UNIVERSIDAD LAICA ELOY ALFARO DE MANABI

FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS

CARRERA DE RADIOLOGÍA E IMAGENOLOGIA

ANÁLISIS DE CASO

PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE LICENCIADO EN RADIOLOGÍA E IMAGENOLOGIA

TEMA:

DIAGNOSTICO IMAGENOLOGICO EN PACIENTE CON MELANOMA COROIDEO.

AUTORA:

ALVIA ALVARADO THALIA JULIMAR

TUTORA:

DRA. YAIMARA SUAREZ CASTILLO

MANTA-MANABI-ECUADOR

2018

CERTIFICACIÓN

En calidad de docente tutora de la FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS de la UNIVERSIDAD LAICA "ELOY ALFARO" DE MANABÍ, certifico:

Haber dirigido y revisado el trabajo de titulación, cumpliendo el total de 400 horas, bajo la modalidad de **ANALISIS DE CASO**, cuyo tema del proyecto es **"DIAGNOSTICO IMAGENOLOGICO EN PACIENTE CON MELANOMA COROIDEO"**, el mismo que ha sido desarrollado de acuerdo a los lineamientos internos de la modalidad en mención y en apego al cumplimiento de los requisitos exigidos por el Reglamento de Régimen Académico, por tal motivo **CERTIFICO**, que el mencionado proyecto reúne los méritos académicos, científicos y formales, suficientes para ser sometido a la evaluación del tribunal de titulación que designe la autoridad competente.

La autoría del tema desarrollado, corresponde la señorita, **ALVIA ALVARADO THALIA JULIMAR,** estudiante de la carrera de **RADIOLOGÍA E IMAGENOLOGIA**, período académico **2017-2018**, quien se encuentra apto para la sustentación de su trabajo de titulación.

Particular que certifico para los fines consiguientes, salvo disposición de Ley en contrario.

Manta, 09 de Julio del 2018.

Lo certifico,

_____

DRA. YAIMARA SUAREZ CASTILLO.
Docente Tutora
Área: Radiología e Imagenología

APROBACIÓN DEL TRIBUNAL EXAMINADOR

Los miembros del Tribunal Examinador aprueban el Análisis de Caso, sobre el tema **"DIAGNOSTICO IMAGENOLOGICO EN PACIENTE CON MELANOMA COROIDEO."** De la Srta. **ALVIA ALVARADO THALIA JULIMAR** , luego de haber dado cumplimiento a los requisitos exigidos, previo a la obtención del título de Licenciatura en Radiología e Imagenología.

_____ Calificación _____

Lic. Santos Bravo

Presidente del Tribunal

_____ Calificación _____

Lic. Freddy Hidalgo

Vocal 1

_____ Calificación _____

Dr. Jorge Castillo

Vocal 2

Manta, 09 de Julio del 2018

DECLARACIÒN DE AUTORIA

Yo, **ALVIA ALVARADO THALIA JULIMAR,** portadora de la cedula de ciudadanía N◦ 131106762-1, declaro que los resultados obtenidos en el Análisis de Caso titulado **“DIAGNOSTICO IMAGENOLOGICO EN PACIENTE CON MELANOMA COROIDEO.”** que presento como informe final, previo a la obtención del Título de **LICENCIADO EN RADIOLOGIA E IMAGENOLOGIA** son absolutamente originales, auténticos y personales.

En tal virtud, declaro que el contenido, las conclusiones y los efectos legales y académicos que se desprenden del Análisis de Caso y posteriores de la redacción de este documento son y serán de mi autoría, responsabilidad legal y académica.

Manta, 09 de Julio del 2018

AUTOR:

_____

Alvia Alvarado Thalia Julimar

DEDICATORIA

A Dios y a la Virgen, por haberme acompañado y guiado a lo largo de mi carrera, por ser mi fortaleza en los momentos de debilidad, por siempre iluminar mi mente y permitirme gozar de salud al cubrirme con su manto.

A mis padres, Freddy y Tecla, por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, por ser la motivación en mi vida, muchos de mis logros se los debo a ustedes entre los que incluye este. Muy en especial quiero dedicar este trabajo a mi madre por siempre apoyarme moral y económicamente sin escatimar esfuerzo alguno, por ser siempre mi pilar y mi mejor ejemplo a seguir. A mis hermanos, Evening y Gleinder, por ser mis primeros y mejores amigos de la vida y por su apoyo constante. Los amos mucho.

A mi hija que está por nacer, desde ya eres mi motor de vida quien me impulsa hacer mejor persona cada día, libras mi mente de todas las adversidades que se me presentan, sin duda alguna ahora todo lo hago por ti mi bebe desde ya Te amo.

AGRADECIMIENTO

Gracias infinitas a Dios y a mis Padres, todo lo que soy es gracias a ustedes.

A la universidad y sus docentes por brindarme conocimientos base para mi vida profesional. A mi tutora, Dra. Yaimara Suarez, gracias por su tiempo, dedicación y consejos durante la realización de este trabajo.

A mi esposo que me ha acompañado en este corto tiempo, por brindarme su apoyo en el desarrollo de este trabajo, por haber trasnochado a mi lado y haberme tenido paciencia, aunque se presentaran tormentas, pero me ayudaste hasta donde tus alcances lo permitían.

A mi amiga y compañera incondicional Selene Sánchez por haber compartido todos estos años a mi lado, no solo el aula también la habitación, por siempre apoyarme, escucharme y aconsejarme, por levantarme en las madrugadas a estudiar y compartir conocimientos, por cuidarme cuando me enfermaba. Es difícil encontrar alguien en quien confiar, más todavía encontrar una amistad verdadera, gracias amiga.

Son muchas las personas que han formado parte de mi vida a las que me encantaría agradecerles. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí vida.

Gracias, Dios los bendiga.

