

**UNIVERSIDAD NACIONAL MAYOR DE SAN MARCOS. *Fundada en 1551***

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

UNIDAD DE POST GRADO

# **Hallazgos tomográficos y su correlación quirúrgica en papiloma invertido nasosinusal en pacientes del servicio de ORL del HNGAI**

TESIS Para optar el Título de: ESPECIALISTA EN OTORRINOLARINGOLOGÍA  
AUTORES.

**JOSÉ MANUEL ARANIBAR RUESTA;**

**ADOLFO JAVIER REBAZA ROJAS**

ASESOR: Dr. GINO BOERO ZUNINO

**LIMA – PERÚ 2003**



RESUMEN .	1
INTRODUCCIÓN .	3
OBJETIVOS ..	7
OBJETIVO GENERAL .	7
OBJETIVOS ESPECÍFICOS .	7
MATERIAL Y MÉTODOS .	9
RESULTADOS ..	11
DISCUSIÓN .	25
CONCLUSIONES ..	29
BIBLIOGRAFÍA .	31
ANEXO ..	33



## RESUMEN

En la presente tesis se estudio en forma retrospectiva, longitudinal, observacional y descriptiva la casuística del papiloma invertido nasosinusal intervenido quirúrgicamente con Cirugía Endoscópica Naso Sinusal o Mixta con Cadwell Luc y su correlación con los hallazgos tomográficos en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen entre junio del 2000 a Mayo del 2003

Se encontraron 15 casos de pacientes con papiloma invertido dentro de ese periodo, lo cual daba una incidencia de 6.2 % de todas las tumoraciones naso sinusales y que representa el 3.3 % de todos los casos intervenidos quirúrgicamente por vía endoscópica.

El tiempo entre toma de tomografía axial computarizada de senos paranasales y la realización de la cirugía fueron en promedio 5 Semanas

El diagnostico presuntivo realizado con la TAC para papiloma invertido nasal y la confirmación por anatomía patología luego de cirugía fue de 50% con criterios diagnósticos tomográficos manejados en ese momento

Los hallazgos tomográficos fueron tumoración hipodensa unilateral con compromiso mas frecuente en el meato medio, el receso frontal, seno maxilar, Seno frontal y Seno etmoidal anterior, siendo el lado mas afectado el derecho con una relación de 3 a 2.

El seno paranasal mas comprometido fue el seno maxilar 11 (73%), el seno etmoidal anterior 9 (60%) el receso frontal 4 (27%) el seno frontal 2 (13%) el seno etmoidal posterior 1 (7%) y el seno esfenoidal 1 (7%)

Como hallazgo quirúrgico se encontró que el papiloma invertido nasosinusal comprometía con mas frecuencia el lado derecho de la fosa nasal y la localización del papiloma invertido era a nivel de la pared lateral del meato medio (10), receso frontal (4) y 1 en el cornete medio en su pared meatal de su porción horizontal.

Se encontró predominio del sexo masculino con una relación de 2 a 1 y la patología fue mas frecuente en la Sexta (26.6%) y Octava (33.3%) décadas de la vida siendo nuestro paciente mas joven de 35 años y él más añoso de 79 años

El síntoma más frecuente fue la obstrucción nasal (100 %), la Rinorrea (80%) y la epistaxis (73%)

Se encontró una buena correlación entre los hallazgos de la Tomografía Axial computarizada y lo descrito en el momento de la cirugía, Así como también patrones similares tomográficos se iban repitiendo en la revisión de la TAC, de lo que se desprenden nuevos parámetros tomográficos que ayuden a un diagnostico mas preciso de esta patología.



# INTRODUCCIÓN

El papiloma invertido nasosinusal normalmente se origina de la pared lateral o meato medio y se extiende a senos paranasales adyacentes u otras estructuras cercanas como la orbita o el sistema nervioso central.

El papiloma Invertido Nasosinusal es una patología de la cual aun no se conoce su etiología a pesar de los grandes esfuerzos que se realizan aun solo se puede postular su asociación al papiloma virus humano (como causa infecciosa), a agentes externos o alérgicos. En nuestro País no contamos con estudios serios que nos permitan conocer mas a esta patología lo que hace mas difícil su investigación en parte este trabajo busca nutrir con mayor información este vacío que encontramos los profesionales que estamos iniciándonos en esta hermosa y bella profesión

El papiloma nasosinusal se forma de la degeneración de la mucosa respiratoria de la cavidad nasal y senos paranasales. Estadísticas americanas refieren que representa un 0.5% a un 7% de todas las neoplasias sinusales. La edad promedio de presentación es a los 35 años. Aunque se han reportado en pacientes de 11 años el mas joven y de 88 años el de mayor edad; Así como también es mas frecuentes encontrarlo en varones en una relación de 2:1 a 5:1. Los papilomas son usualmente unilaterales de etiología desconocida aunque algunos autores proponen su asociación con el Papiloma Virus Humano con los subtipos 6, 11 , y 18, los cuales representan hasta un 76% de los casos . Otros estudios no logran encontrar la presencia de HPV y es mas la ausencia de papilomas sinusales en grupos de edad pediátrica alejan la probable etiología viral

Hyams realiza una clasificación histológica de los papilomas naso sinusales y los

divide en tres grupos histológicos

- a- Papiloma invertido nasosinusal
- b.- Papiloma exofítico o fungiforme
- c.- Papiloma oncocítico o a células cilíndricas

Papiloma invertido Nasosinusal representa el mayor número de los papilomas nasosinuales presentan una incidencia de 47 a 50% según cifras americanas, comúnmente lo encontramos en la pared lateral de donde puede expandirse o infiltrar a senos paranasales; un bajo porcentaje (8%), se forma en el septum nasal y los síntomas más comunes incluyen la obstrucción nasal unilateral, epistaxis anterior, diplopía y dolor en la región que corresponde al seno afectado.

