVITAMINOSOS CIRROSIS HEPATICA
HEMODYNAMICOS	PRESION RETROGRADA POR ADENOIDES HIPERTROFICAS	CARDIOPATIAS (DLM) HIPERTENSION ARTERIAL LEUCEMIA
HEMATOLOGICOS		AGRANULOCITOSIS PURPURAS HEMOFILIA Y PSEUDHEMOFILIA LINFOSARCOMA
NEOPLASICOS	HEMANGIOMAS NASALES ANGIOFIBROMA JUVENIL	
HEREDITARIOS		TELANGIECTASIA FAMILIAR HEREDITARIA (RENDU/OSLER/ WEBER)
CONGENITOS	DEFORMIDAD SEPTAL	
LATROGENICAS	TAPONAMIENTO MAL APLICADO. CIRUGIA CAUTERIZACION (QUIMICA O ELECTRICA)	MEDICAMENTOS USO DE ANTICOAGULANTES.
FISICOS	DESCOMPRESION ATMOSFERICA BRUSCA CAMBIOS ESTACIONALES.	
QUIMICAS	CONTACTO CON ACIDOS Y CAUSTICOS.	

## E S Q U E M A 1

HEREDITARIA

CONGENITA

ADQUIRIDA

LOCAL

SISTEMICA

EPISTAXIS

ESPONTANEA

INDUCIDA

ANTERIOR

SUPERIOR

POSTERIOR

### TRATAMIENTO

EN EL NIÑO, LA MAYORÍA DE LAS EPISTÁXIS NO SON GRAVES, SON CONTROLABLES CON MEDIDAS SENCILLAS QUE SE PUEDEN LLEVAR A CABO EN EL DOMICILIO DEL PACIENTE..., ESTAS MEDIDAS SON: COMPRESAS FRÍAS EN LA REGIÓN FRONTAL Y SUBOCCIPITAL, COMPRESIÓN DIGITAL DE AMBAS NARINAS Y APLICACIÓN DE TAPONES DE ALGODÓN CON FENILEFRINA.

SI ESTAS MEDIDAS FRACASAN EL PACIENTE DEBERÁ DE SENTARSE CON LA CABEZA INCLINADA HACIA ADELANTE PARA EVITAR LA DEGLUCIÓN DE LA SANGRE, SE LE INDICARÁ QUE AUNQUE LA HEMORRAGIA ES APARATOSA Y ALARMANTE, EL PROBLEMA SE PUEDE RESOLVER CON FACILIDAD CON LA COOPERACIÓN DEL PACIENTE Y LA ATENCIÓN DEL ESPECIALISTA.

SE LIMPIAN LAS FOSAS NASALES ASPIRANDO O PIDIENDO AL ENFERMO QUE SE SUENE, Y SE COLOCAN TAPONAMIENTOS INICIALES CON FENILEFRINA Y ANESTESIA TÓPICA.

SE ESPERARÁ UN TIEMPO ADECUADO PARA QUE ACTUEN LOS MEDICAMENTOS, SE RETIRARÁN LOS TAPONAMIENTOS NASALES PUDIENDOSE OBSERVAR UNA VASOCONSTRICCIÓN Y UNA MEJOR PERSPECTIVA DE LAS FOSAS NASALES, TODO ESTO VAJO VISIÓN DIRECTA CON LÁMPARA FRONTAL.

EN LAS HEMORRAGIAS ANTERIORES POR LESIÓN DEL PLAXO DE KIESSSELBACH, UNA VEZ LOCALIZADO EL SITIO DEL SANGRADO, ES RECOMENDABLE TAPONAR EL ÁREA SANGRANTE CON FRAGMENTOS DE MICROPORE.

ESTE MÉTODO ES EFICAZ Y PARTICULARMENTE DESEABLE EN NIÑOS CON ENFERMEDADES SISTÉMICAS, PORQUE SE EVITA LESIONAR LA MUCOSA Y PRODUCIR MAYOR SANGRADO.