INDICE

CERTIFICACION……..……...II
ACEPTACIÓN DEL TRIBUNAL…….……..III
AUTORÍA……..IV
DEDICATORIA……..V
AGRADECIMIENTO…….……..VI
ÍNDICE..……..…….....VII
RESUMEN……...VIII
ABSTRACT ……..…IX
CAPITULO I……..1
1.- Justificación……...….1
CAPITULO II…….....4
2.- Informe de caso……..…....4
2.1.- Definición del caso…….…….....4
2.1.1- Presentación del caso…….....4
2.1.2 Ámbito de Estudio……...5
2.1.3 Actores Implicados……..6
2.1.4 Identificación del problema…….…....6
2.2 Metodología…….....6
2.2.1 Lista de preguntas…….…...6
2.2.2 Fuentes de información……...….7
2.2.3 Técnicas de recolección de información…….....7
2.3 Diagnostico…….7
BIBLIOGRAFIA…….…...10
ANEXOS……..…..12

RESUMEN

El melanoma coroideo es el tumor intraocular primario más común en los adultos y la segunda localización más frecuente para el melanoma primario después de la piel. Estas neoplasias suelen ser un hallazgo incidental en una revisión rutinaria ya que suelen ser asintomáticas, la presentación de síntomas depende del tamaño y la localización de los melanomas coroides entres las manifestaciones clínicas asociadas se encuentran; visión borrosa, defecto del campo visual, fotopsia, por acción directa del tumor o secundario al desprendimiento de retina y deformación del cristalino por la neoplasia. Los factores de riesgo tienen relación con edad, sexo, raza, herencia, agentes físicos, agentes químicos, factores endocrinos, inmunitarios, inflamatorios e infecciosos, y lesiones predisponentes. Para su diagnóstico se recomienda el estudio por la imagen del globo ocular debe regirse por estos criterios: en malformación congénita se recomienda ecografía, por trauma contuso penetrante tomografía y ecografía, en desprendimiento de retina ecografía, en patología vítrea ecografía, en tumor benigno o maligno resonancia magnética y ecografía, y en el caso de los retinoblastoma tomografía y ecografía. El uso de la imagenología, para el diagnóstico del melanoma coroideo es la base de este caso clínico, el cual se enfoca en un paciente de sexo femenino la cual presento síntomas de cefalea intensa, mareos, fotopsia y fotofobia, afirma haber sido operada de cataratas. Por su sintomatología se envía a realizar RM de cráneo, donde se aprecia hallazgos imagenológicos sugestivos a melanoma coroideo, se envían a realizar resonancia de cerebro, sin evidencia de metástasis.

Palabras claves: melanoma coroideo, fotofobia, fotopsia, estudios imagenologicos.

ABSTRACT

Choroidal melanoma is the most common primary intraocular tumor in adults and the second most frequent location for primary melanoma after the skin. These neoplasms are usually an incidental finding in a routine review since they are usually asymptomatic, the presentation of symptoms depends on the size and location of the choroidal melanomas between the associated clinical manifestations are found; blurred vision, defect of the visual field, photopsia, by direct action of the tumor or secondary to retinal detachment and deformation of the lens by the neoplasm. The risk factors are related to age, sex, race, inheritance, physical agents, chemical agents, endocrine, immune, inflammatory and infectious factors, and predisposing lesions. For its diagnosis it is recommended the study by the image of the eyeball should be governed by these criteria: in congenital malformation, ultrasound is recommended, by blunt trauma, penetrating tomography and ultrasound, in retinal detachment, ultrasound, in vitreous pathology, ultrasound, in benign or malignant tumor. magnetic resonance and ultrasound, and in the case of retinoblastoma tomography and ultrasound. The use of imaging for the diagnosis of choroidal melanoma is the basis of this clinical case, which focuses on a female patient who presented symptoms of severe headache, dizziness, photopsia and photophobia, claims to have undergone cataract surgery. . Due to its symptomatology, it is sent to perform a skull MRI, where imaging findings suggestive of choroidal melanoma are seen, they are sent to perform brain resonance, without evidence of metastasis.

Key words: choroidal melanoma, photophobia, photopsia, imaging studies.

CAPÍTULO I

1. JUSTIFICACIÓN

El melanoma coroideo es el tumor intraocular primario más común en los adultos y la segunda localización más frecuente para el melanoma primario después de la piel. Se presentan como tumores malignos, de pigmentación variable, constituidos por células melánicas anómalas, de morfología muy variable, que derivan de los melanocitos dendríticos que se encuentran en la piel, ojo epitelio mucoso y leptomeninges. Su diagnóstico inicial casi siempre se detecta en los estudios oftalmológicos (García, 2018).

La neoplasia intraocular más frecuente en adultos es el melanoma uveal. El 5% de todos los melanomas se localizan en el globo ocular, siendo la afectación coroidea la más frecuente (85%), seguidos del melanoma de cuerpo ciliar (10%) y melanoma del iris (5%). El melanoma de coroideo afecta a 4.3 pacientes por millón, es el tumor intraocular primario más frecuente en adultos la edad media de presentación son 60 años. El 25% de los Melanomas Coroides son amelanóticos (Fuentes, 2017).

Estas neoplasias suelen ser un hallazgo incidental en una revisión rutinaria ya que suelen ser asintomáticas, aunque la presentación de síntomas depende del tamaño y la localización de los melanomas coroides entres las manifestaciones clínicas asociadas se encuentran; visión borrosa, defecto del campo visual, fotopsia (destellos luminosos) por acción directa del tumor o secundario al desprendimiento de retina y deformación del cristalino por la neoplasia. En escasas ocasiones pueden presentarse como glaucomas pigmentarios unilaterales, uveítis crónicas, endoftalmitis o hemovitreos extensos (Baez, 2016).

Según datos del Registro Nacional del Cáncer, esta lesión ocular tiene una incidencia global anual de 6 casos por millón de habitantes, siendo un poco más frecuente en los varones que en las mujeres, con un predominio en raza blanca, aparece entre la quinta y la octava década de la vida, el melanoma coroideo explica el 86,3% de todos los melanomas de la úvea. Se consideran signos de mal pronóstico:

tumor de gran tamaño, tumor cercano al nervio óptico y aumento de la presión intraocular (Anaya, 2018).

