

ACTA DE LA SESIÓN ORDINARIA DEL COLEGIO DE MÉDICOS OFTALMÓLOGOS DE JALISCO CORRESPONDIENTE AL 3 DE ABRIL 2025

TEMA: TÉCNICAS DE PUPILOPLASTÍA

Siendo las 20:30 horas del día jueves 3 de abril del 2025, se da por iniciada la cuarta sesión ordinaria del año del Colegio de Médicos Oftalmólogos de Jalisco, la cual es patrocinada por S4 OPTIK, teniendo como sede el Hotel Fiesta Americana Minerva, en la ciudad de Guadalajara, Jalisco.

Se da la bienvenida por parte de la presidenta del colegio Dra. Luz María Arce Romero quien acto seguido cede la palabra al secretario del Colegio de Médicos Oftalmólogos de Jalisco, el Dr. Jorge Topete Jiménez, mismo quien realizó la lectura del orden de la sesión ordinaria:

- 1.- Bienvenida
- 2.- Lectura de la orden del día y su aprobación
- 3.- Lectura del acta sesión anterior u omisión de la misma
- 4.- Presentación del coordinador de la sesión académica
- 5.- Presentación Ponente
- 6.- Sesión académica
- 7.- Sesión de preguntas y respuestas
- 8.- Entrega de reconocimiento al ponente
- 9.- Presentación y mensaje del patrocinador
- 10.- Entrega de reconocimiento al patrocinador
- 11.- Asuntos varios Mensaje Presidente Informe Tesorería Informe Comisión de Admisión Informe Vocal ante Consejo Mexicano de Oftalmología Eventos próximos
- 12.- Rifa
- 13.- Cierre y despedida de sesión

Se omite la lectura del acta de la sesión anterior correspondiente al mes de enero, ya que previamente se sometió a votación de los colegiados el consultar la misma en la página web del Colegio de Médicos Oftalmólogos de Jalisco, siendo aprobada dicha decisión por unanimidad.

El Dr. Jorge Topete Jiménez cede la palabra a la Dra. Luz María Arce Romero quien a su vez presenta al ponente de la sesión académica, el Dr. Salvador Chávez de la Paz médico corneólogo y segmentólogo destacado, quien cuenta con una amplia experiencia en la cirugía de segmento anterior y córnea, además de ser profesor en cursos nacionales e internacionales, así como desarrollar sus prácticas profesionales en instituciones privadas en el estado de Jalisco.

El Dr. Salvador Chávez de la Paz definió a la pupiloplastia como un conjunto de procedimientos quirúrgicos oftalmológicos destinados a modificar el tamaño, la forma o la posición de la pupila. Estas técnicas se emplean para mejorar la función visual, aliviar síntomas como el deslumbramiento y las imágenes fantasma, y en algunos casos, por razones estéticas.

El Dr. Salvador Chávez de la Paz que las indicaciones para la pupiloplastia son diversas e incluyen: anomalías congénitas (como el coloboma de iris), traumatismos oculares,

complicaciones de cirugías intraoculares (como la dilatación pupilar atónica o la pérdida de tejido iridiano), y la necesidad de soporte estructural para lentes intraoculares. El objetivo primordial de la pupiloplastia es restaurar una apertura pupilar regular y centrada, optimizando así la calidad de la visión.

En lo que respecta a la clasificación de las técnicas de pupiloplastia, estas pueden clasificarse en función de la metodología empleada, el tipo de material utilizado y el objetivo específico del procedimiento. A grandes rasgos, se pueden distinguir las siguientes categorías:

Técnicas de Sutura: Son las más tradicionales y ampliamente utilizadas. Implican la manipulación y el reapproximamiento del tejido iridiano mediante suturas intraoculares.

Técnicas Láser: Utilizan la energía láser para remodelar el estroma iridiano, ya sea por contracción tisular o por ablación selectiva.

Técnicas con Dispositivos o Implantes: Involucran la inserción de materiales o dispositivos para alterar la estructura pupilar.

