

EDITORIAL | EN PROFUNDIDAD | PRENSA | NOVEDADES | INVESTIGACIÓN | BMF | ACTIVIDADES DESTACADAS

EDITORIAL

Apreciados, apreciadas,

En el Institut de la Màcula y en la BMF investigamos e innovamos constantemente con un objetivo muy claro: ofrecer a nuestros pacientes tratamientos punteros en Europa y el mundo. Por ello somos un centro de referencia internacional, y ejercemos esta cualidad con iniciativas continuas de alcance global.

Este es uno de los pilares del Institut: queremos hacer avanzar la ciencia médica para aplicarla en tratamientos concretos. En personas, con nombres y apellidos. También ponemos atención especial en otros ámbitos. Son detalles que cuidamos porque sabemos que también son especiales para nuestros pacientes. La mejor atención para el paciente es una premisa que priorizamos. Porque visitar el Institut de la Màcula ha de ser no sólo sinónimo de excelencia médica, sino también de calidad asistencial. Buscamos la excelencia en los tratamientos más punteros e innovadores y queremos que quien los recibe lo haga en condiciones de confort, tranquilidad y seguridad impecables. Que la experiencia sea óptima, desde todos los puntos de vista.

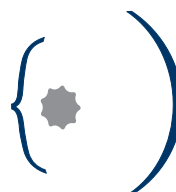
En este nuevo iMaculareport verán cómo trabajamos para buscar este grado de excelencia y también cómo, de nuevo, la investigación médica continúa siendo una de nuestras razones de ser.

En el campo de la investigación, la era digital y las nuevas tecnologías nos permiten disponer de un enorme potencial de mejoras. Aplicadas en el ámbito de la medicina, estas mejoras son un campo que nos ofrece la posibilidad constante de crear sinergias con *partners* de primer nivel que también apuestan por esta vía.

Por lo que respecta a los diferentes proyectos de investigación impulsados por consorcios científicos europeos que nos incluyen como centro de referencia, como el *Development of Advanced Laser Imaging Techniques for the anterior and posterior Eye* (LITE), el *Innovative PROcurement for Visual Impaired People* (PRO4VIP) o el EYE-RISK, entre otros, nos satisfacen por el nivel de excelencia, exigencia médica y por su carácter internacional de vanguardia. Nos sentimos orgullosos de ellos, porque nos mantienen en primera línea y representan, además, oportunidades constantes para continuar progresando y para profundizar en conocimientos que terminamos aplicando siempre en beneficio de las personas.

Todo esto nos hace ver — ¡y vivir! — el escenario de la investigación con optimismo y con la certidumbre que, desde el Institut de la Màcula y la Barcelona Macula Foundation, colideramos todas estas mejoras y adelantos médicos.

En colaboración con



INSTITUT
DE LA MÀCULA
Innovating Eye Care

EN PROFUNDIDAD

ENTREVISTA CON NOEMÍ BLANCO**“Estamos preparados para los retos que nos depara el futuro”**

Noemí Blanco _ Adjunta a Dirección del Institut de la Màcula

¿Cuáles son los retos que encara el Área de Atención al Paciente?

Nuestro objetivo siempre es que el paciente disfrute de la mejor atención médica, pero también la mejor atención personal en cualquiera de las especialidades del Institut. Los pacientes vienen a resolver un problema médico, y nuestra preocupación principal es diagnosticar, tratar y curar, este es nuestro *Core Business*.

Pero el “cómo lo hacemos” también es esencial, y por ello queremos que nuestros pacientes se sientan bien atendidos. Nos preocupa su bienestar, y les ofrecemos un trato personalizado, próximo, sin masificaciones, para que se sientan como en su propia casa.

Para ofrecer la mejor atención el equipo se forma e innova constantemente. Nos hemos formado en accesibilidad de sistemas operativos Apple, y trabajamos en la creación de una nueva aplicación que facilita la lectura a personas con baja visión. Además, y pensando en estas personas, ofrecemos un servicio gratuito de apoyo psicológico.