Su evolución clínica es muy variable y constituye un peligro potencial para la vida de las personas afectadas. Los pacientes con melanoma coroideo presentan una sobrevida a los 5 años del 69 al 81% y a los 10 años del 57 al 62%. La supervivencia media luego del diagnóstico de metástasis se reduce al 20% al año y 8% a los 2 años (Anaya, 2018).

Varios factores de riesgo para el desarrollo de melanomas uveales malignos son identificados, entre ellos: edad, sexo, raza, herencia, agentes físicos, agentes químicos, factores endocrinos, inmunitarios, inflamatorios e infecciosos, y lesiones predisponentes (Fernández, 2017).

El melanoma coroideo se diagnostica en sus etapas iniciales, lo cual se logra con un examen oftalmológico completo y estudios de imagen, puede metastatizar estructuras cercanas y distantes como hígado y pulmones, por eso la importancia de una exploración clínica general también ayudara a excluir una metástasis coroidea, esta puede ocurrir a partir de los bronquios en ambos sexos y de las mamas en caso de las mujeres, en ocasiones el primitivo se encuentra en el riñón o en el tracto gastrointestinal (Carbajo, 2015) (Rankin, 2000).

Los hallazgos clínicos que pueden ayudar a identificar un melanoma son los siguientes; Tumor de más de 2 mm de grosor, Líquido subretinal, Síntomas visuales, Pigmento anaranjado en la superficie tumoral, Un margen tumoral que toca el disco óptico (Van, 2014).

El tipo celular continúa siendo el factor pronóstico del desenlace que se utiliza con mayor frecuencia después de la enucleación; los melanomas de células fusiformes de tipo A tienen el mejor pronóstico y los melanomas de células epitelioides el pronóstico menos favorable (Albert, 2015).

La tasa de mortalidad a 5 años está relacionada con una metástasis del cuerpo ciliar o un melanoma coroidal y es de aproximadamente el 30%, en comparación con una tasa de 2 a 3% para los melanomas del iris (Carbajo, 2015).

Según se recomienda en Radiología Esencial (SERAM), el estudio por la imagen del globo ocular debe regirse por estos criterios: en caso de malformación congénita se recomienda ecografía, en pacientes por trauma contuso penetrante tomografía y ecografía, en caso de desprendimiento de retina ecografía, en patología vítrea ecografía, en tumor benigno o maligno resonancia magnética y ecografía, y en el caso de los retinoblastoma tomografía y ecografía (Cádiz, 2014).

El diagnóstico por la imagen incluye a las técnicas de ecografía-doppler, TC y RM. La ecografía-doppler es la mejor técnica de despistaje en la patología del globo ocular, y puede aportar información acerca de los tumores intraoculares como presencia de calcificaciones y vascularización (Rodríguez, 2018).

La tomografía computarizada, presenta una alta sensibilidad (88%) y una mayor capacidad de detección de calcio. La RM es una técnica reproducible con buena correlación ínter observador, valora la lesión en todos los planos del espacio y determina la invasión de estructuras vecinas y valora el volumen tumoral, útil para el seguimiento y evolución de la respuesta al tratamiento, además de no emplear radiaciones ionizantes. Aportaremos casos de nuestro servicio, para ilustrar los principales hallazgos de cada técnica para la tipificación del tumor y sus relaciones con estructuras vecinas (Rodríguez, 2018).

La ecografía sigue siendo la prueba de primera aproximación diagnóstica, habiéndose convertido la RM de elección para su diagnóstico diferencial, extensión, asociación de complicaciones y seguimiento dada su reproducibilidad y su capacidad multiplanary de diferenciar tejidos de partes blandas (Garcia & Cádiz, 2014).

Conocer los hallazgos radiológicos en las distintas técnicas de imagen en el melanoma coroideo permite optimizar los estudios, establecer las indicaciones de cada técnica y aportar la información concreta y necesaria para el diagnóstico y seguimiento de este tumor, en el siguiente caso de estudio se destaca el uso de la RM como el estudio inicial, la cual permite evaluar, la extensión del tumor y además es útil en el seguimiento a largo plazo.

CAPÍTULO II

2. INFORME DEL CASO

1.2 DEFINICIÓN DEL CASO

1.2.1 Presentación del caso

Paciente de sexo femenino de 50 años de edad, piel blanca, con un peso de 68Kg, la cual asiste a consulta médica por presentar visión borrosa, fotofobia, fotopsia, indica que en ocasiones persiste una sensación de ver destellos que no se eliminan al frotarse el ojo, con antecedentes de HTA (tratamiento) y diabetes mellitus. Refiere haber sido operada de catarata en ojo izquierdo hacía aproximadamente 2 años, con evolución inicial satisfactoria, hasta hace alrededor de 1 año que venía notando pérdida de la visión, no se describen otras alteraciones.

Paciente refiere cuadro clínico de 3 meses de evolución en los que presenta, eritema conjuntival, y disminución progresiva de la agudeza visual por el ojo izquierdo, vértigo y cefalea hemicráneana izquierda continua, no irradiada, por lo que asiste al dispensario más cercano donde le administran acetaminofén 500mg/codaina cada 8 horas más lagrimas artificiales sin mejoría, razón por que la derivan al oftalmólogo, a su examen oftalmológico revela AV de ojo izquierdo (OI) 20/60 y ojo derecho(OD) 20/30, presión intraocular normal, se realiza ecografía de ojo la cual resulto evidentemente normal, según historia clínica.

Para mejor evaluación diagnóstica se envía resonancia de orbitas simple y contrastada: (Figura #1-6) Se aprecia, huesos faciales sin alteraciones, no evidencia de lesión, senos paranasales y mastoides con anormal neumatización, región orbitaria derecha: no se observan alteraciones, cámara anterior ni posterior, retina , nervio óptico, músculos orbitarios y grasa retro bulbar; región orbitaria izquierda: LOE (lesión de ocupación de espacio) en cámara posterior hiperintensa T1, hipotensa en T2, con crecimiento intraocular, mide 1x1,2 cm, desprendimiento de la retina, contacta en nervio óptico, realce homogéneo por el contrate, leve restricción en difusión y anterior; vía aérea permeable no presencia de masa, ATM; bilateral sin

alteración; no se observan alteraciones de parénquima cerebral.

