



Hallazgos tomográficos en paciente con tumor orbitario. Informe de caso

Tomographic findings in patient with orbital tumor. Case report

Marian Caraballo Ponce ¹* , Luis Leandro Pérez Arias ¹ 

¹ Universidad de Ciencias Médicas de La Habana. Facultad de Tecnología de la Salud. La Habana, Cuba.

***Autor para la correspondencia:**
mariancaraballoponce@gmail.com

Recibido: 9 de febrero del 2023
Aceptado: 16 de junio del 2023

Citar como:

Caraballo-Ponce M, Pérez-Arias LL. Hallazgos tomográficos en paciente con tumor orbitario. Informe de caso. Revista Cubana de Tecnología de la Salud [Internet]. 2023 [citado:]; 14(2): e4035. Disponible en: <http://www.revtecnologia.sld.cu/index.php/tec/article/view/4035>

RESUMEN

Entre los tumores orbitarios, el hemangioma cavernoso es el más frecuente dentro de los benignos. Se presenta el caso de un paciente presentó proptosis, dolor alrededor del ojo y en los movimientos oculares, diplopía, cefaleas ocasionales, ardor y lagrimeo. En la clínica el ojo derecho no presentó alteraciones oftalmológicas, el ojo izquierdo mostró parálisis del músculo recto externo, déficit de convergencia, ligera hiperemia conjuntival y exoftalmos. Se le diagnosticó con hemangioma cavernoso en la órbita izquierda. Tuvo una evolución post operatoria satisfactoria después de ser extirpado el tumor. La tomografía computarizada constituyó el método imagenológico de elección, permitió identificar la localización, presencia de proptosis y estructura de la lesión tumoral. Se destaca el comportamiento inusual de este caso en cuanto al sexo, pues este tipo de tumor es más frecuente en mujeres que en hombres.

Palabras clave: Hemangioma Cavernoso, Tomografía Axial Computarizada, Tumor orbitario

ABSTRACT

Among orbital tumors, cavernous hemangioma is the most frequent benign tumor. We present the case of a patient with proptosis, pain around the eye and eye movements, diplopia, occasional headaches, burning and tearing. In the clinic the right eye did not present ophthalmologic alterations, the left eye showed paralysis of the external rectus muscle, convergence deficit, slight conjunctival hyperemia and exophthalmos. He was diagnosed with cavernous hemangioma in the left orbit. He had a satisfactory postoperative evolution after the tumor was removed. Computed tomography was the imaging method of choice, allowing to identify the location, presence of proptosis and structure of the tumor lesion. The unusual behavior of this case in terms of sex is highlighted, since this type of tumor is more frequent in women than in men.

Keywords: Cavernous hemangioma, Computed Axial Tomography, Orbital tumor

INTRODUCCIÓN

Las órbitas son dos cavidades con forma de pirámide cuadrangular en cuyo extremo se encuentra el canal óptico, son simétricas y situadas a ambos lados de la línea media de la cara. Por la diversidad del contenido en esta región, se originan en ella múltiples padecimientos, incluidos los tumores, que son de muy difícil diagnóstico y tratamiento. Pueden producir en las paredes o en el contenido de la órbita o desde las cavidades próximas.

Entre los tumores orbitarios, el hemangioma cavernoso es el más frecuente dentro de los benignos. Está formado por dilataciones vasculares y suele estar bien encapsulado, y localizado en el cono muscular, por detrás del globo ocular. Este ocurre cuando los capilares (pequeños vasos sanguíneos que conectan las arterias y las venas) se inflaman y forman una masa no cancerosa llamada angioma.^{1, 2}

Las técnicas de imagen son herramientas indispensables en el conocimiento de la enfermedad oftalmológica. La capacidad de la Tomografía Axial Computarizada (TAC) para medir densidades tisulares y la forma de exhibir la anatomía en detalles de alta resolución, hicieron quedar obsoletos algunos métodos: la venografía orbitaria, la arteriografía, la politomografía y la radiografía simple de la órbita (aunque esta última nunca desaparecerá ni será sustituida).³