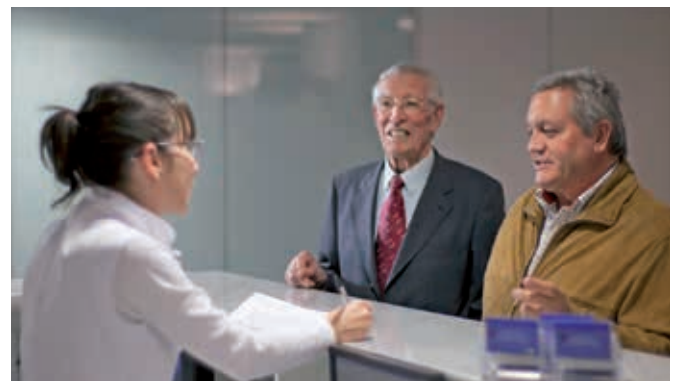
El Institut es un Accredited site of the network of excellence in research, European Vision Institute. ¿Cómo se percibe este reconocimiento en el día a día del centro?

Formar parte de esta red es muy importante porque se trata de un grupo mundial de centros que cumple con unos requisitos de rigor, solvencia médica y un servicio excelente. Esta acreditación consolida y refuerza la confianza que los pacientes depositan en nosotros.

¿Cómo ha afectado la digitalización en todo esto?

En primer lugar, los pacientes disponen de mucha información médica a su alcance. Eso es muy positivo, pero es conveniente que acudan a fuentes fiables y acreditadas. Por ejemplo, la web del Institut es una página médica acreditada y auditada anualmente por el Colegio de Médicos. La digitalización, además, nos ha ayudado a que el trato sea más ágil y próximo que antes.

Ahora trabajamos con un concepto de centro médico del siglo XXI, donde los medios digitales y las últimas innovaciones tecnológicas dan un impulso definitivo a la Atención al Paciente tradicional y próxima que mantenemos.

**¿Cuáles crees que serán los retos de cara al futuro?**

Durante los próximos años continuaremos en constante adaptación, como hemos hecho hasta ahora, para mantener y seguir siendo merecedores de la confianza de nuestros pacientes. ¡En el Institut estamos preparados!

VIVIR PARA VER

#VivirparaVer

El Institut de la Màcula realizará pruebas de detección, sin coste, para evaluar si padeces DMAE. ¡Llámanos e inscríbete!

En colaboración con



PRENSA

Bentrobats (La Xarxa TV) _ 20.01.16

Dr. Jordi Monés: «En 10 años dispondremos de terapias eficaces para luchar contra la DMAE atrófica»

La DMAE atrófica no tiene tratamiento hoy en día, al contrario que la forma húmeda de la enfermedad, para la cual existen tratamientos específicos que pueden controlar su proceso. El Dr. Jordi Monés explicó en el programa *Bentrobats* (La Xarxa TV) que en los primeros años del siglo XXI «hemos domesticado la DMAE húmeda, y en los próximos 10 años lo haremos con la atrófica. Es un hito muy importante». El Dr. Monés prevé que «en los próximos 10 años» contaremos con «terapias eficaces, tanto para la variante atrófica de la DMAE como para la enfermedad de Stargardt».

Recupera la entrevista en: <http://bit.do/bNSpA>



Tots som iguals (Ràdio Estel) _ 27.01.16

«La investigación en DMAE nos da oportunidades para mirar al futuro con optimismo»

El Dr. Jordi Monés destacó, en el programa *Tots som iguals* de Ràdio Estel, la importancia «del trabajo en red con otros centros de referencia de ámbito internacional», una investigación «que nos da oportunidades para mirar al futuro con optimismo».

