



## XXVIII Reunión del GHHO

### Programa

**Viernes 23 de septiembre**

**Sala BULEVAR**

15:00-15:05 h. **Presentación de la XXVIII Reunión del Grupo de Historia y Humanidades en Oftalmología**  
Dr. Javier Ascaso

### COMUNICACIONES LIBRES

15:05-15:13 h. **100 años del descubrimiento de la insulina**  
*Autora:* Dra. Haizea Etxabe Ávila  
*Coautores:* Antonio Domingo Alarcón García, Rodrigo Fernández Narros,  
Enrique Santos Bueso

#### **Resumen:**

En 2021 se ha cumplido el centenario del descubrimiento de la insulina, uno de los grandes hitos médicos del siglo pasado que revolucionó el diagnóstico y el tratamiento de la diabetes mellitus.

Previamente, la diabetes se asociaba a una grave morbilidad y mortalidad precoz, más pronunciada en la diabetes mellitus de tipo 1. El descubrimiento se atribuye a Banting y Best, dirigidos por Macleod, profesor de fisiología de la Universidad de Toronto, y les concedió el honor de ganar el premio Nobel de Fisiología y Medicina en 1923. Este avance fue el punto de partida de numerosas innovaciones que han permitido un mejor control de la enfermedad. La insulina ha mejorado la calidad de vida de los pacientes con diabetes y ha contribuido a que su esperanza de vida sea similar a la de la población general. Revisamos la historia de este descubrimiento tan importante para la historia de la medicina en general y de la oftalmología en particular.

15:15-15:23 h. **Todo tipo de ojos**  
*Autora:* Dra. Eva Josefina Núñez Moscarda  
*Coautores:* Pablo Andrés Cisneros Arias, Ismael Bakkali El Bakkali,  
Francisco Javier Ascaso Puyuelo

#### **Resumen:**

Dentro de la gran diversidad de seres vivos con quienes compartimos el planeta, existen en el reino animal criaturas sorprendentes, ya sea por su tamaño, velocidad, fuerza o por las condi-



ciones ambientales que soportan con las herramientas que les son proveídas por la naturaleza. Cuando para los seres humanos la vista es el más importante de los sentidos, hay animales que podrían prescindir de ella, como lo hacen el cangrejo ciego de la cueva de los Jameos, que vive en Lanzarote, o el Pez ciego de las cuevas, para el cual la visión es un lujo que no se puede permitir en las profundidades de las cavernas de México. Otros, por el contrario, gozan de complejos y sofisticados sistemas visuales, que alcanzan a detectar luz ultravioleta, infrarroja y polarizada como es el caso del camarón mantis, que cuenta con 12 tipos de fotorreceptores, o el Gecko, un reptil cuyos ojos son 350 veces más sensibles al color que el ojo humano, lo cual le permite ver colores hasta en la oscuridad.

15:25-15:33 h. **El nervio óptico a través de la historia**

*Autor:* Dr. Rodrigo Fernández Narros

*Coautores:* Antonio Alarcón García, Haizea Etxabe Ávila, Enrique Santos Bueso

**Resumen:**

El propósito de este trabajo es realizar un somero recorrido a lo largo de la historia de la oftalmología, analizando cómo ha evolucionado la concepción del ser humano en las diferentes épocas y regiones geográficas respecto al nervio óptico, su papel en la función visual y la forma en la que éste se relaciona con el cerebro.

15:35-15:43 h. **La representación de las gafas en los grabados desde 1380 hasta el siglo XVIII**

*Autor:* Dr. Javier Jiménez Benito

*Coautores:* Jesús Torres Pérez, Nuria María Gajate Paniagua

**Resumen:**

En esta comunicación mostramos un recorrido histórico por la representación de las gafas en los grabados, desde su primera aparición en 1380 hasta el siglo XVIII.

15:45-15:53 h. **Mirando a través de los ojos de la Mona Lisa**

*Autora:* Dra. Julia Aramburu Clavería

*Coautores:* Marta Suñer Martínez, Miguel Castillo Fernández, Pablo Cisneros Arias, Eva Núñez Moscarda, Marta Orejudo de Rivas, Javier Ascaso Puyuelo

**Resumen:**

La Gioconda, considerada una de las obras más enigmáticas de la Historia, sigue siendo en nuestros días objeto de estudio y admiración. Su autor, Leonardo da Vinci, fue el promotor del *sfumato*, técnica pictórica consistente en difuminar las figuras para que se fundan con el paisaje, creando un juego de luces y sombras que da vida a las imágenes. En el caso de La Mona Lisa,



esta técnica se centra en dos elementos: la boca, otorgándole un aire misterioso que hace dudar sobre la expresión de la protagonista; y los ojos, creando un efecto en su mirada que, durante mucho tiempo, se ha pensado que conseguía seguirte en cualquier dirección. Tanto es así, que el término científico que describe este fenómeno se denomina «efecto Mona Lisa». Irónicamente, un reciente estudio demostró que este efecto no se cumple en la propia Gioconda. Además, son varias las características oftalmológicas que se pueden observar en el lienzo: xantelasma, mardosis y una pinguécula nasal en el ojo izquierdo.

