COMPLICACIONES OCULARES TRAS TELETERAPIA. CASO CLÍNICO

TELETHERAPY OCULAR COMPLICATIONS. A CLINICAL CASE

SANABRIA MR¹, FERNÁNDEZ-MUÑOZ M¹

RESUMEN

Caso clínico: Paciente varón de 82 años con pseudofaquia bilateral, que desarrolló sucesivamente distintas complicaciones oculares tras teleterapia por carcinoma de cavum. Tres años después de recibir la radioterapia presentó una neuritis óptica con recuperación posterior. A los 5 años, desarrolló una retinopatía isquémica con afectación predominantemente macular y un síndrome de ojo seco severo.

Discusion: Las complicaciones oculares tras teleterapia por carcinomas nasofaríngeos no son tan frecuentes como tras la braquiterapia epiescleral pero deben tenerse en cuenta por su especial gravedad. Este es un caso singular y demostrativo por la aparición sucesiva en un mismo paciente de múltiples complicaciones oculares.

Palabras clave: Carcinoma de cavum, neuropatía óptica, ojo seco, radioterapia, retinopatía por radiación.

ABSTRACT

Clinical case: An 82-year-old pseudophakic male patient developed several ocular complications after teletherapy for cavum carcinoma. Three years after receiving the radiotherapy, he presented with a right optic neuritis with some posterior improvement. Five years later he developed an ischemic retinopathy and a severe dry eye syndrome.

Discussion: Ocular complications due to radiotherapy used to treat nasopharyngeal carcinomas are not as common as those caused by epiescleral radiotherapy for choroidal melanoma, but must be taken into account due to their special severity. We present a single case of a patient who suffered several subsequent ocular complications after such radiotherapy (*Arch Soc Esp Oftalmol 2007; 82: 361-364*).

Key words: Dry eye, nasopharyngeal carcinoma, optic neuropathy, radiotherapy, radiation retinopathy.

Recibido: 26/5/06. Aceptado: 18/4/07. Hospital Río Hortega de Valladolid. España.

Correspondencia:

M. Rosa Sanabria Ruiz-Colmenares Departamento de Oftalmología. Hospital del Río Hortega Rondilla de Santa Teresa, 9 47011 Valladolid España

E-mail: rsanabria@ioba.med.uva.es

Doctora en Medicina. Facultativo Especialista en Oftalmología.

INTRODUCCIÓN

Las complicaciones oculares secundarias a la radiación ocurren no solo como consecuencia de la irradiación directa de tumores intraoculares sino también cuando el ojo está en el trayecto de la radiación. Cuando se tratan ciertos tumores intracraneales, de cavidad nasal, de senos paranasales, de nasofaringe, órbita, tumores de los párpados y piel periorbitaria el campo de irradiación incluye irremediablemente total o parcialmente el contenido orbitario (1).

Los carcinomas nasofaríngeos son considerados en su mayoría radiosensibles y la irradiación clásica de estos carcinomas implica el uso de altas dosis en áreas amplias, que incluyen en ocasiones el globo ocular. Teniendo en cuenta la frecuencia de estos carcinomas y la relativa alta tasa de supervivientes a largo plazo, las graves complicaciones visuales deben siempre ser tenidas en cuenta (2).

CASO CLÍNICO

Paciente varón de 82 años, con antecedentes de: apendicectomía en el año 80, intervención quirúrgica de hernia inguinal en el año 89, intervención de cataratas en ambos ojos en el año 1991 que fue diagnosticado de carcinoma indiferenciado de cavum en el año 94. En aquel momento fue tratado mediante teleterapia con Co 60 a dosis de 44, 20 y 50 Gy con fraccionamiento de 200 cGy/d/5v/sem.

