



UNIVERSIDAD TÉCNICA DE BABAHOYO

FACULTAD DE CIENCIAS DE SALUD

ESCUELA DE SALUD Y BIENESTAR

CARRERA DE OPTOMETRÍA

**COMPONENTE PRÁCTICO DEL EXAMEN COMPLEXIVO PREVIO A LA
OBTENCIÓN DEL GRADO ACADÉMICO DE LICENCIADA EN OPTOMETRÍA**

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

**NEUROPATÍA ÓPTICA COMO SECUELA A TUMOR CEREBRAL EN
PACIENTE FEMENINA DE 56 AÑOS DE EDAD**

AUTOR

ROSA ALEJANDRA SANTANA BAQUERIZO

TUTOR

ALEX ENRIQUE DIAZ BARZOLA

BABAHOYO – LOS RIOS – ECUADOR

2021

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO

NEUROPATÍA ÓPTICA COMO SECUELA A TUMOR CEREBRAL EN PACIENTE
FEMENINA DE 56 AÑOS DE EDAD

RESUMEN

El tumor cerebral es la acumulación de células anormales en el cuerpo, se clasifica en no cancerosos primarios (benignos) y otras cancerosas (maligno), dependiendo de dónde se encuentre ubicado y tamaño, determinara que tipo de tumor cerebral es y su tratamiento.

En el transcurso la paciente ha ido perdiendo la visión progresivamente debido a que su tumor se ha arraigado tanto que ha llegado a presionar el nervio óptico causándole neuropatía óptica lo que le ha causado problemas para su diario vivir.

El objetivo de este caso clínico es determinar el tipo de neuropatía óptica a secuela del tumor cerebral de la paciente y saber qué tipo de solución se le puede dar para que mejore su visión con la ayuda del médico general, un oftalmólogo y un optometrista.

Al no mostrar mejoría de la agudeza visual se la remitió a un oftalmólogo que luego de la valoración oftalmológica le diagnostico neuropatía óptica compresiva, lo cual resulta indispensable que la paciente a parte de asistir a su centro de salud para el tratamiento de su tumor cerebral, también es recomendable que tenga consulta anual con el oftalmólogo y el optometrista.

PALABRA CLAVE: tumor cerebral, neuropatía óptica compresiva, visión, benignos, malignos.

SUMMARY

The brain tumor is the accumulation of abnormal cells in the body, it is classified into primary non-cancerous (benign) and other cancerous (malignant), depending on where it is located and size, it will determine what type of brain tumor it is and its treatment.

In the course of the process, the patient has progressively lost her vision because her tumor has become so ingrained that it has come to press on the optic nerve causing optic neuropathy, which has caused problems for her daily life.

The objective of this clinical case is to determine the type of optic neuropathy as a consequence of the brain tumor of the patient and to know what type of solution can be given to improve her vision with the help of the general practitioner, an ophthalmologist and an optometrist.

As she did not show improvement in visual acuity, she was referred to an ophthalmologist who, after the ophthalmological evaluation, diagnosed her with compressive optic neuropathy, which is essential that the patient, apart from attending her health center for the treatment of her brain tumor, It is also recommended that you have an annual consultation with the ophthalmologist and optometrist.

KEY WORD: brain tumor, compressive optic neuropathy, vision, benign, malignant.

INDICE GENERAL

TEMA PROPUESTO DEL CASO CLÍNICO.....	I
INTRODUCCIÓN	V
1 MARCO TEÓRICO.....	1
1.1 JUSTIFICACIÓN.....	11
1.2 OBJETIVOS:.....	12
1.2.1 GENERALES:.....	12
1.2.2 ESPECIFICOS:.....	12
1.3 DATOS GENERALES	12
2 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO	13
2.1 ANÁLISIS DEL MOTIVO DE CONSULTA Y ANTECEDENTES. HISTORIAL CLÍNICO DEL PACIENTE.	13
2.2 PRINCIPALES DATOS CLÍNICOS QUE REFIERE EL PACIENTE SOBRE LA ENFERMEDAD ACTUAL (ANAMNESIS).....	13
PACIENTE FEMENINA ACUDE A CONSULTA OPTOMÉTRICA ELLA REFIERE QUE VA PERDIENDO SU VISIÓN DE FORMA PROGRESIVA; NO DISTINGUE OBJETOS O PERSONAS A DISTANCIAS LEJANAS COMO ANTERIORMENTE SI PODÍA HACERLO, COMO TAMPOCO LOGRA LEER LAS LETRAS PEQUEÑAS NI ASALTAR AGUJAS, LUEGO DE REALIZAR UN EXAMEN VISUAL OPTOMÉTRICO SE SUGIRÓ UNA CONSULTA CON UN OFTALMÓLOGO.....	13
2.3 EXAMEN FÍSICO (EXPLORACIÓN CLÍNICA).	13
2.4 INFORMACIÓN DE EXÁMENES COMPLEMENTARIOS REALIZADOS	14
2.5 FORMULACIÓN DEL DIAGNÓSTICO PRESUNTIVO, DIFERENCIAL Y DEFINITIVO.....	14