15:55-16:03 h. **Azul tripán: historia de un colorante**  
*Autor:* Dr. Julio González Martín-Moro

**Resumen:**

En Alemania, a finales del siglo XIX, la industria química desarrolló numerosos colorantes cuya actividad biológica se estudiaría en una segunda fase. Ehrlich introdujo el azul tripán (AT) que era capaz de teñir y matar los tripanosomas. Su uso como antiparasitario estaría limitado precisamente porque coloreaba los tejidos, pero sirvió de base para desarrollar la suramina que se sigue utilizando en el tratamiento de la tripanosomiasis. El AT se usa en histología, y tuvo un papel central en el descubrimiento de la barrera hematoencefálica. Sin embargo, la mayor parte de sus aplicaciones son oftalmológicas. Cada vez que teñimos la cápsula del cristalino, debemos recordar su rica historia y lo importante que es la transversalidad en el desarrollo científico. Afortunadamente, la teoría de la bala mágica formulada por su descubridor se cumple a la perfección en el caso del azul tripán, que es mortal para los tripanosomas e inocuo para los tejidos oculares, incluyendo el endotelio corneal.

16:05-16:13 h. **Visiones de vida alienígena, ¿realidad o ilusión óptica?**  
*Autora:* Dra. Marta Suñer Martínez  
*Coautores:* Julia Aramburu Claverías, Miguel Castillo Fernández, Pablo Cisneros Arias, Eva Josefina Núñez Moscarda, Marta Orejudo de Rivas

**Resumen:**

En el siglo XIX surgió un interés por la vida extraterrestre. Las imágenes captadas con telescopio permitieron a los científicos poblar el cosmos con vecinos, aunque era complicado discernir entre realidad y ficción. El hallazgo en Venus de una luz tenue en la cara de espaldas al sol dio lugar a diversas teorías sobre especies humanoides, si bien podía tratarse de un fenómeno de aberración cromática. También obsesionó la visión en este planeta de una red distintiva de canales que guardaba un curioso parecido con el patrón vascular del fondo de ojo. Por otra parte, unas marcas lineales observadas en Marte fueron atribuidas a vida inteligente, pese a evidenciarse posteriormente la inexistencia de tales marcas y considerarlas como un error de percepción. Finalmente, también los cráteres lunares se han confundido con construcciones artificiales. Y es que cuando quieres que algo sea verdad, puede ser engañosamente fácil convencerte de que lo es, y la vista nos puede jugar malas pasadas.



16:15-16:23 h. **María Maddox: madre de la ortóptica**

*Autora:* Dra. Nuria Perales Casado

*Coautores:* Patricia Robles Amor, Alfonso Miranda Sánchez, Enrique Santos Bueso

**Resumen:**

La ortóptica es una subespecialidad de la oftalmología basada en el diagnóstico, rehabilitación y tratamiento de patologías de la visión binocular, como el estrabismo, la ambliopía o la diplopía. A través de ejercicios visuales monoculares se pretende corregir déficits visuales, mejorar la coordinación binocular y reducir la fatiga visual. María Maddox continuó el legado de su padre, el famoso oftalmólogo Ernest Edmund Maddox (1863-1933), convirtiéndose en la primera ortoptista de la historia. Tanto ella como su padre se centraron en la aplicación de la ortóptica en niños y fomentaron el uso de sus creaciones como el ala, la varilla, la cruz y el doble prisma de Maddox para facilitar la localización y caracterización de las forias. Sus invenciones continúan presentes en la práctica clínica diaria, siendo el test del cristal rojo, basado en la varilla de Maddox, una prueba rápida y sencilla para complementar el estudio de las diplopías en las urgencias oftalmológicas..

16:25-16:33 h. **Pomada oftálmica cusí al óxido amarillo de mercurio**

*Autor:* Dr. Antonio Sampedro López

*Coautores:* Isabel Santos, Caterina Scalcione, Beatriz Domínguez, Juan Jesús Barbón

**Resumen:**

El óxido amarillo de mercurio empezó a usarse como pomada oftálmica sobre 1860. El nuevo compuesto terminó desplazando por su mayor efecto antiséptico a las múltiples formulaciones oftálmicas ya existentes. En 1902 Joaquim Cusí i Furtunet fundó, junto a su hermano Carlos, la Moderna Farmacia Cusí en Figueres. En 1906, animado por el oftalmólogo Francisco Agulló, empezó a elaborar una especialidad oftalmológica de óxido amarillo de mercurio en pomada. Cusí, utilizando lanolina y vaselina como excipientes y reduciendo las partículas a menos de una micra mediante técnicas mecánicas, logró un compuesto neutro y bien tolerado. Sus indicaciones iniciales eran las blefaritis, algunas queratitis, las conjuntivitis flictenulares, granulosas y subagudas, la profilaxis del absceso corneal en la conjuntivitis flictenular de la viruela y el sarampión, el acné rosáceo de la córnea, las escleritis superficiales... Con esta pomada se inicia el despegue de Laboratorios Cusi en la Oftalmología.

16:35-16:45 h. **Presentación de la edición facsímil del tratado de 1556**

*«Anatomía del corpo umano», de Juan Valverde de Hamusco (1527-1587), editado por Laboratorios Théa, que obsequiará a cada asistente con un ejemplar.*



16:45-17:00 h. **CONFERENCIA MAGISTRAL MARIO ESTEBAN DE ANTONIO  
D. Ramón Castroviejo Briones. Oftalmólogo español pionero en  
trasplantes de córnea**

Prof. Julián García Sánchez, Madrid

17:05 h. **Entrega «Premio José Luis Cotallo» a la mejor comunicación presentada  
en la XXVIII Reunión del Grupo de Historia y Humanidades en  
Oftalmología.**

Dicho premio consta de:

- Diploma Honorífico «José Luis Cotallo» a la mejor comunicación en la Reunión del GHHO.
- Inscripción para el próximo Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología del año 2023.

*Jurado*

Dres.: Fathi Diab, Carmen Fernández Jacob y Consuelo Gutiérrez

**Fin programa XXVIII Reunión**