

**INSTITUTO NACIONAL DE ONCOLOGIA Y RADIOBIOLOGÍA
CIUDAD DE LA HABANA**

**GUÍAS DE DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO EN
ONCOLOGÍA**

FOSAS NAALES Y SENOS PERINAALES

Autores: Dr. Miguel Arredondo López
Dr. Juan Manuel González Gómez

Colaboradores:

Dr. Julio Santana Garay
Dr. Antonio Fernández Mirabal
Dr. Ivan Cuevas Pérez
Dr. Miguel Azcue Bilbao
Dr. Nelido Gonzalez Fernandez
Dra.Teresa Cruz Rivero
Dr. Ivan Cuevas Veliz
Dr.Carlos Frometa Neira

FOSAS NAALES Y SENOS PERINAALES

INTRODUCCIÓN.

Los tumores de la cavidad nasal y de los senos paranasales son neoplasias desarrolladas a partir de la mucosa o de las estructuras osteocartilaginosas de dichas áreas anatómicas. Estos tumores son frecuentemente asintomáticos en estadios tempranos. El seno maxilar se afecta con mayor frecuencia, siendo el carcinoma epidermoide la variedad más común, aunque múltiples tipos histológicos han sido reportados incluyendo sarcomas, linfomas, adenocarcinomas, tumores tipo glándulas salivales, esteseoneuroblastomas y carcinomas indiferenciados.

El cáncer de seno etmoidal y cavidad nasal son iguales en frecuencia pero mucho menos común que el del seno maxilar. Los tumores del seno esfenoidal o frontal son muy raros.

El control locorregional y la incidencia de metástasis a distancia dependen del tipo histológico y de la clasificación T, siendo esto último el factor predictor de mayor importancia en la supervivencia.

La localización y la extensión de la lesión dentro del seno maxilar tienen un significativo valor pronóstico. Históricamente, la línea de Ohgren que conecta el canto medial del ojo al ángulo de la mandíbula, es usada para dividir al seno

maxilar en una porción anteroinferior (infraestructura), la cual está asociada con un buen pronóstico, y una porción posterosuperior (supraestructura), que tiene un peor pronóstico. Los pobres resultados asociados con el cáncer posterosuperior es un reflejo del acceso temprano a estructuras críticas como el ojo, la base del cráneo, las pterigoides y la fosa infratemporal.

Con el propósito de estadiamiento, el complejo nasoetmoidal es dividido en dos sitios: cavidad nasal y seno etmoidal. Este último es subdividido en dos subsitios, derecho e izquierdo, separado por el septum nasal. La cavidad nasal es dividida en cuatro subsitios: septum, piso nasal, pared lateral y vestíbulo.

La diseminación regional linfática es relativamente infrecuente en fosas nasales y senos paranasales.

Epidemiológicamente los tumores de senos paranasales son raros en la práctica oncológica cotidiana, suponiendo el 0,2% de todos los tumores malignos y el 3% de los tumores del tracto aéreo digestivo superior. Son más frecuentes en hombres en una proporción 2:1.

.- Incidencia:

Tasa cruda: Masculino.- 45 (tasa ajustada 0,8%)
Femenino.- 26 (tasa ajustada 0,4%)

- Mortalidad:

Tasa cruda: Masculino.- 25 (tasa ajustada 0,4%)
Femenino.- 7 (tasa ajustada 0,2 %)

SISTEMÁTICA DIAGNÓSTICA

El crecimiento de estos tumores suele ser lento, en los casos de los tumores de senos paranasales muchas veces confunden al internista siempre cuando no piensen en ellos y lo traten como una sinusitis.

Anamnesis: Antecedentes personales de obstrucción nasal, sinusitis a repetición, poliposis nasal y sinusal.

Examen físico:

Ø **General:** valoración del estado general del paciente y de la posibilidad de metástasis a distancia.

Ø **Examen minucioso de región cervical,** haciendo referencia a la presencia de ganglios metastásicos, su localización específica y características semiológicas.

Ø **Examen de región nasosinusal:** es indispensable. Cuando el tumor se extiende más allá de las paredes del seno puede aparecer dolor a nivel de la arcada dentaria superior, caída de los dientes, fístula oro-antral, proptosis, diplopia y edema orbitario (si el tumor invade el suelo de la órbita). Puede aparecer trismo y cefalea por invasión del espacio pterigomaxilar, músculos pterigoideos y base del cráneo. Parestesia o anestesia facial por invasión del nervio infraorbitario.

