



ACTIVIDADES REALIZADAS ANUALIDAD 2013

INVESTIGACIÓN

● **Proyectos de investigación**

“Simulación y tratamiento Guiado por Imagen en Radioterapia” . Concluye la tercera anualidad de este proyecto becado por el Ministerio de Economía y Competitividad, Subprograma INNPACTO del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica (IPT-300000-2010-3).

Este proyecto se está desarrollando conjuntamente entre la Fundación del Hospital Provincial, Fundación para Investigación Biomédica del Hospital Gregorio Marañón de Madrid, las empresas GMV Aerospace and Defense S.A. y Técnicas Radiofísicas S.L., y las universidades de Granada y Politécnica de Madrid. Con una dotación presupuestaria de 219.000€

En esta tercera anualidad, el equipo investigador está a punto de concluir el programa de dosimetría in vivo y ha iniciado la fase de análisis de datos.

El programa ha dado lugar a la redacción de un artículo que se encuentra en fase de revisión en la revista *Strahlentherapie und Onkologie*.

“Sistema Teleguiado, Planificación y Automatización Pre-robotizada de Tratamientos de Radioterapia Intraoperatoria II (PI11/01659).

Este proyecto está financiado por el Ministerio de Economía y Competitividad, a través del Fondo de Investigación Sanitaria (PI11/01659), con una subvención de 93.000€ a desarrollar en tres anualidades.

En el proyecto participan los Servicios de Radiofísica y Radioterapia de este Hospital junto con facultativos del Hospital General Universitario Gregorio Marañón, la Universidad Politécnica de Cataluña y la empresa GMV.

En esta segunda anualidad se ha trabajado en la elaboración del Procedimiento Normalizado de Trabajo en Radioterapia Intraoperatoria.



“Estudio sobre la efectividad de dos métodos de sedación en pacientes programados para colonoscopia en régimen ambulatorio”.

Proyecto liderado por el Servicio de Anestesiología, Reanimación y Terapia del dolor. Dr. David Peral Sánchez, cuyo objetivo es comparar la efectividad de la sedación intravenosa convencional frente a la inhalatoria pura en pacientes programados para colonoscopia ambulatoria. Dicha efectividad vendrá determinada por la calidad de la sedación según la valoración del endoscopista.

Actualmente, este ensayo clínico está en fase de análisis de resultados, tras cerrar el período de reclutamiento de un total de 278 pacientes.

“Estudio de la Perfusión por TAC en la valoración de respuesta de los gliomas de alto grado”

El equipo investigador de este proyecto está formado por el Dr. Ramón de Las Peñas Bataller, Oncólogo Médico, Dr. Carlos Casillas, facultativo de Radiodiagnóstico y el Dr. Antonio Conde, Oncólogo Radioterapeuta.

El paciente diagnosticado de un tumor cerebral (glioma de alto grado) requiere una abordaje multidisciplinar. El tratamiento de estos tumores incluye fármacos y radiación los cuales actúan reduciendo la vascularización de los tumores y facilitando su destrucción. Hasta la actualidad no existen métodos de diagnóstico por la imagen que puedan facilitar de una manera precoz información sobre si el tratamiento es efectivo o no.

El estudio se encuentra activo, en fase de reclutamiento de pacientes.

“Factores víricos predictivos de respuesta a la Quimio-Radioterapia en Cáncer Rectal”

cuyo objetivo principal es establecer la presencia de los virus CMV y EBV en todos los tumores rectales pretratamiento y postratamiento y correlacionarlo a la respuesta a la quimio-radioterapia a través del parámetro TRG (grado de regresión tumoral).

El proyecto se desarrolla en el Laboratorio de Biopatología Molecular en colaboración con el Servicio de Radioterapia del Consorcio. Además, también participarán los Servicios de Radioterapia y Anatomía Patológica del Hospital Gregorio Marañón de Madrid.

Una parte del estudio ya ha finalizado la fase de inclusión de pacientes, procediendo el equipo investigador a redactar un primer artículo pendiente de publicación. La otra parte del proyecto se encuentra pendiente de realizar los estudios inmunohistoquímicos.