Las nuevas técnicas radiológicas facilitan la aceleración del estudio que permite una aproximación bastante exacta o confiable de los posibles diagnósticos. El reto consiste, en seleccionar la técnica y el momento adecuado para cada caso clínico. En esta decisión intervienen otros factores técnicos, biológicos, clínicos y económicos.⁴

Por la importancia para la práctica médica diaria y el conocimiento de los estudiantes de Imagenología y Radiofísica Médica de la Facultad de Tecnología de la Salud de La Habana, realizar un diagnóstico precoz y preciso sobre los hallazgos tomográficos de los tumores orbitarios en este caso el hemangioma cavernoso, resulta oportuno.

INFORMACIÓN DEL PACIENTE

Paciente de 50 años de edad, masculino, de piel blanca, profesor de Historia de Cuba en un Instituto Pre-Universitario hace más de 10 años. Diagnosticado con hipertensión arterial desde hace cinco años, está estabilizado y con tratamiento (Enanapril, una tableta cada 12 horas, y una tableta diaria de Clortalidona) y con cardiopatía isquémica con tratamiento (Digoxina).

Con antecedentes de salud anterior, que refiere padecer desde hace tres años, cefaleas ocasionales que se alivian con analgésicos y antiinflamatorios (sin acudir al médico). Además, refería molestias oculares, ardor y lagrimeo. Hace un año y medio los familiares notan un aumento de tamaño del ojo izquierdo, ante lo cual el paciente no adoptó ninguna conducta.

Acude a la consulta de Oftalmología del Instituto "Ramón Pando Ferrer", el 27 de enero del 2009. En esta etapa presentaba dolores de cabeza intensos en la región occipital y notaba desde hace un mes antes la disminución marcada de la agudeza visual del ojo izquierdo.

HALLAZGOS CLÍNICOS DEL CASO EN ESTUDIO

Al examen físico se constató proptosis evidente del globo ocular izquierdo, que no se modificaba con maniobras de Valsalva. Presentó expresión dolorosa a la palpación. En el examen físico ocular, se comprobó mediante el uso del *test* de letras, que la agudeza visual del ojo derecho era la unidad, no así el ojo izquierdo que presentaba 0.05 de visión.

El ojo derecho no presentaba alteraciones oftalmológicas de los anejos, segmento anterior, ni en el fondo de ojo. El ojo izquierdo mostraba parálisis del músculo recto externo, déficit de convergencia, una ligera hiperemia conjuntival y exoftalmos. El segmento anterior estaba

normal y en el fondo de ojo se encontró una papila con bordes velados, vasos ingurgitados y pliegues coriorretinianos.

CALENDARIO

Fechas	Eventos
27/01/2009	Acude a consultas por dolores de cabeza intensos en la región occipital.
01/02/2009	Realización de test de letras y fondo de ojos.
04/02/2009	Realización de análisis sanguíneo.
06/02/2009	Realización de tomografía computarizada de cráneo y de órbita.
15/02/2009	Realización de la cirugía para extirpar el tumor.
21/05/2009	Consulta de revisión donde se muestra una excelente recuperación
13/08/2009	Consulta de revisión donde el médico le indica que ya puede realizar una serie de actividades gracias a su excelente evolución.
17/02/2010	Última consulta dónde el paciente es dado de alta en óptimas condiciones y puede llevar una vida normal.

EVALUACIÓN DIAGNÓSTICA

Una vez agotada la información brindada por los síntomas y el examen físico unido a un interrogatorio exhaustivo, fue necesaria la realización de estudios complementarios. Se le realizaron al paciente análisis sanguíneo, en los cuales se obtuvo los siguientes resultados: hemograma y coagulograma normales, fórmula leucocitaria normal, eritrosedimentación: 10 mm/h y fibrinógeno: 3.51 g/L.