Técnicas Combinadas: Frecuentemente, se emplean combinaciones de las técnicas anteriores para lograr resultados óptimos, especialmente en casos complejos.

Por otra parte las técnicas de sutura representan la piedra angular de la pupiloplastia. El principio fundamental consiste en pasar suturas a través de los bordes del defecto iridiano o de la pupila dilatada y anudarlas para lograr la forma y el tamaño deseados.

- **Técnica de McCannel:** Descrita en 1976, esta técnica clásica utiliza una sutura de prolene 10-0 con una aguja larga que se introduce a través del limbo corneal, atraviesa los bordes iridianos que se desean aproximar y sale por el limbo en el lado opuesto. La sutura se recupera a través de una paracentesis y se anuda para tensar y cerrar el defecto. Una desventaja es la tracción que ejerce la sutura hacia la paracentesis durante el anudado.

- **Modificación de Siepser:** En 1994, Siepser modificó la técnica de McCannel introduciendo un nudo corredizo que facilita el tensado de la sutura y minimiza el traumatismo al iris, permitiendo un cierre más ajustado y una mejor aproximación de los bordes iridianos. El nudo se anuda fuera del ojo y luego se introduce y se tensa sobre el iris.

- **Técnica de "Lazo" o Single-Pass Four-Throw (SFT):** Esta técnica más reciente implica un solo paso de la aguja a través de los bordes iridianos, creando un lazo a través del cual se pasa el extremo de la sutura cuatro veces, generando un nudo helicoidal auto-bloqueante que se apoya de forma plana sobre el iris. Se considera una técnica más rápida y eficiente en ciertos casos.

- **Otras Variaciones:** Existen diversas modificaciones y adaptaciones de estas técnicas básicas, incluyendo el uso de diferentes tipos de suturas, patrones de sutura y abordajes quirúrgicos (por ejemplo, a través de una única paracentesis corneal para defectos pequeños).

En lo concerniente a técnicas láser en la pupiloplastia ha ganado popularidad debido a su naturaleza menos invasiva y a la posibilidad de realizar ajustes precisos.

- Fotocoagulación Láser: Se utiliza para contraer el tejido iridiano mediante la aplicación de disparos láser térmicos. Puede ser útil para reducir el tamaño de pupilas dilatadas o para remodelar ligeramente la apertura pupilar. Sin embargo, su efecto puede ser limitado y existe el riesgo de daño térmico a estructuras adyacentes.

- Iridoplastia con Láser de Argón: Similar a la fotocoagulación, pero a menudo utilizada para tratar sinequias posteriores (adherencias entre el iris y el cristalino) o para tensar el estroma iridiano en casos de iris flácido.

- Pupiloplastia con Láser de Femtosegundo: Aunque menos común, el láser de femtosegundo puede utilizarse para realizar incisiones precisas en el iris, facilitando la manipulación y el remodelado pupilar en combinación con otras técnicas.

En lo que se refiere a las técnicas con dispositivos o implantes, estas técnicas implican la introducción de materiales o dispositivos para modificar la pupila.

- Implantes de Iris Artificial: Se utilizan principalmente en casos de aniridia (ausencia congénita o adquirida de iris) o defectos iridianos extensos. Estos implantes pueden ser rígidos o plegables y están diseñados para simular la apariencia y la función de un iris normal, incluyendo una apertura pupilar de tamaño adecuado.

- Dispositivos de Oclusión Pupilar: En ciertos casos, como la diplopía monocular causada por defectos iridianos, se pueden utilizar dispositivos opacos o fenestrados para bloquear selectivamente el paso de luz a través de la porción anómala de la pupila.

El Dr. Salvador Chávez de la Paz comentó que la elección de la técnica de pupiloplastia depende de diversos factores, incluyendo la etiología y la extensión del defecto pupilar, las condiciones oculares preexistentes (como la presencia de catarata o glaucoma), la experiencia del cirujano y los objetivos visuales y estéticos del paciente.