Puedes recuperar la entrevista en <http://bit.do/bNSqR>



NOVEDADES

La Dra. Pazos obtiene el Cum Laude en la defensa de su tesis doctoral

La Dra. Marta Pazos superó con la calificación máxima la defensa de la tesis doctoral *Anatomía del nervio óptico en la rata en reconstrucciones histomorfométricas en 3D de ojos normales y con glaucoma precoz experimental*, un trabajo con proyección internacional que aporta nuevos puntos de referencia para detectar el desarrollo de la neuropatía glaucomatosa experimental en ojos de rata. Este es el modelo de glaucoma animal más extendido en el mundo.



El equipo del Institut en las Jornadas de Baja Visión de la SEEBV

El Dr. Jordi Monés; Carol Camino, Presidenta de la Sociedad Española de Especialistas en Baja Visión (SEEBV) y responsable de Baja Visión en el IM; y Felipe Yagüe, psicólogo psicoterapeuta, especialista en baja visión y ceguera del IM, intervinieron en las III Jornadas de Baja Visión y Rehabilitación Visual, organizadas por la SEEBV.

Carol Camino inauguró y clausuró las jornadas y moderó las mesas redondas incluidas en el programa; el Dr. Jordi Monés impartió una conferencia sobre la DMAE y las nuevas perspectivas que se abren a través de la investigación, mientras que Felipe Yagüe expuso sus puntos de vista en torno a la ayuda psicológica al paciente de Baja Visión.



INVESTIGACIÓN

La BMF, miembro del Consorcio internacional EYE-RISK, identifica subgrupos en la Degeneración Macular Asociada a la Edad atrófica



EYE-RISK

Se trata de un proyecto del Programa Horizon 2020, un marco de trabajo estratégico para los trabajos de I+D previstos por la Comisión Europea.

El proyecto utiliza datos procedentes de grandes estudios epidemiológicos realizados en Europa con el objetivo de desarrollar una herramienta de predicción de la DMAE.

La Barcelona Macula Foundation es una de las 12 entidades internacionales que forman parte del Proyecto Europeo *Exploring the combined role of genetic and non-genetic factors for developing AMD: A systems level analysis of disease subgroups, risk factors, and pathways* (EYE-RISK).

Este proyecto de ámbito europeo lleva a cabo la investigación sobre las causas iniciales de la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) para poder conocer no sólo sus orígenes, sino también los diferentes factores de riesgo genético y no genético que causan esta patología. El proyecto se enmarca en el Programa Horizon 2020, un marco de trabajo estratégico para tareas de investigación y desarrollo (I+D) de la Comisión Europea.

Actualmente, la Unión Europea cuenta con 91 millones de personas de más de 65 años, y este número se prevé en aumento hasta los 127 millones en el 2020. La DMAE es la primera enfermedad ocular que produce ceguera, y el crecimiento del número de afectados nos lleva a plantear escenarios más graves, dado el aumento de la esperanza de vida. Actualmente se estima que, a nivel mundial, hasta 196 millones de personas podrán sufrir DMAE en 2020, y que los afectados podrían aumentar hasta los 288 millones en 2040.

La prevalencia de la fase avanzada de la DMAE aumenta con la edad y es de entre un 1,5% y un 3,5% en las poblaciones europeas mayores de 65 años o, lo que es lo mismo, hasta los 18 millones de personas. En lo que respecta a la forma no tratable aún de la DMAE, la atrofia geográfica





(AG) puede afectar a más del 20% de los individuos de 85 años de edad. La DMAE es, pues, hoy por hoy, una de las principales causas de discapacidad visual. Y es la que más ha crecido en los últimos 20 años en el mundo occidental.

El proyecto EYE-RISK utiliza datos epidemiológicos que describen el fenotipo clínico, la genética molecular, el estilo de vida, la nutrición y la imagen de la retina en profundidad y los biobancos para proporcionar 3 ideas principales y necesarias para la prevención y el tratamiento de larga duración de la DMAE:

- 1_ Desarrollo de algoritmos robustos que utilizan factores de riesgo genéticos y no genéticos para identificar los riesgos personalizados de desarrollar DMAE húmeda y seca avanzada.
- 2_ Identificación de nuevos biomarcadores para una mayor calificación de los riesgos de sufrir la enfermedad.