Impresión diagnostica: Melanoma Coroideo típico, ojo izquierdo aumentado de tamaño.

Se envía a realizar como estudio complementario Resonancia de Cerebro; (Figura #7,8) estructuras anatómicas conservadas sin presencia de patologías. No evidencia de metástasis.

Antecedentes personales: Granuloma calcificado pulmonar derecho, Refiere cirugía ocular por cataratas, No refiere traumas craneales. Antecedentes familiares: madre: presenta hta y diabetes mellitus. padre: aparentemente sano. abuela materna: fallecida con cáncer de ovario y diabética. abuelo materno: fallecido de accidente cerebrovascular hemorrágico. abuela paterna: HTA y miopía aguda. abuelo paterno: fallecido con cáncer de próstata. tíos paternos: 1 tía con HTA y diabetes mellitus, tío aparentemente sano.

Examen neurológico: Paciente alerta, consciente, lucido, orientado en persona, tiempo y espacio, lateralidad diestra, memoria declarativa y procedimental, juicio y razocinio conservados. Pensamiento lógico, afecto: adecuado, sin acalculia, lenguaje sin afasias, grafía y lexías sin limitaciones.

Examen físico: Presión arterial: 140/100 mm/Hg, Frecuencia cardiaca: 92 LPM, Frecuencia respiratoria: 20 RPM, Pulso: 88 PPM, Temperatura: 36,5 °C

Índices antropométricos: Peso: 68 Kg , Talla: 1,60- mts, I.M.C: 14,0 Kg/m^2

Los resultados de exámenes de laboratorio están dentro de los parámetros normales, entre los que destacan: Hemoglobina (gr/dl): 14.1, Hematocrito (%): 41.4, Eritrocitos (mm3): 4.990.000, PVC (um3): 83, PHC (pg.): 28.3, CHCM (gr/dl): 34.1, Leucocitos (mm3): 13.910, Neutrófilos %: 79.6, Monocitos %: 10.4, Linfocitos %: 10.0, Plaquetas (mm3): 170.000

1.2.2 Ámbitos de Estudio

En relación a la información recopilada de la anamnesis, examen físico, exámenes de laboratorio, examen imagenológico del paciente, el ámbito de estudio del Melanoma coroideo, sus signos y síntomas, manifestaciones imagenológicas, como protocolo idóneo para un buen diagnóstico.

1.2.3 Actores Implicados

Los actores implicados en este caso clínico son: el paciente, que es el sujeto de estudio a quien se le diagnostica Melanoma coroideo, el médico que lo atiende en primera instancia y solicita el examen imagenológico; el licenciado que realizo el estudio y colaboro con las imágenes; el medico radiólogo que aportó con su informe radiológico que al corroborar con la clínica del paciente dan el diagnóstico definitivo de la patología.

1.2.4 Identificación del Problema

El diagnóstico del Melanoma coroideo, se basa en la historia clínica y los exámenes imagenológicos los cuales brindan diferentes signos a la hora del diagnóstico.

Otras opciones del diagnóstico son los exámenes oftalmológicos e histopatológicos. El Melanoma Coroideo es uno de los tumores que posee alta malignidad y desarrollo de metástasis sobretodo en el hígado, es ideal la realización de distintos estudios para el diagnóstico en la etapa inicial de esta terrible lesión antes de que ocasione daños a otros órganos. La falta de información hacia la población y la agresión que causa esta lesión a la salud del paciente, hacen un problema para el área hospitalaria, el diagnostico puede ser dado por las distintas técnicas de imagen, aunque en la actualidad son accesible en las distintas áreas de salud los estudios de diagnóstico, la resonancia magnética es uno de los estudios que presenta alta demanda pero no se encuentras disponible en todos los hospitales. Otro de los principales problemas es la poca importancia que se le brinda a la sintomatología, dado que los pacientes se automedican, razón por la cual la lesión aumenta de tamaño y ocasiona metástasis.

METODOLOGÍA

2.2.1 Lista de Preguntas

1. ¿Cuál es el estudio de elección para el diagnóstico del Melanoma coroideo?
2. ¿Cuáles son los hallazgos imagenológicos para el diagnóstico del Melanoma coroideo?

3. ¿Cuál es el diagnóstico diferencial del Melanoma coroideo?

2.2.2 Fuentes de Información

En el presente trabajo de investigación se contó con la ayuda del Medico Radiólogo encargado de revisar, colaborar con las imágenes y dar su informe. La historia clínica y los datos de la paciente fueron facilitados por el licenciado encargado. Además, recibí información y guías de mi tutora en cada una de las revisiones para la realización de este trabajo.

2.2.3 Técnica para la recolección de Información

La técnica utilizada en esta investigación fue la de fichaje ya que esta hace referencia a la recopilación y almacenamiento de los datos del paciente desde el momento que fue atendido. La técnica de la entrevista se la realizo con el medico que la atendió, además de la conversación con el Medico Radiólogo el cual facilito las imágenes del caso y el diagnóstico.