NO ES NECESARIO RETIRAR EL GELFOAM SOLO LA TELA ADHESIVA 24 A 48 HORAS DESPUÉS DE LA APLICACIÓN DEL TAPONAMIENTO.

SI EL PROBLEMA NO SE CORRIGE DE ESTA FORMA, SE REALIZARÁ UN TAPONAMIENTO NASAL ANTERIOR CON GASA VASELINADA O EMBEBIDA DE FURACIN, TAMBIÉN SOSTENIDA CON MICROPORE QUE COLAPSE LA NARINA CORRESPONDIENTE, EL PACIENTE DEBERÁ DE CUBRIRSE CON ANTIBIÓTICOS PARA EVITAR LA POSIBILIDAD DE UNA INFECCIÓN, ASÍ MISMO SE ENVIARÁN ANTIHISTAMÍNICOS Y VASOCONSTRICTORES SISTÉMICOS, LOS QUE DISMINUYEN LAS SECRECIONES Y DESCONGESTIONAN LA TROMPA DE EUSTAQUIO.

LOS SANGRADOS POSTERIORES EN LOS NIÑOS SON MUY RAROS Y SON SECUNDARIOS A TRAUMATISMOS SEVEROS GENERALMENTE Y SU MANEJO DEBERÁ DE SER INTRAHOSPITALARIO POR UN GRUPO MULTIDISCIPLINARIO.

PARA SU CONTROL SE APLICARÁ EL TAPONAMIENTO POSTERIOR, EL CUAL DEBERÁ DE SER DEL MANEJO EXCLUSIVO DEL OTORRINOLARINGÓLOGO.

LA TÉCNICA ES COMPLICADA Y CONSISTE EN LA APLICACIÓN DE UN PEQUEÑO ROLLO O BULTO DE GASA, DE TAMAÑO ADECUADO A LAS DIMENSIONES DE LA NASOFARINGE, CON TRES CINTAS BIEN FIJAS.

DOS PARA LA FIJACIÓN NASAL Y UNA PARA LA EXTRACCIÓN POR LA BOCA. SE INTRODUCE UNA Sonda DE NELATÓN A TRAVÉS DE LA FOSA NASAL SANGRANTE Y SE PASA A LA CAVIDAD BUCOFARINGEA PARA EXTRAERLO POR LA BOCA, AL EXTREMO BUCAL DE LA Sonda SE ATAN LAS CINTAS NAALES DEL TAPONAMIENTO, SE TRACCIONA EL EXTREMO NASAL DE LA Sonda DE NELATÓN PARA INTRODUCIR EL TAPONAMIENTO EN BOCA Y NASOFARINGE, DIRIGIÉNDOLO CON EL DEDO DETRÁS DEL PALADAR BLANDO.

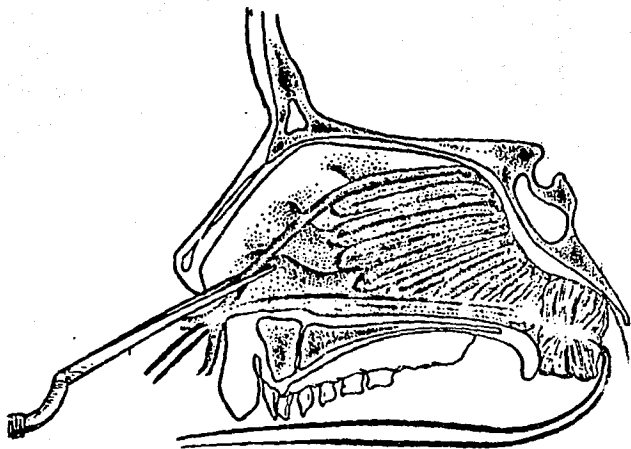


FIG. 4. TAPON ANTERIOR Y POSTERIOR DE CABA.