2.6	ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.....	14
2.7	ANÁLISIS Y DESCRIPCIÓN DE LAS CONDUCTAS QUE DETERMINAN EL ORIGEN DEL PROBLEMA Y DE LOS PROCEDIMIENTOS A REALIZAR.....	15
2.8	SEGUIMIENTO.....	15
2.9	OBSERVACIONES.....	15
	CONCLUSIÓN.....	17
	REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	18
	ANEXOS.....	20

INTRODUCCIÓN

Un tumor cerebral puede tener su origen en el cerebro o puede ser resultado de propagación desde otra parte del cuerpo (metástasis). Un tumor cerebral es un crecimiento de células anormales en el cerebro, no canceroso (benigno) o canceroso (maligno).

Su crecimiento y ubicación varían determinando cómo afectará la función del sistema nervioso, el tratamiento dependerá del tipo de tumor que tenga y su

crecimiento, en el caso de mi paciente su tumor cerebral se expandió a tal punto que aprietan las vías ópticas del sistema visual provocando que el cerebro reciba débiles imágenes debido a que el tumor está haciendo presión lo que causa daño en su visión.

Mi paciente femenino cuenta con 56 años de edad y presenta problemas con la visión desde ya hace 9 años informando que su visión ha ido empeorando con el pasar de los años pero solo había acudido a centros optométricos por sus escasos recursos que no le permitían asistir a un oftalmólogo, en una de las campañas visuales de optometristas y oftalmólogos a la cual pudo asistir hace 3 años la atendió un oftalmólogo y le supo decir que presentaba neuropatía óptica y que tenía que hacerse atender lo más rápido posible para que le hagan los demás exámenes complementarios, hasta el día de hoy ella no ha podido asistir a ese tipo de consulta pero asegura que los lentes le ayudan mucho para su diario vivir.

1 MARCO TEÓRICO

Tumor cerebral

Los tumores cerebrales son la acumulación o el crecimiento de células anormales en el cerebro. Hay muchos tipos diferentes de tumores cerebrales algunos no cancerosos (benignos), y otros cancerosos (malignos). Los tumores cerebrales que comienzan en el cerebro son denominados (tumores cerebrales primarios) y cuando el cáncer tiene su origen en otras partes del cuerpo y se disemina al cerebro se denomina (tumores cerebrales secundarios o metastásicos). (Mayo Clinic, 2019)

La tasa de crecimiento de los tumores cerebrales varía mucho y su ubicación determina como el tumor cerebral afecta la función del sistema nervioso, al igual que el tratamiento también depende del tipo de tumor cerebral, su ubicación y tamaño que tenga. (Mayo Clinic, 2019)

Síntomas

Los signos y síntomas de los tumores cerebrales varían mucho y dependen del tamaño, la ubicación y la tasa de crecimiento del tumor cerebral.

