

11236  
26  
2ej

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO  
División de Estudios de Postgrado e Investigación  
Facultad de Medicina

I.S.S.S.T.E.

Hospital Regional "Lic. Adolfo López Mateos"

**Frecuencia de Complicaciones de Cirugía Septal**

Trabajo de Investigación que presenta el:

Dr. David Nunez Hernandez

para obtener el diploma de especialidad en

Otorrinolaringología



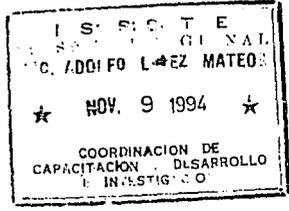
**FALLA DE ORIGEN**

*[Signature]*  
Dr. Jerónimo Sierra Guerrero  
Coordinador de Capacitación y  
Desarrollo e Investigación

*[Signature]*  
Dr. Guillermo Avendaño Moreno  
Profesor Titular del curso de  
Otorrinolaringología



*[Signature]*  
Dr. Alfredo Delgado Chavez  
Coordinador de Cirugía



1995



Universidad Nacional  
Autónoma de México



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

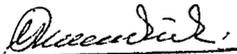
### **DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL**

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

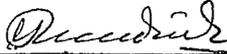
El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición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

**FRECUENCIA DE COMPLICACIONES  
DE CIRUGIA SEPTAL**

Autor: Dr. David Núñez Fernández  
Paseo Jazmines #4, Arboledas  
Atizapán, Edo. de México  
CP 54100, México



Asesor: Dr. Guillermo Avendaño Moreno



Vocal de Investigación: Dr. Guillermo Avendaño Moreno

  
Dr. Enrique Enguero Pineda  
Jefe de Investigación

  
Dr. Enrique Mantiel Tamayo  
Jefe de Capacitación y Desarrollo

México, D.F., Octubre de 1994

## **RESUMEN**

Se realizó un estudio retrospectivo en 105 pacientes operados de cirugía septal en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos entre el 1o de Enero y el 30 de Septiembre de 1994. se buscaron complicaciones de la cirugía septal, hallándose una frecuencia de 0.95% de perforaciones septales, 2.85% de hemorragias, 2.85% de hematomas septales y 6% de sinequias, no se detectaron casos de infección u otro tipo de complicaciones.

Comparando con la literatura internacional se encontró una frecuencia semejante en cuanto a las hemorragias y hematomas, no se pudo comparar la frecuencia de sinequias, por no encontrar reportes de su frecuencia en la literatura. Las infecciones son usualmente raras (1.7%) y consideramos nuestra frecuencia (0%) coincidente.

Llama la atención la baja frecuencia de perforaciones septales encontradas (1%) en comparación con la literatura (5% a 10%), lo cual es poco factible ya que la mayoría de los cirujanos son residentes, y puede ser debido a que no se reportan en el expediente.

Consideramos necesario un estudio prospectivo al respecto.

Palabras clave: Complicaciones, cirugía-septum-nasal

## SUMMARY

A retrospective study in 105 patients with nasal septal surgery done in the Hospital Regional Adolfo Lopez Mateos from the 1st of January to the 30th of September of 1994 was made, we seek for complications of the surgery. We found a frequency of 0.95% of septal perforations, 2.85% of epistaxis, 2.85% of septal hematoma and 6% of sinechiae, no infections or other kind of complications were found.

There was found in a comparison with the literature that the frequency of epistaxis and hematomas were similar, the sinechiae frequency couldn't be compared because we didn't find reports. Infections are usually rare in the literature (1.7%) and we consider our frequency (0%) accurate.

Of particular importance was the low frequency of septal perforations found in our study (1%) in comparison with the literature (5% to 10%), wich is difficult to be true, because most of the surgeons are inexperienced residents, we sugest that the cause of this, is the lack of report in the patient's clinical chart.

We consider that there is need for a prospective study.

Key words: Complications, nasal-septum-surgery

FALLA DE ORIGEN

## INTRODUCCION

La cirugía septal es una de las cirugías más comunes de la otorrinolaringología, sin embargo, el dominio de la técnica es difícil, y con frecuencia se operan pacientes cuya anatomía septal se encuentra muy alterada, lo que dificulta la cirugía y favorece las complicaciones; en los últimos tiempos en México no se han reportado resultados de la morbilidad, mismos que se desconocen en el H.R.L.A. López Mateos. Estos serían de utilidad para la mejor atención del paciente, ya que es posible gracias a ellos distinguir si hay morbilidad elevada y buscar la causa.