La química sanguínea resultó ser normal. En los estudios de autoinmunidad, se comprobó que el factor reumatoideo fue negativo, al igual que la proteína C reactiva y los anticuerpos antinucleares. Los inmunocomplejos circulantes y la cuantificación de inmunoglobulinas fueron normales. La prueba serológica para el tamizaje de sífilis (VDRL), las pruebas de hepatitis B, C y VIH resultaron también negativas.

Se requirió la realización de estudios radiológicos que brindaran el mayor número de detalles, y dentro de ellos está la Tomografía Computarizada. Se le realizó al paciente una tomografía computarizada contrastada de cráneo, en la cual se evidenció una lesión de aspecto redondeado, hiperdensa, en la región anterior izquierda del cráneo.

En la TAC contrastada de órbita realizada se observó una imagen hiperdensa de aspecto tumoral, que medía 2,3 x 7,1 cm. El mismo tenía íntima relación con el músculo recto externo izquierdo, lo que provocó el desplazamiento del globo ocular hacia adelante, sin afectación del nervio óptico.

INTERVENCIÓN TERAPÉUTICA

El 15 de febrero de 2009 se le realizó exéresis del tumor, y el estudio anatomopatológico evidenció la presencia de un hemangioma cavernoso (tumor benigno). Con pronóstico favorable de mejorar y de eliminación de los síntomas por los cuales acudió a consultas, además de volver a las actividades cotidianas y reintegrarse en la sociedad.

Tras la realización del estudio preoperatorio completo que no contraindica la cirugía (incluido el monitoreo de las patologías crónicas de base antes, durante y después de la cirugía), se decide intervenir al paciente bajo anestesia general. El diagnóstico definitivo fue realizado en el acto quirúrgico, al encontrarse una masa tumoral sangrante, muy friable, la cual fue extirpada, con la consiguiente ligadura de los vasos.

Mediante estudio hístico, se confirmó el diagnóstico de hemangioma cavernoso. No hubo ningún contratiempo durante la cirugía y el paciente estuvo compensado durante todo el proceso lo que favoreció la pronta recuperación.

SEGUIMIENTOS Y RESULTADOS

La evolución postoperatoria del paciente fue satisfactoria. La agudeza visual alcanzó valores de 0.50 con cristales, desapareció la proptosis y la cefalea. El paciente continuó el desarrollo de las actividades de la vida normal. Se le indicó reposo absoluto, evitar los movimientos bruscos de la cabeza hacia arriba y abajo, realizar esfuerzos físicos o cargar peso.

El tratamiento farmacológico incluyó analgésicos para aliviar el dolor. Se le indicaron visitas de monitoreo y revisión a los tres meses, a los seis meses y al año. En todas las consultas se evidenció la mejoría y la cicatrización del tejido. El paciente no refirió sentir ninguna molestia y no presentó ningún síntoma de los expuestos al inicio. En la última consulta se da al paciente de alta.

DISCUSIÓN

El hemangioma cavernoso orbitario constituye una tumoración vascular benigna de crecimiento lento y progresivo, que supone entre el 9,5 y el 15 % de las lesiones expansivas primarias de la órbita. Se trata de una malformación vascular que se caracteriza por la presencia de sinusoides de paredes finas, que contienen colecciones hemáticas sin flujo arterial o venoso aparente.^{1, 2}

La histopatología ha revelado que el hemangioma cavernoso orbitario no es un tumor real. La aparición no implica la proliferación de células endoteliales vasculares, lo que sugiere que debe considerarse un tipo único de malformación vascular. Los componentes de la lesión comprenden venas, con un pequeño número de pequeños vasos arteriales.⁴

Se estima un pico de incidencia en torno a los 40 y 50 años de edad y es mucho más común en pacientes femeninos que masculinos debido a cambios hormonales.^{5, 6} En el presente caso se coincidió con lo referido por la literatura en cuanto al grupo de edad, sin embargo, el paciente era del sexo masculino, menos frecuente.

