

Archivos Andaluces de Cancerología

EDICIÓN ESPECIAL

**XIX CONGRESO
DE LA
SOCIEDAD ANDALUZA
DE
CANCEROLOGÍA**

GRANADA 13 Y 14 DE NOVIEMBRE DE 2014

Órgano de expresión de
la Sociedad Andaluza de Cancerología

Fundada en 1961



XIX CONGRESO

de la **SOCIEDAD ANDALUZA** *de* **CANCEROLOGÍA**

Granada, 13-14 Noviembre, 2014

COMITÉ ORGANIZADOR

Dr. Miguel Martínez Carrillo
Dra. Isabel Castillo Pérez
Dra. Rosario del Moral Ávila
Dr. José Expósito Hernández
Dr. José Luis García Puche
Dra. Rosa Guerrero Tejada
Dra. Isabel Tovar Martín
Dra. Mercedes Zurita Herrera

COMITÉ CIENTÍFICO

Dr. Miguel Martínez Carrillo
Dra. Amelia Béjar Luque
Dra. Cristina de Haro Bueno
Dra. Isabel García Ríos
Dr. Javier Jaén Olasolo
Dra. Escarlata López Ramírez
Dr. José Antonio Ortega Domínguez
Dr. José Manuel Rico Pérez
Dr. Adolfo Vergez Muñoz
Dr. Amadeo Walls Zurita

© Los autores

Impresión: Impresión Digital GAMI. Granada.

ISSN: 1577-6530

Dep. Legal: SE-2767-04

**Resúmenes de comunicaciones.
XIX Congreso de la Sociedad
Andaluza de Cancerología**

Granada 13 y 14 Noviembre de 2014

Sumario

Presentación Dr. Miguel Martínez Carrillo. Presidente SAC
Programa Curso precongreso: Biología Molecular del Cáncer
Programa XIX Congreso de la Sociedad Andaluza de Cancerología

COMUNICACIONES

- 1-TENDENCIAS TEMPORALES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER DE PULMÓN EN LA PROVINCIA DE GRANADA, 1985-2011.
- 2-ASOCIACION DEL POLIMORFISMO DE NUCLEOTIDO SIMPLE HSPB1 RS2868370 EN EL RIESGO DE RECAIDA EN CANCER DE PULMON.
- 3-INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION DE LA INVESTIGACION TRASLACIONAL EN LAS DECISIONES CLINICAS EN EL CÁNCER DE PULMÓN
- 4-TOXICIDAD AGUDA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO HIPOFRACCIONADO EN CANCER PROSTÁTICO.
- 5-HIPOFRACCIONAMIENTO EN CANCER DE MAMA CON BOOST SIMULTÁNEO.
- 6-FACTORES PRÓNÓSTICOS TERAPEÚTICOS, PATOLÓGICOS Y MOLECULARES EN CÁNCER DE MAMA.
- 7-RESULTADOS PRELIMINARES DE TRATAMIENTO HIPOFRACCIONADO CON BOOST INTEGRADO MEDIANTE VMAT CON ARCOS TANGENCIALES EN CÁNCER DE MAMA.
- 8-ARCOTERAPIA VOLUMETRICA DE INTENSIDAD MODULADA (VMAT) GUIADA POR IMAGEN (IGRT) EN RADIOCIRUGÍA (SESIÓN ÚNICA) FRAMELESS.
- 9-MANEJO DE LA ASINCRONÍA RESPIRATORIA 4D EN EL TRATAMIENTO DE LAS OLIGOMETASTASIS ADRENALES CON SABR.
- 10-ESTUDIO DE LA EFICACIA BIOLÓGICA IN VITRO DE DIFERENTES MODALIDADES RADIOTERÁPICAS.
- 11-EL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN RADIOTERAPIA CONTRIBUYE AL AUMENTO DE SUPERVIVENCIA EN PACIENTES PEDIATRICOS CON SARCOMA DE EWING.
- 12-REIRRADIACIÓN DE RECAIDAS LOCOREGIONALES DE CARCINOMA NASOFARÍNGEO MEDIANTE TOMOTERAPIA HELICOIDAL.
- 13-IMPLICACIÓN DE LA VÍA AKT EN LA RESPUESTA A RADIOQUIMIOTERAPIA ACELERADA.
- 14-REPERCUSIÓN CLÍNICA DE UN PLAN PARA LA GESTIÓN DE INTERRUPCIONES EN RADIOTERAPIA.
- 15-IMPORTANCIA DE LAS INTERRUPCIONES EN EL TRATAMIENTO RADIOTERAPICO. PROTOCOLO DE GESTIÓN DEL TIEMPO DEL HU PUERTA DEL MAR.
- 16-RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL NEUROBLASTOMA (NB) DE ALTO RIESGO. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL VIRGEN DEL ROCIO.
- 17-RADIOCIRUGÍA COMO TRATAMIENTO DE RESCATE EN PACIENTES SELECCIONADOS CON GLIOMA MALIGNO RECURRENTE.
- 18-PAPEL DE LA RADIOCIRUGÍA EN EL MANEJO DE TUMORES GLÓMICOS YUGULARES.
- 19-RADIOCIRUGÍA EN METÁSTASIS CEREBRALES DE CÁNCER DE MAMA. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA Y FACTORES PRONÓSTICOS.
- 20-RADIOTERAPIA ESTEREOTÁCTICA CORPORAL (SBRT) EN OLIGOMETÁSTASIS.
- 21- RADIOCIRUGÍA EN SESIÓN ÚNICA EN METÁSTASIS CEREBRALES.
- 22-EL INFRAUSO DE LA RADIOTERAPIA EN CÁNCER DE PULMÓN IMPACTA DE FORMA NEGATIVA EN LA SUPERVIVENCIA.
- 23-INCERTIDUMBRES EN EL SEGUIMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADO CON BRAQUITERAPIA DE SEMILLAS PERMANENTES: PSA BOUNCE. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO.

24-HIPOFRACCIONAMIENTO CON ARCOTERAPIA MODULADA VOLUMÉTRICA (VMAT) EN CÁNCER DE PRÓSTATA: RESULTADOS EN TOXICIDAD.

25-MUCOSITIS INDUCIDA POR RADIOTERAPIA: ENSAYO CLINICO DE TRATAMIENTO CON MELATONINA.

26-ESTUDIO CUASIEXPERIMENTAL DE FACTIBILIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE HIPERtermIA PROFUNDA LOCAL A TRATAMIENTO ESTANDAR ONCOLÓGICO.

27-BOOST INTEGRADO SIMULTÁNEO A IRRADIACIÓN MAMARIA EN RADIOTERAPIA 3D EN CANCER DE MAMA.

28-TOLERANCIA A LARGO PLAZO DEL TRATAMIENTO HIPOFRACCIONADO EN CANCER PROSTÁTICO.

29-LA TOMA DE DECISIONES COMPARTIDAS EN ONCOLOGÍA: ¿QUÉ OPINAN LOS PACIENTES?.

30-CARCINOMA EX – ADENOMA PLEOMORFO METASTÁSICO DE GLÁNDULA PARÓTIDA. CASO CLÍNICO.

31-TRATAMIENTO DE LOS LIPOSARCOMAS DE BAJO GRADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA. EXPERIENCIA CLÍNICA DE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS.

32-LUPUS ERITEMATOSO SITÉMICO Y RADIOTERAPIA.

33-FENTANILO-PECTINA INTRANASAL EN EL TRATAMIENTO DE LA MUCOSITIS ORAL INDUCIDA POR LA RADIOTERAPIA EN EL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.

34-CARCINOMA NASOFARÍNGEO. INTERGROUP 0099: VIABILIDAD Y RESULTADOS.

35-RADIOTERAPIA EN MELANOMA MUCOSO NASOSINUSAL.

36-RADIOTERAPIA EN HEMANGIOPERICITOMA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

37-TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA EN TIMOMAS. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

38-IMPACTO DE LA RADIOTERAPIA EN EL CÁNCER DE MAMA AVANZADO EN CONTEXTO DE UNA SARCOIDOSIS.

39-PAPEL DE LA RADIOTERAPIA EN EL SARCOMA GRANULOCÍTICO.

40-RADIOTERAPIA PREOPERATORIA CONCOMITANTE A CAPECITABINA EN CÁNCER DE RECTO LOCALMENTE AVANZADO.

41-RADIOTERAPIA DE RESCATE EN CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO RESISTENTE A LA CASTRACIÓN.

42-ANEMIZACIÓN SEVERA EN PACIENTE EN RESPUESTA COMPLETA TRAS TRATAMIENTO DE ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS: BEZOAR GÁSTRICO.

43-ARCOTERAPIA VOLUMÉTRICA MODULADA (VMAT) EN EL TRATAMIENTO DE NEUROBLASTOMA (NB) PEDIÁTRICO DE ALTO RIESGO: COMPARACIÓN DOSIMÉTRICA CON OTRAS MODALIDADES TÉCNICAS.

44-TRATAMIENTO ONCOLOGICO DE NIÑOS CON TUMOR DE ASKIN. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL VIRGEN DEL ROCIO.

45-EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DOSIMÉTRICO DEL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DEL CORDOMA SACRO: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

46-OFTALMOPATIA DE GRAVES: NUESTRA EXPERIENCIA.

47-HERRAMIENTA INFORMÁTICA INTUITIVA, RÁPIDA Y EFICAZ, PARA EL SOPORTE A LA DECISION TERAPEÚTICA EN EL CANCER DE MAMA.

48-DIFERENCIAS ÉTNICAS EN EL RIESGO DE TOXICIDAD EN PACIENTES ONCOLÓGICOS DE PRÓSTATA TRATADOS CON ARCOTERAPIA DINAMICA.

49-CALIDAD DE VIDA PREVIA A LA RADIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

50-LEUCOENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE ASOCIADA A VANDETANIB.

51-COMPARACIÓN DE LAS TÉCNICAS 3DCT, IMRT Y VMAT EN TRATAMIENTOS DE MAMA BILATERAL.

52-SARCOMA DE EWING (SE) EXTRAOSEO DE PARÓTIDA DERECHA EN NIÑA DE 2 AÑOS. REPORTE DE UN CASO.

53-METASTASIS SOLITARIA EN CLIVUS DE CARCINOMA DE MAMA TRAS 8 AÑOS DE RESPUESTA COMPLETA. REPORTE DE UN CASO.

- 54-OBTENCIÓN DE LOS MÁRGENES DE LOS VOLÚMENES DE PLANIFICACIÓN (PTV) PARA PACIENTES DE CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.
- 55-FIBROXANTOMA ATÍPICO DE CUERO CABELLUDO. PRESENTACION DE CASO. REVISION DE LA LITERATURA
- 56-NEUROBLASTOMA INTRAABDOMINAL BILATERAL EN PACIENTE DE 18 MESES. TRATAMIENTO Y EFECTOS TARDIOS.
- 57-COMPARACION DOSIMETRIA Y CONSIDERACIONES CLINICAS CON DIFERENTES TECNICAS DE TRATAMIENTO EN ETAPA TEMPRANA DE LINFOMA DE HODGKIN
- 58-EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA EPIDERMÓIDE DE ANO.
- 59-SYSTEMIC CHEMOTHERAPY FOLLOWED BY RADIO OR CONCOMITANT RADIOCHEMOTHERAPY IN NEOADJUVANT SCHEME IN LOCALLY ADVANCED CERVICAL CANCER: A EXPLORATORY TRIAL PROJECT.
- 60-SARCOMA MIOFIBROBLÁSTICO DE LARINGE POST-RADIOTERAPIA. A PROPÓSITO DE UN CASO.
- 61-TUMOR NEUROECTODERMICO DE AMÍGDALA. TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA. A PROPÓSITO DE UN CASO.
- 62-ATAXIA DE LA MARCHA EN PACIENTE CON CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN.
- 63-TRATAMIENTO DEL CÁNCER PROSTÁTICO EN VARONES DE EDAD AVANZADA. EXPERIENCIA DE NUESTRO CENTRO.
- 64-ANÁLISIS DE LA TOXICIDAD EN PACIENTES TRATADOS POR CÁNCER DE PRÓSTATA CON ESQUEMA HIPOFRACCIONADO MEDIANTE LA TÉCNICA DE VOLUMETRIC MODULATED ARC THERAPY (VMAT).
- 65-BRAQUITERAPIA PROSTÁTICA CON SEMILLAS PERMANENTES DE I-125.RESULTADOS DE CONTROL LOCAL Y TOXICIDAD TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO EN H.U. VIRGEN DE LAS NIEVES.GRANADA.
- 66-SARCOMAS PRIMARIOS DE MAMA: SERIE CLÍNICO-PATOLÓGICA DEL HOSPITAL PUERTA DEL MAR ENTRE LOS AÑOS 2002 Y 2014 .
- 67-"ROL DE LA RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL TIMOMA."
- 68-RADIOTERAPIA RADICAL EN PACIENTE FRÁGIL CON NEOPLASIAS SINCRÓNICAS.
- 69-TRATAMIENTO DE LOS LIPOSARCOMAS DE BAJO GRADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA. EXPERIENCIA CLÍNICA DE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS.
- 70-HIPERSENSIBILIDAD A BAJAS DOSIS DE RADIACIÓN (LDHRS) EN CÉLULAS MCF-7.
- 71-REGULACIÓN CIRCADIANA DE LOS MARCADORES DE CÉLULAS MADRE TUMORALES EN EL CÁNCER COLORRECTAL.
- 72-CÉLULAS MADRE TUMORALES Y RESPUESTA A RADIACIÓN IONIZANTE .
- 73-RADIOSENSIBILIZACIÓN MEDIADA POR INHIBIDORES DE RESPUESTA ANTIOXIDANTE EN LÍNEAS CELULARES DE CANCER DE MAMA.
- 74-RADIOCIRUGÍA COMO TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS CEREBRALES DE MELANOMA.
- 75-UTILIZACIÓN DE LA RADIOTERAPIA POR CÁNCER DE PULMÓN EN ANDALUCÍA: ESTUDIO DESCRIPTIVO.
- 76-RADIOTERAPIA EN METÁSTASIS ÓSEAS Y CEREBRALES EN ANDALUCIA.
- 77-IRRADIACIÓN PARCIAL DE LA GLÁNDULA MAMARIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA ESTADIOS INICIALES.
- 78-TOXICIDAD TRAS BRAQUITERAPIA PROSTÁTICA CON IMPLANTES PERMANENTES EN PACIENTES NO IDEALES: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO.
- 79-CONTROL LOCAL EN METÁSTASIS CEREBRALES TRATADAS CON RADIOCIRUGÍA ESTEREOTÁXICA FRACCIONADA SIN MARCO .
- 80-EFICACIA DE LA 18F-FDG PET-CT EN EL SEGUIMIENTO DEL MELANOMA MALIGNO. A PROPOSITO DE UN CASO.
- 81-APLICACIÓN DE TEST GENÉTICO PROLARIS® EN CÁNCER DE PRÓSTATA: A PROPOSITO DE 3 CASOS.

- 82-REIRRADIACIÓN (RRT) EN DISTINTAS LOCALIZACIONES: EXPERIENCIA EN ONCOSUR-GRANADA.
- 83-REMISIÓN ESPONTÁNEA DE UN CASO DE LINFOMA HODGKIN.
- 84-VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA.
- 85-METÁSTASIS CARDÍACA EN UN PACIENTE CON CÁNCER DE FARINGE.
- 86-INFLUENCIA DE EXPANSORES E IMPLANTES MAMARIOS EN LOS TRATAMIENTOS DE RADIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA.
- 87-RADIOTERAPIA COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA EN LA OFTALMOPATÍA TIROIDEA.
- 88-VALOR PRONÓSTICO DE LA PRESENCIA DE CÉLULAS TUMORALES CIRCULANTES EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA NO METASTÁSICO: Una Revisión Sistemática de la Literatura.
- 89-RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL LIPOSARCOMA MIXOIDE
- 90-METÁSTASIS HIPOFISIARIA DE ADENOCARCINOMA PULMONAR. DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA A PROPÓSITO DE UN CASO.
- 91-RADIOTERAPIA EN ESPLENOMEGALIA SECUNDARIA A SÍNDROME LINFOPROLIFERATIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO.
- 92-PACIENTES CON CÁNCER DE PROSTATA METASTÁSICO TRATADOS CON CABAZITAXEL. VALORACIÓN DE LA RESPUESTA POR PSA_t COMO FACTOR PRONÓSTICO DE SUPERVIVENCIA.
- 93-RELACION ENTRE GRADO HISTOLÓGICO CON EL TRATAMIENTO Y SUPERVIVENCIA EN LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS PULMONARES (TNEP). EXPERIENCIA DE UN CENTRO.
- 94-RADIOTERAPIA HIPOFRACCIONADA TÉCNICA 3D EN CÁNCER DE PULMÓN.
- 95-LINFOEPITELIOMA AMIGDALINO, UN CASO RARO DE LOCALIZACIÓN NO NASOFARÍNGEA
- 96-TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA EXTEREOTÁXICA HIPOFRACCIONADA (RTEHF) DE NEURINOMAS. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.
- 97-EXPERIENCIA DE 6 AÑOS EN BRAQUITERAPIA ENDOBRONQUIAL EN EL TRATAMIENTO DE TUMORES DE VÍAS RESPIRATORIAS.
- 98-INFORMACIÓN SANITARIA EN INTERNET: ANÁLISIS DE LOS SELLOS ESPAÑOLES DE CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB SANITARIAS.
- 99-RADIOTERAPIA ACELERADA PARCIAL DE LA MAMA (APBI) MEDIANTE BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA.
- 100- CASO CLÍNICO: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR EN GLIOMA MALIGNO.
- 101-HORMOTERAPIA ADAPTATIVA EN RECIDIVA BIOQUÍMICA DE CÁNCER DE PRÓSTATA
- 102-TOXICIDAD Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON ANTI-EGFR EN PACIENTES ANCIANOS CON CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO KRAS NATIVO. EXPERIENCIA DE UN CENTRO.
- 103- DOLOR ABDOMINAL E ICTERICIA EN VARÓN JOVEN.
- 104-TUMORES NEUROENDOCRINOS (TNE). RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA SEGÚN GRADO HISTOLÓGICO. EXPERIENCIA EN UN CENTRO.
- 105- PAPEL DE LOS ANALÓGOS DE SOMATOSTATINA EN EL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS (TNE). EXPERIENCIA DE UN CENTRO.
- 106- RESPUESTA Y TOLERANCIA AL TRATAMIENTO CON BEVACIZUMAB EN PACIENTES ANCIANOS CON CÁNCER COLORECTAL METASTÁSICO (CCR_m). EXPERIENCIA DE UN CENTRO.
- 107-RADIOTERAPIA ESTEROTÁXICA (SBRT) Y VERIFICACIÓN CON RADIOTERAPIA GUIADA POR IMAGEN (IGRT), CON SISTEMA XVI DE ELEKTA, EN CÁNCER DE PULMÓN.
- 108-RADIOTERAPIA EXTERNA HIPOFRACCIONADA CON UNA FRACCIÓN SEMANAL EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA Y EDAD AVANZADA.
- 109-RESTRICCIÓN CALÓRICA (RC) Y CÁNCER.
- 110-LEUCOENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE ASOCIADA A VANDETANIB.
- 111-¿RECIDIVA O PERSISTENCIA? RADIOTERAPIA HIPOFRACCIONADA DE INTENSIDAD MODULADA (HYPO-IMRT) Y TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET-COLINA) EN CÁNCER DE PRÓSTATA.

PRESENTACIÓN

Estimados compañeros:

Como Presidente de la Sociedad Andaluza de Cancerología, constituye para mí una enorme satisfacción, poder hacerlos llegar esta edición especial de nuestra Revista, Archivos Andaluces de Cancerología, que con motivo de la celebración del XIX Congreso de la SAC en Granada los días 13 y 14 de Noviembre, volvemos a editar, conteniendo los trabajos presentados en este Congreso.

En esta ocasión hemos organizado un Curso preCongreso en uno de los temas más candentes y que más ha revolucionado en presente y el futuro de la Oncología, La Biología molecular del cáncer; con la gran fortuna de poder contar con uno de los centros con mayor prestigio en este tema a nivel nacional, como es el Centro de Genómica e Investigación Oncológica (GENYO).

Bajo el lema de Tratamiento integral del cáncer y con el convencimiento de que el resultado óptimo en el tratamiento del cáncer es una suma de esfuerzos implicados en la prevención, diagnóstico, cuidados y tratamiento de múltiples especialidades, este Congreso desarrollará temas que van desde como prevenir el cáncer en el siglo XXI, las novedades en los tumores más prevalentes, hasta los tratamientos más innovadores en inmunoterapia, hipertermia, radioterapia o tratamientos personalizados, sin descuidar las facetas de cuidados y tratamientos de soporte al paciente con cáncer como el manejo del dolor, nutrición o la sexualidad; en definitiva seguimos el camino en la defensa de la filosofía del tratamiento multidisciplinar del cáncer, que hace más de medio siglo guió el nacimiento de nuestra Sociedad.

Gracias al esfuerzo y a la ilusión depositada en la organización de este Congreso, su celebración ha sido una brillante realidad. Organizar un Congreso resulta una enorme y ardua tarea, cuya única satisfacción es saber que ha sido útil y rentable para todos los participantes, por compartir estos días con amigos y compañeros, por debatir inquietudes e incertidumbres, por sacar conclusiones y actualizar nuestra práctica diaria que mejore la atención clínica, por ilusionar y estimular a los más jóvenes, para que lleguen a ser los mejores oncólogos comprometidos con la innovación clínica, la investigación y el bienestar de nuestros pacientes.

Con respecto a la ciudad, Granada constituirá sin duda un marco incomparable para el desarrollo de este XIX Congreso de la SAC.

Mi inmenso agradecimiento a la Junta directiva, al Comité organizador, a los socios, pero sobretodo a nuestros pacientes, porque si no es por ellos, nada de esto tendría sentido.

Dr. Miguel Martínez Carrillo
Presidente de la Sociedad Andaluza de Cancerología

PROGRAMA *Curso preCongreso* **BIOLOGIA MOLECULAR DEL CÁNCER**

12 Noviembre 2014
(Granada. GENYO)

10.00-10.30 h. **Recepción de participantes**

10.30-10.35 h. **Presentación del curso**

10.35-11 h. **Bases moleculares del cáncer**

Dra. M^a Jesús Álvarez Cubero. GENYO.

11-11.25 h. **Epigenética y Cáncer.**

Dr. José Luis García Pérez. GENYO.

11.25-11.45 h. *Descanso-Café*

11.45-12.10 h. **Mecanismos moleculares en el cáncer: Oncogenes, Protooncogenes y Genes supresores**

Dr. Juan José Díaz Mochón. GENYO.

12.10-12.35 h. **Tecnologías aplicadas a biomarcadores moleculares.**

Dr. Luis Javier Martínez González. GENYO.

12.35-14 h. **Líneas de investigación oncológica en GENYO. Visita a las instalaciones.**

Dr. Francisco Gabriel Ortega. GENYO.

14-16 h. *Descanso-Almuerzo*

16-16.25 h. **Diagnóstico molecular del cáncer**

Dra. María Dolores Bautista Ojeda. UGC Anatomía Patológica. Hospital Universitario Carlos Haya. Málaga.

16.25-16.50 h. **De la oncología molecular a las terapias individualizadas: Impacto en la práctica clínica de las nuevas dianas.**

Dr. José Luis García Puche. Oncología Médica. Hospital Clínico Universitario. Granada.

16.50 -17.15 h. **Valor clínico del conocimiento del perfil genético tumoral:**

Plataformas genómicas

Dr. Pedro Sánchez Rovira. UGC Oncología. Complejo Hospitalario Ciudad de Jaén

17.15-17.35 h. *Descanso-Café*

17.35-18.00 h. **Células tumorales circulantes, microambiente tumoral y metástasis:**

Aplicaciones clínicas en tumores sólidos

Dr. M^a José Serrano Fernández. GENYO.

18.00-18.25 h. **Angiogénesis tumoral. Mecanismo de acción de los agentes antiangiogénicos**

Dr. Juan Carlos Rodríguez-Manzaneque. GENYO.

18.25 h.-18.50 h. **Bases de la Radiobiología molecular aplicada a la Oncología.**

Isabel Tovar Martín. UGC Oncología. Hospital Universitario Virgen Nieves. Granada.

18.50 h. *Entrega de diplomas.*

PROGRAMA del XIX CONGRESO de la SOCIEDAD ANDALUZA DE CANCEROLOGIA

Granada 13-14 de Noviembre 2014

Día 13 Noviembre

9-9.30 h. Acreditación y recogida de documentación.

9.30-9.40 h. Acto de apertura.

9.40h-10.55 h. Mesa 1. PREVENIR EL CÁNCER EN EL SIGLO XXI

Moderador: *Dr. Juan Ramón Delgado Pérez. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.*

9.40-9.55 h. **Dieta y Cáncer. Proyecto EPIC.**

Dra. Esther Molina Montes. Escuela Andaluza de Salud Pública. Granada.

9.55-10.10 h. **Consejo Genético. Prevenir el cáncer.**

Dra. Ana Laura Ortega Granados. UGC Oncología. Complejo hospitalario C. Jaén.

10.10-10.25 h. **Controversias en el diagnóstico precoz del cáncer de mama.**

Dra. Rosario Fernández Echegaray. Plan Integral de Oncología de Andalucía. Servicio Andaluz de Salud. Sevilla.

10.25-10.40 h. **Controversias en el seguimiento del paciente con cáncer.**

Dr. José Expósito Hernández. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

10.40-10.55 h. **Discusión.**

10.55-11.05 h. Café.

11.05-12.30 h. Taller I. FENTANILO EN DOLOR IRRUPTIVO ONCOLOGICO

Moderador: *Dr. Miguel Martínez Carrillo. UGC Oncología. Complejo hospitalario C. Jaén.*

11.05-11.15 h. **Abstral (Comprimido sublingual).**

Dra. Isabel Tovar Martín. Granada.

11.15-11.25 h. **Actiq (Aplicador bucal).**

Dr. Manuel Jesús Rodríguez López. Málaga.

11.25-11.35 h. **Breakyl (Película bucal).**

Dra. Silvia Buldó. Madrid.

11.35-11.45 h. **Effentora (Comprimido bucal).**

Dr. Ignacio Velázquez Rivera. Granada.

11.45-11.55 h. **Instanyl (Solución pulverización nasal).**

Dr. Francisco Collado Collado. Cádiz.

11.55-12.05 h. **Pecfent (Solución pulverización nasal).**

Dr. Rafael Gálvez Mateos. Granada.

12.05-12.30 h. **Discusión.**

12.30-14.00 h. Mesa 2. NUEVOS PARADIGMAS EN CÁNCER DE MAMA

Moderador: *Dr. Juan A. Virizuela Echaburu. UGC Oncología. HU. V. Macarena. Sevilla.*

12.30-12.45 h. Optimización del tratamiento hormonal.

Dra. Antonia Martínez Guisado. UGC Oncología. HU. Torrecárdenas. Almería.

12.45-13 h. Nuevas dianas terapéuticas en cáncer de mama metastásico.

Dr. Alberto Moreno Vega. UGC Oncología. HU. Reina Sofía. Córdoba.

13-13.15 h. Plataformas genómicas: MammaPrint.

Dr. Manuel Ruiz Borrego. UGC Oncología. HU. V. Rocío. Sevilla.

13.15-13.30 h. Neoadyuvancia en cáncer operable de mama.

Dra. Encarnación González Flores. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

13.30-13.45 h. Radioterapia hipofraccionada.

Dra. Rosario del Moral Ávila. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

13.45-14 h. Discusión.

14.00-15.30 h. Almuerzo.

15.30 h-17 h. COMUNICACIONES ORALES.

Sala A. Moderador: *Dra. Isabel Castillo Pérez. . UGC Oncología. HU. S. Cecilio. Granada.*

Sala B. Moderador: *Dr. José Antonio Sánchez Calzado. UGC Oncología. HU. V. Macarena. Sevilla.*

17-18 h. Symposium I. HIPERTERMIA EN ONCOLOGÍA.

Patrocinado por Magna Medic Systems®

Moderador: *Dra. Eloisa Bayo Lozano. UGC Oncología. HU. J.R. Jiménez. Huelva.*

17.00-17.05 h. Introducción.

17.05-17.25 h. Fundamentos de la Hipertermia en Oncología y revisión bibliográfica.

Dr. Jorge Contreras Martínez. UGC Oncología. HU. Regional Carlos Haya. Málaga.

17.25-17.45 h. Estudio multicéntrico con Hipertermia.

Dr. Ismael Herruzo Cabrera. UGC Oncología. HU. Regional Carlos Haya. Málaga.

17.45-18 h. Discusión.

18-18.10 h. Café.

18.10-19.30 h. Mesa 3. TRATAMIENTO MULTIDISCIPLINAR EN OLIGOMETÁSTASIS

Moderador: *M^a José Ortiz Gordillo. UGC Oncología. HU. V. Rocío. Sevilla.*

18.10-18.25 h. Concepto de enfermedad oligometastásica. Manejo desde el punto de vista del Oncólogo Médico.

Dr. José Manuel Trigo Pérez. UGC Oncología. HU. V. Victoria. Málaga.

18.25-18.40 h. SBRT (Radioterapia Estereotáctica Corporal Ablativa): Un nuevo horizonte en enfermedad metastásica limitada.

Dra. Amalia Palacios Eito. UGC Oncología. HU. R. Sofía. Córdoba.

18.40-18.55 h. **Radiocirugía en metástasis cerebrales.**

Dra. Elena Montero Perea. UGC Oncología. HU. V. Rocío. Sevilla.

18.55-19.15 h. **Cirugía en metástasis hepáticas de carcinoma colorectal. Nuevos criterios de reseccabilidad.**

Dr. Julio Santoyo Santoyo. UGC C. General, Digestiva y Transplantes. HHUU. Regional y V. Victoria. Málaga.

19.15-19.30 h. **Discusión.**

19.30 h. Asamblea SAC.

22 h. Cena Clausura. Entrega de premios.

Día 14 de Noviembre

9-9.50 h. Taller II. MANEJO Y PREVENCIÓN DE METASTASIS ÓSEAS

Patrocinado por Amgen®

Moderador: Dr. Javier Jaén Olasolo. UGC Atención Integral Cáncer. HU. Puerta del Mar. Cádiz.

9-9.20 h. Criterios y esquemas para el tratamiento con Radioterapia de las metástasis óseas.

Dra. Laura Díaz Gómez. UGC Atención Integral Cáncer. HU. Puerta del Mar. Cádiz.

9.20-9.40 h. Denosumab: Nueva opción terapéutica en la prevención de los eventos óseos en el paciente con cáncer y metástasis óseas. Experiencia clínica.

Dra. Ana Jaén Morago. UGC Oncología. Complejo hospitalario C. Jaén.

9.40-9.50 h. Discusión.

9.50-11.30 h. Mesa 4. ATENCIÓN INTEGRAL A LOS PACIENTES CON CÁNCER

Moderador: Dra. Amelia Béjar Luque. UGC Oncología. HU. R. Sofía. Córdoba.

9.50-10.05 h. Dolor crónico y neuropático en Oncología. Nuevos fármacos.

Dr. David Muñoz Carmona. UGC Oncología. HU. J.R. Jiménez. Huelva.

10.05-11.20 h. Aportes nutricionales en el paciente oncológico.

Dra. Carmen Arraiza Irigoyen. UGC Nutrición. Complejo hospitalario C. Jaén.

10.20-10.35 h. Sexualidad en pacientes oncológicos.

Dra. Escarlata López Ramírez. ONCOSUR. Granada.

10.35-10.55 h. ¿Cómo manejar el stress del Oncólogo?

Dr. Javier González del Rosario. Terapia emocional. Málaga.

10.55-11.10 h. Discusión.

11.10-11.20. Café.

11.20-12.10 h. Conferencia magistral: LOS TSUNAMIS DE LA VIDA.

Dra. María Belón. Protagonista "real" del film "Lo imposible".

12.10-13.10 horas. Symposium II. CÁNCER DE PRÓSTATA REFRACTARIO A CASTRACIÓN.

Patrocinado por Janssen®

Moderador: Dr. Ismael Herruzo Cabrera. UGC Oncología. HU. Regional Carlos Haya. Málaga.

12.10-12.15 h. Introducción.

12.15-12.35 h. Guía de consenso en cáncer de próstata refractario a castración.

Dra. Ana Illescas Vacas. UGC Oncología. HU. V. Macarena. Sevilla.

12.35-12.55 h. Abiraterona en cáncer de próstata refractario a castración. La evidencia desde la experiencia.

Dr. José Carlos Martínez Cedres. Oncología Radioterápica. HU. N.S. de la Candelaria. Santa Cruz de Tenerife.

12.55-13.10 h. **Discusión.**

13.10-14 h. Taller III. ACTUALIZACIÓN DE CETUXIMAB EN CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.

Patrocinado por Merck®

Moderador: *Dr. José Antonio Medina Carmona. UGC Oncología. HU. V. Victoria. Málaga.*

13.10-13.30 h. **Cáncer de cabeza y cuello loco-regionalmente avanzado.**

Dr. Jerónimo Pachón Ibáñez. UGC Oncología. HU. V. Macarena. Sevilla.

13.30-13.50 h. **Cáncer de cabeza y cuello metastático y/o recidivado.**

Dra. Joaquina Martínez Galán. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

13.50-14 h. **Discusión.**

14.00-15.30 Almuerzo.

15.30-16.00 h. Presentación Proyecto Ayuda. PIOA.

Dra. Eloisa Bayo Lozano. Plan Integral de Oncología de Andalucía.

16.00-17.15 h. Symposium III. AVANCES TECNOLÓGICOS EN RADIOTERAPIA.

Patrocinado por Elekta®.

Moderador: *Dr. Santiago Velázquez Miranda. Radiofísica. HU. V. Rocío. Sevilla.*

16-16.15 h. **Braquiterapia de próstata con semillas de I-125. Experiencia con el sistema Seed-Selectron.**

Dra. Rosa Guerrero Tejada. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

16.15-16.30 h. **Braquiterapia de próstata con alta tasa de dosis HDR asociada a irradiación externa.**

Dr. Gonzalo Vázquez Masedo. H. Clínico San Carlos. Madrid.

16.30-16.45 h. **Sistemas de control respiratorio de blancos en movimiento en Radioterapia pulmonar.**

Dr. Alberto Pérez Rozos. Radiofísica. HU. V. Victoria. Málaga.

16.45-17 h. **Radioterapia de Alta Definición. Experiencia con el MLC de 160 láminas Agility™.**

Dra. Ana Serradilla Gil. Clínica RADON- ONCOJEREZ. Jerez de la Frontera. Cádiz.

17-17.15 h. **Discusión.**

17.15-18.45 h. Mesa 5. NUEVOS HORIZONTES EN EL TRATAMIENTO DEL CÁNCER.

Moderador: *Dr. Manuel Benavides Orgaz. UGC Oncología. HU. Regional Carlos Haya. Málaga.*

17.15-17.30 h. **Inhibidores vía EGFR en cáncer de pulmón.**

Dr. José Antonio Ortega Domínguez. UGC Oncología. HU. V. Nieves. Granada.

17.30-17.45 h. **Anticuerpos monoclonales y antiangiogénicos en cáncer de colon.**

Dr. José Miguel Jurado García. UGC Oncología. HU. Clínico. Granada.

17.45-18 h. **Inmunoterapia en Melanomas.**

Dra. Sara Estalella Mendoza. UGC Atención Integral Cáncer. HU. Puerta del Mar. Cádiz.

18-18.15 h. **Cirugía vs SBRT en Cáncer de pulmón no microcítico operable.**

Dr. Antonio Lazo Prados. ONCOSUR. Granada.

18.15-18.30 h. **Estado actual del tratamiento de los Sarcomas de partes blandas.**

Dra. Sonia García Cabezas. UGC Oncología. HU. R. Sofía. Córdoba.

18.30-18.45 h. **Discusión.**

18.45 h. Clausura del Congreso.

COMUNICACIONES
XIX CONGRESO
SOCIEDAD ANDALUZA DE CANCEROLOGÍA



1-TENDENCIAS TEMPORALES DE LA INCIDENCIA DE CÁNCER DE PULMÓN EN LA PROVINCIA DE GRANADA, 1985-2011

E. Molina-Montes^{1,2}, E. Molina^{1,2}, Y.L. Chang-Chan¹, J.A. Baeyens³, M. Requena¹, E. Navarro¹, M.J. Sánchez^{1,2}

¹ Escuela Andaluza de Salud Pública. Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.GRANADA. Hospitales Universitarios de Granada/Universidad de Granada, Granada

² CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

³ Centro de Salud de la Chana. Distrito Sanitario de Granada

Objetivos:

Analizar y describir las tendencias temporales de la incidencia de cáncer de pulmón (CP) en la provincia de Granada en el período 1985-2011, según edad, sexo y tipos histológicos.

Metodología:

Diseño: estudio de base poblacional.

Fuente de información: Registro de Cáncer de Granada, con una población de 900.000 habitantes.

Sujetos de estudio: Todos los casos incidentes de CP (C34, según ICD-O-3) diagnosticados entre 1985 y 2011 en residentes en la provincia de Granada.

Análisis estadístico: Regresión loglineal (Joinpoint regression) con tasas estandarizadas (población europea; ASR-E) para estimar Porcentaje de Cambio Anual (PCA), IC 95% y puntos de inflexión de las tendencias. Los resultados se presentan para el total de los casos y por sexo, edad (0-34, 35-54, 55-64, 65-74, 75 y más) y tipos histológicos.

Resultados:

El CP es el 2º cáncer más frecuente en hombres de Granada (n=1212 casos nuevos en 2008-2011), representado un 14% del total del cáncer (excepto piel no melanoma). En mujeres, ocupa la 8ª posición en frecuencia (203 casos nuevos; 3% del total del cáncer). La razón de tasas estandarizadas hombre/mujer es de 6,4.

Las tendencias temporales de la incidencia en el período 1985-2011 también reflejan estas diferencias entre sexos. En hombres se observa un cambio en la tendencia estadísticamente significativo, con un incremento del +2.5% anual (IC 95%: 0.4 - 4.6) desde 1985 hasta 1994, seguido de un descenso del -1.3% anual (IC 95%: -2.1 - -0.5). Este patrón de la incidencia global es similar al observado en los hombres de 65-74 años y al del grupo histológico del carcinoma epidermoide.

En mujeres, por el contrario, la incidencia aumenta en el período con PCA de +4.3% anual (IC 95%: 3.1-5.6). Ese aumento se produce fundamentalmente a expensas del grupo de 55-64 años (PCA=+7.1%) y de los adenocarcinomas (PCA=+6.7%).

Conclusiones:

La tendencia de la incidencia de CP está disminuyendo en los hombres, pero en cambio, está aumentando en las mujeres. Cambios en la prevalencia de consumo de tabaco en hombres y mujeres podrían explicar en parte estos resultados. Es importante establecer políticas de control de consumo de tabaco orientadas a la prevención del cáncer.

2-ASOCIACION DEL POLIMORFISMO DE NUCLEOTIDO SIMPLE HSPB1 RS2868370 EN EL RIESGO DE RECAIDA EN CANCER DE PULMON

J.L. López Guerra,* M. Perez,** S. Pérez Luque,** L. Delgado Arroniz,** E. Montero,* R. Peñalver Jiménez,* C.M. Fuentes Madrid,* M. González Oliveros,* J.M. Praena-Fernandez,** M.J. Ortiz Gordillo.*

*Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS/HUVR/CSIC/Universidad de Sevilla), Sevilla

***Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Analizar de manera prospectiva la influencia de polimorfismos de nucleótido simple (SNP) del gen HSPB1 en las recaídas de pacientes con cáncer de pulmón tratados con radio(quimio)terapia.

Metodología: El reclutamiento desde el 1 de Enero de 2013 hasta el 1 de Septiembre de 2014 es de 163 pacientes, de los cuales hemos incluido para el análisis 140 que son aquellos pacientes que ya habían realizado el tratamiento completo con radioterapia. La mediana de edad de los pacientes al momento del diagnóstico es de 63 años (rango, 37-89 años). El índice de Karnofsky de todos los pacientes fue ≥ 70 excepto en 6 casos (IK 60). Las histologías más frecuentes fueron adenocarcinoma (n=40) y epidermoide (n=69). El estadio (TNM 7^a ed. 2010) más frecuente fue III (N=102). La mediana de dosis de radiación para todos los pacientes fue de 66 Gy. Tres SNPs (RS2868370, RS2868371, y RS7459185) del gen HSPB1 fueron genotipados mediante el método de la reacción en cadena de la polimerasa.

Resultados: A 1 de Septiembre de 2014 han fallecido 31 pacientes, 37 presentan recaída a distancia y 19 locoregional. La distribución de los genotipos fue : RS2868370: 65% wild type, 32% heterocigoto y 3% mutado; RS2868371: 77% wild type, 18% heterocigoto y 5% mutado; RS7459185: 51% wild type, 39% heterocigoto y 10% mutado. En el análisis univariante, los genotipos heterocigoto/mutado del polimorfismo RS2868371 se mostraron como un factor protector frente al riesgo de cualquier recaída (HR 0.47, IC 0.23-0.97; P=0.042). Igualmente, estos genotipos se asociaron como factor protector de recaídas a distancia (HR 0.40, IC 0.17-0.93; P=0.033). Los genotipos heterocigoto/mutado del polimorfismo RS2868370 se mostraron como un factor de riesgo frente al riesgo de recaída a distancia (HR 2.19, IC 1.11-4.35; P=0.024). En el análisis multivariante solo el RS2868370 retuvo significación estadística (HR 2.74; P=0.010).

Conclusiones: Los genotipos heterocigoto/mutado del SNP HSPB1 RS2868370 se mostraron como un factor de riesgo frente al riesgo de recaída a distancia en pacientes con cáncer de pulmón tratados con radio(quimio)terapia. Este resultado sugiere la posibilidad de utilizar este biomarcador como factor predictivo.

3-INFRAESTRUCTURA PARA LA INTEGRACION DE LA INVESTIGACION TRASLACIONAL EN LAS DECISIONES CLINICAS EN EL CÁNCER DE PULMÓN

J. Moreno Conde,* J.L. López Guerra,*** A. Moreno Conde,** C. L. Parra Calderón,** A. Martínez García **, M, Ortiz Gordillo.*

*Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**Grupo de innovación tecnológica, Hospital Universitario Virgen Del Rocío, Sevilla

Objetivos: Desarrollo de una infraestructura escalable para la integración de la investigación traslacional en la toma de decisiones clínicas en el cáncer de pulmón.

Metodología: Para implementar esta infraestructura se ha optado por la integración de una serie de herramientas de software libre. Entre ellas, el sistema de gestión de ensayos clínicos, OpenClinica, el cual ofrece mecanismos para la definición de registros electrónicos para la recogida de información oncológica de interés para los diferentes estudios de investigación, así como técnicas para la gestión y el mantenimiento de dichos datos. Para lograr el soporte a la decisión clínica también se pretende incorporar herramientas que proporcionen mecanismos para la minería de datos y de procesos. En relación a ello se están siguiendo dos enfoques distintos: para la implementación de algoritmos dedicados al análisis y a la minería de datos se está trabajando con la herramienta RapidMiner, mientras que para el modelado de los procesos asociados de las guías clínicas oncológicas se está optando por el uso de la herramienta de definición de reglas de negocio JBoss Guvnor. Gracias a estas dos herramientas los profesionales clínicos podrán recibir recomendaciones basadas tanto en las guías clínicas definidas por algoritmos decisionales de la guía internacional de tratamiento National Comprehensive Cancer Network (NCCN) como en el análisis del conjunto de pacientes tratados en el hospital. El proyecto incluye un estudio prospectivo de dos años para evaluar el sistema desarrollado.

Resultados: El reclutamiento desde el 1 de Enero de 2013 hasta el 1 de Septiembre de 2014 es de 163 pacientes con cáncer de pulmón. Los datos genéticos proceden de otro sistema operativo e incluyen los genotipos de 3 polimorfismos de nucleótido simple asociados a toxicidad y supervivencia en cáncer de pulmón. Por último, los datos dosimétricos son exportados desde los planificadores de radioterapia.