SE EJERCE TRACCIÓN SOBRE AMBAS CINTAS Y SE COLOCA ENTRE ELLAS UN TAPONAMIENTO NASAL ANTERIOR BIEN APRETADO. SOBRE ESTE ÚLTIMO TAPONAMIENTO SE ATAN LAS CINTAS NAALES Y SE REPITE LA FIJACIÓN SOBRE OTRO BULBO DE GASA EN EL VESTÍBULO NASAL.

LA CINTA QUE SALE POR LA BOCA SE FIJA A LA MEJILLA CON MICROPORE.

ESTE TAPONAMIENTO ES MUY MOLESTO PARA EL PACIENTE Y PUEDE PRODUCIR DISMINUCIÓN DE LA P02. SI SE AFLOJA Y CAE EN LA FARINGE PUEDE PRODUCIR ASFIXIA.

GENERALMENTE ESTE PROCEDIMIENTO SE DEBERÁ DE REALIZAR EN MEDIO HOSPITALARIO, EL PACIENTE REQUIERE DE HOSPITALIZACIÓN Y MANEJO CON POSICIÓN DE SEMIFOWLER, OXÍGENO INTERMITENTE, VENOCLÍISIS PERMEABLE, USO DE ANTIBIÓTICOS, ETC.

SE DEBERÁ DE ESTUDIAR CUALQUIER FACTOR SISTÉMICO DE INFLUENCIA EN EL SANGRADO. SI EL SANGRADO RECIDIVA, DESPUÉS DE 38 A 72 HORAS, EL TAPONAMIENTO SE RETIRA PREVIA LUBRICACIÓN CON SOLUCIÓN FISIOLÓGICA.

LAS CINTAS SERVIRÁN PARA DESANCLAR EL TAPONAMIENTO DE LA NASOFARINGE.

EN EL CASO DE EPISTÁXIS QUE NO DECEN CON LOS TRATAMIENTOS CONVENCIONALES, SE TENDRÁ QUE PENSAR EN EL TRATAMIENTO QUIRÚRGICO.

DENTRO DE LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS, SE MENCIONAN LOS SIGUIENTES: EN LAS EPISTÁXIS ANTERIORES SE PODRÁ REALIZAR RESECCIÓN SUBMUCOSA DEL SEPTUM NASAL, LA CRIOCIRUGÍA, LA LIGADURA DE LA ARTERIA LABIAL, LA SEPTODERMOPLASTÍA (TELANGIECTASIS HEREDITARIA FAMILIAR).

EN LAS EPISTÁXIS SUPERIORES SE EFECTÚAN LA LIGADURA DE LAS ARTERIAS ETMOIDALES ANTERIOR Y POSTERIOR (TÉCNICA DE KIRCHNER).

EN LAS EPISTÁXIS POSTERIORES SE PUEDEN LLEVAR A CABO LA LIGADURA O CAUTERIZACIÓN TRANSNASAL DE LA ARTERIA ESFENOPLATAINA (TÉCNICA MICROQUIRURGICA DE PRADES), LA LIGADURA DE LA MAXILAR INTERNA (TÉCNICA DE SEIFFERT), SOLO EN CASOS EXCEPCIONALES SE LIGARÁ LA CARÓTIDA EXTERNA.

### COMPLICACIONES

ADEMÁS DE LA MOLESTIA QUE SIGNIFICA EL HECHO DE TENER LA NARIZ OBTURADA CON TAPONAMIENTOS NASALES, CON LA RESEQUEZAD SECUNDARIA DE LA MUCOSA ORAL, SE PUEDEN PRESENTAR PROCESOS INFLAMATORIOS COMO LA RINÍTIS AGUDA, QUE CEDE HABITUALMENTE RETIRADO LOS TAPONAMIENTOS NASALES Y CON TERAPÉUTICA INSTITUIDA.