Estos dos primeros puntos se usarán para elaborar recomendaciones médicas preventivas para los subgrupos de alto riesgo de pacientes con DMAE.

- 3_ Identificación de los conductores o vías biológicas moleculares pertinentes para el inicio y la progresión de la DMAE avanzada y que se utilizan para identificar y validar las nuevas dianas terapéuticas.

La BMF está involucrada en la mayoría de los grupos de trabajo que se definieron en el inicio de este proyecto europeo y, más específicamente, lidera la búsqueda de subgrupos de pacientes con AG (los llamados fenotipos). Éstos permiten, entre otros aspectos, diferenciar los progresores rápidos de los lentos y, por tanto, identificar los pacientes que pueden beneficiarse más de su inclusión en nuevos ensayos clínicos, que están en curso en todo el mundo.

El Director Médico de la Barcelona Macula Foundation, Dr. Jordi Monés, considera que «el proyecto EYE-RISK tiene unos objetivos ambiciosos y los pacientes, por primera vez, podrán beneficiarse de las pruebas genéticas y obtener recomendaciones personalizadas. El impacto social del proyecto es muy importante, ya que esta enfermedad tiene una prevalencia enorme y una mejora en este ámbito será un gran avance».

El proyecto internacional EYE-RISK también cuenta con los trabajos de investigación del Dr. Marc Biarnés, Doctor en Biomedicina y Coordinador de Ensayos Clínicos y Epidemiología Clínica de la BMF. Los datos del estudio clúster llevado a cabo han permitido determinar si, a partir de las características del fondo de ojo según diferentes técnicas

de imagen, los pacientes con AG pueden ser clasificados en subgrupos (los llamados fenotipos) con tasas de crecimiento diversas, un hecho que sería de gran utilidad clínica.

Después de una cuidadosa selección de pacientes incluidos en un estudio longitudinal con seguimiento, se realizaron diferentes pruebas de imagen (retinografía, autofluorescencia, tomografía de coherencia óptica, etc.) para poder caracterizar las siguientes alteraciones del fondo del ojo: la presencia masiva de drusas blandas, presencia de drusas reticulares, atrofia foveal, auto fluorescencia (AF) elevada, color grisáceo de la atrofia en la AF y también el espesor coroidal subfoveal.

Las tareas de análisis se dividieron en dos partes. La primera usó el análisis del clúster (una técnica estadística que permite la asignación de los diferentes pacientes a grupos según su similitud) para la formación de grupos. En una segunda parte se valoró si había diferencias en las características del fondo del ojo entre los diferentes grupos generados a partir del análisis previo.

De los 211 pacientes estudiados, finalmente se incluyó un ojo de 79 pacientes que cumplían los criterios de elegibilidad para el estudio. El análisis clúster sugirió un número óptimo de 4 grupos que mostró diferencias en las tasas de crecimiento (0.85, 2.06, 2.34 y 3.93 mm²/año; p=0.0001, según el test de Kruskal-Wallis), así como en cada una de las características de imagen evaluadas (p≤0.003).