Conclusiones: El desarrollo de infraestructuras de soporte a la decisión terapéutica favorece la rápida integración de la investigación básica a la práctica clínica y permite personalizar el tratamiento.

4-TOXICIDAD AGUDA EN EL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO HIPOFRACCIONADO EN CANCER PROSTÁTICO

C. De Haro Bueno, J.M. Richarte Reina, J.M. Reinoso Cobo, A. Cid Galache, M.Martos Alcalde, M. Martínez Carrillo, J.M García Madueño, M. Capllonch Blanco, A. Cabrero Chinchilla .

Complejo Hospitalario de Jaén.

OBJETIVOS: Recientes publicaciones han indicado que el índice α/β del Carcinoma prostático es mucho menor del establecido previamente, sugiriendo que dichos tumores son mucho más sensibles a la dosis administrada por fracción. Desconocemos si el tratamiento hipofraccionado ofrece beneficio clínico.

Valoramos la toxicidad aguda en los pacientes diagnosticados de Carcinoma de próstata y tratados con Radioterapia hipofraccionada.

METODOLOGÍA: 98 hombres tratados en el Servicio de Oncología Radioterápica del Complejo Hospitalario de Jaén entre Enero de 2010 y Mayo de 2014. Edades comprendidas entre los 46 y 78 años (media 68.3 años), KPS 90-100%. Diagnosticados de Adenocarcinoma de próstata, PSA entre 4 y 188 ngr/ml (media 16.39ngr/ml), Gleason 6 (56.5%), 7 (23%), 8 (9%), 9 (5%), otros (6.5%). Estadio clínico T1c (65.4%), T2 (19.2%), T3 (15.4%). En 78% el tratamiento se realizó concomitante a bloqueo androgénico.

RESULTADOS: La dosis administrada fue de 69.9 Gy a 75.9 Gy (media 74.2Gy), 5 días a la semana, a un fraccionamiento de 2.3 gy/día (97%), mediante 7 haces (97%) conformados tridimensionalmente y fotones de 18 MV. La tolerancia fue excelente, sin presentar toxicidad gastrointestinal en 88.5%, G1 en 11.5%. La toxicidad genitourinaria fue G0 en 55d%, G1 en 40% y G2 en 5%.

CONCLUSIONES: El tratamiento con hipofraccionamiento es seguro, presentando toxicidad aguda mínima. Posteriormente valoraremos la toxicidad a largo plazo y un seguimiento clínico y analítico del PSA.

5-HIPOFRACCIONAMIENTO EN CANCER DE MAMA CON BOOST SIMULTÁNEO.

D. Rivas Sánchez, A. Serradilla Gil, E. López Ramírez, A. Lazo Prados, G. Arregui Castillo, L. Gimenez Ruiz, F. Jurado Cárdenas, C. Navas Cabrero, B. Ruiz Garrido, B. Castro Castro, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Oncosur Grupo (Oncosur Córdoba, Oncosur Granada).

Introducción:

La cirugía conservadora seguida de la irradiación completa de la mama es el tratamiento estándar del cáncer de mama. Hay razones radiobiológicas que justifican el uso del hipofraccionamiento en el cáncer de mama. Así, desde que el valor α/β para el cáncer de mama se ha estimado alrededor de 4, las fracciones de dosis altas pueden ser más eficientes. Sin embargo, estas dosis podrían incrementar la frecuencia y severidad de los efectos secundarios. Ya estudiamos en nuestros centros a 578 pacientes con cáncer de mama tratadas mediante hipofraccionamiento, observando que la tolerancia era excelente, por lo que ahora damos un paso adelante sobreimpresionando de forma simultánea el lecho quirúrgico.

Objetivos:

De acuerdo con los resultados publicados en varios estudios de hipofraccionamiento con boost simultáneo, comenzamos en 2012 un protocolo de hipofraccionamiento con sobreimpresión simultánea. El propósito de este estudio es comunicar los resultados preliminares.

Material y métodos:

94 pacientes con cáncer de mama se han tratado entre enero de 2012 y abril de 2014 mediante hipofraccionamiento y boost simultáneo al lecho tumoral en aquellas pacientes de alto riesgo de recurrencia local.

Resultados:

El seguimiento máximo es de 32 meses, la edad media es de 55 años (31-79). Hubo un 9'5% de carcinomas in situ, un 60'5% de T1, un 24'5% de T2 y un 5'5% de T3. El 34% de pacientes presentaban ganglios positivos o micrometástasis ganglionar. La media de dosis prescrita a la mama completa fue de 42'56 Gy a 2'66 Gy/fracción. Las pacientes recibieron una dosis total a lecho tumoral de 46'4 Gy a 2'9 Gy/fracción o de 49'4 Gy a 3'1 Gy/fracción dependiendo del riesgo de recurrencia local que tuvieran. La toxicidad aguda al finalizar la radioterapia (RTOG) fue: 3'2% G0, 80'9% G1, 10'6% G2, 5'3% G3, sin toxicidad G4. No hubo efectos adversos cosméticos tras recibir radioterapia (criterios de Harvard).

Conclusiones:

En nuestra experiencia, el boost simultáneo sobre lecho tumoral en cáncer de mama es bien tolerado, consigue disminuir el tiempo total de tratamiento, y a corto y medio plazo los resultados de toxicidad y cosmesis son buenos o excelentes.

6-FACTORES PRÓNÓSTICOS TERAPEÚTICOS, PATOLÓGICOS Y MOLECULARES EN CÁNCER DE MAMA

L. Delgado Arroniz,* S. Pérez Luque,* J.L. López Guerra,** B. Vieites Pérez-Quintela,***, J. M. De León Carrillo,**** J.M. Praena-Fernandez,***** M.J. Ortiz Gordillo.**

*Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS/HUVR/CSIC/Universidad de Sevilla), Sevilla

**Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

***Servicio de Anatomía Patológica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**** Unidad Funcional de Patología Mamaria, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

*****Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Evaluar la relación ente las características clínicas, patológicas, y terapéuticas de las pacientes con cáncer de mama tratadas en nuestro centro y el riesgo de mortalidad y recaídas.

Metodología: Se incluyeron un total de 220 pacientes con un seguimiento completo tratadas en 2006 donde se recopiló de las historias clínicas diferentes aspectos clínicos, patológicos, terapéuticos y moleculares. Se realizó un análisis univariante y multivariante para determinar factores pronósticos en cuanto a supervivencia y recaída.

Resultados: En el estudio multivariante, las pacientes con un mayor tamaño tumoral y estado nodal se asociaron con un mayor riesgo de mortalidad por cáncer (HR 4.24, P=0.021; y HR 5.38, P=0.03; respectivamente). Los pacientes con subtipo triple negativo también presentaron un mayor riesgo de mortalidad (HR: 3.39; P=0.042). Aquellas pacientes con un mayores valores de Ki67 (>mediana) presentaron un mayor riesgo de mortalidad pero en este caso la significación estadística fue marginal (HR: 3.11; P=0.06). En cuanto a la supervivencia libre de enfermedad, aquellas pacientes operadas mediante mastectomía tuvieron un mayor riesgo de recaída comparadas con las intervenidas de manera conservadora más radioterapia en nuestra serie (HR 3.12, P=0.015). Además, las pacientes con valores de Ki67 >mediana presentaron un mayor riesgo de recaída (HR 2.98, P=0.012). En cuanto a las recaídas locoregionales, no se pudo realizar un análisis multivariante debido al escaso número de eventos. En el análisis univariante el grado histológico (HR: 2.98; P=0.014), el Ki67 (HR: 4.17, P=0.001), el tamaño tumoral (HR: 8.27; P<0.001), el estado nodal (HR: 6.55; P=0.001), el estadio (HR: 4.71; P<0.001) y el tipo de cirugía (mastectomía vs conservadora; HR 4.83; P<0.001) mostraron significación estadística como predictores de recaída locoregional.

Conclusiones: El conocimiento de estos factores de riesgo terapéuticos (tipo de cirugía), patológicos (tamaño tumoral, estado nodal) y moleculares (subtipo triple negativo, Ki67) sirve de ayudar al equipo multidisciplinar de oncología para poder hacer un tratamiento específico según las necesidades de cada paciente y permite seleccionar casos para ensayos clínicos con el fin de mejorar sus resultados.

7-RESULTADOS PRELIMINARES DE TRATAMIENTO HIPOFRACCIONADO CON BOOST INTEGRADO MEDIANTE VMAT CON ARCOS TANGENCIALES EN CÁNCER DE MAMA

A. Serradilla, D. Álvarez Mateos, A. Chaves Barbosa, A. Ristori Sola, A. Bezares Alarcón, A. Ramos Trujillo, C. Ruiz Aznar, M. Fernández González, A. Ortiz Roldán, C. Ruescas, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Clínica RADON-ONCOJEREZ (Oncosur Grupo)

OBJETIVOS:

A raíz de los ensayos clínicos fase III de hipofraccionamiento en cáncer de mama publicados, iniciamos en nuestra clínica un protocolo de tratamiento de radioterapia hipofraccionada mediante VMAT con boost integrado.

Análisis preliminar de 40 pacientes tratadas en 2013-2014..

METODOLOGÍA:

Criterios de inclusión: Mama izquierda, pared torácica irregular, irradiación profiláctica de área supraclavicular, mamas voluminosas, deseo de la paciente.

Protocolo de tratamiento:

PTV1: Glandula mamaria ó pared torácica anterior. PTV2: Área supraclavicular homolateral. PTV3: Lecho quirúrgico (en caso de factores de riesgo).

Dosis y fraccionamiento: PTV1 y PTV2: 42,56 Gy a 2,66 Gy/sesión. PTV3: 46,4 Gy a 2,9 Gy/sesión.

Limitaciones a OAR: Mama contralateral: D. máxima < 5Gy, Médula: D. máxima 40 Gy, Pulmón: V20<10%, V10<20%, Coronaria/corazón V30<3%, Esófago D. máxima <40 Gy, Tiroides D. máxima <40 Gy.

Planificación con sistema MONACO versión 3.3 con algoritmo de cálculo MONTECARLO.

Irradiación mediante 2 arcos tangenciales de 50° conformados al PTV1 y PTV3 y un arco anterior y posterior de 50° conformados al PTV2.

Verificación de la disimetría de tratamiento mediante matriz de diodos (DELTA4)

Verificación del posicionamiento de la paciente mediante radioterapia guiada por imagen (IGRT) con la realización diaria durante la primera semana de TC tipo cone beam y con posterioridad, al menos 1 vez en semana.

RESULTADOS:

Media de Edad: 53 años (32-75).

Cirugía conservadora: 72% Cirugía radical: 25% BSGC: 50% Linfadenectomía axilar: 50% Quimioterapia: 60% Hormonoterapia: 85%

Estadio: T1: 50%, T2:40%, T3: 5%, T4:5%. Axila negativa:47,5% (1 paciente N1mic) Histología: Ductal : 85% (dos pacientes con Ca. ductal in situ), Lobulillar:12%. Receptores Estrógeno +: 82,5% Receptores progesterona +: 75% Her2 +: 15%. Ki 67 medio: 31% (3-80%)

Toxicidad aguda dérmica: G0: 50%, G1: 42,5% G2: 4,5% No hubo ningún caso de G3. Toxicidad aguda esofágica: G1 en tres casos. No hubo ningún caso de toxicidad aguda pulmonar ni cardíaca.

CONCLUSIONES:

La radioterapia hipofraccionada con técnica VMAT y boost concomitante es un tratamiento válido con unas tasas de toxicidad aguda bajas, que permite un ahorro de tiempo de tratamiento, beneficioso para pacientes que precisan largos desplazamientos así como una mejor optimización de los Servicios de Radioterapia.

No obstante es necesario un seguimiento más prolongado y con mayor número de pacientes para valorar resultados a largo plazo de toxicidad crónica, recidiva y supervivencia.

8-ARCOTERAPIA VOLUMÉTRICA DE INTENSIDAD MODULADA (VMAT) GUIADA POR IMAGEN (IGRT) EN RADIOCIRUGÍA (SESIÓN ÚNICA) FRAMELESS

A. Serradilla, D. Álvarez Mateos, A. Chaves Barbosa, A. Ristori Sola, A. Ramos Trujillo, C. Ruiz Aznar, M. Fernández González, A. Ortiz Roldán, C. Ruescas, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Clínica RADON-ONCOJEREZ (Oncosur Grupo)

OBJETIVOS:

En el año 2004 la clínica RADON puso en marcha el tratamiento de diferentes patologías del SNC mediante RADIOCIRUGÍA tanto en sesión única como fraccionada. Recientemente se ha incorporado el sistema FRAMELESS FRAXION® de Elekta para el tratamiento de tumores intracraneales en la sede de Jerez de la Frontera.

Se describen 6 casos tratados mediante sesión única con dicho sistema.

METODOLOGÍA:

Las patologías tratadas fueron: tumor del glomus yugular(1 paciente), neurinoma del acústico (1 paciente), meningioma (1 paciente) y metástasis de SNC (3 pacientes).

1. Simulación:

Inmovilización personalizada del cráneo mediante colchón de vacío para colocación de la cabeza, máscara termoplástica y molde dental con sistema de vacío.

TC helicoidal multicorte con contraste de 1,75 mm de espesor y fusión de imágenes con RM para determinación de volumen blanco y órganos a riesgo.

2. Planificación:

Arcoterapia volumétrica de intensidad modulada (VMAT) utilizando una técnica con varios arcos no coplanares y planificador Mónaco 3.3 con algoritmo de cálculo de monte carlo.

3. Verificación:

Maniquí DELTA4® centrado en diferentes posiciones.

4. Control de calidad previo al tratamiento:

Se verifica la exactitud de los láseres y del isocentro del giro de mesa.

5. Tratamiento:

Acelerador lineal de electrones Elekta Synergy® con colimador multiláminas Agility® de 160 láminas de 5 mm con interdigitación y mesa Hexapod® con 6 grados de libertad. El control de inmovilización y posicionamiento de los pacientes durante el tratamiento se llevó a cabo con radioterapia guiada por imagen (IGRT) mediante la realización de TC tipo cone-beam, previo y postratamiento.

RESULTADOS:

En los seis casos la dosimetría realizada con planificación VMAT, consiguió excelentes resultados para los índices de homogeneidad, conformidad y protección de órganos a riesgo.

En todos los casos se consiguió un posicionamiento con un error inferior a 1 mm. La diferencia de posicionamiento tras la irradiación fue submilimétrica.

CONCLUSIONES:

El sistema FRAXION® de Elekta incorporado a nuestro acelerador con cabezal Agility y mesa Hexapod, junto a la posibilidad de realización de técnicas avanzadas como la RADIOTERAPIA VOLUMÉTRICA DE INTENSIDAD MODULADA (VMAT) GUIADA POR IMAGEN (IGRT), permiten tratar lesiones con una precisión submilimétrica, garantizando la fiabilidad de la técnica de radiocirugía en sesión única.

9-MANEJO DE LA ASINCRONÍA RESPIRATORIA 4D EN EL TRATAMIENTO DE LAS OLIGOMETASTASIS ADRENALES CON SABR

María Rivero Silva. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Elena Montero. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Santiago Velázquez. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

María Rubio. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

M^a José Ortiz Gordillo. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Objetivos

Las glándulas suprarrenales están contenidas en un espacio entre las fascias de Gerota y Zuckerland con forma de cono invertido. Los movimientos diafragmáticos condicionan el movimiento de los riñones y las suprarrenales en el interior de este espacio. Este movimiento no es sincrónico, y además está influenciado por la peristalsis y por la presión que ejerce el resto del abdomen sobre el espacio perirrenal. Este fenómeno implica posibles dificultades para la simulación 4DCT. En el presente análisis describimos el procedimiento empleado en nuestra institución para el control del movimiento de las suprarrenales con imágenes *CT-RMN-ConeBeamCT* en el tratamiento de oligometástasis adrenales con radioterapia estereotáctica ablativa (SABR).

Metodología

Realizamos una simulación *SlowCT* fusionada con imágenes de diagnóstico convencional en el interior del sistema estereotáctico *eXaCradle* de *Anatomical Geometry*. Este sistema no contiene carbono y puede introducirse en la resonancia para obtener definiciones del volumen sobre imágenes de fusión fidedignas. Empleamos un procedimiento *dampening* con presión retroabdominal entre la cresta iliaca y la última costilla flotante, lateral bajo la costilla flotante, y frontal en la parrilla costal; situando al riñón en la zona superior del espacio Gerota-Zuckerland para minimizar su desplazamiento. Este método ofrece un mayor confort que otros procedimientos *dampening*, no es invasivo y reduce el tiempo de tratamiento. La planificación se realiza con haces no coplanares que aseguran un alto gradiente de dosis. Realizamos un *cone beam TC* antes y después de cada sesión, y obtenemos un registro aproximado de las variaciones inter e intrafascia. El posicionamiento se verifica diariamente mediante IGRT.

Resultados

3 pacientes recibieron tratamiento con SABR entre enero de 2013 y septiembre de 2014. Todos presentaban enfermedad extra-adrenal controlada. El volumen medio del CTV fue 13 cc. La dosis biológica equivalente (BED) fue superior a 70 Gy. La mediana de seguimiento fue de 10 meses. No registramos ninguna recaída local. Ningún paciente presentó toxicidad grado IV según la CTCAE v3.0.

Conclusiones

El procedimiento de *dampening* abdominal no central con *eXaCradle* permite el diseño de tratamientos reproducibles, confortables y eficaces con SABR en oligometástasis adrenales. Son necesarios estudios adicionales para validar estos resultados.

10-ESTUDIO DE LA EFICACIA BIOLÓGICA *IN VITRO* DE DIFERENTES MODALIDADES RADIOTERÁPICAS

P. Cabrera Roldan¹, JC Mateos Perez^{2,3}, I. Domínguez García⁴, ML Orta Vázquez⁴, S. Mateos Cordero⁴, N. Pastor Carrillo⁴, C. Huertas Castaño⁴, A. Ruiz Castizo⁴, MJ Ortiz Gordillo¹, J.A. Bejarano García⁵.

1. Servicio Oncología Radioterápica. HU Virgen del Rocío. Avda. Manuel Siurot s/n, 41012 Sevilla.
2. Servicio Radiofísica. HU Virgen del Rocío. Avda. Manuel Siurot s/n, 41012 Sevilla.
3. Dpto Fisiología Médica y Biofísica. Universidad de Sevilla. Avda Sánchez Pizjuán 4, 41009 Sevilla.
4. Departamento de Biología Celular. Universidad de Sevilla, Avda. Reina Mercedes 6, 41012 Sevilla.
5. Instituto de Biomedicina de Sevilla (IBIS). Avda. Manuel Siurot s/n, 41013 Sevilla.

Objetivos

Comprobar cómo influye la reparación de roturas de doble cadena en el DNA (principales responsables de la muerte celular por radiación ionizante) en la eficacia biológica obtenida con las modalidades radioterápicas tridimensional conformada (5 campos 3DCRT), intensidad modulada (5 campos IMRT) y arcoterapia volumétrica (VMAT), en líneas celulares irradiadas *in vitro*.

Metodología

Se llevan a cabo ensayos de viabilidad y supervivencia celular post-irradiación. Se emplea la línea tumoral de pulmón A549, caracterizada como radiorresistente. Se han diseñado tres planes de tratamiento en un planificador Philips Pinnacle V9.6 empleando fotones de 6 MV de un acelerador Elekta Synergy. Las células se han irradiado en viales insertados en un maniquí situadas a una profundidad de 6 cm sometiendo a las tres técnicas citadas. Los ensayos realizados son: (1) ensayo clonogénico, (2) ensayo de viabilidad celular y (3) curva de crecimiento. También se determinaron las curvas de reparación mediante foci γ -H2AX.

Resultados

Los resultados obtenidos muestran que la viabilidad celular va disminuyendo a medida que se aumenta la dosis de radiación, pero no se aprecian diferencias significativas entre las técnicas para ninguna de las dosis empleadas. Por otra parte, también se observa que a dosis bajas de irradiación (2 Gy) existe una alta viabilidad y supervivencia celulares.

Conclusiones

En la línea radiorresistente A549 no se observan diferencias significativas entre las distintas técnicas radioterápicas empleadas en cuanto a eficacia. Se pretende en el futuro aplicar la metodología a líneas radiosensibles y líneas defectivas para la reparación no homóloga (NHEJ) para comprobar el papel de la misma en relación a la eficacia biológica. Asimismo se evaluará el uso de inhibidores de reparación para modificar la respuesta.

11-EL DESARROLLO TECNOLÓGICO EN RADIOTERAPIA CONTRIBUYE AL AUMENTO DE SUPERVIVENCIA EN PACIENTES PEDIÁTRICOS CON SARCOMA DE EWING

V. Granados Prieto,¹ J.L. López Guerra,² C. Márquez,¹ G. Ramírez,¹ P. Cabrera,² J.M. Praena-Fernandez,³ M.J. Ortiz Gordillo.²

¹Departamento de Pediatría, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío-Macarena, Sevilla

²Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

³Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Analizar las características epidemiológicas de los pacientes pediátricos con Sarcoma de Ewing (SE) y conocer las tasas de supervivencia global (SG) y libre de enfermedad (SLE) así como los factores pronósticos implicados en la supervivencia tras el tratamiento multidisciplinar.

Metodología: Estudio retrospectivo de pacientes pediátricos con SE tratados durante el periodo 1979-2014. Se usó SPSS 19.0 para el análisis estadístico y el método de Kaplan-Meier para el análisis de supervivencia. Los potenciales factores de riesgo se analizaron mediante análisis univariante y multivariante.

Resultados: Se incluyeron 102 pacientes. Los pacientes de sexo masculino fueron del 55.8%. La mediana de edad fue 10.5 años (rango 2-19). El dolor fue el síntoma más frecuente como presentación inicial. Predominó la localización no axial (62.8%) frente a la axial (37.2%), y localizada (83.3%) frente a metastásico o multicéntrico. El 68.7% recibió cirugía y el 49% radioterapia (con intención radical, precirugía o postcirugía). Se obtuvo una SG a los dos y cinco años de 81% y 57% respectivamente y una SLE de 68 y 54%. Se produjo recaída local en el 11.8% y a distancia en el 36.2% de pacientes. En el 5% de pacientes se produjeron segundas neoplasias. Como factores de riesgo para la SG se obtuvieron en el análisis univariante: la velocidad de sedimentación globular mayor a 43 al diagnóstico (HR:4.42, p=0.02), la ausencia de realización de cirugía (HR:1.97, p=0.024), estado de mal respondedor patológico (>10% tumor viable) al tratamiento quimioterápico de inducción (HR:2.88, p=0.012), el uso de unidades de cobalto frente a aceleradores lineales (HR:2.93, p=0.009) y la respuesta al tratamiento multidisciplinar (progresión vs resto de respuestas; HR 6.52, p<0.001). En el análisis multivariante solo las unidades de radioterapia y la respuesta al tratamiento mantuvieron significación estadística.

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren que los pacientes pediátricos con SE que tienen una buena respuesta al tratamiento multidisciplinar o aquellos tratados con aceleradores lineales vs unidades de cobalto tienen un menor riesgo de mortalidad. Parece, por tanto, que el desarrollo tecnológico ha contribuido a mejorar la supervivencia de estos pacientes.

12-REIRRADIACIÓN DE RECAIDAS LOCOREGIONALES DE CARCINOMA NASOFARÍNGEO MEDIANTE TOMOTERAPIA HELICOIDAL

J.M. García Ramirez,¹ F. Puebla,² J.L. López Guerra,³ R. Matute Martín,⁴ I. Marrone,⁴ C. Miguez,⁵ D. Sevillano,⁵ A. Sanchez-Reyes,⁵ J.M. Praena-Fernandez,⁶ I. Azinovic Gamo.⁴

¹Máster en Aplicaciones tecnológicas avanzadas en Oncología Radioterápica. Universidad de Murcia y Fundación Grupo IMO, Madrid

²Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid

³Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

⁴Departamento de Oncología Radioterápica, Instituto Madrileño de Oncología/Grupo IMO, Madrid

⁵Departamento de Radiofísica, Instituto Madrileño de Oncología/Grupo IMO, Madrid

⁶Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Evaluación de los resultados terapéuticos de la reirradiación con Tomoterapia Helicoidal (TH) en la recaída locoregional de carcinoma nasofaríngeo (RLCN).

Metodología: Los resultados se evaluaron retrospectivamente en 17 pacientes con RLCN (11 en nasofaringe y 6 en ganglios linfáticos cervicales) que recibieron TH entre 2006 y 2012. La edad media fue de 57 años y la mayoría de los pacientes (n = 13) eran varones. Se aplicó quimioterapia concomitante en 5 pacientes y en 8 casos secuencial. El tratamiento administró una dosis media de 70 Gy (60-81,6 Gy). La reirradiación administró una media de dosis de 63 Gy (50-70.2Gy), resultando en una dosis acumulativa media de 134 Gy (122 a 148,2 Gy). La mediana de tiempo entre el tratamiento inicial y la reirradiación fue de 42 meses (11-126). Los criterios del Grupo de Oncología Radioterápica (RTOG) se utilizaron para la evaluación de la toxicidad. Las asociaciones entre subgrupos fueron analizadas mediante la prueba de log rank.

Resultados: La mediana de seguimiento para toda la cohorte fue de 23 meses y 35 meses para los supervivientes. Tres pacientes (18%) desarrollaron recidivas locales y a distancia y sólo un paciente (6%) tuvo una recurrencia local aislada. Las tasas de supervivencia libre de enfermedad y el control local a los dos años fueron de 74% y 82% respectivamente. La tasa de supervivencia global a dos años fue 79%. Se observaron toxicidades agudas y tardías de grado 2 en 8 pacientes (47%). Ningún paciente experimentó grado ≥ 3 de toxicidad tardía. Los pacientes con mayores puntuaciones de índice de Karnofsky se asociaron con un menor riesgo de mortalidad (HR 0,85, p = 0,015). Además, había una tendencia por tener un menor riesgo de mortalidad con significación marginal en pacientes con dosis más altas de reirradiación (HR 0,10, p = 0,073). En términos de toxicidad, hubo una tendencia por tener una toxicidad mayor en los pacientes con tratamientos más prolongados (HR 1,57, p = 0,081).

Conclusiones: La reirradiación con TH en pacientes con RLCN es factible y los resultados son alentadores en términos de control local y supervivencia global con una toxicidad aceptable.

13-IMPLICACIÓN DE LA VÍA AKT EN LA RESPUESTA A RADIOQUIMIOTERAPIA ACELERADA

J. Gómez-Millán*, B. Pajares **, I. Zapata*, MD. Toledo*, JM Trigo**, E. Alba, JA. Medina

H. Universitario Virgen de la Victoria. Málaga

Objetivo: Analizar el impacto sobre la supervivencia de distintas proteínas relacionadas con la vía AKT (AKTp, PRAS-40 y MEKp), así como otras implicadas en otras vías relacionadas con resistencia a radioquimioterapia (p53, Bcl2, MRE 11).

Material y Método: Determinación de la expresión proteica mediante Inmunohistoquímica en pacientes tratados desde el año 2000 al 2008. Se realiza análisis descriptivo y determinación de supervivencia por Kaplan Meier.

Resultados: Se analizaron 96 pacientes, la mayoría con ECOG 0-1 (94%). La localización más frecuente fue la laringe (41%), seguido de orofaringe (26%),. La mayoría de los tumores eran estadios T3 (51%) y T4 (38%), con afectación cervical N0 en 34%, N1 en 24%, N2 en 31% y N3 en 11%. Todos los pacientes fueron tratados con Radioquimioterapia concurrente, la mayoría de ellos (80%) con radioterapia acelerada con boost concomitante (1.8 Gy días 1-40 y 1.5 Gy días 25-40; dosis total 72 Gy) en combinación con CDDP 40 mg/m2 semanal durante las primeras 4 semanas. Tras el tratamiento se objetivaron 75% respuestas completas, 15% respuestas parciales y 4% enfermedades estables. Con una mediana de seguimiento se objetivaron un 43% de recidivas (59% locales, 2% regionales, 12% locoregionales y 27% a distancia). El 59% presentaban expresión positiva de MEK nuclear (+,++), el 16% eran p16 +, el 40% bcl2 +, el 72% MRE +, el 28% eran PRAS + (++,+++). AKTp 45% (++,+++). La expresión de AKTp se asoció con la expresión de MEK nuclear ($p=0.03$) y con PRAS citoplásmico ($p=0.01$). MEKp se asoció a un aumento de la SG y SLE ($P=0.08$, $P=0.07$). P53 se asoció a aumento de SLE ($P=0.03$). PRAS-40 y AKTp no mostraron diferencias significativas en supervivencia según su expresión. Se incluirá regresión de Cox y análisis conjunto de las distintas vías de transducción estudiadas.

Conclusiones: En tratamientos acelerados, AKTp pierde el valor pronóstico mostrado en la literatura con fraccionamientos estandar. MEKp y p53 son las principales vías de radioresistencia en estos esquemas de tratamiento

14-REPERCUSIÓN CLÍNICA DE UN PLAN PARA LA GESTIÓN DE INTERRUPCIONES EN RADIOTERAPIA

AUTORES: A. Calvo Tudela, J. Torres del Rio, M. Moreno-Torres Tirado, P. Reyes Ortiz, A. Ruiz Arrebola, JM. de la Vega Fernández, R. Guerrero Alcalde, I. Castillo Pérez, D. Guirado Llorente.

Servicio de Oncología Radioterápica y Servicio de Radiofísica Hospitalaria. Hospital Universitario San Cecilio de Granada. Avda. Dr. Olóriz 16. 18012-Granada.

INTRODUCCIÓN:

Para determinados tumores es importante la duración de los esquemas fraccionados de radioterapia; de modo que la probabilidad de control tumoral disminuye si se prolonga el tiempo total de tratamiento. Es así necesario evitar las interrupciones y, si esto no es posible, adaptar las medidas oportunas para compensar el efecto adverso que provocan.

En este trabajo se expone el plan para gestionar las interrupciones en la Unidad de Radioterapia del Hospital Universitario San Cecilio de Granada, implantado en 2011, y se analiza el efecto de este plan comparando las causas y duración de las interrupciones antes y después de su implantación.

MATERIAL Y MÉTODOS

Para la gestión de las interrupciones se ha implementado una base de datos en Microsoft Access 2007®. A cada tratamiento de un paciente se le asocia un registro que contiene: datos demográficos, datos del tratamiento, fecha de inicio y fecha prevista para su finalización, causas de interrupción y su duración, así como las medidas de compensación empleadas para cada parada, entre otros. La base de datos permite generar informes con las interrupciones del tratamiento de los pacientes, facilitando la labor de gestión de estas interrupciones.

La muestra analizada es de 1022 pacientes, que corresponden a los años 2012 y 2013. La muestra previa al plan de interrupciones (2007-2008) estaba compuesta por 557 pacientes.

RESULTADOS:

Entre paréntesis se indican los datos previos a la implantación del plan. El 86% (83%) de pacientes interrumpen su tratamiento; la prolongación media del tiempo total es de 5.1 días (5.6); la proporción de pacientes con paradas para los que se hacen correcciones de la dosis total o del fraccionamiento, 55% (5%). Para los cánceres de cabeza y cuello, el plan de gestión de interrupciones ha supuesto una mejora en promedio del 2% en la probabilidad de control respecto de la muestra inicial; además, el 38% de estos pacientes aumentan su probabilidad de curación un 4% o más.

CONCLUSIÓN:

Los avances en radioterapia no provienen sólo del aumento de los nuevos desarrollos en equipos e infraestructuras, pueden mejorarse los resultados de los tratamientos mediante la aplicación de planes de calidad y de actuaciones que requieren pequeñas inversiones.

15-IMPORTANCIA DE LAS INTERRUPCIONES EN EL TRATAMIENTO RADIOTERAPICO. PROTOCOLO DE GESTIÓN DEL TIEMPO DEL HU PUERTA DEL MAR.

L. Díaz Gómez; L. De Ingunza Barón; A. Seguro Fernández; L.A. Quiñones; J. Jaén Olasolo.

Unidad de Atención Integral al Cáncer, Servicio de Oncología Radioterápica. UGC de Radiofísica y Protección Radiológica.

H.U. Puerta del Mar, Cádiz.

OBJETIVOS:

El control tumoral puede verse afecto por la prolongación del tiempo total de tratamiento radioterápico, y en algunas histologías tumorales, como las epidermoides, se pierde un alrededor de un 1,6% de probabilidad de control tumoral por cada día de parada. Incluso ya hay estudios que demuestran tanto la pérdida de control tumoral como el efecto en la supervivencia global relacionado con el estadio de la enfermedad. En general existen 3 métodos de compensación de las paradas descritos en la literatura y basándonos en estos métodos que se describirán en la comunicación, hemos elaborado un protocolo de compensación radiobiológica puesto en marcha desde Enero de 2014 consecuencia de una parada prolongada de los dos aceleradores de nuestro centro y su descripción, es el objetivo de esta ponencia.

METODOLOGÍA:

La última semana del mes de Enero de 2014 tuvimos en nuestro centro una interrupción de 6 días de un acelerador (ALE) Siemens Oncon con dos fines de semana y otra de 3 días de un ALE modelo Siemens Primus con sólo 1 fin de semana unido. Al ser una parada programada, se calculó según los días de tratamiento de los pacientes los que iban a estar afectados por la interrupción, conociendo desde la realización del TAC de simulación la fecha de inicio, y, basándonos en los métodos antes mencionados, se realizó un cálculo radiobiológico para cada uno de ellos, manteniendo el tiempo total de tratamiento (TTT) con aumento de la dosis por fracción o mediante sesiones dobles semanales. La elección entre uno u otro tuvo una base radiobiológica por histología o según la técnica que permitía cada acelerador.

RESULTADOS:

Un total de 65 pacientes se vieron afectados por la parada, 27 en el ALE Oncon y 38 en el Primus. En el primer caso para mantener el TTT se aumentó la dosis por fracción y se disminuyeron el número de fracciones de tratamiento gracias a técnicas más avanzadas y la mejor conformación del ALE; y en el segundo caso se optó por sesiones dobles, una por semana, o de forma similar a lo anterior. No se han descrito mayores toxicidades que las esperadas con los tratamientos estándar, y aunque el tiempo de seguimiento aún es pequeño, tampoco se han detectado recidivas precoces ni progresiones en estos pacientes. Lo aprendido se ha mantenido en las histologías más sensibles, de forma que las paradas programadas se están teniendo en cuenta desde el principio del tratamiento.

CONCLUSIONES:

Evitar las interrupciones siempre que sea posible. Ser conscientes de la implicación en control tumoral, daños a tejidos sanos e incluso en la supervivencia que suponen las paradas. Incluir las paradas programadas dentro de nuestro plan de tratamiento.

16-RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL NEUROBLASTOMA (NB) DE ALTO RIESGO. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL VIRGEN DEL ROCÍO.

J. Flores Rodríguez, V. Ávila Delgado, P. Cabrera Roldán, M. Ortiz Gordillo.

Servicio de Oncología Radioterápica, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Objetivos:

Análisis descriptivo del NB de alto riesgo de reciente diagnóstico tratado con radioterapia con técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) según el protocolo de la "SIOP-Europa Neuroblastoma de alto riesgo 2011" [1].

Metodología:

Definimos NB de alto riesgo a los estadios 2, 3, 4 y 4S con amplificación del gen N-MYC o estadio 4 mayor de 12 meses según la clasificación "Internacional Neuroblastoma Staging System" (INSS) [1].

Durante el periodo de Septiembre/2010 a Septiembre/2014 han sido tratados 17 niños con NB, siendo 76.4% niños (n=13) y 23.6% niñas (n=4). Mediana de edad de 37 meses (rango 6-72). Según la INSS encontramos 5.8% estadio 4S (n=1), 76.4% estadio 4 (n=13), 11.7% estadio 3 (n=2), 5.8% estadio 2 (n=1). La localización del tumor primario fue 64.7% adrenal (n=11), 17.6% abdominal (n=3), 5.8% adrenal bilateral (n=1), 5.8% tóraco-abdominal (n=1), 5.8% cervical (n=1). Gen N-MYC amplificado en 41% de los pacientes (n=7).

Tras la combinación de quimioterapia de inducción, resección quirúrgica, quimioterapia de consolidación y trasplante autólogo de progenitores hematopoyéticos de sangre periférica, los pacientes que cumplieron criterios, por protocolo recibieron radioterapia con técnica VMAT sobre el lecho quirúrgico hasta 21 Gy a 1.5 Gy en 14 fracciones con intención adyuvante.

Resultados:

Con una mediana de seguimiento de 23 meses (rango 8-41), 41% (n=7) pacientes están vivos sin tumor, 11.7% (n=2) están vivos con tumor a distancia, 23.5% (n=4) muertos por el tumor a distancia, 17.6% (n=3) muertos por causa intercurrente y 5.8% (n=1) muerto de causa no aclarada.

La tolerancia a la radioterapia fue aceptable: 23.5% (n=4) presentaron toxicidad aguda gastrointestinal G1-2 atribuible al tratamiento. No se han objetivado toxicidades agudas G3-4 ni toxicidades crónicas.

Conclusiones.

Según las series publicadas, los NB estadio 4 de la INSS representan el 40-50% y los estadio 2 o 3 con amplificación del N-MYC el 3%. Los pacientes estadio 4 de entre 12 y 18 meses de edad sin amplificación del N-MYC son considerados con mejor pronóstico [1]. Presentar amplificación del gen N-MYC está claramente asociado a mayor riesgo de recaída y muerte por progresión de la enfermedad [1,2].

El papel de la radioterapia en el tratamiento del NB ha demostrado el aumento en el control locorregional [3]. No existen grandes estudios que comparen la radioterapia con técnica VMAT con otras técnicas en el tratamiento del NB. Es importante el seguimiento a largo plazo de estos niños para valorar la incidencia de segundas neoplasias, control locorregional y aumento en la supervivencia.

[1] Ruth Ladenstein, Adela Cañete, Alberto Garaventa, et al. Protocolo de la SOCIÉTÉ INTERNATIONALE D'ONCOLOGIE PÉDIATRIQUE "SIOP-Europa Neuroblastoma de alto riesgo 2011" (HRNBL1.5/SIOPENRNET002 versión 6 de 01.06.2011).

[2] Planells-Ferrer L, Urresti J, Soriano A, et al. "MYCN repression of Lifeguard/FAIM2 enhances neuroblastoma aggressiveness". Cell Death Dis. 2014, Sep, 4.

[3] Mazloom A, Louis CU, Nuchtern J, et al. "Radiation Therapy to the Primary and Postinduction Chemotherapy MIBG-Avid Sites in High-Risk Neuroblastoma". Int J Radiat Oncol Biol Phys. 2014, Sep, 20.

17-RADIOCIRUGÍA COMO TRATAMIENTO DE RESCATE EN PACIENTES SELECCIONADOS CON GLIOMA MALIGNO RECURRENTE

I. Tovar Martín ⁽¹⁾, M. Martínez Carrillo ⁽²⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, P. Vargas Arrabal ⁽³⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, E. Saura Rojas ⁽¹⁾, JL. Osorio Ceballos ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto ⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón ⁽¹⁾, Jp. Arrebola Moreno ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ H Ciudad de Jaen, Jaen. ⁽³⁾ H. Torrecárdenas, Almería

Objetivo: analizar la supervivencia tras radiocirugía de rescate e identificar los factores pronósticos

Metodología: revisamos de forma retrospectiva 87 pacientes, con glioma de alto grado recurrente, tratados en nuestro centro mediante radiocirugía entre 1997 y 2010. Evaluamos la supervivencia tras el diagnóstico inicial y tras la reirradiación. Los factores pronósticos fueron analizados mediante el modelo de regresión de Cox.

Resultados: la mediana de edad fue de 48 años. La histología del tumor primario fue astrocitoma anaplásico (47%) y glioblastoma (53%). Se administró una dosis de 18Gy en la mayoría de los casos (74%). La mediana de supervivencia tras el diagnóstico inicial fue de 21 meses (39 meses para astrocitoma anaplásico y 18.5 meses para el glioblastoma) y tras reirradiación fue de 10 meses (17 meses para astrocitoma anaplásico y 7.5 meses para glioblastoma). En el análisis bivariante los factores pronósticos estadísticamente asociados con la supervivencia tras reirradiación fueron: edad, volumen del tumor y de tratamiento a la recaída. RPS, KPS, histología y margen al "planning target volume". Sin embargo, sólo los cuatro últimos mostraron asociación estadísticamente significativa en el análisis multivariante

Conclusiones: el tratamiento radioquirúrgico es seguro y puede ser una opción de tratamiento eficaz en un seleccionado grupo de pacientes con recaída de glioma de alto grado. La identificación de factores pronósticos podría ayudar a la individualización del tratamiento

18-PAPEL DE LA RADIOCIRUGÍA EN EL MANEJO DE TUMORES GLÓMICOS YUGULARES

I. Tovar Martín ⁽¹⁾, E. López Ramírez ⁽²⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, G. Arregui ⁽²⁾, P. Vargas Arrabal ⁽³⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, E. Saura Rojas ⁽¹⁾, JL. Osorio Ceballos ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto ⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón ⁽¹⁾, Jp. Arrebola Moreno ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ Oncosur, Granada. ⁽³⁾ H. Torrecárdenas, Almería.

Objetivo: Revisar los pacientes con tumor glómico yugular, tratados mediante radiocirugía en nuestro centro. Analizamos el control local, clínico y la toxicidad.

Metodología: Análisis retrospectivo de pacientes tratados de tumor glómico yugular mediante radiocirugía. El tratamiento radioquirúrgico se realizó mediante acelerador lineal de electrones y marco estereotáxico BrainLab®. El análisis descriptivo se ha realizado mediante el programa estadístico SPSS versión 12.

Resultados: Entre 1997 y 2012 se trataron 40 pacientes. En total fueron 28 mujeres y 12 hombres con una mediana de edad de 60 años (rango 17-79). Los síntomas que presentaron fueron: hipoacusia (30%), acúfenos (27,5%), alteración de pares craneales (42,5%). El 57.5% de los pacientes (23) no recibieron tratamiento previo. La mediana del volumen tumoral fue 11.3 cc y de la dosis de cobertura de 18 Gy. Con un seguimiento mediano de 67.5 meses el control tumoral radiológico fue del 92,5%, con estabilización del tamaño tumoral en el 35% de los pacientes, reducción del tamaño en el 55% y respuesta completa en un paciente. Hubo progresión en 3 pacientes (7.5%). Clínicamente el 42,5% refirió mejoría sintomática, estabilización clínica en el 30% y empeoramiento en 17.5% (7 pacientes). Sólo se describió toxicidad radio-inducida en el 12.5% consistente aparición de nueva clínica por alteración de pares craneales, aunque leve. La tasa de control tumoral actuarial a los cinco y a los once años fue de 100% y 83,3% respectivamente. La tasa de control clínico a los cinco y a los once años fue de 74,8% y 59,9% respectivamente.

Conclusiones: La radiocirugía es un tratamiento eficaz y seguro en el manejo de los tumores glómicos yugulares.

19-RADIOCIRUGÍA EN METÁSTASIS CEREBRALES DE CÁNCER DE MAMA. ANÁLISIS DE SUPERVIVENCIA Y FACTORES PRONÓSTICOS

M. Zurita Herrera ,(1) I, Tovar Martín,(1) R M, Guerrero Tejada, (1)R, Del Moral Ávila, (1)C, Prieto Prieto,(1) I. Linares Galiana,(1) S. Rodríguez Pavón, (1)M.P, Vargas Arrabal,(1) M.A. Gentil, (1)J.E. Saura Rojas (3) J.L.Osorio Ceballos,(2) J. Expósito Hernández(1)
Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Virgen de las Nieves. Granada.(1)
Servicio de Radiofísica. Hospital Virgen de las Nieves. Granada (2)
Servicio de Neurocirugía. Hospital Virgen de las Nieves. Granada (3)

Objetivo:

Analizar el control local y supervivencia tras radiocirugía e identificar factores pronósticos, de las pacientes tratadas en nuestro centro.