2.3 Diagnóstico

El diagnóstico se basa en el interrogatorio y en el examen clínico oftalmológico: la biomicroscopía completa con lámpara de hendidura y una valoración exhaustiva del fondo de ojo incluyendo oftalmoscopia indirecta. Los estudios de imagen de resonancia magnética de orbita simple y contrastada, es complementaria resonancia magnética de cráneo y la ecografía proporcionan una excelente caracterización de la lesión. (Anaya, 2018)

Se describen las siguientes formas de presentación: Se puede detectar un tumor asintomático por casualidad, por una exploración oftalmológica de rutina; Los tumores asintomáticos pueden causar una disminución de la agudeza visual o un defecto en el campo visual. Alrededor de una tercera parte de los pacientes se quejan de la presencia de < bolas de luz> muy breves que atraviesan el campo visual dos o tres veces al día, y que resultan más aparentes con luz tenue. (Kanski, 2004)

Las pruebas de imagen no solo aportan hallazgos para el diagnóstico, también aportan hallazgos de metástasis si una vez diagnosticado la tumoración se realiza la valoración de estudios de imagen de hígado, tórax, huesos largos y cráneo, excluyendo la posibilidad de metástasis a esos niveles en el momento del diagnóstico. (Cárdenas, 2018)

Los hallazgos en ecografía podrían resumirse en que se tratan de masas sólidas, que se localizan en la cámara posterior y que pueden o no presentar calcio en su seno. De igual modo, podemos identificar con doppler vascularización con patrón arterial. (Rodriguez, 2014)

La ecografía, permite el estudio de complicaciones asociadas (desprendimiento de membranas), es inocua, rápida y accesible, aunque presentan falsos positivos en el estudio de las complicaciones/crecimientos extraoculares. (Garcia, 2014)

El estudio de Resonancia magnética provee su inocuidad, capacidad multiplanar, resolución espacial y capacidad de contraste entre los tejidos blandos, lo cual la han hecho la técnica de elección en el estudio de la patología neuroftálmica.(Tabla 1) (Cádiz, 2014)

Al principio muestra una formasesilo plana y posteriormente, al romper la membrana de Bruch, toma una forma “achampiñonada”, asociándose habitualmente a desprendimiento de membranas. La melanina, como pigmento paramagnético, invierte la señal normal en secuencia T2 del resto de lesiones tumorales, lo que hace esta técnica especialmente útil en el diagnóstico de lesiones pigmentadas. Tras la administración de Gadolinio, se observa una captación intensa y homogénea del mismo. (Cádiz, 2014)

Entre los hallazgos en resonancia magnética el mieloma coroideo se presenta como una lesión sobreelevada en la cámara posterior del globo ocular, discretamente hiperintensa en secuencias potenciadas en T1 e hipointensa en secuencias T2. Dicha lesión, infiltra discretamente la grasa intraconal y se encuentra en contacto con el nervio óptico, aunque no lo infiltra (existe un plano de separación). No existe compromiso de la musculatura ocular. (Cádiz, 2014)

Tras la administración de Gadolinio, se observa una captación intensa y homogénea del mismo. El diagnóstico diferencial es amplio e incluye lesiones

pigmentadas como melanocitomao nevus coroideo, metástasis coroideas, hematoma coroideo agudo (no presenta ni realce ni flujo) o hemangioma coroideo (intenso realce con Gadoliniio e hiperintenso en T2). (Cádiz, 2014)

Aunque su única desventaja es que no permite una buena valoración si la lesión < 2mm ni en melanomas amelanóticos, se establece que entra las ventajas de la resonancia magnética están que es una técnica reproducible con buena correlación ínter observador. (Vázquez, 2016)

Permite la valoración de la lesión en todos los planos del espacio y determina la invasión de estructuras vecinas, valora volumen del tumor para seguimiento y control de la placa de braquiterapia (Tabla 2) (Vázquez, 2016)

Además Permite diferenciar: Sólido vs líquido; Melanoma uveal vs hemangioma coroidal; Melanoma uveal vs desprendimiento de coroides; Discrimina complicaciones asociadas: Desprendimiento de retina / Cambios en humor vítreo / Necrosis o hemorragia quística; No utiliza radiaciones. (Vázquez, 2016).

Diagnostico diferencial: (Tabla 3) Nevo coroideo; El nevo coroideo presenta generalmente un tamaño pequeño, coloración uniforme, sin depósitos de pigmento y no se acompaña de desprendimiento seroso de la retina. (Shields, 2015).

Carcinoma metastásico coroideo; Se debe descartar mediante metástasis coroidea típica la cual se presenta como una lesión de tumoración placoide amarilla asociada a líquido subretiniano, que en fase venosa no evidencia masa coroidea y en fase tardía muestra hiperfluorescencia difusa con pérdida de fluoresceína en el espacio subretiniano. (Shields, 2015)

Las opciones terapéuticas incluyen observación, fotocoagulación con láser, termoterapia transpupilar, braquiterapia, radioterapia externa, radiocirugía estereotáxica, resección tumoral local, terapia combinada, quimioterapia, inmunoterapia, enucleación, exenteración y la terapia paliativa. Los dos factores básicos para decidir la modalidad de tratamiento son la localización y el tamaño del tumor. (Eguía, 2013)

REFERENCIAS BOBLIOGRAFICAS

Albert, K. (2015).Melanoma Coroideo, Cancer: Principles and Practice of Oncology. 9th ed. Philadelphia

Anaya, P. (2018). Estudios de imagen en el melanoma coroideo. *Elsevier España S.L.*

Baez, G. (2016)Melanoma Coroideo caracteristicas clinicas;*Escielo*

Cádiz, H. P. (2014). Indicaciones de las distintas técnicas en las patologías oculares. *SERAM* .

Cádiz, H. P. (2014). Indicaciones de las distintas técnicas en las patologías oculares, presentacion de un caso. *SERAM* .

Carbajo, M. (2015). Anatomía patológica de los tumores melanocíticos primarios del tracto uveal. *Technimedia*, 127-40.

Cárdenas, H. (2018). Estudios de imagen en el melanoma coroideo. *Elsevier*.

Eguía, M. (2013). Tumores primarios malignos del segmento posterior. *Manual de diagnóstico y tratamiento en Oftalmología.* , La Habana: ECIMED;513-537.

Fernández, S. (2017). Melanoma maligno de coroides: a propósito de un caso. *SciELO,* ccm vol.21 no.1 Holguín ene.-mar.

Fuentes, H. (2017). Melanoma maligno de coroides: a propósito de un caso. *SCIELO*.

García Villar C, T. G. (2018). Estudio por imagen del melanoma coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *Elsevier España S.L.*, http://www.elsevier.es/images/logo-elsevier.svg.

Garcia, T. & Cádiz S. (2014). Estudio por imagen del Melanoma Coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *SERAM*.

