



**UNIVERSIDAD DE ORIENTE  
NÚCLEO DE ANZOÁTEGUI  
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA SALUD  
DEPARTAMENTO DE CIRUGÍA**

**CONOCIMIENTO DE GLAUCOMA EN ESTUDIANTES DE  
MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE, NÚCLEO  
ANZOÁTEGUI**

**Asesor:**

María Teresa Romero H.

**Coasesor:**

Alfonso Cáceres

**Trabajo de Grado presentado por:**

Br. Acosta B. Josarit D.

Br. Figuera H. Mariana C.

**Como requisito parcial para optar el  
Título de Médico Cirujano**

**Barcelona, Abril 2009**

## DEDICATORIA

¡A quien más sino **a Jehová!**, el cual debe ser primero en todo durante nuestra vida en este mundo transitorio; la guía de él constituye la auténtica felicidad. Por ti JEHOVÁ; aprendí y seguiré aprendiendo a vivir, **sin ti mi vida no tendría sentido**, tengo presentes las palabras del sabio Rey Salomón; que aún teniéndolo todo dijo: “Y vi debajo del sol que todo era vanidad y aflicción de espíritu”..., tu paciencia Padre y el saber que no me abandonarás, me permitirá seguir respirando y acercará el camino para ser un instrumento de ti; como sé que lo quieres, lástima por aquellos que cegados por la superficialidad no te buscan, pues con solo observar la naturaleza tan preciosamente confeccionada; aquella que el hombre jamás podrá crear: allí se encuentra tu Magnífica Obra, aunque traten de negarlo. Dame **Sabiduría**, permíteme cultivarla, porque solo tú sabes lo que me hace feliz.

**A Jesucristo:** tu hijo primogénito- unigénito, magnífico Jehová; aquel que fue el único hombre perfecto y ahora es **Rey**, que por obedecerte totalmente y solo gracias a él tenemos la posibilidad de que todo aquello que nos produce dolor, un día ya no exista más, y entonces viviremos rodeados de bondad absoluta, bajo nuevos cielos y solo guiados por ti; que eres el único Dios verdadero, y por tu hijo; que gobernará junto a ti.

**La Fe:** es la certeza de lo que se espera y la convicción de lo que no se ve..., pues analizando como va este mundo, todo nos hace concluir que Jehová y Jesús llegarán cuando así lo crean conveniente; tratando de dar tiempo a que muchos más conozcan la verdad y se arrepientan para poder salvarse (con esa paciencia nos demuestran ambos su amor). Ya no existirá más: ni muerte, ni lamento, ni clamor, ni dolor, lo anterior será pasado.

**A mi papá:** un apoyo, protección y un tipo de amor que todo ser humano merece para sus diferentes etapas de crecimiento, es uno de los seres que más quiero en mi vida, gracias a él nací.

**A mi mamá:** gracias a su alma sana nací; formándome dentro de ella, su apoyo lo tengo hasta el fin de mi vida, no la cambio por ninguna otra, sin ella y sin papá no sería quien soy.

**A Dessyre:** mi hermana preciosa, también conoce el verdadero valor de la vida, deseo vivir con ella la mayoría del camino, lucharemos juntas y seremos felices, pues ambas tenemos potencial.

**A Caro y sus hijos** (mis sobrinos): merecen ser felices, los quiero tanto y los quiero a mi lado, Caro formó parte de mi crianza cuando era una preescolar.

**A Jorge y sus hijas** (mis sobrinas): ese es un buen hombre, deseo que él y su familia encuentren el verdadero camino; su bienestar es parte de mi felicidad.

**A Carmen Noval:** su auténtica amistad a través de los años no se consigue a la vuelta de la esquina, ella es parte de mi vida y mi felicidad; es mi hermana.

**A Mariana:** compañera, amiga sincera, Figue es el tipo de persona que hace un camino difícil más bonito, su apoyo me hizo la lucha más sencilla, son vivencias únicas de compañerismo y amistad que las repetiría mil veces; es mi hermana, luchamos juntas y lo logramos, ojalá nunca deje de verla, y a **Ana María** que cada vez se convierte más en una hermana, ambas son parte de mi vida feliz, cuyos padres me han tratado de maravilla.

**A mis amigos:** a **Rafito (Emiro)** por ser como un hermano y ayudarme a luchar apoyándonos, a **Zuge y Adriana** con las que compartí la lucha de una forma espectacular entre tranquilidad y compañerismo, a la preciosa de **Mivi** (la abuela de Zuge) nunca la olvidaré. **A Janina** tan tierna y sincera; de esos amigos buenos para apoyarte en las verdes y las maduras. **A Bisaymi** una muchacha que entiende como yo, que no todo el mundo sabe ser amigo; me tendió la mano siempre que estuvo a su alcance, le deseo a ella y a su bella hija la mayor felicidad posible. **A Edirrosi** que con tanto carisma me sirvió de ejemplo, me ayudo a valorar otras cosas de la vida, fue un apoyo durante el internado rotatorio; que siempre agradeceré.

