



FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO nº 2 octubre 2006

## *La oftalmología desde otro punto de vista*



 GENERALITAT VALENCIANA  
CONSELLERIA DE SANITAT



FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA  
DEL MEDITERRÁNEO

nº 2 octubre 2006

## CONTENIDOS

### 3 CARTA

Rafael Blasco Castany, Conseller de Sanidad

### 4 LA FOM Y LAS ONG'S

José Luis Menezo, Presidente de la FOM,  
Catedrático de Oftalmología de la Universidad de  
Valencia

### 6 BANCOS DE OJOS PARA EL TRATAMIENTO DE LA CEGUERA. TRANSPLANTE DE CÓRNEA

Dra. Cristina Peris, Unidad de Córnea y Segmento  
Anterior de la FOM

### 7 NOTICIAS SOCIALES

Premio para la Dra. Cristina Peris, durante el XXI  
Congreso de la Sociedad Española de Cirugía  
Implanto-Refractiva

### 8 DIAGNÓSTICO Y CONTROL DEL PACIENTE CON GLAUCOMA

Dr. Aitor Lanzagorta, Unidad de Glaucoma y  
Neurooftalmología de la FOM

### 10 TUMORES OCULARES

Dr. Jorge Mataix, Unidad de Tumores de la FOM

### 12 AYUDAS DE BAJA VISIÓN

Dr. Jesús M<sup>a</sup> Morales, Unidad de Rehabilitación  
de Baja Visión de la FOM

### 14 SERVICIOS AL PÚBLICO

Técnicas y Unidades Terapéuticas de la FOM

#### EDITA

Fundación Oftalmológica del Mediterráneo  
Bifurcación Pio Baroja-General Avilés, s/n  
46015 Valencia  
Tel. 96 232 81 00  
fax 96 232 81 02  
www.fom.es  
fom@fom.es

#### DISEÑO, FOTOGRAFÍA Y PRODUCCIÓN

**kymanao** comunicación  
www.kymanao.com

#### IMPRIME

Signo Gráfico, S.L.  
D.L. V-486-2006



## Carta del Conseller de Sanitat

La investigación médica ha conocido de un tiempo a esta parte un salto cualitativo del que todavía no se vislumbra un horizonte definitivo. La biomedicina, la tecnología informática aplicada a la medicina o los grandes avances en el campo oftalmológico y su extensión a la población en general no sólo han permitido elevar la esperanza de vida, sino intensificar la mejora de las condiciones en las que ésta se desarrolla.

Desde la Conselleria de Sanitat hemos asumido este reto con la configuración de tres ejes fundamentales: el acercamiento de la sanidad a todos los ciudadanos, como máxima expresión de la solidaridad que debe prevalecer en una política social de excelencia; la generación de infraestructuras sanitarias donde poder desarrollar tales políticas de acercamiento con las técnicas más avanzadas; y la potenciación de centros de investigación para que los descubrimientos científicos sean el sostén de la mejor de las políticas públicas de sanidad.

La creación del Centro de Investigación Príncipe Felipe, por un lado, y posteriormente el Centro Superior de Investigación, Docencia y Asistencia Oftalmológica en Valencia, son dos espacios claves para llevar a cabo con rigor y generosidad una política investigadora hasta tiempos muy recientes desconocida en nuestra Comunidad.

Los primeros resultados no han tardado en llegar, y éstos no son sino el resultado de una línea de trabajo iniciada con el esfuerzo común de investigadores, instituciones y sociedad civil en una apuesta por la mejora constante de nuestra sanidad, cuyos destinatarios, los ciudadanos y ciudadanas de esta Comunidad, perciben como

el fruto primerizo de tales esfuerzos.

Nuestro compromiso con todos los ciudadanos de la Comunidad Valenciana es continuar intensificando esta línea de avance sin pausa que pueda desembocar en una sociedad más sana desde el punto de vista médico y menos expuesta al riesgo de muchas enfermedades que hoy suponen un recorte de nuestras expectativas.

Queremos situar nuestro aporte investigador en la vanguardia internacional y para ello es necesario crear sinergias de actuación con cuantos centros tienen semejantes objetivos. De este modo, la llamada sociedad-red, claramente definida por el sociólogo Manuel Castells, tendrá mayores posibilidades de generar avances sociales para toda la sociedad a la que todos aspiramos. Una sociedad más igualitaria, más justa y con opciones y oportunidades para todos, con independencia de su rango, lugar y condición. Desde estas líneas quiero felicitar a la Fundación Oftalmológica del Mediterráneo, presidida por el Prof. Menezo, por la labor emprendida en la investigación oftalmológica.

Más allá de la admiración que todos podemos sentir por los resultados de los avances científicos desarrollados, justo es reconocer el esfuerzo considerable que nuestros profesionales dedican día a día para erradicar enfermedades y prevenir las que puedan ir apareciendo.

Mi compromiso, como máximo responsable de la sanidad valenciana, es claro: dar respuesta inmediata y en las mejores condiciones a las necesidades de los ciudadanos.

