

Cáncer de los senos paranasales: Cirugía transnasal endoscópica

Luisam Tarrats MD-JD

Rinólogo y Cirujano de Base de Cráneo
La Clínica de Rinosinusitis, LLC
luisamtarrats@gmail.com
www.narizpr.com



Epidemiología

El cáncer de la cavidad nasal y de los senos paranasales representa menos del 1% de todos los cánceres. En general, afecta a los hombres más que a las mujeres y la mayoría de las neoplasias malignas sinonasales (80%) se diagnostican entre los 40 a 70 años. La cavidad nasal (43,9%) y el seno maxilar (35,9%), son las áreas anatómicas afectadas más comúnmente, pero también pueden presentarse primariamente en los senos etmoidales, frontales o esfenoidales. (Ver Figura 1).

Síntomas

El diagnóstico a menudo se retrasa porque los síntomas pueden ser considerados por los pacientes y por sus médicos como problemas cotidianos. Algunos de los primeros síntomas comunes incluyen obstrucción nasal unilateral, sangrado nasal, dolores de cabeza, pérdida del sentido del olfato o infecciones sinusales. Los síntomas avanzados incluyen dolor intenso, entumecimiento u

hormigueo de la cara, lagrimeo anormal, visión doble o asimetría visible de la cara o los ojos. El diagnóstico se complementa mediante una combinación de examen físico con un endoscopio, imágenes radiológicas y análisis patológico del tejido.

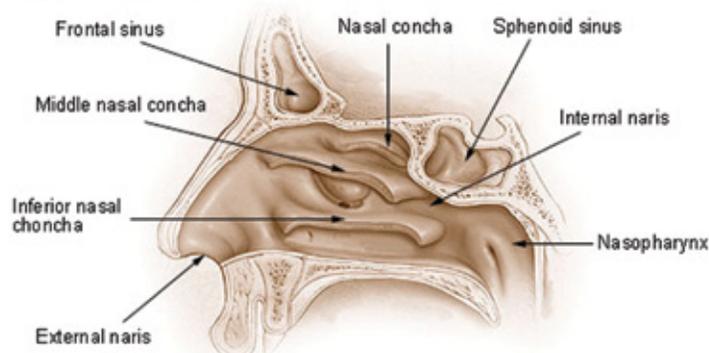
Tipos de cánceres sinonasales

En los Estados Unidos, las malignidades sinonasales más comunes son carcinoma de células escamosas (51,6%), adenocarcinoma (12,6%), melanoma (6,6%), esteseuroblastoma (neuroblastoma olfatorio, 6,3%) y carcinoma adenoquístico (6,2%). Tumores de origen no sinusal como linfoma, cáncer de mama y carcinoma de células renales pueden metastatizar hacia los senos paranasales.

Tratamiento

El tratamiento depende no solo del tipo de cáncer, sino también de la extensión del tumor y de la presencia o ausencia de lesiones metastásicas. Generalmente son necesarias tres modalidades de imágenes radiológicas para establecer la estadificación final del tumor. La tomografía computarizada proporciona información sobre los componentes óseos de la nariz, la órbita y la base del cráneo. También proporciona las imágenes para el sistema de neuronavegación, que es un tipo de GPS de la cara usado durante la resección endoscópica de estos tumores. La resonancia magnética ofrece información sobre la extensión intracraneal del tumor a la duramadre o el cerebro, la invasión perineural y la extensión orbital. Por último, como muchos de estos tumores se descubren en una etapa avanzada, un estudio metabólico de PET-CT es necesario para obtener información sobre posibles metástasis.

Nose and Nasal Cavities



Afortunadamente, cuando se maneja agresivamente, este tipo de cáncer se puede curar. El tratamiento con mayor frecuencia requiere del enfoque multidisciplinario de un rinólogo, de un cirujano de base de cráneo, de un neurocirujano, de un radiooncólogo y de un oncólogo médico. En general, los mejores resultados del tratamiento se obtienen cuando los pacientes son tratados con cirugía seguida de radiación. Sin embargo, en algunos casos la quimiorradiación de inducción puede ser recomendada antes de la cirugía.