Los resultados de la pupiloplastia suelen ser satisfactorios en términos de mejora de la agudeza visual, reducción del deslumbramiento y las aberraciones ópticas de alto orden, y mejora estética. Sin embargo, como con cualquier procedimiento quirúrgico, existen riesgos potenciales, como la inflamación postoperatoria (iritis), el sangrado (hifema), el aumento de la presión intraocular, la sinequia, la opacificación del cristalino (en ojos fágucos), la descompensación corneal y la recurrencia del problema.

El Dr. Salvador Chávez de la Paz concluyó que la pupiloplastia representa un conjunto de técnicas quirúrgicas valiosas para el tratamiento de diversas anomalías pupilares. La elección de la técnica adecuada requiere una evaluación oftalmológica exhaustiva y una comprensión clara de los objetivos del tratamiento. Los avances en las técnicas de sutura, el uso del láser y el desarrollo de implantes ofrecen un amplio abanico de opciones para restaurar la función y la apariencia normal de la pupila, mejorando significativamente la calidad de vida de los pacientes. La investigación continua promete refinar aún más estas técnicas y desarrollar nuevos enfoques para abordar los desafíos clínicos en el campo.

El invitado por parte del patrocinador de S4 OPTIK, el Dr. Miguel Ángel Ibáñez Hernández habló del sistema óptico del ojo humano resaltando que aunque este es notablemente complejo y eficiente, no es perfecto. Hizo mención sobre las aberraciones ópticas y enfatizó que son imperfecciones que afectan la calidad de la imagen formada en la retina, lo que

puede resultar en una visión borrosa, halos, deslumbramiento y otros problemas visuales. En oftalmología, comprender y medir estas aberraciones es crucial para diagnosticar y tratar diversas afecciones oculares, así como para mejorar los resultados de la cirugía refractiva, el Dr. Dr. Miguel Ángel Ibáñez Hernández para tal fin utiliza el OPD SCAN III de Nidek.

Finalmente se agradeció al ponente Dr. Salvador Chávez de la Paz, así como al invitado por parte de S4 OPTIK, el Dr. Miguel Ángel Ibáñez Hernández, por su destacada participación en la sesión académica del CMOJ, además de realizarse la respectiva entrega reconocimientos.

En asuntos varios, la Dra. Luz María Arce Romero hizo uso de la palabra para comentar sobre los avances en las propuestas de los distintos proyectos de modificación arquitectónica a las instalaciones físicas del CMOJ con el fin de optimizar y aprovechar al máximo tanto en espacio como acústica y decorado dicho recinto para así llevar a cabo las futuras sesiones académicas siempre con el único objetivo de velar por los intereses de los miembros colegiados, así también se cedió la palabra a la Dra. Maribel Montoya Sánchez, tesorera del CMOJ quien junto con la Dra. Luz María Arce Romero informaron de manera detallada sobre las finanzas del CMOJ y coste de presupuesto del proyecto de modificación arquitectónica a la sede del CMOJ, así como los avances para el 78vo. Congreso Internacional de Oftalmología del CMOJ, además se invitó a la audiencia a asistir a la Bienal de la Sociedad Mexicana de Oftalmología a llevarse a cabo los días 20,21 y 22 de junio del 2025 en Guadalajara, Jalisco en la Expo, la cual otorgará 27 puntos ante el Consejo Mexicano de Oftalmología.

Se sirvió la cena y se concluyó la sesión con una rifa (mediante sorteo por tómbola) de libros y modelos anatómicos para apoyo en la consulta de oftalmología. Se invitó a los miembros colegiados asistentes a la tercera sesión académica del CMOJ a participar en la realización de una foto grupal de la misma.

Esta cuarta sesión ordinaria se llevó a cabo conforme a la lectura del orden del día, finalizando la misma a las 22:35 horas.

Dra. Luz María Arce Romero
Presidenta

Dr. Jorge Topete Jiménez
Secretario