La edad de inicio oscila entre los 17 y los 86 años (media, 45 años), similar a la del paciente. La mayoría de las malformaciones del hemangioma cavernoso son lesiones únicas unilaterales, mientras que las lesiones múltiples unilaterales y las lesiones bilaterales son raras.⁴ En el caso la malformación fue única y unilateral.

Según la clínica el hallazgo más común es la presencia de proptosis de larga evolución. En este sentido, es notorio un exoftalmo en el paciente. La aparición de otros signos y síntomas asociados, entre ellos: dolor retroocular de reciente aparición, disminución de la agudeza visual y diplopía a la mirada inferior, concuerda con lo referido en la literatura.^{6,7}

Asimismo, se ha descrito la aparición de cefalea, pliegues coroideos, estrías retinianas y edema del disco óptico, que no fueron observados en este caso. La aparición de hemorragias es infrecuente, y tampoco el paciente refirió episodio de sangrado alguno durante el tiempo de evolución.⁸

El advenimiento de la TAC ha permitido establecer con gran fidelidad el diagnóstico de las tumoraciones orbitarias y de las causas de proptosis.⁹ Esta permite clasificar de manera topográfica las lesiones en: intraconales, extraconales y propias del globo ocular, a punto de partida de la anatomía orbitaria. Juega un papel significativo delimitar el tumor y la destrucción ósea.

Estas imágenes resultan fundamentales para el diagnóstico. Comprende las estructuras anatómicas del paciente y planifica el tratamiento quirúrgico adecuado. Son útiles en el seguimiento de lesiones, observa áreas de necrosis o hemorragias intratumorales que son signos sugerentes de comportamiento biológico agresivo. Evita daños en relación a la visión, motilidad ocular y estructuras vasculares.^{9, 10}

El diagnóstico de hemangioma cavernoso puede ser fácil cuando este se manifiesta con los signos que lo caracterizan, en especial los situados en la superficie. Sin embargo, puede prestarse a confusión y hacerse difícil. Tal es el caso del paciente presentado.

En el caso, la ubicación es profunda, sin alteraciones locales en la coloración ni pulsaciones, y donde no puede obtenerse ningún material para estudio o no existe evidencia clínica, presencia de sangre. Debe hacerse el diagnóstico diferencial con linfangiomas, quiste dermoide, hemangiomas capilares y con el adenoma pleomórfico de la glándula lagrimal.

Zhang et al.⁴ consideran que un diagnóstico cualitativo y de localización preoperatorio preciso es un requisito previo importante para una cirugía exitosa. Se logró una cirugía exitosa, gracias al proceso preoperatorio acertado, con una confirmación del diagnóstico en el acto quirúrgico.

La literatura destaca la TAC por emisión de fotón único, entre las modalidades utilizadas para obtener imágenes funcionales de los niveles metabólicos en condiciones patológicas, en función de las diferencias en la circulación sanguínea y la estructura tisular de las lesiones. Permite la detección de características celulares, moleculares y bioquímicas de las lesiones.⁹

En este sentido, se puede considerar la utilización de la TAC en el diagnóstico del hemangioma cavernoso orbitario, entre los puntos fuertes de este informe de caso. Esto con el acompañamiento del examen físico oportuno que permitió conocer los signos del paciente.

Las lecciones que brinda es la asistencia temprana a los servicios de salud por parte de los pacientes ante la existencia de los síntomas expuestos. No todas las patologías se comportan igual en los pacientes, el hemangioma cavernoso orbitario es más frecuente en mujeres, no obstante, se experimentó la experiencia de un caso masculino.

PERSPECTIVAS DEL PACIENTE

Se le explicó al paciente el diagnóstico y la conducta a seguir con aceptación por parte del mismo. Mostró confianza y seguridad en el equipo médico de asistencia, lo cual posibilitó la evolución satisfactoria.