Kanski J. J. Oftalmología clínica.5ta Ed.Madrid: Elsevier. 2004. . Cáp.11. pp. 330 - 34.

Rankin SJA, J. P. (2000). Metastatic disease from untreated choroidal and ciliary body melanomas. *Int Ophthalmol* , 15:75-8.

Rodríguez Benítez A, C. G. (2018). Estudio por imagen del melanoma coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *Elsevier*, http://www.elsevier.es/es-revista-radiologia-119-congresos-32-congreso-nacional-de-la-10-sesion-presentaciones-electronicas-cientificas-neurorradiologia-991-comunicacion-estudio-por-imagen-del-melanoma-10425 .

Rodriguez, Benitez & Cádiz S. (2014). Estudio por imagen del Melanoma Coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *SERAM* .

Rodríguez, A. (2018). Estudio por imagen del melanoma coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *Elsevier*.

Shields, C. (2015). Clinical spectrum of choroidal nevi based on age at presentation in 3422 consecutive eyes. *Ophthalmology, 115, pp. 546-552 http://dx.doi.org/10.1016/j.ophtha.2007.07.009*.

Vazquez, A. (2016). Estudio por imagen del Melanoma Coroideo. Hallazgos en las distintas técnicas. *SERAM*.

Van, Raamsdonk, Griewank K, Crosby M, (2015) Mutations in GNA11 in uveal melanoma.

Anexos

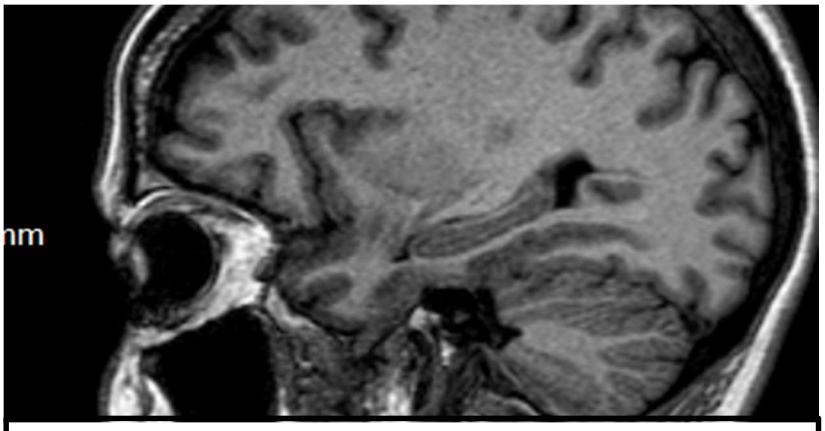

Figura #1: RM de orbita corte sagital ojo izquierdo sin patología aparente

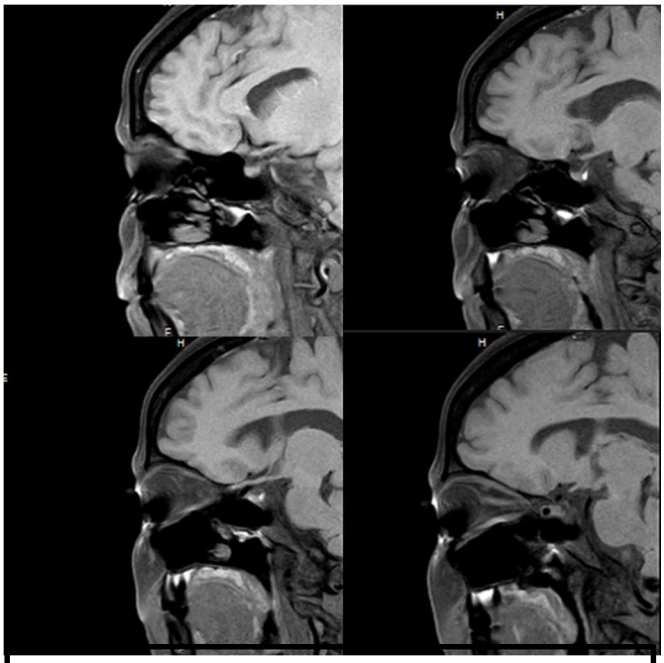

Figura #2: Rm sección sagital sin evidencia de patología.

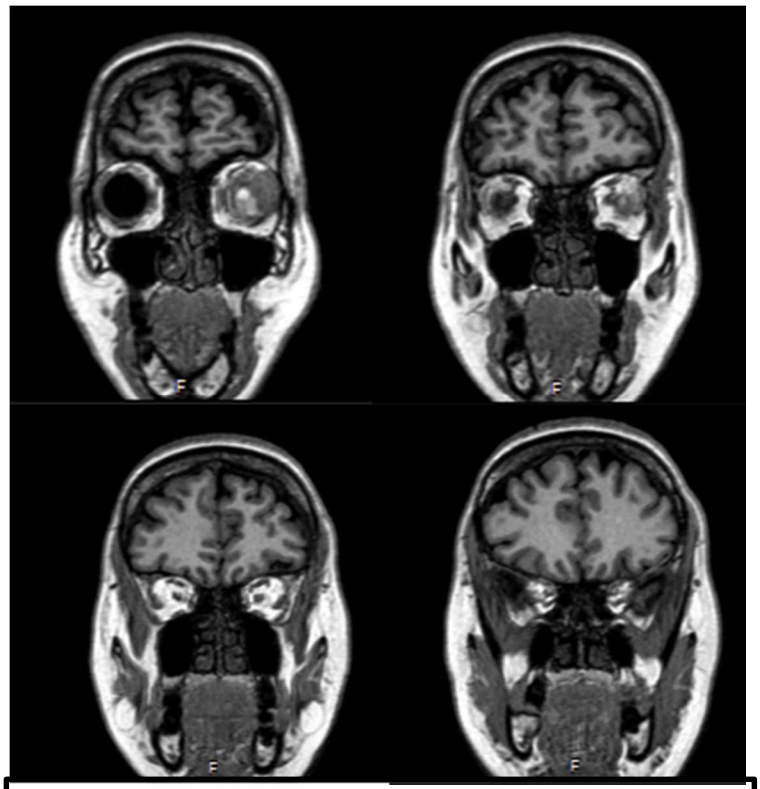

Figura #3: RM de orbita, cámara posterior hiperintensa T1, hipotensa en T2, con crecimiento intraocular, mide 1x1,2 cm, desprendimiento de la retina, contacta en nervio óptico, realce homogéneo por el contraste.