Los signos y síntomas en general causados por los tumores cerebrales son:

- Patrones de dolor de cabeza nuevos o modificados
- Los dolores de cabeza gradualmente se vuelven más frecuentes y peores
- Náuseas o vómitos inexplicables

- Problemas de visión, como visión borrosa, visión doble o pérdida de la visión periférica
- Pérdida gradual de sensibilidad o movimiento en brazos o piernas.
- Problema de equilibrio
- Dificultades del habla
- Confusión en asuntos diarios
- Cambios en la personalidad o el comportamiento
- Convulsiones, especialmente aquellas sin antecedentes de epilepsia
- Problemas auditivos

Causas

Tumores cerebrales que comienzan en el cerebro

Los primarios son los que comienzan en el cerebro mismo o cerca de esos tejidos, como las membranas (meninges) que recubren el cerebro, los nervios craneales, la glándula pituitaria o la glándula pineal. (Mayo Clinic, 2019)

Cuando hay errores (mutaciones) en el ADN de las células normales, comienzan los tumores cerebrales primarios. Estas mutaciones hacen que las células aumenten su tamaño y se dividan a un ritmo mayor y sigan sobreviviendo cuando mueren las células sanas. Dando como resultado una gran cantidad de células anormales que forman el tumor. (Mayo Clinic, 2019)

Los tumores cerebrales secundarios que tienen su origen en otra parte del cuerpo y se diseminan en el cerebro son más frecuentes en los adultos que los tumores primarios. (Mayo Clinic, 2019)

Diagnostico

Se recomienda visitar al médico si se cree tener tumor cerebral, para que se le realicen los procedimientos y pruebas necesarias tales como:

- **Examinación neurológica.** Los exámenes neurológicos pueden incluir la revisión de la vista, la audición, el equilibrio, la coordinación, la fuerza y los reflejos. Las dificultades pueden proporcionar pistas en una o más áreas sobre las partes del cerebro que pueden verse afectadas por los tumores cerebrales. (Mayo Clinic, 2019)
- **Pruebas de diagnóstico por imágenes.** Las imágenes por resonancia magnética (RM) se utilizan a menudo para ayudar a diagnosticar tumores cerebrales. Ciertas veces, el tinte se puede inyectar por medio de una vena en el brazo durante la resonancia magnética. (Mayo Clinic, 2019)

Hay muchos componentes especializados en las exploraciones de resonancia magnética, como la resonancia magnética funcional, la perfusión de resonancia magnética y la espectroscopia de resonancia magnética, que son de ayuda para los médicos al momento de examinar los tumores y planificar el tratamiento. (Mayo Clinic, 2019)

En ocasiones se sugiere utilizar otras pruebas de imagen para el diagnóstico, incluida la tomografía computarizada (TC). La tomografía por emisión de positrones (PET) se la puede utilizar para poder observar a través de imágenes el cerebro, aunque normalmente no es muy eficaz para obtener imágenes del cáncer de cerebro como lo es para otros tipos de cáncer. (Mayo Clinic, 2019)

- **Pruebas para encontrar cáncer en otras partes del cuerpo.** Se suele tener el pensar que el tumor cerebral es el resultado de un cáncer que se ha diseminado desde otras partes del cuerpo, el médico puede recomendar

pruebas y exámenes para averiguar el origen del cáncer. Un ejemplo podría ser una tomografía computarizada o una tomografía por emisión de positrones para buscar signos de cáncer de pulmón. (Mayo Clinic, 2019)

- **Recolectar y analizar muestras de tejido anormal (biopsia).** La biopsia se puede realizar como parte de una cirugía para extirpar tumores cerebrales o se puede realizar una biopsia con aguja. (Mayo Clinic, 2019) El tejido se extrae con una aguja, generalmente bajo la guía de una tomografía computarizada o una resonancia magnética.

Se puede utilizar la biopsia estereotáctica con aguja para los tumores cerebrales, que se encuentran en áreas de difícil acceso o muy sensibles que pueden ser destruidas por una cirugía más extensa. El neurocirujano realiza en el cráneo un orificio pequeño para luego inserta una aguja fina a través de él. El tejido se extrae con una aguja, generalmente bajo la guía de una tomografía computarizada o una resonancia magnética. (Mayo Clinic, 2019)

- Luego, se observa con un microscopio la muestra de la biopsia para poder precisar si es benigna o cancerosa. Al obtener los resultados del laboratorio el médico le ira dando información sobre su pronóstico y opciones de tratamiento. (Mayo Clinic, 2019)

Tratamiento

El tratamiento de los tumores cerebrales depende del tipo, tamaño y ubicación del tumor, así como de su salud y preferencias generales. (Mayo Clinic, 2019)

Hay muchas formas de tratar los tumores mediante cirugía, radioterapia, radiocirugía, quimioterapia y farmacoterapia.