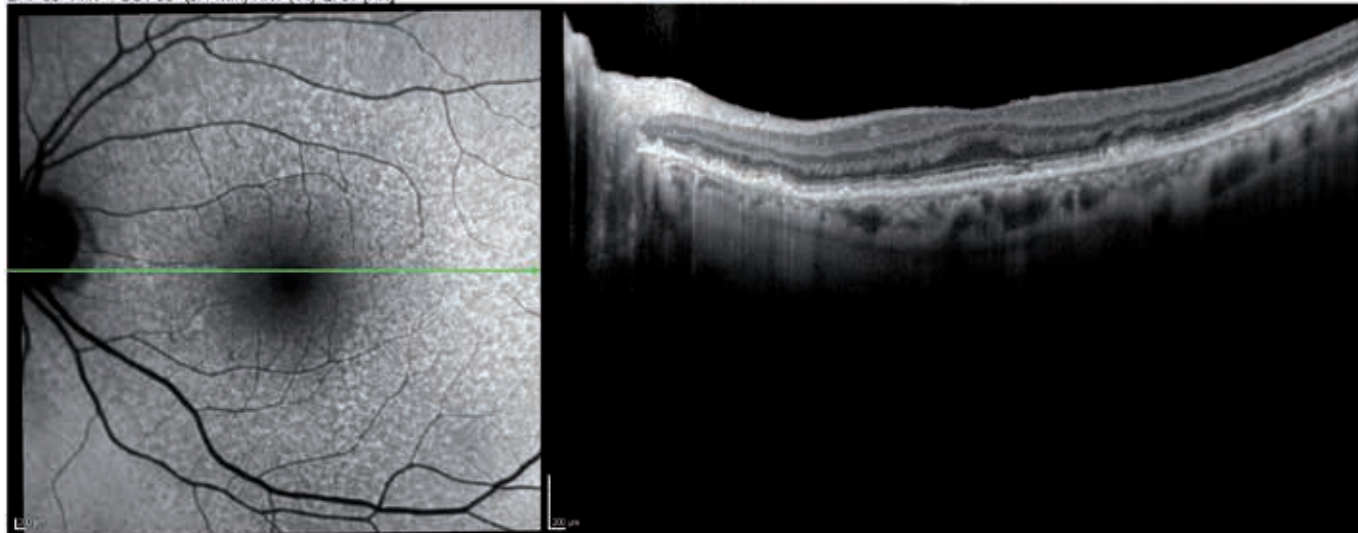
Como conclusión cabe destacar que se identificaron 4 fenotipos en la AG con crecimientos diferentes entre los grupos. Esto permite, pues, ofrecer un pronóstico individualizado, mucho más preciso y, a la vez, definir también mejor los criterios para elegir la inclusión de los pacientes en los ensayos clínicos. Por otra parte, las diferencias encontradas entre grupos podrían sugerir diferentes mecanismos mediante los cuales se desarrolla la enfermedad, como el estrés oxidativo o problemas vasculares.

El proyecto EYE-RISK cuenta con la presencia activa del equipo de investigación de la Barcelona Macula Foundation y de otros 11 partners mundiales: la Eberhard Karls Universität de Tübingen (Alemania), el Erasmus Universitair Medisch Centrum de Róterdam (Holanda), la Fundació Centre de Regulació Genòmica (Cataluña), la Stichting Katholieke Universiteit de Nijmegen (Holanda), la Université de Bordeaux (Francia), el University College London (Reino Unido), la PRO RETINA Deutschland de Aachen (Alemania), AYOXXA Biosystems GmbH de Colonia (Alemania), la F. Hoffmann-La Roche AG de Basilea (Suiza), la Moorfields Eye Hospital NHS Foundation Trust de Londres (Reino Unido) y la Fundación Pública Andaluza Progreso y Salud de Sevilla (España).

INVESTIGACIÓN

El proyecto DARK demuestra una fuerte correlación entre la presencia de drusas en el fondo de ojo y el empeoramiento de la función de adaptación a la oscuridad

BAF 30° ART + OCT 30' (9.1 mm) ART (44) Q: 37 [HR]



Las drusas

Las drusas son pequeñas acumulaciones de material extracelular que se depositan en la retina, concretamente entre el epitelio pigmentario de la retina (EPR) y la membrana de Bruch, en el caso de las drusas blandas, y entre el EPR y la capa de fotorreceptores en el caso de las drusas reticulares.

La presencia de algunas drusas es habitual en personas de más de 40 años, y se considera normal. Con todo, la multiplicación de estos depósitos en la mácula es uno de los síntomas tempranos de la DMAE.

Los resultados de la investigación, llevada a cabo con la colaboración de la Fundación Josep Palau Francàs, concuerdan con el hecho de que los depósitos drusenoides se localicen justo por encima de la capa de fotorreceptores de la retina.

