

Doble vía para la resección de fibroma osificante de fosa craneal anterior

María Guevara, Camila de la Fuente, Tomás Martínez Natale, Sebastián Frascarolli,
Flor Montilla, Miguel Mural

Servicio de Neurocirugía, Hospital de Alta Complejidad en Red "El Cruce", Provincia de Buenos Aires, Argentina

RESUMEN

Introducción: el uso combinado de abordajes endoscópicos endonasales y transcraneales a la fosa craneal anterior (FCA) constituye una buena estrategia para aquellas lesiones de base de cráneo con extensión a senos paranasales.

Objetivos: describir paso a paso la técnica quirúrgica utilizada en una doble vía para la resección de un tumor de FCA

Descripción de caso: se presenta el caso de un paciente masculino de 18 años que consulta por cefalea, anosmia y proptosis del ojo izquierdo. Se diagnostica lesión ocupante de espacio en FCA, calcificada, que comprime órbita izquierda, con extensión a senos paranasales.

Intervención: se realizó su resección quirúrgica mediante un abordaje combinado transbasal subfrontal y endoscópico endonasal. Ambos abordajes se efectuaron en simultáneo. Incisión bicoronal preservando el periostio, craneotomía bifrontal con apertura de seno frontal, se identificó lesión en FCA de consistencia pétreo. Apertura dural bifrontal lineal y disección subfrontal, comenzando la exéresis de la lesión. Se comunicó la FCA con el abordaje endoscópico endonasal. En cavidad nasal izquierda, se observó protrusión de la lesión, realizándose un colgajo nasoseptal extendido izquierdo con turbinectomía media y etmoidectomía bilateral. Se hizo un Draf 3b (sinusotomía frontal endoscópica mediante la remoción del piso del seno frontal, porción superior del septum nasal y tabique intersinusal frontal). Descompresión orbitaria mediante resección de la lámina papirácea. Se completó la remoción total de la lesión. Reconstrucción con periostio y colgajo nasoseptal. El paciente evolucionó favorablemente, sin fistula de líquido cefalorraquídeo.

Conclusión: se describe la técnica utilizada en un abordaje combinado para la resección de un fibroma osificante juvenil, que permitió la resección completa.

Palabras clave: Abordaje transbasal. Doble colgajo pediculado. Endoscópico endonasal. Fibroma osificante juvenil.

Double approach for resection of anterior cranial fossa ossifying fibroma (videoarticle)

Background: the combined use of endoscopic endonasal and transcranial approaches to the ACF represents a good strategy for those cranial base lesions extending into the paranasal sinuses.

Objectives: to describe step by step the surgical technique used in a double approach for the resection of an anterior cranial fossa (ACF) tumor.

Case description: we present the case of an 18-year-old patient who consulted for headache, anosmia, and proptosis of the left eye. A space-occupying lesion in the ACF, calcified and compressing the left orbit with extension to the paranasal sinuses, was diagnosed.

Surgery: surgical excision was decided upon using a combined transcranial and endoscopic endonasal approach. Both approaches were performed simultaneously. A bicoronal incision was made, preserving the periosteum, followed by bifrontal craniotomy and frontal sinus opening, where a lesion with bony characteristics was identified in the ACF. A linear bifrontal dural opening was made, followed by subfrontal dissection, and excision of the lesion was initiated. The ACF was communicated with the endoscopic endonasal approach. In the left nasal cavity, protrusion of the lesion was observed, and an extended left nasoseptal flap, middle turbinectomy and bilateral ethmoidectomy were performed. Draf 3b technique was utilized for access to the frontal sinus in which the frontal sinus floor is resected with additional resection of the upper nasal septum and interfrontal sinus septum. Orbital decompression was completed through resection of the papyracea lamina. Total excision of the lesion was completed, followed by reconstruction with a periosteal flap and nasoseptal flap. The patient evolved favorably, without cerebrospinal fluid leakage.

Conclusion: the technique used in a combined approach for the resection of a juvenile ossifying fibroma was described, allowing for complete excision.

Keywords: Double approach. Double pedicled flap. Endoscopic endonasal. Juvenile ossifying fibroma.

María Guevara

mariaguevara.na@gmail.com

Recibido: 14/11/2024. Aceptado: 20/02/2025

DOI: 10.59156/revista.v39i01.715

Camila de la Fuente: delafuente.camila@yahoo.com.ar

Tomás Martínez Natale: tomasmartineznatala@gmail.com

Sebastián Frascarolli: frascarolli.se@gmail.com

Flor Montilla: flormontillag@gmail.com

Miguel Mural: miguelmural@hotmail.com

Los autores no declaran conflicto de interés

Los autores no declaran financiamiento.