- **Cirugía:** también nombrada resección quirúrgica, recomendada para tumores cerebrales primarios. El cirujano trata extirpar o eliminar quirúrgicamente la mayor cantidad posible del tumor, sin causar graves daños a los tejidos a su alrededor a esto incluimos el hecho de que también la presión dentro del cráneo (presión intracraneal) disminuyendo síntomas. (RadiologyInfo, 2018)
- **Radioterapia:** Su finalidad es aumentar la dosis sobre el tumor y disminuir las dosis que se aplican alrededor del tejido normal. A través de haces de energía, como los rayos X o los protones que pueden destruir las células tumorales. El tratamiento dependerá de donde el tumor este ubicado conforme con la anatomía particular del paciente. Algunos efectos secundarios pueden ser dolor de cabeza, fatiga, pérdida de memoria o irritación del cuero cabelludo. (RadiologyInfo, 2018)
- **Radiocirugía:** El haz de radiación se usa para matar células en un área pequeña. Es de gran ayuda para el medico la resonancia magnética nuclear (RMN) o la tomografía axial computarizada (TC) debido a que por alguno de esos dos medios se sabe con exactitud donde está ubicado el tumor y así regular la dosis de radiación. Este procedimiento se recomienda usar en aquellos tumores de mayor tamaño o que están cerca de estructuras esenciales del cerebro que no llegaría a soportar aumento de radiación. (RadiologyInfo, 2018)
- **Quimioterapia:** es el tratamiento que usa fármacos para destruir las células tumorales. Está relacionado con los tumores cerebrales malignos primario y se lo puede realizar antes, durante y después de la cirugía y/o radioterapia

efectos secundarios varían según el medicamento que se use y pueden causar náuseas, vómitos y caída del cabello. (RadiologyInfo, 2018)

Después de recibir el tratamiento, el paciente puede ser derivado a un fisioterapeuta, terapeuta, logopeda.

¿Qué especialistas tratan el tumor cerebral?

Desde neurocirujanos y neurólogos hasta medicina interna, oncólogos, oncólogos radioterapeutas y radiólogos, existen diferentes especialistas que pueden tratar este problema. Los fisioterapeutas, los curanderos físicos y los psicólogos son importantes para afrontar y / o superar las enfermedades. (Top Doctors, 2021)

Rehabilitación luego de recibir tratamiento

Dado que se afectan las partes del cerebro que maneja las habilidades motrices como la visión, pensamiento y el habla por los tumores cerebrales, es posible que se requiera rehabilitación para recuperar esas funciones. Según sus necesidades, el médico puede recomendarle las siguientes especialidades:

- **Fisioterapia** recomendada para restaurar las habilidades motoras o recuperar la pérdida de fuerza muscular. (Mayo Clinic, 2019)
- **Terapeuta** De esta manera, puede reanudar sus actividades diarias normales (incluido el trabajo) después de tumores cerebrales u otras enfermedades. (Mayo Clinic, 2019)
- **Logopeda** especialistas en dificultades del habla, si se tiene dificultades para hablar. (Mayo Clinic, 2019)

¿Qué cambios visuales se presentan por el tumor cerebral?

Los cambios visuales relacionados a tumores cerebrales son: visión borrosa; por ejemplo, tener problemas para ver a la distancia tanto lejana como cerca, visión doble (diplopía), problemas de visión periférica que le hace pensar al paciente que las persona u objetos aparecen a su lado de forma repentina, movimientos oculares anormales o involuntarios (nistagmo). (GAMMA KNIFE, 2021)

Puede experimentar una breve pérdida de visión que dura unos pocos segundos (oscurecimiento), que está relacionada con cambios en su postura con movimientos bruscos como levantarse repentinamente. (GAMMA KNIFE, 2021)

¿De qué forma el tumor cerebral afecta el nervio óptico?