**Rafael Blasco Castany**

## La FOM y las ONGs

JOSÉ LUIS MENEZO PRESIDENTE DE LA FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO  
CATEDRÁTICO DE OFTALMOLOGÍA DE LA UNIVERSIDAD DE VALENCIA



EN EL NÚMERO ANTERIOR DE INFOM, REVISTA INFORMATIVA DE LA FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO, ESCRIBÍ UNA PRIMERA PARTE REFERENTE A LA “MEDICINA DEL TERCER MUNDO” Y CONCRETAMENTE A LAS CONDICIONES QUE HABÍAMOS ENCONTRADO EN ETIOPÍA, UNO DE LOS PAÍSES MÁS POBRES DEL MUNDO, CON UN PBI MUY BAJO, ALTO ÍNDICE DE MORTALIDAD INFANTIL Y ALTÍSIMO ÍNDICE DE ANALFABETISMO. ADEMÁS, LA ZONA NORTE DEL PAÍS EN DONDE EJERCÍ EL MES DE AGOSTO CUENTA CON UNA GEOGRAFÍA MONTAÑOSA, SOBRE 2.000 M DE ALTURA, SEMIDESÉRTICA, CON AUSENCIA TOTAL DE VEGETACIÓN Y ARBOLADO, Y CON LOS ESTRAGOS DE MÁS DE 20 AÑOS DE GUERRA ENTRE ETIOPÍA Y ERITREA. ME REFERÍ TAMBIÉN EN ESTA ZONA A LA FALTA DE HIGIENE, AL HACINAMIENTO, A LA INFRAESTRUCTRA SANITARIA Y EXISTENCIA DE ENDEMIAS Y ENFERMEDADES CASI DESAPARECIDAS EN LOS PAÍSES OCCIDENTALES COMO TRACOMA, LEPROA, RABIA, CARBUNCO, TÉTANOS, HEPATITIS, MALARIA Y, MÁS RECIENTEMENTE, EL SIDA.

La Fundación Oftalmológica tiene entre sus funciones la de contribuir en ayuda oftalmológica a países del tercer mundo, donde desarrollaremos centros oftalmológicos de asistencia en los que prestaremos soporte técnico nuestro y formación al personal local, con el fin de que con el tiempo se haga autosuficiente.

La actividad se centrará preferentemente en la prevención y tratamiento de la ceguera. Es por ello por lo que el que suscribe participó el año pasado en la ONG “Proyecto Visión” en Etiopía, con el fin de conocer *in situ* cómo dar los primeros pasos, realizar un montaje con desplazamiento de equipamiento y escoger zonas cercanas a misiones más o menos de carácter religioso que puedan ayudar o controlar a pacientes tras las

operaciones, y que sirvan de punto de llamada de las zonas depauperadas.

La Clínica Oftalmológica donde estuve, denominada *Sant Louis Eye Clinic*, se ubicaba dentro del recinto de la misión de las monjitas de la orden “Hermanas de la Caridad”, conocidas antiguamente como Monjas Paulas. Constaba en principio de unas salas pequeñas de exploración en donde se habían instalado dos aparatos de exploración a los pacientes que iban a ser tratados. A primera hora de la mañana se revisaban





entre 60 u 80 nuevos enfermos y se revisaban entre 20 y 30 que habían sido intervenidos el día anterior.

Nos ayudaba una “sister”, nombre que dábamos a la monjita principal que era la coordinadora de toda la clínica, y también dos jóvenes etíopes encargados de colocar y retirar a los pacientes que se exploraban en esta habitación. Las órdenes de tratamiento las decidía la “sister”, que se encargaba después de distribuir los medicamentos a los pacientes, ya que éstos eran donaciones.

Aparte de esta sala principal existía otra sala previa en la que un etíope asistente técnico, al que se le habían enseñado conocimientos ópticos, controlaba las visiones y las tensiones de los pacientes, y a su vez instilaba las gotas pertinentes para su posterior valoración quirúrgica o diagnóstica.

Por supuesto no había ni teléfono, ni emails, ni citas previas, porque funcionaba el boca a boca y la información por parte de las monjitas. Comenzábamos la jornada a las 7,30 de la mañana, y el equipo se dividía entre los que realizaban la consulta y seleccionaban a los pacientes para ser intervenidos, y los que realizaban las intervenciones. A continuación, los pacientes seleccionados pasaban por una especie de galerías en grupos de dos o tres en los que dos asistentes femeninas etíopes se encargaban de que se lavaran los pies, la cabeza, la cara y las manos, y aún así muchas veces veías saltar piojos y otros insectos desconocidos.

La cirugía se lleva a cabo en dos habitaciones limpias. Puedo asegurar que los utillajes quirúrgicos eran muy aceptables y las técnicas practicadas muy aceptables, ya que implantábamos prótesis oculares y usábamos materiales de buena calidad. No obstante, los casos que operábamos eran más complicados que los de nuestro país, ya que muchos pacientes tenían extensas

lesiones antiguas debido al tracoma que deja cicatrices indelebles.