Material y métodos:

Revisamos de forma retrospectiva un total de 71 pacientes con metástasis cerebrales de cáncer de mama tratadas mediante radiocirugía entre junio de 1996 y noviembre de 2012. La supervivencia pos-radiocirugía y los factores pronóstico relacionados se analizaron mediante el análisis de regresión de Cox.

Resultados:

La mediana de edad de los pacientes fue de 51 años. La mayoría de los pacientes (88.7%) recibió una dosis ≥ 18 Gy. La mediana de supervivencia pos-radiocirugía fue de 13 meses, con control local de la lesión tratada en el 93.3% de las pacientes. Los factores pronósticos relacionados con la supervivencia en el análisis bivalente fueron el RPA, GPA y KPS, así como número de metástasis al diagnóstico. Sin embargo, sólo los últimos dos factores mostraron asociación estadística en el análisis multivariante.

Conclusiones:

La radiocirugía es un tratamiento eficaz y seguro con elevado control local en pacientes con metástasis cerebrales de cáncer de mama seleccionadas. El factor pronóstico más importante para la supervivencia fue el KPS.

20-RADIOTERAPIA ESTEREOTÁCTICA CORPORAL (SBRT) EN OLIGOMETÁSTASIS

E. López Ramírez, A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Oncología Radioterápica ONCOSUR-Granada.

OBJETIVOS:

Las oligometástasis indican que el número y localización de las metástasis son limitadas y las oligorecurrencias son metástasis metacrónicas (no simultáneas). Ambas pueden ser tratadas con terapias locales para alcanzar supervivencias largas o curaciones.

La Radioterapia Estereotáctica Corporal (SBRT) se ha instalado en la primera línea del tratamiento de enfermedad oligometastásica.

METODOLOGÍA:

Entre Enero 2010 y Septiembre de 2014 hemos tratado 55 pacientes oligometastásicos muy seleccionados. Las lesiones tratadas han sido 100. Entre ellas se encuentran cerebrales (66), pulmonares (15), vertebrales (9), adenopatías (4), suprarrenales (3), páncreas (2), hígado (1). Todas las SBRT (<8 sesiones) se han realizado con técnicas de IMRT/VMAT con un LINAC Elekta Synergy®.

RESULTADOS:

Con un seguimiento medio de 27.5 meses, han fallecido 8 pacientes (14.5%) , todos ellos de progresión tumoral en otros niveles diferentes a los tratados con SBRT, lo que representa un control local de 100%.

No se ha producido toxicidad aguda ni tardía en ningún paciente dado el reducido volumen de tratamiento.

El tratamiento estándar de los pacientes oligometastásicos/oligorecurrentes ha sido la sistémico (quimioterapia, hormonoterapia o nuevas dianas terapéuticas).

El papel de la radioterapia en el manejo de la enfermedad metastásica se ha limitado principalmente a la paliación pero ahora tenemos la oportunidad de cambiar esta idea.

La extirpación quirúrgica de las metástasis tiene buenos resultados. La SBRT puede ser una alternativa terapéutica con baja toxicidad.

La implicación clínica de todo esto es que existe una proporción de pacientes con oligometástasis que podrían ser curados con tratamientos eficientes y tener una supervivencia larga.

CONCLUSIONES:

La SBRT de metástasis limitadas han mostrado tasas de control local entre un 67-95% dependiendo de la localización del primario.

Las tasas de supervivencia a los 2-3 años se encuentran en el rango de 30-64%.

El tratamiento focal puede prolongar la supervivencia o incluso inducir la curación.

También se pueden beneficiar los pacientes paliativos siempre que las lesiones metastásicas sean las responsables de los síntomas a paliar.

21- RADIOCIRUGÍA EN SESIÓN ÚNICA EN METÁSTASIS CEREBRALES

MP Vargas Arrabal, MI Tovar Martín, J Expósito Hernández, M Zurita Herrera, R Del Moral Ávila, I Linares Galiana, MA Gentil Jiménez, R Guerrero Tejada, M Martínez Carrillo, Cristina Prieto Prieto, Sara Rodríguez Pavón. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivos: La radiocirugía en metástasis cerebrales es una alternativa terapéutica y de lucha por la supervivencia. Hasta la aparición de la radiocirugía, la principal opción de tratamiento consistía en administración de radioterapia holocraneal con carácter paliativo, con intención de conseguir una mejoría clínica del paciente de modo rápido pero no definitiva. Hasta la incorporación de la radiocirugía con una intención más radical, solo en los casos de metástasis cerebrales aisladas, localizadas en lugares accesibles y en pacientes con buen estado general, se indicaba resección quirúrgica y posterior radioterapia complementaria.

Con la incorporación de la radiocirugía cerebral en el Hospital Virgen de las Nieves (Granada) que ha permitido hasta la fecha, el tratamiento de más de 3000 pacientes como unidad de referencia autonómica y la creación de una unidad específica de trabajo multidisciplinar. El propósito de este estudio es evaluar los resultados obtenidos tras tratamiento con radiocirugía en sesión única consistente en la administración de dosis muy altas de radiación en un intervalo de tiempo corto sobre un volumen muy reducido, utilizando múltiples haces o arcos que concentran la dosis sobre ese volumen.

Metodología: Entre los años 2002 y 2014, se ha recogido una muestra representativa de 592 pacientes con diagnóstico histológico de metástasis cerebrales, de los cuales 340 (57,4%) eran hombres y 252 (42,6%) mujeres. La edad media en este grupo fue de 55,67 años (14-82 años) y con un KPS de 90 en 345 de los pacientes (58,3%).

La localización más frecuente de éstas fue pulmón 51% (302 pacientes), seguida de mama 17,1% (101 pacientes). La anatomía-patológica más frecuente fue adenocarcinoma 23,5% (139 pacientes), seguido de epidermoide 10,6% (63 pacientes). En la mayoría 63,2% no se hizo cirugía (374 pacientes). La localización más frecuente fue la frontal 24,4% (145 pacientes). Todos los pacientes recibieron tratamiento con radiocirugía en sesión única con una mediana de dosis de tratamiento de 18 Gy.

Resultados: Con una mediana de seguimiento de 7 meses, la supervivencia media fue de 14,23 meses en un rango de 0 - 117 meses. En cuanto a la toxicidad, tan solo el 3,5% de los presentaron radionecrosis (21 pacientes), mientras que el edema cerebral se presentó en el 10,8% (64 pacientes).

Conclusión: En general, la radiocirugía en sesión única, es una técnica conservadora pero con una finalidad radical, que ofrece pocos efectos secundarios y resulta muy cómoda para el paciente, puesto que a pesar de ser un tratamiento complejo que exige una alta tecnología, la radiocirugía cerebral se realiza habitualmente de modo ambulatorio, no precisando incisiones previas ni anestesia general para su realización.

22-EL INFRAUSO DE LA RADIOTERAPIA EN CÁNCER DE PULMÓN IMPACTA DE FORMA NEGATIVA EN LA SUPERVIVENCIA

I. Tovar Martín ⁽¹⁾, J. Jaén ⁽²⁾, P. Vargas Arrabal ⁽³⁾, E. Alonso ⁽⁴⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto ⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ Instituto Oncológico de Cartuja, Sevilla ⁽³⁾ H. Torrecárdenas, Almería. ⁽⁴⁾ H. U. Puerta del Mar, Cádiz.

Objetivo: analizar el uso de la radioterapia como tratamiento inicial en cáncer de pulmón en Andalucía.

Metodología: Realizamos una revisión sistemática de la literatura y guías de práctica clínica en cáncer de pulmón para estimar la tasas esperadas de irradiación y el beneficio derivado del uso de la radioterapia. Posteriormente recogimos los datos de historias clínicas y fichas de tratamiento de todos los pacientes tratados con radioterapia de cáncer de pulmón durante 2007 en los 12 hospitales públicos de Andalucía.

Resultados: en 2007, se estimó unos 3051 casos incidentes de cáncer de pulmón, pero sólo 610 pacientes se trataron con radioterapia de forma inicial. Así, la tasa de irradiación global fue del 20%, con una diferencia estadísticamente significativa entre las provincias (rango, 8.5%-25.6%, $p < 0.001$). En relación a la tasa de irradiación esperada (1383 pacientes), se deberían haber tratado 773 pacientes (25%) más. El aumento máximo en la supervivencia atribuible al uso de la radioterapia en pacientes con cáncer de pulmón no células pequeñas oscila entre 1.8-14.1 meses, según el autor revisado. De esta forma, el infrauso estimado en nuestra región se corresponde con una pérdida de más de 3000 meses en supervivencia.

Conclusiones: el infrauso tiene una repercusión importante en los pacientes, dicho impacto puede ser medido en meses de supervivencia.

23-INCERTIDUMBRES EN EL SEGUIMIENTO DEL CÁNCER DE PRÓSTATA TRATADO CON BRAQUITERAPIA DE SEMILLAS PERMANENTES: PSA BOUNCE. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO.

MA. Gentil Jiménez, S. Rodríguez Pavón, MP. Vargas Arrabal, M. Martínez Carrillo, Cristina Prieto Prieto, I. Tovar Martín, J. Expósito Hernández.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. Servicio de Oncología Radioterápica.

OBJETIVOS

El rebote de PSA (bounce) es una elevación transitoria del PSA tras la Braquiterapia prostática, sin significación patológica y que vuelven espontáneamente a su nivel previo (ó inferior). Estas elevaciones pueden hacernos sospechar recidiva bioquímica en un primer momento. Prevalencia del 30-40 % en implantes permanentes. (Henriquez 2011).

Etapas de > frecuencia: entre 12 y 30 meses post-implante. (Tanaka 2012)

-Cifra umbral para considerar "rebote": No clara (según autor): (Ciezki 2006)

Elevaciones de PSA de 0,1 a 0,5 ng/ml.

Elevaciones > del 15-20 % de la cifra basal de PSA.

*Evaluamos la cinética del PSA tras administración de Braquiterapia prostática de baja tasa con implantes permanentes hasta el primer año de seguimiento.

METODOLOGÍA

Del 2009 al 2014 tratamos con braquiterapia LDR en monoterapia a 100 pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de próstata de riesgo bajo e intermedio. Usamos implantes de semillas permanentes de I-125.

-Evaluamos las cifras de PSA y su cinética en el mes 1, 3, 6 y 12 post-tratamiento, mediante análisis de sangre seriados.

RESULTADOS

Tras 12 meses de seguimiento, 20 de los 89 pacientes de bajo riesgo y 3 de 11 pacientes de riesgo intermedio sufrieron un episodio de rebote del PSA (número de episodios equiparable: 22,5 % y 27,2 % respectivamente).

*Los pacientes de bajo riesgo mostraron un inicio medio del bounce a los 5,3 meses desde el tratamiento, con un aumento medio de PSA de 1,72 ng/ml y una duración media del episodio de 5,5 meses.

*Los pacientes de riesgo intermedio evidenciaron un inicio medio del rebote más temprano (1,5 meses), con un aumento medio de PSA similar (2 ng/ml) y una vuelta al nivel previo más rápida (media de 3 meses).

-Al comparar las medias, no hubo diferencias significativas entre ambos grupos (muy bajo nº de pacientes en el grupo de riesgo intermedio).

CONCLUSIONES

-No hay diferencias entre los bounces de PSA de pacientes de bajo riesgo y riesgo intermedio, si bien aún no disponemos de una muestra elevada de pacientes.

-Observamos una tendencia a comenzar antes pero durar menos en el grupo de riesgo intermedio.

24-HIPOFRACCIONAMIENTO CON ARCOTERAPIA MODULADA VOLUMÉTRICA (VMAT) EN CÁNCER DE PRÓSTATA: RESULTADOS EN TOXICIDAD

A. Lazo Prados, E. López Ramírez E, G. Arregui Castillo, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Clínica ONCOSUR

OBJETIVO:

En los últimos años la escalada de dosis ha demostrado aumentar el control bioquímico del cáncer de próstata. Por otra parte, los esquemas hipofraccionados son equivalentes en efectividad y toxicidad a los convencionales gracias a las nuevas tecnologías. Con este trabajo queremos comunicar aspectos técnicos, resultados clínicos y efectos secundarios en una serie de pacientes con cáncer de próstata tratados con VMAT y esquemas hipofraccionados.

METODOLOGÍA:

Se han incluido 73 pacientes con recaída bioquímica o cáncer primario de próstata tratados en ONCOSUR entre 2010 y 2014.

Todos han sido tratados con técnica de radioterapia de intensidad modulada (tipo VMAT) guiada por imagen (IGRT) con un equipo Elekta Synergy® con sistema cone beam.

La dosis de prescripción fue de 60 Gy en caso de rescate, y 66 Gy en tratamientos radicales (3 Gy/ fracción – BED 130 Gy); administradas en 20 ó 22 sesiones diarias, respectivamente.

El volumen de tratamiento incluía la glándula prostática o el lecho quirúrgico siguiendo las guías de contorno de la RTOG.

Hemos recogido la toxicidad aguda durante y dos meses tras finalizar el tratamiento.

RESULTADOS:

Toxicidad

A pesar de tratarse de esquemas hipofraccionados, no se ha observado ningún caso de toxicidad grado III ó IV. Veintiocho pacientes (38,4%) no presentaron síntomas genitourinarios. Además, 51 pacientes (69,9%) tampoco sufrieron síntomas gastrointestinales.

La toxicidad urológica grado I o II fue 46,6% and 15,1%; mientras que la toxicidad rectal grado I o II fue de 23,3% and 6,8%.

Efectividad

Aunque el objetivo de este estudio no se centraba en la efectividad del tratamiento, cabe destacar que la mediana de PSA es 0,05ng/ml (0,00 – 1,55 ng/ml).

CONCLUSIONES:

La radioterapia es el tratamiento no quirúrgico estándar para el cáncer de próstata. La escalada de dosis y el hipofraccionamiento, con técnicas modernas, pueden mejorar el control de la enfermedad con baja toxicidad.

25-MUCOSITIS INDUCIDA POR RADIOTERAPIA: ENSAYO CLINICO DE TRATAMIENTO CON MELATONINA.

C Prieto Prieto (*), I Tovar Martín (*), I Linares Galiana (*), A Martínez Única (*), BI Fernández-Gil (**), A Guerra-Librero (**), M Martínez Carrillo (*), J Expósito Hernández (*), G Escames (**).

(*) Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen de las Nieves, , Granada (España)

(**) Centro de Investigación Biomédica, Universidad de Granada, Avda. del Conocimiento s/n, 18100 Armilla Granada (España)

Objetivos:

El tratamiento de los tumores de cabeza y cuello con quimioterapia y radioterapia es cada vez más efectivo pero como consecuencia del mismo, aparecen numerosos efectos secundarios entre los que se encuentra la mucositis que puede comprometer a la optimización del tratamiento de estos pacientes. En la actualidad no hay ningún fármaco eficaz para tratar esta patología.

En nuestro grupo de investigación hemos demostrado, por primera vez, que el daño mitocondrial y la activación del inflammasoma están implicados en la fisiopatología de la mucositis, y que un gel de melatonina previene y/o cura la mucositis radioinducida en ratas.

Por tanto, la finalidad de este proyecto es evaluar los beneficios del gel de melatonina mediante su aplicación tópica en pacientes de cáncer epidermoide de cabeza y cuello sometidos a radioterapia estudiando la correlación entre el tratamiento administrado y el desarrollo de mucositis.

Metodología:

Se trata de un estudio prospectivo controlado doble ciego. Se aleatoriza previo al inicio del tratamiento en 2 grupos:

Grupo control: Pacientes a los cuales se les administra el placebo.

Grupo tratados con el gel de melatonina: Pacientes a los cuales se les administra el gel de melatonina (fórmula patentada) por vía tópica. A todos los pacientes se les administra, independientemente del grupo al que pertenezcan, el tratamiento convencional.

Ambos grupos son sometidos a enjuagues orales de 10 ml de gel (placebo versus melatonina), 4 veces al día, cada cuatro horas. El tratamiento se empieza dos días antes de la radioterapia, se mantiene durante la RT y después de la RT.

Se mide la gradación de la mucositis según Escala Objetiva de Toxicidad RTOG

Resultados:

1-Pacientes tratados con el placebo (4 pacientes): Tres de los pacientes alcanzaron un grado 3 de mucositis y un paciente grado 4

2-Pacientes tratados con el gel de melatonina (4 pacientes): -Ningún paciente alcanza el grado 3 o el grado 4 de mucositis

Conclusiones:

Los resultados preliminares de este estudio en fase II parecen indicar que el gel de melatonina podría reducir la aparición de mucositis en estos pacientes.

26-ESTUDIO CUASIEXPERIMENTAL DE FACTIBILIDAD DE LA ASOCIACIÓN DE HIPERTERMIA PROFUNDA LOCAL A TRATAMIENTO ESTANDAR ONCOLÓGICO

AUTORES: Dr. I. Herruzo Cabrera¹, Dr. J. Contreras Martínez¹, Dra. E. Bayo Lozano², Dra. M. Delgado Gil², Dra. R. Pérez Gómez¹, Dra. I. Fortes de La Torre¹.

1. Servicio de Oncología Radioterápica Del Hospital Carlos Haya de Málaga.
2. Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva

OBJETIVOS: Análisis del beneficio clínico, repuesta al tratamiento, factibilidad y confort del tratamiento con hipertermia asociado a tratamiento oncológico estándar dentro del sistema sanitario público de Andalucía. Objetivo secundario: análisis de supervivencia, calidad de vida y toxicidad.

MATERIAL Y MÉTODO: es un estudio caso control, prospectivo, consistente en la aplicación de hipertermia mediante radiofrecuencia (de 6 a 10 sesiones totales con 2-3 aplicaciones semanales) asociada a radioterapia, quimioterapia o ambas, según el caso clínico de cada paciente. Los tumores primarios que se han considerado para este estudio son ginecológicos, próstata, vejiga, páncreas, cabeza y cuello, SNC, recto, mama, pulmón y tumores metastáticos con una supervivencia esperada en cualquiera de los casos mayor a 6 meses.

RESULTADOS: Presentamos los datos preliminares de los primeros 58 pacientes tratados entre el H. Juan Ramón Jiménez (26) y H. Regional de Málaga (32), que han iniciado el estudio, administrándose 10 sesiones totales de 1 hora de duración cada una y una potencia máxima variable entre 150 y 400 w según la localización de la que se trate, siempre asociado a su tratamiento oncológico estándar.

Se comentara la distribución por patologías, pero dado la fase precoz del estudio la distribución esta segada por el propio reclutamiento de pacientes, con un mayor número de pacientes con tumores cerebrales y de cabeza cuello, en el H C Haya y de ca de recto, próstata y mama en el H Juan Ramón Jiménez, predominando los pacientes con una edad media 55 años y varones, por sesgo de selección.

Ya han finalizado la fase de aplicación del tratamiento en este momento 43 pacientes y 10 están realizándolo actualmente.

La tolerancia ha sido satisfecho o muy satisfecho en más del 80% de los pacientes tratados.

Ha habido pocos abandonos de tratamiento (menor del 5%), por causas diversas, incluidas las causas sociales (que le imposibilitaba a acudir a las citas de manera regular).

Hasta el momento se han producido 6 éxitos, ninguno de las cuales son achacables en principio al tratamiento con Hipertermia, debido en la mitad de los casos a posible infravaloración de las expectativas de vida del paciente, que fue menor de 6 meses.

CONCLUSIONES: El tratamiento es factible y confortable de realizar en el entorno de la sanidad pública, con toxicidad leve, siempre que la selección de los pacientes sea la adecuada. Estamos pendientes de valorar la respuesta tumoral cuando se tenga mayor seguimiento.

27-BOOST INTEGRADO SIMULTÁNEO A IRRADIACIÓN MAMARIA EN RADIOTERAPIA 3D EN CANCER DE MAMA

C. De Haro Bueno, J.M. Reinoso Cobo, A. Cid Galache, M. Martos Alcalde, M. Martínez Carrillo, J.M. Richarte Reina, J.M. García Madueño, M. Capllonch Blanco, A. Cabrero Chinchilla.

Complejo Hospitalario de Jaén.

OBJETIVOS: Tradicionalmente la administración del boost en el tratamiento conservador del Cáncer de Mama se ha realizado secuencialmente. La técnica 3DRT-SIB (three dimensional conformal simultaneously integrated boost) permite disminuir el tiempo total de tratamiento.

Evaluamos la toxicidad aguda en las pacientes tratadas con 3DRT-SIB.

METODOLOGÍA: Entre Mayo de 2010 a Marzo de 2014 195 mujeres fueron tratadas en nuestro Servicio tras ser intervenidas de Carcinoma mamario con cirugía conservadora. 43 (22%) pacientes recibieron Quimioterapia neoadyuvante, 80 Quimioterapia adyuvante (41%) previa a Radioterapia. Edad media 57 años (de 28 a 84 años). Estadio postquirúrgico pT0 (postQT) 8%, pT1 66%, pT2 23%, pT3 2%, pT4 1%; pN0 69%, pN1 28%, pN2 2%, pN3 1%. Ninguna presentaba metástasis a distancia. La dosis total administrada sobre la glándula mamaria fue 42.4 o 50 Gy, realizando boost simultáneo con fotones sobre el área de tumorectomía, administrando por fracción 0.4 Gy en el 82% y 0.6 Gy en 18%, alcanzándose así una dosis total que osciló entre 52.4 Gy a 66 Gy.

Del total en 32 mujeres (mayores de 65 años) se realizó tratamiento hipofraccionado, administrando 2.65 Gy al día con boost simultáneo de 0.6 gy por fracción, alcanzando los 54.4 gy en 16 fracciones.

RESULTADOS: Valoramos la toxicidad aguda cutánea según el CTVv3 (Common Terminology Criteria for Adverse Events), observando radiodermatitis G0 9%, G1 55%, G2 31% y G3 4%. No observamos toxicidad G4. En las pacientes con tratamiento hipofraccionado, la toxicidad fue G0 8%, G1 74%, G2 21% sin presentar efectos agudos superiores.

CONCLUSIONES: El tratamiento con 3DRT-SIB es seguro, presentando una toxicidad similar al boost secuencial con electrones, permitiendo una reducción del tiempo total de tratamiento de Radioterapia de 1 a 2 semanas.

28-TOLERANCIA A LARGO PLAZO DEL TRATAMIENTO HIPOFRACCIONADO EN CANCER PROSTÁTICO

C. De Haro Bueno, J.M. Reinoso Cobo, J.M. Richarte Reina, M.Martos Alcalde, M. Martínez Carrillo. A. Cid Galache, M. Capllonch Blanco, A. Cabrero Chinchilla, J.M García Madueño.

Complejo Hospitalario de Jaén.

OBJETIVOS: Valoramos la tolerancia a largo plazo de los pacientes tratados en nuestro centro con Radioterapia hipofraccionada. Valoración de los niveles de PSA el primer y segundo año de seguimiento.

METODOLOGÍA: 78 hombres tratados en el Servicio de Oncología Radioterápica del Complejo Hospitalario de Jaén, entre Enero de 2010 y Enero de 2014. Edades comprendidas entre los 46 y 77 años (media 68 años), KPS 90-100%. Diagnosticados de Adenocarcinoma de próstata. PSA entre 4 y 188 (media 14.5 ngr/ml), Gleason 6 (64%), 7(22%), 8 (8%), 9 (5%), estadio cT1c (64%), cT2 (17%), cT3 (19%). En el 76% de los casos se realizó bloqueo androgénico concomitante.

RESULTADOS: La dosis administrada fue de 69.9 a 75.9 Gy (media 74.3 Gy), a un fraccionamiento de 2.3 Gy al día 5 días a la semana, mediante 7 haces (97%) conformados tridimensionalmente y fotones de 18 MV.

Para la valoración de la proctitis y cistitis crónicas radioinducidas, se utilizó la CTVv3 (Common Terminology Criteria for Adverse Events), a partir de los 6 meses de finalizar tratamiento, realizando una valoración cada 3-6 meses. Se consideró la dosis biológica equivalente a un fraccionamiento de 2.3 Gy para la valoración del histograma dosis/volumen para recto y vejiga, teniendo en cuenta V60 <40%, dosis máxima en recto y vejiga 75 y 80 Gy respectivamente.

La toxicidad tras un seguimiento mínimo de 6 meses (de 7 a 48 meses, media 18 meses) fue excelente, presentado toxicidad gastrointestinal G0 en 88%, G1 7% y G2 5%. A nivel genitourinario fue G0 en 90% y G1 en 10%.

Determinamos PSA al año de finalizar en 64 pacientes. 2 desarrollaron metástasis a distancia. 14 pacientes sin bloqueo androgénico mantuvieron media de PSA de 1.31 ngr/ml. 50 pacientes con BA tuvieron media de PSA de 0.25 ngr/ml.

A los 2 años de seguimiento seguimos PSA en 20 pacientes. 6 de ellos sin BA con media de PSA de 1.17 ngr/ml. 14 de ellos con BA media de PSA de 0.07 ngr/ml.

CONCLUSIONES: El tratamiento hipofraccionado presenta una tolerancia a medio plazo excelente. Es necesario realizar un seguimiento mayor para determinar los efectos a largo plazo y asegurar su eficacia en control locorregional.

29-LA TOMA DE DECISIONES COMPARTIDAS EN ONCOLOGÍA: ¿QUÉ OPINAN LOS PACIENTES?

E. Bayo Lozano, J. Bayo Calero, L. Huelva López, M. Ortega Moreno, N. Padilla Garrido, F. Aguado Correa.

Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva y Universidad de Huelva

OBJETIVOS:

Nuestro objetivo consiste en determinar la percepción que tienen los pacientes oncológicos respecto a la Toma de Decisiones Compartidas (TDC) y las Herramientas de Ayuda a la Toma de Decisiones (HATD) en el tratamiento de su enfermedad.

METODOLOGÍA:

Se ha realizado una encuesta piloto a 60 pacientes oncológicos elegidos al azar en la sala de espera de oncología de un hospital público. El ámbito temporal se corresponde con el mes de septiembre de 2014 en días elegidos, igualmente, al azar.

La encuesta se compone de 16 ítems. Los 6 primeros se refieren a datos básicos del paciente, 5 a la TDC y 5 a las HATD.

El análisis preliminar de los resultados se ha llevado a cabo mediante un análisis descriptivo de las variables.

RESULTADOS:

El 65% de los pacientes encuestados son mujeres, siendo la edad media de las mismas de 51,46 años y la de los hombres de 58,62 años. El 57% cuenta con estudios primarios, el 18% con secundarios, el 15% con universitarios y el 10% carece de estudios. El 43% de los casos presenta un cáncer de mama, seguido de los urológicos con un 10%.

Ante la pregunta de quién tomó realmente la decisión del tratamiento respecto a su enfermedad, el 65% respondió que total o mayormente el médico y el otro 35% que igualmente el paciente y el médico, mientras que a la pregunta sobre quién cree que debería haber tomado la decisión el 17% manifestó que total o mayormente el médico y el 83% que igualmente el médico y el paciente.

Respecto al proceso de toma de decisiones, el 51,7% expresó un total desacuerdo ante la afirmación "Mi médico me explicó con exactitud las ventajas y desventajas de las distintas opciones de tratamiento".

En una escala de Likert de 1 a 5 sobre la utilidad de la TDC, la puntuación fue de 4,55.

En relación con los posibles facilitadores de la TDC, el 60% está en desacuerdo con que el incentivo económico del profesional podría mejorarla.

Por lo que se refiere a las HATD, el 65% afirma haber recibido ese tipo de información, correspondiendo el 100% a folletos informativos. En cuanto a su utilidad y en una escala de 1 a 5, los pacientes la valoraron con un 4,64.

CONCLUSIONES:

Para el enfermo de cáncer la comunicación con su médico para tomar decisiones respecto a su tratamiento es muy relevante, generando su ausencia problemas de insatisfacción, angustia e inseguridad, llegando, incluso, a comprometer los resultados clínicos. Nuestro estudio señala que gran parte de los pacientes oncológicos (91,7%) desean ejercer un rol más activo en el proceso asistencial e incluso manifiestan (51,7%) que su médico no les explicó todas las ventajas e inconvenientes. Además, valoran muy positivamente el uso de las HATD, lo que indica que debe convertirse en un instrumento fundamental para aumentar la calidad de servicio.

30-CARCINOMA EX – ADENOMA PLEOMORFO METASTÁSICO DE GLÁNDULA PARÓTIDA. CASO CLÍNICO.

María Rivero Silva. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Begoña Quintana. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Manuel Chávez. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

M^a José Ortiz Gordillo. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Descripción del caso

Varón de 35 años con antecedentes de adenomas pleomórficos recidivantes parotídeos derechos. En 2011 presenta un nuevo nódulo que se extirpa con datos de carcinoma ex - adenoma pleomorfo (CEAP) con márgenes afectos. Se realiza linfadenectomía ipsilateral que es negativa y permanece en seguimiento. En marzo de 2014 presenta una tumoración de consistencia pétreo submandibular derecha de 3 cm de diámetro máximo.

Exploración y pruebas complementarias

IK 100. Tumoración pétreo submandibular derecha de 3 cm de diámetro dolorosa, sin adenopatías cervicales bilaterales palpables. TC de cabeza-cuello con contraste con masa polilobulada hipercaptante sólida con áreas necróticas de 7.5x6x4 cm en el lecho de las cirugías previas que infiltra las estructuras vecinas y destruye la masa lateral del atlas y parte del hioides, junto con dos adenopatías patológicas cervicales en los niveles II y III derechos. Biopsia con resultado de CEAP de naturaleza mioepitelial. Analítica normal. Gammagrafía ósea con implantes metastásicos en la calota y en el arco anterior del atlas.

Juicio Clínico

Recidiva de CEAP metastásico.

Diagnóstico diferencial

Tumores malignos de glándulas salivares (carcinoma mucoepidermoide, carcinoma adenoide quístico, adenocarcinoma, carcinoma de células acinares, carcinoma epidermoide y carcinoma anaplásico), lesiones metastásicas.

Comentario final

El CEAP es una patología infrecuente que supone el 3.6% de los tumores de glándulas salivares y suele localizarse en la parótida. Se desarrolla a partir de un adenoma pleomorfo que maligniza en un 9% de casos desarrollando una proporción variable de carcinoma. Es más frecuente en mujeres en la sexta década. Se manifiesta como una masa indolora que experimenta una gran expansión local tras años de lento crecimiento. El tratamiento es la cirugía con un 40% de recidivas locales. La radioterapia se emplea en casos seleccionados. La quimioterapia se emplea en enfermedad metastásica o recurrente con pobre respuesta. En nuestra institución registramos otro caso de CEAP recidivante que progresó tras radioterapia y quimioterapia con cisplatino concomitantes. En este paciente optamos por poliquimioterapia con ciclofosfamida, doxorubicina y cisplatino con intención neoadyuvante, recibiendo el primer ciclo en septiembre de 2014 con excelente tolerancia. Así mismo, solicitamos la expresión de HER2/neu para el posible empleo de trastuzumab.

31-TRATAMIENTO DE LOS LIPOSARCOMAS DE BAJO GRADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA. EXPERIENCIA CLÍNICA DE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS.

María Rivero Silva. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Inmaculada Rincón Pérez. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Bibiana María Campos Triviño. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Javier Peinado Serrano. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Jose Ramirez Santos. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

M^a José Ortiz Gordillo. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Objetivos

En sarcomas de bajo grado sin afectación linfática regional (N0) ni enfermedad a distancia (MO) la radioterapia adyuvante ha demostrado beneficios en el control local de pacientes seleccionados, pero mantiene un papel opcional en las guías clínicas actuales sin que exista un claro consenso en cuanto a sus indicaciones anatomoclínicas. En el presente estudio analizamos el manejo de los pacientes con diagnóstico de liposarcoma de bajo grado de extremidades en nuestra institución en los últimos diez años.

Material y métodos

Realizamos una búsqueda retrospectiva de los pacientes con diagnóstico de liposarcoma de bajo grado de extremidades que se sometieron a cirugía y radioterapia en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla entre enero de 2004 y septiembre de 2014. Estudiamos las características anatomoclínicas y el tipo de tratamiento que recibieron, y analizamos el control local a los 5 años.

Resultados

Registramos 56 pacientes con diagnóstico de liposarcoma de bajo grado. La edad media fue de 56 años. En el 90% de los pacientes la lesión se localizó en las extremidades inferiores, con un diámetro medio de 15 cm. Todos los pacientes se sometieron a cirugía, y el 40% presentó márgenes libres superiores a 1 cm. En el 36% de los pacientes se indicó tratamiento radioterápico, recibiendo una dosis media de 50 Gy. De entre estos, el 33% presentó márgenes libres y sólo se registraron un 20% de recaídas locales después del tratamiento actínico. La media de seguimiento fue de 18 meses. Un único paciente presentó toxicidad cutánea grado IV según CTCAE v3.0. El control local a los 5 años fue del 85%.

Conclusiones

Las indicaciones de radioterapia adyuvante en el manejo de sarcomas localizados de bajo grado son aún controvertidas, pero los datos sugieren que supone una opción tolerable que mejora el control local en la mayoría de estos pacientes. Se necesitan estudios adicionales con mayor número de pacientes y cohortes más homogéneas para validar estos resultados.

32-LUPUS ERITEMATOSO SISTÉMICO Y RADIOTERAPIA

A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, E. López Ramírez, G. Arregui Castillo, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Oncosur Grupo (Oncosur Córdoba, Oncosur Granada).

Introducción:

Históricamente el lupus eritematoso sistémico (LES) se ha considerado una contraindicación relativa para radioterapia dado el riesgo de complicaciones importantes. Consecuentemente, la radioterapia se ha infrautilizado por miedo a una toxicidad severa. A pesar del incremento del riesgo en las enfermedades del tejido conectivo mostrado por la radioterapia en algunos informes, diferentes estudios han demostrado un incremento significativo de la toxicidad sólo en una minoría de pacientes. Recientes estudios apoyan estos hallazgos. Además, la mayoría de los estudios presentaban resultados inconsistentes y controversias ya que se incluía el LES junto a otras enfermedades del tejido conectivo.

Objetivo:

Comunicar los efectos secundarios agudos y crónicos de la radioterapia en una paciente con LES.

Material y métodos:

Una paciente de 45 años con LES e insuficiencia renal crónica, VHC, trasplante hepático y episodios de exacerbadón tras exposición solar, se trató con un esquema de radioterapia estándar para carcinoma ductal infiltrante de mama (pT1 pN0 M0). La paciente recibió 50 Gy a mama derecha y 10 Gy de sobreimpresión sobre lecho quirúrgico. Fue revisada en varias ocasiones durante el tratamiento y tras el mismo. La toxicidad se ha evaluado usando los criterios para efectos adversos v3.0.

Resultados:

No ha habido toxicidad severa tras la radioterapia (seguimiento de dos años y dos meses). Sólo se apreció una toxicidad grado 3 durante el tratamiento (eritema con descamación húmeda) que se resolvió en el plazo de un mes. La paciente no tuvo ninguna exacerbadón clínica de LES. No se tuvo que interrumpir el tratamiento. La paciente no ha presentado complicaciones postradioterapia severas tras dos años y dos meses de seguimiento.

Conclusiones:

Es necesario el realizar estudios que examinen los efectos adversos de la radioterapia, individualizando el tipo de enfermedad del tejido conectivo que presenten los pacientes. Entre tanto, la radioterapia podría ofertarse cautelosamente a pacientes con LES que presenten una enfermedad maligna susceptible de ser tratada con esta modalidad de tratamiento.

33-FENTANILO-PECTINA INTRANASAL EN EL TRATAMIENTO DE LA MUCOSITIS ORAL INDUCIDA POR LA RADIOTERAPIA EN EL CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.

AUTORES: C.M. Bueno Serrano, M. Espinosa Calvo, S. García Cabezas, F. Romero Ruperto, F. Ginés Santiago A. Palacios Eito.

CENTRO: Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

TEXTO:

Objetivos:

Evaluar la dosis mínima eficaz de fentanilo-pectina intranasal necesaria para mejorar el dolor y la disfagia en pacientes con cáncer de cabeza y cuello que presentan mucositis oral inducida por la radioterapia.

Metodología:

Hemos seleccionado a doce pacientes con cáncer de cabeza y cuello que recibieron tratamiento con RT radical o postoperatoria y que presentaron mucositis G2-3 durante el mismo. Ocho de ellos llevaron QT/bioterapia concomitante (seis recibieron CDDP y dos Cetuximab). Cuatro eran mujeres y ocho varones. La mediana de edad era de 63 años. Seis eran de cavidad oral, tres de orofaringe, dos de supraglotis y uno de nasofaringe. Todos los pacientes recibieron tratamiento analgésico de base con parches de fentanilo de 25-75 mgr/72 horas. Cuando los pacientes comenzaron con disfagia se les añadió fentanilo-pectina intranasal antes de cada comida. Se comenzó con una dosis inicial de 100mcg y, en aquellos casos que fue necesario, se incrementó hasta conseguir la dosis efectiva. En los días sucesivos se fue evaluando la mejora del dolor durante la ingesta mediante la EVA así como la dosis mínima eficaz para cada paciente.

Resultados:

Los pacientes alcanzaron un buen control del dolor con fentanilo-pectina intranasal con un EVA (escala visual analógica) entre 0-2. Sólo un paciente abandono el tratamiento por decisión propia. En 6 de ellos (50%) no hizo falta subir la dosis pautada inicialmente ya que con 100mcg alcanzaron un buen control del dolor. En 4 de ellos (33,3%) hubo que aumentar la dosis a 200mcg y sólo uno de ellos (8,33%) precisó llegar hasta 400mcg.

Conclusiones:

Los pacientes con cáncer de cabeza y cuello que reciben tratamiento con Radioterapia suelen desarrollar mucositis oral lo que conlleva a un dolor importante con la ingesta. Este dolor irruptivo es difícil de manejar. El fentanilo-pectina intranasal parece ser bastante beneficioso y bien tolerado en este tipo de pacientes. Aunque alguno de los pacientes precisará aumentar la dosis de rescate pautada inicialmente, parece que en un porcentaje importante la dosis inicial de 100mcg puede ser suficiente para conseguir un buen control del dolor durante la ingesta.

34-CARCINOMA NASOFARÍNGEO. INTERGROUP 0099: VIABILIDAD Y RESULTADOS

Autores: I. Linares Galiana, MI. Tovar Martín, MA. Gentil Jiménez, M. Martínez Carrillo, MP. Vargas Arrabal, R. Guerrero Tejada, R. Del Moral Ávila, M. Zurita Herrera, S. Rodríguez Pavón, C. Prieto Prieto, J. Expósito Hernández.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivo:

El carcinoma nasofaríngeo es un tumor poco frecuente en nuestro país, cuyo tratamiento se ha basado en esquemas de quimio-radioterapia. El ensayo publicado por el Intergroup 0099 ha demostrado una mejoría de la supervivencia por lo que se ha adoptado como tratamiento estándar. Sin embargo, este esquema de tratamiento provoca una toxicidad importante, razón por lo que ha sido muy criticado. El objetivo es analizar los pacientes tratados de acuerdo con este esquema en nuestro servicio, para evaluar la tolerancia, el cumplimiento y los resultados.

Metodología:

Estudio retrospectivo de todos los pacientes con diagnóstico de carcinoma nasofaríngeo y tratados con el esquema Intergroup 0099 desde 2003 a 2013: CDDP x 3 ciclos, dosis 100mg/m² días 1, 22 y 43 con radioterapia concomitante, la dosis total 70Gy fraccionamiento estándar, 2Gy/day, 5 días / semana y adyuvante CDDP, dosis de 80 mg/m² día 1 y 5-FU, dosis 1000 mg/m² días 1 a 4/4semanas x 3 ciclos.

Resultados:

Hemos tratado a 30 pacientes con una mediana de edad de 49 años, 10 % en estadio I, 26,7 % en estadio II, 26,7 % en estadio III y 36,7 % en estadio IV , de ellos 18 completaron la concomitancia, pero sólo 12 la adyuvancia.

La toxicidad más destacado desde nuestros pacientes fue:

- Durante la concomitancia: 56,7 % (17) oromucositis grado 3 y el 26,7% (8) grado 4, toxicidad cutánea 33,3 % (10) de grado 3, neutropenia 6,7 % (2) grado 3, náuseas y vómitos 23,3 % (7) de grado 3, insuficiencia renal 23,3 % (7).

- Durante la adyuvancia: oromucositis 20% (6) grado 3 y el 3,3 % (1) grado 4, neutropenia 3,3 % (1) grado 3 y un 10% (3) grado 4, náuseas y vómitos 10% (3) grado 3 y 3,3% (1) grado 4, otras toxicidades hematológicas 10% (3) grado 3.

- Se describieron 4 muertes relacionadas con la toxicidad.

En cuanto a la respuesta al tratamiento, hubo 20 respuestas completas, 5 respuestas parciales, 2 estabilizaciones y 3 progresiones. En la actualidad 20 pacientes no tienen evidencia de enfermedad, 1 paciente tiene evidencia de enfermedad, 8 muertes con tumor y 1 muerte no debida a tumor. La mediana de supervivencia libre de enfermedad fue de 30 meses, y la mediana de supervivencia global de 36 meses, con un seguimiento de 3 años.

Conclusiones:

El esquema del Intergroup 0099, produce una mejor respuesta, sin embargo, más estudios deben llevarse a cabo en este esquema de tratamiento, ya que su toxicidad no es despreciable en absoluto, con frecuentes interrupciones del tratamiento. Afirmamos que los pacientes con los más altos performance status son los que se benefician en mayor grado, por lo tanto, una de nuestras funciones debe ser la de individualizar el tratamiento para cada paciente.

35-RADIOTERAPIA EN MELANOMA MUCOSO NASOSINUSAL

Autores: I. Linares Galiana, MP. Vargas Arrabal, M. Martínez Carrillo, MI. Tovar Martín, MA. Gentil Jiménez, R. Guerrero Tejada, M. Zurita Herrera, R. Del Moral Ávila, C. Prieto Prieto, S. Rodríguez Pavón, J. Expósito Hernández.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivo:

El melanoma de mucosa nasosinusal es una rara enfermedad asociada con un pronóstico muy pobre. La cirugía ha sido la principal arma terapéutica. El papel de la radioterapia postoperatoria no está claramente establecido. El objetivo es identificar las variables pronóstico y comparar los resultados de pacientes tratados con los protocolos habituales para melanoma mucoso de cabeza y cuello.

Metodología:

Un análisis de los pacientes diagnosticados de melanoma nasosinusal en nuestro centro entre 2006 y 2014. Todos los pacientes fueron tratados con cirugía y radioterapia adyuvante con régimen hipofraccionado, 40 Gy a 2,5 Gy/fracción y 30 Gy a 3 Gy/fracción.

Resultados:

Hemos tratado a 2 pacientes, ambas de sexo femenino con una media de edad de 69 años. Los resultados obtenidos son: 1 de las pacientes logró completar el tratamiento con una toxicidad aguda de oromucositis grado 3, experimentando una recaída local y a distancia obteniéndose una SLE de 7 meses, culminando en éxitus de causa tumoral. La otra paciente no consiguió completar el tratamiento teniendo que parar a una dosis de 21 Gy por progresión local y a distancia finalizando en éxitus.

Conclusiones: Comparando nuestros casos, con los publicados en la literatura podemos decir que existe un pobre pronóstico con frecuentes recaídas a nivel local y a distancia para pacientes con diagnóstico de melanoma mucoso de cabeza y cuello independientemente de la modalidad de tratamiento empleada.

36-RADIOTERAPIA EN HEMANGIOPERICITOMA. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

Autores: I. Linares Galiana, MP. Vargas Arrabal, M. Martínez Carrillo, MA. Gentil Jiménez, R. Del Moral Ávila, M. Zurita Herrera, MI. Tovar Martín, C. Prieto Prieto, S. Rodríguez Pavón, R. Guerrero Tejada, J. Expósito Hernández.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivo:

Los hemangiopericitomas son tumores raros que se comportan agresivamente con una alta tasa de recurrencia local y metástasis a distancia. El objetivo es evaluar los resultados del tratamiento de pacientes con hemangiopericitoma meníngeo en nuestro centro, para definir el papel de la radioterapia en el tratamiento de la enfermedad.

