



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA

“ASOCIACIÓN ENTRE PRESIÓN INTRAOCULAR MÁXIMA Y LA  
PÉRDIDA DEL CAMPO VISUAL EN PACIENTES CON GLAUCOMA”

Tesis para optar el título de:  
MÉDICO CIRUJANO

Presentado por:  
Diego Enrique Malpartida Patrón  
Ana Cecilia Peñarrieta Padilla

Asesor:  
Dr. Fernando Miguel Runzer Colmenares  
Co-autor: Guillermo Barriga Doy

Lima – Perú  
2020

### ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS

Lima, 06 de febrero del 2020

Los integrantes del jurado de tesis:

Presidente: Mg. OSCAR GUILLERMO FLORES FLORES
Integrante: MC. JUAN JESUS HUACCHO ROJAS
Integrante: Mg. FULTON PAUL RIVERA ALBINAGORTA

Se reúnen para evaluar la tesis titulada:

**ASOCIACIÓN ENTRE PRESIÓN INTRAOCULAR MÁXIMA Y LA PÉRDIDA DEL CAMPO VISUAL EN PACIENTES CON GLAUCOMA**

Presentada por el bachiller:

- DIEGO ENRIQUE MALPARTIDA PATRON
- ANA CECILIA PEÑARRIETA PADILLA

Para optar el Título Profesional de **Médico Cirujano**.

Asesorado por:

- Esp. FERNANDO MIGUEL RUNZER COLMENARES

Luego de haber evaluado el informe final de tesis y evaluado el desempeño de los estudiantes en la sustentación, concluyeron de manera unánime ( ) por mayoría simple (X) calificar a:

Integrante 1: DIEGO ENRIQUE MALPARTIDA PATRON	Nota (Escrito) 13 trece
Aprobado (X)   Aprobado – Muy buena ( )   Aprobado – Sobresaliente ( )   Desaprobado ( )	

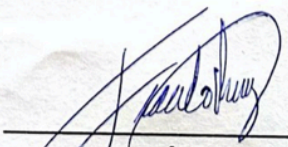
Integrante 1: ANA CECILIA PEÑARRIETA PADILLA	Nota (Escrito) 13 trece
Aprobado (X)   Aprobado – Muy buena ( )   Aprobado – Sobresaliente ( )   Desaprobado ( )	

Los miembros del jurado firman en señal de conformidad.

  
**Presidente del Jurado**  
 Mg. OSCAR GUILLERMO FLORES FLORES

  
**Miembro del jurado**  
 MC. JUAN JESUS HUACCHO ROJAS

  
**Miembro del Jurado**  
 Mg. FULTON PAUL RIVERA ALBINAGORTA

  
**Asesor**  
 Esp. FERNANDO MIGUEL RUNZER COLMENARES

## **Asociación entre presión intraocular máxima y la pérdida del campo visual en pacientes con glaucoma**

Diego E. Malpartida-Patrón<sup>1</sup>, Ana C. Peñarrieta-Padilla<sup>1</sup>, Fernando M. Runzer-Colmenares<sup>1</sup>, Guillermo Barriga<sup>2</sup>

1 Universidad Científica del Sur, Lima, Perú

2 Hospital Ernest Lluch Martin, Calatayud, Zaragoza, España

**Resumen:**

**Objetivo:** Demostrar la asociación entre la presión intraocular y la pérdida del campo visual en pacientes con glaucoma.

**Materiales y métodos:** Estudio analítico, retrospectivo, analizando secundariamente la base de datos de pacientes atendidos en el servicio de Oftalmología, con diagnóstico de glaucoma de ángulo abierto, del Hospital Ernest Lluch de Calatayud en Zaragoza – Aragón, España. La población compuesta por 795 casos durante los años 2015-2018. Se utilizaron las variables de campo visual, catalogándose de forma cualitativa según criterio clínico, y la presión intraocular máxima, donde de manera cuantitativa se tomaron los valores máximos registrados por ojo por paciente. También se tuvo en cuenta la edad, sexo, antecedente de catarata, antecedente de cirugía de catarata, antecedente de cirugía de glaucoma, paquimetría, tratamiento farmacológico de glaucoma y tolerancia al tratamiento.

**Resultados:** La presión intraocular máxima por encima de 21 mmHg se asocia con 1.30 veces más riesgo de tener un campo visual alterado que los pacientes con presión intraocular normal. El factor que más se asocia es el antecedente de cirugía de glaucoma, cuyos pacientes tuvieron 1.33 veces más posibilidades de tener alteraciones en el campo visual. Se encontró que el sexo femenino tuvo el campo visual alterado en mayor proporción, siendo el 53.25%, a diferencia del masculino, que tuvo 46.76%

**Conclusiones:** Se evidenció que la presión intraocular máxima por encima de 21 mmHg tiene mayor asociación con el deterioro del campo visual, con resultados ajustados de edad, sexo, presencia de cataratas, antecedente quirúrgico de glaucoma o catarata y paquimetría.

**Palabras Clave:** Presión intraocular, campos visuales, glaucoma de ángulo abierto, hipertensión ocular, oftalmología.

**Abstract:**

**Objective:** Determine the association between intraocular pressure and loss of visual field in patients with glaucoma.

**Materials and methods:** Analytical, retrospective study, secondary analysis of the database of patients treated in the ophthalmology department, with diagnosis of open-angle glaucoma, at Ernest Lluch Hospital, Calatayud, Zaragoza - Aragon, Spain. The population was composed by 795 cases attended during 2015-2018. Variables used in the study included visual field, selected qualitatively according to clinical criteria, and maximum intraocular pressure, where the maximum value was recorded quantitatively. Age, sex, history of cataract, history of cataract surgery, history of glaucoma surgery, pachymetry, pharmacological treatment of glaucoma and tolerance of treatment were also included.

**Results:** The maximum intraocular pressure above 21 mmHg is associated with 1.30 times a higher risk of having altered visual field than patients with normal intraocular pressure. History of glaucoma surgery was the most associated with altered visual field, whose patients were 1.33 times more likely to have alterations. It was found that female patients had altered visual field in greater proportion, being 53.25%, unlike male patients, which had 46.76%.

**Conclusions:** We evidenced that the maximum intraocular pressure above 21 mmHg has an association with visual field deterioration, with adjusted results by age, sex, cataracts antecedent, surgical history of glaucoma or cataract and pachymetry.

**Keywords:** Intraocular pressure, visual fields, glaucoma, open-angle, ocular hypertension, ophthalmology.