Contribuciones de autoría

Conceptualización: María Guevara. Curación de datos: Tomás Martínez Natale. Análisis formal: Sebastián

Frascarolli. Adquisición de fondos: Flor Montilla.
Investigación: Camila de la Fuente. Metodología: Flor Montilla. Administración del proyecto: María Guevara. Recursos: Tomas Martínez Natale. Software: Camila de la Fuente. Supervisión: Miguel Mural. Validación: Miguel Mural. Visualización: Flor Montilla Redacción - borrador

original: María Guevara. Redacción - revisión y edición: Miguel Mural.

Este es un artículo de acceso abierto bajo la licencia CC BY-NC <https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>

BIBLIOGRAFÍA

1. Majmundar N, Kamal NH, Reddy RK, Eloy JA, Liu JK. Limitations of the endoscopic endonasal transcribriform approach. *J Neurosurg Sci*, 2018; 62(3): 287-96. Doi: 10.23736/S0390-5616.18.04348-5.
2. Gol'bin DA., Mindlin SN. The tactics of the reconstructive closure of basal defects after resection of midline tumors of the anterior skull base (a literature review). *Burdenko's Journal of Neurosurgery*, 2017; vol. 81, issue 3: 59-69. Doi: 10.17116/engneiro201781359-69.
3. Eloy JA, Choudhry OJ, Christiano LD, Ajibade DV, Liu JK. Double flap technique for reconstruction of anterior skull base defects after craniofacial tumor resection: technical note. *Int Forum Allergy Rhinol*, 2013; 3(5): 425-30. Doi: 10.1002/alr.21092.
4. Ip F, Wang Y, Dixon B. A cross-sectional study of hybrid reconstruction of the anterior skull base following extended endoscopic transnasal resection of skull base tumours. *Australian Journal of Otolaryngology*, 2023; vol 6. Doi: 10.21037/ajo-22-16.
5. Restelli F, Tabano A, Pozzi F, Castelnuovo P, Locatelli D. Combined multiportal endoscopic endonasal and transcranial approach for recurrent tuberculum sellae meningioma: Operative video. *World Neurosurg*, 2019; 127: 221. Doi: 10.1016/j.wneu.2019.04.027.
6. Kuga D, Toda M, Ozawa H, Ogawa K, Yoshida K. Endoscopic endonasal approach combined with a simultaneous transcranial approach for giant pituitary tumors. *World Neurosurg*, 2019; 121: 173-9. Doi: 10.1016/j.wneu.2018.10.047.
7. Liu JK, Wong A, Eloy JA. Combined endoscopic and open approaches in the management of sinonasal and ventral skull base malignancies. *Otolaryngol Clin North Am*, 2017; 50(2): 331-46. Doi: 10.1016/j.otc.2016.12.009.

COMENTARIO

María Guevara y cols. reportan el video de la exéresis quirúrgica de un fibroma osificante de base de cráneo anterior mediante abordaje combinado y simultáneo endoscópico y microscópico. Dada la sintomatología que el paciente presentaba, la indicación quirúrgica es correcta.

El volumen de la lesión, las características radiológicas de su consistencia y la extensión a fosa craneal anterior y cavidad nasal hacen del abordaje combinado transcraneano y endoscópico endonasal la mejor opción. Respecto a la secuencia considero que, si bien los fibromas osificantes son lesiones fibroósas benignas pueden presentar tendencia a sangrar en la cirugía, por lo cual el doble en forma asincrónica podría presuponer riesgo de sangrado del remanente. La ejecución en forma simultánea de los abordajes evita esta posibilidad. Detalles técnicos a remarcar incluyen la amplia craneotomía bifrontal para poder tener *flap* de galea de gran tamaño considerando el defecto postoperatorio. De igual manera, la extensión del *flap* nasoseptal hacia el meato inferior. Radiológicamente la resección fue completa, lo que permitió un resultado oncológico ideal. La edición del video es correcta, con elección de las maniobras más relevantes de la cirugía.

Felicito a los autores por la elección, planificación y ejecución del procedimiento quirúrgico presentado.

Andrés Cervio

Servicio de Neurocirugía, Fundación para la Lucha contra las Enfermedades Neurológicas de la Infancia (FLENI), CABA, Argentina