Continúan los proyectos de investigación en los cuales colaboran los servicios de Oncología y Cardiología del Consorcio:

“Seguimiento de los pacientes de oncología radioterápica con marcapasos”. Se está elaborando una base de datos que permite estratificar el riesgo en pacientes de oncología radioterápica con marcapasos.

“Evaluación de biomarcadores de cardiotoxicidad en pacientes con Cáncer de Mama tratadas con Antraciclinas y Trantuzumab”. A través de controles ecográficos se están evaluando la cardiotoxicidad en los pacientes con cáncer de mama.

Fruto de estas investigaciones durante 2013, se han presentado 5 comunicaciones orales en congresos nacionales y 2 comunicaciones orales en congresos de ámbito internacional.

“Estudio traslacional de comorbilidad del trastorno por uso de cocaína en pacientes adultos de la red asistencial pública de Castellón (cohorte) y en ratones adolescentes (experimental)”.

Redactado por el Servicio de Salud Mental, el Investigador Principal es el Dr. Gonzalo Haro.

El objetivo principal es analizar la incidencia y prevalencia de la comorbilidad psiquiátrica en una cohorte de pacientes adultos con criterios DSM-IV-TR de abuso/dependencia cocaínica que inician tratamiento en la red pública de Castellón durante 36 meses. Se valorarán especialmente la comorbilidad del Trastorno Antisocial de la Personalidad y la Esquizofrenia. Se evaluará la utilidad del estudio de la impulsividad tipo inhibición conductual para el diagnóstico diferencial de la comorbilidad psiquiátrica, mediante la técnica de Inhibición Pre-Pulso (IPP), así como las quimiocinas como predictoras de gravedad y de comorbilidad psiquiátrica en esta adicción.

Finalizado el diseño y redacción del proyecto, comenzará la próxima anualidad.

“Radioterapia hipofraccionada adaptativa guiada por la imagen en cáncer de próstata”

Proyecto impulsado de forma conjunta por los Servicios de Radiofísica Hospitalaria y Oncología Radioterápica, siendo Investigador Principal el Dr. Rodrigo Muelas.

El objetivo de esta investigación es evaluar cómo el empleo de la IGART con un esquema hipofraccionado del cáncer de próstata no utilizado hasta la fecha puede mejorar la toxicidad y el control tumoral, reduciendo un 63,5% la duración de los tratamientos, optimizando el rendimiento de las instalaciones existentes y disminuyendo listas de espera.

Finalizado el diseño y redacción del proyecto, comenzará la próxima anualidad.



“Proyecto para el estudio, desarrollo e implementación de un software único de gestión de historias clínicas y documentación de los pacientes del área oftalmológica”

Iniciado el desarrollo informático que permitirá disponer al Servicio de Oftalmología del Consorcio de una herramienta que facilitará el acceso a la información para poder consultar cualquier incidencia, casuística recurrente u obtención de una estadística que permita mejorar la atención de los pacientes y contribuir a la formación de médicos residentes.

Este proyecto es una apuesta más para seguir en la línea de la fusión entre la investigación y la medicina clínica, ya que permite conseguir un programa documental para investigar y clasificar patologías y tratamientos

● Premios

Francisco García Piñon, personal investigador de la Fundación, obtiene el accésit de los **Reconocimientos +i** en la modalidad de gestión por su labor desarrollada como Clinical Trial Manager (CTM).

Los Reconocimientos + i se convocan conjuntamente por la Conselleria de Sanidad y Farmaindustria, de acuerdo con el Programa +i de Cooperación en Investigación Clínica y Traslacional.

● Donaciones

Donación efectuada por el **Dr. Ramón de las Peñas**, jefe de la sección de oncología médica del Consorcio Hospitalario Provincial de Castelló al **Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI)**.