El tiempo de adaptación a la oscuridad se define como el tiempo necesario después de un deslumbramiento para recuperar la sensibilidad hasta una cierta intensidad de estímulo, definida en este estudio como 5×10^{-3} cd/m². Éste tiene relación con el tiempo necesario para que los pigmentos de los bastones, fotorreceptores encargados de la visión en baja iluminación, puedan regenerarse.

El estudio ha diferenciado entre los pacientes con drusas blandas y los pacientes con un fondo de ojo formado mayoritariamente por drusas reticulares debido a la diferente localización de estos tipos de drusas en las capas de la retina.

La investigación concluye que los pacientes con drusas muestran una capacidad de adaptación a la oscuridad más pobre que los pacientes del grupo control (sin problemas visuales y con un fondo de ojo normal). Este deterioro se acentúa en el subgrupo de drusas reticulares, un hecho que concuerda con la localización perifoveal de las mismas y que coincide con la zona con alta densidad de bastones.

La Barcelona Macula Foundation: Research for Vision (BMF), en colaboración con la Fundación Josep Palau Francàs, ha llevado a cabo el estudio *DARK: Deterioro de la función de adaptación a la oscuridad en pacientes con drusas*. Esta investigación la ha realizado la colaboradora de la BMF y coordinadora de ensayos clínicos del Institut de la Màcula, Míriam Garcia, optometrista y Máster en Investigación Clínica, bajo la dirección del Director Médico de

la BMF, Dr. Jordi Monés y el co-investigador Dr. Marc Biarnés, epidemiólogo clínico e investigador. También ha contado con la colaboración de la Dra. Anna Sala Puigdollers, retinóloga del Institut de la Màcula.

La investigación toma en consideración el hecho de que haya estudios que postulan que la presencia de depósitos drusenoides puede impedir un correcto transporte de moléculas entre fotorreceptores y el epitelio pigmentario de la retina, lo que comporta una adaptación más limitada a las condiciones de baja iluminación. Se considera la evidencia que las drusas reticulares son fuertes predictoras de la progresión tanto de la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) neurovascular como de la atrofia geográfica (AG), que es uno de los estadios más avanzados de la DMAE. Desde esta posición se antoja clave interpretar el papel que ejercen estos tipos de drusas en la patogénesis de la DMAE.

En investigaciones previas llevadas a cabo en la Universidad de Alabama se cuantificó la función de adaptación a la oscuridad comparando diferentes edades y estadios de la DMAE, y se concluyó que esta función empeora con la edad y a medida que avanza la patología.

El estudio DARK ha comparado el porcentaje de pacientes con drusas blandas o reticulares que sufren alteraciones en la función de adaptación a la oscuridad en comparación con un grupo control de retina sana. También se han calculado las diferencias de tiempo de adaptación a la oscuridad entre los sujetos con drusas blandas y drusas reticulares. Se ha hecho estableciendo y comparando la media del tiempo de adaptación a la oscuridad *RodInterceptTime* (RIT) para cada subgrupo, a través del instrumento AdapDX (Maculogix®).

Se han seleccionado pacientes de más de 50 años con predominio de drusas blandas o reticuladas asociadas con estadios tempranos de DMAE en un ojo y sin otras patologías para el grupo de casos. Para el grupo control se han seleccionado sujetos sin patología ocular. Dos observadores independientes han clasificado los sujetos, a partir de las imágenes del fondo de ojo y la tomografía óptica de coherencia, según si presentan drusas blandas, reticulares o ninguna de las dos patologías.