Compresión del nervio óptico

Mientras el tumor va aumentando en el cerebro, el líquido cefalorraquídeo se va acumulando en ese lugar haciendo que el tejido cerebral normal y sano se comprima, incluidos los principales nervios craneales del cerebro. El estrés resultante cambiará el funcionamiento de los nervios, si esto ocurre en el nervio óptico, afectará su visión. (GAMMA KNIFE, 2021)

NEUROPATÍA ÓPTICA

Se conoce como neuropatía óptica al daño del nervio óptico causado por una variedad de razones, que generalmente conducen a la pérdida de la visión y defectos del campo visual. No existe un tratamiento eficaz para muchas de las enfermedades que lo causan. En este caso el tumor cerebral pero tambien hay otras como el glaucoma, el cual es de gran importancia su diagnóstico y tratamiento para que no progrese. (Wikipedia, 2019)

Cuando ya hay daño en el nervio óptico a tal punto de ya no poder darle solución o arreglo se la denomina atrofia óptica. Que es cuándo hay cambios en la estructura y color de la parte inicial del nervio óptico, al examinar a través de un fondo de ojo con un oftalmoscopio se puede diagnosticar. La atrofia esta acompaña de un cambio en el grado de pérdida de visión irrecuperable. (Wikipedia, 2019)

Causas

Congénitas

Suelen ser enfermedades o trastornos genéticos, que aparecen al nacer o en los primeros años de vida. En este grupo están la neuropatía óptica hereditaria de Leber, la colitis papilar, la atrofia óptica de Kjer, la leucodistrofia y el síndrome de Wolfram. (Wikipedia, 2019)

Neuritis óptica

Es cuando hay inflamación en el nervio óptico. Entre muchas otras razones, puede ser causada por esclerosis múltiple causada por una infección por el virus del herpes zóster, neuromielitis óptica o afectación del nervio óptico. (Wikipedia, 2019)

Compresivas

Es cuando comprimen la parte externa del nervio óptico a tal punto de lesionarlo. A través de este mecanismo también funcionan Los procesos tumorales dentro de la órbita o el cráneo. (Wikipedia, 2019)

También se incluyen tumores de la vía visual anterior, como meningioma (el tumor más común en adultos), glioma del nervio óptico (más común en pacientes con neurofibromatosis), adenomas hipofisarios, craneofaringiomas y lesiones infiltrativas. También incluye aneurismas carotídeos, quistes mucosos, abscesos

hipofisarios, aracnoiditis cruzada y procesos de compresión orbitaria, como la oftalmopatía tiroidea. (Guezala, 2010)

Tóxicas y metabólicas

Un ejemplo por la cual se producen es consumiendo alcohol metílico. Produciendo ceguera, otro ejemplo es la falta de vitamina B causada por una nutrición insuficiente. (Wikipedia, 2019)

Isquémicas

Este es uno de los motivos más habituales, ya que las neuronas que componen el nervio óptico carecen de irrigación sanguínea y, por tanto, carecen de oxígeno, lo que provoca su necrosis y pérdida de función. Puede ser causada por un coágulo de sangre (infarto del nervio óptico) u otras enfermedades (como la arteritis de células gigantes, también llamada arteritis temporal). (Wikipedia, 2019)

Traumáticas

Son causadas por un daño severo que daña las fibras del nervio óptico. (Wikipedia, 2019)

Glaucoma

Una de las más comunes de neuropatía óptica es causada por el glaucoma. Por el aumento de la presión intraocular (PIO) multifactorial y parece implicar diferentes factores. (Wikipedia, 2019)

La pérdida de visión es un síntoma neurológico frecuentemente mencionado por los pacientes en la práctica clínica diaria. El diagnóstico de neuropatía óptica se puede lograr a través de la historia clínica (la naturaleza y la progresión de la pérdida de la visión), el examen neurooftalmológico (evaluación de la función de la

pupila, los patrones del fondo de ojo y el campo visual afectado) y exámenes complementarios (como la resonancia magnética), Evocó posibles pruebas de investigación y análisis, incluida la serología, la investigación de anticuerpos y la genética. (Imbroda, 2010)

Diagnóstico

Existe una serie de pruebas de diagnóstico para las enfermedades del nervio óptico que pueden complementar los exámenes clínicos. (FISABIO, 2021)

Campo visual

Mediante esta prueba podremos detectar la ubicación del daño y su impacto en la visión, y es fundamental para comprobar el desarrollo o mejoría de la enfermedad. (FISABIO, 2021)

Test de colores

En estas enfermedades, la percepción del color a menudo cambia incluso antes de la pérdida de visión, por lo que puede ser interesante para un diagnóstico precoz. (FISABIO, 2021)