El Dr. de las Peñas ha donado 6,000 euros procedentes de sus propios fondos de ensayos clínicos al Grupo Español de Tumores Huérfanos e Infrecuentes (GETHI). El importe de la donación ha sido destinado a una beca de investigación, que tiene como objetivo estimular la elaboración de propuestas originales de proyectos de investigación que reviertan en el avance de la terapéutica clínica y en el mejor conocimiento de los Tumores Huérfanos e Infrecuentes.



● Congresos

-Póster Dr.Eduardo Martínez de Dueñas en **IX Simposio Internacional de GEICAM**, celebrado en abril de 2013 en Valencia bajo el lema "Investigación y Clínica. Mirando hacia el futuro". En el póster se presenta el estudio prospectivo realizado sobre la evolución biológica del cáncer de mama. Se ha examinado la evolución molecular de los tumores desarrollados por 230 pacientes, desde su fase inicial, hasta su proceso de metástasis. El resultado es que en la mayoría de los casos el fenotipo de los tumores en metástasis evolucionan hacia un fenotipo más maligno. Por ello, el análisis pormenorizado de su avance permite modificar y mejorar el tratamiento en un 31% de los casos, pudiendo dar a las pacientes una alternativa más adecuada a su cáncer, es decir, un tratamiento más individualizado

- Comunicación oral de los Servicios de Radiofísica y Radioterapia del Consorcio, en el **II ESTRO FORUM** (Sociedad Europea de Oncología Radioterápica), celebrado en Ginebra (Suiza) de 19 a 23 de abril.

Participan Juan López y Agustín Santos, Radiofísicos Hospitalarios, y la Dra. Virginia Morillo, Oncóloga Radioterápica, presentando el trabajo realizado en la línea de investigación de radioterapia intraoperatoria, que bajo el título *¿Existe una función para un nivel de acción en dosimetría in vivo en radioterapia intraoperatoria? Resultados y propuesta*, estudia las posibles desviaciones en la dosis que se podrían producir durante la irradiación en el acto quirúrgico, momento en el que se conoce la anatomía del lecho tumoral con detalle, de manera que se incremente la precisión y se consiga un tratamiento absolutamente ceñido a las necesidades del paciente.

La participación de los tres facultativos fue financiada con cargo a fondos finalistas del proyecto IPT-300000-2010-3, concedido por el Ministerio de Economía y Competitividad, Subprograma INNPACTO del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

- **XVII Congreso SEOR** (Sociedad Europea de Oncología Radioterápica), 18 a 21 de junio en Vigo. El Consorcio presentó el vídeo científico "Guía Informativa para pacientes de Oncología Radioterápica", la presentación la realizó Xavier Juan, Radiofísico Hospitalario y Paula Cayón, técnico de radioterapia.

Además la Dra. Ana Bouché, Oncóloga Radioterápica, expuso en una Comunicación Oral las conclusiones de un estudio realizado en el Consorcio a 21 pacientes con cáncer de mama con un seguimiento de año y medio tras una intervención RIO, concluyendo que la utilización de la técnica de radioterapia intraoperatoria, permite reducir el período total de radiación en 1-2 semanas, cuando el tratamiento se realiza como sobreimpresión, es decir,



cuando la paciente requiere sesiones de radioterapia externa adicionales posteriores a la cirugía.

La participación de la Dra. Bouche fue financiada con cargo a fondos finalistas del proyecto IPT-300000-2010-3, concedido por el Ministerio de Economía y Competitividad, Subprograma INNPACTO del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

La Fundación financió íntegramente la asistencia de Xavier Juan, Radiofísico Hospitalario, y Paula Cayón, técnico de radioterapia.

-Durante el **Congreso bianual de la Sociedad Española de Física Médica**, celebrado en Cáceres de 18 a 21 junio, el Servicio de Radiofísica presentó tres pósters, financiados por la Fundación, en los cuales se exponen los últimos avances tecnológicos y su gran impacto en la calidad de los tratamientos de Radioterapia de nuestro centro hospitalario.