CUANDO LOS TAPONAMIENTOS NASALES SON COLOCADOS POR GENTE NO CALIFICADA, SE PUEDEN PRODUCIR LACERACIONES IMPORTANTES DE LA MUCOSA NASAL A NIVEL SEPTAL Y DE CORNETES, CON SINEQUIAS QUE SE ACOMPAÑAN DE DISFUNCIÓN NASAL QUE SE TENDRÁ QUE RESOLVER CON CIRUGÍA.

LOS TAPONAMIENTOS POSTERIORES PRODUCEN SIMILARES COMPLICACIONES, PERO COMO PERMANECEN MÁS TIEMPO COLOCADOS EN LA NASOFARINGE, ES POSIBLE UN REEMPLAZAMIENTO DE LA FLORA BACTERIANA NORMAL POR BACILOS GRAM-NEGATIVOS Y SÉPSIS. LOS GENÓMENOS INFLAMATORIOS A NIVEL DE LA NASOFARINGE POR VECINDAD AFECTAN A LA TROMPA DE EUSTAQUIO Y AL OÍDO MEDIO OCACIONANDO OTALGIAS, OTITIS MEDIAS SECRETORAS, RUPTURAS TIMPÁNICAS, OTITIS MEDIAS SUPURADAS, QUE DE NO SER TRATADAS ADECUADAMENTE PUEDEN EVOLUCIONAR A LA CRONICIDAD.

HABITUALMENTE SE REVUELVEN AL RETIRAR EL TAPONAMIENTO.

EL BLOQUEO DE LOS REFLEJOS NASOPULMONARES CAUSA UNA DEPRESIÓN RESPIRATORIA DISMINUYÉNDOSE LA  $PAO_2$  Y ELEVÁNDOSE LA  $PAco_2$ , ESTO MOTIVA LA ADMINISTRACIÓN DE  $O_2$  PARA CORREGIR EL PROBLEMA.

CUANDO UN TAPONAMIENTO SE COLOCA COMPRIMIENDO EXCESIVAMENTE LAS ESTRUCTURAS NASALES, SE PUEDE PRESENTAR NECRÓISIS DE LA MUCOSA NASAL, A LA NASAL, DE LA COLUMELA, ETC., POR BLOQUEO DE LA IRRIGACIÓN SANGUÍNEA. CON LOS PROCEDIMIENTOS QUIRÚRGICOS, LAS COMPLICACIONES HABITUALES SON MÍNIMAS EN COMPARACIÓN CON LAS ANTERIORES, SE REFIEREN PARESTESIAS FACIALES, INTOLERANCIA AL FRÍO, AL CALOR, EQUIMÓISIS, HEMATOMAS Y EDEMA A NIVEL DEL ÁREA QUIRÚRGICA.

#### MATERIAL Y METODOS

SE ANALIZAN 87 CASOS PEDIÁTRICOS VISTOS EN UN AÑO 1991, POR EL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA DEL HOSPITAL DE ZONA No. 8, DEL INSTITUTO MEXICANO DEL SEGURO SOCIAL.

EDAD Y SEXO: CORRESPONDIERON AL SEXO FEMENINO 35 PACIENTES, QUE EQUIVALEN A UN 40.23%, SIENDO DEL SEXO MASCULINO 52 PACIENTES EQUIVALENTES A UN 59.77%. LAS EDADES DE LOS PACIENTES FLUCTUARON ENTRE UN AÑO Y 16 AÑOS. CORRESPONDIENDO EL MAYOR NÚMERO DE CASOS A EDADES COMPRENDIDAS ENTRE LOS 5 Y 9 AÑOS, CON 39 PACIENTES, QUE CORRESPONDEN A UN 44.82%. EL PERÍODO COMPRENDIDO ENTRE 1 Y 4 AÑOS LE SIGUE CON 27 PACIENTES, QUE CORRESPONDE A UN 31.03%.

ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA



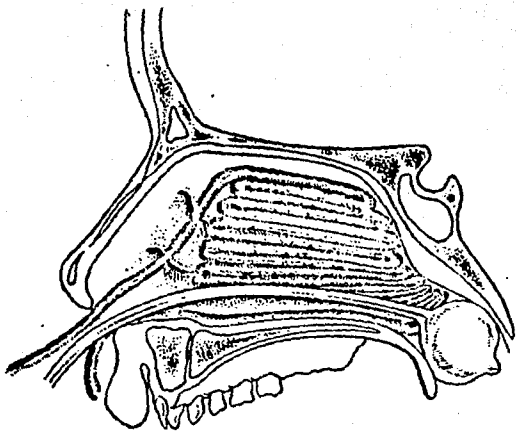


FIG 5 TAPON POSTERIOR CON SCUMA DE FOLEY.

ETIOLOGÍA: 52 PACIENTES PRESENTARON CUADRO INFECCIOSO PREVIO DURANTE EL SANGRADO, QUE EQUIVALE A UN 59.77%, SIN CAUSA APARENTE O ESENCIAL FUERON 20 PACIENTES 22.98%, SECUNDARIA A TRAUMATISMOS 9 PACIENTES QUE ES UN 10.34%, SEIS PACIENTES TENÍAN PROBLEMAS HEMATOLÓGICOS LO QUE EQUIVALE A UN 6.89%.

LOCALIZACIÓN DEL SITIO SANGRANTE:

SE LOCALIZARON LA MAYORÍA DE LAS EPISTAXIS EN LA FOSA NASAL IZQUIERDA, PRESENTÁNDOSE EN 42 PACIENTES, LO QUE EQUIVALE A UN 48.27%, SEGUIDA POR LA FOSA NASAL DERECHA CON 33 PACIENTES O SEA UN 12.64%. TODAS LAS EPISTÁXIS CASI CORRESPONDIERON AL ÁREA DE KIESSELBACH O LITTLE.

TRATAMIENTO: A 46 PACIENTES LES FUÉ APLICADO TAPONAMIENTO NASAL ANTERIOR DE GASA CON ANTIBIÓTICO Y ANTIHISTAMÍNICOS, SE LES RETIRÓ A LAS 48 HORAS SIN REIDIVAS, SOLO A 4 PACIENTES SE LES EFECTUÓ CAUTERIZACIÓN DEL PUNTO SANGRANTE Y 31 PACIENTES NO AMERITARON NINGÚN CONTROL POR CEDER ESPONTÁNEA LA EPISTÁXIS. LOS PACIENTES HEMATOLÓGICOS FUERON ENVIADOS AL SERVICIO DE HEMATOLOGÍA Y LES FUERON COLOCADOS TAPONAMIENTOS SUAVES CON GELFOAM Y ALGODÓN.

LOCALIZACION

FOSA NASAL DERECHA

24 31%

FOSA NASAL IZQUIERDA

49 48%

BILATERAL

11 13%

ANTERIOR

87 100%

POSTERIOR

0 0%

**D I A G N O S T I C O S****A G R E G A D O S**

INFECCION DE VIAS AEREAS SUSP.	52	60 %
TRAUMATISMOS NASALES	9	10 %
TRANSTORNOS HEMATOLOGICOS	6	7 %
SIN PROBLEMA DE BASE	20	23 %