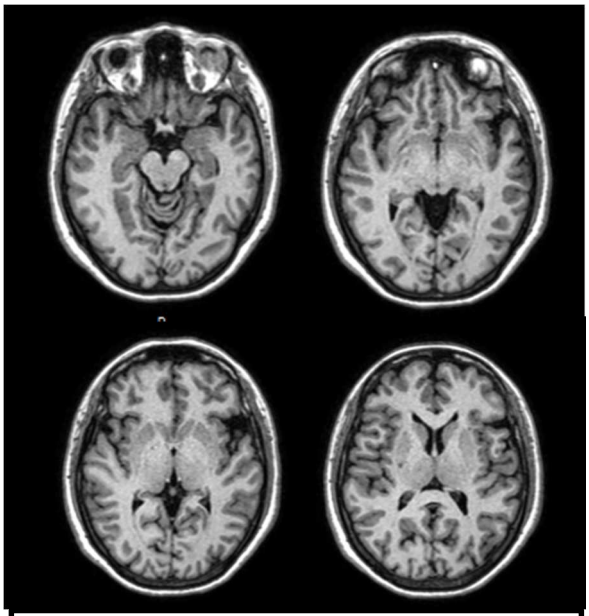

Figura #4: RM de orbita, corte axial cámara posterior hiperintensa T1, observese lesion ocupativa.

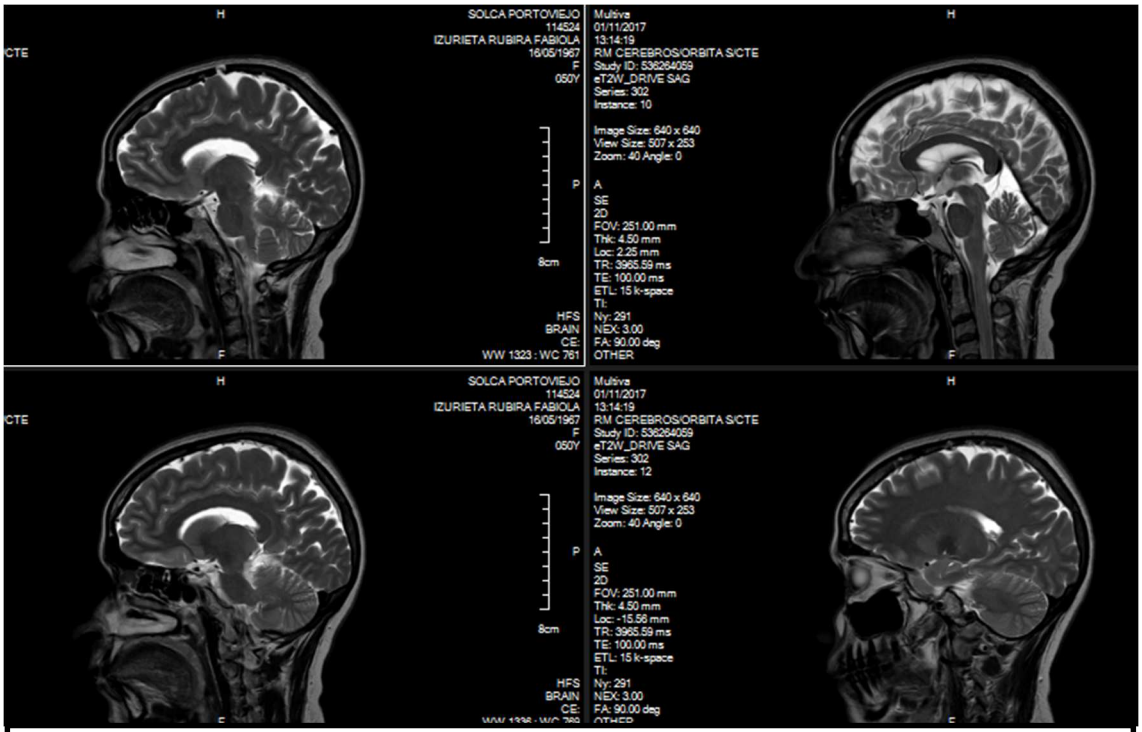

Figura #5: Rm corte sagital de cerebro sin patología aparente.

Figura #6: Resonancia magnetica de cerebro corte coronal sin evidencia de patologías.