## ANTECEDENTES

Es importante tomar como antecedente que la cirugía septal no es un procedimiento nuevo, sin embargo, en épocas recientes ha cambiado su técnica considerablemente.

Existen referencias en el Papiro de Ebers que los egipcios realizaban cirugía nasal cerca de 3500 años antes de Cristo. Los Archivos Indios refieren que los esposos castigaban a las esposas infieles cortándoles la nariz. (1)

Probablemente el primer intento moderno de modificación de una desviación septal es descrito por Quelmakltz en 1757, el cual sugería aplicar presión digital diaria sobre la desviación, para conseguir la corrección gradual (2).

En 1882 Ingals inicia la cirugía septal moderna al remover un pequeño triángulo de cartilago; en 1886 Kreig removía la mayor parte del cartilago septal, pero si era necesario también incluía parte de la lámina perpendicular y Vómer.

A principios de este siglo Freer en 1902 y Killian en 1905 iniciaron la era de la resección submucosa (RSM), revolucionando la cirugía septal, ya que se evitaba el dejar una perforación al retirar el cartilago o hueso sin la mucosa. Su abordaje era bastante parecido y la técnica actual evolucionó a partir de estas.

Otro tipo de abordaje intentado a principios de siglo es la técnica de Jackson creada por Chevalier Jackson en 1903, la cual consistía en remover la mayor parte del septum dejando solo un marco rígido con mucosa, creando un septum flácido con las consecuencias propias de este, provocando un gran número de fracasos.

Metzenbaum en 1929, al observar que la técnica de Killian y Freer no lograba corregir las desviaciones anteriores procedió a desarrollar una con este fin, sin embargo la falta de movilización de la espina nasal y la premaxila causaba fallas en muchas ocasiones.

Después de la guerra, en 1946, hubo un gran avance en la cirugía septal, gracias a los conocimientos adquiridos por la cirugía de guerra. Fomon introduce la técnica Galloway para reparación de deformidades anteriores, sin embargo esta causaba pérdida de movilidad del septum membranoso, por lo cual intenta la introducción de un injerto en la columna y el reemplazo del borde caudal con una placa de cartilago, lo que mantenía la movilidad de la punta, sin embargo Fomon expresó su falta de confianza en la misma.

Cottle y Loring en 1946 introducen la hemitransficción como abordaje, preservando la relación septo-columnelar y manteniendo la movilidad del septum membranoso.

Posteriormente Cottle y sus asociados en 1958 describieron el uso de la hemitransficción y la vía maxila-premaxila para realizar reconstrucciones septales extensas. (1,2,3)

Esta última técnica es la que se utiliza comúnmente en México, aunque en parte de Europa y E.U.U. siguen habiendo partidarios de la técnica de resección submucosa.

## FALLA DE ORIGEN

## ANATOMIA

La nariz es la vía principal de entrada de aire para la respiración siendo la boca una vía anormal para la misma. Se encuentra preparada para llevar a cabo esta función, mediante el desarrollo de estructuras anatómicas, que adaptan el aire que se inspira para que no agrede al árbol traqueobronquial.

La nariz tiene como funciones de preparación del aire, las siguientes:

- Filtración de partículas extrañas
- Humedificación.
- Calentamiento.
- Transformación de un flujo turbulento en un flujo laminar.
- Barrera de defensa.
- Olfacción. (4,5)

Para entender las complicaciones de la cirugía septal debemos de comprender primero su anatomía, la cual es esencial para realizar la cirugía.

La Nariz es una pirámide con base inferior y vértice superior, que tiene un techo, paredes laterales, piso, paredes anteriores y posteriores. (6)

El Techo se inicia anteriormente en la punta nasal y se dirige hacia arriba, siendo formado progresivamente por los cartílagos laterales inferiores, cartílagos laterales superiores, los huesos nasales, la espina nasal del frontal y el piso del seno frontal, posterior a estos y de forma horizontal, es formado por la lámina cribosa del etmoides donde se encuentra el epitelio olfatorio, se continúa hacia atrás y abajo con el seno esfenoidal, terminando en la nasofaringe a nivel de las coanas. (2,7)

La pared anterior forma la nariz, que es una abertura de forma ovalada rodeada por el ala nasal y la columela.

La pared posterior es la Coana, la desembocadura de la fosa nasal a nasofaringe, está limitada por arriba por el seno esfenoidal, por abajo por el paladar óseo, lateralmente por la pared lateral nasal y medialmente por el septum óseo.