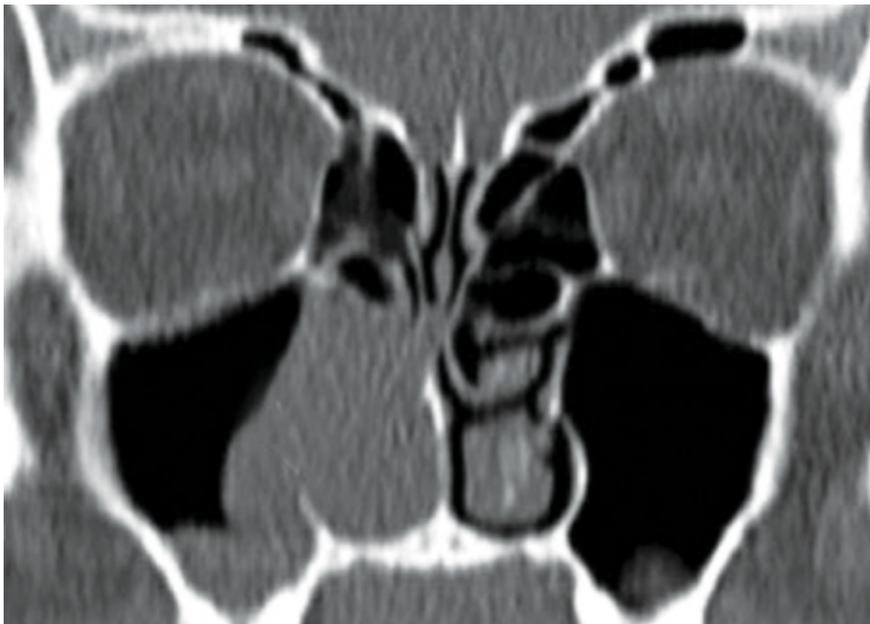
Acerca de la cirugía mínimamente invasiva

La cirugía se recomienda como parte de un plan de tratamiento que está destinado a curar el cáncer sinusal, mejorar los síntomas y/o evitar complicaciones desastrosas. El objetivo principal es la eliminación de todo el cáncer visible, preservando la calidad de vida del paciente. La cirugía también tiene un propósito paliativo al reducir el dolor, controlar el sangrado nasal y restablecer la respiración nasal. Los cánceres de los senos paranasales se pueden extirpar con éxito usando un abordaje endoscópico transnasal, lo que significa que el cirujano elimina el tumor a través de la nariz utilizando cámaras e instrumentos especiales y evita por lo tanto desfigurar la persona con incisiones en la cara y la cabeza.

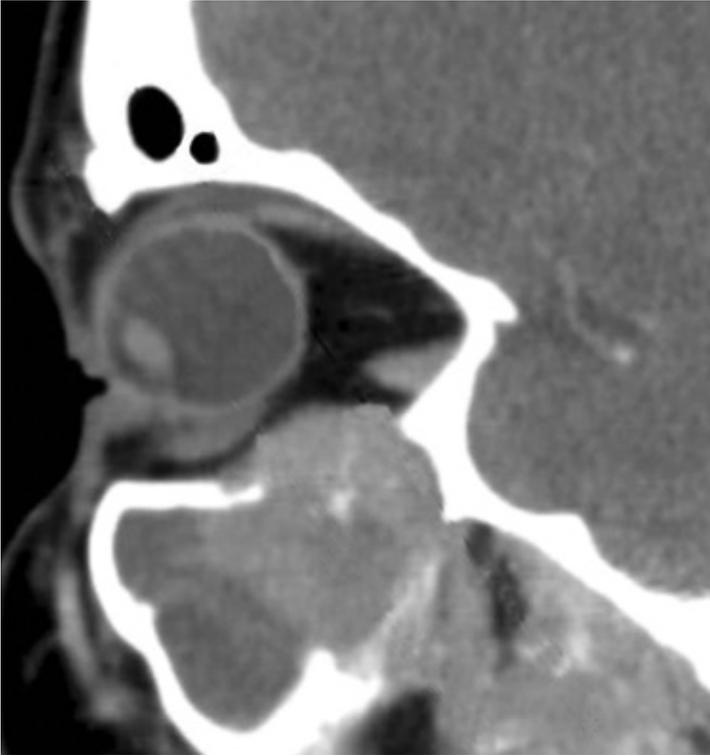
1. Cáncer sinonasal que involucra el paladar: los cánceres del seno maxilar y de la cavidad nasal pueden