Metodología:

Análisis retrospectivo de todos los pacientes con diagnóstico de hemangiopericitoma entre 1997 y 2014 y tratados con cirugía y radioterapia. Se realizó una cirugía completa en 2 de los pacientes, 1 resección parcial y 1 biopsia, seguido de RT en todos los casos. En 3 pacientes se realizó RTEF de inicio, dosis de 60 Gy a 1.8 Gy, y en 2 de ellos sobreimpresión mediante Radiocirugía y 1 paciente tratado con Radiocirugía con dosis de 18 Gy de inicio y posterior RTEF.

Resultados:

Hemos tratado a 4 pacientes, 3 mujeres y 1 hombre con una mediana de edad de 53 años. Los principales síntomas de presentación fueron cefalea y pérdida de fuerza y parestesias en extremidades en el 100 % de los pacientes y alteraciones visuales en el 50%.

En cuanto a la respuesta al tratamiento los 4 pacientes obtuvieron una respuesta completa. El paciente inicialmente tratado con Radiocirugía exclusiva experimentó una recaída local tratada posteriormente con RTEF y paciente de los inicialmente tratados RTEF experimentó una recaída tratada con Radiocirugía. En la actualidad, todos los pacientes están vivos y no tienen evidencia de enfermedad con una mediana de SLE de 4 años y una mediana de SG de 8 años, con un seguimiento medio de 10 años.

Conclusiones:

En base a revisión bibliográfica y los patrones de fracaso en nuestra pequeña serie, la extirpación completa seguida de radioterapia adyuvante de más de 50 Gy representa un enfoque razonable para el tratamiento inicial de los hemangiopericitomas meníngeos. La Radiocirugía está indicada para tumores recurrentes que miden menos de 30 mm.

37-TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA EN TIMOMAS. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO

Autores: I. Linares Galiana, MP. Vargas Arrabal, C. Prieto Prieto, R. Guerrero Tejada, MA. Gentil Jiménez, MI. Tovar Martín, M. Martínez Carrillo, R. Del Moral Ávila, M. Zurita Herrera, S. Rodríguez Pavón, J. Expósito Hernández.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada

Objetivo:

La radioterapia para el timoma es ampliamente utilizada, aunque los beneficios clínicos son controvertidos. El objetivo es evaluar la evolución de los pacientes con timomas tratado mediante cirugía más radioterapia (RT) en nuestro centro.

Metodología:

Análisis retrospectivo de todos los pacientes tratados de timoma entre 2006 y 2014. En estadios I cirugía completa (R0); estadio II: resección completa (R0) + radioterapia adyuvante si margen cercano o afectado, carcinoma tímico y tumor carcinoide; estadio III: resección completa + radioterapia adyuvante. Si no es resecable de forma marginal: valorar tratamiento neoadyuvante. Si claramente no es resecable: quimioterapia/radioterapia o radioterapia exclusiva; estadio IV: Quimioterapia inducción y posterior radioterapia y/o cirugía en función de la respuesta. Dosis de RT: Neoadyuvante: 50 Gy a 2-1,8 Gy/fracción. Adyuvante, margen libre o cercano: 50 Gy a 1,8-2 Gy/fracción. Adyuvante, margen microscópico afectado: 54 Gy a 1,8-2 Gy/fracción. Enfermedad irresecable o resección R2: 60-70 Gy a 1,8 Gy/fracción. QT: CAP (ciclofosfamida, doxorubicina y platino) x 4-6 ciclos.

Resultados:

Hemos tratado a 7 pacientes con una mediana de edad de 48 años, 1 paciente en estadio II, 6 en estadio III de Masaoka. Según la clasificación de la OMS, 2 pacientes en estadio B1, 2 pacientes en estadio B2, 2 pacientes estadio B3 y 1 paciente estadio C. La cirugía fue en su mayoría R2 (3 pacientes), R1 (2 pacientes), 1 paciente resección completa, todos ellos tratados con RT posterior con dosis según criterios previos, y 1 paciente no operable tratado con QT neoadyuvante y posterior RT. La toxicidad más destacada fue esofagitis ≤ 2 en el 60:% (4 pacientes).

En cuanto a la respuesta al tratamiento 6 pacientes presentaron una respuesta completa y 1 paciente respuesta parcial. 1 paciente experimentó una recaída a distancia. En la actualidad todos los pacientes están vivos y 2 de ellos vivos con enfermedad. La mediana de supervivencia libre de enfermedad fue de 44 meses, y la mediana de supervivencia global de 53 meses, con un seguimiento de 3 años.

Conclusiones:

La resección quirúrgica sola es suficiente para los pacientes de timoma de Masaoka en estadios I y II, y aquellos con tipos de células de la OMS A, AB y B1. Por otra parte, una estrategia óptima de tratamiento debe ser establecida para pacientes con Masaoka estadio III / IV y tipo de células de la OMS timomas B2/B3.

38-IMPACTO DE LA RADIOTERAPIA EN EL CÁNCER DE MAMA AVANZADO EN CONTEXTO DE UNA SARCOIDOSIS.

E. González Calvo; V.Díaz Díaz; L. De Ingunza Barreiro; I. Villanego Beltrán; L.Díaz Gómez; C. Salas Buzón; L. Gutierrez Bayard; J. Jaén Olasolo. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Paciente de 43 años que en Mayo del 2011 nota un nódulo en mama izquierda y tos seca. En mamografía y eco presentaba una lesión nodular espiculada en mama izquierda y en axila ganglios sospechosos. Se realizan biopsia con aguja gruesa(BAG) y punción-aspiración con aguja fina (PAAF) axilar resultando carcinoma ductal infiltrante (CDI) y metástasis de carcinoma, respectivamente. En Agosto del 2011 se somete a tumorectomía y linfadenectomía axilar. El resultado fué CDI de 1cm con margen libre a 1mm y afectación en 3/14 ganglios resecaados. Se somete a ampliación, presentando focos de CDI, uno de ellos con un margen libre a 6mm.

En estudio de extensión objetivaron nódulos pulmonares bilaterales milimétricos, adenopatías mediastínicas y nódulos hepáticos. Se cataloga de enfermedad metastásica por lo que no recibió adyuvancia con radioterapia(RT). Recibe 8 ciclos de quimioterapia (QT) y Trastuzumab. Las adenopatías no respondieron a la QT por lo que se planteó el diagnóstico diferencial con una sarcoidosis o granulomatosis. Se realizó ecoendoscopia transesofágica con PAAF ganglionar que no fue concluyente y tras biopsia por mediastinoscopia se llegó al diagnóstico de Sarcoidosis.

En revisión de Octubre del 2013 presenta nódulo palpable en mama izquierda confirmándose por BAG la recidiva local. Se realizó mastectomía simple y reconstrucción inmediata resultando un CDI de 1,5 cm con componente in situ y margen a 1,2cm. Se realizó adyuvancia con 4 ciclos de QT y Trastuzumab.

Finalmente es remitida para tratamiento complementario con RT, recibiendo 50Gy a 2 Gy/fracción en pared con expansor, fosa supraclavicular y nivel III axilar. Presentó como toxicidades una dermatitis G1 y tos seca, que aumentó discretamente. Se realizó exploración funcional respiratoria antes y después del tratamiento con espirometría y gasometría arterial manteniéndose dentro de la normalidad y sin deteriorarse tras el tratamiento. A los 5 meses de RT no tiene evidencias de enfermedad tumoral y con mejoría clínica y radiológica de la sarcoidosis manteniendo prednisona a bajas dosis.

La administración de RT es ineludible para evitar las recidivas locales tras cirugías conservadoras de mama y en el contexto de una Sarcoidosis ofrece una adyuvancia segura con toxicidades asumibles. La monitorización de la función respiratoria antes, durante y tras el tratamiento es necesaria en estos casos.

39-PAPEL DE LA RADIOTERAPIA EN EL SARCOMA GRANULOCÍTICO.

E. González Calvo; I. Villanego Beltrán; L. De Ingunza Barreiro; V.Díaz Díaz; L.Díaz Gómez; C. Salas Buzón; L. Gutierrez Bayard; J. Jaén Olasolo. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Paciente de 45 años que acude a primaria por presentar nódulo que aumenta progresivamente en mama izquierda por lo que se deriva a Ginecología para estudio. A la exploración presentaba una masa central que ocupa casi la totalidad de la mama izquierda y en mama derecha otra lesión de menor tamaño. En mamografía y ecografía se objetivaban imágenes nodulares compatibles con mamas fibroquísticas, en mama izquierda presentaba un nódulo lobulado de 24mm de diámetro máximo y en la derecha otro nódulo de 18mm de diámetro. Axilas libres. BI-RADS 4. Se realiza BAG de nódulo de mama izquierda emitiéndose un primer diagnóstico de neoplasia maligna infiltrante y tras inmunofenotipo encuentran una proliferación difusa de células redondeadas, pequeñas y azules. Esta morfología plantea el diagnóstico diferencial con linfoma y carcinoma lobulillar. Se solicita inmunohistoquímica (IHQ) resultando positiva para LC(CD45), CD117 y mieloperoxidasa, con negatividad para CD30, CD20, ALK y panCK. Con estos resultados es diagnosticada de Sarcoma Granulocítico (SG)mamario bilateral y es derivada al servicio de Hematología para completar estudio. En frotis de sangre periférica presentaba blastosis del 55%. El aspirado de médula ósea fue compatible con Leucemia Mieloide Aguda-M2 AML1 ETO(+).

Realizó tratamiento con quimioterapia (QT) un ciclo de inducción y 2 de consolidación con Ara-C , según protocolo de Pethema<65 años, presentando remisión completa (RC) medular y extramedular. En Febrero del 2014 se sometió a trasplante autólogo de precursores hematopoyéticos. Presentó episodio de pancitopenia y derrame pericárdico severo secundarios al tratamiento QT. Se realizó pericardiocentesis evacuadora y diagnóstica siendo la citología e IHQ negativas para malignidad. Recibió radioterapia (RT) de consolidación en ambas mamas previamente afectas por los cloromas con una dosis total de 25,2Gy a 1,8 Gy por fracción. Finaliza tratamiento en Agosto del 2014 con excelente tolerancia, radiodermitis G1 (RTOG) en mamas, astenia y tos irritativa. A los 2 meses de tratamiento RT continua en RC. La radioterapia en SG primarios se utiliza principalmente para alivio rápido de síntomas, o bien como tratamiento de consolidación en combinación con el tratamiento sistémico, para mejorar el control local. Su impacto en la supervivencia global se desconoce aún.

40-RADIOTERAPIA PREOPERATORIA CONCOMITANTE A CAPECITABINA EN CÁNCER DE RECTO LOCALMENTE AVANZADO

MP Vargas Arrabal, M Zurita Herrera, R Del Moral Ávila, I Linares, MA Gentil Jiménez, MI Tóvar Martín, J Expósito Hernández, R Guerrero Tejada, M Martínez Carrillo, C De Haro Bueno, Cristina Prieto Prieto, Sara Rodríguez Pavón. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivos: Para la mayoría de los pacientes con cáncer de recto estadio II-III se recomienda la terapia de modalidad combinada que consiste en el tratamiento con radioterapia, quimioterapia y cirugía. La radioterapia preoperatorio combinada con capecitabina oral se considera el tratamiento de elección en esta situación.

El propósito de este estudio es evaluar los resultados obtenidos tras la administración de tratamiento con radioquimioterapia preoperatorio mediante capecitabina oral en términos de supervivencia global y recurrencia local y a distancia.

Metodología: Entre enero 2005 y diciembre 2011, 117 pacientes con diagnóstico histológico de adenocarcinoma de recto estadios II-III fueron tratados con radioterapia preoperatorio 3D (50,4 Gy) en combinación con capecitabina oral 825 mg/m²/12 horas todos los días durante el curso completo de la radioterapia. La cirugía se realizó de 6-8 semanas después de la finalización del tratamiento combinado concomitante completo.

Las pruebas de confirmación diagnóstica en todos los pacientes consistieron en la colonoscopia, la ecografía endorrectal, resonancia magnética pélvica y PET-TAC. La mayoría de los pacientes fueron hombres y la edad media de la serie fue de 62 años. La estadificación clínica TN fue la siguiente: T2 (6%), T3 (71%), T4 (23%), N0 (38%), N1 (42%), N2 (20%). Los procedimientos quirúrgicos utilizando la escisión total del mesorrecto fueron: resección anterior baja (60%) y resección abdominoperineal (38%). El seguimiento medio de la serie fue de cuatro años.

Resultados: La tasa de respuesta patológica completa obtenida en esta serie fue del 22%. Se observó una regresión tumoral en el 66%, una regresión ganglionar en el 50,5% y una regresión TN en el 34% de los pacientes.

Con un seguimiento medio de más de cuatro años, la tasa de recidiva local observada fue del 5% y la recurrencia a distancia del 22%. La media de supervivencia a los cuatro años fue de 88% y la supervivencia libre de enfermedad a los cuatro años fue de 70%.

Conclusión: Capecitabina combinada con radioterapia preoperatoria 3D es una terapia adecuada en pacientes con cáncer de recto en estadios II-III porque proporciona un considerable descenso de estadio TN, tasa de respuesta patológica completa y un buen control local.

41-RADIOTERAPIA DE RESCATE EN CÁNCER DE PRÓSTATA LOCALIZADO RESISTENTE A LA CASTRACIÓN

MP Vargas Arrabal, I Linares Galiana, M Martínez Carrillo, R Guerrero Tejada, MI Tóvar Martín, MA Gentil Jiménez, M Zurita Herrera, R Del Moral Ávila, J Expósito Hernández, Cristina Prieto Prieto, Sara Rodríguez Pavón. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Servicio de Oncología Radioterápica. Granada.

Objetivos: Las pautas de tratamiento recomendadas para el cáncer de próstata localizado para la mayoría de los urólogos y oncólogos radioterápicos en España son la cirugía o la radioterapia. Sin embargo, hay pacientes que rechazan el tratamiento o no se consideran candidatos para el tratamiento local debido a comorbilidades o la edad avanzada, y son tratados mediante bloqueo androgénico en monoterapia.

El objetivo es analizar retrospectivamente nuestra experiencia en pacientes diagnosticados con cáncer de próstata localizado resistente a la castración que se sometieron a radioterapia externa.

Metodología: Entre marzo de 2006 y julio de 2011, 13 pacientes fueron atendidos en nuestro centro con el diagnóstico de cáncer de próstata resistente a la castración. El estudio de extensión fue negativo. Ningún paciente recibió quimioterapia previamente. Inicialmente, 2, 4 y 6 pacientes fueron clasificados como de bajo, intermedio y alto riesgo, respectivamente, de acuerdo con los grupos de riesgo de D'Amico. Todos los pacientes recibieron tratamiento con radioterapia externa conformada tridimensional (RT3D) y todos continuaron manteniendo deprivación androgénica durante todo el tratamiento con irradiación externa.

Resultados: Entre 2006 y 2011 se trataron 13 pacientes. El nivel medio de PSA antes del tratamiento con radioterapia fue de 4,8 ng/ml (2,6 a 64 ng/ml). La dosis total media de radiación fue de 72 Gy (66-78 Gy). Con una mediana de seguimiento de 49 meses (12-55 meses), la respuesta de PSA después del tratamiento se produjo en 8 pacientes (67%) con una mediana de tiempo hasta la progresión bioquímica de 18,6 meses. La enfermedad distal fue el fracaso clínico más frecuente. Se detectó cualquier fallo a nivel local.

Conclusión: El tratamiento con radioterapia alcanzó una tasa de control local excelente en este subgrupo de pacientes. Este tratamiento debe ser considerado como una opción válida para el tratamiento de estos pacientes, a pesar de la alta incidencia de fallo distal.

42-ANEMIZACIÓN SEVERA EN PACIENTE EN RESPUESTA COMPLETA TRAS TRATAMIENTO DE ADENOCARCINOMA DE PÁNCREAS: BEZOAR GÁSTRICO

Autores: J. Peinado Serrano*, P. Cabrera Roldán*, M. Rivero Silva*, M.J. Ortiz Gordillo.*

*Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

Descripción del caso: Paciente de 64 años, diagnosticado de Adenocarcinoma de páncreas pT3pN1Mx el 31/05/2010 tratado mediante duodeno-pancreato-esplenectomía total + antrectomía, con postoperatorio tórpido por neumonía nosocomial. Recibe 6 ciclos de gemcitabina en monoterapia desde Septiembre 2010 a Enero de 2011.

Ingresa en Observación en Marzo de 2011 por Fiebre de 40°C de 48 horas de evolución, junto con tos y dolor costal. Expectoración escasa blanquecina. Astenia importante. Refiere heces oscuras, a veces alquitranadas, sin darle importancia ya que se encuentra en tratamiento con hierro oral.

Exploración: ECOG 1. Palidez mucocutánea importante. Estable hemodinámicamente. Temperatura de 37.5.

A la inspección, cicatriz abdominal en buen estado.

Exploración por aparatos anodina.

Pruebas Complementarias:

Bioquímica sanguínea: sin alteraciones

Hemograma: A destacar Hemoglobina (Hb) de 6,9 gr/dl. Perfil microcítica e hipocroma.

Resto de analítica normal.

Rx de tórax PA-lateral: dudosa imagen de consolidación en lóbulo superior derecho.

Resto anodino.

1ª Endoscopia digestiva alta: mala preparación. 2ª endoscopia: mala preparación. Sugestivo de bezoar gástrico. 3ª endoscopia: Esófago: calibre y mucosa normal. Cardias a su altura habitual sin lesiones. Estómago: gran molde alimenticio que ocupa la totalidad de la cámara gástrica, que es blando al tacto con la pinza de biopsia. Se localiza la anastomosis gastroenterica, que se encuentra fruncida en un pliegue, pero que permite el paso del endoscopio con facilidad. Cámara gástrica sin lesiones epiteliales groseras visibles. Asa intestinal sin alteraciones. No restos hemáticos ni lesiones portencialmente sangrantes en todos los tramos explorados.

TAC torax- abdomen- pelvis: cambios postquirúrgicos sin evidencia de recidiva locorregional o fallo a distancia. Estómago retencionista.

Juicios Clínicos:

- Neumonía adquirida de la comunidad
- Anemización secundaria a bezoar gástrico en contexto de estómago retencionista.

Diagnóstico diferencial:

- Lesión primaria o metastásica a nivel pulmonar
- Anemización en relación con recidiva de su neoplasia de base.
- Nuevo tumor primario en otra localización digestiva.

Comentario final: El antecedente neoplásico en los pacientes condiciona y retrasa el diagnóstico de patología no neoplásica causantes de signos y síntomas de alarma. La valoración minuciosa de las pruebas de imagen y el trabajo multidisciplinar es fundamental para un manejo correcto de estas situaciones.

43-ARCOTERAPIA VOLUMÉTRICA MODULADA (VMAT) EN EL TRATAMIENTO DE NEUROBLASTOMA (NB) PEDIÁTRICO DE ALTO RIESGO: COMPARACIÓN DOSIMÉTRICA CON OTRAS MODALIDADES TÉCNICAS.

Autores: P. Cabrera Roldán^{*}, J. Peinado Serrano^{*}, J.M. Praena^{**}, M.J. Ortiz Gordillo^{*}, J.C. Mateos Pérez^{***}

^{*}Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla)

^{**} Unidad de metodología- Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

^{***} Servicio de Radiofísica Hospitalaria. Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).

Objetivos/ antecedentes: Pocos estudios comparan 3 técnicas diferentes de radioterapia (RT) en esta patología. El objetivo de nuestro estudio es la comparación de la técnica de RT 3D conformada (RT3DC) con 5 campos, la técnica de RT de Intensidad modulada clásica (IMRT) de 5 campos y dos enfoques de VMAT (medio arco y arco completo (VMAT- MA y VMAT- AC)).

Metodología: Estos 4 planes se generaron en 7 pacientes, prescribiendo una dosis de 21Gy al PTV y teniendo en cuenta los dos riñones y el hígado como órganos de riesgo limitantes de dosis. La D98%, D95%, Dosis media (Dmedia), la D2%, el índice de Conformidad (IC), el índice de homogeneidad (HI), las unidades de monitor (UM) y tiempo usado por fracción de tratamiento se compararon mediante el test de dos colas no paramétrico de Wilcoxon con significación estadística para $p < 0,05$.

Resultados: La D50% cumple con el requisito dosimétrico de 21 Gy en todos los casos, sin diferencias estadísticamente significativas entre las distintas técnicas. Las dos técnicas de VMAT y la IMRT obtienen mejor IC en comparación con la RT3DC. La RT3DC utiliza menos UM seguido por ambas técnicas VMAT e IMRT. El tiempo para la administración de una fracción de tratamiento con VMAT-MA, VMAT- CA, 3DCRT e IMRT fue de $1,27 \pm 0,22$ min, $1,59 \pm 0,59$, $1,94 \pm 0,01$ y $4,11 \pm 0,61$ min, respectivamente ($p = 0,018$). La restricción de dosis para ambos riñones se logró con todas las técnicas excepto con la RT3DC. Un volumen significativamente inferior del riñón contralateral al PTV recibió 10 Gy con IMRT en comparación con las otras técnicas. No se encontraron diferencias en cuanto al perfil dosimétrico en hígado. La Dmedia de los CV se mantuvo por debajo de 8 Gy con todas las técnicas.

Conclusiones: La 3DCRT obtuvo resultados favorables en las UM y el tiempo de tratamiento pero muestra un pobre IC. La IMRT mostró un IC óptimo, pero mayor uso de MU y un tiempo por fracción excesivo. Ambas VMATs mostraron IC similares a IMRT pero con uso moderado de MU y el mejor tiempo por fracción, especialmente con VMAT -MA.

44-TRATAMIENTO ONCOLOGICO DE NIÑOS CON TUMOR DE ASKIN. EXPERIENCIA DEL HOSPITAL VIRGEN DEL ROCIO.

J. Flores Rodríguez, P. Cabrera Roldán, I. Rincón Pérez, M. Ortiz Gordillo.

Servicio de Oncología Radioterápica, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Objetivos:

Análisis descriptivo del tratamiento oncológico del tumor de Askin en nuestro hospital.

Metodología:

Se conoce como tumor de Askin al Sarcoma de Ewing con afectación de la pared torácica [1].

Desde Septiembre/2010 a Septiembre/2014 han sido tratados con radioterapia externa 16 niños con Sarcoma de Ewing, mediana de edad de 12.5 años (rango 2-16), 10 niños (62.5%) y 6 niñas (37.5%).

Resultados:

Identificamos 3 niños (18.7%) con tumor de Askin:

- Niño de 11 años. Recibió quimioterapia (QT) neoadyuvante con vincristina / ifosfamida / doxorubicina /etopósido durante 4 ciclos. Posteriormente resección quirúrgica en bloque del tumor, la anatomía patológica informó la ausencia de tumor viable. QT con vincristina/actinomicina/ciclofosfamida por 1 ciclo y trasplante autólogo. Recibió radioterapia tridimensional conformada con 48Gy sobre lecho quirúrgico. Vivo sin tumor en Junio/14, supervivencia libre de enfermedad (SLE) 29 meses.

- Niño de 16 años. Recibió QT neoadyuvante con Ifosfamida/Etopósido alternando vincristina/actinomicina/ciclofosfamida durante 4 ciclos. Posterior resección quirúrgica en bloque del tumor, la anatomía patológica informó la presencia de <10% de tumor viable, dudosa afectación pleural. Recibió radioterapia radical con técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) un total de 20Gy sobre hemitórax afecto y sobreimpresión del lecho quirúrgico hasta 48Gy. QT adyuvante por 7 ciclos, mismo esquema. Vivo sin tumor en Julio/14, SLE 31 meses.

- Niño de 15 años. Recibió QT neoadyuvante con vincristina/actinomicina/ciclofosfamida alternando ifosfamida/etopósido durante 6 ciclos. Posterior resección quirúrgica en bloque del tumor, la anatomía patológica informó la presencia de 70% de tumor viable y afectación pleural. Recibió radioterapia radical con técnica VMAT un total de 15Gy sobre hemitórax afecto y sobreimpresión del lecho quirúrgico hasta 48Gy. QT adyuvante por 8 ciclos, mismo esquema. Vivo sin tumor en Septiembre/14, SLE 10 meses.

Conclusiones:

El aumento en la SLE del tumor de Askin incluye la combinación de QT neoadyuvante, resección quirúrgica del tumor y radio-QT adyuvante [2,3].

Los pacientes con infiltración pleural o contaminación quirúrgica del espacio pleural podrían ser considerados de alto riesgo, por lo que la irradiación del hemitórax ipsilateral puede mejorar el control local [4], recomendándose individualizar el tratamiento.

La técnica VMAT ha sido recientemente incorporada en nuestro centro (2011), siendo necesario el seguimiento a largo plazo de estos niños para valorar un aumento en la SLE con esta técnica, así como futuras toxicidades.

[1] Bikash Shrestha, Bhupendra Nath Kapur, Kavita Karmacharya, et al. "Case Report. Askin's Tumor: A Dual Case Study". International Journal of Pediatrics. Volume 2011, Article ID 252196.

[2] Xue Dou, Hongjiang Yan and Renben Wang. "Treatment of an Askin Tumor: A Case report and review of the literature". Oncology Letters 6: 985-989, 2013.

[3] Daniel J. Indelicato, M.D., Sameer R. Keole, M.D., Joanne P. Lagmay, M.D., et al. "Chest wall Ewing Sarcoma family of tumors: Long-term outcomes". Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 81, No. 1, pp. 158-166, 2011.

[4] Andreas Schuck, M.D., Susanne Ahrens, B.S., Agnieszka Konarzewska, et al. "Hemithorax irradiation for Ewing tumors of the chest wall". Int. J. Radiation Oncology Biol. Phys., Vol. 54, No. 3, pp. 830-838, 2002.

45-EVALUACIÓN Y ANÁLISIS DOSIMÉTRICO DEL TRATAMIENTO RADIOTERÁPICO DEL CORDOMA SACRO: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

R. Del Castillo Acuña¹; M. Jiménez Domínguez²; F.J. Peracaula Espino¹; M. M. Pérez Martín¹; M. Acuña Mora¹. 1 Servicio de Oncología Radioterápica. 2 Servicio de Radiofísica y P.R. H. Punta de Europa. Algeciras.

INTRODUCCIÓN: Los cordomas sacrococcígeos son una neoplasia de malignidad baja o intermedia que muestra una diferenciación notocordal. Son tumores infrecuentes (1-4% de todos los tumores óseos malignos). Afecta mayoritariamente al sacro. Es un tumor de lento crecimiento y generalmente produce una sintomatología inespecífica durante mucho tiempo (meses o años) antes del diagnóstico. El tratamiento es quirúrgico pero en muchos casos es imposible realizar una extirpación completa por haber infiltración de estructuras vecinas no resecables por lo que la radioterapia adyuvante a la cirugía es la combinación terapéutica que ofrece mejor control a largo plazo de la enfermedad.

OBJETIVOS: Evaluar y analizar el tratamiento del cordoma sacro con radioterapia de fotones. Valoración de dosis a órganos de riesgo y cubrimiento tumoral.

METODOLOGÍA: En este estudio hemos analizado dos casos de cordomas sacrococcígeos tratados en nuestro centro desde el año 2006 hasta el 2014, con radioterapia 3D conformada con intención adyuvante a la cirugía, evaluando el control tumoral y la toxicidad en tejido sano. Se siguieron las recomendaciones ICRU-50 y 62 (International Commission on Radiation Units and Measurements) para asegurar un buen cubrimiento tumoral y efectividad del tratamiento, y el documento QUANTEC para fijar las restricciones de dosis en órganos sanos.

La dosis prescrita en ambos casos fue de 60Gy al Volumen de Tratamiento Planificado (PTV), conforme a un fraccionamiento estándar de 2Gy/sesión.

RESULTADOS: Lo resultados se muestran en la siguiente tabla, tanto para el PTV como para los órganos de riesgo.

		Recomendaciones ICRU y QUANTEC (%)	1º Caso (%)	2º Caso (%)
PTV	D ₉₅	≥95	98.5	97.3
	D ₁₀₇	< 5	0	0
Recto	V ₄₀	< 60	36.2	55.6
	V ₆₀	< 50	2.3	7.7
	V ₇₀	< 25	0	0
Vejiga	V ₄₀	< 60	3.9	0
	V ₆₀	< 35	0	0
	V ₇₀	< 25	0	0

Donde D₉₅ y D₁₀₇ hacen referencia al porcentaje de volumen al que le debe llegar el 95% y 107% de la dosis prescrita respectivamente (ICRU).

Y V₄₀, V₆₀ y V₇₀ se refieren al % de volumen de órgano al que le lleguen 40, 60 y 70 Gy, respectivamente (QUANTEC).

En los dos casos analizados se cumplen los criterios de tolerancia.

CONCLUSIONES:

El objetivo prioritario de un tratamiento de radioterapia es conseguir el mayor cubrimiento tumoral a la vez que disminuir las dosis en tejido sano.

Estos objetivos son especialmente difíciles de alcanzar en el caso del cordoma sacro, dada la extensión del tumor y su proximidad a órganos de riesgo.

Con todo ello y analizando los resultados dosimétricos de los tratamientos, podemos afirmar que ambos casos se cumplen las normas de aceptación internacionales.

46-OFTALMOPATIA DE GRAVES: NUESTRA EXPERIENCIA

F.J. Peracaula Espino¹; R. Del Castillo Acuña¹; M. Jiménez Domínguez²; M. M. Pérez Martín¹; M. Acuña Mora¹. 1 Servicio de Oncología Radioterápica. 2 Servicio de Radiofísica y P.R. H. Punta de Europa. Algeciras.

INTRODUCCIÓN:

La Enfermedad de Graves Basedow es una enfermedad de origen autoinmune, cuya manifestación extratiroidea más frecuente es la oftalmopatía de graves, afecta principalmente a la mujer con una proporción de 5 a 1 respecto al varón,

Se origina por un depósito de glicosaminoglicano a nivel retrobulbar, que condiciona aumento de la musculatura extraocular, y tejido orbitario, edema muscular e infiltración por Linfocitos y macrófagos.

La mayoría de los casos son leves y solo un 3-5% de ellos son graves y progresivos., Síntomas como el edema palpebral la proptosis, diplopia, se pueden detectar en un 25 a 50 % de los pacientes.

Su tratamiento es complejo en los casos graves, siendo los pulsos de corticoides y radioterapia con fotones retrobulbar, una buena opción en los casos en los que existe una oftalmopatía rápidamente progresiva, y la radioterapia sola en pacientes con contraindicación para uso de corticoides (paciente con úlcera péptica secundaria a tratamiento corticoideo, paciente con diabetes mellitus e hipertensos)

OBJETIVOS:

Evaluar y analizar el tratamiento de la oftalmopatía de graves, con especial énfasis el de la radioterapia con fotones.

METODOLOGÍA:

En nuestro centro hemos recibido a 3 pacientes de sexo femenino de 54, 41, y 31 años respectivamente, afectas de oftalmopatía de graves con escasa respuesta a corticoides, en la que predominaba el exoftalmo, conjuntivitis y en 2 de ellas diplopia.

Las pacientes recibieron pulso de corticoide semanal, y radioterapia mediante fotones de 6 MV, procedentes de acelerador lineal, con colimación multiláminas y algoritmo de calculo 3D, para alcanzar una dosis de 20 Gy, fraccionadas en 10 sesiones de 2 Gy, 5 sesiones a la semana, sobre ambas órbitas. Los cristalinos alcanzaban unas dosis de entre 1,3 a 2 Gy en su totalidad

RESULTADOS:

En las 3 pacientes la toxicidad aguda a la radioterapia fue mínima, solo la paciente de 54 años manifestaba, prurito a nivel conjuntivas que ya tenía. Las otras 2 no manifestaron toxicidad aguda. Además una de ellas requirió tratamiento quirúrgico.

La evolución ha sido lenta pero la mejora del exoftalmo y la diplopia ha sido substancial en los caso de las 2 pacientes más jóvenes.

Ninguna de las pacientes ha desarrollado cataratas ni retinopatías secundaria al tratamiento radioterápico.

CONCLUSIONES:

La radioterapia en combinación con pulsos de corticoides es un tratamiento bien tolerado y beneficioso en el tratamiento de la oftalmopatía de Graves, pero nuestra experiencia para ser valorable requeriría de un número mayor de pacientes.

47-HERRAMIENTA INFORMÁTICA INTUITIVA, RÁPIDA Y EFICAZ, PARA EL SOPORTE A LA DECISIÓN TERAPÉUTICA EN EL CÁNCER DE MAMA

R. De Haro –Piedra,* J.L. López Guerra,*^{***} A. Moreno Conde,** C. L. Parra Calderón,** A. Martínez García **, M, Ortiz Gordillo.*

*Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

**Grupo de innovación tecnológica, Hospital Universitario Virgen Del Rocío, Sevilla

Objetivos: Desarrollo de una herramienta informática para dar soporte en la toma de decisiones en el manejo del cáncer mama mediante un proceso intuitivo, sencillo y rápido que permita al profesional definir en su consulta diaria la conducta más adecuada para cada caso.

Metodología: En primer lugar, hemos desarrollado un sistema informático para la gestión integral de los pacientes con cáncer de mama. Esta herramienta está diseñada para dar soporte al proceso asistencial y a la investigación de estos pacientes puesto que permite documentar de manera estructurada hasta 1.036 términos. En segundo lugar, la información se almacena de forma centralizada en una base de datos. El sistema se ha diseñado mapeando los términos y conceptos de terminología SNOMED CT. Por último, la herramienta proporciona las directrices a los médicos, según las recomendaciones terapéuticas internacionales (National Comprehensive Cancer Network) y nacionales (Proceso de Atención Integral en Cáncer de Mama). Además, un módulo de minería de datos ayuda a los profesionales a mejorar sus recomendaciones, teniendo en cuenta la experiencia previa. Estas recomendaciones se hacen en base a la técnica de clasificador bayesiano. Esta característica ofrece un entorno fácil de usar, donde los profesionales pueden analizar el peso de cada decisión, evitando la necesidad de una formación matemática o programación complementaria. Treinta y ocho términos clínicos se han elegido para evaluar el motor de reglas y 110 reglas se han desarrollado.

Resultados: El ensayo se llevó a cabo con un conjunto de datos de registros de 84 pacientes con cáncer de mama diagnosticadas en 2006. Los datos de entrada incluyen varios casos que representan diferentes histologías (in situ [N = 10] o invasiva [lobular en 6 casos]) y estadios (I [N = 25], IIA [N = 16], IIB [N = 10], IIIA [N = 13], IIIB [N = 3], IIIC [N = 3], o IV [N = 4]). La herramienta proporcionó información sobre el tratamiento más adecuado por caso en sólo 0,08 segundos y completó todos los casos en 6,188 segundos.

Conclusiones: La herramienta propuesta proporciona soporte individualizado para la toma de decisiones en el manejo del cáncer de mama reduciendo el tiempo empleado en esta tarea así como la variabilidad entre profesionales.

48-DIFERENCIAS ÉTNICAS EN EL RIESGO DE TOXICIDAD EN PACIENTES ONCOLÓGICOS DE PRÓSTATA TRATADOS CON ARCOTERAPIA DINÁMICA

J.L. Lopez Guerra,^{1,2} R. Matute Martín,^{2,3} F. Puebla,⁴ A. Sánchez-Reyes,⁵ B. Pontes Balanza,⁶ C. Rubio Escudero,⁶ I. Nepomuceno Chamorro,⁶ J.C. Riquelme Santos,⁶ C. Acevedo,^{2,7} N. Isa,^{2,8} R. Lengua,^{2,9} J.M. Praena-Fernandez,¹⁰ M.J. Ortiz Gordillo,¹ e I. Azinovic Gamo.^{2,3}

¹Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla.

²Máster en Aplicaciones tecnológicas avanzadas en Oncología Radioterápica, Universidad de Murcia y Fundación Grupo IMO, Madrid.

³Departamento de Oncología Radioterápica, Instituto Madrileño de Oncología/Grupo IMO, Madrid

⁴Departamento de Oncología Radioterápica, Hospital Clínico San Carlos, Madrid.

⁵Departamento de Radiofísica, Instituto Madrileño de Oncología/Grupo IMO, Madrid.

⁶Departamento de Lenguajes y Sistemas Informáticos, Universidad de Sevilla, Sevilla

⁷Departamento de Oncología Radioterápica, Fundación Valle del Lili, Cali, Colombia

⁸Departamento de Oncología Radioterápica, Instituto Nacional de Cáncer, Santiago de Chile, Chile

⁹Departamento de Oncología Radioterápica, Hope International Hospital, Guatemala, Guatemala

¹⁰Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Evaluar la influencia de la etnia sobre la toxicidad en pacientes con cáncer de próstata tratados con arcoterapia dinámica (AD).

Metodología: Desde Junio de 2006 a Mayo 2012, 162 pacientes con cáncer de próstata cT1-T3 cN0 cM0 fueron tratados con AD (diagnóstico primario, n=125; recidiva bioquímica post-prostatectomía/braquiterapia, n=26, y adyuvante post-prostatectomía, n=11) en 2 centros. Cuarenta y cinco pacientes eran latinoamericanos, y 117 eran europeos. La dosis prescrita a la próstata osciló entre 68-81Gy mediante hipofraccionamiento (2.5-2.6 Gy/fracción, n=48) o fraccionamiento convencional (1.8-2 Gy/fracción, n=114). Las vesículas seminales recibieron entre 50-56Gy, el lecho quirúrgico 60-79,2 Gy, y los ganglios linfáticos pélvicos 46-50.4Gy (n=70) con fraccionamiento convencional. La toxicidad genitourinaria (GU) y gastrointestinal (GI) fue evaluada utilizando el sistema RTOG.

Resultados: La mediana de edad fue 69 años (rango 43-87) y la mediana de seguimiento 18 meses (rango 2-74). Para los pacientes con un diagnóstico primario o aquellos que reciben AD adyuvante, la mediana de supervivencia global fue de 23 meses (rango, 3,5-92). Para los pacientes que recibieron AD para la recidiva bioquímica, la supervivencia global fue de 21 meses (rango, 3-73). En general, sólo 3 pacientes fallecieron, y ninguno de ellos debido a una causa relacionada con el cáncer. La recidiva bioquímica se observó en 7 pacientes. La toxicidad GI y GU grado 2 fueron 19,7% y 17% respectivamente. Sólo un paciente experimentó toxicidad GI aguda grado 3, mientras que 11 pacientes (6,7%) experimentaron grado 3 de toxicidad aguda GU. El análisis multivariante mostró que la irradiación de los ganglios linfáticos de la pelvis se asoció con un mayor grado de toxicidad GI aguda (OR: 3,46, p = 0,003). Además, una mayor edad se asoció sólo con un mayor grado de toxicidad GI aguda (OR: 2,10, p = 0,074). Por último, la etnia se asoció con toxicidad aguda GU, mostrando los pacientes europeos un menor riesgo (OR: 0,27, p = 0,001).

Conclusiones: Nuestros resultados sugieren una diferencia étnica en la toxicidad GU para los pacientes tratados con cáncer de próstata tratados con AD. Además, la AD muestra un riesgo bajo de toxicidad grave y una baja tasa de recurrencia.

49-CALIDAD DE VIDA PREVIA A LA RADIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE PULMÓN

J.L López Guerra,* S. Pérez Luque,** L. Delgado Arroniz,** E. Montero,* R. Peñalver Jiménez,* C.M. Fuentes Madrid,* J.M. Praena-Fernandez,** M.J. Ortiz Gordillo.*

*Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

** Fundación FISEVI, Instituto de Biomedicina de Sevilla/ Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

*** Unidad Metodológica-Fundación Pública Andaluza para la Gestión de la Investigación en Salud de Sevilla, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Sevilla

Objetivos: Analizar las correlaciones entre las características de los pacientes, el tumor, y los factores de tratamiento pre-radioterapia y el estado de calidad de vida mostrado por los pacientes con cáncer de pulmón previamente a la radioterapia.

Metodología: Se realizó un estudio prospectivo de calidad de vida en 40 pacientes con cáncer de pulmón justo antes de comenzar el tratamiento con radiación. Se evaluó mediante el cuestionario EORTC-QLQ-C30 (v3.0). Varios factores del paciente (edad, sexo, índice de Karnofsky, pérdida de peso, la duración de los síntomas antes del diagnóstico, distancia desde el domicilio hasta el hospital, comorbilidades respiratorias/cardíacas, y el hábito de fumar), del tumor (histología, estadio) y de los tratamientos antes de la radioterapia (quimioterapia de inducción y cirugía) se consideraron para el análisis.

Resultados: La edad media al diagnóstico fue de 67 años (rango, 37-88). La clasificación TNM fue la siguiente: 2 IA, 2 1B, 2A 2; 14 3A, 3B 16, y 4 IV. La mediana del estado de salud global (GHS), físico (FF), rol social (RF), emocional (EF), cognitivo (CF) y función social (SF) fueron del 66% (rango, 17-100), 73% (rango, 20-100), 66% (rango, 0-100), 83% (rango, 0-100), 100% (rango, 33-100), y el 83% (rango, 33-100) respectivamente. En el análisis multivariante, los pacientes que tenían un índice de Karnofsky ≥ 80 mostraron un mayor GHS (OR 5,75, $p = 0.039$), PF (OR 8,47, $p = 0,020$), HR (OR 20,01; $P=0,008$), y EF (OR 6,52; $P=0.031$). Los pacientes que pierden peso antes del comienzo RT mostraron puntuaciones más bajas de GHS (OR 0,13, $p = 0,015$), mientras que los que recibieron quimioterapia de inducción mostraron puntuaciones más altas de PF (OR 6,46, $p=0,042$). Por último, los pacientes con una duración de síntomas previos al diagnóstico por debajo de la mediana (3 meses) mostraron puntuaciones más bajas de EF (OR 0,15, $p=0,019$).

Conclusiones: El conocimiento de estos resultados ayuda a identificar factores de riesgo asociados con la calidad de vida de los pacientes con cáncer de pulmón antes de la radioterapia y permite hacer un enfoque individualizado y multidisciplinario para cubrir las necesidades específicas de cada paciente.

50-LEUCOENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE ASOCIADA A VANDETANIB

AUTORES:

M.V. Vázquez Hueso, M. Acuña Mora, M.M. Pérez Martín

CENTRO:

Unidad de Oncología del Hospital Punta Europa. Algeciras

CASO CLÍNICO:

Varón de 72 años diagnosticado en marzo del 2014 de Carcinoma Medular de Tiroides estadio IV, presentando en TAC inicial un nódulo tiroideo derecho, adenopatías supra e infra diafragmáticas, metástasis hepáticas y pulmonares; así como, un antígeno carcinoembrionario de 264 y calcitonina mayor de 500 pg/ml; siendo la mutación RET desconocida.

Inicia tratamiento con Vandetanib (dosis: 1 comprimido de 300 mg al día), con buena tolerancia y electrocardiograma normal. Tras un mes de tratamiento, refiere cefalea holocraneal intensa con RMN normal, que se controló con analgesia.

A principios de junio es valorado tras crisis comicial tónico-clónica, describiendo en TAC de urgencias: zona de edema citotóxico en lóbulo temporal izquierdo y ambos lóbulos frontales. Con la sospecha de progresión tumoral a nivel cerebral, ingresa en tratamiento con altas dosis de corticoides y antiepiléptico, con empeoramiento clínico neurológico progresivo en los siguientes días (aumento de la cefalea, desorientación y pérdida de fuerza en miembros inferiores que dificulta la deambulación). Para completar estudio se realiza RMN de cráneo, donde se objetivan lesiones de aspecto encefalomalácico/porencefálico en ambos lóbulos frontales y temporales.

Con el diagnóstico de síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible y tras descartar la existencia de metástasis cerebrales, se decide retirar tratamiento con Vandetanib y realizar seguimiento clínico, presentando una continua y completa recuperación neurológica, aunque persistiendo signos de encefalopatía en la RMN al mes de la suspensión del tratamiento.