Tres años después presentó una disminución brusca de agudeza visual (AV) de ojo derecho (OD) (AV OD = 0,05) que se acompañaba de defecto

pupilar aferente relativo, borrosidad de bordes papilares con hemorragias y exudados algodonosos en la exploración retiniana de OD y retracción concéntrica y defectos centrales en campo visual de dicho ojo. Los estudios complementarios (bioquímica, hemograma y Tomografía Axial Computarizada (TAC) craneal resultaron normales. Tanto la pérdida de visión como las alteraciones del campo se normalizaron a los 3 meses sin tratamiento.

En el año 1999 el paciente refirió una pérdida de visión y sensación de cuerpo extraño en ambos ojos. En aquel momento presentaba una AV en OD de 0,7 y en ojo izquierdo (OI) de 0,8. En polo anterior se apreciaba queratopatía punteada superficial más acentuada en tercio inferior con un BUT (break up time) de 4 segundos y un test de Schirmer de 2,5 mm en ambos ojos. La exploración retiniana mostraba la presencia de microaneurismas, telangiectasias y hemorragias intrarretinianas en el área macular (fig. 1). La angiografía fluoresceínica reveló una ruptura de la red capilar perifoveal con edema macular en tiempos tardíos (fig. 2). En revisiones posteriores se apreció un empeoramiento paulatino de la AV y una progresión en las lesiones retinianas con ampliación de las zonas de isquemia perifoveales, acentuación de las anomalías vasculares y un aumento de la exudación. En la tomografía de coherencia óptica (OCT) se apreció desestructuración del parénquima retiniano con cambios quísticos maculares sin aumento del grosor retiniano (fig. 3). A pesar de sucesivos tratamientos con láser focal que lograron una cierta estabilización de la visión durante 1 año, la agudeza visual terminó en niveles de ceguera legal en ambos ojos.

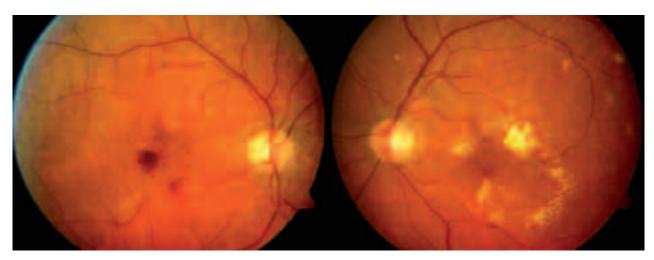


Fig. 1: Retinografías de AO donde se aprecian importantes anomalías vasculares, hemorragias y exudados duros.

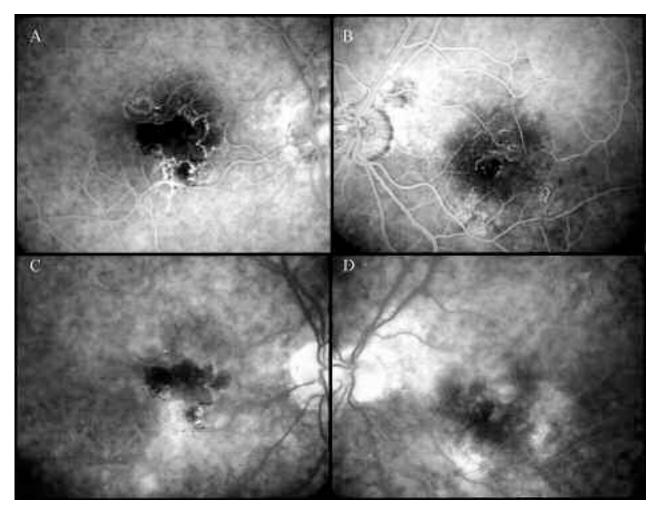


Fig. 2: Angiografía fluoresceínica. A y B tiempos precoces de AO donde se aprecia alteraciones en la red capilar perifoveal con zonas de isquémia y telangiectasias. C y D En tiempos tardíos se aprecia el escape del colorante que pone de manifiesto las zonas de edema.