Radiográficamente se muestra una masa en la fosa nasal y solo se ve opacificación en el seno maxilar ipsilateral, la erosión por presión es un infrecuente hallazgo. No se ha podido determinar características específicas que acerquen nuestro diagnóstico a esta neoplasia benigna dando aun la TAC un acercamiento diagnóstico probable debiendo nosotros dar parámetros más ciertos para una mejor presunción diagnóstica.

Microscópicamente el papiloma invertido crece como una cinta hiperplásica de la membrana basal que encierra al epitelio invaginándolo al estroma. El epitelio es no queratinizado escamoso y contiene células de globet esparcidas. Puede haber epitelio columelar, el estroma es mixoide o compacto desprovisto de estructuras glandulares estas lesiones pueden extenderse a nasofaringe, orbita, cavidad craneal.

El tratamiento de elección es la exéresis en bloque de la masa con la pared lateral y remover la mucosa ipsilateral. Tiene una alta tasa de recurrencia que va del 0 al 14%. Según cifras americanas

Debemos incluir siempre en el diagnóstico diferencial pólipos con metaplasia escamosa y carcinoma de células no queratinizadas. Hay un 10 % de casos asociados con carcinoma de células escamosas lo cual no es posible predecir.

Papiloma fungiforme representa en orden de frecuencia el segundo papiloma nasal con una incidencia de 47%. El 95% de ellos comprometen el septum nasal un 5% de ellos la pared lateral los síntomas más comunes son epistaxis y obstrucción nasal, el 75% se manifiesta como lesiones solitarias y un 25% como multifocales, son lesiones no translúcidas de color rosado acanelado de aspecto papiloma toso que pueden tener un pedículo ancho o delgado. Microscópicamente son lesiones papiloma tosas frondosas exofíticas cubiertas por epitelio escamoso no queratinizado o transicional. No encontramos la inversión hacia el estroma característico en el papiloma invertido nasal. Usualmente están presentes Células de globet. En la cirugía deben ser completamente extirpados, aunque no son premalignos su incompleta escisión esta relacionada con un 20 a 50% de recidivas. Papiloma fungiforme es frecuentemente confundido con papiloma queratinizante de vestíbulo nasal.

**Papiloma de células cilíndricas** Tienen los siguientes rasgos en común con el papiloma invertido nasal



- Sintomatología
- Edad de presentación
- Predominancia en el sexo masculino
- Afinidad por la pared lateral nasal y sinusal
- Tendencia a recurrencia
- Asociación con carcinoma

Esta tumoración tiene un aspecto papiloma toso de coloración rojiza castaña. Microscópicamente están caracterizados por tener un patrón de crecimiento exofítico e invertido. El epitelio contiene varias capas de células columnares y eosinofílicas. Las células de la superficie pueden estar ciliadas y contener numerosos quistes de mucina intra epiteliales El citoplasma de las células epiteliales se encuentra muy denso con abundantes mitocondrias. Hay pleomorfismo con actividad mitótica e invasión estromal

El diagnostico diferencial incluye rhinosporidiosis y adenocarcinoma. Rhinosporidiosis por el micro quistes de células cilíndricas y al Adenocarcinoma por su pleomorfismo y actividad mitótica.

Se reportan casos de papiloma invertido nasal desde la época de los griegos, luego Ward describe el primer caso de papiloma en 1854, En 1935 Kramer y Son La clasifica como neoplasia nasal inflamatoria, La primera descripción microscópica de crecimiento invertido hacia el tejido conectivo la presentó Ringertz en 1938, desde entonces se reportan una serie de trabajos al respecto no existiendo estadísticas epidemiológicas nacionales y mucho menos un patrón tomográfico mas certero de diagnostico.

Se conocen cerca de 25 nombres para el papiloma invertido nasosinusal Éstos incluyen sinusitis papilifera, crecimiento celular de transición benigno, papiloma epitelial, papiloma de Schneiderian, papiloma celular de transición, epiteloma escamoso, papilífero escamoso, papilomatosis, carcinoma papilífero, cáncer del villous, y el carcinoma celular cilíndrico.

Histológicamente en lugar de proliferar al exterior, el epitelio neoplásico se invierte en el estroma subyacente y al invaginar puede remodelar el hueso pero no lo invadirá sin la transformación maligna. Las lesiones tienden ser voluminoso, polipoidea y característicamente de color rosa pálido. Durante los años, se han propuesto varios etiologías, incluso la alergia, inflamación crónica, y la exposición carcinógena y profesional.

Sin embargo, desde que la asociación inicial de Respler de papiloma virus humano con el papiloma invertido, ha habido evidencia creciente para apoyar una etiología viral en la formación del papiloma invertido. La evidencia de los resultados clínicos multicéntrico, su alta recurrencia y la presencia de partículas víricas en el tejido del papiloma invertido la hace ser mas apoyada. El papiloma virus humano tipos 6, 8, 11 y 18 han sido implicado en la patogénesis, algunas de las muestras del tejido usaron conteniendo áreas de displasia y carcinoma-in-situ.

La posibilidad de malignidad asociada, a su alta recurrencia debe tenerse en la

cuenta al planear la exéresis de estas lesiones. El objetivo terapéutico es el desarraigo de la enfermedad al primer esfuerzo y podría ser la única oportunidad de cura duradera.

El papiloma invertido tiene un alto porcentaje de recidiva siendo la cirugía endoscópica una técnica quirúrgica que brinda al cirujano una visualización directa de la lesión logrando una limpieza mas proclive y a la vez permite un curetaje óseo mas exhausto de esta tumoración que evita las recidivas y disminuiría el porcentaje de recurrencia.

Cuando realizamos el estudio de papiloma invertido nasal encontramos varias clasificaciones, en este estudio para definir su localización y extensión usamos la de Han Joseph que los clasifica en 4 grupos o estadios

Estadio 1 .- El papiloma Invertido esta localizado en la cavidad nasal, pared lateral o pared medial del seno maxilar, seno etmoidal y el seno esfenoidal.