En resumen, la cirugía y sus resultados eran buenos a pesar de las medidas higiénicas, las exploraciones incompletas y los medios insuficientes. Estábamos satisfechos del trabajo caritativo que llevábamos a cabo.

Con esta descripción he intentado hacerles ver que, incluso en países del tercer mundo, si la ONG se instala en un centro con protección y existe un personal establecido en el mismo, pueden perfectamente encargarse del mantenimiento y recepción de todo material que se remita para tratamientos y usos quirúrgicos. Además, como las ayudas médicas no se realizan de manera constante sino en grupos de personales que acudirían a este centro en sus vacaciones o en cortos espacios de tiempo, se puede enseñar a personal del centro a cuidar, curar e incluso practicar cirugías.

La monjita de origen irlandés de la misión en la que estuve, que se llamaba por cierto Margaret, y que era la única europea que había, ya que el resto eran nativas, se había instruido en cirugía para aprender las alteraciones del tracoma, según las normas de la OMS, y ya había realizado más de 45.000 intervenciones. Los ayudantes del equipo quirúrgico eran un joven etíope que llevaba varios años ayudando, y dos jóvenes monjitas que conocían casi de memoria los actos quirúrgicos, dados los años que llevan realizando estas intervenciones.

Tras la experiencia, en estos momentos en la FOM estamos barajando distintas posibilidades con el fin de encontrar el equipo, el lugar y las personas adecuadas para llevar a cabo nuestras actuaciones humanitarias.

# Bancos de Ojos para el Tratamiento de la Ceguera Trasplante de Córnea

DRA. CRISTINA PERIS UNIDAD DE CORNEA Y SEGMENTO ANTERIOR



EL TRASPLANTE DE ÓRGANOS O TEJIDOS DEL CUERPO HUMANO ES ALGO HABITUAL EN LA PRÁCTICA MÉDICA DIARIA. LOS TRASPLANTES SON NECESARIOS PARA RECUPERAR ALGUNA ZONA DAÑADA DEL ORGANISMO. ENTRE LAS PARTES DEL CUERPO QUE PUEDEN SER TRASPLANTADAS SE ENCUENTRAN LA CÓRNEA, EL HÍGADO, LA PIEL, EL RIÑÓN, ETC... JUNTO CON EL RIÑÓN, EL TRASPLANTE DE CÓRNEA ES EL MÁS REALIZADO EN LA ACTUALIDAD POR SU ELEVADA TASA DE ÉXITO. AUNQUE UNO DE LOS MAYORES PROBLEMAS SIGUE SIENDO EL RECHAZO DEL INJERTO TRASPLANTADO.

La córnea es la cubierta transparente más anterior del ojo que nos permite ver, siendo la ventana que nos comunica con el mundo exterior. Su transparencia se puede alterar por opacidades, edema (exceso de agua en su interior) o deformaciones (como queratoconos, ectasias postquirúrgica,...).

El trasplante de córnea o queratoplastia es una intervención quirúrgica en la cual se sustituye tejido

corneal dañado por tejido corneal sano procedente, generalmente, de una persona fallecida. La queratoplastia penetrante es una técnica de trasplante corneal que conlleva la sustitución de todas las capas de la córnea, a diferencia de la queratoplastia lamelar, donde se dejan las capas más profundas de la córnea del paciente. Cada técnica tiene unas determinadas ventajas, riesgos e indicaciones.

Para muchas personas que no pueden ver, un trasplante de córnea es su única posibilidad para volver a hacerlo de nuevo. Con el trasplante de córnea la visión mejorará siempre que las otras estructuras oculares no estén afectadas. El procedimiento se realiza bajo un microscopio quirúrgico. Básicamente, se emplea un instrumento de corte, para eliminar la parte dañada de la córnea. La córnea nueva se coloca en la abertura realizada y se fija con puntos muy finos. Finalmente, se pone un parche de protección sobre el ojo. Es una intervención muy delicada, por lo que el paciente debe tener un periodo de recuperación que a veces se prolonga durante años.

El trasplante de córnea no es posible sin la disposición de una córnea sana. Para que todo esto sea factible es necesario que nos concienciamos para donar nuestra córnea de manera altruista. De ahí la necesidad del Banco de Ojos cuya misión es:

- Garantizar la viabilidad y la seguridad de la córnea del donante
- Garantizar la distribución imparcial y equitativa de las córneas trasplantables

Además de las anteriores, las actividades que debe realizar el Banco de Ojos son, entre otras:

- Diseñar protocolos que mejoren la identificación de potenciales donantes y su correcto envío al Banco



de Ojos

- Examinar meticulosamente a los donantes para valorar sus riesgos, incluida la historia médica
- Evaluar las córneas escrupulosamente mediante lámpara de hendidura y microscopia especular
- Concienciar a la población. Facilitar y expandir la información para encontrar posibles donantes
- Supervisar que la donación del tejido ocular se realiza de acuerdo a los procedimientos y estándares reconocidos y establecidos
- Asistencia a familias desconsoladas, además de facilitar información sobre literatura, asociaciones y correspondencia anónima entre familiares de donantes y receptores

Nos complace informarles que hemos puesto en

marcha el BANCO DE OJOS DE LA FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO para poder garantizar nuestra gran demanda interna de trasplantes de córnea y también la de otros hospitales y centros de la Comunidad Valenciana.