La pared lateral es la más complicada de todas, ya que presenta tres prolongaciones dentro de la cavidad nasal llamados cornetes, de los cuales el inferior es un hueso independiente y los otros dos son parte de etmoides, bajo los cornetes sobre la pared, desembocan diferentes senos, a diferentes niveles.

El espacio bajo el comete inferior, se llama meato inferior y en él, no desemboca ningún seno, sin embargo se encuentra la desembocadura del conducto nasolagrimal en su porción anterosuperior; el espacio entre el comete inferior y el medio se denomina meato medio, y es el más complicado de todos, en él se encuentra los agujeros de drenaje de el seno maxilar y de los senos etmoidales anteromediales, también se va a encontrar, la desembocadura de el seno frontal; El meato superior (entre el comete medio y el superior) se encuentra la desembocadura de los senos etmoidales posteriores, así como la de el seno esfenoidal en su porción más posterior; En el espacio por arriba de el comete superior se encuentra la mucosa olfatoria, y no drena ninguna estructura. (2)

La pared medial es la que más nos interesa para este estudio ya que es propiamente el septum, este divide la fosa nasal izquierda de la derecha, tiene componentes óseos, cartilaginosos y de tejido conectivo.

El Septum se forma anteriormente a partir de el cartilago cuadrangular, el cual se articula por abajo en la premaxila adelante y en el hueso Vomer por atrás, en su borde posterior se articula en la lámina perpendicular del etmoides, en su borde superior se articula en el techo de la nariz con los cartílagos laterales superiores, fundiéndose con estos y formando la válvula nasal anteriormente; Su borde anterior o caudal se une a la columela por medio de el septum membranoso, el cual está formado por piel y tejido conectivo únicamente. (2,3,4,7)

Posterior al cartilago cuadrangular se encuentra la lámina perpendicular del etmoides, que se extiende desde el techo, hasta articularse caudalmente con el cartilago septal (cuadrangular) y con el Vómer por debajo y atrás.

La porción inferior del septum se inicia en la premaxila, la cual emerge del maxilar y continúa en la mayor parte de su extensión con el Vómer (hasta coanas).

La irrigación proviene tanto de la carótida interna como de la externa; la primera, da a su rama oftálmica, de la cual, dentro de la órbita emergen las arterias etmoidales anterior y posterior, estas atraviesan la pared medial de la órbita al nivel donde la Lámina Papirácea del Etmoides se articula con la porción orbital del Frontal (Sutura frontoetmoidal), estas van a ser el principal aporte de sangre para las estructuras nasales. La carótida externa irriga la nariz a través de una rama terminal de la Arteria Maxilar: La Arteria Esfenopalatina, la cual entra en la cavidad nasal por el forámen esfenopalatino y da ramas para la pared lateral y el septum. Hay que recordar que estas arterias tienen una gran cantidad de anastomosis entre sí. (2,3)

La nariz recibe inervación sensitiva general del trigémino, el olfatorio provee el sentido del olfato. Hay también inervación simpática y parasimpática que regulan tanto el ciclo nasal como la secreción de moco.

La nariz cuenta con un sistema inmunológico bien desarrollado que actúa como primera línea de defensa de el árbol respiratorio. Se encuentran tres etapas en el mismo

- 1.- Barrera mucociliar: Funciona como filtro reteniendo las partículas y sustancias más grandes.
- 2.- Sistema inmunitario: consta de sustancias como las IgA y células como Linfocitos, mastocitos, etc., que previenen las infecciones.
- 3.- Respuesta inflamatoria inespecífica: Que se presenta ante una agresión y promueve la aparición de Inmunoglobulinas, factores citotóxicos y células del sistema inmunitario. (5)

Con todo esto como antecedente encontramos que el equilibrio de sus funciones implica a un gran número de estructuras cuidadosamente balanceadas.

La deformidad de la anatomía septal causan diversos trastornos en la función nasal dependiendo de la zona donde se encuentran, con el fin de dar una estructuración a su estudio, Cottle estableció la división de el septum nasal en cinco áreas.

Area I: También llamada área vestibular, se localiza en la porción más anterior del cartilago septal, en la nariz y es la única recubierta por piel.

Area II: Llamada área valvular incluye la porción de cartilago septal que entra en contacto con el borde caudal del cartilago lateral superior y algunos autores incluyen la cabeza del cornete inferior, la válvula nasal formada por los elementos antes indicados tiene un papel preponderante en la resistencia nasal, el ángulo que se forma entre el septum y el cartilago lateral superior debe ser de  $10^{\circ}$  a  $15^{\circ}$ .

