

Diagnóstico de un tumor intracraneal a través de una exploración oftalmológica: a propósito de un caso

Autores:

Dres. Sara De Matías Gil, Adrián Lodaes Gómez, José Alberto Reche Sainz, José L. Torres-Peña*, Manuel Ferro Osuna*

* Hospital Universitario de Madrid "12 de Octubre", Servicio de Oftalmología, España. Universidad Complutense de Madrid, España.

Contacto: joseluis.torres@salud.madrid.org

Recibido: 11/2/2024

Aceptado: 14/4/2024

Disponible en www.sao.org.ar

Arch. Argent. Oftalmol. 2024; 25: 12-15



Resumen

Los síntomas oftalmológicos son en ocasiones la primera manifestación de lesiones intracraneales, tumores de la base del cráneo y senos paranasales. En estos casos es el oftalmólogo con su exploración el que debe sospechar e iniciar el diagnóstico de esta patología.

En este artículo presentamos el caso clínico de un paciente joven que acudió al servicio de Urgencias con diplopía y alteraciones visuales. A través de la exploración oftalmológica se llega a un diagnóstico de presunción que se confirma con una prueba de imagen y biopsia de la tumoración intracraneal.

El diagnóstico precoz es fundamental tanto para el tratamiento como para mejorar el pronóstico de estos pacientes. En un porcentaje alto de estos casos la resección quirúrgica puede ser curativa con reversibilidad de los síntomas oculares.

La colaboración y el trabajo en un equipo multidisciplinar es lo ideal para mejorar el pronóstico de estos pacientes y para detectar posibles recidivas.

Palabras clave

Manifestaciones oculares, neoplasias de cabeza y cuello, manifestaciones neurológicas.

Abstract

Ophthalmological symptoms are sometimes the first manifestation of intracranial lesions, tumors of the skull base, and paranasal sinuses. In these cases, it is the ophthalmologist through their examination who must suspect and initiate the diagnosis of this pathology.

In this article, we present the clinical case of a young patient who went to the Emergency Department with diplopia and visual disturbances. Through ophthalmological examination, a presumptive diagnosis is reached, which is confirmed by imaging and biopsy of the intracranial tumor.

Early diagnosis is essential for both treatment and improving the prognosis of these patients. In a high percentage of these cases, surgical resection can be curative with reversibility of ocular symptoms.

Collaboration and work in a multidisciplinary team are ideal for improving the prognosis of these patients and detecting possible recurrences.

Key words

Eye Manifestations, Head and Neck Neoplasms, Neurologic Manifestations.

Introducción

El ojo representa una ventana abierta al sistema nervioso central, y como tal, puede proporcionarnos múltiples y variados signos como resultado de una alteración en cualquier nivel de la vía óptica y/o de las numerosas estructuras asociadas que participan en el complejo proceso de la visión (1).

Por otro lado, las neoplasias malignas nasosinusales y de la base del cráneo cursan con afectación orbitaria entre el 50% y el 80% de los casos. La diplopía, epífora, quemosis, alteraciones en la agudeza visual y proptosis son algunos de los síntomas presentes en el 50% de los casos. Dichas manifestaciones pueden producirse por compresión, obstrucción o por invasión verdadera de estructuras orbitarias y de la vía óptica. La exploración oftalmológica es clave en el diagnóstico de algunas neoplasias intracraneales y también

es fundamental para el seguimiento y diagnóstico precoz de las recidivas.

Propósito

Dar a conocer cómo, a través de una exploración oftalmológica, podemos detectar patología tumoral intracraneal mediante un caso clínico que revisa los diferentes aspectos de estas manifestaciones.

Método

Presentamos el caso de una paciente de 31 años que acude al servicio de Urgencias de Oftalmología por molestias en los ojos al usar el ordenador, con dificultades en la fijación y diplopía. No tenía ningún antecedente de interés, y como antecedentes familiares, su madre y su abuela presentaban glaucoma. A la exploración, observamos una agudeza visual lejana (AVL) sin corrección (sc) en escala decimal: ojo derecho (OD) 1, ojo izquierdo (OI) 0.5 que con agujero estenopeico (E^º) no mejora (n/m); sutil defecto pupilar aferente relativo (DPAR) en OI; sensibilidad al contraste disminuida; Ishihara patológico; campo visual conservado en todos los cuadrantes; Cover test lejos y cerca no patológico; diplopía binocular homónima con Bielchowsky negativo; presión intraocular (PIO) 13/15 mmHg; fondo de ojo con relación excavación/disco óptico (E/P) 0.7/0.8 de límites netos. Con sospecha de una neuritis retrobulbar, se interconsulta a neurología y se pide un TAC en el cual se objetiva una masa de partes blandas del surco olfatorio que se extiende hacia las órbitas bilateralmente.