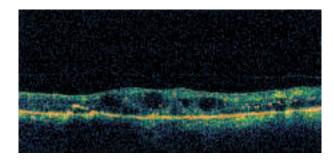


Fig. 3: OCT line a 180° de 5mm OI. Se aprecia degeneración quística de la retina sin engrosamiento retiniano, las imágenes hiperreflectantes correspondientes a los exudados duros y a la izquierda, una alteración del epitelio pigmentario presumiblemente por fotocoagulación.

Durante todo el tiempo de seguimiento el paciente presentó importante sintomatología de ojo seco severo hiposecretor que precisó tratamiento continuo con lágrimas artificiales de alta viscosidad.

DISCUSIÓN

Este paciente ha presentado sucesivamente múltiples complicaciones oculares por radioterapia: neuritis óptica por radiación, ojo seco y retinopatía por radiación. Está claramente establecido el papel de la radioterapia como inductor de daño en las diferentes estructuras oculares: glándula lacrimal,

cristalino, nervio óptico y retina (1-4), aunque existen múltiples variables que hacen difícil valorar la frecuencia y la severidad reales de la toxicidad ocular de la radioterapia (largo tiempo de latencia, escasa uniformidad en la recogida de datos en los diferentes estudios, dosimetría calculada sobre TAC o Resonancia Nuclear Magnética (RNM) solamente en los pacientes recientemente tratados, etc.) (1-5).

Katz et al evaluaron el papel de la radioterapia en el tratamiento de tumores malignos de la cavidad nasal y senos paranasales encontrando por un lado una alta supervivencia (más del 80% a 5 años en estadios precoces) y por otro una alta tasa de complicaciones oculares: hasta un 35% de ceguera causada por retinopatía y/o neuropatía por radiación (2). Esta incidencia parece disminuir de forma importante si se usa radiación fraccionada con fotones/protones (3).

Aunque la incidencia de retinopatía por radiación en caso de carcinoma nasofaríngeo es variable según las series [16% en la de Rosenblatt (4), 36% en la de Midena (5)] si parece claro que el período de latencia es mayor que en el tratamiento de otros tumores periorbitarios (5). Tanto en la serie de Rosemblat como en la de Weber la retinopatía por radiación fue más frecuente en aquellos pacientes sometidos a dosis más altas, fraccionamientos menores y sobretodo si la radiación afectaba a la parte posterior de la órbita (3,4).

Aunque desde 1998 se ha modificado ligeramente las áreas tratadas intentando excluir la órbita del volumen radiado (4), es muy posible que se sigan dando casos de complicaciones oculares por radioterapia en pacientes con carcinoma nasofaríngeo, sobre todo si en el tratamiento se ha asociado quimioterapia o el paciente padece otras enfermedades que lo hagan especialmente susceptible al desarrollo de estas complicaciones como la diabetes (5).

BIBLIOGRAFÍA

- Parsons JT, Bova FJ, Mendenhall WM, Million RR, Fitzgerald CR. Response of the normal eye to high dose radiotherapy. Oncology 1996; 10: 837-847.
- Katz TS, Mendenhall WM, Morris CG, Amdur RJ, Hinerman RW, Villaret DB. Malignant tumors of the nasal cavity and paranasal sinuses. Head Neck 2002; 24: 821-829.
- 3. Weber DC, Chan AW, Lessell S, McIntyre JF, Goldberg SI, Busssiere MR, et al. Visual outcome of accelerated fractionated radiation for advanced sinonasal malignancies employing photons/protons. Radiother Oncol 2006; 81: 243-249.
- Rosemblatt E, Brook OR, Erlich N, Miller B, Joachims HZ, Kuten A. Late visual and auditory toxicity for radiotherapy for nasopharyngeal carcinoma. Tumori 2003; 89: 68-74.
- Midena E, Segato T, Piermarocchi S, Corti L, Zorat PL, Moro F. Retinopathy following radiation therapy of paranasal sinus and nasopharyngeal carcinoma. Retina 1987; 7: 142-147.