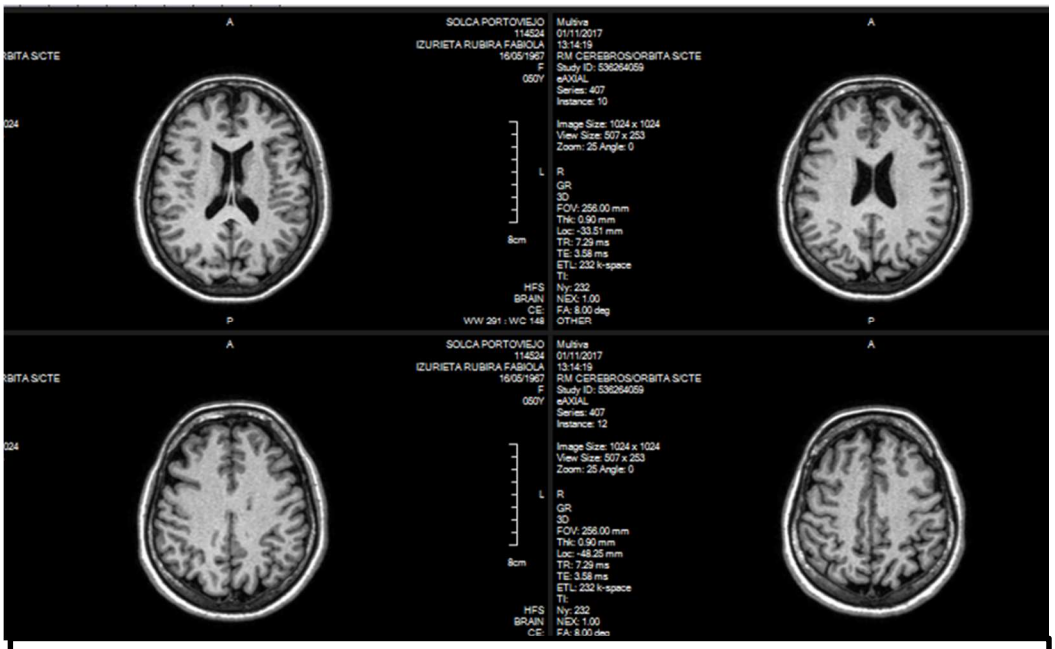

Figura #7: Resonancia magnética corte axial de cerebro, sin evidencia de metástasis

Tablas:

	Melanoma típico	Melanoma atípico
T1	Isointenso a la musculatura	Isointenso a la musculatura
T2	Hipointenso	Hiperintenso
T1 SAT GRASA	Iso/Hiperintenso	Iso/Hiperintenso
T1 GADOLINIO	Realce homogéneo	Realce homogéneo

Tabla #1: Características y comportamiento de los melanomas en las distintas secuencias de RM

Referencias: H.U. Puerta del Mar - Cádiz/ES

Localización	¿Dónde se origina o de qué estructura depende? ¿Es uni/bilateral?
Extensión	¿Qué áreas anatómicas se afectan? Describir por espacios anatómicos. ¿Existe afectación extraorbitaria?
Naturaleza	¿Es una lesión sólida o quística? ¿Es infiltrante o encapsulada? ¿Es hipervascular? ¿El realce es homogéneo?
Estructura interna	¿Es homogénea? ¿Tiene calcificaciones, necrosis o niveles? ¿Existen estructuras vasculares intratumorales?
Afectación ósea	¿Remodela, erosiona o destruye el hueso adyacente?
Valoración final	Valorar los hallazgos en el contexto clínico y la edad del paciente.

Tabla #2: Datos a incluir en el informe radiológico del estudio del melanoma coroideo.

Tabla #3. Diagnóstico diferencial del Melanoma de Coroides

Informes de estudios imagenológicos

IZURIETA RUBIRA FABIOLA CLEOFE

Edad 49 años **Sexo :** Femenino **Fecha Resultados :** 06-NOV-17

Médico Solicitante : KON JARA FELIPE XAVIER **Dpto. Solicitante** CLINICA

RESULTADOS DE ESTUDIO

RM DE ORBITAS SIMPLE + CONTRASTE

RM DE ORBITAS SIMPLE Y CONTRASTADA

HUESOS FACIALES SIN ALTERACIONES, NO EVIDENCIA DE LESION

SENOS PARANASALES Y MASTOIDES CON NORMAL NEUMATIZACION

REGION ORBITARIA DERECHA: NO SE OBSERVAN ALTERACIONES, CAMARA ANTERIOR , NI POSTERIOR, RETINA, NERVIO OPTICO, MUSCULOS ORBITARIOS Y GRASA RETRO BULBAR

lesión de ocupación de espacio.

REGION ORBITARIA IZQUIERDA: LOE, EN LA CAMARA POSTERIOR, HIPERINTENSA T1, HIPOINTENSA EN T2, CON CRECIMIENTO INTRAOCULAR, MIDE 1 X 1,2 CM, DESPRENDIMIENTO DE LA RETINA , CONTACTA EL NERVIO OPTICO, REALCE HOMOGENEO POR EL CONTRASTE, LEVE RESTRICCION EN DIFUSION Y DISMINUCION DEL ADC
NO INFILTRA LA GRASA INTRACONAL, NO ALTERACION DEL ESPACIO EXTRACONAL, NI DE LA CAMARA ANTERIOR

VIA AEREA PERMEABLES NO PRESENCIA DE MASA
ATM: BILATERAL SIN ALTERACIONES
Art. temporomandibular
NO SE OBSEERVAN ALTERACIONES DEL PARENQUIMA CEREBRAL

ID: MELANOMA COROIDEO TIPICO, OJO IZQUIERDO AUMENTA DE TAMAÑO COMPARADO CON ESTUDIO ANTERIOR 4/5/17
DRA MOJENA

Médico Solicitante : KON JARA FELIPE XAVIER **Dpto. Solicitante** CLINICA

RESULTADOS DE ESTUDIO

RM CEREBRO SIMPLE

RM CEREBRO, TALLO CEREBRAL, SIMPLE

SE REALIZA ESTUDIO UTILZANDO SECUENCIAS CONVENCIONALES, DIFUSION SAGITALES Y CORONALES

SENOS PARANASALES Y CELDAS MASTOIDEAS NEUMATIZACION NORMAL

NO ALTERACIONES DEL PARENQUIMA CEREBRAL
NO RESTRICCION EN DIFUSION, NO ALTERACION DEL ADC, SECUENCIAS DE SUCEPTIBILIDAD MAGNETICA(GRE) SIN ALTERACIONES
NO SE OBSERVA HEMORRAGIA INTRACRANEAL
SISTEMA VENTRICULAR Y CISTERNAS DE LA BASE NORMAL
NO DESVIACION DE LA LINEA MEDIA
SILLA TURCA DE TAMAÑO NORMAL, HIPERINTENSIDAD DE LA NEUROHIPOFISIS EN T1
CEREBELO Y TALLO CEREBRAL, SIN ALTERACIONES
NO ALTERACION DEL SISTEMA VASCULAR
BASE DE CRANEO NORMAL

ID: NO EVIDENCIA DE MTS
MELANOMA DE COROIDES IZQUIERDO DE MAYOR TAMAÑO COMPARADO CON ESTUDIO ANTERIOR
DRA. MOJENA