Area III: Conocida como ático, se encuentra por arriba del cornete medio, es la zona de la olfacción.

Area IV: Área anterior turbinal, se localiza en ésta, la mayor parte de el septum cartilaginoso y óseo, que está en relación con los cornetes inferior y medio.

Area V: Área conal o área turbinal posterior, se localiza en la porción posterior del septum óseo incluyendo las coanas y en relación con la porción posterior de los cornetes inferior y medio, incluyendo la región del ganglio esfenopalatino. (1)

De esta manera podemos dividir la sintomatología y consecuencias de cada tipo de desviación dependiendo del área que afecta, respecto a esto Cottle menciona la sintomatología:

Area I: El borde Caudal se extiende en una nariz, distorsionando y ampliando el septum. La respiración se ve levemente afectada.

Area II: La desviación es extensa y los problemas de respiración severos.

Area III: Puede haber alguna obstrucción bajo el cartilago del techo y los huesos nasales.

Area IV: La obstrucción de esta área causa congestión nasal, cefalea frontal, tos, resfriados y complicaciones sinusales.

Area V: Las obstrucciones causan dolor facial, congestión nasal, cefaleas, descarga posterior, y alteraciones de la trompa de Eustaquio. (1)

Debemos tener en cuenta que no todas las desviaciones causan la misma cantidad de obstrucción, no es lo mismo una pequeña deflexión que no causa obstrucción, que una fractura septal que al cicatrizar, creció y se impacto en la pared lateral de la nariz, comprimiendo sus estructuras.

Cottle también menciona cuatro grados de obstrucción dependiendo de su severidad:

1.- Desviación: Es una deflexión leve del septum con escasa interferencia de las corrientes de aire.

2.- Obstrucción: Una desviación más severa en la cual el septum, puede tocar la pared lateral de la nariz. Sin embargo cuando se realiza vasoconstricción, los cornetes se retraen, alejándose de la deflexión septal.

3.- Impactación: Una marcada angulación o una cresta septal que empuja contra la pared lateral nasal. La vasoconstricción no disminuye esta condición.

4.- Tensión: Una nariz grande, prominente y angosta con narinas angostas y una columela colgante, o subluxación del borde caudal del septum, que adelgaza y estira la mucosa, la cual exhibe diversos grados de atrofia. En muchos casos, las narinas angostas de este tipo han causado que el ala se colapse.

(1)

Habiendo analizado el área y tipo de desviación septal se puede decidir si se requiere o no, cirugía septal.

Existen gran cantidad de criterios para decidir la cirugía, sin embargo podemos resumir que es necesario realizar cirugía cuando la desviación causa sintomatología como obstrucción nasal, dolor facial o cefalea, descarga posterior, epistaxis, problemas sinusales, o una combinación de los anteriores.

## COMPLICACIONES

Las complicaciones de la cirugía septal son variadas y más frecuentes en manos inexpertas, a continuación las describimos.

### Complicaciones a corto plazo

a) Sangrado secundario: Ocurre generalmente posterior al retiro de taponamientos, y proviene del tejido de granulación en las heridas, generalmente no es abundante y se puede controlar fácilmente con vasoconstrictores, en último caso se puede proceder a colocar otro taponamiento y retirarlo de tres a cuatro días después (1). Se menciona una frecuencia de 2 a 4% en la literatura (8).

b) Hematoma septal: Generalmente se descubre al retirar el taponamiento, también puede ocurrir en los días posteriores a esto, en mucho influye el tipo de taponamiento y los días que se mantenga posterior a la cirugía, en una serie la frecuencia era de 6% con cinco días de taponamiento y 0% cuando se dejaba siete días o se colocaban puntos transeptales (9); el tratamiento debe ser la reapertura de la incisión y el drenaje por aspiración, se debe incidir el lado opuesto y colocar un nuevo taponamiento, se debe administrar al paciente antibióticos para prevenir la formación de un absceso, el taponamiento se retira aproximadamente cinco días después. Todo debe realizarse bajo técnica estéril.

c) Absceso septal: Este es una complicación de un hematoma sin tratamiento, su mayor peligro consiste en que al perder el cartilago su irrigación y añadirse la infección, este se reabsorbe, causando falta de sosten en la piramide nasal cartilaginosa, con cicatrización y deformidad posterior comúnmente en

FALLA DE ORIGEN 6

forma de silla de montar. El tratamiento consiste en el drenaje del absceso de la forma antes mencionada, y la utilización de antibióticos.