Estadio 2 .- El papiloma invertido involucra lo del estadio 1, además de expandirse a la pared lateral del seno maxilar.

Estadio 3 .- El papiloma invertido puede involucrar estadio 1, además de extenderse e involucrar el seno frontal o el receso frontal.

Estadio 4.- El papiloma invertido tiende a extenderse fuera de las cavidades sinusales (orbita o SNC).

# OBJETIVOS

## OBJETIVO GENERAL

Determinar si existe una correspondencia de lo hallado en la tomografía tomada con un intervalo menor de 2 meses y lo que se encuentra en el acto operatorio en el Servicio de Otorrinolaringología del HNGAI durante el periodo comprendido entre Junio del 2000 a Mayo del 2003.

## OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Establecer si con los hallazgos de la tomografía con fecha menor de 3 meses tenemos una información exacta de la localización y de las estructuras comprometidas por el papiloma invertido.
2. Determinar la tasa de incidencia de esta patología en el HNGAI
3. Determinar las características epidemiológicas y clínicas de esta tumoración
4. Determinar el comportamiento quirúrgico más frecuente frente a esta patología

5. Proponer patrones tomográficos que nos permitan un diagnostico más específico de papiloma invertido

## MATERIAL Y MÉTODOS

El presente trabajo es un estudio retrospectivo, longitudinal, observacional y descriptivo, para lo cual se realizó la revisión de los casos de papiloma invertido intervenidos quirúrgicamente en el HNGAI en el periodo de Junio del 2000 a Mayo del 2003.

La obtención del número de casos se realiza revisando los archivos de, informes operatorios, programaciones, epicrisis, archivos de anatomía patológica e Historias clínicas realizadas en el servicio de otorrinolaringología, Reunidos estos datos se buscaron las tomografías de Senos Paranasales correspondientes, Luego se hace una categorización en 4 grupos o estadios de acuerdo a su situación y extensión de la lesión según hallazgos de tomografía y quirúrgico

Se obtuvo todas las tomografías de nuestros casos del archivo del servicio de Radiología las cuales fueron tomadas con Tomógrafo Helicoidal con cortes de 3 mm con incidencias axiales y coronales sin contraste, las cuales tuvieron un promedio de antigüedad a la cirugía de 5 semanas siendo la más próxima de 01 día y la más lejana de 03 meses.

Se encontró un número de 458 pacientes intervenidos por vía endoscópica de los cuales 15 correspondieron a papiloma invertido nasal los cuales fueron intervenidos mediante técnica de Cirugía Endoscópica Nasosinusal usando el telescopio de 0° y en algunos el de 30° grados vía intranasal en los 15 pacientes y en 8 de ellos (53%) se realizó un acercamiento con telescopio vía Trans Antral (Cadwell) cuando el papiloma invertido nasal involucraba el aspecto lateral del seno maxilar. En ninguno de los casos se realizó un abordaje externo como Degloving o Rinotomía lateral Así como también no

hubo necesidad de realizar una cirugía de Lothrop endoscópico por no haber compromiso del seno frontal

En la cirugía se tuvo gran cuidado de localizar el sitio de la lesión, haciendo excisión del margen circundante de tejido groseramente normal, también el hueso subyacente era resecaado cuando este estaba comprometido (lamina Papirácea ) o en su defecto se cureteaba el hueso (para remover el hueso) en su porción comprometida.

Las Tomografías fueron leídas e interpretadas por médicos especialistas del servicio de otorrinolaringología del HNGAI

La información fue recopilada en fichas previamente confeccionadas donde se consignaron los datos de filiación, antecedentes de cirugías previas, signos y síntomas, hallazgos tomográficos y quirúrgicos, tipo de abordaje y técnica quirúrgica.

Los datos fueron tabulados y analizados en forma de porcentaje simple y los resultados fueron comentados y comparados con otros obtenidos en estudios realizados tanto nacionales como el extranjero.

---

## RESULTADOS

En el presente trabajo se encontró que el número de intervenciones quirúrgicas realizadas bajo vía Cirugía Endoscópica Naso Sinusal en el Hospital Nacional Guillermo Almenara Irigoyen entre junio del 2000 a mayo del 2003 fueron 458 de las cuales en su mayor porcentaje fue por pólipos nasales y Rinosinusitis representando el 75% del total de patologías naso sinusales. (Tabla 1)

De las cuales 15 fueron por diagnóstico de papiloma invertido nasal y de ellos 7 pacientes debutaron con papiloma invertido nasosinusal, 6 tuvieron un antecedente de cirugía por pólipo nasal operados por técnica convencional en otros hospitales donde el 50% tuvo más de 2 intervenciones y 1 quien fue intervenido en 2 oportunidades por una recurrencia luego de 1 año. (tabla 2)

Uno de los casos que debuto con papiloma invertido se maligniza a adenocarcinoma.

Respecto al sexo se encontró que el sexo masculino era el más predominante con una incidencia de 67% tabla (3)

En lo referente a la edad se encuentra que el 73% son mayores de 50 años y que las décadas con mayor número de casos son la sexta y octava década de la vida. tabla (4)

En cuanto a los síntomas y signos más frecuentes está la obstrucción nasal, la descarga nasal y la epistaxis. Tabla (5)

La fosa nasal más afectada fue la derecha con una frecuencia de 60% tabla (6)

Las estructuras naso sinusales afectadas evidenciado con la tomografía y lo

## Hallazgos tomográficos y su correlación quirúrgica en papiloma invertido nasosinusal en pacientes del servicio de ORL del HNGAI

encontrado en cirugía tuvo un 100 % de correspondencia excepto para los senos etmoidales anteriores y posteriores que fue de 90% y 33% respectivamente tabla (7) y para el seno frontal de 67%

El lugar de inserción del papiloma invertido nasosinusal en frecuencia fue la pared lateral del meato medio 67% Receso frontal 27% Cornete medio porción horizontal cara meatal 7% tabla (8)