-Participación de los oncólogos radioterápicos Dres. Carlos Ferrer y Antonio Conde en el **IV Congreso Internacional Alatro**, celebrado a finales de julio en Cartagena de Indias (Colombia). En el Congreso los Dres. Ferrer y Conde defendieron dos comunicaciones orales y presentaron dos pósters sobre los siguientes temas: tratamiento en las recaídas en los tumores cerebrales, búsqueda de la reducción de la toxicidad en los tratamientos de cáncer de próstata, nuevas técnicas de radioterapia en pacientes con oligometástasis y avances en protocolización de los tratamiento de radioterapia intraoperatoria.

La participación del Dr. Ferrer fue financiada con cargo a fondos finalistas del proyecto IPT-300000-2010-3, concedido por el Ministerio de Economía y Competitividad, Subprograma INNPACTO del Plan Nacional de Investigación Científica, Desarrollo e Innovación Tecnológica.

En cuanto a la participación del Dr. Conde, la Fundación sufragó los gastos correspondientes a la impresión de dos pósters.

● Convenios

- **Convenio de colaboración entre la Fundación, el Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón y ROCHE Farma.** Este convenio tiene como objeto la colaboración entre las partes en materia de investigación, tanto en ensayos clínicos como en proyectos de investigación que promovidos por Roche se pretenda llevar a cabo en el Consorcio con la colaboración de la Fundación. Para la realización de estas investigaciones ROCHE ha realizado una aportación económica de 35.000€.



- **Convenio de colaboración entre la Fundación y UCB Pharma** para la realización de proyectos científicos en el área de las Neurociencias, con una contraprestación económica de 3.700€

● **Adquisición Material I+D+i**

-**Software MAGISTRA**, es un programa informático solicitado por el Servicio de Farmacia para la formulación magistral.

● **Consultores Externos**

Durante el año 2013 continúa la colaboración con los consultores externos:

- **Dr. Felipe Calvo**, presidente de la Sociedad Internacional de Radioterapia Intraoperatoria y Jefe de Servicio de Radioterapia del Hospital Gregorio Marañón.

- **Dr. Francisco José Morales Olivas**, farmacólogo clínico.

-**Dr. Yoshiya Yamada**, oncólogo radioterápico del *Sloan Memorial Kettering Cancer Center* de Nueva York

Se ha iniciado las siguientes colaboraciones:

-**Dr. Jesús García-Foncillas**, es uno de los investigadores mas destacados en España en la investigación de la biología molecular del cáncer. El Dr.García-Foncillas es actualmente el director del departamento de Oncología del Hospital Universitario de la Fundación Jiménez Díaz de Madrid, cargo que ocupa tras años de dirección del departamento de Oncología Médica y Radioterápica de la Clínica Universitaria de Navarra.

El acuerdo de colaboración entre la Fundación Hospital Provincial y el prestigioso médico propiciará la implantación de modernas técnicas de investigación sobre la influencia de la genética en el cáncer, permitiendo que el Hospital Provincial se consolide como centro de referencia en oncología.

-**La Agencia S.L.U.**, contratación de este servicio de consultoría externa para el asesoramiento en materia de comunicación, con el objetivo de generar conocimiento y orgullo de la Fundación, fortalecer e impulsar la imagen y conseguir financiación para la actividad de esta institución.



Fundación
Hospital
Provincial
Castellón

FORMACIÓN

● Jornadas

-XXII Reunión Sociedad Valenciana de Cirugía. Tuvo lugar el 14 de junio en la Diputación Provincial. La Fundación actuó como secretaría técnica en la organización de la jornada.

Durante la reunión, que contó con la asistencia de más de 100 cirujanos de toda la Comunidad Valenciana, los oncólogos del Hospital Provincial Dr. Eduardo Martínez de Dueñas, Dra. Isabel Busquier y Dr. Ramón de las Peñas impartieron charlas sobre cáncer de mama, páncreas y sarcomas. Asimismo también intervino la psico-oncóloga Pilar Peris con una novedosa conferencia sobre el Burnout en el cirujano.

-II Jornada “Avances en el Diagnóstico y Tratamiento de Cáncer de Próstata”, patrocinada por Janssen-Cilag, tuvo lugar el pasado mes de mayo en Benicassim.