- d) **Perforación septal:** La perforación septal inmediata ocurre cuando el cirujano ha tenido poco cuidado con la anatomía de la desviación, lacerando la mucosa y dejando una zona del septum sin irrigación. Se menciona de 5 a 10% en la literatura (8)
- e) **Anestesia dental y palatina:** La transección de las terminaciones nerviosas en el área de la premaxila es seguida generalmente de anestesia temporal en el área del los dientes incisivos mediales, así como la región palatina adyacente, generalmente es de corta duración (2).
- f) **Infección:** Es una complicación rara (1.7 a 2.8%) y se menciona es debida a la presencia de una infección subclínica previa a la cirugía o por patógenos no habituales de la nariz, el tratamiento es con antibióticos.(2,8)

#### **Mala relación de las estructuras para los resultados funcionales**

- a) **Anosmia:** Generalmente causada por obstrucción superior de la vía aérea por falta de corrección de una deformidad, en ocasiones se ha reportado una anosmia secundaria a la cirugía de causa idiopática, probablemente por daño a la mucosa olfatoria, es muy poco usual (1,2).
- b) **Sinequias:** La creación de un puente de tejido entre el septum y la pared lateral nasal (generalmente el comete inferior), puede deberse a un taponamiento muy apretado o taponamientos repetidos, con laceración de la mucosa septal y de la pared lateral nasal.
- c) **Rinitis hipertrofica:** La remoción excesiva de los componentes septales, especialmente la premaxila, altera las terminaciones del nervio palatino anterior y la disfunción neurogénica de la mucosa.
- d) **Perforación septal:** puede darse a largo plazo por cicatrización excesiva, la que reduce gradualmente la irrigación de un área, su necrosis y reabsorción. (1)

#### **Complicaciones a largo plazo.**

- a) **Depresión de la bóveda cartilaginosa:** Por falta de soporte, puede ir de ligera a total con la consiguiente deformidad en silla de montar. (1)
- b) **Retracción de la Columnela** se puede presentar por acortamiento excesivo del borde caudal del septum o por contracción cicatricial de los tejidos.
- c) **Ampliación de la base de la nariz** que usualmente acompaña a la retracción o acortamiento de la columnela y caída de la punta nasal.
- d) **Atrofia de la mucosa nasal:** Causada por daño al mucopericondrio, la membrana mucosa se vuelve deigada y fiaccida y se cubre con costras de moco.
- e) **Aplanamiento de la punta nasal** que puede causar el cambio de forma de las narinas de elípticas a redondas.

En comparación la frecuencia de complicaciones de la resección submucosa es de: Hematoma septal 1.3%, infección 1.3%, epistaxis 2.6%, deformidad nasal externa 9.3% y perforación septal 2.7%, con una persistencia de la obstrucción nasal a largo plazo de 30%. (10)

El propósito de este estudio es el determinar la frecuencia de complicaciones de la cirugía septal en el Hospital Regional Licenciado Adolfo López Mateos, y compararlo con las estadísticas internacionales.

**FALLA DE ORIGEN**

**ESTA TESIS NO DEBE  
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

**MATERIAL Y METODO**

El estudio fué descriptivo, retrospectivo, abierto, observacional y longitudinal, en pacientes sometidos a cirugía septal del 1<sup>er</sup> de Enero de 1994 al 30 de Septiembre de 1994.

Se seleccionaron pacientes con cirugía septal en orden secuencial, tomando como criterios de inclusión los siguientes:

- Pacientes que solo hayan sido intervenidos en el Servicio de Otorrinolaringología del H.R.L.A. López Mateos.
- Pacientes que únicamente presenten patología obstructiva del septum nasal.
- Pacientes de todos los grupos etarios, sexo o grupo socioeconómico.
- Pacientes únicamente sometidos a septoplastia primaria.

Y como criterios de exclusión:

- Aquellos pacientes que no satisfacen los criterios de inclusión.
- Pacientes sometidos a rinoseptumplastia.
- Pacientes con septumplastia secundaria.

Se eliminaron aquellos pacientes que no reunieron los datos suficientes para ser tomados en cuenta, y se recabaron los siguientes datos en cuanto al tipo de complicación postquirúrgica

- a) Infección
- b) Hemorragia
- c) Sinequias
- d) Perforación
- e) Otras

**FALLA DE ORIGEN**

## RESULTADOS

Se examinaron los expedientes de 123 pacientes operados de cirugía nasal durante el periodo del 1o de Enero de 1994 al 30 de Septiembre de 1994; se descartaron 18 expedientes por no contar con datos suficientes, con lo que permancieron en el estudio 105 pacientes.