Todos, sin excepción, podemos contribuir a esta hermosa labor, creando la conciencia de donación de órganos a la hora que nos toque morir, expresando nuestra voluntad de donar

Remarcar que no hay trasplante sin donación. Puede ser donante cualquier persona que en vida no se haya manifestado en contra de donar sus órganos. Todos los ojos valen aunque sufran defectos de visión. DONA TU CÓRNEA, VER ES VIDA.

## Premio para la Dra. Cristina Peris

La Dra. Cristina Peris, de la Unidad de Córnea y Segmento Anterior de la Fundación Oftalmológica del Mediterraneo (FOM), ha sido galardonada con el Tercer Premio en el Vídeo-Festival celebrado en Oviedo el pasado mes de mayo con motivo de la celebración del XXI Congreso de la Sociedad Española de Cirugía Implanto-Refractiva. El vídeo, presentado bajo el título “Cirugía de pterigión recidivante sin sutura e injerto de membrana amniótica”, presenta el caso de un paciente de 60 años de edad intervenido de pterigión de su ojo derecho en dos ocasiones. La Dra. Peris, junto con el Dr. Ángel Luis Cisneros y la Dra. Amparo Navea, plantean una tercera intervención mediante el empleo de injerto libre de membrana amniótica y pegamento tisular. De esta forma, la cirugía resulta más sencilla y rápida, con menos molestias postoperatorias al prescindir de suturas.



# Diagnóstico y Control del Paciente con Glaucoma

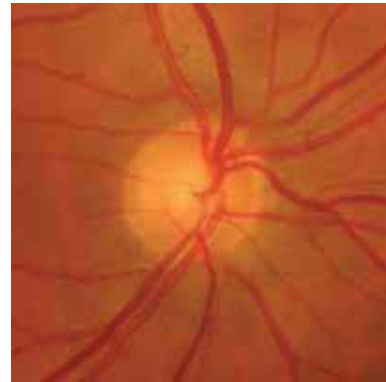
DR. AITOR LANZAGORTA UNIDAD DE GLAUCOMA Y NEUROFTALMOLOGÍA



LOS 3 PILARES BÁSICOS PARA EL DIAGNÓSTICO Y CONTROL DEL PACIENTE AFECTADO DE GLAUCOMA SON: LA PRESIÓN INTRAOCULAR, EL EXAMEN DEL NERVIÓ OPTICO Y EL CAMPO VISUAL.

La **presión intraocular** resulta del equilibrio entre la producción y la eliminación del humor acuoso dentro del globo ocular. Cuando existe un fallo en el sistema de drenaje se acumula líquido intraocular aumentando la presión. Aunque el límite no es preciso ni aplicable a todo el mundo por igual, se considera una presión normal hasta 21 milímetros de mercurio. Cuando se supera esta cifra se considera que existe hipertensión ocular.

Hay que tener en cuenta que la presión intraocular no es la misma a lo largo del día. Existen pequeñas variaciones, alcanzando los valores más altos normalmente por la mañana, principalmente al despertar. Factores anatómicos del individuo o los aparatos de medida pueden influir en la determinación de la presión intraocular real. Sin embargo, otros como la presión arterial elevada o la ansiedad no parecen repercutir en el valor de la misma. Es el oftalmólogo quien debe concederle importancia a la cifra tensional;



*Nervio óptico normal*



*Nervio óptico mostrando excavación glaucomatosa*

ya que 22 milímetros de mercurio en un paciente joven con el nervio óptico intacto pueden carecer de trascendencia patológica mientras que 19 milímetros de mercurio en un paciente con un daño severo del nervio óptico podrían significar una escasa eficacia terapéutica.

La tensión ocular elevada constituye el factor de riesgo más importante para el desarrollo del glaucoma, implicando en este caso un daño en el nervio óptico. No todas las personas con la presión ocular alta serán glaucomatosos. Sin embargo, la relación entre ambas entidades es tan estrecha que el paciente hipertenso necesita un seguimiento exhaustivo.

La lesión crónica y progresiva del **nervio óptico**





constituye el glaucoma. Las fibras nerviosas se van destruyendo otorgando una imagen de vacío o excavación al nervio. En la revisión del paciente glaucomatoso es obligatorio controlar los cambios en el nervio óptico mediante examen o fotografía del fondo ocular para objetivar si existe evolución.

Actualmente, en el contexto hospitalario, existen una serie de tecnologías capaces de cuantificar las fibras nerviosas y monitorizar así leves avances en la enfermedad que nos obliguen a un cambio en nuestra actitud terapéutica.

La alteración del **campo visual** es consecuencia de la lesión del nervio óptico. Normalmente se afecta la parte periférica del campo visual, por lo que el enfermo no es consciente en muchas ocasiones de la pérdida. El empeoramiento del campo visual traduce un avance de la enfermedad.