En la tabla 9 se aprecia que dentro los procedimientos que más se realizaron para la exéresis de esta tumoración esta la Etmoidectomía anterior, antrotomía y el Cadwell sin necesidad de realizar una ventana por el meato inferior

**Tabla 1. Distribución del numero de cirugías**

Diagnostico Presuntivo	Numero	Porcentaje
Rinosinusitis	179	39%
Pólipo nasal	166	36%
Tumoración Nasal	31	07%
Papiloma Invertido nasal	28	06%
Cauterización Endoscópica	15	03%
Turbinectomía	9	02%
Quiste de Retención	8	1.7%
Mucocele	6	1.3%
Sinequia turbinoseptal	7	1.5%
Concha bullosa	2	0.4%
Cuerpo extraño FN	2	0.4%
Descompresión del N. Óptico	1	0.2%
Cierre de fístula LCR	1	0.2%
Total	458	100%

**Tabla 2. Distribución de casos según antecedente quirúrgico previo**

Operaciones previas	Numero	Porcentaje
No	07	46.6%
Si (Polipectomias)	07	46.6%
Si (Recurrencia)	01	7.6%

**Tabla 3. Distribución de pacientes según sexo**

Sexo	Numero	Porcentaje
Masculino	10	66.7%
Femenino	5	33.3%
Total	15	100%



Tabla 4. Distribución por edades

Edad	Numero	Porcentaje
< 40	3	20%
41 a < 50	2	13.3%
51 a < 60	4	26.6%
61 a < 70	1	6.6%
71 a < 80	5	33.3%

Tabla 5. Distribución por síntomas

Síntomas	Numero	Porcentaje
Obstrucción nasal Unilateral	15	100%
Rinorrea	12	80%
Epistaxis	11	73%
Algia facial	5	33%
Ronquidos nocturnos	3	20%
Dolor nasal	3	20%
Rinolalia	2	13.3%
Epifora	1	6.6%

Tabla 6. distribución según Afección de Fosa nasal

Ubicación	Número	Porcentaje
Fosa nasal Derecha	9	60%
Fosa nasal Izquierda	6	40%
Bilateral	-	-
Total	15	100%

Tabla 7. Extensión según hallazgo en Tomografía y Cirugía

Papiloma se encuentra ocupando	Hallazgo TAC	Hallazgo Qx	Correlación
Seno Maxilar	11	11	100%
Meato medio	15	15	100%
Etmoides Anterior	10	09	90%
Etmoides Posterior	03	01	33%
Receso Frontal	05	05	100%
Seno Frontal	03	02	67%
Esfenoides	01	01	100%
Fuera del Meato medio	05	05	100%
Cavum	03	03	100%
Vestíbulo	01	01	100%

## Hallazgos tomográficos y su correlación quirúrgica en papiloma invertido nasosinusal en pacientes del servicio de ORL del HNGAI

Tabla 8. Ubicación de la base de inserción del papiloma invertido nasal

Lugar de origen	Numero	Porcentaje
Pared lateral meato medio	10	67%
Cara meatal del cornete medio	01	7%
Receso frontal	04	27%
Etmoides Anterior	-	-
Seno Frontal	-	-
Etmoides Posterior	-	-
Seno Maxilar (Qx. anterior polipectomía)	01	7%
Lamina Papirácea (Qx. Ante. polipectomía)	01	7%
Total	15	100%

Tabla 9. Procedimientos realizados en la Cirugía

Procedimiento Qx	Numero	Porcentaje
Antrotomía	11	73%
Uncinectomía	09	60%
Etmoidectomía anterior	12	80%
Etmoidectomía Post.	05	33%
Sinusotomía frontal	05	33%
Esfenoidectomía	01	07%
Cadwell	08	53%
Turbinectomía parcial	06	40%
Total	15	100%

Clasificamos a nuestra población de estudio en 4 grupos perteneciendo 10 al estadio o grupo 2 (67%) 4 al estadio 3 (27%) 1 al grupo 1 no encontrando pacientes en el grupo 4

Tabla 10. Agrupación de pacientes según clasificación

ESTADIO	Numero	Porcentaje
Grupo I	1	6.7%
Grupo 2	10	66.7%
Grupo 3	4	26.7%
Grupo 4	0	-
Total	15	100%

En la literatura podemos encontrar una clasificación tomográfica de los papilomas invertidos en donde encontramos 4 grupos los cuales van a estar determinados por la localización que ocupen en la fosa nasal o senos paranasales, es conocido que el papiloma invertido generalmente es unilateral presentando una frecuencia del 96% y que solo el 4 % por incidencias internacionales es bilateral.

Esta clasificación se da para los casos de papiloma invertido nasosinusal Unilateral y tiene como objetivo, Una mejor información topográfica para fines de investigación.

Nosotros en este trabajo encontramos patrones tomográficos que se repiten en el análisis de todas las placas tomográficas por lo que a continuación proponemos de acuerdo a la clasificación tomográfica ya establecida los primeros patrones tomográficos que nos permitan tener un diagnostico mas especifico de Papiloma Invertido nasal

Los cuales a continuación detallare:

Patrones tomográficos de acuerdo a la localización del papiloma Invertido

**Grupo I.- El tumor se limita a la cavidad nasal, pared lateral, seno etmoidal y esfenoidal pudiendo comprometer la pared lateral del seno maxilar**

En los cortes coronal y axial

- Tumoración hipodensa única localizada en el meato medio
- Con Densidad homogénea
- Remodelación ósea
- Bordes irregulares
- Puede haber extensión del papiloma a los senos sinusales etmoidales o esfenoidales, que rompe bulla etmoidal y algunas celdas etmoidales anteriores además se observa reacción hiperostótica en estructuras óseas contiguas.
- Puede haber erosión de la pared lateral comprometida

**Grupo II El tumor se extiende lateralmente comprometiendo la pared lateral del seno maxilar**

- Tumoración hipodensa única Unilateral de densidad homogénea
- Localizada en el meato medio y se expande a la pared lateral del seno maxilar
- Erosiona la pared lateral a nivel de fontanela anterior y en algunos casos fontanela posterior semejando una H en TAC corte coronal y una Y en corte axial , semejante al pólipo antrocoanal con la salvedad que este no rompe bulla etmoidal ni presenta reacción hiperostótica
- Puede o no erosionar parte ósea en su porción horizontal del cornete medio.
- A menudo se continua hacia delante pudiendo llegar a vestíbulo y hacia atrás hasta coana pero si es lo segundo erosiona y compromete seno etmoidal anterior en menor frecuencia posterior.
- Generalmente no erosiona el septum nasal.
- Se observa conducto nasolagrima intacto
- Hay propulsión de la pared lateral.