Una semana más tarde, la paciente vuelve a acudir a urgencias con la siguiente exploración: AVL sc: OD cuenta dedos a 1 metro E^º n/m, OI percepción de luz y no proyecta; DPAR absoluto de OI; oftalmoplejía bilateral, conservando únicamente abducción de OD. En la evaluación posterior en las consultas de neurooftalmología, tres días más tarde, se objetiva un aumento de pérdida en la AV del OD (solo ve movimiento de manos a 1 metro).

Finalmente es completado el diagnóstico de imagen con una resonancia nuclear magnética (RMN) como se aprecia en las figuras 1-3.

Discusión

Las tumoraciones periorbitarias causan en un 50% de los casos algún tipo de sintomatología ocular. Según un estudio publicado en el *Beyoglu Eye Journal* sobre 252 pacientes diagnosticados de lesión ocupante de espacio intracraneal, el 73,4% presentaban este tipo de clínica, siendo la forma de presentación inicial del 46,8% al 88,6%. De estos, un 60% acudieron a un oftalmólogo con algún tipo de molestia ocular. El síntoma visual más frecuente fue la disminución de agudeza visual presente en el 30,2%, seguido de estrabismo (10,3%). El edema de papila fue el signo oftálmico más frecuente (41,3%), seguido de defecto del campo visual (20,6%), siendo la hemianopsia bitemporal el más frecuente de estos (3neuro-ophthalmic, and clinical characteristics of intracranial space occupying lesions (ICSOLs). Por otro lado, en un estudio retrospectivo realizado en 58 pacientes pediátricos se concluyó que las manifestaciones oftalmológicas más frecuentes producidas por los tumores intracraneales son las siguientes (1):

- AV: disminución de agudeza visual por el tumor, secundario a su expansión, por distorsión de las estructuras adyacentes o por aumento de la presión intracraneal. Esto se producía en el 77% de 36 pacientes evaluados, de los cuales el 44% se producía directamente por el proceso tumoral y el otro 28% de manera indirecta.

- Pares Craneales (PC):

- II PC: Entre las alteraciones más características destacamos las siguientes: Alteraciones pupilares (DPAR) (18 casos), discromatopsia (4 casos), amaurosis autolimitada (3 casos) y ceguera legal (agudeza visual menor de 0,1) en 3 casos.

- En cuanto al resto de pares craneales, el más frecuentemente afectado es el abducens (VI) por su gran susceptibilidad a las compresiones y a las variaciones en la presión intracraneal. El segundo par en frecuencia es el facial (VII). Este hecho puede explicarse por la proximidad de ambos pares craneales tanto en su salida del tronco del encéfalo como en su trayecto intracraneal. Les sigue el par III, el IV y V.

- Nistagmus: el tipo más frecuente de nistagmus es el de componente horizontal que se exacerba en las lateroversiones, siendo más frecuente el bilateral (61%). Este hecho es explicable por la gran frecuencia de afectación del sexto par en los procesos neoplásicos intracraneales, limitando la

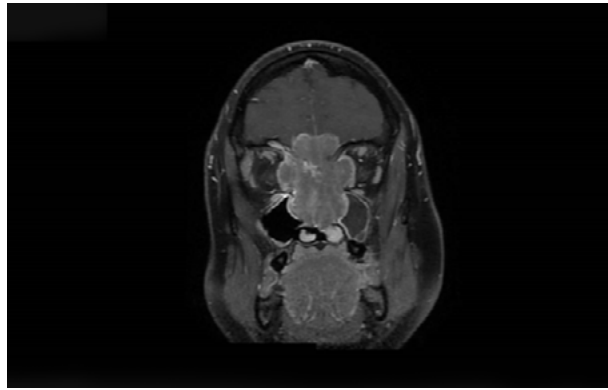


Figura 1: Corte coronal de RMN en T1 con contraste donde vemos la masa de partes blandas invadiendo las órbitas bilateralmente.