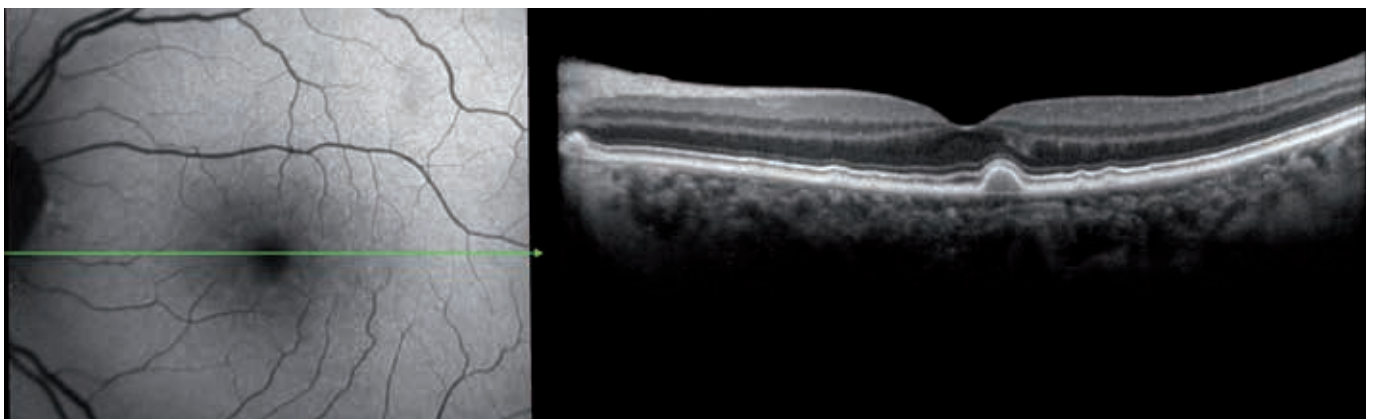
Todos los pacientes se han sometido a un análisis del RIT, considerando el tiempo de recuperación de la sensibilidad visual a 5×10^{-3} scot cd/m² como variable principal. Un RIT superior a 12 minutos se ha considerado anormal y, si después de 20 minutos no se ha podido determinar el tiempo de adaptación a la oscuridad, se ha considerado que el paciente tenía un RIT de 20.

La comparación de la media del RIT entre los grupos (test de Mann-Whitney) se ha considerado la variable principal, mientras que los resultados secundarios han incluido la comparación del porcentaje de RIT anormales entre grupos (test de Fisher exacto), la comparación de medias del RIT entre el subgrupo de pacientes con drusas blandas y el subgrupo con drusas reticulares (test de Mann-Whitney) y un modelo de regresión lineal multivariable para evaluar la contribución independiente de las características basales en el RIT.

Se han incluido 20 ojos de 20 pacientes, 12 con drusas (8 con drusas blandas; 4 con drusas reticulares) y 8 controles. Los grupos eran similares en todas las características basales medidas (edad, sexo, mejor agudeza visual corregida — MAVC —, presión arterial, diabetes, hábito tabáquico, antecedentes familiares de DMAE; $p \geq 0.08$).

Los pacientes con drusas han mostrado un RIT más alto en comparación con los pacientes control (20 vs 6.46 minutos, $p=0.001$), mientras que no se ha encontrado diferencia estadísticamente significativa entre los pacientes con drusas blandas y los pacientes con drusas reticulares (18.7 vs 20, $p=0.11$), aunque todos los pacientes con drusas reticulares han mostrado un RIT superior a los 20 minutos. La presencia de drusas y la edad ($p \leq 0.047$) se han asociado con tasas de RIT más altas después de ajustarse las variantes de sexo y de MAVC.

El estudio ha concluido que los pacientes con drusas tienen un RIT más alto y, por tanto, la adaptación a la oscuridad es peor que la de los pacientes-control. En esta muestra, más del 90% de los pacientes con drusas han manifestado un RIT anormal. El hecho de que el RIT no se haya podido determinar en ningún paciente con drusas reticulares —como decíamos, todos han superado los 20 minutos— les atribuye una muy pobre capacidad de adaptación a la oscuridad.