Actualmente están en investigación nuevas campimetrías capaces de detectar los daños más precozmente, para establecer así un tratamiento más eficaz.



# Tumores oculares

JORGE MATAIX UNIDAD TUMORES



LOS TUMORES INTRAOCULARES OCUPAN UNA PARCELA IMPORTANTE DENTRO DE LA OFTALMOLOGÍA. SU FRECUENCIA, POR FORTUNA, NO ES MUY ELEVADA, AUNQUE NO POR ELLO MENOS RELEVANTE. HAY VARIOS TIPOS DE TUMORES QUE PUEDEN AFECTAR AL INTERIOR DEL GLOBO OCULAR EN EL ADULTO, Y DE TODOS ELLOS, EL MÁS IMPORTANTE POR SU GRAVEDAD Y FRECUENCIA LO CONSTITUYE EL MELANOMA DE ÚVEA.

El melanoma es el tumor primario intraocular más frecuente en el adulto: se trata de un tumor maligno que puede producir metástasis a distancia, y puede ser incluso mortal. Durante muchos años, el tratamiento de estos tumores ha consistido en la enucleación (extracción del globo ocular) con el objetivo de mejorar la supervivencia del paciente. Pero desde 1978 se sabe que la enucleación no es más beneficiosa que la aplicación de otros tratamientos más conservadores. Desde entonces se han puesto en marcha una serie de tratamientos que tienen como objetivo evitar las posibles metástasis del tumor, preservando el globo ocular, y manteniendo parte o la totalidad de la función visual.

De todos los tratamientos que se han empleado, el que mejores resultados ha demostrado hasta la fecha ha sido la aplicación de radioterapia externa o braquiterapia, que consiste en la implantación de unas placas radiactivas en el exterior del ojo. Este tipo de tratamiento conservador no es aplicable a todos los melanomas, ya que en determinados tumores de alto riesgo es precisa la enucleación.

En la Fundación Oftalmológica del Mediterráneo hemos puesto en marcha la UNIDAD DE TUMORES INTRAOCULARES, en colaboración con el Servicio de Radioterapia del IVO (Instituto Valenciano de

Oncología), en donde aplicamos braquiterapia en el tratamiento de ciertos tumores oculares, entre ellos el melanoma de úvea.

**Diagnóstico de melanoma de coroides y de cuerpo ciliar**

En algunos casos el primer diagnóstico se realiza de forma casual en una exploración rutinaria del fondo de ojo llevada a cabo por el oftalmólogo, ya que en su crecimiento puede no afectar a la visión. En otros casos es el propio paciente el que nota alguna alteración de visión o alguna deformidad en la pupila y por ello acude al oftalmólogo. Hay casos en los que el diagnóstico puede ser extremadamente difícil cuando el tumor se encuentra oculto por los tejidos oculares. Ante una lesión sospechosa de melanoma debemos realizar una exhaustiva exploración oftalmológica; también puede ser necesario un TAC o una resonancia nuclear magnética. Una vez tengamos el diagnóstico oftalmológico, realizaremos un estudio de extensión sistémico para descartar la posible afectación a distancia.

**¿En que consiste la braquiterapia?**

Consiste en coser en quirófano a la pared externa del ojo durante unos días una placa de oro que tiene en su interior semillas de Yodo radiactivo. Éstas son una fuente de rayos gamma de baja energía capaces de destruir el tumor y no provocar complicaciones radiogénicas graves. La disposición de estas semillas se realiza a medida para cada caso concreto, permitiendo así la optimización de la radiación.

El paciente tendrá la placa colocada y será ingresado durante un periodo aproximado de 3-6 días, dependiendo de la dosis de radiación que previamente se ha calculado para cada tumor, y a continuación se le extraerá la placa de nuevo en quirófano y podrá ir a su domicilio.

*Placa de braquiterapia**Colocación en la pared ocular**Vista por dentro del ojo**Vista por fuera del ojo*

### ¿En que casos está indicada la braquiterapia?

La principal indicación la determina el tamaño tumoral. Los melanomas pequeños son susceptibles de braquiterapia siempre que presenten signos de crecimiento tumoral. En los de tamaño medio, el tratamiento de elección es la braquiterapia, aunque existen ciertos casos en los que el tratamiento indicado será la enucleación de inicio. En los melanomas grandes o que afecten al nervio óptico, en general, el tratamiento de elección es la enucleación ya que la dosis de radiación es tan grande que ocasionaría muchas complicaciones oculares dolorosas. No obstante, hay ciertos casos de melanomas grandes en los que se ha realizado braquiterapia con éxito.

En definitiva, cada tumor es diferente al resto, y aunque existen unas directrices comunes, hay que realizar una valoración individualizada de cada caso para determinar el tratamiento más apropiado, teniendo en cuenta que no únicamente estamos hablando de perder o no la visión de un ojo, sino que ponemos en juego la mayor o menor supervivencia del paciente al tratarse de un tumor con cierta capacidad de diseminación sistémica.