Análisis de fibras nerviosas

Existen pruebas como OCT o GDX que pueden detectar la pérdida de fibras nerviosas e incluso valorar si el nervio está inflamado. (FISABIO, 2021)

Potenciales evocados

El propósito de estas pruebas es detectar la actividad eléctrica del nervio óptico y las vías del nervio para evaluar si es normal, si ha cambiado o si ha dejado de transmitir señales por completo. (FISABIO, 2021)

Tratamiento

Desafortunadamente, no existen tratamientos efectivos para muchas de estas enfermedades. En todas las personas cuyas fibras nerviosas han muerto, la función visual no se puede restaurar. Aquellos pacientes con inflamación transitoria generalmente requieren tratamiento y, dependiendo de la causa benigna, pueden mejorar. (FISABIO, 2021)

No está claro cuál es el mejor tratamiento para la neuropatía óptica. (Rodríguez, 2016)

1.1 JUSTIFICACIÓN

El presente caso clínico se enfoca en como La neuropatía óptica compresiva como secuela a tumor cerebral causa disminución de la agudeza visual ya sea central o periférica y de cómo se le puede dar una solución a este problema mediante ayudas ópticas debido a que a la paciente de 56 años de edad ya no es posible realizarle una descompresión quirúrgica para liberar tensión sobre el nervio óptico ya que el tumor está muy arraigado en esa zona y no hay aparte un tratamiento efectivo para este tipo de neuropatía óptica compresiva como tal.

1.2 OBJETIVOS:

1.2.1 GENERALES:

- Determinar el tipo de neuropatía óptica a secuela del tumor cerebral

1.2.2 ESPECIFICOS:

- Identificar los signos que presenta la paciente con neuropatía óptica al momento de realizar la agudeza visual
- Definir el error refractivo a causa de la neuropatía óptica
- Aplicar el adecuado tratamiento optométrico de ayuda para mejorar la agudeza visual de la paciente

1.3 DATOS GENERALES

Nombres completos: Maura Felipa Baquerizo Rocafuerte

Edad: 56 años

Sexo: Femenino

Estado civil: Soltera

Hijos: 4 hijos

Ocupación: Ama de casa

Nivel de estudios: secundario

Nivel socio cultural/económico: Bajo

Procedencia geográfica: Cantón Ventanas – Provincia de los Ríos – Ecuador

2 METODOLOGÍA DEL DIAGNÓSTICO

2.1 Análisis del motivo de consulta y antecedentes. Historial clínico del paciente.

Paciente femenina de 56 años de edad acude a centro optométrico por pérdida progresiva de la visión.

Historial clínico del paciente

Antecedentes patológicos personales: tumor cerebral (10 años de evolución) hipertensión actualmente varía de hasta.

Antecedentes oculares: neuropatía óptica (sin tratar)

Antecedentes sociales: Ninguno

Antecedentes patológicos familiares: hipertensión arterial (madre y padre), Hipertensión arterial (padre).

2.2 Principales datos clínicos que refiere el paciente sobre la enfermedad actual (anamnesis).

Paciente femenina acude a consulta optométrica ella refiere que va perdiendo su visión de forma progresiva; no distingue objetos o personas a distancias lejanas como anteriormente si podía hacerlo, como tampoco logra leer las letras pequeñas ni asaltar agujas, luego de realizar un examen visual optométrico se sugirió una consulta con un oftalmólogo.

2.3 Examen físico (exploración clínica).

Determinación de la agudeza visual. Refracción subjetiva

AV SC

AV AE

Visión cercana

Los tumores cerebrales son la acumulación o el crecimiento de células anormales en el cerebro.

Hay muchos tipos diferentes de tumores cerebrales. Algunos tumores cerebrales no son cancerosos (benignos), mientras que otros son cancerosos (malignos). Los tumores cerebrales pueden comenzar en el cerebro (tumores cerebrales primarios) o el cáncer puede comenzar en otras partes del cuerpo y diseminarse al cerebro (tumores cerebrales secundarios o metastásicos).

Los cambios en la visión asociados con los tumores cerebrales pueden incluir visión borrosa; por ejemplo, puede tener dificultades para ver televisión o leer un libro.