**Grupo III Papiloma Invertido Nasosinusal con lugar de inserción en Receso Frontal o Seno Frontal**

## Hallazgos tomográficos y su correlación quirúrgica en papiloma invertido nasosinusal en pacientes del servicio de ORL del HNGAI

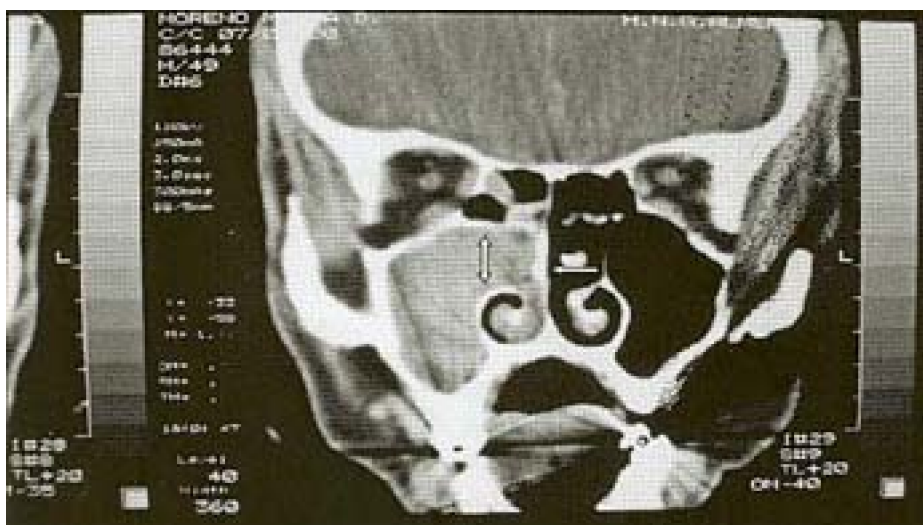
- Tumoración Hipodensa única Unilateral de densidad homogénea.
- Que ocupa el receso frontal.
- Que se expande al meato medio, Seno frontal y Seno etmoidal anterior en menor frecuencia antro del seno maxilar.
- Con reacción hiperostótica por probable remodelación ósea y vemos esto en la porción vertical del cornete medio.
- Erosión de celdas etmoidales anteriores cuando se compromete este Seno.
- Los límites de esta tumoración presentan superficie irregular.



*Estadio 1 con corte coronal en donde se identifica al papiloma localizado en el Meato medio*



*Estadio 2 Tumor que ocupa todo el seno maxilar, que rompe la pared lateral a nivel del infundíbulo, con extensión a seno etmoidal, respeta la pared septal*



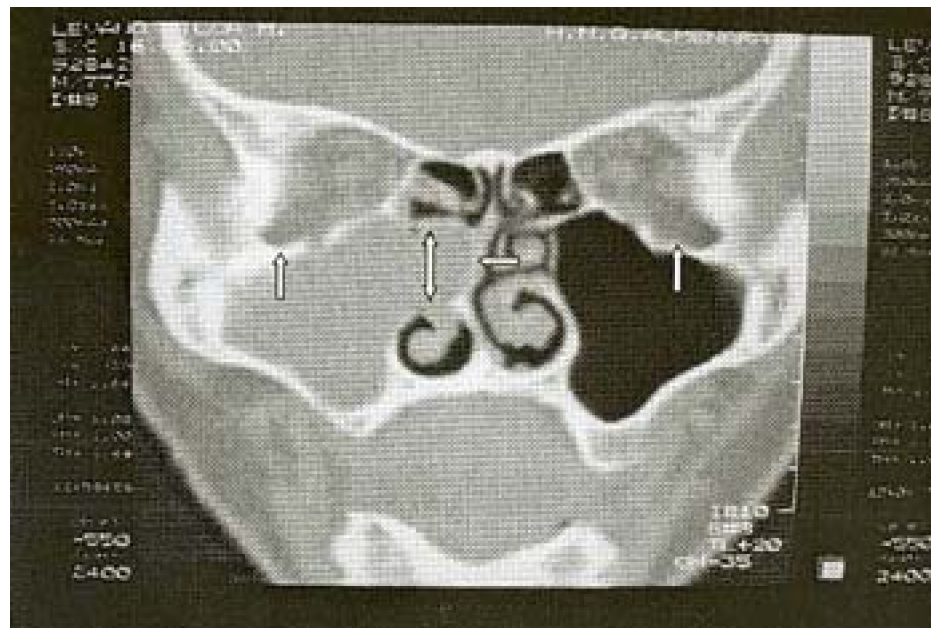
*Estadio 2 Tumor que ocupa todo el seno maxilar de densidad homogénea de borde irregular y que rompe la pared lateral a nivel del infundíbulo*