## S E X O

S E X O

N U M E R O

%

FEMENINO

3 5

4 0

MASCULINO

5 2

6 0

E D A D	N U M E R O	%
0 - 1	0	0
1 - 4	27	31
5 - 9	39	45
10 -16	21	24

## T R A T A M I E N T O

	N U M E R O	%
TAPONAMIENTO ANTERIOR	52	60
CAUTERIZACION	4	5
SIN TRATAMIENTO	31	35
<b>T O T A L</b>	<b>87</b>	<b>100</b>

## CONCLUSIONES

1. LA EPISTÁXIS TIENE COMUNMENTE ANTECEDENTES DE INFECCIONES DE LAS VÍAS AEREAS SUPERIORES QUE CONDICIONAN INFLAMACIÓN LOCAL.
2. LAS CAUSAS ESENCIALES GENERALMENTE SE DESCARTAN CON UN BUEN EXÁMEN OTORRINOLARINGOLÓGICO.
3. LA LOCALIZACIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LA EPISTÁXIS SE DEBE DE REALIZAR POR UN ESPECIALIS EN O.R.L.
4. SE ENCUENTRA UNA RELACIÓN EN CUANTO AL NÚMERO DE DESVIACIONES SEPTALES Y EPISTÁXIS POR LA FOSA NASAL IZQUIERDA.
5. LAS EPISTÁXIS DE ORÓGEN HEMATOLÓGICO SE MANEJARÁN CON TAPONAMIENTOS NASALES SUAVES.
6. LA EPISTÁXIS EN EL NIÑO ES FRECUENTEMENTE ANTERIOR.
7. LA CAUTERIZACIÓN QUÍMICA O ELÉCTRICA SE DEBE DE EVITAR EN LOS NIÑOS POR SER UN MÉTODO AGRESIVO.
8. ES NECESARIO TENER EN CUENTA EL TRABAJO DE EQUIPO EN EL CONTROL DE LA EPISTÁXIS.
9. LOS MESES DE INVIERNO Y PRINCIPIOS DE LA PRIMAVERA PRESENTAN LA MAYOR INCIDENCIA DE EPISTÁXIS EN LOS NIÑOS.
- 10 LA EPISTÁXIS EN LOS NIÑOS ES DE FÁCIL CONTROL.
- II EN PROBLEMAS DE TIPO HEMATOLÓGICO ES POSTIBLE LA CIRUGÍA NASAL COMO TRATAMIENTO DEFINITIVO.

## CONCLUSIONES

1. LA EPISTÁXIS TIENE COMUNMENTE ANTECEDENTES DE INFECCIONES DE LAS VÍAS AEREAS SUPERIORES QUE CONDICIONAN INFLAMACIÓN LOCAL.
2. LAS CAUSAS ESENCIALES GENERALMENTE SE DESCARTAN CON UN BUEN EXÁMEN OTORRINOLARINGOLÓGICO.
3. LA LOCALIZACIÓN Y EL TRATAMIENTO DE LA EPISTÁXIS SE DEBE DE REALIZAR POR UN ESPECIALIS EN O.R.L.
4. SE ENCUENTRA UNA RELACIÓN EN CUANTO AL NÚMERO DE DESVIACIONES SEPTALES Y EPISTÁXIS POR LA FOSA NASAL IZQUIERDA.
5. LAS EPISTÁXIS DE ORÓGEN HEMATOLÓGICO SE MANEJARÁN CON TAPONAMIENTOS NAALES SUAVES.
6. LA EPISTÁXIS EN EL NIÑO ES FRECUENTEMENTE ANTERIOR.
7. LA CAUTERIZACIÓN QUÍMICA O ELÉCTRICA SE DEBE DE EVITAR EN LOS NIÑOS POR SER UN MÉTODO AGRESIVO.
8. ES NECESARIO TENER EN CUENTA EL TRABAJO DE EQUIPO EN EL CONTROL DE LA EPISTÁXIS.
9. LOS MESES DE INVIERNO Y PRINCIPIOS DE LA PRIMAVERA PRESENTAN LA MAYOR INCIDENCIA DE EPISTÁXIS EN LOS NIÑOS.
- 10 LA EPISTÁXIS EN LOS NIÑOS ES DE FÁCIL CONTROL.
- 11 EN PROBLEMAS DE TIPO HEMATOLÓGICO ES POSIBLE LA CIRUGÍA NASAL COMO TRATAMIENTO DEFINITIVO.