### ¿Qué complicaciones pueden surgir con la braquiterapia?

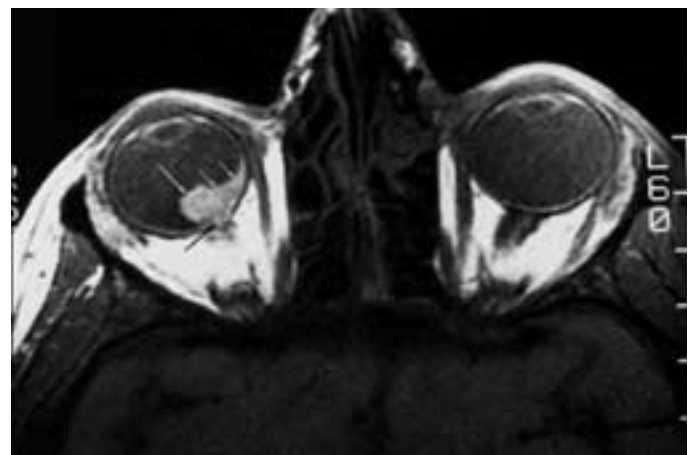
Suelen ser poco frecuentes, y son derivadas fundamentalmente de la técnica quirúrgica empleada y de la posterior irradiación. Las complicaciones secundarias a la cirugía son escasas, siendo la más frecuente la diplopia, sobre todo si se ha tenido que desinsertar algún músculo para colocar la placa, aunque suele desaparecer con el tiempo.

Las complicaciones más importantes son las derivadas de la radiación, ya que además de irradiar el tejido tumoral, es inevitable que se afecte tejido sano adyacente al tumor pudiendo aparecer, entre otras,

retinopatía y neuropatía por irradiación, que pueden surgir desde pocos meses hasta varios años tras la irradiación, provocando secuelas visuales importantes. Otras posibles complicaciones son la hemorragia vítrea, catarata, uveítis, queratitis seca y necrosis escleral, entre otras.

Otra complicación es la recidiva tumoral tras la braquiterapia, y son casos en los que constatamos un crecimiento del tumor tanto en diámetro como en espesor. En estos casos deberemos estudiar la conveniencia de volver a tratar con radioterapia o enuclea el ojo.

Los resultados obtenidos con la braquiterapia respecto a la enucleación no han mostrado diferencias en cuanto a la supervivencia. Por ello, si el caso lo permite, el tratamiento conservador será el preferido, ya que además de ser igual de eficaz que la enucleación, permite conservar el globo ocular y en algunos casos la visión del ojo.

*Resonancia donde se ve el tumor marcado con flechas*

# Ayudas de Baja Visión

JESÚS M<sup>a</sup> MORALES UNIDAD DE REHABILITACIÓN DE BAJA VISIÓN



LA FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO PONE EN FUNCIONAMIENTO EN SUS INSTALACIONES LA UNIDAD DE REHABILITACIÓN DE LA BAJA VISIÓN, CONVIRTIÉNDOSE EN LA PRIMERA QUE ASUME EL TRATAMIENTO Y REHABILITACIÓN DE ESTOS PACIENTES DE UNA FORMA INTEGRADA DENTRO DE UN CENTRO OFTALMOLÓGICO EN VALENCIA.

## ¿Que es la Baja Visión?

Según la OMS, aquellas personas que tienen una visión comprendida entre 0,05 y 0,300 o un campo visual inferior a 10° desde el punto de fijación, en el mejor ojo, sin posibilidad de mejoría con corrección convencional o tratamiento médico-quirúrgico. Estos pacientes se pueden beneficiar, para realizar su vida cotidiana de forma independiente, en las Unidades de Baja Visión por medio de ayudas ópticas y rehabilitación visual.

## ¿Qué causas producen la Baja Visión?

Las principales patologías que producen la Baja Visión, según las estadísticas de la ONCE de Diciembre de 2005 son:

1. Maculopatías 24,87%
2. Miopía Magna 17,31%
3. Retinopatía Diabética 11,32%
4. Patologías del Nervio Óptico 9,58%
5. Degeneraciones Retinianas 8,89%

## ¿Cuál es la frecuencia de la Baja Visión?

Según la OMS (2002), por cada persona con ceguera total, existe un promedio de 3,4 con Baja Visión

- Ciegos totales: 6 por cada mil habitantes
- Baja Visión: 21 por cada mil habitantes

Según la encuesta de salud del I.N.E (1999)

- En todo el Territorio Nacional había 799.771 casos de Baja Visión, lo que supone 20 casos por cada 1.000 habitantes

- Con estos datos, en Valencia habría 48.091 personas con Baja Visión
- En el total de la Comunidad Valenciana existirían 93.380 casos

## ¿Cómo se puede tratar la Baja Visión?

En Unidades específicas con un equipo multidisciplinar compuesto por:

- Oftalmólogo
- Óptico
- Técnicos de rehabilitación

## ¿Qué instalaciones precisa?

- Consulta de Oftalmología, con material específico de Baja Visión
- Gabinete óptico, equipado con ayudas ópticas de Baja Visión
- Aula del técnico de rehabilitación para el entrenamiento de las ayudas visuales propuestas
- Taller óptico para el montaje de ayudas

## ¿En qué consiste una consulta para el tratamiento de Rehabilitación de la Baja Visión?

1. Reconocimiento oftalmológico para la evaluación, diagnóstico y pronóstico del resto visual
2. Puesta en común con el óptico para la valoración de la rehabilitación y fijación de los objetivos
3. Reconocimiento óptico para evaluación de las necesidades y prescripción de ayudas
4. Puesta en común entre el óptico y el técnico de rehabilitación para la prueba y entrenamiento de las ayudas ópticas
5. Prueba y entrenamiento por el técnico de rehabilitación de ayudas propuestas
6. Prescripción de ayudas definitivas y evaluación final del proceso de rehabilitación

## ¿Qué tipos de ayudas ópticas y no ópticas existen?

- Ayudas ópticas: Lupas, telescopios,



telemicroscopios, lupas televisión, filtros, etc.

- Ayudas no ópticas: Ampliación de textos, atriles, iluminación especial, material adaptado como relojes y termómetros parlantes, bastones, cartas y juegos ampliados, etc.

¿Qué resultado se obtiene?

Un paciente atendido en una Unidad de Baja Visión no ha dejado de ser un deficiente visual, es simplemen-

te una persona capacitada por medio de sus ayudas ópticas para reincorporarse a su actividad cotidiana.

Aunque no todas las personas afectadas de Baja Visión se pueden beneficiar de las ayudas ópticas, más del 80% de los pacientes atendidos en estas Unidades pueden reintegrarse a sus actividades sociales y laborales, habilidades de la vida diaria, lectura, costura, estudios, uso de electrodomésticos, ordenador, etc.

# Servicios al Público

## UNIDADES TERAPÉUTICAS DE LA FOM



El desarrollo y la complejidad tecnológica y científica alcanzada por las diferentes ramas de la Medicina en las últimas décadas, y muy especialmente por la Oftalmología, hace necesaria la creación de centros especializados capaces de cubrir las necesidades asistenciales de la sociedad. Los servicios de la Fundación Oftalmológica del Mediterráneo están organizados en 7 unidades terapéuticas que responden a esta finalidad.

### Técnicas Disponibles

Oftalmología general y cataratas

Exploración oftalmológica completa, agudeza visual, tensión ocular, segmento anterior y posterior

### Unidad de Córnea y Superficie Ocular

#### TRATAMIENTOS

Tratamiento de problemas conjuntivales  
Ojo seco, implantes lagrimales de suplencia  
Trasplante de limbo  
Trasplante de córnea (pendiente acreditación)  
Queratoplastias lamelares  
Queratoprotesis  
Trasplante de membrana amniótica  
Anillos intracorneales para queratocono y ectasias

#### TÉCNICAS ESPECIALES DE DIAGNÓSTICO

Estudio endotelio corneal  
Microscopia confocal de córnea  
Topografía corneal  
Aberrometría  
Paquimetría  
OCT segmento anterior  
Biometría  
Biometría de no contacto (IOLmaster)  
Biomicroscopía ultrasónica

### Unidad de Lentes Intraoculares

#### TRATAMIENTOS

Lentes intraoculares corrección afaquia (implante secundario)  
Lentes intraoculares corrección alta miopía  
Lentes intraoculares multifocales, corrección presbicia  
Lentes intraoculares especiales para cataratas  
Capsulotomía YAG

### Unidad de Glaucoma

#### TRATAMIENTOS

Trabeculectomía  
 Trabeculectomía no perforante  
 Trabeculoplastia láser  
 Goniopunciones láser YAG  
 Iridectomía láser  
 Ciclocoagulación  
 Ciclocrioterapia  
 Colocación de tubos de drenaje

#### TÉCNICAS ESPECIALES DE DIAGNÓSTICO

Campimetría computerizada  
 Campimetría detección precoz  
 Estudio fibras nervio óptico (GDx)  
 OCT papila

### Unidad de Retina Médica

#### TRATAMIENTOS

Fotocoagulación láser Argon  
 Termoterapia transpupilar  
 Terapia fotodinámica  
 Inyección intravítrea de medicamentos  
 Tratamiento Uveítis

#### TÉCNICAS ESPECIALES DE DIAGNÓSTICO

OCT macula y papila  
 Angiografía digital con fluoresceína  
 Angiografía digital con verde de indocianina  
 Electrorretinograma, electrorretinograma multifocal  
 Electrooculograma  
 Potenciales visuales evocados

### Unidad de Rehabilitación de Baja Visión

#### TRATAMIENTOS

Adaptación de ayudas de baja visión y rehabilitación

### Unidad de Retina Quirúrgica

#### TRATAMIENTOS

Desprendimiento de retina  
 Retinopexia neumática  
 Crioterapia  
 Tratamiento láser de desgarros retinianos  
 Vitrectomía  
 Traslocación macular