La jornada fue organizada por los doctores Carlos Ferrer y Alfredo Sánchez y asistieron urólogos y facultativos de oncología médica y radioterápica de toda España para estudiar los últimos avances en el tratamiento de esta enfermedad que actualmente en nuestro país cuenta con 30.000 pacientes diagnosticados.

-Jornada sobre “Diagnóstico y tratamiento de la recaída en el Cáncer de Colon y Recto”, celebrada el 14 de Marzo en el Palacio Colomina (Escuela de negocios CEU)

La jornada fue organizada por esta Fundación, en colaboración con el CEU- Universidad Cardenal Herrera y contó con la colaboración como patrocinadores de Roche, Merck y Amgen.

Participaron los ponentes JOSÉ LUIS GARCIA SABRIDO, Jefe Servicio de Cirugía del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, JUAN IGNACIO ARRARÁS, Psicólogo Clínico Servicio Navarro de Salud.

● Sesiones Clínicas

- **SESIÓN a cargo del DR. José Luis García Sabrido**, Jefe Servicio de Cirugía del Hospital General Universitario Gregorio Marañón de Madrid, sobre CIRUGÍA EN SARCOMAS DE PARTES BLANDAS. Tuvo lugar el viernes 15 de marzo en la sala multimedia, en la cual participaron alrededor de una treintena de especialistas en cirugía, oncología médica, oncología radioterápica y anatomopatólogos de nuestro hospital.



Durante la exposición el Dr. García Sabrido abordó los diferentes tipos de sarcomas en partes blandas, aunque centró su intervención principalmente en los retroperitoneales, es decir, aquellos tumores situados en el músculo, el tejido adiposo o tejido conectivo de la cavidad peritoneal.

- **SESIÓN a cargo del Dr. Jesús García- Foncillas** con los jefes de servicio de Anatomía Patológica de los cuatro centros hospitalarios de Castellón (Hospital Universitario General, Consorcio Hospitalario Provincial, Hospital de la Plana y Hospital de Vinaroz), con el objetivo de crear un sistema de trabajo conjunto y unificado que permita abordar cada caso de cáncer de la provincia de una manera personalizada y particular en función de su afección.

Desde la Fundación se impulsa la cooperación entre todos los centros hospitalarios de la provincia con la puesta en marcha de un plan que permite ofrecer los mejores servicios de analítica biopatológica molecular y el tratamiento de quimioterapia a la carta para todos los pacientes oncológicos.

● Cursos

- La Fundación ha patrocinado la asistencia del Dr. Francesc Giner, Anatomopatólogo del Consorcio, al **VII Curso Teórico-Práctico Intensivo de Biología y Patología Moleculares**, realizado en el Hospital Clínic de Barcelona de 24 a 26 de abril.

Durante el curso ha recibido formación en su área y, especialmente en los procedimientos y protocolos de gestión de los Biobancos, ya que estos depósitos de muestras son el aval para conseguir hacer un diagnóstico y un tratamiento más adecuado a cada paciente.

La financiación para la realización del curso procede de la bolsa que el Servicio de Anatomía Patológica tiene por su participación en los ensayos clínicos.

● Estancias en otros centros

Financiación de la estancia de la Dra. Isabel Tena, Oncóloga Médica, en el **Instituto Nacional de la Salud de Bethesda** (estado de Maryland EEUU), en enero de 2013.

La Dra. Tena investiga, junto con el centro estadounidense, la prevención y tratamiento de un tumor raro que ha detectado en varios miembros de una familia de la provincia de Castellón al realizar un árbol genealógico que se extiende hasta 7 generaciones atrás (220 años). El tipo de cáncer que ha identificado dentro de una mutación genética familiar es el "*Síndrome Paraganglioma-Feocromocitoma hereditario*", y se asocia además otras tumores como colon, hipofisarios, partes blandas etc Su trabajo ha permitido su inclusión en el



programa de diagnóstico precoz del cáncer hereditario de la Comunidad Valenciana y probablemente permita aislar marcadores genéticos para otros tumores.