## B I B L I O G R A F I A

1. DRETTNER, S. (1977): PATHOPHYSIOLOGY OF PARANASAL SINUSES, ACTA OTOL. (STOCK), 83:16.
2. SCHORN, K., Y HOCHSTRASSER, K. (1979): BIOCHEMICAL INVESTIGATION OF NASAL SECRETIONS, ACTA ORL BELG., 33:603.
3. PAPARELLA, M., M., AND SCHUMRICK, D., A.,: OTOLARYNGOLOGY, VOL. III: HEAD AND NECK. W.8. SAUDERES CO., PHILADELPHIA 1980.
4. GLEEN, H., ROBERTSON, M., D., REARDON, M., D.,: ANGIOGRAPHY AND EMBOLIZATION OF THE INTERNAL MAXILLARY ARTERY FOR POSTERIOR-EPISTAXIS. ARCH. OTOL. VOL. 105: 333-337, 1979.
5. CHADLER, J.R. AND SERRINS, A.J.: TRANSANTRAL LIGATION OF THE INTERNAL MAXILLARY ARTERY FOR EPISTAXIS. LARINGOSCOPE. 75:1151-1159, 1965.
6. CASSISI, N.J., BILLER, H.F., OGURA, J.H., : CHANGES IN ARTERIAL ORIGIN TENSION AND PULMONARY MECHANICS WITH USE OF POSTERIOR PACKING IN EPISTAXIS: A PRELIMINARY REPORT. LARINGOSCOPE. 81:1961-1266, 1971.
7. SLOCUMB, C.W., MAUSEL RH., CENTRELL R.W., : ARTERIAL BLOOD GAS DETERMINATION IN PATIENTS WITH ANTERIOR PACKING. LARINGOSCOPE, 86: 869-873, 1976.
8. ROSNAGLE, A.R., ET AL. : USE OF SELECTIVE ARTERIOGRAPHY IN THE TREATMENT OF EPISTAXIS. ARCH. OTOL. 106: 137-142, 1980.

9. PEARSON, B.W., ET AL.: THE ANATOMIC BASIS OF TRANSANTRAL LIGATION OF THE MAXILLARY ARTERY IN SEVERE EPISTAXIS LARYNGOSCOPE, 79: 969-984, 1969.
10. MONTGOMERY, W.W., ET AL.: ANATOMY AND SURGERY OF THE PTERYGOMAXILLARY FOSSA. ANN. OTOL. RHIN. & LARYNG. 79: 606-618, 1970.
11. ROSNAGLE, R.S., YANAGISAWA, E., END SMITH, H., W.: SPECIFIC VESSEL LIGATION FOR EPISTAXIS: SURVERY OF 60 CASES. LARYNGOSCOPE, 83: 517-525, 1973.
12. PRADES, J.: MICROCIRUGÍA ENDONASAL DE LA FOSA PTERIGOMAXILAR Y DEL MEATO MEDIO. LA. ED. SALVAT EDITORES, S.A. ESPAÑA, 1980.
13. QUIROZ, F. TRATADO DE ANATOMÍA HUMANA. TOMO II. QUINTA EDICIÓN. 1965. EDITORIAL PORRUA, MÉXICO.
14. TAYLOR, MI. AVITENE. ITS VALUE IN THE CONTROL OF ANTERIOR EPISTAXIS (COLAGENO MICROFIBRILAR) J. OTOLARYNGOLOGY 1980. DEC.; 9(6): 468-71.
15. DUBOIS, B. JUVENILE EPISTAXIS CAUSED BYAA TUMOR. ACTA OTORHINOLARYNGOL. BELG. 1980: 34 (3): 338-44.
16. SCHRAM, VLJR. EFFROM, Mz. NASAL POLYPS IN CHILDREN. LARYNGOSCOPE 1980 SEP.; (90:1488-95).
17. MARKS, HW. COMPLICATIONE OF POSTERIOR EPISTAXIS. EAR NOSE THOAT J. 1980 APR.; 59 (4): 163-5.