







## El Proyecto Alzheimer de la Fundación Reina Sofía



El apoyo a la investigación en alzhéimer ha sido y es una de las prioridades de trabajo de la <u>Fundación Reina Sofía</u> desde 2002, año en que impulsó la construcción del Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía (CAFRS) que, con un coste de 28 millones de euros, constituye un complejo asistencial en el que se aborda la enfermedad de Alzheimer desde tres ángulos: investigación, formación y servicio asistencial al enfermo. Como continuación de esta vocación la Fundación Reina Sofía ha destinado 4.775.250 euros desde 2008 para proyectos de investigación sobre la enfermedad.

Como parte del plan de acción 2014 de la Fundación, aprobado el pasado mes de diciembre, se incluye en esta área de actuación la financiación del Proyecto Vallecas sobre diagnóstico precoz de la Unidad de Orientación Diagnóstica y del Banco de Tejidos de la Fundación Centro de Investigación en Enfermedades Neurológicas (CIEN), además de la aportación de becas de Investigación. Además, también durante el presente año se desarrollará por parte de la Fundación Reina Sofía la campaña de concienciación sobre la enfermedad de Alzheimer denominada "Edición Recuerda", y se patrocinará la II edición del Congreso Internacional sobre Investigación e Innovación en Enfermedades Neurodegenerativas (CIIEN) que se celebrará en Barcelona en el mes septiembre de 2014, en colaboración con la Fundación CIEN y el Centro de Investigación Biomédica en Red de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED).

## El Centro Alzheimer

El <u>Centro Alzheimer Fundación Reina Sofía (CAFRS)</u>, estandarte del Proyecto Alzheimer, es un proyecto socio sanitario traducido en un complejo asistencial en el que se aborda la enfermedad de Alzheimer desde tres ángulos: investigación, formación y servicio asistencial para enfermo

Inaugurado en marzo de 2007, en el madrileño barrio de Vallecas, el centro se ubica en una parcela de 18.498,00 m<sup>2</sup>, cedida para este proyecto por el Ayuntamiento de Madrid.

Uno de los aspectos más destacados del CAFRS es la convivencia en un mismo espacio de tres áreas fundamentales de trabajo en la enfermedad de Alzheimer:

— Una Unidad de Investigación, gestionada por la Fundación CIEN, centro dependiente del Ministerio de Economía y Competitividad a través del Instituto de Salud Carlos III, que ha sido designada Centro de Excelencia en Investigación sobre enfermedades neurodegenerativas por la Unión Europea, participando activamente en el Programa Conjunto para Enfermedades Neurodegenerativas (Joint Programme in Neudegenerative Diseases, JPND por sus siglas en inglés), estando integrada en la Red Internacional de Centros de Excelencia en Investigación sobre Neurodegeneración (CoEN).









— Un Centro de Formación especializado en demencias y un Centro Asistencial -ambos gestionados por la Consejería de Asuntos Sociales de Comunidad de Madrid a través de la empresa Clece Servicios Sociales- formado por una residencia de estancia permanente de 156 plazas, un centro de día con 40 plazas y un centro de respiro familiar para fines de semana con 20 plazas.

## El proyecto Vallecas



Los procesos patológicos que determinan la enfermedad de Alzheimer (EA) comienzan a desarrollarse años antes —se estima que al menos una década- de que se produzcan los primeros síntomas apreciables en los pacientes. Esta constatación hace que la investigación actual en la materia se esté reorientando hacia la identificación temprana y la actuación dirigida a grupos de riesgo.

En esta área se engloba el Proyecto Vallecas, un estudio longitudinal a cinco años que pretende identificar perfiles de riesgo de EA, así como aportar información acerca de los mecanismos involucrados en las fases iniciales de la enfermedad.

Esta labor se lleva a cabo en base al estudio de datos epidemiológicos, clínicos, de laboratorio y de neuroimagen de voluntarios entre 70 y 85 años sin demencia o deterioro de funciones mentales que interfieran en su vida diaria en el momento de su inclusión en el estudio. A estos voluntarios se les practica de forma anual, durante 5 años, revisiones y entrevistas socio-sanitarias que incluyen, entre otras pruebas, exploración médica neurológica, test neuropsicológicos, resonancia magnética cerebral sin contraste y muestras de sangre.

Concretamente, intervienen en este proyecto las siguientes áreas de investigación de la Fundación CIEN:

- La Unidad Multidisciplinar de Apoyo (UMA): compuesta por un equipo de especialistas responsables, en el Proyecto Vallecas, de la recogida de datos sociodemográficos, antecedentes familiares y personales, hábitos de vida, tratamientos actuales, evaluación médica general, neurológica, psiguiátrica y neuropsicológica.
- El Departamento de Neuroimagen: responsable de la adquisión y posproceso (cuantificación de distintos parámetros de imagen: volumetría, perfusión, DTI y RS-fMRI) de las imágenes de Resonancia Magnética (RM)









 Laboratorio: encargado del fraccionamiento de las muestras de sangre en alícuotas siguiendo el denominado protocolo del Instituto de Neurología de Viena, que permitirá distintos tipos de análisis, y clasificación y almacenamiento.

## Progresos

Desde su inicio en octubre de 2011, en el marco del proyecto se han llevado a cabo 1.674 estudios de RM y se han analizado 1.908 muestras de sangre (26.712 alícuotas).

Uno de los grandes retos enfrentados ha sido la captación de esta amplia muestra de voluntarios, para lo que se realizó una campaña informativa con folletos, difusión en medios, Internet y redes sociales, aunque lo que realmente funcionó, dada la edad de las personas que precisaba el estudio, fue realizar una ruta por los centros de mayores de la Comunidad de Madrid, lo que permitió el contacto directo, donde los especialistas involucrados les explicaban la importancia de contar con su colaboración y resolvían todas sus dudas. De esta forma se consiguió una afluencia de 109 voluntarios por mes, hasta completar la muestra completa.

Entre los motivos para hacerse voluntarios destacan la tranquilidad de saber que durante 5 años se les realizan pruebas médicas que permitirían el diagnóstico precoz si desarrollasen la enfermedad de Alzheimer, así como la motivación intrínseca de contribuir a la lucha contra esta patología, que muchos de ellos han vivido de forma cercana.

Actualmente el proyecto se encuentra en su segundo año de seguimiento, y los resultados analizados del primero de ellos, en que se ha revisado a 816 voluntarios, arrojan ya una conversión del estado cognitivo en la muestra de normal a deterioro, que ha pasado de 36 a 65 casos. Además, se ha recogido una gran cantidad de información sobre historia familiar y del individuo, comorbilidad, hábitos de vida de riesgo y saludables, etc., en base a los cuales se ha iniciado ya la comunicación de resultados científicos.

En el estudio se ha observado un **aumento de la incidencia de casos de deterioro cognitivo leve,** presentándose un 6,8% de los mismos en primera visita -77 sujetos de un total de 1141- frente al 9,8% reflejado en segunda visita -65 sujetos de entre 660-. En esta segunda fase de evaluación de voluntarios se ha detectado además un caso de demencia, representando el 0,2% del total.

Estos y otros resultados están en fase de ser publicados y comunicados a la sociedad.