Actualmente está asintomático, en remisión parcial tanto radiológica como analíticamente y sin tratamiento oncológico activo.

COMENTARIO FINAL:

El Vandetanib está indicado en el tratamiento del Carcinoma medular de tiroides con enfermedad irreseccable localmente avanzada o metastásica sintomática, con importantes limitaciones (especialmente en pacientes con mutación RET negativa o desconocida por menor eficacia), dado que retrasa la progresión tumoral, sin mejoría de la supervivencia global y junto a un ajustado perfil de seguridad, siendo los principales efectos secundarios diarrea, hipertensión, prolongación del intervalo QTc, fatiga, disminución del apetito y rash. Está también descrito el síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible, aunque es considerado poco frecuente en el tratamiento de vandetanib combinado con quimioterapia y menos aún, en monoterapia. Debemos sospecharlo en pacientes tratados con vandetanib que presenten cefalea, mareo u otra clínica neurológica; siendo la RMN la prueba de elección y la suspensión del fármaco la forma de revertirlo.

51-COMPARACIÓN DE LAS TÉCNICAS 3DCT, IMRT Y VMAT EN TRATAMIENTOS DE MAMA BILATERAL

R. Reyes García, D. Jiménez Feltström, M. A. Carrasco Herrera, S. Velázquez Miranda

Servicio Radiofísica Hospitalaria, Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR).

OBJETIVOS: Establecer una comparativa entre los resultados del diseño de un tratamiento bilateral de mama usando las técnicas de radioterapia conformada (3DCRT), de intensidad modulada (IMRT) y arcoterapia volumétrica modulada (VMAT).

METODOLOGIA: Para todas las técnicas se realizó un tratamiento isocéntrico colocado en el externón. La planificación de 3D conformada se realizó en el planificador Oncentra, versión 4.1. Para ambas mamas se usaron campos tangenciales, orientados lo suficiente como para evitar la superposición de los haces en línea media. Para homogeneizar dosis se añadieron segmentos de los campos tangenciales (mismas angulaciones). La planificación de IMRT se realizó en el planificador Pinnacle, versión 9.8. Se usaron 11 campos equiespaciados angularmente (cada 24 grados), empezando con el tangencial externo de la mama izquierda (120 grados) y acabando en el tangencial externo de la mama derecha (336 grados), en sentido contrario a las agujas del reloj. La técnica VMAT se realizó en Eclipse, versión 10.0. Se emplearon 4 arcos. 2 arcos con giro de gantry contrario a las agujas del reloj, entre 200 y 160 CCW, con giro de colimador de 10°, y otros 2 arcos con giro de gantry en el sentido de las agujas del reloj, entre 160 y 200 CW, con giro de colimador 350. Cada arco está duplicado para poder dividir la totalidad del campo de tratamiento en dos campos de aproximadamente 20x20 cm, con una zona de solapamiento común.

RESULTADOS: La siguiente tabla recoge los resultados, tanto de órganos de riesgo como de volumen de tratamiento.

Órgano de riesgo	PACIENTE 1			PACIENTE 2			PTV	Paciente 1			Paciente 2		
	3DCT	IMRT	VMAT	3DCT	IMRT	VMAT		3DCT	IMRT	VMAT	3DCT	IMRT	VMAT
Pulmón Izq							MAMA DERECHA						
V 20	24,24%	15,95%	16,00%	26,26%	14,90%	18,70%	D 98% (Gy)	38,19	38,52	37,5	36,58	36,99	37,5
D media (Gy)	9,86	14,66	13,3	11,28	13,19	15	D 2% (Gy)	42,34	42,08	41,8	41,93	42,36	42,7
D 2% (Gy)	35,77	36,32	32,7	37,23	31,26	32,5	Indice conformidad (IC)	1,37520527	1,04	0,85308	1,42084	1,04	1,027
Pulmón der							Indice homogeneidad (IH)	0,10182	0,09	0,10723	0,13358	0,13	0,12745
V 20	16,77%	13,00%	16,40%	30,10%	16,87%	18,30%	D50% (Gy)	40,76	40,48	40,1	40,05	40,28	40,8
D media (Gy)	7,85	13,1	13	12,13	14,33	14,7	V 90%	100%	99,82%	99,80%	98,59%	98,98%	99,40%
D 2% (Gy)	35,63	33,33	32,7	37,51	31,46	33	V 95%	98,18%	99,12%	99,40%	95,56%	95,32%	95,60%
Pulmones							V 105%	13,13%	2,44%	0,40%	1,41%	4,43%	7,90%
V 20	20%	14,28%	16,20%	28,48%	15,94%	18,50%	V 110%	0%	0,01%	0%	0%	0%	0%
D media (Gy)	8,72	13,78	13,1	11,72	13,79	14,7	V 98%	88,48%	93,22%	80,50%	75,76%	83,57%	87,80%
D 2% (Gy)	35,7	35	32,7	37,43	31,49	32,8	V PTV	575,275	579,656	579	528,856	536,6	531
Corazón							MAMA IZQUIERDA						
V 40	0%	0%	0%	0%	0%	0%	D 98% (Gy)	37,53	38,38	37,4	35,84	36,27	36,4
D media (Gy)	4,75	20,33	15,7	4,63	18,88	19,5	D 2% (Gy)	42,76	41,99	41,9	42	42,44	42,4
D 2% (Gy)	32,35	30,95	24,4	37,45	29,99	29,4	Indice conformidad (IC)	1,37520527	1,04	0,85308	1,42084	1,04	1,02725
Body							Indice homogeneidad (IH)	0,13042394	0,09	0,11194	0,15301	0,15	0,14778
Dosis Integral (Gy*cm³)	188314,637	222485,28	223445,56	163214,4	182965,55	195337,408	D 50% (Gy)	40,1	40,4	40,2	40,26	39,97	40,6
							V 90%	99,80%	99,92%	99,80%	97,58%	98,28%	98,40%
							V 95%	94,34%	99,04%	94,60%	91,92%	92,28%	94,80%
							V 105%	5,86%	1,93%	0,90%	2,02%	3,06%	5,00%
							V 110%	0%	0%	0%	0%	0,38%	0%
							V 98%	73,74%	91,26%	77,40%	83%	75,53%	80,90%
							V PTV	565,282	588,958	570,6	474,951	478,54	478

CONCLUSIÓN:

En el PTV tenemos resultados (cobertura, conformidad, puntos calientes) análogos para las técnicas de IMRT y VMAT. Con la técnica 3DCT se obtienen peores resultados. En los pulmones, con las nuevas técnicas de IMRT y VMAT obtenemos mayores dosis media pero los volúmenes irradiados a 20 Gy son menores que en la 3DCT. En corazón las dosis máximas son menores para IMRT y VMAT, sin embargo obtenemos mejores resultados en dosis media para 3DCT. La dosis integral es claramente menor en la 3DCT, obteniendo resultados similares para las técnicas de IMRT y VMAT.

52-SARCOMA DE EWING (SE) EXTRAÓSEO DE PARÓTIDA DERECHA EN NIÑA DE 2 AÑOS. REPORTE DE UN CASO.

J. Flores Rodríguez, V. Ávila Delgado, P. Cabrera Roldán, M. Ortiz Gordillo.

Servicio de Oncología Radioterápica, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Descripción del caso:

Niña de 2 años de edad con vacunación completa y sin antecedentes de importancia. Presentó tumoración en ángulo mandibular derecho de lento crecimiento durante 5 meses, sin asociar dolor local ni clínica sistémica.

Exploración y pruebas complementarias:

Tumoración de 2 x 4cm en ángulo mandibular derecho, no dolorosa, dura, bordes irregulares, fija a planos profundos, sin infiltrar la piel. Oídos y faringe normal. No otros datos sistémicos.

- Analítica: Lactato deshidrogenasa 252UI/L y fosfatasa alcalina 224UI/L, resto de parámetros normales.

- Anatomía patológica (biopsia): SE extraóseo de glándula parótida derecha.

- Resonancia magnética: Tumoración de 5.5 x 4.2 x 3 cm que infiltra la glándula parótida derecha y la grasa parafaríngea, zonas de necrosis, baja atenuación en T1 y alta en T2.

- Estudio de extensión: Negativo.

Realizó tratamiento según protocolo "Tratamiento del SE: EWING SEOP 2001" [1] con vincristina/ifosfamida/doxorubicina/etopósido por 6 ciclos y posterior exéresis tumoral.

- Anatomía patológica (exéresis): SE extraóseo de glándula parótida derecha. Presencia de 70% de tumor viable. Márgenes infiltrados. Traslocación positiva del gen EWS 22q12.

Recibió radioterapia con técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) sobre lecho tumoral hasta 55 Gy, presentando radiodermatitis GI, dolor neuropático GII y mucositis GIII como toxicidad aguda. Continuó quimioterapia con vincristina/actinomicina/ciclofosfamida por 8 ciclos. Intervalo libre de enfermedad de 2 años y 7 meses hasta evidencia de metástasis pulmonares. Muerte por tumor a distancia tras 3 años y 3 meses.

Juicio clínico:

SE extraóseo de parótida derecha en niña de 2 años.

Diagnóstico diferencial:

Tumor benigno de glándula salival. SE óseo, linfomas y metástasis.

Comentario final:

El grupo de SE incluye al SE óseo, SE extraóseo, tumor de Askin y tumores del neuroectodermo primitivo [2]. El SE extraóseo afecta principalmente al tronco, extremidades y cabeza y cuello [2,3,5]. Más frecuente en hombres que mujeres (1.5:2) entre los 14 a 19 años [2,4]. La evidencia sugiere que en el grupo de SE el tratamiento combinado con quimioterapia, radioterapia y cirugía proporciona curación al 70-80% de los pacientes con enfermedad localizada y 15-30% con enfermedad metastásica al diagnóstico [3].

La singularidad de nuestro caso radica en la combinación de edad, sexo, sitio no axial del primario e histología de SE extraóseo, así como la complejidad en la planificación del tratamiento. En este caso el control local fue adecuado, siendo muerte por tumor a distancia.

[1] Dra. García-Miguel, Dr. J. Alfaro, Dra. M.J. Antuña, et al. "Protocolo de Tratamiento del sarcoma de Ewing: EWING SEOP 2001" Sociedad Española de Oncología Pediátrica, revisión en Mayo 2005.

(2) W. Shannon Orr, MD1,2, Jason W. Denbo, MD1,2, Catherine A. Billups, MS. "Analysis of Prognostic Factors in Extrasosseous Ewing Sarcoma Family of Tumors: Review of St. Jude Children's Research Hospital Experience. *Ann Surg Oncol* (2012) 19:3816–3822

(3) Omar M Aboumarzouk, Robert Coleman, John R Goepel, et al. "PNET/Ewing's sarcoma of the rectum: a case report and review of the literatura". *BMJ Case Rep.* 2009; 2009: bcr04.2009.1770.

(4) Applebaum MA, Worch J, Matthey KK, et al. "Clinical features and outcomes in patients with extraskelatal Ewing sarcoma. *Cancer* 117 (13): 3027-32, 2011.

(5) B S Somarouthu, MB, BS, A B Shinagare, MD, M H Rosenthal, MD, PhD, et al. Multimodality imaging features, metastatic pattern and clinical outcome in adult extraskelatal Ewing sarcoma: experience in 26 patients. *The British Journal of Radiology*, 2014; 87, 1038.

53-METASTASIS SOLITARIA EN CLIVUS DE CARCINOMA DE MAMA TRAS 8 AÑOS DE RESPUESTA COMPLETA. REPORTE DE UN CASO.

J. Flores Rodríguez, I. Rincón Pérez, M. Ortiz Gordillo.

Servicio de Oncología Radioterápica, Hospitales Universitarios Virgen del Rocío, Sevilla, España.

Descripción del caso:

Mujer de 62 años, sin antecedentes de importancia. Diagnosticada en 2006 de carcinoma ductal infiltrante de mama izquierda pT1c pN2 M0, grado 1, receptores hormonales (RRHH) positivos, HER2 negativo, Ki67 <5%. Tratada con cirugía conservadora más vaciamiento axilar y adyuvancia con 5-fluorouracilo/epirrubicina/ciclofosfamida por 4 ciclos + taxol semanal por 8 ciclos + radioterapia (50Gy). Seguimiento con tamoxifeno por 8 años manteniendo respuesta completa.

En Enero/2014 presentó diplopia y cefalea frontal progresiva. No clínica sistémica.

Exploración y pruebas complementarias:

Diplopia asociada a parálisis del 6to par craneal izquierdo, sin otros hallazgos.

- Resonancia Craneal: Tumoración en clivus que invade el seno cavernoso izquierdo que invade punta de peñasco, hipointensa en T1.

- Angiotomografía Craneal: Lesión ósea lítica en clivus de predominio izquierdo, invade senos cavernosos, destruyendo punta del peñasco ipsilateral.

Intervenida en Abril/2014 mediante resección de la tumoración clival por abordaje endonasal expandido.

- Anatomía patológica clivus: Metástasis de adenocarcinoma de origen mamario. RRHH positivos. HER2 negativo. Mamoglobina positiva.

Inició quimioterapia con taxol semanal (80mg/m²) y radioterapia con técnica Volumetric Modulated Arc Therapy (VMAT) sobre lecho quirúrgico hasta alcanzar la dosis de 50 Gy a 2Gy/fracción, con protección de órganos de riesgo y sin toxicidades agudas. Tras fin de radioterapia se mantiene asintomática, sin secuelas y sin tumor en Septiembre/14.

Juicio clínico:

Metástasis solitaria en clivus de carcinoma de mama tras 8 años de respuesta completa.

Diagnóstico diferencial:

Meningioma, cordoma, condroma, condrosarcoma y metástasis.

Comentario final:

El hueso es el segundo sitio más frecuente de metástasis de cáncer de mama. Cuando la lesión es única plantea el diagnóstico diferencial con tumores primarios [1]. La base del cráneo es un sitio poco usual de metástasis únicas y puede conducir a la parálisis de los nervios craneales [3], llegando a reportarse casos de síndrome de Garcin (parálisis unilateral de todos los nervios craneales) [4,5]. Cuando la metástasis única se localiza en clivus los primarios más comunes son adenocarcinoma de próstata, carcinoma tiroideo y hepatocarcinoma [2]. La presentación clínica frecuente es cefalea, diplopia y parálisis del 6to par [1]. Los estudios con TC y RM son esenciales y se debe asegurar la realización de biopsia para el diagnóstico. El tratamiento incluye la combinación de quimioterapia, resección quirúrgica y radioterapia.

[1] F. Amouzgarhashemi, M. Vakilha, M. Sardari. "An unusual metastatic breast cancer presentation; Report of a case". Iran. J. Radiat. Res., 2005; 3 (1): 43-45.

[2] Pallini R, Sabatino G, Doglietto F, et al. "Clivus metastases: report of seven patients and literature review". Acta Neurochir (Wien) 2009;151:291-6.

[3] Keechilat Pavithran, Dinesh Chandra Doval, Shelley Hukku, et al. "Isolated hypoglossal nerve palsy due to skull base metastasis from breast cancer". Australasian Radiology (2001) 45, 534-535.

[4] Nihon Kokyuki Gakkai Zasshi. "A case of lung adenocarcinoma exhibiting Garcin syndrome". 2010 Jan;48(1):66-9.

[5] Benedetti J, Russel A, Bernard H. "Garcin syndrome; A case report". Schweiz Rundsch Med. Prax, 78: 1045-8.

54-OBTENCIÓN DE LOS MÁRGENES DE LOS VOLÚMENES DE PLANIFICACIÓN (PTV) PARA PACIENTES DE CÁNCER DE CABEZA Y CUELLO.

F. Derecho Torres, R. Reyes García, M. A. Carrasco Herrera, S. Velázquez Miranda

Servicio Radiofísica Hospitalaria, Hospital Universitario Virgen del Rocío (HUVR).

OBJETIVOS:

Obtener los márgenes que forman el volumen de planificación para pacientes de cáncer de cabeza y cuello tratados con radioterapia volumétrica modulada (VMAT), en los que se ha utilizado como sistema de imagen guiada un tomógrafo computerizado de haz ancho (CBCT).

METODOLOGIA:

Se ha realizado un análisis retrospectivo de un total de 17 pacientes tratados en nuestro centro. Todos ellos han recibido un tratamiento de radioterapia externa con VMAT, en un acelerador Varian DXH, que lleva integrado un sistema de imagen guiada de CBCT. Los pacientes reciben un total de 35 sesiones en 2 fases. El protocolo de imagen guiada usado en nuestro centro es un protocolo offline de "No Action Level", se hace un CBCT diario durante 4 días para obtener el error sistemático y después un CBCT semanal. Tras la adquisición, se realiza un registro automático entre las imágenes del TC de planificación y las obtenidas por el CBCT, y se anotan los desplazamientos obtenidos.

Para la obtención de los márgenes de PTV se han utilizado diversas fórmulas utilizadas en la bibliografía: Stroom (margen para cubrir el 99% del CTV con al menos el 95% de la dosis prescrita), Van Herk (margen para el que el 90% de la población reciba una dosis mínima en el CTV del 95% de la dosis), Parker (95% mínimo de dosis y el 100% de dosis para el 95% del volumen) Mc Kenzie (margen para los órganos de riesgo).

RESULTADOS:

La desviación sistemática media de los pacientes estudiados ha sido 0.01 mm. La dispersión sistemática 0.18 mm y la desviación típica media de 0.34 mm. Con estos datos y aplicando las definiciones para los márgenes obtenemos:

Margen para el PTV según Stroom: 6.0 mm

Margen para el PTV según Van-Herk: 4.5 mm

Margen para el PTV según Parker: 5.6 mm

Margen para los órganos de riesgo según Mc Kenzie: 4.0 mm

CONCLUSIÓN:

Tal y como recomiendan en la literatura, es necesario obtener los márgenes de PTV de cada centro, para poder ajustar las incertidumbres de posicionamiento, y personalizar según los sistemas de inmovilización y técnicas utilizados. Hemos particularizado para la primera serie de pacientes de cabeza y cuello tratados con esta técnica en nuestro hospital. Los márgenes obtenidos son concordantes con los publicados previamente por otros autores, y nos muestran que aún con las técnicas actuales son necesarios tenerlos en cuenta para tratar correctamente los volúmenes de prescripción.

55-FIBROXANTOMA ATÍPICO DE CUERO CABELLUDO. PRESENTACION DE CASO. REVISION DE LA LITERATURA

*B. Campos Triviño, *B. Quintana Angel, *M. Rivero Silva, +F. Garcia Machado, *MJ. Ortiz Gordillo.

*Servicio de Oncología Radioterápica HUVR
+Servicio de Anatomía Patológica HUVR

Descripción del caso.

Paciente de 80 años que presenta nódulo eritematoso doloroso a la palpación en región parietal derecha de cuero cabelludo que se reseca en otro centro (no aporta resultado de anatomía patológica). A los 6 meses, recidiva de la lesión sobre cicatriz con crecimiento, dolor y sangrado derivándose a cirugía plástica de nuestro hospital.

Exploración y pruebas complementarias.

Formación nodular sobrelevada de 4 cm de eje mayor blanquecina, indurada, ulcerada, con la superficie costrosa. Se realiza exéresis con resultado anatomopatológico: tumor fusocelular con alto número de mitosis, ulcerado, dista 0'5 cm del borde de resección lateral más próximo, pero parece contactar con margen profundo de resección. Estudio inmunohistoquímico: CD10 y Vimentina: Intensamente positivo en células tumorales. CD68: Positivo difuso en células tumorales. AML: Positividad focal en células tumorales. Ki67: 8 mitosis por campo de gran aumento y CK AE1/AE3, CD31, CD34, Desmina, P63, p16, HMB45, Melan-A y S100: Negativos en células tumorales.

Juicio clínico.

El FXA es una variedad superficial del fibrohistiocitoma maligno de bajo grado de malignidad.

Diagnóstico diferencial

Incluye el sarcoma pleomórfico, carcinoma de células escamosas, melanoma maligno y leiomiomasarcoma.

Comentario final.

La inmunohistoquímica resulta positiva para vimentina, CD68, alfa 1 antitripsina, alfa1 antiqumiotripsina y antígeno relacionado con macrófagos y son negativas: citoqueratinas, la proteína S100, HMB45 y desmina. Las técnicas de estudio inmunohistoquímico realizado en nuestro caso se ajustaron a esos patrones

La radioterapia tras la resección está indicada cuando existen márgenes afectos.

Analizando la base de datos del servicio de anatomía patológica de nuestro centro, hemos encontrado un total de diez casos localizados en cuero cabelludo, en los últimos 5 años, la edad oscila entre los 68 y los 93 años y cinco de ellos alcanzaban bordes de resección.

56-NEUROBLASTOMA INTRAABDOMINAL BILATERAL EN PACIENTE DE 18 MESES. TRATAMIENTO Y EFECTOS TARDIOS.

B. Campos Triviño, M. Rivero Silva, P. Cabrera Roldán, MJ Ortiz Gordillo
Servicio de Oncología Radioterápica HUVR Sevilla

Descripción caso:

Niña de 18 meses con fiebre intermitente, diarrea, se realiza ecografía abdominal: masa suprarrenal izquierda, biopsia: neuroblastoma indiferenciado, con n-myc amplificado.

Exploración y pruebas complementarias.

TAC: masa retroperitoneal en glándula adrenal izquierda con zonas de necrosis, engloba la aorta y la arteria renal izquierda, masa a nivel de glándula adrenal derecha. Inicia tratamiento quimioterápico, con disminución posterior de ambas masas, en MIBG: no captación a nivel de adrenal derecha. Se realiza suprarrenalectomía y tumorectomía izquierda con glándula adrenal derecha normal.

Anatomía patológica: Glándula suprarrenal izquierda.

Juicio clínico

NEUROBLASTOMA EN DIFERENCIACIÓN (POBRE EN ESTROMA SCHWANNIANO). IMK: BAJO <1%, calcificaciones: ocasionales, necrosis del 20 al 30%, márgenes de resección libres. N-myc: positivo.

Comentario final.

Se considera tratamiento radioterápico con intención curativa por ser neuroblastoma de alto riesgo. No se había encontrado evidencia en literatura dosis previa, tolerancia o toxicidad en glándula adrenal. Responsables a nivel europeo recomiendan tratar de forma bilateral ante la posibilidad de enfermedad microscópica.

Se realiza sistema de inmovilización con moldcare, TC de planificación.

Volúmenes ICRU: CTV: lecho quirúrgico + glándula adrenal derecha + ganglios linfáticos adyacentes. PTV: CTV + 0.5 cm.

Órganos de riesgo: hígado, riñones, médula, columna vertebral, estómago, corazón.

Técnica utilizada: arcoterapia volumétrica por 2 arcos (VMAT) bajo anestesia general,. dosis administrada 21 Gy

Revisiones por endocrinología, oncología pediátrica con controles analíticos de forma frecuente. Actualmente en respuesta completa y sin evidencia de toxicidad un año tras finalizar radioterapia (11/02/2013).

57-COMPARACION DOSIMETRIA Y CONSIDERACIONES CLINICAS CON DIFERENTES TECNICAS DE TRATAMIENTO EN ETAPA TEMPRANA DE LINFOMA DE HODGKIN

*B. Campos Triviño, +M. Carrasco Herrera, *I. Rincon Perez, *M Rivero Silva, *MJ Ortiz Gordillo

*Servicio de oncología radioterápica Hospital Universitario Virgen del Rocío Sevilla

+ Servicio de radiofísica Hospital Universitario Virgen del Rocío Sevilla

Objetivo

Encontrar la técnica más adecuada para un paciente con Linfoma de Hodgkin (LH) con afectación de más de 3 áreas linfáticas al comparar distintos modelos de tratamiento (VMAT-IMRT- 3D)

Metodología:

La aplicación de avanzadas tecnologías en la planificación de tratamiento en oncología radioterápica ha traído nuevos desafíos en la evaluación de estos de una forma más eficaz. La IMRT, VMAT se están convirtiendo en formas cada vez mas frecuentes al momento de administrar un tratamiento frente al 3D.

Se intenta demostrar mediante caso clínico de un paciente de 31 años con LH tipo esclerosis nodular, estadio IIA, tratado con radioterapia una dosis de 30 Gy tras quimioterapia. Se comparó tratamiento con diferentes técnicas: IMRT VMAT y 3D. El haz de energía era de 6 MV. Para la técnica de 3D se ha usado hemicampos dividiendo el volumen a tratar a la altura de los hombros y un total de 4 campos. Para la técnica de IMRT se han usado 9 campos y para la técnica de VMAT 2 arcos completos.

Resultados.

Se alcanza una cobertura adecuada del PTV para todos los planes. Para pulmones, todas las técnicas cumplieron las dosis de tolerancia, la dosis más baja de radiación se obtuvo con la VMAT(V20<12%). En corazón con VMAT y 3D prácticamente no hay toxicidad (V25 0%) en cambio con IMRT (V25< 3.4%) existe a pesar de ser mínima. Para glándula tiroides se permite una mejor conservación con IMRT (V26<17,8%), con VMAT se consiguen resultados similares (V26<19.3%) y no se cumple con 3D (V26<55%). Con técnica 3D hay mejor preservación a nivel de glándula parótida (V30<0.4%, Dosis media17.12 Gy)

Conclusiones:

Teniendo en cuenta la calidad y eficiencia en planificación con VMAT en comparación con IMRT, puede ser una modalidad muy solicitada para el tratamiento de este tipo de cáncer, sobre todo en tejidos sanos que reciben baja dosis de radiación.

Además la dosis recibida en OR, la dosis integral del body con la técnica VMAT en nuestro caso tiene mejores resultados a nivel de tolerancia así como la dosis administrada al PTV al comparar con las otras dos técnicas.

58-EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO EN EL TRATAMIENTO DEL CARCINOMA EPIDERMOIDE DE ANO.

AUTORES: A. Calvo Tudela, F. Gálvez Montosa, M. Delgado Ureña, A. Villaescusa Molina, I. Castillo Pérez, M. Yelamos Vargas, M. Legeren Álvarez, J. Jurado García, J.L. García Puche.

Servicio de Oncología, Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada.

INTRODUCCIÓN

El carcinoma epidermoide del canal anal es una enfermedad poco frecuente, representando el 4 % de todos los tumores del tracto gastrointestinal inferior y el 1,6 % de los tumores digestivos.

El objetivo de este estudio es revisar la experiencia en nuestro centro en el manejo de esta entidad.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se trata de un estudio observacional retrospectivo en el que se incluyen 10 pacientes con carcinoma epidermoide de ano T2-T4 / N0-N3 / M0 tratados en nuestro centro entre Agosto de 2003 y Octubre de 2013, con tratamiento estándar que incluye tratamiento de RTQT concomitante con 5-FU / Mitomicina.

RESULTADOS:

La serie presenta una mediana de edad de 47,5 años, 7 hombres y 3 mujeres, el 60% afectos por VIH. Todos recibieron radioterapia con una mediana de dosis de 50 Gy a 2 Gy/fracción. 5 pacientes fueron tratados en concomitancia con esquema estándar con Mitomicina/5-FU, con buena tolerancia. De estos, 2 fueron intervenidos quirúrgicamente. 2 pacientes recibieron quimioterapia con 5-FU/Cisplatino y posterior radioterapia y cirugía, y 3 pacientes fueron sometidos a radioterapia y cirugía. Se obtuvieron 6 respuestas completas, de los que 5 recibieron el tratamiento estándar, y 4 respuestas parciales. En 2 casos hubo recaída a nivel pulmonar y hepático. En un caso se detectó recaída local.

Hasta la fecha de recogida de datos, 6 pacientes continúan vivos sin enfermedad, 5 de los cuales obtuvieron respuesta completa al tratamiento. 3 pacientes fallecieron a causa de la enfermedad y hubo una pérdida de seguimiento.

CONCLUSIONES:

El tratamiento estándar del carcinoma epidermoide de ano es la radioquimioterapia concomitante y rescate quirúrgico en casos seleccionados. Es un tratamiento con buena tolerancia, que permite la conservación del esfínter anal en la mayoría de los casos. Los pacientes en los que no se alcanzó la respuesta completa con el tratamiento presentaron peor pronóstico en el seguimiento.

59-SYSTEMIC CHEMOTHERAPY FOLLOWED BY RADIO OR CONCOMITANT RADIOCHEMOTHERAPY IN NEOADJUVANT SCHEME IN LOCALLY ADVANCED CERVICAL CANCER: A EXPLORATORY TRIAL PROJECT

AUTHORS: A. Calvo Tudela; F. Gálvez Montosa, A. Villaescusa Molina, I. Castillo Pérez, JM. Jurado García, M. Yélamos Vargas, M. Legerén Álvarez, M. Delgado Ureña, B. González Astorga, JL. García Puche,

Hospital Universitario San Cecilio, Granada.

BACKGROUND:

At the beginning of the investigation, the use of neoadjuvant chemotherapy in locally advanced cervical cancer was reserved for those cases where the application of radiotherapy meant an unacceptable delay. Despite encouraging results obtained in different studies can not be considered a standard to this day. It is imperative to explore new combinations of therapies to provide a new approach in the neoadjuvant treatment of locally advanced cervical cancer.

METHODS:

This exploratory study evaluated 14 patients with locally advanced cervical cancer treated with chemoradiotherapy with platinum-based doublet with neoadjuvant intent treated between 1996 and 2011. The study included patients between stage IB and IIIB with different histological types.

RESULTS:

Patient's characteristic were: Median age was 54 years (range 36-69); all females; epidermoid , 64.3 % / adenocarcinoma 28.6 % / undifferentiated 7.1 %; stage IB, 28.6 % / IIB, 28.6 % / IIIB 42.9%. Main toxicity (grade 3 or greater, %): neutropenia 1(7.1%), mucositis 2(14.3 %), febrile neutropenia 0, hyperemesis 1(7.1%). All patients completed RT with no delays .14 p were evaluable for tumor response: CR 78.6 % / PR 21.4 %. Histopathology was predictive factor for the responses found in univariate analysis. The median overall survival (OS) has no not reached. 84-month survival rate was 60 % (44-76 %95 CI) .

CONCLUSIONS:

The findings of this retrospective analysis suggest that systemic chemotherapy followed by radio or concomitant radiochemotherapy with platinum-based in neoadjuvant scheme was well tolerated and is a feasible option for locally advanced cervical cancer in efficacy terms. Better outcomes were observed in patients with adenocarcinoma and completed response.

60-SARCOMA MIOFIBROBLÁSTICO DE LARINGE POST-RADIOTERAPIA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

AUTORES: A. Calvo Tudela¹; MS Almeida Branco², J. Torres del Rio³, I. Castillo Pérez¹, A. Villaescusa Molina¹, F. Gálvez Montosa¹, M. Yelamos Vargas¹, C. Gonzalez Garcia¹ ¹Servicio de ORL, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España ²Servicio de Oncología, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España ³Servicio de Radiofísica Hospitalaria, Hospital Universitario San Cecilio, Granada, España

INTRODUCCIÓN: Las neoplasias inducidas por radiación (NIR) son tumores de cualquier estirpe embrionaria que se originan después de un tratamiento con Radioterapia. Dentro de estos, las neoplasias de origen mesenquimal, sobre todo los sarcomas, son los más frecuentes Presentamos el caso de un paciente diagnosticado de Sarcoma inducido por Radiación y tratado en nuestro Servicio.

MATERIAL Y MÉTODOS: Varón de 51 años ex-fumador 20 paq/año y bebedor habitual moderado, que acude en 2009 consultas de ORL por disfonía diagnosticándose de lesión leucoplásica en CV derecha y adenopatía sospechosa en área II-A1 izquierda. Se realizó disección funcional cervical izquierda con resultado AP de metástasis de carcinoma epidermoide en 3 de las 4 adenopatías extirpadas.

RESULTADOS Se trató con 3 ciclos de QT Neoadyuvante (Cisplatino y 5-Fluorouracilo), y posteriormente Radioquimioterapia con Cisplatino 100mg/m². Volumen de irradiación incluía áreas ganglionares y lecho del tumor. Se utilizaron fotones de 6 MeV. La dosis total fue de 66 Gy, finalizando en Enero de 2010 con muy buena tolerancia aguda. Posteriormente sigue revisiones durante las cuales ha estado sin signos de recidiva tumoral.

En Agosto de 2013 acude al servicio de ORL por disnea moderada. En ese momento se ha observado parálisis laríngea bilateral con tumoración glótica y subglótica de aspecto poliopideo con luz laríngea reducida. Se toma Biopsia que informa de "Sarcoma miofibroblástico". Se decide en conjunto con el servicio de Oncología, laringectomía total y nuevo tratamiento Quimioterápico con Epirrubicina + Ifosfamida en 6 ciclos que ha termina en Agosto de 2014. Al día de hoy está libre de lesión según último informe de PET-TAC.

DISCUSION: La radioterapia para los tumores de cabeza y cuello es una modalidad de tratamiento ampliamente aceptada como adyuvante de la cirugía o como alternativa a la misma en la organo preservación. Las neoplasias inducidas por radiación (NIR) son tumores de cualquier estirpe embrionaria que se originan después de un tratamiento con Radioterapia. Dentro de estos, las neoplasias de origen mesenquimal, sobre todo los sarcomas, son los más frecuentes.

La latencia de aparición de los NIR es muy variable pudiendo ir de meses a décadas y es inversamente proporcional a la dosis de radiación recibida. El riesgo de aparición es mayor cuando se asocia quimioterapia concomitante. Dada la variabilidad de latencias, es necesario un seguimiento a largo plazo de pacientes irradiados, sobre todo en paciente jóvenes.

61-TUMOR NEUROECTODERMICO DE AMÍGDALA. TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA Y RADIOTERAPIA. A PROPÓSITO DE UN CASO.

AUTORES: A. Calvo Tudela, I. Castillo Pérez, M. Moreno-Torres, J. Torres del Rio, Tirado, JM. De la Vega Fernández, R. Guerrero Alcalde, D. Guirado Llorente.

Unidad de Oncología y Servicio de Radiofísica Hospitalaria. Hospital Universitario San Cecilio. Granada.

INTRODUCCIÓN:

Los tumores neuroectodermicos primitivos (PNET) son una familia de neoplasias malignas que derivan de la cresta neural. Pueden aparecer en cualquier grupo de edad y no se han observado diferencias en su incidencia en virtud del sexo. Se subdividen en tres grupos.

Se describe el caso de un tumor neuroectodermico de amígdala, metastásico de inicio, y del tratamiento combinado realizado con radioterapia y quimioterapia.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Se revisa el caso clínico de una paciente en tratamiento y seguimiento desde diciembre de 2010 hasta septiembre de 2014.

RESULTADOS:

Paciente de 73 años, diagnosticada en diciembre/2010 de Carcinoma indiferenciado de amígdala derecha de extirpe neuroectodermica. En el estudio de extensión realizado se detectan Metástasis cerebrales múltiples, anexiales y mediastínicas. Inicia programa de quimioterapia (QT) con carboplatino-taxol seguido de radioterapia (RT) holocraneal. Tras 6 ciclos de QT y RT, se consigue respuesta completa (RC) clínica y radiológica a nivel cerebral y respuesta parcial (RP) a nivel lecho amigdalal.

Posteriormente se procede a realizar programa RT externa locorregional, en septiembre de 2011, a dicho nivel. Se obtiene RC a nivel orofaríngeo y sistémica, en reevaluación de noviembre de 2011. En revisiones, recaída en noviembre 2012 en pulmón. Inicia QT con etopósido hasta diciembre de 2013. Se realiza radiofrecuencia de las lesiones sin éxito. En junio de 2014, se procede de nuevo a realizar RT externa sobre las dos únicas lesiones pleuropulmonares. Tras nueva RC local, en la siguiente reevaluación en septiembre de 2014: progresión múltiple pleuropulmonar. Inicia QT en esquema VAC a dosis bajas.

CONCLUSIONES:

Los tumores neuroectodermicos primitivos son poco frecuentes y menos aún en localización amigdalal. La presencia de metástasis en el momento diagnóstico puede ser hasta del 50% e implica una elevada mortalidad. La evolución de este caso y de los tratamientos realizados, así como las respuestas conseguidas pueden ser orientativos y de ayuda dada la escasez de casos publicados.

62-ATAXIA DE LA MARCHA EN PACIENTE CON CARCINOMA MICROCÍTICO DE PULMÓN

M.V Vázquez Hueso, FJ Peracaula Espino, MM Pérez Martín
Hospital Punta Europa (Algeciras)
Área Sanitaria Campo de Gibraltar

Descripción del caso:

Mujer, 73 años, antecedentes personales de hipertensión arterial y fumadora de 40 cigarrillos/día, intervenida en Marzo'10 mediante lobectomía superior por nódulo pulmonar solitario de 2,5 x 2cm metabólicamente positivo. Anatomía patológica: Tumor oat cell. Recibió quimioterapia adyuvante (cisplatino+etopósido x 6)y se nos deriva para valoración de tratamiento radioterápico (RT). Se desestima RT torácica y se propone irradiación holocraneal profiláctica. Recibió 30 Gy, a 2Gy/sesión, mediante RT3D conformada, fin en Agosto'10. En Julio'11 consulta por inestabilidad de la marcha de evolución insidiosa que empezó unos 6 meses antes, así como caídas frecuentes, cefalea moderada y lapsus de memoria.

Exploración y Pruebas Complementarias:

Aumento de la base de sustentación, marcha atáxica, no déficit motor ni sensitivo, reflejos conservados, Romberg negativo. Signo de rueda dentada bilateral y leve bradicinesia en miembros superiores.

Se sospecha aparición de metástasis cerebrales (M1) y se solicita Resonancia Magnética (RM).

En RM, no se ven M1, moderado grado de atrofia corticosubcortical , marcada leucoaraiosis (pérdida de densidad de sustancia blanca) y lesiones isquémicas de pequeño vaso.

Se deriva a Neurología para estudio

- Analítica: hemograma y bioquímica normales; vitB12 , ac.fólico normales.
- Anticuerpos onconeuronales (Anti-Hu, Anti-Yo, Anti-Ri,...) negativos.
- Electromiograma-electroneurograma : únicamente atrapamiento del nervio mediano izquierdo en canal del carpo.
- RM Nov'11: extensas áreas de leucoencefalopatía bilateral, atrofia corticosubcortical y ventriculomegalia triventricular que sugiere signos de aumento de presión. RM cervical: cervicoartrosis marcada.
- Punción lumbar evacuadora en dos ocasiones para plantear válvula de derivación, sin mejoría clínica.
- 123I-ioflupano (DaTSCAN®): estudio gammagráfico que muestra una imagen casi normal con leve afilamiento en el putamen izquierdo sugestivo de degeneración nigroestriatal.

Diagnóstico diferencial :

Tras descartarse M1 y síndrome paraneoplásico, se buscaron causas de trastorno de la marcha: ataxia por déficit de vitB12, infartos cerebrales múltiples, degeneración cerebelosa, mielopatía, hidrocefalia normotensiva y parkinsonismo.

Juicio clínico y comentario final:

Tras descartarse las causas previas, finalmente se diagnostica de leucoencefalopatía actínica, por encontrarse en RM cambios sugestivos postRT. Los cambios van desde aumento de la profundidad de los surcos hasta una franca atrofia difusa con aumento ventricular.

La paciente sigue libre de enfermedad hasta la fecha, clínicamente persiste ataxia, lo que merma su calidad de vida.

63-TRATAMIENTO DEL CÁNCER PROSTÁTICO EN VARONES DE EDAD AVANZADA. EXPERIENCIA DE NUESTRO CENTRO.

S. García Cabezas, F. Romero Ruperto, C. Bueno Serrano, A. Béjar Luque, F. Ginés Santiago, M. Rodríguez Liñán, A. Palacios Eito. H. U. "Reina Sofía" de Córdoba.

Objetivos:

Analizar los resultados obtenidos en términos de supervivencia global (SG) y cáncer específica (SCE), así como el control bioquímico y porcentaje de metástasis, en los pacientes tratados con radioterapia externa con edad ≥ 75 años.

Metodología:

Entre junio-2003 y diciembre-2008 se trataron, con intención radical y radioterapia externa, 94 pacientes diagnosticados de adenocarcinoma prostático ≥ 75 años.

El seguimiento se ha realizado mediante controles analíticos y procedimientos diagnósticos ante sospecha de progresión local o a distancia.

-Análisis estadístico:

Se ha realizado un estudio descriptivo calculando media y desviación típica para variables cuantitativas y frecuencias absolutas y porcentaje para variables cualitativas. Se efectuó un análisis de supervivencia mediante las curvas de Kaplan-Meier para calcular la SG y SCE.

Todos los contrastes fueron bilaterales y se consideraron significativas aquellas diferencias donde $p < 0,05$.

Resultados:

La edad media fue de $76,3 \pm 1,4$ años (75-83). En el 90,4% se había iniciado tratamiento con bloqueo hormonal.

La distribución por grupos de riesgo (D'amico 1999) fue: riesgo bajo (17,2%), intermedio (29%) y alto (53,8%).

La media de PSA fue $14,8 \pm 12,8$ ng/ml (3-72), siendo la mediana 10,7 ng/ml.

El Gleason 6 fue el más frecuente (36,2%), seguido del 7 (35,1%) y 8 (19,1%). Por estadio tumoral, la mayoría fueron T1c (36,2%), seguido de T2c (30,9%) y T2a (13,8%).

El 6,4% (6 pacientes) sufrieron recaída bioquímica y el 2,1% (2 pacientes) presentaron metástasis a distancia. La mortalidad de la serie fue del 29,8% (28 pacientes), siendo la mortalidad cáncer específica del 3,6% (1 paciente de alto riesgo). 18 de los fallecidos viven > 5 años. 3 pacientes viven con recaída bioquímica y 1 con metástasis ganglionares.

-Supervivencia: Con una mediana de seguimiento de 86,5 meses (11,1-143,2), la SG a 5 y 7 años, fue del 87,2% y 78,6% respectivamente, siendo la SCE del 100% y 83% en los mismos periodos. Mediana de SG 114,3 meses (IC 95% 105,2-123,3).

Conclusiones:

Los pacientes ≥ 75 años tratados con radioterapia fallecen por causas ajenas a su enfermedad oncológica.

Estos hallazgos nos inducen a pensar que un grupo de estos pacientes pudo ser sobretratado.

64-ANÁLISIS DE LA TOXICIDAD EN PACIENTES TRATADOS POR CÁNCER DE PRÓSTATA CON ESQUEMA HIPOFRACCIONADO MEDIANTE LA TÉCNICA DE VOLUMETRIC MODULATED ARC THERAPY (VMAT).

S. García Cabezas, C. Bueno Serrano, F. Romero Ruperto, A. Béjar Luque, F. Ginés Santiago, M. Rodríguez Liñán, A. Palacios Eito. H. U. "Reina Sofía" de Córdoba.

Objetivos:

Analizar la toxicidad aguda y tardía que presentan los pacientes tratados por cáncer de próstata, con esquema hipofraccionado, mediante la técnica de VMAT en nuestro centro.

Metodología:

Entre enero de 2013 y marzo de 2014, 93 pacientes diagnosticados de cáncer de próstata fueron tratados mediante un esquema hipofraccionado (60 Gy en 20 sesiones), con IMRT (técnica VMAT). Previo al inicio de cada sesión se obtuvo un cone-beam CT.

Se ha realizado un análisis retrospectivo de las historias clínicas para identificar la toxicidad aguda y tardía (en 71 pacientes con un seguimiento \geq 6 meses), utilizando la escala de la RTOG. Además se ha realizado un estudio descriptivo de las características de los pacientes tratados.

Resultados:

La edad media de los pacientes analizados fue de $69 \pm 6,7$ años (45-83). En el 63,4% de los casos se había iniciado tratamiento con bloqueo hormonal.

Los pacientes se dividieron en grupos de riesgo, siguiendo la clasificación de D'Amico 1999 en riesgo bajo (31%), intermedio (42%) y alto (27%).

La media de PSA fue de $12,8 \pm 17,3$ ng/ml, siendo la mediana de 6,7 ng/ml y la moda de 4,5 ng/ml.