Inspección y palpación: Hacer referencia al aspecto de las estructuras, así como a la simetría y a la configuración facial.

Ø Rinoscopia anterior y posterior forzada para determinar lesión en rinofaringe.

Exámenes complementarios.

- Ø **Laboratorio clínico:** hemoquímica, estudios de función hepática y renal y otros según criterios clínicos.
- Ø **Rx de tórax:** valoración pre operatoria y buscar metástasis pulmonar. Vistas anteroposterior y lateral.
- Ø **Rx simple de senos paranasales.**
- Ø **TAC de cráneo con cortes axiales y coronales.- Indispensable**
- Ø **RMN.**

Estudios endoscópicos:

- Ø Fibroscopia de fosas nasales y senos paranasales.

Estudios de anatomía patológica.

- Ø **Biopsia:** preferentemente por ponche de la lesión primaria.
- Ø **Antrotomía** exploratoria por técnica de Caldwell - Luc para lesiones de senos maxilares.
- Ø Se realizará **CAAF** en los casos que sea posible.

** Las biopsias se tratarán de realizar preferiblemente a través de la vía transnasal, es aceptable las biopsias por punción- aspiración. Se deben tratar de evitar la antrotomía por técnica de Caldwell- Luc y las punciones en la fosa canina.

TRATAMIENTO

A. SENO MAXILAR

Opciones

- Ø **ESTADÍO I- T1 N0 M0**
- Ø **ESTADÍO II- T2 N0 M0**
- Ø **ESTADÍO III- T3 N0 M0**
- Ø **ESTADÍO IV- T4 N0 M0 (resecables)**

1.- Cirugía. Resección quirúrgica completa. Maxilarectomías.

- Para todos los tipos histológicos que incluyen:
Carcinoma de Células Escamosas.
Carcinomas Indiferenciados
Adenocarcinomas.
Tumores malignos tipo glándulas salivales.
Sarcomas.

Tratamiento Adyuvante

T1 N0 M0 (Para todos los tipos histológicos)

1. Si márgenes quirúrgicos negativos. --- Observación
2. Si invasión perineural. --- RTP ó RTP + QTP concurrente
3. Si márgenes quirúrgicos positivos. --- Resección quirúrgica si es posible y posteriormente RTP si BSQ negativos o RTP + QTP si BSQ positivos.

T2 N0 M0 (Para Carcinomas Escamosos e Indiferenciados)

1. Si márgenes quirúrgicos negativos. --- RTP
2. Si invasión perineural. --- RTP ó RTP + QTP concurrente
3. Si márgenes quirúrgicos positivos. --- Resección quirúrgica si es posible y posteriormente RTP si BSQ negativos o RTP + QTP si BSQ positivos.

T2 N0 M0 (Para Adenoideo quísticos y otros tipos histológicos)

1. RTP

T3 N0 M0 y T4 N0 M0 Resecables (Para todos los tipos histológicos)

1. Si presencia de factores de riesgos anatomopatológicos como: invasión perineural, BSQ positivo o extensión extracapsular ganglionar. --- QTP + RTP concurrente sobre lecho quirúrgico y cuellos.

2. Si no presencia de factores de riesgos. --- RTP sobre lecho quirúrgico y cuellos.
 - Ø **ESTADÍO IV- T4 N0 M0 (irresecables)(Para todos los tipos histológicos)**
1. **QTP + RTP concurrente sobre lesión primaria y cuellos.**
2. **RTP definitiva para aquellos pacientes donde no pueda emplearse la QTP, sobre lesión primaria y cuellos.**
 - Ø **CUALQUIER T N+ M0 (resecables)**
1. **Cirugía. Resección quirúrgica completa y DRC clásicas o modificadas.**

Tratamiento Adyuvante

1. Si presencia de factores de riesgos anatomopatológicos como: invasión perineural, BSQ positivo o extensión extracapsular ganglionar. --- QTP + RTP concurrente sobre lecho quirúrgico y cuellos.
2. Si no presencia de factores de riesgos. --- RTP sobre lecho quirúrgico y cuellos.