Nueva sesión del proyecto europeo PRO4VIP

El Proyecto europeo PRO4VIP desarrolló el mes de enero una nueva jornada en la sede de la BMF. En esta ocasión un grupo focal integrado por una quincena de profesionales aportaron ideas en torno a las causas y los factores de las patologías del futuro, y apuntaron las que consideran las principales ineficiencias en los procesos de diagnóstico, seguimiento, tratamiento y recuperación de los enfermos. La actividad forma parte de la fase previa del proyecto PRO4VIP, enmarcado en la estrategia europea Vision 2020, que lucha para la eliminación de la ceguera evitable, especialmente a causa del envejecimiento.

Visita del COOOC



Una representación del Col·legi Oficial d'Òptics Optometristes de Catalunya (COOOC) visitó la sede de la BMF. El encuentro sirvió para repasar los proyectos europeos de investigación y las últimas campañas en las que participa la BMF.

La comitiva recogió información precisa sobre la campaña de ensayos clínicos iniciada por la Fundación en estrecha colaboración con el Institut de la Màcula, de la mano de su director, Jordi Monés.

Conferencia auspiciada por la Asociación Mácula Retina

El Dr. Jordi Monés explicó en el Ateneo de Sevilla los avances de los últimos años en el campo de las enfermedades degenerativas de la visión que causan ceguera. La conferencia, organizada en diciembre por la Asociación Mácula Retina, recorrió los avances llevados a cabo gracias a los ensayos clínicos y a los proyectos europeos en curso en el Institut de la Màcula y en la BMF. Para el Dr. Monés, «proyectos como LITE, PRO4VIP y EYE-RISK y la colaboración con los principales Centros de investigación europeos son esenciales para luchar contra este tipo de enfermedades y nos permiten tener esperanza sobre su tratamiento en el futuro».

La BMF, en B-Debate

La Barcelona Macula Foundation lidera, en colaboración con el Center for Genomic Regulation (CRG) y la Fundación Leitat, el debate *Fighting Blindness. Future Challenges and Opportunities for Visual Restoration*, que se celebrará los días 6 y 7 de setiembre en Barcelona. La BMF es uno de los 9 centros que integran el programa 2016 de B-Debate. Una iniciativa de Biocat y de la Obra Social "La Caixa" que impulsa conferencias de alto nivel científico en Barcelona. Más información: <http://bit.do/bLfq8>

ACTIVIDADES DESTACADAS

Los avances en el conocimiento de la Atrofia Geográfica, en el Euretina Winter Meeting de Róterdam

El Dr. Jordi Monés expuso a finales de enero en el *Euretina Winter Meeting de Róterdam* los avances en Atrofia Geográfica (AG), uno de los estadios más avanzados de la Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE).

Paralelamente se celebró, en la misma ciudad holandesa, un seminario vinculado al proyecto europeo EYE-RISK donde los Drs. Jordi Monés y Marc Biarnés presentaron el estudio *Cluster analysis for GA phenotypes*, que demuestra que podría haber diferentes subgrupos de AG entre los pacientes de DMAE.



Los Drs. Jordi Monés y Giovanni Staurenghi, en el XIII International SPECTRALIS Symposium

Los Drs. Jordi Monés y Giovanni Staurenghi, Director y Miembro del Consejo Científico de la Barcelona Macula Foundation: Research for Vision respectivamente, moderaron una mesa sobre Degeneración Macular Asociada a la Edad (DMAE) en el *International SPECTRALIS Symposium*. El Simposio, celebrado durante los días 16 y 17 de octubre en Valencia, estaba organizado por la *Heidelberg Engineering Academy*, y se dedicó a analizar y actualizar distintos campos de la oftalmología, como la DMAE, enfermedades vasculares, diabetes y miopía. También se discutieron casos prácticos y se valoraron nuevas técnicas y aplicaciones de Tomografía de Coherencia Óptica (OCT).



Institut de la Màcula
 Centro Médico Teknon | Tel.: +34 93 595 01 55
 info@institutmacula.com | www.institutmacula.com
Barcelona Macula Foundation
 Tel.: +34 93 595 05 38 | info@barcelonamaculafound.org
 www.barcelonamaculafound.org



Síguenos en