De estos pacientes, 61 (58.1%) fueron hombres y 44 (41.9%) mujeres (Gráfica 1).

El promedio de edad es de 28.4 años con un rango de edad va de los 13 a los 63 años.

Se encontraron complicaciones en 13 pacientes (12.4%) (Gráfica 2).

Las complicaciones encontradas fueron las siguientes: (Gráfica 3)

- Sinequias: 6 pacientes (5.71%)
- Hemorragia: 3 pacientes (2.85%)
- Hematoma septal: 3 pacientes (2.85%)
- Perforación: 1 paciente (0.95%)
- Infección posterior a la cirugía: ninguno

En los pacientes con complicacion el promedio de edad fue de 24.3 años con un rango de edad de 16 a 47 años.

En los pacientes sin complicacion el promedio de edad fue de 29.7 años con un rango de edad de 13 a 63 años.

## DISCUSION

En comparación con la bibliografía internacional encontramos algunas diferencias (Gráfico 4):  
No se encontró infección en ninguno de nuestros pacientes, mientras que la bibliografía indica un 1.7% a 2.3%.

La incidencia de perforación es de 0.95%, mientras que en la literatura se encuentra de un 5% a 10%.

La hemorragia postquirúrgica es de 2.85% semejante al reportado en la literatura de 2% a 4%.

El hematoma septal también se presentó en 2.85% de los pacientes encontrándose en un punto bajo respecto a la literatura (6%), en condiciones similares.

Las sinequias se encontraron en 5.7%, respecto a las cuales no encontramos reporte sobre su frecuencia, por lo cual no se puede llevar a cabo comparación.

Encontramos varias diferencias importantes respecto de las frecuencias reportadas en la bibliografía internacional, la más importante es la baja frecuencia de perforación septal de nuestros pacientes respecto a la literatura internacional (0.95% contra 5% a 10%), diferencia la cual puede deberse a dos causas, una mejor técnica quirúrgica, o falta de reporte de la misma en el expediente, siendo esto último lo más probable debido a que la mayoría de las cirugías son realizadas por residentes en entrenamiento.

El hematoma septal presenta una frecuencia menor (3% contra 6%) que la literatura en las mismas condiciones (cinco días de taponamiento sin puntos transeptales), es probable que el tamaño de la muestra (105 pacientes) sea muy pequeño, y que en muestras mayores esta frecuencia aumente.

La falta de infecciones nasales en nuestra muestra (0%) en comparación con el también bajo porcentaje de la literatura (1.7%) se debe probablemente a el uso de antibioticos profilácticos en los días posteriores a la cirugía.

FALLA DE ORIGEN

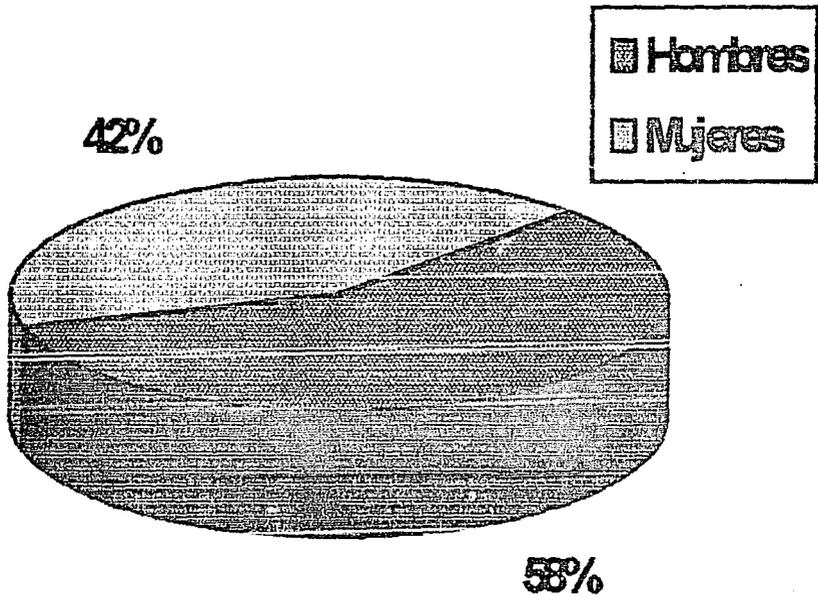
## CONCLUSIONES

Aunque las complicaciones menores presentaron un porcentaje bastante similar a la literatura internacional, observamos que las mas importantes son reportadas en mucho menor frecuencia de lo esperado; tomando en cuenta la experiencia de el promedio de los cirujanos, consideramos que se les reporta menos de lo que ocurren, y es conveniente realizar un estudio de mayor duración y prospectivo para obtener datos confiables al respecto.