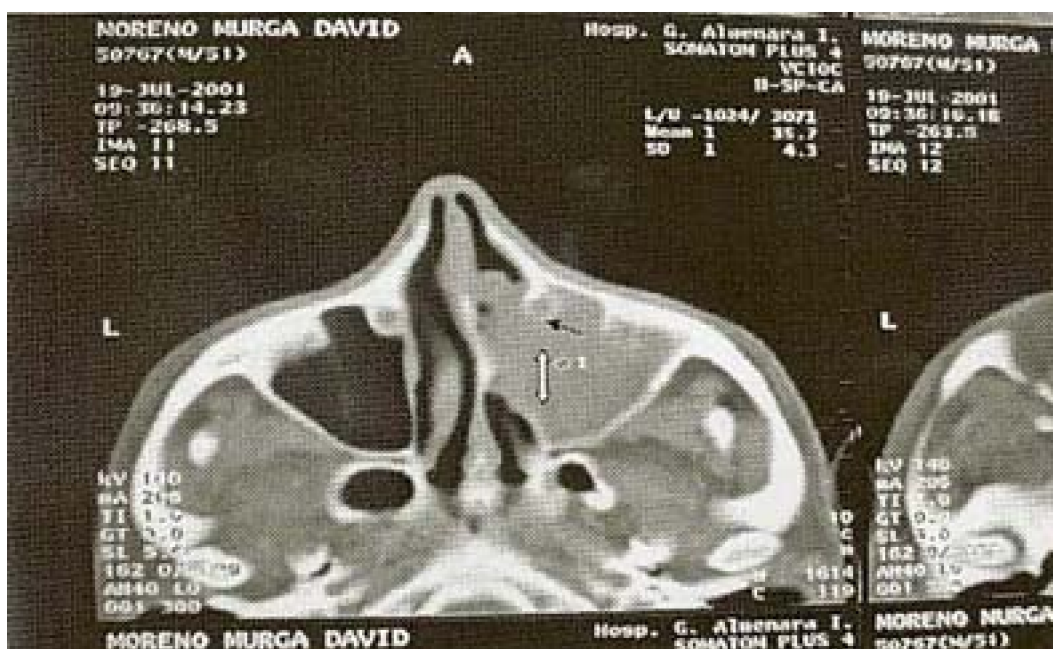
*Estadio 2 corte coronal mostrando reacción hiperostótica de la pared lateral del seno maxilar*



Estadio 2 corte coronal tumoración de densidad homogénea, ausencia de pared lateral, respeta el septun nasal, rompe celda etmoidal, reacción hiperostótica de pared lateral del seno max.



Estadio 2 donde se ve un corte coronal de una tumoración y se señalan los parámetros mencionados.



*Estadio 2 corte axial se ve tumoración unilateral con propulsión de la pared lateral, donde bordes irregulares que no llega a romper el conducto naso lacrimal*

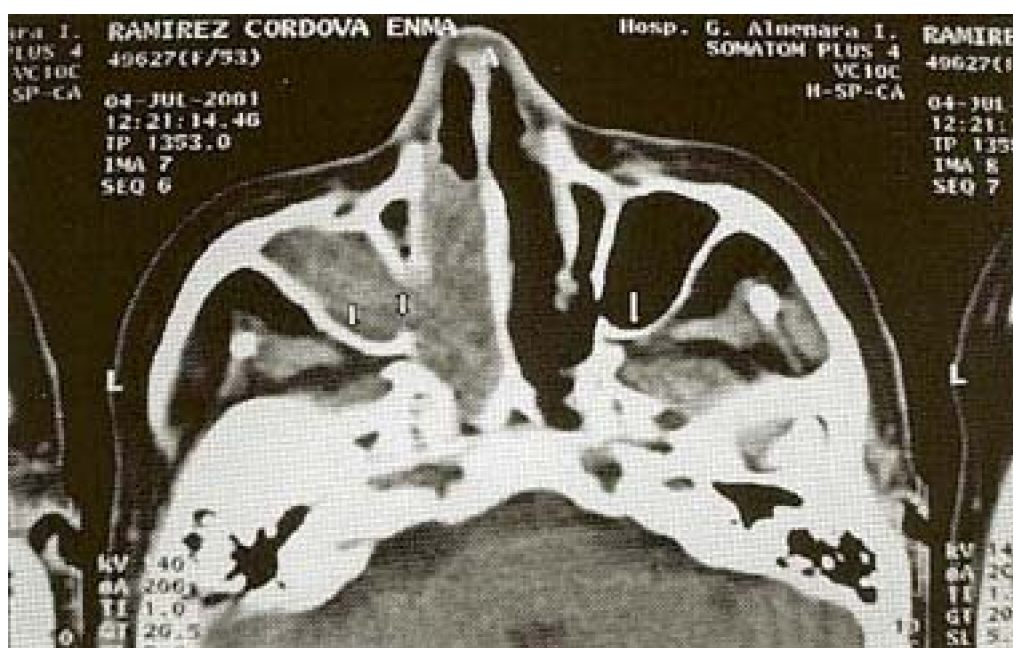


*Estadio 2 con tumoración que erosiona la pared lateral, y reacción hiperostótica flecha negra.*

**Hallazgos tomográficos y su correlación quirúrgica en papiloma invertido nasosinusal en pacientes del servicio de ORL del HNGAI**



*Estadio 2 corte axial se visualiza los patrones tomograficos descritos anteriormente en esta incidencia.*

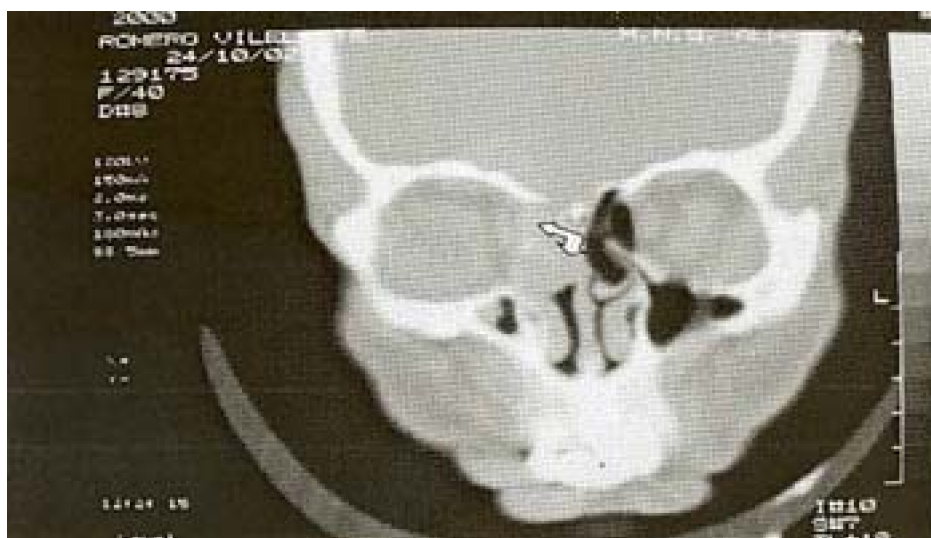


*Estadio 2 corte axial se muestra tumor con patrones tomograficos similares pero en seno maxilar izquierdo*