erosionar hacia abajo e involucrar las raíces dentales o el paladar. Si hay compromiso sustancial de la cavidad oral por el cáncer que requiera remoción del paladar, entonces se involucra a un prostodoncista en la creación de un dispositivo de prótesis, llamado obturador. El obturador se utiliza para reconstruir el techo de la cavidad oral y para evitar que los alimentos y líquidos pasen de la boca a la nariz cuando el paciente come. Adicionalmente, los dientes que están en mal estado deben ser removidos por un dentista antes de comenzar la terapia de radiación, pues de lo contrario pueden ser una fuente grave de infecciones óseas maxilofaciales;

2. Cáncer sinonasal que involucra la órbita: los tumores sinosales pueden erosionar el ojo, causando dolor, visión doble, disminución de la visión o ceguera. También pueden bloquear el conducto lagrimal y causar lagrimeo del ojo y entumecimiento de la mejilla. La cirugía para los cánceres que comprometen el ojo se tiene que individualizar. Las prioridades del cirujano son preservar la vida primero y, en segundo lugar, conservar la visión. Existen técnicas avanzadas de preservación orbital. Sin embargo, a veces el tumor invade la órbita de una forma tan extensa que requiere una exenteración ocular como parte del tratamiento curativo; y



Tomografía
computarizada de
cáncer sinonasal



Tomografía computarizada de cáncer sinusal que involucra la órbita.

3. **Cáncer sinusal que involucra la base del cráneo o el cerebro:** los tumores sinusales pueden estar adyacentes al cerebro o incluso empujar el cerebro desde la cavidad nasal. Con el advenimiento de la cirugía endoscópica, podemos abordar muchos tumores a través de las fosas nasales utilizando un endoscopio. Lo hacemos en colaboración con el neurocirujano que es el experto en los componentes intracraneales. Luego de la resección de un tumor que se extiende de la nariz al cerebro hay que reconstruir la base del cráneo para prevenir la herniación cerebral hacia la cavidad nasal y evitar infecciones del sistema nervioso central. La base del cráneo se reconstruye con tejidos de otras partes del cuerpo como fascia lata, grasa abdominal, cartílago del oído o colgajos pediculares vascularizados intranasales.

El futuro

Los avances tecnológicos, las nuevas modalidades quirúrgicas, las nuevas terapias de radiación, los agentes quimioterapéuticos recientes y el progreso en la calidad de las imágenes diagnósticas son algunas herramientas

necesarias para triunfar sobre el cáncer sinusal. Estamos orgullosos de haber logrado un control local del 90,3% sobre las neoplasias malignas sinusales tratadas con cirugía endoscópica seguido de radioterapia con haz de protones: estos resultados representan el mayor control local logrado en el mundo, de tumores de este tipo (n=32). A medida en que continuemos mejorando, esperamos que estos resultados se traduzcan en una mejor calidad de vida y en una supervivencia más larga para nuestros pacientes. Próximamente estará disponible en Puerto Rico esta alternativa terapéutica.

Referencias

1. Lund VJ, Stammberger H, Nicolai P, Castelnuovo P, Beal T, Beham A, Bernal-Sprekelsen M, Braun H, Cappabianca P, Carrau R. European position paper on endoscopic management of tumours of the nose, paranasal sinuses and skull base. *Rhinol Suppl.* 2010,Jun1;(22):1-143.
2. Turner JH¹, Reh DD. Incidence and survival in patients with sinonasal cancer: a historical analysis of population-based data. *Head Neck.* 2012 Jun; 34(6):877-85.
3. Lanza DC, Solyar AY, Rourke A, Justice JM, Caballero N. Sinus and Nasal Institute of Florida Foundation: Examining 10-year Experience with Sinus and Nasal Malignancy. 2014.
4. Arffa R, Tarrats L, Lanza DC, Solyar A, Caballero N, Call, G, Dagan R, Malaya R, Justice J. Adjuvant Proton Beam Radiation for Sinonasal Malignancies: Treatment Success & Adverse Sequelae. *Journal of Neurological Surgery Skull Base.* 2017; 78: S51.