No se detectaron complicaciones a largo plazo de la cirugía debido a la duración del estudio.

FALLA DE ORIGEN

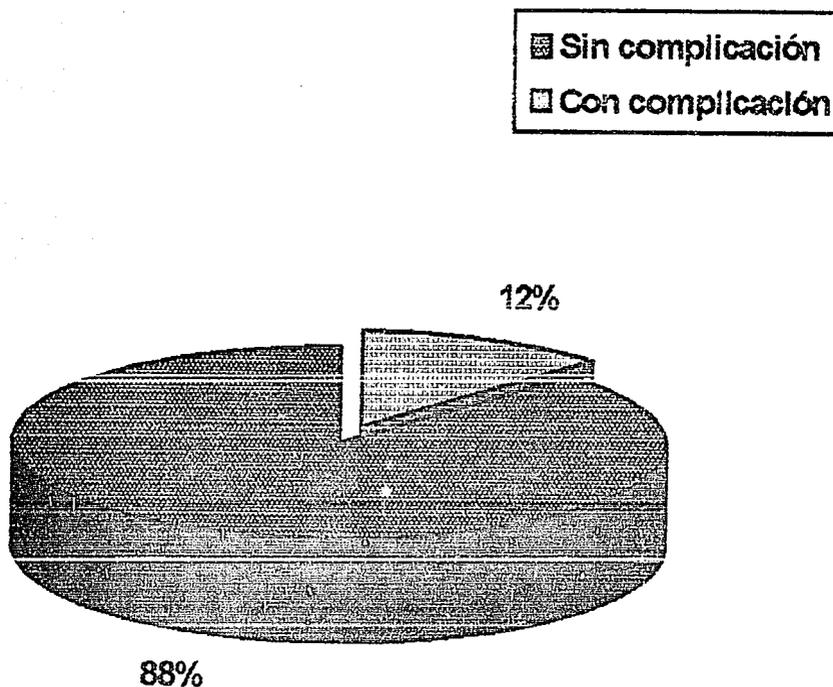
GRAFICO 1



## FALLA DE ORIGEN

DISTRIBUCION POR SEXOS DE LOS PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGIA SEPTAL

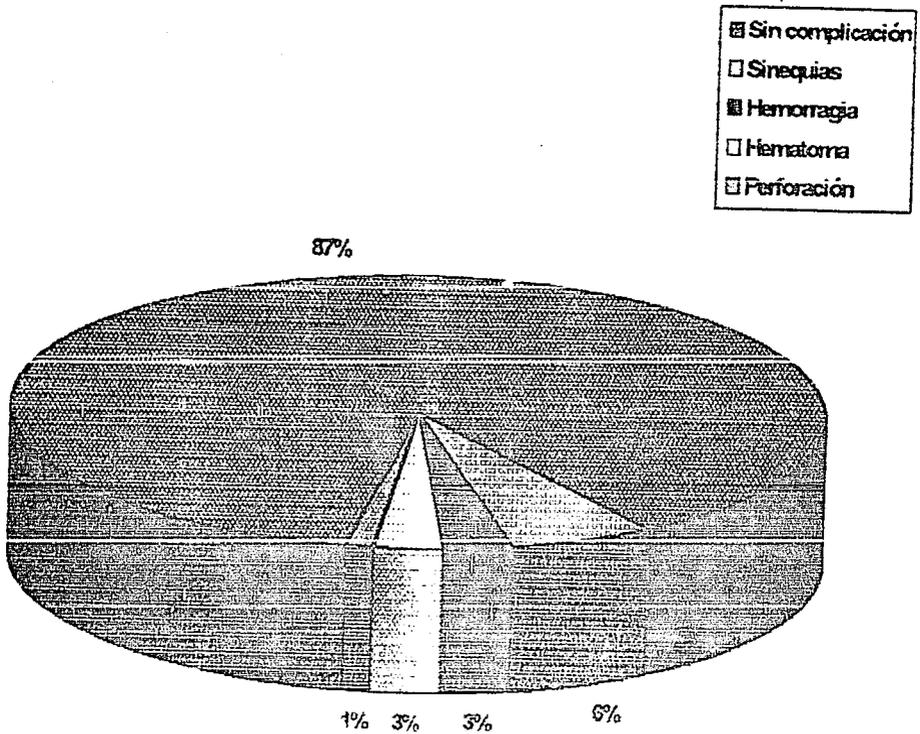
GRAFICO 2



## FALLA DE ORIGEN

FRECUENCIA DE COMPLICACIONES EN CIRUGIA SEPTAL EN 105 PACIENTES EN EL HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS

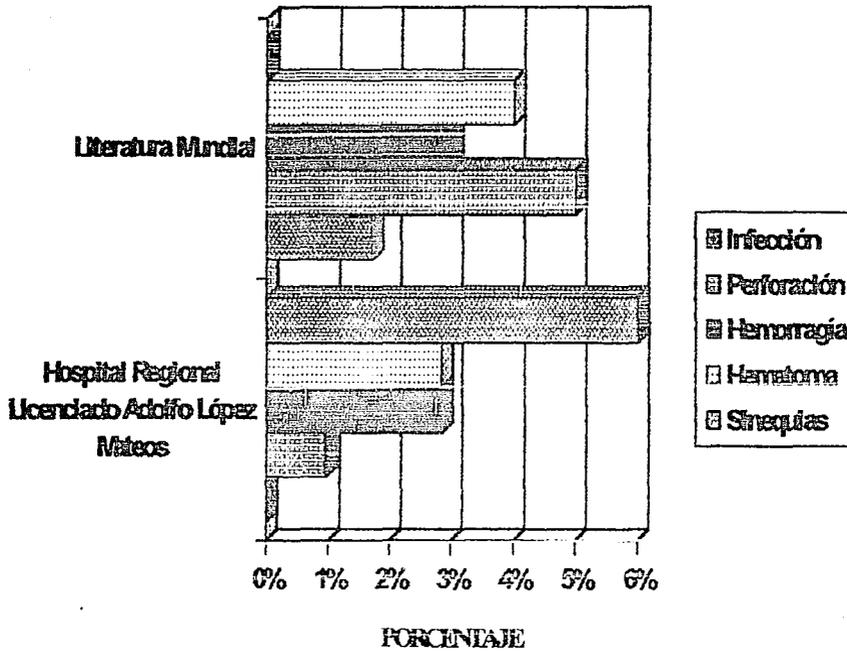
GRAFICO 3



## FALLA DE ORIGEN

TIPO DE COMPLICACIONES EN 105 PACIENTES SOMETIDOS A CIRUGÍA SEPTAL EN EL HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS.

GRAFICA 4



### FALLA DE ORIGEN

COMPLICACIONES EN LOS PACIENTES CON CIRUGIA SEPTAL DEL HOSPITAL REGIONAL LICENCIADO ADOLFO LOPEZ MATEOS COMPARADO CON LA LITERATURA MUNDIAL

## BIBLIOGRAFIA

1. KENNETH H. HINDERER, Fundamentals of anatomy and surgery of the nose, caps. 1, 3, 10,11,12; 1<sup>era</sup> edicion, 1971, Aesculapius Publishing Company, USA
2. W.C. CUMMINGS, Otolaryngology Head and Neck Surgery, vol. I, 1986, Ed. Mosby Company
3. M.M. PAPARELLA, Cirugia septal, Otorrinolaringologia, vol. 3, 2<sup>da</sup> edición, 1988, Ed. Interamericana, México..
4. Y. GUERRIER et P. ROUVIER, Anatomie du nez et des fosses nasales, Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Cap. 20265-A10, 1988, Editions Techniques, Francia.
5. M. WAYOFF, R. JANKOWSKI et F.HASS, Physiologie de la muquese respiratorie nasal et troubles fonctionnels, Encyclopédie Médico-Chirurgicale, Cap. 20290-A10, 1991, Editions Techniques, Francia.
6. L. TESTUT y A. LATARJET. Compendio de anatomia humana; Ed. Salvat; México.
7. K.J. LEE, The nose and sinuses, Essential Otolaryngology Head and Neck Surgery, 5<sup>a</sup>. Edición, 1991, Medical Examination Publishing Company, USA.
8. J.R. ESCAJADILLO, Cirugia septal, Oidos, Nariz y Garganta y Cirugia de Cabeza y Cuello, 1<sup>era</sup> edición, 1991, Ed. El Manual Moderno, México.
9. J. FANDIÑO et al, Estudio comparativo de taponamiento nasal. Anales de Otorrino, Mex. N° 2 (37) mar-Abr-May,1992: 183-5. México.
10. W.K. LOW y D.J. Willatt, Submucous resection for deviated nose septum: a critical appraisal; Singapore-Med-J, 1992 Dec; 33(6): 617-9. Singapur.

FALLA DE ORIGEN