La Dra. Tena se formó junto con el Dr Karel Pacak, el especialista más reconocido internacionalmente en el estudio de la transmisión genética de este tumor y que ha sido el promotor de la creación de los dos únicos centros de consejo genético de esta enfermedad rara, situados en Holanda y Alemania.

● Programa Padre Jofre

EL programa de Patología Dual Grave del Hospital Provincial para el tratamiento de pacientes con enfermedades mentales asociadas a las adicciones que dirige el Dr. Gonzalo Haro, ha recibido durante este año 2013:

A la psicóloga mexicana Patricia Cantú. Cabe destacar que esta es la primera vez que una psicóloga se suma a este programa. Hasta ahora iba dirigido exclusivamente a médicos especialistas en Psiquiatría.

A las psiquiatras Dra. Renata da Silva (Brasil), Dra. Soledad García (Uruguay) y Dra. Lucía Lizasa (Argentina).

El programa Jofré está impulsado por nuestra Fundación y la Sociedad Española de Patología Dual (SEPD) en colaboración con la Asociación de Psiquiatría de América Latina (APAL) y la Asociación de Conductas Adictivas y Patología Dual de Iberoamérica (ACAPI). Cada año especialistas procedentes de Latinoamérica permanecen unos meses en el Consorcio para conocer cómo se aborda la patología dual grave en Castellón.



PROMOCIÓN DE LA SALUD

● Campañas de prevención

- Concluye la Tercera edición de la **Campaña de Detección Precoz del Glaucoma** con un balance de 6.159 personas revisadas, de entre las cuales, se detectaron 78 positivos, lo que significa un diagnóstico precoz al 1,2% de las personas visitadas

-VI **Campaña de Prevención de Ambliopía y otras Anomalías visuales 2012/2013**. En esta edición se ha revisado la vista a 11.681 niños de edades escolares comprendidas entre los 4 y 6 años.

Las revisiones se han realizado en 115 centros escolares de 27 municipios de la provincia. Las alteraciones oculares porcentualmente son del 7,25%, es decir, a 843 niños se les ha detectado alguna anomalía visual, siendo las más comunes ambliopía, refracción y estrabismo.

● Participación en Ferias de la Salud

La Fundación, junto con el Consorcio, ha participado en las Ferias de Salud de varios municipios de la provincia,

Benicassim, 27 y 28 abril

Vall d'Uixó, 25 y 26 mayo

Nules 28 y 29 septiembre

En las Ferias la participación de la Fundación y del Hospital se materializa mediante acciones tales como desayuno saludable, revisión oftalmológica de glaucoma y ambliopía, toma de tensión, programa de deshabitación tabáquica.

La Fundación también ha participado en la organización de los **actos de conmemoración del 25 aniversario de Oncología del Hospital Provincial**.



● Donaciones Material

-Contrato de Donación entre la Fundación y la entidad ASP 96, S.L., que dona a la Fundación bienes inmuebles cuyo uso prevé de gran utilidad por parte del Instituto Oftalmológico del Consorcio Hospitalario. El material donado por la empresa ASP 96, es un refractómetro POTEK PRK 6000, un Mocoscopio especular TOMEY EM 3000 y BIOM ZEISS (una lupa para cirugía vitreo-retiniana).

-Contrato de Donación entre la Fundación y la empresa CROMA PHARMA, que dona los siguientes bienes muebles cuyo uso se prevé de gran utilidad por parte del Instituto Oftalmológico del Consorcio Hospitalario Provincial de Castellón, un Biómetro ZEISS IOL Master, Material Quirúrgico RUMEX para cirugía Oftalmológica y un Laser multisport VITRA para tratamiento de patología retiniana.

● Incorporación nuevos Patronos

Los municipios de La Vall d'Uixó, L'Alcora, Nules y Montanejos han pasado a formar parte del Patronato de esta Fundación tras la firma del protocolo de adhesión.

Con estos nuevos 4 municipios, la Fundación amplía su tejido social dentro del patronato con un total de 14 ayuntamientos de la Provincia y 18 empresas privadas, junto a la Diputación de Castellón y la Conselleria de Sanidad.