*Estadio grupo 3 corte coronal con una reaccion hiperostotica de la porción vertical del cornete medio con apertura de celdas etmoidales y con tumoración hipodensa de bordes regulares que ocupa la zona de receso frontal no compromiso de la parte septal*



*Estadio 3 corte coronal con tumor localizado en receso frontal con erosión de celdas etmoidales anteriores*



*Estadio 3 corte coronal con tumor localizado en seno frontal que se expande a receso frontal.*



*Estadio 3 se observa la reacción hiperostótica de la porción vertical del cornete medio y localización del tumor en receso frontal*



*Estadio 3 corte axial que muestra erosión de celdas etmoidales anteriores altas*



*Estadio 3 con imágenes de remodelaciones óseas erosión y reacción hiperostótica*



*Estadio 3 corte axial mostrando una reacción hiperostótica de celdas etmoidales y lámina basal*



*Estadio 3 con imágenes de papiloma en un corte mas alto con reacción hiperostótica*

---

## DISCUSIÓN

El papiloma invertido nasosinusal es una tumoración de histología benigna pero de comportamiento maligno por su agresividad de erosionar estructuras óseas contiguas, además de tener un alto porcentaje de recurrencia 0 a 17% En nuestro estudio fue de 6.6%

Respecto A su etiología Se desconoce la etiología pero la mas apoyada es la infecciosa dada por papiloma virus humano.

Existe un porcentaje de papilomas que se malignizan encontrando en la literatura un rango de 3 a 24% malignizando a carcinoma epidermoide. En nuestro estudio encontramos un porcentaje de 6.6% Por lo que se recomienda al hacer la exceresis curetear o fresar la zona de hueso adyacente al tumor porque es bien sabido que este tumor se invagina sobre su estroma no rompe la membrana basal hasta antes de malignizarse y nosotros no podemos definir en el momento de la cirugía si ya inicio el proceso de malignización.

Macroscópicamente se le observa como una masa de superficie irregular, de coloración rojiza a grisáceo y que en la exploración instrumental suele sangrar en forma leve.

Encontramos que de 458 cirugías endoscópicas 15 (3.3%) representa a las cirugías de exceresis de papiloma invertido nasosinusal y este representa el 6.2 % de todas las neoplasias de la cavidad nasosinusal que esta en relación a estadísticas extranjeras.

Así como su mayor predisposición a afectar al sexo masculino relación 2/1. Respecto

a la edad no encontramos a personas menores de 35 años representando el 67% a personas mayores de 50 años.

Dentro de los síntomas que encontramos hay una relación parecida a las estadísticas extranjeras siendo la obstrucción nasal el de mayor frecuencia 100% además de Rinorrea y Epistaxis en cuanto a la fosa nasal mas afectada es la derecha con una incidencia de 60%.

Encontramos que existe una correlación muy alta entre lo hallado en la tomografía y la cirugía endoscópica nasal de hasta un 100% para estructuras como meato medio, seno maxilar, seno frontal, Zona del receso frontal y fosa nasal lo que no correspondió a celdas etmoidales anteriores 90% y posterior 33% y el seno frontal de 67% que estaría en relación a sinusitis por obstrucción de los ostium de drenaje. Lo cual debe considerarse al momento de realizar la disquisición tomográfica. Si hubiera un compromiso extra sinusal se recomendaría una resonancia magnética para poder distinguir una masa sólida de la presencia de liquido.

Determinar la zona de inserción de donde depende el papiloma invertido es difícil por que en un proceso crónico ya hay mayor compromiso de mas estructuras. Además siendo la pared lateral del cornete medio la de mayor incidencia eata comparte la pared lateral del meato medio además de la pared medial del seno maxilar.

La zona de inserción del papiloma invertido que se compromete con mayor frecuencia es la pared lateral, Receso frontal y Seno maxilar y el Seno Etmoidal Anterior que a mayor tiempo de evolución y por el tamaño de la misma suele comprometerse mas de 2 estructuras.

En cuanto al procedimiento quirúrgico predominante fue la Antrotomía, Etmoidectomía Anterior, Cadwell y Sinusotomía del frontal que Actitud quirúrgica que corresponde a una cirugía endoscópica agresiva.

En cuanto a los patrones tomográficos solo encontramos compromiso intrasinusal encontrando los 3 primeros estadios los cuales según el lugar de inserción y su ubicación encontraremos patrones similares en la lectura de la tomografía axial computarizada. Encontramos siempre una tumoración única unilateral con una densidad homogénea que tiende a encontrarse en el meato medio de donde esta se extiende a estructuras contiguas en ambas encontramos erosión ósea o de lo contrario una reacción ósea.

Al examen clínico estas lesiones son imposibles de distinguir de pólipos inflamatorios el índice de sospecha debe aumentar enormemente cuando los pólipos son unilaterales. No pretendemos señalar signos patognomónicos de papiloma invertido que se evalúan en la TAC, pero si proponer Patrones tomográficos que visualizamos como una constante en la evaluación de la TAC pero para ello primero debemos clasificar la tumoración de acuerdo al estadio en que se encuentra y luego buscar los patrones tomográficos descritos. Una presunción diagnostica adecuada nos permitirá realizar un diagnostico mas preciso de este tumor lo que nos prepara a un planteamiento y raciocinio quirúrgico mas temprano y por consecuencia menos recidivas

La Resonancia Magnética permite un buen estudio de estructuras blandas pero no óseos por lo que su aporte es limitado, Pero es útil si la lesión se hace extrasinusal o si

---

prescindimos distinguir tumor de sinusitis.