B. FOSAS NASALES Y SENO ETMOIDAL

Opciones

- Ø **ESTADÍO I- T1 N0 M0**
 - Ø **ESTADÍO II- T2 N0 M0**
1. **Cirugía. Resección quirúrgica completa.**
 2. **RTP definitiva.**
 - Ø **ESTADÍO III- T3 N0 M0**
 - Ø **ESTADÍO IV- T4 N0 M0 (resecables)**
 1. **Cirugía. Resección quirúrgica completa. Cirugía Cráneo- Facial si margen cerca de la base anterior del cráneo.**
 - Ø **ESTADÍO IV- T4 N0 M0 (irresecables)**
 1. **QTP + RTP concurrente sobre lesión primaria y cuellos.**
 2. **RTP definitiva para aquellos pacientes donde no pueda emplearse la QTP, sobre lesión primaria y cuellos.**
 - Ø **DIAGNÓSTICO DESPUÉS DE EXCISIÓN INCOMPLETA (Ej. Polipetomía, procederes endoscópicos) Y ENFERMEDAD RESIDUAL EVIDENTE.**
 1. **Cirugía. Resección quirúrgica completa. Cirugía Cráneo- Facial si margen cerca de la base anterior del cráneo.**
 2. **QTP + RTP Concurrente.**
 3. **RTP**
 - Ø **DIAGNÓSTICO DESPUÉS DE EXCISIÓN INCOMPLETA (Ej. Polipetomía, procederes endoscópicos) Y NO ENFERMEDAD RESIDUAL EVIDENTE AL EXAMEN FÍSICO, IMAGENOLÓGICO Y ENDOSCÓPICO.**
 1. **RTP.**
 2. **Cirugía. Resección quirúrgica completa. Cirugía Cráneo- Facial si margen cerca de la base anterior del cráneo.**

Tratamiento Adyuvante

Para todo tratamiento quirúrgico inicial

1. Si presencia de factores de riesgos anatomopatológicos como: invasión perineural y BSQ positivo. --- QTP + RTP concurrente.
2. Si no presencia de factores de riesgos. --- RTP.

FRECUENCIA Y DOSIS:

RTP- definitiva ≥ 66 gy sobre lesión primaria y niveles ganglionares de alto

riesgo.

electiva ≥ 50 gy sobre resto del cuello.

RTP + QTP concurrente- CDDP 100 mgs/m² SC días 1, 22 y 43 + RTP definitiva sobre lesión primaria y ganglios cervicales voluminosos y electiva sobre resto del cuello.

RTP Postquirúrgica (adyuvante)

≥ 60 gy sobre lesión primaria y niveles ganglionares de alto riesgo.

≥ 50 gy sobre resto del cuello.

SEGUIMIENTO:

Examen Físico

1er Año- entre 1 y 3 meses

2do Año- entre 2 y 4 meses

3er, 4to, 5to Años- entre 4 y 6 meses

Después de 5to Año- entre 6 meses y un año

-- TAC ó RMN después del tratamiento, a los 6 meses y después anual.

-- Sistemática diagnóstica con exámenes complementarios.

-- Rx de Tórax según indicación clínica.

-- TSH c/ 6 ó 12 meses si cuello irradiado.

-- Rehabilitación indicada.

ANEXO I

ESTADIAMIENTO.

Tx. No puede evaluarse el tumor.

T0. No hay evidencias de tumor primario.

Tis. Carcinoma in situ.

SENO MAXILAR

T1. Tumor limitado a la mucosa antral sin destrucción ni erosión del hueso.

T2. Tumor con erosión o destrucción del hueso incluyendo extensión al paladar duro y/o el meato nasal medio, excepto extensión a la pared posterior del seno maxilar y láminas pterigoideas.

T3. Tumor que infiltra cualquiera de las siguientes estructuras: tejido celular subcutáneo, pared posterior del seno maxilar, piso o pared interna de la órbita, seno etmoidal y fosa pterigoidea.

T4a. Tumor que infiltra contenido orbital anterior, piel de la mejilla, láminas pterigoideas, fosa infratemporal, lámina cribiforme, senos esfenoidal o frontal.

T4b. Tumor que infiltra apex orbital, duramadre, cerebro, fosa craneal media, nervios craneales que no sean la rama maxilar del trigémino, nasofaringe o clivus.

CAVIDAD NASAL Y SENO ETMOIDAL

T1. Tumor limitado a un subsitio, con o sin invasión ósea.

T2. Tumor que invade dos subsitios en una misma región o se extiende a regiones adyacentes dentro del complejo nasoetmoidal, con o sin invasión ósea.

T3. Tumor que invade la pared medial o piso de la órbita, seno maxilar, paladar o lámina cribiforme.

T4a. Tumor que invade contenido anterior de la órbita, piel de la nariz o la mejilla, extensión mínima a la fosa craneal anterior, láminas pterigoides, seno esfenoidal o frontal.