### Unidad de Tumores Intraoculares

#### TRATAMIENTOS

Tratamiento con láser  
 Terapia fotodinámica  
 Termoterapia transpupilar  
 Radioterapia local  
 Extirpación quirúrgica (vitrectomía)

### U. de Neuroftalmología, Órbita, Dacrio

#### TRATAMIENTOS

Estrabismos  
 Tumores extraoculares  
 Plástica palpebral  
 Cirugía de párpados  
 Neuropatías ópticas  
 Exoftalmometría  
 Exploración vía lagrimal  
 Dacriocistectomías  
 Dacriocistorrinostomías

### Unidad de Prótesis Oculares

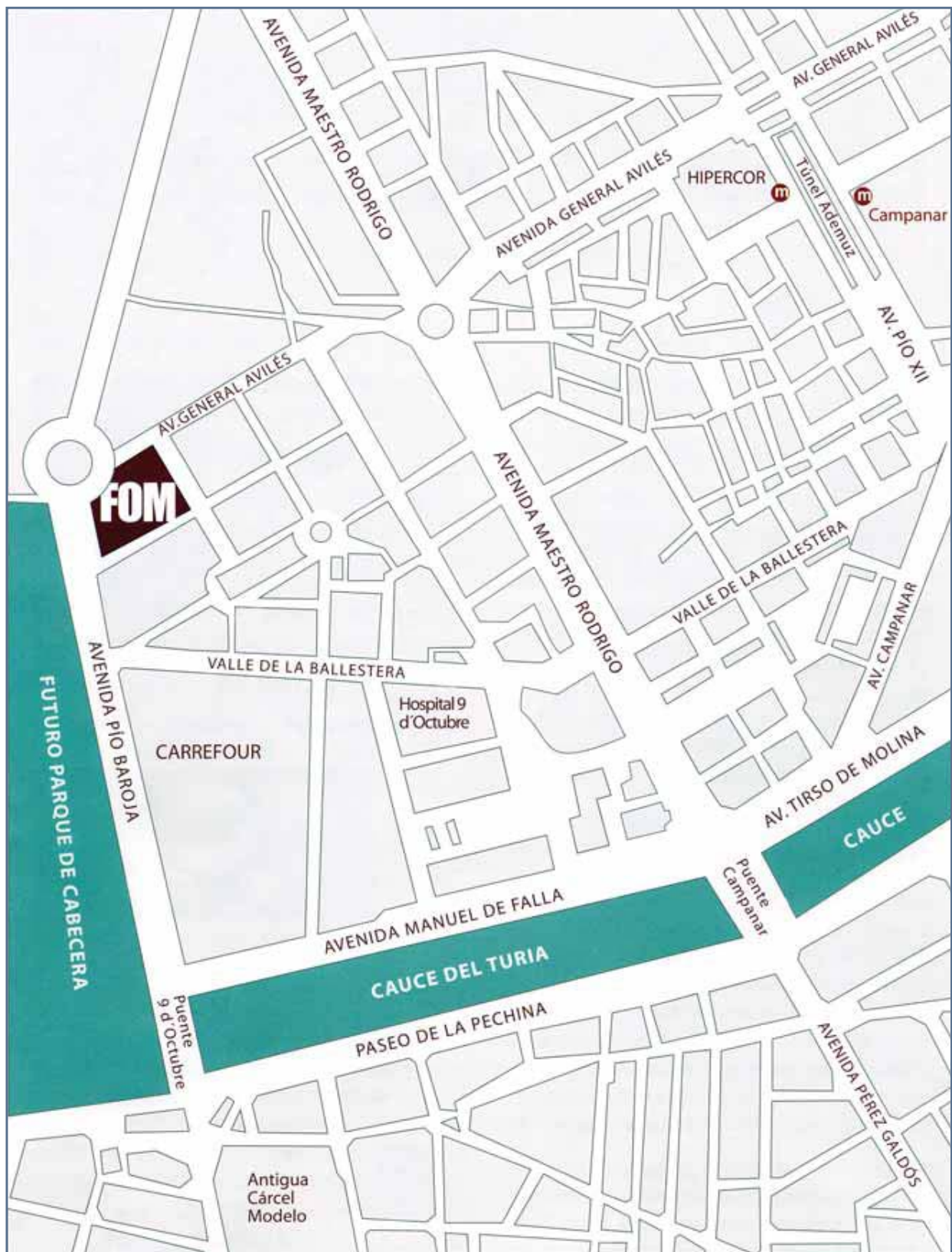
#### TRATAMIENTOS

Adaptación y ajuste de prótesis

### Oftalmología Pediátrica

#### TRATAMIENTOS

Estrabismo  
 Patología de córnea cristalina y glaucoma  
 Patología retiniana



# FUNDACIÓN OFTALMOLÓGICA DEL MEDITERRÁNEO

Centro Superior de Investigación, Docencia y Asistencia Oftalmológica de la Comunidad Valenciana