El índice de Gleason 6 fue el más frecuente (48,4%), seguido del 7 (38,7%) y 8 (7,5%). En relación al estadio tumoral, la mayoría correspondió al T1c (56%), seguido de T2a (20,4%) y T2b (10,8%).

La toxicidad genitourinaria aguda fue: G0: 45 (48,4%); G1: 35 (37,6%); G2: 10 (10,8%); y G3: 3 (3,2%). No hubo toxicidad aguda G4. La toxicidad gastrointestinal aguda fue: G0: 63 (67,7%); G1:17 (18,3%) y G2:13 (14%). No hubo toxicidad aguda G3-G4.

En cuanto a la toxicidad tardía: genitourinaria G1 y G2 fue del 59,1% (55) y 15,1% (14) respectivamente. Solo 2 pacientes (2,2%) presentaron toxicidad gastrointestinal G2. No hubo toxicidad tardía G3-4.

Conclusiones:

Este esquema de hipofraccionamiento, mediante la técnica de VMAT, es bien tolerado, con aceptable toxicidad aguda y está asociado a escasa toxicidad tardía.

65-BRAQUITERAPIA PROSTÁTICA CON SEMILLAS PERMANENTES DE I-125.RESULTADOS DE CONTROL LOCAL Y TOXICIDAD TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO EN H.U. VIRGEN DE LAS NIEVES.GRANADA.

MA. Gentil Jiménez, M. Martínez Carrillo, I. Linares Galiana, Cristina Prieto Prieto, J. Expósito Hernández, R. Guerrero Tejada.

Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. Servicio de Oncología Radioterápica.

OBJETIVOS

La braquiterapia prostática de baja tasa de dosis (LDR, siglas en inglés) es usada como una opción válida en el tratamiento del cáncer prostático localizado. Evaluamos nuestra experiencia en los primeros 12 meses de seguimiento post-tratamiento respecto a control local y toxicidad.

METODOLOGÍA

Del 2009 al 2014 tratamos con braquiterapia LDR en monoterapia a 100 pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de próstata de riesgo bajo e intermedio. Usamos implantes de semillas permanentes de I-125 y raquianestesia como sedación.

Datos técnicos: aparato First System (Nucletron seed-Selectron) con inserción perineal guiada por ecografía transrectal. Planificación intraoperatoria.

-Hacemos un seguimiento de las cifras de PSA y de la toxicidad mediante el test de calidad de vida QLQ-PR25, validado por la EORTC (European Organization for Research and Treatment of Cancer).

RESULTADOS

-Tras 12 meses de seguimiento, la tasa de supervivencia libre de fallo bioquímico es del 97 %. Tres pacientes con recidiva bioquímica: 1 por metástasis óseas evidenciadas en PET y 2 por recidiva local (Biopsia +).

-Respecto a la toxicidad secundaria al tratamiento, comparamos las cifras pre y post implante, no encontrando diferencias significativas.

-Esfera urinaria: Cistitis aguda en los primeros 3 meses: 41 % de los sujetos. Toxicidad al año: Leve. Incontinencia urinaria post-Braquiterapia: 6 % de pacientes. Intensidad leve. Sólo el 9 % de los pacientes empeoraron de sus síntomas urinarios respecto a antes del tratamiento.

-Esfera intestinal: Rectitis aguda en los primeros 3 meses: 9 %. Toxicidad al año: Mínima. Sólo el 5 % empeoraron de su sintomatología intestinal comparada con su etapa pre-tratamiento.

-Esfera sexual: La función sexual empeoró en el control anual respecto a antes del tratamiento en el 15 % de los pacientes.

CONCLUSIONES

Nuestros resultados, a pesar del todavía corto período de seguimiento, muestran excelentes datos de control local y toxicidad secundaria a braquiterapia.

66-SARCOMAS PRIMARIOS DE MAMA: SERIE CLÍNICO-PATOLÓGICA DEL HOSPITAL PUERTA DEL MAR ENTRE LOS AÑOS 2002 Y 2014

L. De Ingunza Barón; L. Díaz Gómez; J. Jaén Olasolo; I. Villanego Beltrán, V. Díaz Díaz; E. González Calvo.

Unidad de Atención Integral al Cáncer, Servicio de Oncología Radioterápica
H.U. Puerta del Mar, Cádiz

OBJETIVOS:

Los sarcomas primarios de mama son una entidad poco frecuente con una incidencia según la literatura entre el 0.2 y el 1% del total de los tumores malignos mamarios. Debido a esto, aunque el tratamiento quirúrgico sigue siendo el estándar, la adyuvancia y posterior manejo se encuentra aún en controversia, basándose en datos obtenidos de estudios retrospectivos y series de casos clínicos con análisis de factores pronósticos. Por la alta incidencia observada en nuestro centro en los últimos años, señalar las características de las pacientes, datos clínicos y patológicos, y su evolución posterior son los objetivos de nuestro trabajo.

METODOLOGÍA:

Desde el año 2002 se han recogido todos los casos existentes en nuestro centro con diagnóstico de sarcoma primario de mama, incluyendo a los Phyllodes pues aunque para muchos autores su origen es fibroepitelial y no mesenquimal, su comportamiento y tratamiento en nuestro ámbito se asemeja más a los segundos. Hemos utilizado nuestra base de datos propia del servicio, otra de similares características existente en la unidad de patología mamaria y se han cotejado con los datos de anatomía patológica de nuestro centro. Entre los factores a analizar, se han recogido edad, tipo de cirugía realizada, histología, adyuvancia si/no y de qué tipo (quimioterapia, radioterapia...), tiempo desde el último tratamiento recibido, y evolución del caso.

RESULTADOS:

Se han diagnosticado un total de 14 casos de sarcomas primarios de mama, de los cuales 6 se corresponden con phyllodes maligno, 2 phyllodes borderline, 4 angiosarcomas, 1 leiomiomasarcoma y 1 sarcoma osteogénico. La media de edad es 45,64 años (rango entre 13 y 81) y la media de tamaño fue 6.64cm (1.5 – 13). Todas las pacientes excepto 1 fueron sometidas a mastectomía aunque 4 de ellas lo fueron por márgenes positivos tras tumorectomía. No se evidenciaron metástasis ganglionares al diagnóstico. Ninguna paciente recibió QT adyuvante y 12 de ellas recibieron radioterapia con dosis comprendidas entre los 50-60Gy a volumen mamario- pared costal. Solo se ha evidenciado un caso de metástasis en el seguimiento, siendo de forma excepcional una paciente diagnosticada de phyllodes maligno a los 4 años del diagnóstico.

CONCLUSIONES:

La incidencia de este tipo de tumor en nuestra área sanitaria se demuestra mayor que las publicadas en la literatura. Aún está pendiente la definición de tratamiento estándar para esta entidad.

67-"ROL DE LA RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL TIMOMA."

I. Zapata Martínez, A. Otero Romero, MJ. García Anaya, A. Román Jobacho, J. Gómez-Millán Barrachina, I. García Ríos, R. Correa Generoso, MD. Toledo Serrano, R. Ordoñez Marmolejo, JA. Medina Carmona. Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

Objetivos:

Analizar resultados clínicos y toxicidad en 3 pacientes tratados con Radioterapia por timoma y revisión de la bibliografía.

Metodología:

Análisis retrospectivo de toxicidad y resultados clínicos de 3 casos de timoma tratados con Radioterapia en nuestro centro. Dos pacientes, estadio IIB y III de Masaoka recibieron Radioterapia adyuvante (RA) tras timentomía con márgenes afectos (R2) DT 60 Gy. Uno de ellos recibió Quimioterapia concomitante. Otro paciente que debutó con neoplasia sincrónica de pulmón no microcítico estadio IA y timoma, no operable por comorbilidad, fue tratado simultáneamente de ambas neoplasias con Radioterapia exclusiva 70 Gy en timoma y 66 Gy en pulmón.

Resultados:

Con una mediana de seguimiento de 6 meses, el control local es del 100%. Un paciente ha presentado toxicidad aguda digestiva alta G1 y otro G2. No se ha detectado toxicidad G4. Los 3 pacientes viven.

En timomas resecables (TR), el tratamiento de elección es la cirugía. Tras cirugía R0, la RA no aporta ventajas en estadio I, mientras que en estadio II se ha objetivado en estudios retrospectivos mayor beneficio en histologías desfavorables (B2, B3 y Carcinoma tímico). Tras cirugía R0 en estadio III y IV y en cualquier estadio con cirugía R1 ó R2 la RA disminuye la tasa de recurrencia local.

En timomas irresecables (TI) hay controversia; las guías abogan por quimioterapia de inducción con reevaluación para rescate quirúrgico y, si éste no es posible, radioterapia con o sin quimioterapia concomitante. Existen ensayos prospectivos con quimioradioterapia de inducción que han conseguido leve aumento de cirugía R0 sin datos de supervivencia. En pacientes inoperables se recomienda radioterapia radical a dosis de 60-70 Gy.

Conclusiones:

La toxicidad aguda y tardía es aceptable.

La Radioterapia parece ser el tratamiento más adecuado tras cirugía del timoma en estadios III y IV. En estadios II, las cirugías R1 ó R2 y las histologías desfavorables obtienen mayor beneficio. En estadio II con cirugía R0, el grado de recomendación es 2B.

Se necesitan estudios prospectivos en cuanto al papel de la RA en timomas estadios II para hacer recomendaciones con mayor nivel de evidencia.

68-RADIOTERAPIA RADICAL EN PACIENTE FRÁGIL CON NEOPLASIAS SINCRÓNICAS

Autores: I. Zapata Martínez, A. Román Jobacho, MJ. García Anaya, A. Otero Romero, J. Gómez-Millán Barrachina, I. García Ríos, R. Correa Generoso, MD. Toledo Serrano, R. Ordoñez Marmolejo, JA. Medina Carmona. Servicio Oncología Radioterápica Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

Descripción del caso:

Presentamos a un varón de 82 años exfumador, con índice comorbilidad ACE-27 grado 2 por insuficiencia renal, diagnosticado de carcinoma urotelial de vejiga y nódulo pulmonar solitario con histología de adenocarcinoma, sin poder diferenciar entre segundo primario Vs metástasis. Tras ser desestimado para cirugía, se decide radioterapia vesical 45 Gy en 15 fracciones y a continuación radioterapia estereotáxica corporal (SBRT) pulmonar con dosis única 26Gy, con respuesta completa en ambos. Tras intervalo libre de enfermedad (ILE) de 2.5 años presenta progresión del nódulo, decidiéndose reirradiación con SBRT ,54 Gy en tres fracciones.

Exploración y pruebas complementarias:

ECOG 1, eupneico saturando al 98%, auscultación cardio-respiratoria normal y abdomen sin masas palpables, no doloroso. Resto sin alteraciones.

-Análisis: Hemoglobina 12 g/dl, Glucosa 127 mg/dl, Creatinina 4.7 mg/dl

-Biopsia tras Resección transuretral: Carcinoma urotelial infiltrante G3 que invade hasta muscularis propia profunda.

-RM abdomen: vejiga poco valorable por sonda, no adenopatías abdominales ni pélvicas.

-Radiografía y posteriormente TC tórax: Nódulo en LSD espiculado de 1.6 cm, no adenopatías significativas.

-PET: Lesión vesical y nódulo pulmonar, ambas hipermetabólicas sugestivas de afectación neoplásica.

-PAAF pulmonar guiada por TC: Adenocarcinoma G3 de pulmón Vs metástasis única vesical.

-TC postratamiento: Sin evidencia de enfermedad.

-TC tras 2.5 años de ILE: aumento nódulo pulmonar a 2.8 cm, PET +. No adenopatías.

Juicio Clínico:

-Carcinoma Urotelial de vejiga G3 cT2b N0, estadio II

-Adenocarcinoma Pulmón cT1a N0, estadio IA con posterior recidiva (Vs metástasis única vejiga)

Diagnóstico diferencial:

A pesar de las dudas diagnósticas, dado que la lesión pulmonar podría ser un segundo primario Vs metástasis del carcinoma de vejiga, ya que se trataría de una metástasis única, se decidió tratamiento radical en ambas localizaciones.

Comentario final:

Éste paciente, no candidato a cirugía ni quimioterapia por edad y comorbilidad, ha sido tratado con radioterapia radical, consiguiendo con una mínima toxicidad, un ILE de 2.5 años, tras los cuales ha presentado recidiva pulmonar que se ha tratado de nuevo con radioterapia ablativa, sin toxicidad actual y excelente calidad de vida.

69-TRATAMIENTO DE LOS LIPOSARCOMAS DE BAJO GRADO EN EL HOSPITAL UNIVERSITARIO VIRGEN DEL ROCÍO DE SEVILLA. EXPERIENCIA CLÍNICA DE LOS ÚLTIMOS DIEZ AÑOS.

María Rivero Silva. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
Inmaculada Rincón Pérez. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
Bibiana María Campos Triviño. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
Javier Peinado Serrano. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
Jose Ramirez Santos. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.
M^a José Ortiz Gordillo. Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla.

Objetivos

En sarcomas de bajo grado sin afectación linfática regional (N0) ni enfermedad a distancia (M0) la radioterapia adyuvante ha demostrado beneficios en el control local de pacientes seleccionados, pero mantiene un papel opcional en las guías clínicas actuales sin que exista un claro consenso en cuanto a sus indicaciones anatomoclínicas. En el presente estudio analizamos el manejo de los pacientes con diagnóstico de liposarcoma de bajo grado de extremidades en nuestra institución en los últimos diez años.

Material y métodos

Realizamos una búsqueda retrospectiva de los pacientes con diagnóstico de liposarcoma de bajo grado de extremidades que se sometieron a cirugía y radioterapia en el Hospital Universitario Virgen del Rocío de Sevilla entre enero de 2004 y septiembre de 2014. Estudiamos las características anatomoclínicas y el tipo de tratamiento que recibieron, y analizamos el control local a los 5 años.

Resultados

Registramos 56 pacientes con diagnóstico de sarcoma de bajo grado. La edad media fue de 56 años. En el 90% de los pacientes la lesión se localizó en las extremidades inferiores, con un diámetro medio de 15 cm. Todos los pacientes se sometieron a cirugía, y el 40% presentó márgenes libres superiores a 1 cm. En el 36% de los pacientes se indicó tratamiento radioterápico, recibiendo una dosis media de 50 Gy. De entre estos, el 33% presentó márgenes libres y sólo se registraron un 20% de recidivas locales después del tratamiento actínico. La media de seguimiento fue de 18 meses. Un único paciente presentó toxicidad cutánea grado IV según CTCAE v3.0. El control local a los 5 años fue del 85%.

Conclusiones

Las indicaciones de radioterapia adyuvante en el manejo de sarcomas localizados de bajo grado son aún controvertidas, pero los datos sugieren que supone una opción tolerable que mejora el control local en la mayoría de estos pacientes. Se necesitan estudios adicionales con mayor número de pacientes y cohortes más homogéneas para validar estos resultados.

70-HIPERSENSIBILIDAD A BAJAS DOSIS DE RADIACIÓN (LDHRS) EN CÉLULAS MCF-7

B. Torres-Torres^{1,2}, M. Verbeni³, D. Guirado Llorente^{2,4}, S. Ruíz Arrebola⁵, M. Aranda Haro^{2,6}, S. Ríos Arrabal^{2,7}, M. Villalobos Torres^{2,7,8}.

¹ Dpto. de Física Atómica, Molecular y Nuclear. Universidad de Granada.

² Instituto de Biomedicina de Granada (ibsGranada).

³ Doctoranda Medicina clínica y salud pública. Dpto de Bioestadística. Universidad de Granada.

⁴ Servicio de Radiofísica Hospitalaria. Hospital Universitario San Cecilio.

⁵ Doctorando del Dpto. de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada.

⁶ Médico de Atención Primaria. Granada Nordeste.

⁷ Dpto. de Radiología y Medicina Física. Universidad de Granada.

⁸ Instituto de Biomedicina y Medicina Regenerativa.

Objetivos:

Determinar si las células MCF7 en cultivo en monocapa y esferoides presentan LDHRS (rango 0.2 – 1 Gy) medida como supervivencia celular mediante ensayo clonogénico y, en su caso, analizar las bases moleculares que subyacen.

Metodología:

Todos los ensayos se realizaron a dosis de 0, 0,2; 0,3; 0,4; 0,5; 0,6; 0,8; 1, 2, 3, y 4 Gy de rayos X en el acelerador lineal utilizado en clínica con haz de 6 MeV sobre células MCF7 en cultivo en monocapa y en esferoides. La supervivencia se analizó por ensayo clonogénico. Tras disgregación del cultivo e incubación 15 días, se contabilizan las colonias (al menos 50 células). El análisis del ciclo celular y la apoptosis en monocapa, se realizó con citómetro de flujo a tiempos de 0 a 26 h tras irradiación. Para el ciclo se incluyeron dos controles sin irradiar, a las 2 y a las 26 h y un control positivo intraensayo de células irradiadas con 6 Gy que presentan parada en G2 6 h tras irradiación del 44,6% ± 0.27 sobre el control no irradiado.

La apoptosis se determinó por anexina V- IP 24 h tras irradiación.

Resultados:

Los datos de supervivencia no se ajustan al modelo L-Q observándose el fenómeno de hipersensibilidad entre 0.2 y 0.5 Gy, FS (0,5Gy) = 0.59 ± 0.04 para monocapa 0,61 ± 0,06 en esferoides. Entre 0.6 y 0.9 Gy aumenta la supervivencia para, a partir de 1 Gy adoptar la forma clásica del modelo L-Q FS (2Gy) = 0.39 ± 0.02 en monocapa 0,76 ± 0,3 en esferoides.

Conclusión:

Las células MCF7, en esferoides y en monocapa, presentan el fenómeno LDHRS contrariamente a lo descrito en la bibliografía con supervivencia similar a pesar de que los esferoides son más radiorresistentes a dosis clásicas. No se puede predecir el fenómeno a partir de la supervivencia a 2 Gy. No se activa la parada en G2 y, lesionadas, las células mueren pero no por apoptosis. Sobrepasada una dosis crítica, 0,5Gy, tampoco se observa ni parada ni apoptosis aunque sí un aumento de la supervivencia que podría estar relacionado con genes implicados en la reparación.

71-REGULACIÓN CIRCADIANA DE LOS MARCADORES DE CÉLULAS MADRE TUMORALES EN EL CÁNCER COLORRECTAL

J. Casado^{1,2}, S. M. Jiménez-Ruiz^{1,2}, S. Ríos-Arrabal^{2,3}, C. Gonzalez-Puga⁴, F. Artacho-Cordón^{2,3}, B. Torres-Torres^{2,5}, M. A. Olivares-Urbano^{2,3}, M. I. Nuñez^{2,3}, J. León^{1,2,6}

¹Unidad de Apoyo a la Investigación, Hospital Universitario San Cecilio (HUSC) de Granada.

²Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada.

³Departamento de Radiología y Medicina Física, Universidad de Granada.

⁴Unidad de Cirugía B, HUSC.

⁵Departamento de Física Atómica, Molecular y Nuclear, Universidad de Granada.

⁶CIBER de enfermedades hepáticas y digestivas (CIBERehd).

OBJETIVOS:

La diferenciación de las células madre adultas se ha asociado con genes de la maquinaria circadiana. Las alteraciones de la maquinaria genética circadiana se ha asociado con el cáncer colorrectal (CCR). Puesto que hoy día está aceptado que el desarrollo y el progreso del cáncer se debe a una población de células tumorales denominadas células madre tumorales, las cuales se han detectado en el CCR, nuestra hipótesis de trabajo es que los genes del reloj circadiano podrían regular la expresión de las células madre tumorales en el cáncer colorrectal. Por otro lado, p53 es un gen supresor de tumores que se encuentra mutado en aproximadamente el 34-45% de los CCRs que se diagnostican, por lo que analizaremos también como influye el estado de este gen.

METODOLOGÍA:

Se ha realizado un estudio prospectivo de 150 pacientes de CCR que fueron sometidos a cirugía en el Hospital Universitario San Cecilio de Granada. Una parte de la biopsia se utilizó para extraer el Mrna total y cuantificar los niveles de expresión de los marcadores de células madre tumorales (CD44 y CD66c), determinados genes del reloj circadiano (Per1, Per2, Per3 and CLOCK) y dos genes housekeeping (PPIA, RPS13) mediante RT-PCR cuantitativa. Las mutaciones del gen p53 se analizaron mediante secuenciación directa del DNA purificado. El análisis estadístico se realizó utilizando el software SPSS v.15.

RESULTADOS:

Se han encontrado mutaciones en el gen p53 en el 50.4% de los pacientes (n=65). La expresión de CD44 se correlacionó significativamente con un descenso de la expresión de Per1 (P=0.035) y Per2 (P=0.004), en los tumores sin mutaciones en p53, y con Per2 (P=0.036) en los tumores con mutaciones en p53. La expresión de CD66c se correlacionó significativamente con un descenso de la expresión de Per3 (P=0.039) en los tumores con mutaciones en p53.

CONCLUSIONES:

La expresión de cada uno de los marcadores CD44 y CD66c se encuentra regulada por genes diferentes de la maquinaria circadiana en el CCR. Esta regulación depende del estatus del gen p53.

72-CÉLULAS MADRE TUMORALES Y RESPUESTA A RADIACIÓN IONIZANTE

MA. Olivares-Urbano ¹, G. Jiménez ², S. Ríos-Arrabal ¹, F. Artacho Cordón ¹, C. Griñán ², JA. Marchal ² MI. Núñez ¹

(1) Departamento de Radiología y Medicina Física, Universidad de Granada y el Instituto de Investigación Biosanitaria (ibsGranada), Hospital Universitario San Cecilio (2) Departamento de Anatomía y Embriología, Universidad de Granada.

Introducción:

Las células madre tumorales (CSCs) constituyen una pequeña subpoblación de células dentro del tumor y se caracterizan por su capacidad de auto-renovación, diferenciación, metástasis, quiescencia, tumorigénesis, supervivencia en el torrente sanguíneo, expresión de marcadores de superficie y resistencia a la quimio y radioterapia. Cuando el tratamiento oncológico no elimina a las CSCs, éstas generan mecanismos de supervivencia que les facilita llevar a cabo los procesos de invasión y metástasis. Distintos tipos de metaloproteasas (MMPs) intervienen en la iniciación y desarrollo de invasión y metástasis, además de en otros procesos de la carcinogénesis; y están reguladas epigenéticamente por sus inhibidores fisiológicos (TIMPs) y las histonas desacetilasas (HDACs). El objetivo de este trabajo es establecer la proporción de CSCs en la población total de células tumorales para distintas dosis de radiación y determinar la expresión de distintas enzimas asociadas con el microambiente tumoral (MMPs, TIMPs y HDACs).

Metodología:

Se han utilizado dos líneas celulares tumorales mamarias (MCF-7 y MDA-MB-231). De una población general de células tumorales, se han separado las CSCs positivas y las negativas mediante citometría de flujo. Las tres subpoblaciones de células (general, CSCs positiva y CSCs negativa) han sido irradiadas a distintas dosis (2, 4 y 6 Gy), manteniendo un control sin irradiar. A las 24h se procedió a la medida de la expresión génica (qPCR) en las poblaciones de CSCs positiva y negativa de los genes: MMP-1, MMP-2, MMP-3, MMP-9, MMP-13, HDAC-1, HDAC-2, HDAC-4, TIMP-1 y TIMP-2.

Resultados:

Los genes expresados en ambas líneas han sido: MMP-1, MMP-2, HDAC-4 y TIMP-1. Además, en MDA-MB-231, se han expresado la MMP-3, MMP-9, MMP-13, HDAC-2 y TIMP-2. Han destacado la expresión en las CSCs positivas de la MMP-2 y la MMP-9, las cuales están relacionadas con procesos de invasión y metástasis.

Conclusiones:

La línea celular MDA-MB-231, que presenta un fenotipo más agresivo y es más radorresistente, expresa mayor número de genes relacionados con procesos de invasión y metástasis y en mayor proporción. La expresión aumenta de la MMP-2 y la MMP-9 en la población positiva de MDA-MB-231, hace que estas metaloproteasas puedan considerarse como nuevas dianas terapéuticas en el tratamiento del cáncer, por estar relacionadas con la degradación de la MEC, facilitando de esta manera la capacidad invasiva de las células y, con ello, el posterior desarrollo de metástasis.

73-RADIOSENSIBILIZACIÓN MEDIADA POR INHIBIDORES DE RESPUESTA ANTIOXIDANTE EN LÍNEAS CELULARES DE CÁNCER DE MAMA

S. Ríos Arrabal^{1,2}, MA. Olivares Urbano^{1,2}, F. Artacho Cordón^{1,2}, L. León^{2,3}, MM. Salinas^{1,2}, I. Calvente^{1,2}, J. Martínez Galán⁴, A. Argote Camacho⁵, P. Torné⁵ and MI. Núñez^{1,2}

(1) Departamento de Radiología y Medicina Física, Universidad de Granada; (2) Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibsGranada); (3) CIBERehd; (4) Servicio de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada; (5) Servicio de Cirugía. Hospital Clínico Universitario San Cecilio. Granada

Introducción:

La radiorresistencia encontrada en líneas celulares de cáncer de mama continúa siendo un inconveniente en la mejora del tratamiento radioterápico. La respuesta antioxidante mediada por glutatión (GSH) y la enzima glutatión peroxidasa (GPx), juega un papel importante en la reducción de las especies reactivas del oxígeno (EROs) inducidas por radiación ionizante (RI). El objetivo de este trabajo ha sido determinar si la alteración de la actividad de GPx y la concentración de GSH mediante el uso de inhibidores podría modificar la respuesta a RI en diferentes líneas celulares de cáncer de mama.

Metodología:

Se han utilizado dos líneas celulares de cáncer de mama (MDA-MB-231 y MCF-7) con diferente radiosensibilidad y ratio GSH/GSH+GSSG (GSH total). Las células han sido tratadas con 150 mM de 3-deoxiglucosona (3-DG) un inhibidor de GPx. La isoforma 1 de GPx fue silenciada mediante el uso de RNA de interferencia (shRNA). Después del tratamiento con 3-DG y shRNA, las células han sido irradiadas a 2 Gy. Se han realizado medidas de compuestos antioxidantes (glutatión reducido "GSH" y oxidado "GSSG"), actividad enzimática (glutatión peroxidasa "GPx") y supervivencia celular a diferentes tiempos, tiempos cortos (0 a 210 minutos) y tiempos largos (24 a 72 horas).

Resultados:

Las medidas de GSH tras el tratamiento con 3-DG han mostrado un patrón oscilatorio en ambas líneas celulares a tiempos cortos (15 a 210 minutos). MCF-7 muestra mayores valores que MDA-MB-231 a 30, 90, 120 y 150 minutos. A tiempos largos (24 a 72 horas) estos valores son mayores en MDA-MB-231 que en MCF-7. En MDA-MB-231 se observan dos niveles máximos a los 90 y 180 minutos para la actividad de GPx. Esta actividad en tiempos cortos ha sido mayor en MDA-MB-231 que en MCF-7. Después del tratamiento con 3-DG, la línea celular MDA-MB-231 muestra mayor radiosensibilidad y la línea celular MCF-7 mayor radiorresistencia. Tras el silenciamiento de GPx1, los niveles de GSH han sido mayores que tras el tratamiento con 3-DG para la línea celular MCF-7. En el caso de la línea celular MDA-MB-231, estos niveles han sido menores tras el silenciamiento.

Conclusiones:

La radiosensibilidad de las líneas celulares de cáncer de mama utilizadas está relacionada con su capacidad para mantener el equilibrio redox tras el tratamiento con radiación. El silenciamiento de GPx1 parece estar relacionado con el incremento de la radiosensibilidad en ambas líneas celulares.

74-RADIOCIRUGÍA COMO TRATAMIENTO DE LAS METÁSTASIS CEREBRALES DE MELANOMA

Autores: I. Tovar Martín ⁽¹⁾, P. Vargas Arrabal ⁽²⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, E. Saura Rojas ⁽¹⁾, JL. Osorio Ceballos ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón⁽¹⁾, Jp. Arrebola Moreno ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ H. Torrecárdenas, Almería

Objetivo: analizar nuestros resultados tras radiocirugía en metástasis cerebrales de melanoma

Metodología: revisamos de forma retrospectiva 16 pacientes (27 metástasis), con metástasis de melanoma, tratados en nuestro centro mediante radiocirugía entre 2000 y 2012. Evaluamos el control radiológico tras la irradiación.

Resultados: la mediana de edad fue de 60 años, 56% mujeres y 44% hombres. El 69% de los pacientes tuvieron un RPA clase 2 y el 31% clase 1. La mediana de dosis administrada fue 20Gy (rango: 18-20). La mediana del volumen tumoral fue 0.98cc (rango 0.37-5.99). El control local fue del 74.1%. En relación a la toxicidad, hubo una radionecrosis asintomática, un hematoma visualizado en RM de control, sin repercusión clínica y un paciente tuvo una crisis epiléptica tras el tratamiento. Al final del seguimiento todos los pacientes habían fallecido a excepción de un paciente que continúa vivo con enfermedad, en tratamiento con vemurafenib y controlado a nivel cerebral con una supervivencia desde el fin de la SRS de 11 meses. La media de supervivencia desde el fin de la radiocirugía fue de 10 meses (rango: 2-30 meses), desde el diagnóstico de la metástasis fue de 11 meses (rango: 2-32 meses) y desde el diagnóstico del primario fue de 67,23 (rango: 25-195 meses), siendo el tiempo entre el diagnóstico del primario y la metástasis cerebral de 55 meses (6-192).

Conclusiones: el tratamiento radioquirúrgico es seguro y proporciona un buen control de la metástasis cerebral en estos tumores considerados radio-resistentes.

75-UTILIZACIÓN DE LA RADIOTERAPIA POR CÁNCER DE PULMÓN EN ANDALUCÍA: ESTUDIO DESCRIPTIVO

Autores: I. Tovar Martín ⁽¹⁾, J. Jaén ⁽²⁾, P. Vargas Arrabal ⁽³⁾, E. Alonso ⁽⁴⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto ⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ Instituto Oncológico de Cartuja, Sevilla ⁽³⁾ H. Torrecárdenas, Almería. ⁽⁴⁾ H. U. Puerta del Mar, Cádiz

Objetivo: analizar el uso de la radioterapia por cáncer de pulmón, su variabilidad en nuestra región y comparar nuestros resultados con estudios publicados y un estudio previo realizado en nuestro medio en 2004 (VARA-I).

Métodos: revisamos datos clínicos procedentes de historias clínicas e informes de tratamiento de radioterapia de todos los pacientes tratados con radioterapia por cáncer de pulmón entre los pacientes diagnosticados en 2007 en los 12 hospitales públicos de Andalucía. Los datos fueron agrupados en centro hospitalario, tipo de paciente, características del tratamiento de radioterapia, tipo histológico y estadio tumoral.

Resultados: 3051 pacientes fueron diagnosticado de cáncer de pulmón, pero sólo 610 fueron tratados con radioterapia de forma inicial (19.9%). La mayoría tuvo un estadio III de carcinoma epidermoide con buen estado general y tratamiento con intención radical. Más de la mitad de los pacientes con carcinoma de pulmón no células pequeñas, fueron tratados con esquemas de radio-quimioterapia concomitante. La mayoría de los esquemas de irradiación para tratamientos con intención paliativa fue 30 Gy (10 fracciones x 3 Gy por fracción). La tasa de irradiación total fue 19.6% con diferencias significativas entre las provincias (rango, 8.5-25.6%; $p < 0.001$). Estas diferencias fueron significativamente correlacionadas con la distribución geográfica de oncólogos radioterápicos ($r = 0.78$; $p = 0.02$). Nuestros resultados fueron similares a otros datos publicados y al estudio previo VARA-I.

Conclusión: existe una excesiva variabilidad en la aplicación de radioterapia para cáncer de pulmón en nuestro medio

76-RADIOTERAPIA EN METÁSTASIS ÓSEAS Y CEREBRALES EN ANDALUCIA

Autores: I. Tovar Martín ⁽¹⁾, J. Jaén ⁽²⁾, P. Vargas Arrabal ⁽³⁾, E. Alonso ⁽⁴⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ Instituto Oncológico de Cartuja, Sevilla ⁽³⁾ H. Torrecárdenas, Almería. ⁽⁴⁾ H. U. Puerta del Mar, Cádiz

Objetivo: analizar la variabilidad en la tasa de uso en la práctica clínica en nuestra región y estimar la tasa de irradiación.

Métodos: se recogieron datos de todos los pacientes tratados con radioterapia por metástasis óseas y cerebrales durante 2007 en los 12 hospitales públicos de Andalucía. El cálculo de la tasa de uso se basó en la incidencia del cáncer y el número de tratamientos realizados en las localizaciones descritas, independientemente del tumor primario, así como en la revisión de la literatura.

Resultados: en 2007, 9319 pacientes recibieron radioterapia por cáncer en cualquier localización, de los cuales 1242 (79%) fueron por metástasis óseas (n=744) o cerebrales (n=498). Pulmón, mama, próstata y sistema digestivo fueron los tumores primarios más frecuentes. No hubo diferencias estadísticamente significativas entre los dos grupos en relación a características de los pacientes, distancia al hospital o tiempo desde la primera consulta al tratamiento. Sin embargo, los esquemas de radioterapia difirieron entre los hospitales y entre estos dos grupos de pacientes: 10 × 300 cGy, 5 × 400 cGy y 1x800cGy fueron aplicados en el 32, 27 y 25% respectivamente, en los pacientes con metástasis óseas, mientras que × 300cGy fue utilizado en el 49% de los pacientes con metástasis cerebrales. Se estima que 1576 pacientes deberían haber sido tratados con radioterapia por ambas localizaciones. Por tanto, 1242 pacientes tratados en nuestro medio representan 79% de estos 1576 pacientes estimados.

Conclusión: diferentes esquemas de radioterapia entre los hospitales reflejan una variabilidad clínica entre los equipos médicos. El uso de la radioterapia paliativa en metástasis óseas y cerebrales es elevado y próximo a la tasa de irradiación esperada.

77-IRRADIACIÓN PARCIAL DE LA GLÁNDULA MAMARIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA ESTADIOS INICIALES

Autores: R. Del Moral Ávila ⁽¹⁾, I. Tovar Martín ⁽¹⁾, M. Zurita Herrera ⁽¹⁾, R. Guerrero Tejada ⁽¹⁾, P. Vargas Arrabal ⁽²⁾, M. Gentil Jiménez ⁽¹⁾, JL. Osorio Ceballos ⁽¹⁾, I. Linares Galiana ⁽¹⁾, C. Prieto Prieto ⁽¹⁾, S. Rodríguez Pavón ⁽¹⁾, J. Expósito Hernández ⁽¹⁾.

Centro: ⁽¹⁾ H. U. Virgen de las Nieves, Granada. ⁽²⁾ H. Torrecárdenas, Almería

Objetivo: demostrar la equivalencia de la irradiación completa (IC) mamaria y la irradiación parcial (IP) en control local, supervivencia, toxicidad y resultados estéticos.

Metodología: pacientes con cáncer de mama, estadios iniciales, se randomizaron a ser tratadas, tras tumorectomía, bien con IC de la glándula mamaria según protocolo (50Gy a 2Gy/fracción y sobreimpresión simultánea del lecho a 0,34Gy/sesión o hipofraccionamiento 42,4Gy a 2,65Gy/fracción y sobreimpresión simultánea del lecho a 0,48Gy/sesión) o IP sobre lecho tumoral con margen (38,5Gy a 3,85Gy/fracción, 2 fracciones/día).

Resultados: entre 2012 y 2013, se trataron 16 pacientes, con una mediana de edad de 61 años. Mama izquierda en 10 pacientes, siendo la derecha la mama tratada en el resto, 12 por carcinoma ductal infiltrante, 3 carcinoma in situ y 1 cistoadenocarcinoma mucinoso. Estadio 0 en 2 pacientes IA en 10 y IIA en 4. Los receptores hormonales fueron positivos en 15 pacientes, con HER2 negativo en todos los casos. IP en 7 pacientes, resto con IC más sobreimpresión simultánea. Como toxicidad aguda hubo 11 pacientes con eritema grado I en la zona de tratamiento (6 IP, 5 IC) y una paciente con eritema grado II (IC), en las 4 restantes no se describió toxicidad (1 IP, 3 IC). Como toxicidad tardía: eritema grado I en 2 pacientes (IP), fibrosis grado I en 4 (2 IP, 2IC). Hubo 3 casos de mastitis (1 IP, 2 IC). Al final del estudio no se produjo ninguna recaída y el resultado estético fue excelente en 6 pacientes (2 IP, 4 IC), bueno-excelente en 6 (3 IP, 3 IC) y bueno en 4 (2 IP, 2 IC).

Conclusión: La IP parece ser tan eficaz como la IC con resultados estéticos comparables.

78-TOXICIDAD TRAS BRAQUITERAPIA PROSTÁTICA CON IMPLANTES PERMANENTES EN PACIENTES NO IDEALES: EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO TRAS 12 MESES DE SEGUIMIENTO.

MA Gentil Jiménez, J. Expósito Hernández, M. Martínez Carrillo, S. Rodríguez Pavón, I. Linares Galiana, C. Prieto Prieto, M. Zurita Herrera, R. Guerrero Tejada, R. del Moral Ávila.
Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada. Servicio de Oncología Radioterápica.

OBJETIVOS

Nos basamos en unos criterios de inclusión universalmente aceptados para seleccionar a los pacientes candidatos a braquiterapia (Bq) prostática con implantes permanentes. Actualmente están siendo revisados, no contraindicando este tratamiento el no cumplimiento de algunos de ellos.

*Grupos de riesgo de cáncer de próstata candidatos a Bq prostática:

- Estándar: Bajo riesgo (T1c-T2a, Gleason 2-6, PSA < 10 ng/ml).
- Opcional: Riesgo intermedio (T2b-T2c, Gleason 7, PSA 10-20 ng/ml).

*Otros criterios de inclusión según ESTRO (European Society for Radiotherapy and Oncology) y EORTC (European Organisation for Research and Treatment of Cancer):

Parámetro	Indicación	Opcional
Escala síntomas prostáticos (IPSS)	0-8 puntos	9-19 puntos
Volumen prostático	20-50 cc	50-60 cc
Residuo post-miccional	Ninguno	Bajo
Flujo urinario máximo (Q max)	> 15 ml/seg	10-15 ml/seg

Evaluamos la toxicidad post-Bq en pacientes que no cumplen algún criterio estándar de inclusión y la comparamos con el total de sujetos tratados con esta técnica.

METODOLOGÍA

Del 2009 al 2014 tratamos con braquiterapia LDR en monoterapia a 100 pacientes diagnosticados de adenocarcinoma de próstata de riesgo bajo e intermedio. Usamos implantes de semillas permanentes de I-125.

Tras 12 meses de seguimiento tras la Bq, comparamos la toxicidad urinaria, intestinal y sexual de los pacientes no ideales con la del grupo total de pacientes tratados. Usamos el test QLQ PR25 (validado por la EORTC), que se realiza en la etapa pre implante y a los 12 meses tras el mismo.

RESULTADOS

- En el grupo general, la toxicidad media urinaria, intestinal y sexual al año fue leve, y la mayoría de pacientes no empeoró significativamente respecto a la etapa pretratamiento.
- Encontramos 7 pacientes con flujometría < 15 ml/seg, 2 pacientes con volumetría > 50 cc y 8 con IPSS preimplante > 8 puntos.
- Tratamos a 11 pacientes de Riesgo intermedio, de los cuales 6 lo eran por PSA > 10 ng/ml, 2 por T2b-c y 3 por Gleason=7.
- Al comparar la toxicidad de cada subgrupo de pacientes no ideales con la del grupo general, no hallamos en ningún caso significación estadística.

CONCLUSIONES

- No hay diferencias significativas en cuanto a toxicidad tras Bq prostática con implantes permanentes entre pacientes estándar y pacientes no ideales, tras un año de seguimiento.
- Necesidad de mayor número de muestra y más tiempo de seguimiento para evidenciar posibles diferencias.

79-CONTROL LOCAL EN METÁSTASIS CEREBRALES TRATADAS CON RADIOCIRUGÍA ESTEREOTÁXICA FRACCIONADA SIN MARCO

E. López Ramírez, A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos
Servicio de Oncología Radioterápica
ONCOSUR-Granada

OBJETIVOS:

La radiocirugía estereotáxica fraccionada (SRS) se ha convertido en una técnica cada vez más utilizada para el tratamiento de las metástasis cerebrales. Un sistema de máscara no invasivo junto a Radioterapia Guiada por Imagen (IGRT) es una alternativa muy atractiva y confortable (sistema Elekta®).

Evaluamos nuestros resultados clínicos en metástasis cerebrales tratadas con SRS sin marco más IGRT.

METODOLOGÍA:

En ONCOSUR-Granada entre agosto de 2010 y Abril de 2014 hemos tratado a 25 pacientes (18,2% mujeres) con 66 metástasis cerebrales (1-11) y la edad media de 56,60 años (33-83). Se han realizado un total de 36 tratamientos. Nuestro margen de PTV fue de 2-3 mm. Hemos evaluado los datos clínicos y terapéuticos.

RESULTADOS:

Los tumores primarios eran 8 mamarios, 5 melanomas, 10 pulmonares, 1 cérvix y 1 esófago. Sólo 8 pacientes fueron también tratados con radioterapia holocraneal (WBRT).

Las técnicas de radioterapia utilizadas fueron: 19 Arcoterapia Modulada Volumétrica (VMAT); 11 Radioterapia de Intensidad Modulada Step-and-Shoot (IMRT SS); 1 Arcoterapia Dinámica (DART); y 5 radioterapia conformada tridimensional (3DCRT).

Los esquemas hipofraccionados más utilizados fueron: 6 Gy x 6 fracciones (6 casos) y 10 Gy x 3 fracciones (11 casos). Todos los pacientes recibieron 2 fracciones por semana.

Se ha recogido en la literatura una exactitud de posicionamiento entre 1 a 4 mm para los sistemas de estereotaxia sin marco. En nuestra serie, la variación en el reposicionamiento con IGRT fue de media: X = 0,24 mm (0,01-0,65); Y = 0,23 mm (0,06-0,66); y Z = 0,23 mm (0,01-0,45).

No se detectaron efectos secundarios agudos.

Con un seguimiento medio de 9,52 meses (1-43), 6 pacientes están vivos, 19 fallecieron (13 de ellos sin WBRT). Nuestro control local es del 74%. Las causas de muerte fueron progresión en: cerebro 6 pacientes; en pulmón 6 pacientes; en hígado 2 pacientes; desconocido 3 pacientes y deterioro general 2 pacientes.

CONCLUSIONES:

La SRS sin marco es eficaz para el control local y un tratamiento confortable en el tratamiento de las metástasis cerebrales.

El sistema de fijación de la máscara no invasiva más IGRT se asocia con una elevada precisión de reposicionamiento.

80-EFICACIA DE LA 18F-FDG PET-CT EN EL SEGUIMIENTO DEL MELANOMA MALIGNO. A PROPOSITO DE UN CASO

G. Sabatel Hernández, E.López Ramírez^{*}, Y. García López
Departamento de Medicina Nuclear. Centro de Diagnostico. Granada
^{*}Departamento de Oncología Radioterápica. ONCOSUR . Granada

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Melanoma maligno (MM) dorsal intervenido (2011) con ganglio centinela negativo bilateral. Posterior aparición de tumoración axilar izquierda con CT negativa.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

18F-FDG PET-CT (Enero 2012) que encontró engrosamiento subcutáneo en región dorsal paramedial derecha coincidente con el área de resección quirúrgica, asociado a dos focos metabólicos axilares izquierdos, sugerentes de tejido tumoral.

Se realiza vaciamiento axilar en axila izquierda y posterior resección cutánea (Marzo 2012), con resultado de doble recidiva de melamoma.

Se administra Radioterapia hipofraccionada con 8 sesiones de 5 Gy del lecho primario y axila izquierda (Abril 2012).