## CONCLUSIONES

1. La incidencia del Papiloma Invertido Naso sinusal en el HNGAI respecto a las tumoraciones naso sinusales es de 6.2% , y en cuanto al total de cirugías realizadas es de 3.3%.

2. La edad promedio de presentación es de 57 años teniendo el mas joven 35 años y el mayor 79 años.

3. El Papiloma Invertido es mas frecuente en varones 67% y la fosa nasal mas afectada fue la derecha.

4. La sintomatología mas frecuente es de obstrucción nasal, Rinorrea y epistaxis

5. La Tomografía Axial Computarizada Es un método de ayuda diagnostica muy útil que permite realizar un planteamiento quirúrgico previo.

6. Existen patrones tomográficos que nos permiten tener un diagnostico mas certero de Papiloma Invertido nasal.



---

# BIBLIOGRAFÍA

- Gerhard Waitz, MD , Malte Erick Wigand , MD. Results of endoscópica Sinus Surgery for the treatment of inverted papillomas . Laryngoscope 102: August 1992 :917-922..
- Robert L, Peel, MD Papillary and polypoid lesions of the sinonasal tract Head and Neck and bronchoesophagology lectures series august 2002 Department of otolaryngology university de Pittsburgh
- Mark A. Sukenil, MD Endoscopic Medial Maxilectomy for inverted papillomas of the paranasal sinuses, Value of the intraoperative endoscópica examination Department of otolaryngology university of Miami. 1994
- Heinz Stammberger Essentials of functional Endoscópica Sinus Surgery año 1993. Edición Mosby
- Han, Joseph MD evolution the Papiloma Invertido,. American Journal of laryngological, Rinology and Otolaryngology, Vol 111(8), Agosto del 2001 pp 1389-1400
- Francisco J. Civantos, Jr, MD, FACS, Ady Yoskovitch, MD, and Roy R. Casiano, MD, Endoscopic Sinus Surgery in Previously Irradiated Patients American Journal of Otolaryngology, Vol 22, No 2 (March -April), 2001: pp 100-106
- Thorp, M. A. FCS(SA)ORL; Oyarzabal- M. F. FRCS(ORL); du Plessis, J. H. FCS(SA)ORL; Sellars, S. L. FRCS, FACS, FCS(SA)ORL Inverted Papilloma: A Review of 53 Cases The American Laryngological Rhinological & Otological Society, Volume 111(8) August 2001 pp 1401-1405

Kaufman, Matthew R. MD; Brandwein, Margaret S. MD; Lawson, William MD Sinonasal Papillomas: Clinicopatológico Review of 40 Patients With Inverted and Oncocytic Schneiderian Papillomas The American Laryngological, Rhinological & Otological Society, Volume 112(8) August pp 1372-1377

Pou, Anna M. MD; Vrabec, Jeffrey T. MD Inverting Papilloma of the Temporal Bone The American Laryngological, Rhinological & Otological Society, Volume 112(1) enero 2002 pp 140-142 .

José Escajadillo and Col Oído , Nariz , Garganta y Cirugía de cabeza y cuello 1a Edición, Editorial medica moderna México 1996.

Lopez and Col Papilomas en ORL Clínica , Diagnostico, y tratamiento Acta otorrinolaringología española 47, 4: 306-310 1996.

Levimme controversias en el manejo endoscopio del papiloma invertido, Journal de Rinolaringología 9, 81-83, 1995.

---

# ANEXO

## FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

### DATOS DE FILIACION

Nombres y apellidos: \_\_\_\_\_

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M (  ) F (  )

# de H Clínica: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_ Antecedente Laboral \_\_\_\_\_

Fecha de Evaluación: \_\_\_\_\_

### ANTECEDENTES

- Cirugía Previa:

Si (  ) ..... No (  )

(  ) CENS por polipsectomía

(  ) Cirugía convencional por polipsectomía

(  ) CENS por papiloma invertido nasosinusal,

(  ) CADWELL LUC por papiloma invertido nasosinusal

(  ) ABORDAJE COMBINADO (3 y 4) en papiloma invertido nasosinusal

SINTOMAS - SIGNOS

Obstrucción nasal unilateral o bilateral Si  No

Rinorrea Si  No

Epistaxis Si  No

Ronquidos nocturnos Si  No

Rinolalia Si  No

Dolor nasal Si  No

Cefalea Si  No

Otros Si  No

HALLAZGO TOMOGRAFICO:

Compromiso de :

Meato medio

Seno Maxilar

Seno frontal

Seno Etmoidal Anterior

Posterior

Seno Esfenoidal

otro

Lesión Bilateral.

Si

No

Extensión a Fosa Nasal:

Si

No

Compromiso de septum Nasal:

Si

No

Infiltración a Estructuras Contiguas:

Si

No

HALLAZGO QUIRURGICO:

Lugar de origen de la lesión:

Pared Lateral

Seno Maxilar

---

Seno Frontal

Seno Etmoidal

Septum nasal

Otro  ¿Cuál? \_\_\_\_\_

Compromiso de :

1 seno

2 ó más senos

Seno paranasal comprometido: \_\_\_\_\_

Lesión Bilateral. Si  ... No

Compromiso de meato medio: Si  ... No

Extensión a Fosa Nasal: Si  ... No

Compromiso de septum Nasal: Si  ... No

Infiltración a Estructuras Contiguas:

Si  ¿Cuáles? \_\_\_\_\_

No

TIPO DE ABORDAJE y TÉCNICA QUIRURGICA:

CENS conservadora

CENS radical (turbinectomía media, esenoetmoidectomía, antrotomía amplia)

Cadwell Luc + EXCERESIS

CENS + CADWELL