El término neuropatía óptica se refiere al daño o pérdida de función en el nervio óptico, que puede ser causado por una variedad de razones, que generalmente conducen a pérdida de visión y defectos del campo visual.

2.7 Análisis y descripción de las conductas que determinan el origen del problema y de los procedimientos a realizar.

En este caso clínico nos damos cuenta que el tumor cerebral provoca cambios patológicos progresivos en la visión de las personas siendo la neuropatía óptica compresiva una de ella y de la que se trata en este caso clínico.

2.8 Seguimiento.

La neuropatía óptica reversible no tiene un tratamiento específico ya que ocasiona un daño irreversible. El paciente debe llevar completo control de sus medicamentos para el tumor cerebral, además de un control anual al oftalmólogo y optometrista.

2.9 Observaciones

Se debe resaltar la importancia de la salud visual en personas con tumor cerebral así como se hace con la salud en general. De esta manera podríamos retrasar el

progreso de una patología como lo es la neuropatía óptica que causas daños irreversibles en la visión.

CONCLUSIÓN

En este caso clínico nos dimos cuenta de cómo un tumor cerebral afecta otras partes del cuerpo y dependiendo el área afectada se le da una determinación, en este caso nos centramos en como hizo presión en el nervio óptico afectando la agudeza visual determinándose a este problema como neuropatía óptica compresiva y de como nosotros en el área de atención optométrica le podemos dar solución o ayuda a la paciente para que tenga una mejor visión a través de anteojos.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

(s.f.). Obtenido de <https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/enfermedades-que-tratamos/tumores-de-las-vias-opticas.html#:~:text=Los%20tumores%20de%20las%20v%C3%ADas,Ubicaci%C3%B3n%20del%20tumor.>

RadiologyInfo. (10 de Agosto de 2018). Obtenido de *RadiologyInfo*: <https://www.radiologyinfo.org/sp/pdf/thera-brain.pdf>

FISABIO . (06 de Marzo de 2021). *FISABIO* . Obtenido de FISABIO : <http://fisabio.san.gva.es/neuropatias-opticas>

GAMMA KNIFE. (01 de Marzo de 2021). *GAMMA KNIFE*. Obtenido de GAMMA KNIFE: <https://gammaknife.com.ec/tumor-cambia-vision/>

Guezala, C. G.-O. (Junio de 2010). *Patología del nervio óptico*. Obtenido de *Patología del nervio óptico*: http://www.med-informatica.net/TERAPEUTICA-STAR/PatologiaNervioOptico_Actualizacion00590068_LR.pdf

Imbroda, J. R. (Abril de 2010). *PRÁCTICA CLÍNICA*. Obtenido de *PRÁCTICA CLÍNICA*: <https://www.stjude.org/es/cuidado-tratamiento/enfermedades-que-tratamos/tumores-de-las-vias-opticas.html#:~:text=Los%20tumores%20de%20las%20v%C3%ADas,Ubicaci%C3%B3n%20del%20tumor.>

Mayo Clinic. (27 de Abril de 2019). Obtenido de *Mayo Clinic*: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/brain-tumor/diagnosis-treatment/drc-20350088>

Mayo Clinic. (27 de Abril de 2019). Obtenido de *Mayo Clinic*: <https://www.mayoclinic.org/es-es/diseases-conditions/brain-tumor/symptoms-causes/syc-20350084>

Rodríguez, E. C. (01 de Diciembre de 2016). *Hospital Privado de Comunidad*. Obtenido de *Hospital Privado de Comunidad*: <https://www.hpc.org.ar/investigacion/revistas/volumen-19/diagnostico-y->

tratamiento-oportuno-de-la-neuropatia-optica-traumatica-indirecta-una-
patologia-infrecuente-en-nuestro-
medio/#:~:text=el%20mejor%20tratamiento%20para%20la%20neuropat
%C3%ADa%20%C3%B3ptica

Top Doctors. (Marzo de 2021). *Top Doctors*. Obtenido de Top Doctors:
<https://www.topdoctors.es/diccionario-medico/tumores-cerebrales#>

Wikipedia. (15 de Septiembre de 2019). *Wikipedia*. Obtenido de Wikipedia:
https://es.wikipedia.org/wiki/Neuropat%C3%ADa_%C3%B3ptica

ANEXOS