CONTRIBUCIÓN DE AUTORÍA

Marian Caraballo Ponce y Luis Leandro Pérez Arias: Conceptualización, Investigación, Análisis formal, Metodología, Redacción – borrador original, Redacción – revisión y edición.

FINANCIACIÓN

No se recibió financiación para el desarrollo del presente estudio.

CONFLICTOS DE INTERESES

No se declaran conflictos de intereses

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Jiménez González Y, Esquivel Soca L, González Riso Y. Ecografía oftálmica como herramienta determinante en la patología inflamatoria orbitaria. *Imagenología2023* [Internet]. 2023 [citado: 2023 abril 5]:e7. Disponible en: <https://eventosimagenologia.sld.cu/index.php/Imagenologia23/2023/paper/view/7/0>
2. Huntoon K, Toland AMS, Dahiya S. Meningioma: a review of clinicopathological and molecular aspects. *Front. Oncol.* [Internet]. 2020 [citado: 13 Enero 2023]; 10:1-14. Disponible en: <https://doi.org/10.3389/fonc.2020.579599>
3. Elder TA, Yokoi H, Chugh AJ, Lagman C, Wu O, Wright CH, Ray A, Bambakidis N. En plaque meningiomas: a narrative review. *J. Neurol. Surg. Part B Skull Base.* [Internet]. 2021 [citado: 13 Enero 2023]; 82. Disponible en: <https://doi.org/10.1055/s-0039-3402012>
4. Zhang L, Li X, Tang F, Gan L, Wei X. Diagnostic Imaging Methods and Comparative Analysis of Orbital Cavernous Hemangioma. 2020;10.
5. Liquidano-Pérez E, Xiqui-Jardines LA, Borbolla-Pertierra AM, Aguilar-Ortiz MR. Recién nacido con hemangioendotelioma maligno en órbita: informe de caso. *Gac. mex. oncol.* [Internet]. 2019 [citado 2023 Enero 24] ; 18(Suppl 1): 31-34. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2565-005X2019000500006&lng=es.
6. Garduño-Vieyra L, Torres-Delgado L, Álvarez-Lira L. Hemangioma de conjuntiva pediculado y bilateral. *Archivos de la Sociedad Canaria de Oftalmología.* [Internet]. 2020 [citado: 13 Enero 2023];31:3-6. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7741776>
7. Neumann-Rullan ED, Gras-Cabrerizo JR. Pérdida de agudeza visual progresiva en paciente con proptosis. Caso clínico y revisión de la literatura. *Acta de Otorrinolaringología CCC.* 2021;49(2):138-141.
8. Díaz-Guevara R, Díaz-Nolazco MA, Díaz-Sánchez M, Robles M. Hemangioma Cavernoso Intraconal de presentación inusual: reporte de un caso y revisión de la literature. *Rev. cuerpo méd. HNAAA.* 2019;12(2):166-170.
9. Liu QL, Wu BL, Vosotros XM. Efectos de cuatro enfoques quirúrgicos en pacientes con hemangioma cavernoso profundo de la órbita. *Int J Ophthalmol* [Internet]. 2019 [citado: 13 Enero 2023];19: 683-6. doi: <https://doi.org/10.3980/j.issn.1672-5123.2019.4.36>
10. Liu H, Ren YJ, Cai FM, Yang JR, Li YP, Wang HF. Observación clínico-patológica de 455 casos de tumor de partes blandas orbitarias. *Int J Ophthalmol* [Internet]. 2019 [citado: 13 Enero 2023];19:1795-9. Disponible en: <https://doi.org/10.3980/j.issn.1672-5123.2019.10.38>



Los artículos de **Revista Cubana de Tecnología de la Salud** se compar-
ten bajo los términos de la Licencia **Creative Commons Atribución-No
Comercial 4.0. Internacional**