Seguimiento con 18F-FDG PET-CT (Junio 2012): lesión nodular hipermetabólica de nueva aparición en la musculatura pectoral derecha, sugerente de letálide de tejido graso celular subcutáneo o mínima estructura ganglionar infiltrada. Resección posterior con diagnóstico positivo para tumor.

Nuevo 18F-FDG PET-CT (Diciembre 2012) con nuevo infiltración ganglionar en axila derecha que se reseca y se irradia.

18F-FDG PET-CT (Mayo 2013) con lesión nodular tumoral en cabeza de páncreas que recibe Radioterapia Estereotáxica Corporal (SBRT) en 8 sesiones de 7,5 Gy.

Nueva 18F-FDG PET-CT (Octubre 2013), con infiltración adenopática inguinal izquierda e incipiente infiltración de letálide lateral al músculo dorsal ancho derecho, a la altura de la escápula.

El paciente realiza 4 ciclos con nueva diana molecular, encontrándose actualmente en respuesta completa de su proceso por 18F-FDG PET-CT.

JUICIO CLÍNICO:

El MM es un tumor agresivo que metastatiza por vía linfática o hematogena, con una supervivencia media a los 5 años del 85% en enfermedad localizada, 50%-15% en enfermedad locorregional y < del 5% con diseminación. Es importante la evaluación de afectación regional o a distancia.

Actualmente, el 18F-FDG PET-CT aporta utilidad en la estadificación inicial, diagnóstico de recidiva y reestadificación prequirúrgica, debido a que la mayoría de los MM, presentan una elevada tasa de actividad glicolítica¹. Es una técnica exploratoria superior a los métodos convencionales de imagen.

CONCLUSION

Los resultados en este caso demuestran una alta especificidad de la 18F-FDG PET-TAC con confirmación anatomopatológica, sobre la recurrencia locorregional y a distancia, permitiendo la decisión terapéutica precoz del paciente oligometastásico y el aumento de la supervivencia.

81-APLICACIÓN DE TEST GENÉTICO PROLARIS® EN CÁNCER DE PRÓSTATA: A PROPOSITO DE 3 CASOS.

E. López Ramírez, A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos
Servicio de Oncología Radioterápica
ONCOSUR-Granada

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Las medidas tradicionales (TNM, Gleason y PSA) para evaluar la gravedad del cáncer de próstata (CP) no proporcionan la información necesaria para sopesar las opciones de tratamiento.

Prolaris® es un nuevo test genético que combina los factores de riesgo tradicionales con una evaluación molecular de la agresividad del cáncer prostático de un paciente individual.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

Paciente1: 62 años. pT2b N0 M0. Gleason 3+4. PSA de 80 ng/ml. Se prescribe HT x 2 meses + RT con HT + HT x 3 años con buena tolerancia. Se plantea Prolaris® ya que sugieren HT indefinida. Ante el resultado de -0.4 (alto riesgo pero no muy elevado), el paciente deja HT con PSA de 0.01 ng/ml tras 3 años.

Paciente 2: 64 años. pT2c N0 M0. Gleason 3+4. PSA de 55.4 ng/ml. Se prescribe HT x 2 meses + RT con HT + HT posterior x 8 meses con mala tolerancia. Se plantea Prolaris® para valorar interrupción de HT. Ante el resultado de -1.5 (menos agresivo) el paciente deja HT manteniendo PSA de 0.01 ng/ml.

Paciente 3: 49 años. pT3b N0 M0. Gleason 3+4. PSA de 24.27 ng/ml. Se realiza prostatectomía radical. AP: de ADC en 80% del lóbulo derecho y 90% del izquierdo. Afectación capsular e invasión de tejido periprostático. Vesículas infiltradas. N+1/9 en cadena iliaca derecha. Se remite para RT adyuvante + HT. Se solicita Prolaris® por efectos secundarios HT en paciente joven. Ante el resultado de 2.2 (considerablemente agresivo) se mantiene con HT x 3 años mínimo.

JUICIO CLÍNICO:

Prolaris® proporciona una medida cuantitativa de los niveles de expresión de ARN de 46 genes relacionados con la progresión de la división celular del tumor.

Ha demostrado predecir la progresión específica del CP en al menos 6 ensayos clínicos.

Prolaris® identifica a los pacientes de riesgo bajo o intermedio candidatos para vigilancia, así como los pacientes de mayor riesgo para seguimiento estrecho o terapia adicional.

COMENTARIO FINAL:

Prolaris® proporciona información única sobre un paciente con cáncer de próstata y puede ayudar a médicos y pacientes a tomar las decisiones de tratamiento más informadas.

82-REIRRADIACIÓN (RRT) EN DISTINTAS LOCALIZACIONES: EXPERIENCIA EN ONCOSUR-GRANADA

E. López Ramírez, A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Servicio de Oncología Radioterápica.
ONCOSUR, Granada

OBJETIVOS:

La reirradiación (RRT) es una opción en los pacientes que tienen recaídas pequeñas y que no tienen otras opciones terapéuticas. Dependiendo de la localización del tumor, la RRT puede hacerse con 3DCRT, braquiterapia, radiocirugía, Intense Modulated Radiotherapy (IMRT) o Stereotactic Body Radiotherapy (SBRT).

La RRT puede producir más efectos adversos tardíos, usualmente entre el 20-40% dependiendo de la dosis inicial de RT, la localización del primario, la dosis de retratamiento, el volumen de tratamiento y la técnica.

Nuestro objetivo es comunicar la posibilidad y efectividad de la RRT en distintas localizaciones con nuevas técnicas de RT.

METODOLOGÍA:

Entre Julio 2010 y Septiembre 2014 hemos reirradiado un total de 24 pacientes por diferentes patologías entre las más frecuentes cáncer de cabeza y cuello, mama y vértebras.

Todas las RRT se han realizado con técnicas de IMRT/VMAT ya sean hipofraccionadas o SBRT (<8 sesiones) con un LINAC Elekta Synergy®.

RESULTADOS:

Con un seguimiento medio de 25 meses, se encuentran vivos y controlados de su enfermedad 16 pacientes (66.6%). La causa de fallecimiento es progresión local en 3/8 pacientes (37.5%).

No se ha producido toxicidad aguda ni tardía en ningún paciente dado el reducido volumen de tratamiento.

La RRT precisa de una selección adecuada de los pacientes incluyendo la intención radical o paliativa del tratamiento. Otro factor a considerar son las dosis de radiación previamente recibidas por los órganos críticos.

La disponibilidad de técnicas modernas de RT van a aumentar las opciones de RRT ya que se pueden administrar más altas dosis con mayor seguridad.

Es muy importante detectar la recaída de forma incipiente para que el volumen tumoral sea pequeño.

No existe uniformidad en el abordaje terapéutico respecto a dosis total, fraccionamiento, quimioterapia concomitante y otros factores.

El hecho de que sea una radioterapia altamente personalizada permite seleccionar distintos hipofraccionamientos y técnicas según el caso.

CONCLUSIONES:

La RRT es una oportunidad potencial para pacientes seleccionados que de otra manera no pueden tener un tratamiento de rescate.

83-REMISIÓN ESPONTÁNEA DE UN CASO DE LINFOMA HODGKIN

E. López Ramírez, A. Lazo Prados, G. Sabatel Hernández*, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos

Servicio de Oncología Radioterápica
ONCOSUR-Granada

* Servicio de Medicina Nuclear
Centro de Diagnóstico. Granada

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Paciente de 83 años de edad, en seguimiento de un cáncer de próstata tratado en 2008 con radioterapia radical (70 Gy) y con tratamiento hormonal intermitente.

En abril de 2014, se le realiza un PET/CT de seguimiento, que no mostró masas prostáticas, pero sí una captación FDG metabólicamente activa en múltiples lesiones nodales supra e infra diafragmáticas y bazo difusamente activo (estadio IV).

LDH y B2 microglobulina +.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

En agosto 2014 se hizo una extirpación de un ganglio linfático axilar derecho y el resultado histológico fue: Linfoma Hodgkin esclerosis nodular, grado II.

No se le prescribió tratamiento oncológico salvo cambio a una dieta más vegetariana y reanudación de BH intermitente por su ADC de próstata.

En agosto 2014 se realiza un nuevo PET/CT que mostró regresión metabólica completa de las lesiones ganglionares detectadas previamente.

JUICIO CLÍNICO:

El linfoma Hodgkin es un cáncer del sistema inmunológico. La regresión espontánea (SR) tumoral es la desaparición total o parcial de un cáncer sin tratamiento o en la presencia de una terapia que se considera insuficiente para ejercer una influencia significativa en las enfermedades neoplásicas.

La SR tumoral fue descrita por primera vez por Sir William Osler en el siglo XX. La frecuencia de SR de cáncer se estima en alrededor de 1/100.000 pacientes. Los cánceres más comunes incluyen carcinoma de células renales, melanoma, neuroblastoma, leucemia y linfoma.

Aunque el mecanismo de SR sigue siendo poco claro, se han propuesto varias vías para explicar este fenómeno: factores inmunológicos (lo más frecuente), infecciones concomitantes (desencadenar respuestas inmunes), factores hormonales (paciente había reanudado tratamiento hormonal), factores genéticos, eliminación de sustancias cancerígenas (nutrición especial), extirpación quirúrgica del tumor primario y la inducción de la diferenciación.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

Una posibilidad es la confusión con metástasis de su Adenocarcinoma de próstata. Sería recomendable una revisión de la AP aunque su confusión no es muy probable entre estirpes celulares tan diferentes como linfoma y adenocarcinoma

CONCLUSIÓN:

Desde nuestro punto de vista el paciente debe continuar con el tratamiento nutricional y hormonal que está haciendo para su cáncer de próstata con tan buenos resultados.

84-VALORACIÓN NUTRICIONAL DE LOS PACIENTES EN EL SERVICIO DE ONCOLOGÍA RADIOTERÁPICA

C.I. Navas Cabrero, E. López Ramírez, A. Lazo Prados, D. Rivas Sánchez, J. Gómez Oliveros, A. Sacchetti Fernandes de Passos.

Servicio de Oncología Radioterápica.

ONCOSUR, Granada

OBJETIVOS:

La desnutrición en pacientes oncológicos oscila entre 20-80%. Se caracteriza por anorexia, astenia, atrofia muscular, disfunciones de órganos o alteración inmunológica.

Es un problema poco valorado por discrepancias entre la asistencia y las guías de práctica clínica.

Guías como la *European Society for Clinical Nutrition and Metabolism (ESPEN)* y la *American Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ASPEN)* deben implantarse. No obstante, menos de 1/6 de sus recomendaciones son Grado A y más del 50% Grado C, siendo necesaria más evidencia científica.

METODOLOGÍA:

Durante 5 meses, 150 pacientes remitidos a nuestro Servicio han sido valorados nutricionalmente mediante el test *Mini Nutritional Assessment (MNA®)*, siguiendo nuestro protocolo de intervención.

RESULTADOS:

En la primera visita el 11,3% tenían riesgo de malnutrición y el 1,3% malnutrición establecida. Durante el tratamiento, el 6% desarrollaron riesgo de malnutrición. Por lo tanto, el 19,3% de pacientes presentaban problemas de nutrición en algún momento. El 50% hombres, con edad media de 65,8 años. Las localizaciones tumorales más frecuentes fueron tórax y cabeza y cuello (28,6% ambas). Precisaron suplementos nutricionales el 53,6% y el 42,9% respondieron adecuadamente estabilizando el peso.

El deterioro nutricional produce cambios corporales, alteraciones en la respuesta inflamatoria, retraso en la cicatrización y déficit inmune, que predispone a infecciones. Como consecuencia, complica y alarga cualquier proceso terapéutico.

La administración de nutrición enteral con sustancias inmunomoduladoras como L-arginina, ácidos grasos Omega-3, los nucleótidos o algunas vitaminas (E y C), recomendadas por la ESPEN con grado de recomendación A, mejoran la respuesta inflamatoria, la cicatrización de las heridas y la respuesta inmune, minimizando la respuesta a la agresión terapéutica.

CONCLUSIONES:

Debe realizarse sistemáticamente valoración nutricional al inicio y durante el tratamiento oncológico, teniendo como objetivo prevenir y disminuir la desnutrición.

Deben utilizarse fórmulas enriquecidas para favorecer la evolución clínica del paciente.

85-METÁSTASIS CARDÍACA EN UN PACIENTE CON CÁNCER DE FARINGE.

C.M. Bueno Serrano, S. García Cabezas, F. Romero Ruperto, M. Espinosa Calvo A. Palacios Eito.
CENTRO: Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Reina Sofía (Córdoba).

Descripción del caso:

Paciente varón de 69 años con antecedentes personales de HTA. Consulta en Enero de 2013 por odinofagia de 1mes de evolución. Es derivado al servicio de Otorrinolaringología de nuestro hospital siendo diagnosticado de un Carcinoma epidermoide de hipofaringe estadio III(T3N0M0). Recibió tratamiento con RT-QT concomitante. Desde entonces en seguimiento por nuestro servicio. En PET-TAC de control (mayo/2014) se observa una lesión con incremento del metabolismo de la glucosa en el tracto de salida del ventrículo derecho no pudiéndose descartar actividad neoplásica (metástasis versus primario cardíaco). El paciente es derivado al servicio de Cardiología siendo diagnosticado de metástasis pericárdica.

Exploración y pruebas complementarias:

Auscultación cardiorrespiratoria: tonos cardíacos rítmicos sin soplos audibles.

Ecocardiografía: ventrículo derecho (VD) con masa de 35x37mm en Tracto de salida de ventrículo derecho, que no causa obstrucción al flujo eyectivo. Ocupación pericárdica que rodea VD por un tejido de similar ecogenicidad a la masa descrita en tracto de salida. Conclusión: estudio compatible con metástasis pericárdica.

RM cardíaca: masa de 3.5 cm en pericardio que rodea al VD hipointensa en el T1 e hiperintensa en el T2.

Juicio Clínico:

Metástasis pericárdica en un paciente con carcinoma de hipofaringe.

Diagnóstico diferencial:

La afectación metastásica del corazón es unas 40 veces más prevalente que las neoplasias cardíacas primarias. La neoplasia primaria más frecuente es el carcinoma broncogénico, seguido del melanoma, linfoma y carcinoma de mama y esófago.

Los tumores primarios malignos son muy raros, la mayoría de origen sarcomatoso (angiosarcoma en adultos y rhabdomyosarcoma en niños). El angiosarcoma se caracteriza por aparecer en aurícula derecha, asociarse a derrame pericárdico. Suele presentarse como una lesión heterogénea en las secuencias T1, con áreas de alta intensidad de señal reflejando la presencia de hemorragia intratumoral.

Comentario final:

El carcinoma escamoso de cabeza y cuello presenta una baja incidencia de metástasis a distancia comparada con otros tumores. Las localizaciones donde más frecuentemente metastatizan son el pulmón, hueso, hígado y piel. Las metástasis cardíacas son extremadamente raras. Su invasión suele ser silente por lo que generalmente se diagnostican tras la necropsia. La ecocardiografía es esencial para su diagnóstico.

86-INFLUENCIA DE EXPANSORES E IMPLANTES MAMARIOS EN LOS TRATAMIENTOS DE RADIOTERAPIA EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA.

M. Jiménez Domínguez¹, R. Del Castillo Acuña², M. Acuña Mora²

¹Servicio Radiofísica Hospitalaria, ² Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Punta de Europa. Algeciras.

OBJETIVOS:

Este trabajo tiene por objetivo analizar cómo influye la presencia de elementos externos (expansores y/o implantes mamarios) sobre un tratamiento de radioterapia en cáncer de mama.

METODOLOGÍA:

En este estudio se han agrupado pacientes con cáncer de mama en tres grupos: (1) sin implante, (2) con implante, y (3) con expansor. La dosis prescrita en ellos es de 42.56 Gy, con un fraccionamiento de 2.66 Gy/sesión aplicando radioterapia externa conformada 3D (RTEC-3D).

Los tratamientos se administraron usando haces de fotones de 6 MV de un acelerador lineal Varian, diseñados previamente con el sistema de planificación PCRT v.6. Se emplearon haces con incidencia tangencial a fin de conseguir un óptimo cubrimiento al tumor y evitar en lo máximo posible la irradiación de los órganos de riesgo (corazón y pulmones) y de la mama contralateral (por el riesgo de neoplasia radioinducida).

RESULTADOS:

La influencia dosimétrica de los implantes mamarios en el resultado final del tratamiento es muy baja comparada con los casos de pacientes que no tienen colocadas prótesis. No podemos decir, por el contrario, que su presencia no conlleve otro tipo de complicaciones asociadas, como puede ser un encapsulamiento de los implantes. En el caso del expansor, la distribución de dosis presenta heterogeneidades más notables y mayor irradiación del pulmón ipsilateral. Esto es debido a que la densidad del expansor es 12 veces superior a la de la mama y 40 veces la del pulmón, por lo que en la región de tratamiento existe un gradiente de valores muy alto. Por ello la distribución de dosis presenta heterogeneidades más notables y mayor irradiación del pulmón.

CONCLUSIONES:

Las heterogeneidades del tejido juegan un papel muy importante en la evaluación de un plan de tratamiento en radioterapia, donde la situación más deseable es la de mayor homogeneidad en las estructuras implicadas. En nuestro estudio hemos comprobado que la presencia de elementos externos en el interior del paciente introduce variaciones en la distribución de dosis, repercutiendo en algunos casos en una peor cobertura tumoral y mayor irradiación de órganos y tejido sano. Con todo ello, concluimos no obstante que en los tres casos los planes de tratamiento cumplen los criterios de aceptación internacionales ICRU 50-62.

87-RADIOTERAPIA COMO ALTERNATIVA TERAPÉUTICA EN LA OFTALMOPATÍA TIROIDEA.

MJ. García Anaya, A. Otero Romero, I. Zapata Martínez, R. Correa Generoso, A. Román Jobacho, I. García Ríos, J. Gómez-Millán Barrachina, MD. Toledo Serrano, R. Ordóñez Marmolejo, JA. Medina Carmona. Servicio de Oncología Radioterápica de Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

OBJETIVO:

Valorar la respuesta al tratamiento con radioterapia (RT) en pacientes con oftalmopatía de Graves resistentes a tratamiento con megadosis de corticoides.

MATERIAL Y MÉTODOS:

Presentamos una revisión de forma retrospectiva de 7 pacientes diagnosticados de oftalmopatía tiroidea tratados con RT en nuestro servicio.

Se trataron un total de 7 pacientes (6 mujeres y 1 hombre) con edades comprendidas entre 37 y 82 años. Clínicamente todos los pacientes tenían proptosis y oftalmoplejía, tres hiperemia conjuntival, uno queratitis y uno diplopía.

Recibieron tratamiento con fotones 6 mV. La dosis prescrita fue de 20 Gy en 10 fracciones consecutivas de 2 Gy. El volumen irradiado fue la región retrobulbar. Se emplearon campos laterales y opuestos conformados a 90° y 270°. Las dosis empleadas se encontraban por debajo del nivel de tolerancia de los órganos de riesgo, máxima dosis 10 Gy al cristalino y 50 Gy al n. Óptico.

RESULTADOS:

Los pacientes tratados no presentaron toxicidad aguda durante el tratamiento, a excepción de un paciente con conjuntivitis G1. Al mes de finalizar el tratamiento los pacientes referían haber mejorado clínicamente de su sintomatología. Dos de los pacientes fueron operados de cataratas uno al año y otro a los 5 años de finalizar el tratamiento. Fue necesaria la realización de cirugía descompresiva bilateral en una paciente al año de finalizar la RT.

CONCLUSIÓN:

En nuestra experiencia el tratamiento con radioterapia en la oftalmopatía tiroidea refractaria a tratamiento corticoideo es un tratamiento bien tolerado con escasa toxicidad aguda. El exoftalmos mejora con la RT, mientras que la oftalmoplejía responde menos a la irradiación. Un pequeño porcentaje (28'6%) presentó toxicidad crónica en forma de cataratas. En nuestra serie el beneficio de la RT se obtuvo en un 85.7% de los pacientes, ya que sólo un paciente precisó cirugía descompresiva bilateral. Nuestros resultados concuerdan con la literatura revisada.

88-VALOR PRONÓSTICO DE LA PRESENCIA DE CÉLULAS TUMORALES CIRCULANTES EN PACIENTES CON CÁNCER DE MAMA NO METASTÁSICO: Una Revisión Sistemática de la Literatura

D. de Miguel-Pérez¹, E. Molina Montes^{2,3}

¹ Pfizer - Universidad de Granada - Junta de Andalucía Centre for Genomics and Oncological Research (GENYO), Parque Tecnológico de Ciencias de la Salud (PTS), Granada

² Escuela Andaluza de Salud Pública. Instituto de Investigación Biosanitaria ibs.GRANADA. Hospitales Universitarios de Granada/Universidad de Granada, Granada

³ CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)

Objetivos:

Evaluar la evidencia disponible sobre el valor pronóstico de la presencia de células tumorales circulantes (CTCs) en sangre periférica en mujeres con cáncer de mama primario no metastático.

Metodología:

Revisión Sistemática de la Literatura.

Se realizaron estrategias de búsqueda en Pubmed (Septiembre 2014) mediante términos Mesh ("*Neoplastic Cells*", "*Circulating*", "*Breast Neoplasms*", "*Prognosis*", "*Therapeutics*"), y palabras clave ("*Circulating tumor cells*", "*breast cancer*", "*peripheral blood*", "*clinical*", "*prognosis*", "*treatment*").

Criterios de inclusión: 1) Originales sobre valor pronóstico de CTCs en cáncer de mama no metastático; 2) Estudios que consideran CTCs en sangre periférica y que emplean determinadas técnicas de detección genes/antígeno de alta especificidad por CTCs; 3) Estudios que presentan como medidas de riesgo y de pronóstico: Supervivencia media (SM), Supervivencia libre de metástasis (SLM), Supervivencia libre de enfermedad (SLE) y Supervivencia libre de recurrencia (SLR).

Resultados:

La estrategia de búsqueda identificó 431 artículos. Se excluyeron 35 duplicados y 379 estudios que no cumplían criterios de inclusión. Finalmente, se incluyeron 17 estudios. Dos meta-análisis previos ya habían incluido 9 de estos estudios. Todos eran estudios de cohortes (12 prospectivos, 5 retrospectivos). Seis estudios consideran la relación de CTCs con la supervivencia antes de la cirugía y durante la quimioterapia adyuvante, 6 estudios consideran esta relación antes de la quimioterapia, otros 4 estudios tras la cirugía, y un estudio considera específicamente la relación CTCs-supervivencia en el tratamiento neoadyuvante. La presencia de CTCs en sangre periférica tras la cirugía se asoció a una menor SM (n=4 estudios; RR entre 1.16 y 2.47), SLM (n=2 estudios), SLE (n=4 estudios; RR entre 1.12 y 2.03) y SLR (n=5 estudios; RR entre 1.5 y 2.56). En los restantes estudios no se observaron asociaciones estadísticamente significativas con las medidas de resultado.

Conclusiones:

Los estudios incluidos en esta revisión indican que la presencia de CTCs en sangre periférica se asocia con un peor pronóstico de cáncer de mama no metastático, por lo que las CTCs podrían ser un biomarcador pronóstico en mujeres con este cáncer. Se valorará la pertinencia de realizar un meta-análisis que estime de manera global el valor pronóstico de CTCs en cáncer de mama primario no metastático.

89-RADIOTERAPIA EN EL TRATAMIENTO DEL LIPOSARCOMA MIXOIDE

MJ. García Anaya, I. Zapata Martínez, R. Correa Generoso, A. Otero Romero, A. Román Jobacho, I. García Ríos, J. Gómez-Millán Barrachina, MD. Toledo Serrano, R. Ordóñez Marmolejo, JA. Medina Carmona. Servicio de Oncología Radioterápica del Hospital Virgen de la Victoria, Málaga.

DESCRIPCIÓN DEL CASO:

Varón de 42 años, sin antecedentes médicos de interés, que refiere dolor local y aumento de partes blandas a nivel tibial izquierdo de un mes de evolución, por lo que acude a su médico de familia que lo remite a Traumatología.

EXPLORACIÓN Y PRUEBAS COMPLEMENTARIAS:

A la exploración el paciente presenta una masa palpable a nivel de cara externa de pierna izquierda de 12-13 cm de longitud. Para el diagnóstico se solicita una Resonancia Magnética Nuclear donde describen una gran masa sólida de 18 x 5,3 x 4,9 cm de contornos lobulados bien definidos con pseudocápsula, localizada por debajo del musculo tibial anterior y medial a los extensores de los dedos, que contacta con la membrana interósea en su porción posterior y con la tibia y peroné en su región proximal sin afectarlos.

JUICIO CLÍNICO:

Mediante biopsia percutánea guiada por ecografía se diagnostica de liposarcoma mixoide de bajo grado.

DIAGNÓSTICO DIFERENCIAL:

El diagnóstico diferencial incluye lesiones tales como neoplasias adipocíticas, tumores mesenquimales mixoides benignos y malignos y tumores metastáticos.

COMENTARIO FINAL:

En el tratamiento de los liposarcomas la resección quirúrgica del tumor primario es el componente esencial. La combinación de radioterapia (RT) y cirugía conservadora de la extremidad consigue las mismas tasas de control local que las obtenidas con la cirugía radical. No hay consenso que defina cuando es mejor administrar la RT si de forma preoperatoria o postoperatoria. Un estudio canadiense comparó la RT preoperatoria frente a postoperatoria y demostró que la eficacia de la RT preoperatoria y postoperatoria es similar, sin embargo, las complicaciones de la herida quirúrgica son más frecuentes en los pacientes tratados con RT preoperatoria (35 % vs 17%). En cambio, las complicaciones crónicas irreversibles, son más comunes tras RT postoperatoria.

El paciente recibió tratamiento con RT preoperatoria. La dosis prescrita fue de 50 Gy en 15 fracciones de 2 Gy. Posteriormente se realizó resección quirúrgica del tumor mediante cirugía conservadora del miembro. La pieza quirúrgica fue enviada a anatomía patológica que describen una pieza tumoral de 13 x 6 x 7,5 cm, con solo un 2% de tumor residual tras tratamiento radioterápico.

90-METÁSTASIS HIPOFISIARIA DE ADENOCARCINOMA PULMONAR. DIAGNÓSTICO Y TERAPÉUTICA A PROPÓSITO DE UN CASO.

JC. Villén Villén, I. Fortes de la Torre, Herruzo Cabrera, P. Galván Banquieri.
Sº de Oncología Radioterápica. H.R.U de Málaga

Descripción del caso:

- Varón de 54 años que inicia estudio en Neurología por cefalea con afectación del III de 3 semanas de evolución. En resonancia magnética se aprecia lesión hipofisaria sugestiva de adenoma por lo que se deriva a neurocirugía. El día 17/6/14 se procede a hipofisectomía transesfenoidal con resultado anatómico de fragmentos de adenohipófisis con metástasis de adenocarcinoma pobremente diferenciado de probable origen pulmonar.
- Se inicia estudio de extensión donde se aprecia lesión pulmonar sugerente de neoplasia pulmonar primaria así como múltiples metástasis óseas distribuidas en todo el raquis.
- El paciente inicia tratamiento con Radioterapia Holocraneal con un total de 30 Gy en 10 sesiones tras la que inicia tratamiento quimioterápico con carboplatino y premetexed.

Exploración y pruebas complementarias:

- Paciente con ptosis palpebral y paresia de recto superior por disfunción del III par craneal.
- RMN de diagnóstico (22/04/14): Lesión supraselar de 2 por 1 centímetro que realiza tras la administración de contraste compatible con macroadenoma hipofisario.
- Informe Anatómico- Patológico: Fragmentos de adenohipófisis con metástasis de adenocarcinoma pobremente diferenciado y extensamente necrosado de probable origen pulmonar.
- TC de extensión (04/08/14): Imagen pseudonodular en lóbulo superior derecho compatible con neoplasia pulmonar así como imágenes sugestivas de metástasis hepáticas y fractura patológica con erosión de la cortical ósea en 4º arco costal derecho.
- Ganmagrafía ósea (23/9/14): Rastreo óseo positivo en el plano posterior del 5º arco costal derecho, calcáneo derecho y 1/3 proximal de tibia derecha.

Juicio Clínico:

- Adenocarcinoma de origen pulmonar Estadio IV (metástasis múltiples óseas y en glándula hipofisaria).

Diagnóstico diferencial:

- Debe hacerse con las neoplasias primarias hipofisarias al representar estas más del 90% de los tumores hipofisarios.
- La RMN es la prueba de imagen estándar requiriéndose del estudio anatómico- patológico para poder realizar el diagnóstico definitivo.

Comentario final:

- La metástasis hipofisaria del adenocarcinoma pulmonar es una entidad poco frecuente. El tratamiento es básicamente paliativo. El pronóstico suele ser pobre y la mayoría de los pacientes muere pocos meses después del diagnóstico siendo la tasa de supervivencia media de 6 a 22 meses independientemente de la estrategia de tratamiento.

91-RADIOTERAPIA EN ESPLENOMEGALIA SECUNDARIA A SINDROME LINFOPROLIFERATIVO. A PROPÓSITO DE UN CASO.

JC. Villén Villén A. Villanueva Álvarez; I.Herruzo Cabrera, P. Galván Banquieri. Sº de Oncología Radioterápica. H.R.U de Málaga

Descripción del caso:

- Varón de 82 años con antecedente de alzheimer, derivado a hematología por cuadro de pérdida de peso sin cuantificar, astenia, dolor hipocondrio izquierdo y anorexia desde 2012. En muestras analíticas se aprecia linfocitosis y trombopenia siendo derivado a hematología para estudio. En noviembre de 2012 se analizó muestra para inmunofenotipo, que fue compatible con proliferación linfoide B monoclonal con criterios inmunológicos de Tricoleucemia variante. Dada las citopenias y clínica equimótica secundaria a hiperesplenismo, se propone para tratamiento con antipurínicos; y dada la escasa repuesta hemática y clínica con persistencia del dolor, se valora realización de cirugía esplénica o Radioterapia (RT). Dado la edad y estado general del paciente, se decide tratamiento con RT a nivel esplénico.
- El paciente recibe tratamiento con Radioterapia administrándole un total de 8 Gy en 16 sesiones separadas en dos fases (primera hasta 5 Gy y posteriormente hasta 8 Gy con reducción de volumen) con buena respuesta clínica y radiológica y sin presentar toxicidad aguda.

Exploración y pruebas complementarias:

- Analítica (2012): Linfocitosis severa con trombopenia marcada.
- Medulograma y BMO (2012): proliferación linfoide B monoclonal con criterios inmunológicos de Tricoleucemia variante.
- Ecografía pre-tratamiento (04/08/14): Gran esplenomegalia heterogénea de 20cms con áreas triangulares de base periférica por infartos esplénicos.
- Ecografía post-tratamiento (28/08/14): Esplenomegalia leve heterogénea de 13 cms con presencia de infartos no complicados.

Juicio clínico:

- Sdme. Linfoproliferativo tipo tricoleucemia variante con esplenomegalia sintomática secundaria y resistente a tratamiento de primera línea con antipurínicos.

Diagnóstico diferencial:

- El diagnóstico de esta enfermedad no siempre es fácil desde el punto de vista clínico-hemato-patológico, requiriendo una biopsia de médula ósea para una confirmación diagnóstica necesitando ser complementada con técnicas especiales.

Comentario Final:

- Dos meses después del tratamiento, el paciente continúa revisiones por el servicio de hematología en su hospital de referencia con dolor controlado, ausencia de medicación antiálgica y sin complicaciones agudas a nivel hematológico.

92-PACIENTES CON CANCER DE PROSTATA METASTÁSICO TRATADOS CON CABAZITAXEL. VALORACIÓN DE LA RESPUESTA POR PSA_t COMO FACTOR PRONÓSTICO DE SUPERVIVENCIA.

R. Luque Caro, C. M. Sánchez Toro, C. S González Rivas, J. Ruiz Vozmediano, L. Castillo Portellano, L. Ochoa Vallejo, Victor Amezcua Hernández, J. R. Delgado Pérez.

Unidad de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

INTRODUCCIÓN: En los últimos años hemos asistido a un espectacular avance en la estrategia terapéutica del cáncer de próstata resistente a la castración metastásico (CPRCm). En el escenario de progresión a Docetaxel existen 4 fármacos aprobados por FDA y EMA: Cabazitaxel, Abiraterona, Enzalutamida y Radium 223. No tenemos en la actualidad factores pronóstico y predictivos de respuesta ni datos concluyentes sobre la mejor secuencia de tratamiento.

Presentamos nuestra experiencia con Cabazitaxel -Prednisona analizando la respuesta por PSA tras 3 ciclos con supervivencia.

MATERIAL Y MÉTODOS: Entre Marzo 2011 y Mayo de 2013, 13 pacientes recibieron Cabazitaxel-Prednisona (20-25mg/m²) en nuestro centro. La mediana de edad era de 63 años (54-78). 7 pacientes presentaban 2 localizaciones metastásicas y los 6 restantes 1. Solo 1 paciente presentaba enfermedad visceral (pulmonar). 7 pacientes habían recibido una línea de quimioterapia con Docetaxel (incluyendo 3 pacientes que habían sido retratados); 5 pacientes, 2 líneas; y 1 paciente, 3 líneas. La media de ciclos de Cabazitaxel-Prednisona fue de 6.1 (3-10).

RESULTADOS: 5 pacientes obtuvieron un descenso de PSA_t superior al 50% tras 3 ciclos de tratamiento. La mediana de supervivencia global de estos pacientes ha sido de 16 meses (6- no alcanzada), permaneciendo 3 de ellos vivos y con enfermedad estable. La mediana de supervivencia en el otro grupo de pacientes ha sido de 10 meses (5-32), estando 1 vivo y con enfermedad estable(Fig1).

CONCLUSIONES: Son necesarios estudios prospectivos que evalúen factores pronóstico en CPRCm tras progresión a Docetaxel. La respuesta por PSA (>50%) es un parámetro controvertido que no ha demostrado en la actualidad ser marcador subrogado de supervivencia. En nuestra serie de pacientes si se ha relacionado con una mayor supervivencia, si bien se trata de solo 13 pacientes.

93-RELACION ENTRE GRADO HISTOLOGICO CON EL TRATAMIENTO Y SUPERVIVENCIA EN LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS PULMONARES (TNEP). EXPERIENCIA DE UN CENTRO.

C. S. González Rivas, L. Castillo Portellano, J. Valdivia Bautista, E. González Flores, J. Ruiz Vozmediano, L. Ochoa Vallejo, J.A. Ortega Dominguez, R. Luque Caro, J.R. Delgado Pérez.

Unidad de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

INTRODUCCIÓN: Los TNEP constituyen un grupo heterogéneo de neoplasias con un amplio espectro de entidades patológicas, con un comportamiento y pronóstico diferente. El tratamiento de elección es la cirugía, siempre que sea posible.

OBJETIVO: Analizar el grado histológico con el tratamiento y supervivencia de los TNEP diagnosticados en nuestro centro.

MATERIALES Y MÉTODOS: Se analizaron 25 pacientes(pts) con TNEP en seguimiento durante el periodo de enero de 1996 y abril 2013. Sexo: 15(60%)varones, 10(40%)mujeres. Mediana de edad 57años. Utilizando pruebas no paramétricas para su análisis.

RESULTADOS: 9pts eran de bajo grado(Ki67<2%), 8pts grado moderado(Ki67 2-20%) y 8pts alto grado(Ki67>20%). Al diagnóstico 14pts(56%) estaban localizados y 11pts(44%) presentaban metástasis. De los localizados la resección del tumor fue posible en 13pts y 1pt recibió RT radical. Recibieron tratamiento con esquema de quimioterapia(QT) basado en Platino/Etopósido 8pts metastásicos (3pts de moderado grado y 5pts de alto grado); 1pt localizado de alto grado y 1pt localizado de bajo grado al progresar; 6pts recibieron una segunda línea de QT. Recibieron tratamiento con análogos de somatostatina 4pts de bajo-moderado grado y 1pt de alto grado. Realizaron seguimiento tras el tratamiento local 13pts (12pts de bajo-moderado grado y 1pt de alto grado). La mediana de supervivencia fue de 89.5, 55.5 y 8meses para los tumores de bajo, moderado y alto grado respectivamente.(p0.037)

CONCLUSIÓN: El pronóstico y la estrategia terapéutica de los TNEP se relaciona y está muy determinada por el grado de proliferación celular. Los TNEP de alto grado tienen un peor pronóstico y supervivencia.

94-RADIOTERAPIA HIPOFRACCIONADA TÉCNICA 3D EN CÁNCER DE PULMÓN

Autores: I. Zapata Martínez, MJ. García Anaya, A. Otero Romero, A. Román Jobacho, J. Gómez-Millán Barrachina, R. Correa Generoso, MD Toledo Serrano, R. Ordoñez Marmolejo, JA. Medina Carmona.

Servicio de Oncología Radioterápica, Hospital Clínico Universitario Virgen de la Victoria, Málaga.

INTRODUCCIÓN: Diversos esquemas de tratamiento con Radioterapia se usan actualmente con intención radical en el cáncer de pulmón, con tendencia al hipofraccionamiento. En muchos centros el esquema de 55 Gy en 20 fracciones es el más utilizado, con resultados publicados comparables al estándar.

OBJETIVO: análisis de toxicidad del esquema de Radioterapia hipofraccionada con 3D en el tratamiento del cáncer de pulmón.

MATERIAL Y MÉTODOS

Análisis de toxicidad y control local de 9 pacientes con cáncer de pulmón tratados con RT hipofraccionada, Dosis Total 55 Gy en 20 sesiones de 275 cGy. Esquema utilizado recientemente por protocolo para pacientes en estadios localizados, no candidatos a cirugía, SBRT, o localmente avanzados como tratamiento secuencial tras quimioterapia con buena respuesta. Planificación con 3D. GTV: tumor macroscópico primario y adenopatías >1 cm o PET positivas. CTV: GTV + margen de 6 mm en todas las direcciones. PTV: CTV + margen de 10 mm en el plano horizontal y 15 mm cráneo caudal. Órganos de riesgo: Pulmón V18 < 20%; Médula: dosis max < 42 Gy; Corazón: V34 < 30%. Se recomienda que el campo no incluya más de 10 cm de esófago.

Criterios del paciente: ECOG 0-2 (ECOG 0-1 si >75 años). Pérdida de peso <10% (<5% si >75 años). No comorbilidades graves.

RESULTADOS

Desde marzo de 2014 se han tratado de forma consecutiva 9 pacientes, todos varones que cumplían criterios para el esquema hipofraccionado de pulmón. La media de edad es de 77 años (70-82), ECOG 0-2, estadios IB-IIIb. 4 se trataron con RT exclusiva y 5 secuencial a QT. 4 pacientes no presentaron toxicidad aguda, y 5 presentaron toxicidad G1 (neumonitis G1, Digestiva alta G1, astenia G1). Con un rango de seguimiento de 2-5 meses, a 4 de los pacientes se les ha realizado el primer TAC de control: 1 respuesta completa y 3 con respuesta parcial.

CONCLUSION

En nuestra experiencia el tratamiento hipofraccionado de pulmón con 3D tiene una tolerancia excelente, con escasa toxicidad aguda, con la ventaja de acortar el tratamiento a 4 semanas. Es necesario un seguimiento más prolongado para tener datos de toxicidad crónica y resultados clínicos.

95-LINFOEPITELIOMA AMIGDALINO, UN CASO RARO DE LOCALIZACIÓN NO NASOFARÍNGEA

C. Prieto Prieto, I. Tovar Martin, I. Linares Galiana, M.A. Gentil Jiménez, P. Vargas Arrabal, M. Martínez Carrillo.

Servicio de Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves, Granada

Descripción del caso:

Paciente varón de 53 años, ex-fumador, que consulta en cirugía maxilofacial por historia de tumoración cervical derecha de rápido crecimiento. Previa realización de pruebas de imagen que demostraban patología a nivel amigdalino y conglomerado adenopático cervical, se le realizó una biopsia y posteriormente una exéresis del tumor amigdalino junto con vaciamiento funcional homolateral. Posteriormente en comité multidisciplinar se decidió administrar radioterapia (50Gy sobre primario y niveles I-IV bilaterales con posterior sobreimpresión sobre primario y niveles afectos hasta completar 66Gy) y quimioterapia concomitante los días 1º, 22º y 43º.

Pruebas complementarias:

- TAC (18/12/13) que describía conglomerados adenopáticos cervicales derechos, siendo el mayor de 6 cm.
- RMN (30/12/13) que hablaba de captación en amígdala derecha
- PET-TAC (13/01/14) captación en amígdala derecha y cervical derecha (II-VI), además de captación en hígado segmento VIII de dudoso valor.
- Biopsia (23/01/14): compatible con carcinoma indiferenciado.

Juicio clínico:

Establecido mediante el resultado histopatológico de la pieza quirúrgica cuyo resultado fue el de linfocarcinoma o carcinoma nasofaríngeo tipo indiferenciado que ulcera la mucosa y contacta con márgenes, y conglomerados adenopáticos con desbordamiento capsular.

Diagnóstico diferencial:

Debe hacerse con carcinoma escamoso, carcinoma mucoepidermoide con abundante infiltración linfocítica y carcinoma de células grandes pobremente diferenciado.

Comentario final:

A los seis meses del diagnóstico el paciente presenta como secuela de la cirugía, un síndrome del nervio espinal, pero una mejoría importante de la mucositis, disfagia y odinofagia radioquímica inducida (que fue grado 3 durante el tratamiento).

Además presenta respuesta completa anatómica y metabólica en TAC y PET.

Este tipo de tumor es muy raro en los países occidentales, siendo mas frecuente en la raza asiática y en el sexo femenino, suele ser de localización nasofaríngea y está asociado con el virus del Epstein- Barr. Sin embargo en este caso lo encontramos en un varón con una localización aun menos usual, la amígdala. Por lo que cobra bastante interés y plantea dudas sobre todo en cuanto al tratamiento óptimo y la probabilidad de recidiva. Para su abordaje nos hemos basado en estudios de otros casos de linfocarcinoma en lugares inusuales como la glándula parótida y otras glándulas salivares.

96-TRATAMIENTO CON RADIOTERAPIA EXTEREOTÁXICA HIPOFRACCIONADA (RTEHF) DE NEURINOMAS. EXPERIENCIA EN NUESTRO CENTRO.

Autores: M. Zurita Herrera,(1) M.P. Vargas Arrabal,(1) I. Tovar Martin,(1) M. R. Guerrero Tejada,(1) I. Linares Galiana,(1) M.A. Gentil Gentil,(1) C. Prieto Prieto,(1) S. Rodríguez Pavón,(1) R. Del Moral Ávila,(1) M. Martínez Carrillo,(2) J.L. Osorio Ceballos,(3) J. Expósito Hernández.(1).

1. Servicio Oncología Radioterápica Hospital Universitario Virgen de las Nieves.
2. Servicio Oncología Radioterápica Hospital de Jaen.
3. Servicio de Radiofísica Hospital Virgen de las Nieves.

Objetivos: Revisar de manera retrospectiva los resultados del tratamiento con RTEHF en cinco fracciones para el tratamiento de neurinomas.

Material y métodos: Entre Mayo de 2012 a Junio de 2014 se tratan con RTEHF un total de 23 pacientes, doce hombres y once mujeres, con una edad media de 44,6 años (rango 23-72) , con acelerador lineal , uno de ellos con patología bilateral. La media de seguimiento era de 19,7 meses (rango 6-51); con un diámetro máximo tumoral medio de 34,81mm y una mediana de dosis prescrita de 20Gy en 5 fracciones.

Resultados: Con un seguimiento medio de 19,7 meses existe una supervivencia global del 100%, existiendo progresión radiológica en tres pacientes. En cuatro pacientes se aprecia una disminución radiológica, produciéndose en los restantes una estabilización tumoral. De los tres pacientes que progresan, sólo uno se realiza rescate quirúrgico.

Sólo un paciente refiere empeoramiento de la clínica previa, y en dos casos existe empeoramiento de la audición.