T4b. Tumor que invade el apex orbitario, duramadre, cerebro, fosa craneal media, nasofaringe, clivus, nervios craneales que no sean la rama maxilar del trigémino.

NÓDULOS LINFÁTICOS REGIONALES.

Nx. No se puede establecer la existencia de afectación ganglionar.

N0. No hay metástasis ganglionar.

N1. Un solo ganglio homolateral de menos de 3 cm. en su mayor diámetro.

N2.a. Un solo ganglio homolateral mayor de 3cm pero menor de 6 cm.

b. Múltiples ganglios homolaterales pero ninguno mayor de 6 cm.

c. Metástasis ganglionares bilaterales o contralaterales menores de 6 cm.

N3. Ganglio mayor de 6 cm.

METÁSTASIS A DISTANCIA.

Mx. No se puede establecer la existencia de metástasis.

M0: No hay metástasis.

M1: Metástasis presente.

ESTADIAMIENTO:

Estadio 0: Tis N0 M0.

Estadio I: T1 N0 M0.

Estadio II: T2 N0 M0.

Estadio III: T3 N0 M0

T1 N1 M0.

T2 N1 M0.

T3 N1 M0.

Estadio IV a. T4a N0 M0.

T4a N1 M0.

Cualquier T N2 M0.

Estadio IVb. Cualquier T N3 M0.

Estadio IVc. Cualquier T Cualquier N, M1.

ANEXO II

Clasificación de los tumores de la cavidad nasal y de los senos paranasales:

Ø Benignos.

Tumores epiteliales.

. Papiloma Fungiforme.

. Papiloma invertido.

. Adenoma.

. Nevus.

. Adenoma pleomorfo.

. Oncocitoma.

. Mucoceles.

Tumores mesenquimales no óseos

- . Angiofibroma.
- . Hemangioma.
- . Linfangioma.
- . Schwannoma.
- . Neurofibroma.
- . Fibroma.
- . Lipoma.
- . Condroma
- . Meningioma.

Tumores óseos.

- . Osteoma.
- . Exostosis
- . Osteoma osteoide.
- . Tumor de células gigantes.
- . Fibroma osificante.
- . Displasia fibrosa.
- . Fibroma desmoplásico.
- . Fibroma condromixoide.
- . Odontoma.

Ø Tumores malignos de la cavidad nasal y de los senos paranasales.

Tumores epiteliales:

- . Carcinoma epidermoide.
- . Carcinoma de glándulas salivales menores.
- . Estesioneuroblastoma.
- . Adenocarcinoma.
- . Carcinoma indiferenciado.
- . Melanoma.

Tumores mesenquimales no óseos:

- . Condrosarcoma.
- . Rabdomiosarcoma.
- . Fibrosarcoma.
- . Angiosarcoma.
- . Hemangiopericitoma.
- . Neurofibrosarcoma.
- . Fibrohistiocitoma maligno.
- . Linfoma.
- . Plasmocitoma.

Tumores óseos.

- . Sarcoma osteogénico.
- . Sarcoma de Ewing.

BIBLIOGRAFIA

- Shants S.P., Hairison L.B., Focastier A.A. Tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses, nasafarinx, oral cavity and aeropharynx. In: De Vita U.T., Hellman S, Rosenberg

S.A., Cancer. Principles and practice of oncology. 6 ed. Philadelphia; 2001. p.797-860

- Sessions R.B., Hairison L.B., Farastiere A.A Tumores of the larynx and hypopharinx. In: De Vita U.T., Hellman S., Rosenberg S.A. Cancer. Pronciplcs and practice of oncology. 6 ed. Philadelphia: Lippincott Williams and Wilkins; 2001. p.878-886
- Chung C., Sagerman R.H. Radiations and surgery for advanced cancer of the larynx and pyriform sinus. In: Kagar A.R., Miles I. editors. Head and neck oncology. Clinical management. USA: Pergamon Press; 1989. p.26-43
- Adams G.L. Malignant tumors of the nose and paranasal sinuses. In: Kagar A.R., Miles I, editors. Head and neck oncology. Clinical Management. USA: Pergamon Press, 1989. p.26-43
- Enciclopedia Salnat de Ciencia Medicos. T.II Barcelona: Imprenta Hispano-Americana S.A.; 1958. p.911-912
- Enciclopedia Salnat de Cincia Medicas. T.V. Barcelona: Imprenta Hispano-Americana S.A.; 1958. p.74-79
- National Cancer Institute. Cancer del seno paranasal y de la cavidad nasal (PDQ): tratamiento. Actualizado: 19/10/05