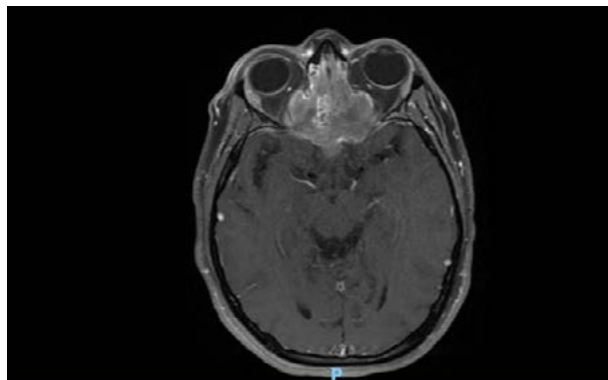


Figura 2: Corte axial de RMN en T1 con contraste donde apreciamos la misma tumoración que invade órbitas, comprime los nervios ópticos bilateralmente y se extiende hasta cuerpo calloso y lóbulo frontal.



Figura 3: Corte sagital de RMN en T1 sin contraste donde la neoplasia invade la región nasal.

abducción de uno o ambos ojos y generando un nistagmus secundario. Los nistagmus verticales aparecen en una proporción notablemente menor.

- FO: El papiledema suele presentarse como uno de los signos precoces de la enfermedad, como consecuencia de una compresión directa del nervio óptico y/o un aumento en la presión intracraneal que compromete el retorno venoso ocular. De este estudio, 17 pacientes presentaron papiledema en algún momento del seguimiento; además, en 3 casos, este fue el primer signo de recidiva tumoral. La atrofia papilar, que se caracteriza por palidez y por un aumento en la excavación, suele ser consecutiva al edema de papila y, por lo tanto, aparece en fases más tardías. Dicha atrofia se observó en 14 pacientes.

- Campimetría por confrontación: en función de la localización del tumor tendremos defectos campimétricos específicos, que son de gran utilidad no solo en el diagnóstico y localización anatómica de la neoplasia, sino también en el seguimiento de la enfermedad y en la detección de recidivas (4).

Aparte de los síntomas oftalmológicos, tendremos que prestar atención a otro tipo de manifestaciones que nos deben alertar y dirigir nuestra exploración hacia la búsqueda de este tipo de patologías:

- Cefalea desencadenada por el esfuerzo físico o maniobras de Valsalva, de comienzo súbito, predominantemente nocturna o que despierte al paciente durante el sueño (5). Se considera el síntoma que más frecuentemente aparece en las lesiones ocupantes de espacio intracraneal (3neuro-ophthalmic, and clinical characteristics of intracranial space occupying lesions (ICSOLs).
- Convulsiones, segundo síntoma más frecuente. Un ataque epiléptico en un paciente mayor de 20 años sin antecedentes personales de epilepsia debe hacernos sospechar de un tumor intracraneal.
- Problemas con el equilibrio y déficits motores.
- Cambios de personalidad o del comportamiento recientes.

- Otros síntomas y signos de alarma: fiebre, signos meníngeos, náuseas y vómitos.

Conclusiones

A través de una exploración oftalmológica sistemática, en función de la clínica que presenten los pacientes, somos capaces de realizar el diagnóstico de una patología sistémica tan grave como son las neoplasias intracraneales.

Esta evaluación es fundamental para el seguimiento evolutivo de estos pacientes y para alertar de recidivas precoces que podrían pasar desapercibidas.

El oftalmólogo debe familiarizarse con los tumores intracraneales y estar pendiente de posibles síntomas de alarma con el fin de diagnosticar y realizar un manejo multidisciplinario de este tipo de neoplasias.

Los autores no tienen intereses comerciales en ningún material de los presentados en este artículo.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Santamaría A, Martínez R, Astigarraga I, Etxebarria J, Sánchez M. Manifestaciones oftalmológicas en tumores cerebrales pediátricos: 58 casos. *Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología*. 2008;83(8):471-477.
2. Neel GS, Nagel TH, Hoxworth JM, Lal D. Management of Orbital Involvement in Sinonasal and Ventral Skull Base Malignancies. *Otolaryngol Clin North Am*. 2017;50(2):347-364.
3. Gotecha S, Kotecha M, Punia P, Chugh A, Shetty V. Neuro-Ophthalmic Manifestations of Intracranial Space Occupying Lesions in Adults. *Beyoglu Eye J*. 2022;7(4):304-312.
4. González Gómez JC, Hernández Hecheverría O. Caracterización de las lesiones compresivas de la vía visual anterior. *Revista Cubana de Oftalmología*. 2022;35(3).
5. Jaén MP, Tejado PF, Bote AB, Fernández MA, Sanchez RM, Monago GR. Cefalea. No todo es tensional. *Seram*. 2021;1(1). Accessed November 28, 2023. <https://piper.espacio-seram.com/index.php/seram/article/view/4429>.