Las toxicidades observadas con RT la mayoría agudas en periodo peritratamiento (edema sintomático) de grado moderado que revierten con tratamiento corticoideo.

Conclusiones: El tratamiento de neurinomas con RTEHF en cinco fracciones puede prevenir la progresión del tumor con toxicidad tolerable.

97-EXPERIENCIA DE 6 AÑOS EN BRAQUITERAPIA ENDOBRONQUIAL EN EL TRATAMIENTO DE TUMORES DE VIAS RESPIRATORIAS.

V. Díaz Díaz, L. de Ingunza Barón, I. Villanego Beltrán, C. García Polo, E. Gonzalez Calvo, L. Díaz Gómez, L. Gutierrez Bayard, C. Salas Buzón, J. Jaen Olasolo

Unidad de Atención integral al Cáncer. Hospital Universitario Puerta del Mar. Cádiz.

Objetivos:

La braquiterapia endobronquial es una alternativa terapéutica en los tumores de vías respiratorias tanto con intención curativa como paliativa, en asociación con otras técnicas endoscópicas o como tratamiento único.

Evaluar la experiencia en nuestro Hospital universitario Puerta del Mar en Cádiz en el periodo comprendido entre diciembre de 2008 a diciembre de 2013.

Metodología:

Estudio descriptivo de los tratamientos realizados, se realizó base de datos en Microsoft Excel con recogida de los siguientes datos: edad, sexo, clínica, estadiaje e histología del tumor, localización, número de sesiones de BQT-HDR, dosis recibida, terapias concurrentes, complicaciones, alivio de sintomatología, supervivencia.

Resultados:

Hemos tratado 17 pacientes (15 hombres/ 2 mujeres). La edad media ha sido

La clínica al diagnóstico ha sido: disnea (3), hemoptisis (3), tos (2), asintomáticos (7).

La localización ha sido 15 de origen pulmonar y dos esofágico, las histologías han sido por orden de frecuencia: carcinoma escamosos (11), carcinoma de células grandes (3), carcinoma epidermoide de esófago (2), adenocarcinoma de pulmón (1)

Los estadios han sido: Tis(5), IIA(1), IIIA(3), IIIB(3), IV(3)

Los dos carcinomas de esófago se trataban de un estadiaje T4N0M0

La localización en el árbol bronquial del tumor ha sido: Bronquio principal derecho (8), Bronquio principal izquierdo(4), traquea (4), bronquio lobar superior izquierdo(2) y derecho(2), bronquio lobar inferior derecho(1).

Se realizaron 10 tratamientos paliativos y 7 con intención curativa: carcinoma minimamente invasivo (6), recidiva en muñón bronquial postlobectomía (1)

La dosis por fracción recibida ha sido en todos los tratamientos 5 Gy, la prescripción de dosis ha sido a 1 cm de la fuente.

Se han realizado tratamientos concurrentes: quimioterapia (8), radioterapia externa previa (7), crioterapia (1), coagulación argón-plasma (1). Las complicaciones fueron en solo dos casos: neumotórax y secreciones bronquiales.

La evolución tras el tratamiento se resume en; alivio de los síntomas en el 100% de los casos, los 5 pacientes que se trataron con intención radical están en remisión de la enfermedad y sin evidencia de recidiva tras 58, 54, 50, 38, 22, 21 y 10 meses de seguimiento

Conclusión:

La braquiterapia endobronquial con intención curativa o paliativa es una técnica con excelentes resultados en términos de control de síntomas y supervivencia con excelente tolerancia y ausencia de complicaciones.

98-INFORMACIÓN SANITARIA EN INTERNET: ANÁLISIS DE LOS SELLOS ESPAÑOLES DE CALIDAD DE LAS PÁGINAS WEB SANITARIAS

E. Bayo Lozano, J. Bayo Calero, L. Huelva López, N. Padilla Garrido, F. Aguado Correa, M. Ortega Moreno,
Hospital Juan Ramón Jiménez de Huelva y Universidad de Huelva

OBJETIVOS:

Casi dos tercios de los pacientes oncológicos buscan información médica en Internet. Sin embargo, las páginas web orientadas al cáncer presentan una gran variabilidad en la calidad de sus contenidos. Nuestro objetivo es realizar un análisis del nivel de exigencia de los distintos sellos que existen en España para acreditar la calidad de las páginas web sanitarias.

METODOLOGÍA:

Para localizar dichos sellos hemos:

- Revisado la literatura mediante términos clave.
- Buscado, en septiembre de 2014, los 50 primeros resultados de Google.
- Examinado las referencias de artículos destacados.

RESULTADOS:

Se encontraron cuatro sellos de calidad: 1) Web Médica Acreditada (WMA) del Colegio Oficial de Médicos de Barcelona, 2) Web Sanitaria Acreditada (SEAFORMEC) del Consejo General de Colegios Oficiales de Médicos de España, 3) Programa de acreditación de páginas web sanitarias (PAWS) de la Agencia de Calidad Sanitaria de Andalucía, 4) Web de interés sanitario (WIS) de PortalesMedicos, S.L.

Las dos primeras son corporaciones de derecho público, la tercera es una organización de la Consejería de Igualdad, Salud y Políticas Sociales de la Junta de Andalucía y la cuarta una sociedad limitada.

Los únicos que no establecen una frecuencia concreta de revisión del sello son la segunda y la cuarta. En cuanto a las exigencias, los dos primeros sellos se basan en códigos deontológicos y en sus propios códigos de conducta, el tercero en su propio código ético y el cuarto en códigos deontológicos internacionales sin especificar cuáles. Por lo que respecta a los criterios y estándares, el sello WIS ofrece una información muy reducida e insuficiente, el WMA limitada, SEAFORMEC aceptable, mientras que PAWS detalla y explicita en un manual, de acceso libre, los 15 criterios y 80 estándares a cumplir. Además, es el único que establece varios niveles de certificación.

En cuanto al coste, los dos primeros son de pago y los dos siguientes gratuitos.

A pesar de que el WMA es el de mayor implantación, motivado entre otros por su gratuidad hasta fechas recientes, en su código de conducta recomiendan poner la fecha de actualización de la web, en lugar de establecer su obligatoriedad.

CONCLUSIONES:

En la búsqueda se han encontrado cuatro sellos. El que presenta menor nivel de exigencia es el WIS. Por contra, el PAWS es el que presenta los criterios y estándares más rigurosos.

El sello de mayor implantación, WMA, recomienda, aunque no obliga, poner la fecha de actualización de la web. Este aspecto impide que cualquier usuario conozca si la información está actualizada o no, lo cual es fundamental en el ámbito oncológico.

A la hora de autoevaluar la calidad de una web sanitaria, el sello PAWS es el único que lo permite con total garantía.

99-RADIOTERAPIA ACELERADA PARCIAL DE LA MAMA (APBI) MEDIANTE BRAQUITERAPIA DE ALTA TASA.

I.Villanego Beltrán; V. Díaz Díaz; L.Ingunza Barón; E. Gonzalez Calvo; L. Díaz Gomez; L. Gutierrez Bayard; C. Salas Buzón; J. Jaen Ososlo.

Servicio Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Puerta del Mar.

OBJETIVO. La APBI constituye una alternativa a la RT estándar en mujeres con cáncer de mama de bajo riesgo, administrando una dosis alta de radiación al día pero en un volumen limitado de la mama. En nuestro centro se le ofrece a mujeres: mayores de 60 años, con histología de carcinoma ductal infiltrante, tumores menores de 3 cm, márgenes mayores de 2 mm, ganglios negativos, sin invasión vascular, escaso componente in situ (<25%) , receptores hormonales positivos y HER-2 negativo.

METODOLOGÍA. Entre enero 2009 y junio 2014 hemos tratado 16 pacientes que cumplían los criterios descritos. El tratamiento se ha llevado a cabo mediante Braquiterapia de Alta Tasa a través de catéteres tipo Comfort. La colocación del implante mamario se realiza bajo sedación general y permanece colocado todos los días mientras dure el tratamiento retirándose tras la última sesión. Dosis y fraccionamiento utilizado es 32 Gy a 4Gy /fracción, 2 veces/ día en 8 fracciones. Las pacientes permanecen hospitalizada mientras tienen el implante por precaución.

RESULTADOS. Periodo de seguimiento de 28 meses (1-60 meses) ninguna recidiva locoregional ni a distancia; dos muertes, una por segunda neoplasia y otra por causa no neoplásica. Toxicidad aguda: dolor mama tratada leve (EVA=1-3), sensación de inflamación . Toxicidad crónica fibrosis grado 0-1 ; el aspecto de la piel excelente en todas las pacientes; no descrito ningún caso de necrosis grasa. Ninguna complicación infecciosa ni de otra índole. Al retirar el implante suele producirse sangrado leve que cede con compresión local.

CONCLUSIONES. La APBI constituye hoy en día una alternativa en pacientes candidatas tal como se avala en estudios bien diseñados; supone un beneficio para la mujer en cuanto a dosimetría y comodidad mejorando el coste-beneficio del tratamiento radioterápico y liberando a las Unidades de RT. La Braquiterapia es una forma de realizar APBI segura y bien tolerada por las pacientes.

100- CASO CLINICO: ABORDAJE MULTIDISCIPLINAR EN GLIOMA MALIGNO.

I.Villanego Beltrán; E. Gonzalez Calvo; L. Diaz Gomez; V. Diaz Diaz; L. Ingunza Barón; C. Salas Buzón ; L. Gutierrez Bayard; J. Jaen Ososlo
Servicio Oncología Radioterápica. Hospital Universitario Puerta del Mar.

DESCRIPCIÓN DEL CASO. Mujer 19 años debuta a los 11 años de edad con crisis comicial diagnosticándose mediante estudios radiológicos de glioma bajo grado; se opta por seguimiento. En 2012 ante progresión clínico-radiológica se interviene quirúrgicamente mediante neuronavegacion siendo la resección muy conservadora para evitar déficit (afasia); informe anatomopatológico i angioglioma-astrocitoma grado 1; tras cirugía se controlan las crisis comiciales y no existen secuelas; radioterapia sobre resto tumoral mediante RTEF: 42 Gy a 3.5 Gy/sesión. En 2013 (ILE :14 meses) existe progresión se reseca parcialmente; informe AP: Glioblastoma. Ante el hallazgo de alta agresividad se plantea reirradiacion (esquema Stupp). Se administra RTE: 60 Gy a 2 Gy/sesión, 30 sesiones mediante técnica IMRT concomitante con Temozolamida y posterior adyuvancia con temozolamida (8 ciclos con reducción de dosis por toxicidad hematológica). Varios controles con dudoso resto tumoral estable pero que en el último control existen focos de neovascularizacion sospechoso de progresión. Se decide iniciar segunda línea de tratamiento sistémico (CPT-11 + Bevacizumab). Tras 6 ciclos existe franca mejoría radiológica habiendo desaparecido los focos de neovascularizacion. La paciente continúa con tratamiento antiangiogénico manteniendo una vida activa, estudiando y sin déficits actuales. Supervivencia desde el diagnóstico de Glioblastoma 17 meses.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL. El seguimiento radiológico en gliomas es complejo y exige de radiologo especializado siendo necesaria técnicas que ayuden a diferenciar la progresión de la pseudoprogresion . El uso de antiangiogénicos dificulta aun más el seguimientrad por los cambios en estudios de perfusión.

COMENTARIO. El abordaje de los gliomas cerebrales debe de realizarse en el seno de comités de Neuroncología que aporten visión mutidisciplinar; su abordaje es complejo y hoy día disponemos alterantivas terapéuticas que deben contemplarse y que ha conseguido a mentar supervivencia y calidad de vida de estos pacientes. La reirradiacion es hoy una práctica habitual y segura que debe ser planteada y ofrecida a los pacientes en caso de progresión/recidiva.

101-HORMOTERAPIA ADAPTATIVA EN RECIDIVA BIOQUÍMICA DE CÁNCER DE PRÓSTATA

L. de Ingunza Barón, M.C. Salas Buzón, L. Gutiérrez Bayard, I. Villanego, L. Díaz Gomez, V. Díaz Díaz, E. Gonzalez Calvo, J. Jaén.
H. Puerta Mar. Cádiz.

Descripción del caso

Paciente de 62 años que es diagnosticado de adenocarcinoma de prostata Gleason 7 (4+3) en enero de 2006 a raíz de elevación progresiva de cifra sérica de PSA hasta 7ng/ml, el cual, es intervenido mediante prostatectomía radical y linfadenectomía. Anatomía Patológica: extensión extraprostática con afectación de márgenes quirúrgicos y de espacios perineurales sin afectar las vesículas seminales ni ganglios positivos. Post-cirugía (marzo 2006) se evidenció recidiva bioquímica (PSA 0.3ng/ml), siendo tratado mediante radioterapia externa 3D conformada de rescate a nivel de ganglios pélvicos (46.8Gy) lecho quirúrgico (66,8 Gy) más bloqueo androgénico concomitante con bicalutamida y triptorelina trimestral. En mayo de 2006, se precisó suspender el bloqueo hormonal debido a elevación importante de gamma-GT (220 U/l), interpretándose como toxicidad a la hormonoterapia. A continuación se normalizan las cifras séricas de gamma-GT, con PSA post-radioterapia indetectable. El control mediante ecografía de abdomen no revela patología secundaria.

A los 5 años, en marzo de 2011, se detecta nuevo ascenso de PSA hasta 0.08ng/ml, con lentos y sucesivos ascensos, sin evidencia de enfermedad en pruebas radiológicas. Velocidad de PSA: 0,01 ng/mes. Debido a la mala tolerancia al bloqueo androgénico inicial, a la ausencia de enfermedad macroscópica y de síntomas, se decide actitud expectante y control estrecho de PSA. En febrero de 2014 llega a 0.84 ng/ml, solicitando PET-colina: se evidencia una posible recidiva macroscópica de 1,2 cm a nivel de músculo obturador interno izquierdo.

Se han evaluado de forma personalizada, diferentes posibilidades terapéuticas, teniendo en cuenta el antecedente de toxicidad hepática previa a bloqueo hormonal. De acuerdo al perfil farmacocinético de los análogos disponibles, se opta por bloqueo androgénico con leuprorelina semestral, con vigilancia estrecha de parámetros hepáticos y cifra de PSA. Además se propone re-irradiación mediante técnica VMAT en la zona de posible recidiva pélvica.

Exploración y pruebas complementarias

Exploración física anodina. IK 100%. EVA 0. Vida activa.

PET colina (junio 2014): Depósito focal del radiofármaco localizado a nivel de músculo obturador interno izquierdo, en relación con recidiva local. Resto anodino.

Juicio clínico

Recidiva bioquímica y clínica a nivel de músculo obturador interno izquierdo, en paciente tratado 5 años antes con radioterapia de rescate tras prostatectomía por un adenocarcinoma de prostata Gleason 7 (4+3). Toxicidad hepática inicial a bloqueo hormonal. Hormonoterapia adaptativa de rescate personalizada.

Comentario final

Al iniciar bloqueo hormonal de rescate con análogo de perfil farmacocinético adaptado al paciente, se ha obtenido respuesta clínica evidente sin toxicidad hepática. PSA a dos meses de inicio HT de rescate: 0.32ng/ml, con cifras séricas de perfil hepático dentro de la normalidad. Se programará re-irradiación con V-MAT en la recidiva clínica.

102-TOXICIDAD Y RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON ANTIEGFR EN PACIENTES ANCIANOS CON CANCER COLORECTAL METASTÁSICO KRAS NATIVO. EXPERIENCIA DE UN CENTRO.

V. Conde-Herrero, , E. González-Flores, C. S. González Rivas, L. Ochoa Vallejo J. García-García, J. Ruiz-Vozmediano, L. Castillo-Portellano, V. Amezcua Hernández, C. Sanchez-Toro, J. R. Delgado Pérez

Servicio de Oncología Médica, Hospital Virgen de las Nieves, Granada.

Introducción: El tratamiento con terapia antiEGFR(cetuximab o panitumumab) es un tratamiento estándar en el cáncer colorrectal metastásico(CCRm) KRAS nativo (KRAS-N) como monoterapia o en combinación con quimioterapia. Los pacientes (pts) ancianos generalmente se excluyen de ensayos clínicos.

Objetivo: Evaluar el perfil de toxicidad y los resultados en los pts ancianos con CCRm KRAS-N tratados con terapia antiEGFR en monoterapia o en combinación con quimioterapia.

Métodos: Se ha realizado un estudio retrospectivo de 26 pts > 70 años con CCRm KRAS-N que fueron tratados en nuestro Centro entre Octubre 2007-Agosto 2013 con terapia antiEGFR.

Resultados: La mediana de edad fue de 75.5 años (70-85). ♂: 77 %/ ♀: 23%. Todos los pts tenían ECOG 0-1.

92% de los pts recibieron Cetuximab semanal(39%) o quincenal(61%) y 8% recibieron Panitumumab a dosis estándar. Administrándose en primera(35%), segunda(35%) o tercera línea(30%) de tratamiento. 27% de los pts recibieron anticuerpo monoclonal(Acm) en monoterapia y el 73% en combinación con quimioterapia(FOLFOX 16%, FOLFIRI 16%, Irinotecan 63%). 32% de los pts tuvieron toxicidad a la quimioterapia G3-4: Neutropenia(7%), cardiovascular(4%), diarrea(7%), alopecia(4%), reacción de hipersensibilidad(4%).No muertes tóxicas.

La toxicidad relacionada al Acm fue: reacción cutánea 65% (76% G1-2 y 24% G3-4), diarrea 35% (sólo 2pts G3), reacción de hipersensibilidad 15%(4pts). 38 % de los pts requirieron reducción de dosis del Acm debido a toxicidad.

La Tasa de respuesta fue evaluable en el 89 % de los pts: 31% respuesta parcial, 12% estabilización de enfermedad y el 46% progresión de la enfermedad. Mediana de Supervivencia libre de progresión:7.5meses (1,7 a 15,5). Mediana de Supervivencia global:11.3meses (1,7-37).

Conclusiones : En nuestra experiencia, la terapia con antiEGFR en pts ancianos con CCRm RAS-N es eficaz con un beneficio clínico(Respuesta Parcial +Estabilización de Enfermedad) de 43 %, una Supervivencia libre de progresión y una Supervivencia Global de 7.5 y 11.3meses respectivamente, y una toxicidad manejable.

103- DOLOR ABDOMINAL E ICTERICIA EN VARÓN JOVEN.

C. S. González Rivas, J. Martínez Galán, J. García García, J. Ruiz Vozmediano, L. Castillo Portellano, L. Ochoa Vallejo, V. Conde Herrero, R. Luque Caro, J. R. Delgado Pérez.
Servicio de Oncología Médica, Hospital Virgen de las Nieves, Granada.

ANAMNESIS: Varón de 37 años actualmente, acude a Urgencias en mayo/2005 por dolor abdominal, diarrea, astenia, prurito y anorexia. A nivel físico destacaba ictericia cutáneo-mucosa y dolor en hemiabdomen derecho. En analítica había un aumento de la bilirrubina y transaminasas, Con el diagnóstico clínico de Ictericia de probable causa obstructiva, con posibles diagnósticos diferenciales de Litiasis biliar, Colangitis o Coledocolitiasis. El paciente se ingresa en Digestivo para estudio.

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS: Tras estudios de imagen con ecografía y TAC de abdomen y pelvis se diagnostica de una masa en cabeza de páncreas de 36 x 32 x 23 mm.

EVOLUCIÓN: Se comenta el caso con el Servicio de Cirugía. En mayo/2005 se realiza cirugía. Resultado anatomopatológico: Adenocarcinoma ductal pancreático(pT3N0M0).

Con el diagnóstico definitivo de Cáncer pancreático se deriva al Servicio de Oncología Médica para valorar tratamiento. Realiza quimioterapia(QT) adyuvante con Gemcitabina por 6 ciclos e inicia revisiones.

En julio/2008 tras un Intervalo Libre de Enfermedad de 3 años, en TAC se aprecian metástasis hepáticas y adenopatías en hilio hepático que se confirman con PET/TC. En agosto/2008 inicia QT con Gemcitabina+Erlotinib tras 2 ciclos alcanza Estabilización de la Enfermedad(EE). En diciembre/2008 presenta progresión hepática e inicia con Capecitabina+Oxaliplatino recibe 11 ciclos alcanzando EE e inicia seguimiento.

En marzo/2011 tras Intervalo Libre de Progresión(ILP) de 18 meses en TAC hay progresión hepática, reinicia Capecitabina+Oxaliplatino alcanza EE y tras 10 ciclos continua con Capecitabina en monoterapia por neurotoxicidad. En agosto/2013 tras recibir 33 ciclos se detecta nueva progresión hepática. Inicia Gemcitabina+Nabpaclitaxel por uso compasivo en octubre/2013 alcanzando una EE que mantiene hasta última revisión en Agosto 2014.

CONCLUSIONES:

El cáncer de páncreas metastático es un tumor con mal pronóstico con una supervivencia global a 5 años(<5%). El tratamiento con QT en 1ª línea generalmente está basado en esquemas con Gemcitabina. Sin embargo, actualmente no existe un estándar de tratamiento en 2ª y posteriores líneas.

En el caso que presentamos observamos como el paciente dada la edad, estado general y rápida progresión a Gemcitabina consigue una respuesta duradera en 2ª línea que incluso mantiene al reintroducirla a la progresión dado el largo ILP previamente obtenido.

104-TUMORES NEUROENDOCRINOS (TNE). RESPUESTA AL TRATAMIENTO CON QUIMIOTERAPIA SEGÚN GRADO HISTOLÓGICO. EXPERIENCIA EN UN CENTRO

Autores: C. S.González Rivas, E. González-Flores, L. Castillo Portellano, L. Ochoa Vallejo , J. Ruiz Vozmediano, C. Sánchez-Toro, J.A. Ortega Dominguez , J. García García, J. Valdivia Bautista, J.R. Delgado Pérez.

Unidad de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Introducción : Los TNE son candidatos a un tratamiento integral donde la QT ocupa un lugar sobre todo en aquellos de alto grado histológico(G3). En TNE de bajo-moderado grado(G1-2) el papel de la QT es más controvertido.

El objetivo de nuestro estudio es analizar el papel de QT en TNE y su relación con el grado histológico.

Materiales y métodos : Se analizaron 30 pacientes(pts) con TNE que iniciaron tratamiento con QT en primera línea en nuestra Unidad durante Enero 2003 y Mayo 2013.

Mediana de edad 52.5 años(28-76años). ♂: 76.7%/♀: 23.3%. Con localización pancreática 3pts(10%) y no pancreática 27pts(90%) (pulmonar 11pts, intestinal 3pts y otros 13pts). 94.4% tenían más de una localización metastásica (ganglionares las más frecuente). 12pts(40%) G1-2 y 18pts(60%) G3. De los 12pts G1-2, la localización más frecuente el pulmón. Recibiendo en primera línea de QT: 7pts Cisplatino/Carboplatino-Etopósido, 3pts estreptozocina-5FU y 2pts otro. Al progresar 6pts recibieron otra línea de QT. De los 18pts G3, la localización más frecuente fue el pulmón. Todos recibieron Cisplatino/Carboplatino-Etopósido como primera línea de QT. Al progresar 10pts recibieron otra línea de QT.

Resultados : Presentaron un beneficio clínico 23pts(76,7%) con Estabilización o Respuesta parcial de la enfermedad . Según el grado histológico, los pts G1-2 a los 3 meses de inicio de tratamiento el 87.5% no presentaban progresión. Mediana de Supervivencia libre de Progresión de 14 meses y Supervivencia global 57 meses, con una supervivencia del 54.5% a los 4años. Los pts G3 a los 3 meses de inicio del tratamiento el 69.2% no presentaban progresión. Mediana de Supervivencia libre de Progresión y Supervivencia global de 9 y 8 meses, respectivamente. Con una supervivencia del 16.7% a los 2años.

Conclusiones: Nuestro estudio demuestra el papel del tratamiento quimioterápico en pts G3, si bien sigue siendo un grupo de pts de peor pronóstico y más rápida progresión respecto a los TNE G1-2.

105- PAPEL DE LOS ANALOGOS DE SOMATOSTATINA EN EL TRATAMIENTO DE LOS TUMORES NEUROENDOCRINOS (TNE). EXPERIENCIA DE UN CENTRO

C. González-Rivas, L. Castillo Portellano, E. González-Flores, J. Ruiz Vozmediano, L. Ochoa Vallejo, R. Luque Caro, V. Conde Herrero, J. Martínez-Galán, J.R. Delgado Pérez.

Unidad de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Introducción: En los TNE el tratamiento con Análogos de Somatostatina (ASS) representa una opción ampliamente utilizada tanto por su eficacia antisecretora como su acción antiproliferativa recientemente demostrada.

El objetivo de nuestro estudio fue analizar el papel de ASS en pacientes (pts) con TNE y su eficacia como efecto antiproliferativo.

Materiales y métodos : Se analizaron 24pts con TNE que iniciaron tratamiento en la Unidad con ASS entre Diciembre 2002 y Junio 2012.

Mediana de edad 52.5 años (14-75años). 58.3% hombres y 41.7% mujeres. Con localización pancreática 29.2% y no pancreática 70.8% (pulmonar 20.8%, intestinal 20.8% y otros 29.2%). El 50% tenían más de una localización metastásica siendo las metástasis hepáticas las más frecuentes. 14pts intervenidos del tumor primario. Se catalogaron el 91.7% bajo-moderado grado y 8.3% alto grado de diferenciación. De los 24pts tratados 6pts recibieron Lanreotide y 18pts Octreotide.

Resultados: De los 24pts tratados con ASS 21pts presentaron un beneficio clínico (87.5%) con Estabilización o Respuesta parcial de la enfermedad. De ellos 16.7% respuestas bioquímicas y 70.8% respuesta o estabilización radiológica. 3pts presentaron progresión de la enfermedad antes de los 6 meses. Tras el primer año de tratamiento el 66.3% de los pts no habían progresado, con una mediana de Supervivencia libre de Progresión (SLP) de 27 meses y una Supervivencia Global (SG) de 44 meses. No se observaron toxicidades G3-4 que motivaran suspensión del tratamiento.

Conclusiones :Nuestro estudio confirma el papel de ASS en el tratamiento de los TNE con eficacia antiproliferativa representando una opción en el enfoque multidisciplinar de estos pts.

106- RESPUESTA Y TOLERANCIA AL TRATAMIENTO CON BEVACIZUMAB EN PACIENTES ANCIANOS CON CÁNCER COLORRECTAL METASTASICO (CCRm). EXPERIENCIA DE UN CENTRO.

Autores: C. S. González Rivas, L. Ochoa Vallejo, V. Conde-Herrero, E. González-Flores, J. García-García, J. Ruiz-Vozmediano, L. Castillo-Portellano, V. Amezcua Hernandez, C. Sanchez-Toro, J. R. Delgado Pérez

Unidad de Oncología Médica. Hospital Universitario Virgen de las Nieves. Granada

Introducción: Bevacizumab en combinación con quimioterapia(QT) con esquemas basados en fluoropirimidinas es un tratamiento estándar en el CCRm. En población anciana los datos sobre eficacia y toxicidad de este fármaco en combinación con QT son limitados.

Objetivo: Evaluar la tolerancia y respuesta del Bevacizumab en combinación con QT en pacientes ancianos con CCRm tratados en nuestro centro.

Materiales y métodos: Estudio retrospectivo de 11 pts \geq 70 años con CCRm tratados entre Febrero 2007 y Junio 2013 con Bevacizumab en combinación con QT.

Resultados:Mediana de edad 72años(70-79). El 64% fueron hombres y el 36% mujeres, todos ellos con ECOG 0-1.

El 45% de los pts presentaba más de una localización metastásica. Las principales localizaciones fueron: hígado (72%), pulmón (45%) y ganglios (36%).

Recibieron Bevacizumab en primera, segunda y tercera línea de tratamiento un 82%, 9% y 9% , respectivamente. Se utilizó en combinación con XELOX(64%), Capecitabina (18%), FOLFOX(9%) y FOLFIRI(9%).Mediana de ciclos recibidos de QT+Bevacizumab: 5 ciclos (1-15).

64% de los pts presentaron toxicidad G3-4 relacionada con la QT: Neurotoxicidad: 3pts; diarrea: 2pts; reacción de hipersensibilidad a oxaliplatino: 2pts. No muertes tóxicas.

46% de los pts presentaron toxicidad G1 (sangrado) relacionado con Bevacizumab, sin necesidad de reducción de dosis. No otras toxicidades relacionadas con Bevacizumab.

El 64% de los pacientes presentaron respuesta parcial, 18% de pts estabilización de enfermedad y 18% de pts progresión tumoral.

Mediana de Supervivencia libre de progresión (SLP): 6.1meses (2.5-18meses)

Mediana de Supervivencia global: 15.4 meses (3.6-39meses).

Conclusiones: En nuestra experiencia el tratamiento con Bevacizumab en combinación con QT en pacientes ancianos es un tratamiento seguro, con una toxicidad manejable y fundamentalmente secundaria a la QT, y eficaz con un buen control de la enfermedad, y una SLP de 6.1meses y una Supervivencia Global de 15.4meses.

107-RADIOTERAPIA ESTEROTAXICA (SBRT) Y VERIFICACION CON RADIOTERAPIA GUIADA POR IMAGEN (IGRT), CON SISTEMA XVI DE ELEKTA, EN CÁNCER DE PULMON.

M^a Jesús García Anaya¹, Irene Zapata¹, I. García Rios¹, A. Otero Romero¹, A. Perez Rozas², N. Alegria Bayo³, I Jerez Sainz², A. Román Jobacho¹, J. Gomez-Millan Barrachina¹, R. Correa Generoso¹, M.D. Toledo Serrano¹, R. Ordoñez Marmolejo¹, JA Medina Carmona¹.

¹Oncología Radioterápica. H. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

²Radiofísica Hospitalaria. H. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

³Radiodiagnostico. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

DESCRIPCION EL CASO

Antecedentes personales: El exfumador desde 2005 de 40 paquetes / año.

La hipertensión arterial. Enfermedad pulmonar obstructiva crónica

Primer Síntoma: En septiembre 2013 acude a urgencia por fiebre, tos y hemoptisis

PRUEBAS COMPLEMENTARIAS

TC de Alta Resolución de Tórax: (25/09/2013)

Lesión redondeada de 2,5 cm con calcificaciones en su seno en situación hilar izquierda que produce obstrucción del bronquio del LS y lingula con hiperinsuflación del hemitórax izquierdo Adenopatía subcarínica de 1,3 cm, paratraqueal derecho de hasta 1,4 centímetros aunque alguna muestra claro centro graso. En el parénquima observamos extensos cambios enfisematosos.

Broncoscopio con toma de biopsia (11/10/2013):

Carcinoma epidermoide Infiltrante, moderadamente diferenciado.

TOMOGRAFIA DE EMISION DE POSITRONES (PET): 29/10/2013

A nivel pulmonar se parecía un foco hipermetabólico en nódulo parahiliar izquierdo (27mm, SUV_{máx}= 13,5), que obstruye la salida del bronquio lobar superior. Compatible con lesión neoplásica primaria. Adenopatías mediastínicas normometabólicas paratraqueales derechas, precarinales y en ventana aortopulmonar (hasta 14mm), subcarinales (9mm) y paraesofágicas derechas (9mm). No sugerentes de malignidad.

Juicio clínico: Cáncer de pulmón T1N0M0

Decisión terapéutica: Radioterapia esterotáxica fraccionada

GTV: nódulo parahiliar izquierdo delimitado en la ventana

CTV=GTV

ITV: unión de todos los CTV delineados en cada una de las ocho fases del ciclo respiratorio

PTV: ITV + 5 mm.

Dosis: 50 Gy en 5 fracciones, la cual será prescrita a la isodosis que cubra un mínimo del 95% del PTV.

Verificación:

Previa a cada sesión de tratamiento, con sistema XVI de Elekta.

COMENTARIO FINAL

En la 4ª sesión de tratamiento, observamos un desplazamiento mediastínico de 2,5 cm, con parámetros de verificación de posicionamiento correctos.

No apreciando atelectasia del pulmón izquierdo aunque sí un pérdida de volumen. Se repite TAC, con sistema XVI de Elekta. observando igual desplazamiento.

Ante estos hallazgos se suspende tratamiento y realizamos TAC. Al comparar TAC actual con los previos observamos que hay una disminución del volumen del hemitóra izquierdo.

La lesión tumoral ejercía un mecanismo valvular provocando hiperinsuflación del hemitórax izquierdo, al responder al tratamiento con Radioterapia, se desobstruye el bronquio y normaliza el volumen pulmonar, lo cual fue detectado por la verificación con TAC. Se realizó nueva planificación y actualmente está vivo y sin enfermedad.

108-RADIOTERAPIA EXTERNA HIPOFRACCIONADA CON UNA FRACCION SEMANAL EN PACIENTES CON CANCER DE MAMA Y EDAD AVANZADA

I. Zapata Martínez¹, M^a Jesús García Anaya¹, I. García Ríos¹, C. Jodar López², F. Castillo Montiel³, A. Román Jobacho¹, R. Correa Generoso¹, M.D. Toledo Serrano¹, J. Gomez-Millan Barrachina¹, A. Otero Romero¹, R. Ordoñez Marmolejo¹, J.A. Medina Carmona¹.

¹Oncología Radioterápica. H. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

²Radiofísica Hospitalaria. H. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

³D.U.E. S^o Oncología Radioterápica. H. Universitario virgen de la Victoria. Málaga

Objetivos:

El objetivo es evaluar toxicidad aguda, tardía, control local, supervivencia libre enfermedad de pacientes con edad avanzada diagnosticadas de Cáncer de mama, sometidas a cirugía conservadora o radical y tratadas con Radioterapia Externa con esquema hipofraccionado semanal.

Material y método:

Desde 2007 a 2012, 105 pacientes diagnosticadas de cáncer de mama, han sido tratadas mediante cirugía conservadora o mastectomía y radioterapia externa adyuvante planificada en 3D e hipofraccionada.

El esquema de tratamiento ha sido una dosis de 32,5 Gy a glándula mamaria afecta, con un fraccionamiento de 6,5 Gy por fracción, 1 sesión por semana. Si tenía 4 ó más ganglios axilares afectados se irradió área ganglionar supraclavicular con una dosis de 27,5 Gy, con un fraccionamiento de 5,5 Gy por sesión, 1 sesión a la semana. Durante el tratamiento las pacientes han sido evaluadas semanalmente.

Resultados:

La edad media de las pacientes es 77 años (35-88).

El tipo de cirugía ha sido: 87 pacientes (82,9%) cirugía conservadora, 14 (13,3%) mastectomía y 4 pacientes (3,8%) no han sido intervenidas.

Respecto a la cirugía a nivel ganglionar en 19 pacientes 18,1%, no se ha realizado cirugía axilar, a 63 pacientes (60%), se ha realizado técnica de ganglio centinela y si es positivo vaciamiento axilar.

La distribución por estadios de las pacientes es: I: 35 (33,3%), II: 45 (42,9%), III: 23 (21,9%) y IV: 2 (1,9%)

La toxicidad aguda ha sido valorada según la escala de la RTOG ha sido: grado I; 54,8%, grado II; 33,7 %, grado III: 11,5%

Con respecto a la toxicidad tardía fundamentalmente fibrosis y retracción de la mama ha sido observada en 67 pacientes, fue clasificada como grado 1 en 44 casos, grade 2 en 15 casos y grade 3 en 7 casos. No se ha observado toxicidad tardía en 39 pacientes.

Con un seguimiento medio de 30,55 meses (0,58 a 6,72 m), 71 pacientes (67,6%), estaban vivas y libres de enfermedad.

Conclusiones:

De acuerdo a los hallazgos encontrados en estudios retrospectivos, este esquema de tratamiento hipofraccionado semanal, es una alternativa aceptable a pacientes mayores, ofreciendo buen control local, con aceptable toxicidad

109-RESTRICCIÓN CALÓRICA (RC) Y CÁNCER

M. Martos Alcalde, C. De Haro Bueno, A. Cid Galache, M. Martínez Carrillo, M. Capllonch Blanco, A. Cabrero Chinchilla, J.M. Richarte Reina, J.M. Reinoso Cobo, J.M García Madueño.

Complejo Hospitalario de Jaén.

OBJETIVOS: Tanto el Cáncer como el envejecimiento tienen su origen en el aumento del daño celular (acortamiento telomérico, alteración mitocondrial, inestabilidad genómica). Podemos pensar por tanto que aquellos mecanismos que eviten la agresión, proporcionan protección frente al envejecimiento y el Cáncer. Entre éstos están los que mejoran la eficiencia del consumo de energía y disminuyen la producción de especies reactivas de oxígeno (ROS).

Un déficit de nutrientes (dieta restringida), eleva los niveles de ADP conduciendo a la eficiencia de la cadena de transporte de electrones mitocondrial. Un exceso de nutrientes conduce a un aumento de ROS.

Una dieta hipocalórica aumenta la SIRT1 (una desacetilasa dependiente de NAD – nicotinamida adenina dinucleótido-) retrasa el envejecimiento. La abundancia de NAD es necesaria también para activar el gen SIR1 por un complejo formado por forkhead fox, FOXO3 y p53. La proteína p53 es un sensor importante que en el momento que detecta una lesión en el DNA, desencadena una respuesta defensiva (reparación de DNA, parada proliferativa, senescencia, apoptosis). El p53 proporciona actividad antienvjecimiento y puede proporcionar protección frente al cáncer, aparentemente ambas cosas están muy relacionadas y coordinadas, por lo menos en parte por la p53.

El objetivo es la identificación de elementos antienvjecimiento y anticáncer en la restricción calórica y los mecanismos para proporcionar medios de intervención en humanos.

METODOLOGÍA: La RC es la más potente intervención conocida para aumentar la duración de la existencia y para proteger contra la aparición del Cáncer, aumentando la vía Nrf2, induciendo enzimas antioxidantes y anticancerígenos.

Consiste en la disminución de la ingesta entre un 20%- 40% menor de calorías, unas 1750 Kcal.

Podría utilizarse para aumentar la expresión de SIR y sus proteínas, enlentecimiento de células sanas y aumentar las dosis de Quimioterapia y Radioterapia con menor daño celular.

Es de esperar que muchas otras vías metabólicas reguladas por SIRT-1 y las otras seis sirtuinas de mamíferos puedan ofrecer nuevas oportunidades para intervenciones terapéuticas.

RESULTADOS: Actualmente estamos diseñando un estudio que pretende disminuir los efectos de la Poliquimioterapia y Radioterapia en Cáncer de mama y Colorectal, así como el impacto en la supervivencia utilizando la restricción calórica.

110-LEUCOENCEFALOPATÍA POSTERIOR REVERSIBLE ASOCIADA A VANDETANIB

M.V. Vázquez Hueso, M. Acuña Mora, M.M. Pérez Martín

CENTRO:

Unidad de Oncología del Hospital Punta Europa. Algeciras

CASO CLÍNICO:

Varón de 72 años diagnosticado en marzo del 2014 de Carcinoma Medular de Tiroides estadio IV, presentando en TAC inicial un nódulo tiroideo derecho, adenopatías supra e infra diafragmáticas, metástasis hepáticas y pulmonares; así como, un antígeno carcinoembrionario de 264 y calcitonina mayor de 500 pg/ml; siendo la mutación RET desconocida.

Inicia tratamiento con Vandetanib (dosis: 1 comprimido de 300 mg al día), con buena tolerancia y electrocardiograma normal. Tras un mes de tratamiento, refiere cefalea holocraneal intensa con RMN normal, que se controló con analgesia.

A principios de junio es valorado tras crisis comicial tónico-clónica, describiendo en TAC de urgencias: zona de edema citotóxico en lóbulo temporal izquierdo y ambos lóbulos frontales. Con la sospecha de progresión tumoral a nivel cerebral, ingresa en tratamiento con altas dosis de corticoides y antiepiléptico, con empeoramiento clínico neurológico progresivo en los siguientes días (aumento de la cefalea, desorientación y pérdida de fuerza en miembros inferiores que dificulta la deambulación). Para completar estudio se realiza RMN de cráneo, donde se objetivan lesiones de aspecto encefalomalácico/porencefálico en ambos lóbulos frontales y temporales.

Con el diagnóstico de síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible y tras descartar la existencia de metástasis cerebrales, se decide retirar tratamiento con Vandetanib y realizar seguimiento clínico, presentando una continua y completa recuperación neurológica, aunque persistiendo signos de encefalopatía en la RMN al mes de la suspensión del tratamiento.

Actualmente está asintomático, en remisión parcial tanto radiológica como analíticamente y sin tratamiento oncológico activo.

COMENTARIO FINAL:

El Vandetanib está indicado en el tratamiento del Carcinoma medular de tiroides con enfermedad irreseccable localmente avanzada o metastásica sintomática, con importantes limitaciones (especialmente en pacientes con mutación RET negativa o desconocida por menor eficacia), dado que retrasa la progresión tumoral, sin mejoría de la supervivencia global y junto a un ajustado perfil de seguridad, siendo los principales efectos secundarios diarrea, hipertensión, prolongación del intervalo QTc, fatiga, disminución del apetito y rash. Está también descrito el síndrome de leucoencefalopatía posterior reversible, aunque es considerado poco frecuente en el tratamiento de vandetanib combinado con quimioterapia y menos aún, en monoterapia. Debemos sospecharlo en pacientes tratados con vandetanib que presenten cefalea, mareo u otra clínica neurológica; siendo la RMN la prueba de elección y la suspensión del fármaco la forma de revertirlo.

111-¿RECIDIVA O PERSISTENCIA? RADIOTERAPIA HIPOFRACCIONADA DE INTENSIDAD MODULADA (HYPO-IMRT) Y TOMOGRAFÍA POR EMISIÓN DE POSITRONES (PET-COLINA) EN CÁNCER DE PRÓSTATA

A. Lazo Prados, E. López Ramírez, D. Rivas Sánchez, G. Arregui Castillo, A. Sacchetti Fernandes de Passos.
Clínica ONCOSUR

Descripción del caso:

Paciente de 58 años que presentaba un estadio inicial de bajo riesgo (pT2a, PSA 7 ng/ml) y Gleason 5) y en el primer control postoperatorio PSA elevado de 1,05 ng/ml. A los 2 meses, PSA 1,29 ng/ml.

Diagnóstico diferencial:

Persistencia de enfermedad, recaída local o recaída a distancia.

Exploración y pruebas complementarias:

Ante la detección de PSA elevado, se completa estudio de extensión:

- Gammagrafía ósea: no muestra metástasis.
- Tomografía Computadorizada tóraco-abdomino-pélvica: granuloma en LSI.
- Resonancia Magnética multiparamétrica: formación nodular en lugar teórico de vértice anterior de 26 mm de diámetro mayor.
- PET-colina: Ante una cifra de PSA más elevada (1,55 ng/ml) y la duda de persistencia de tejido prostático o tumoral, así como su posible extensión loco-regional, se decide solicitar PET colina, que muestra foco hipermetabólico en el lecho prostático derecho sugestivo de recidiva. Figura 1.

Juicio clínico:

Recaída neoplásica local de adenocarcinoma de próstata. En ese momento es remitido a nuestro servicio para tratamiento de rescate.

Tratamiento:

Se empleó PET-colina para planificación de hypo-IMRT radical sobre lecho prostático, a través de 7 haces de fotones de 15MV con un total de 35 segmentos

Dosis prescrita: 66 Gy a 3 Gy/sesión.

Empleamos como endpoints dosimétricos V40 para vejiga y recto (<20%) ó V50 para cabezas femorales (<40%).

El volumen planificado (PTV) estaba correctamente cubierto por la isodosis de tratamiento (fig. 2 y 3).

El paciente toleró bien el tratamiento inicialmente, sólo disuria leve como toxicidad aguda.

A los 32 meses postradioterapia, sólo presenta disfunción eréctil (desde prostatectomía). Y el PSA es 0,05 ng/ml.

Comentario final:

La IMRT de rescate tras prostatectomía resulta eficaz en control bioquímico con poca toxicidad asociada.

Es recomendable monitorización estrecha tras cirugía y derivación precoz para rescate con radioterapia.