**A Maritza Marín de Luna** que nunca dudó en ayudarme; incluso desde antes de ser Bachiller en Ciencias, no es mi prima de sangre pero, la considero como tal.

A mi **Tía Elba**, a **Rafi** (su hijo) y **Adriana (su esposa)** junto a **sus hijas**, todos me brindaron un gran apoyo durante mi estadía en Margarita; me sentí como en mi casa.

**A Jorge Fernández:** cuya autenticidad y amor hacia Jehová son valores que no se encuentran tan fácilmente, y le han permitido ocupar un lugar importante en mi vida.

**A Iris:** por su aporte a este trabajo, sumado a paciencia, tolerancia y dulzura; quiero seguir aprendiendo de ella, y **a la Dra. Amada** por ser un ejemplo de disciplina e incentivo para lograr lo que queremos; ojalá pueda enseñarme más.

**A Katuska Hachar:** por ser mi profesora espiritual, por haberme predicado y enseñado casi todo lo que necesitaba para saber vivir; con ella analicé a fondo el verdadero valor de la vida, contribuyó enormemente al inicio de ese camino guiado por espíritu santo (la fuerza activa de Dios) que todos necesitamos para vivir en paz, si lo buscamos con constancia y paciencia; no dejándose llevar por juicio de hombres, pues solo con Jehová se pueden enderezar los caminos torcidos que la imperfección humana produce...

**Josarit Acosta**

## DEDICATORIA

A ti **Padre Todopoderoso**, por ser mi luz permanente, mi refugio y compañero perfecto a lo largo de toda mi vida, especialmente en este camino profesional, en el que has estado a mi lado, cual padre misericordioso iluminando mis pasos. Gracias por tanto amor...

A mi **Madre**, que ha sido mi fortaleza para no desmayar en mis metas, mi estímulo constante, para avanzar con fe en cada etapa de la vida.

A mi **Papá**, por ser mi inspiración y orientarme cada día hacia el camino de ser mejor persona.

A mi hermana **Ana María**, por su apoyo eterno y su cuidado inigualable.

A mis hermanos **Manuel Alfredo, Jorge Luis y Julio César**, por transmitirme esa energía de compromiso para el avance.

A mi amiga y hermana **Josarit**, por su amistad incondicional y su compañía en estos años de formación personal, profesional y espiritual.

A mi amigo **Emiro**, que con su receptividad y serenidad forma parte de esos amigos de vida con apoyo ilimitado.

A dos seres que iniciaron esta meta a mi lado, mi Abuela **Hilda** que con tanto amor bendecía mis caminos y aguardaba con esperanza mi regreso, así como mi hermano **Carlos Eduardo**, un ser humano de bello corazón y lleno de talentos, ambos ahora más allá de la vida física, pero que con la misma intensidad perdura sus existencias en mi corazón.

A **Tairo**, ayuda incondicional en una etapa fundamental de mi carrera.

A mis amigos: **Janina, Teodobelys, Amir, Zugely, Adriana, Iván José, Carlos, Jassiel, Mirluys, Niove**, por llenarme de momentos gratos e inolvidables.

A todos ustedes, **Eternas Gracias** por formar parte de mí.

**Mariana Figuera**

## AGRADECIMIENTOS

A la **Doctora María Teresa**; por ser participe fundamental y esencial en este trabajo de investigación, y por haber sido tan receptiva y amable desde el primer momento que decidimos hacerlo, queremos siga siendo ejemplo para nosotros y le agradecemos infinitamente su ayuda.

Al **Profesor Alfonso Cáceres**; cuya ayuda fue incuantificable y esencial, definitivamente todos aprendemos de él, y sinceramente no tendremos como agradecer su aporte para hacer realidad este trabajo.

A la **Universidad De Oriente**; por ser nuestra máxima casa de estudio y casi un segundo hogar en una primera etapa de nuestra formación.

Al **Hospital Universitario “Dr Luis Razetti”** de Barcelona; por ser otro segundo hogar, y así permitir nuestra valiosa formación para el título que obtenemos con este trabajo de investigación.

A los **Doctores y profesores** con quienes nos formamos; pues sin su enseñanza hubiese sido imposible optar al título de MÉDICO CIRUJANO. Al Doctor Sanquiz, Dr. Pacheco, Dra. Eunice Brito, Dr. Agustín Vieira, Dr. Kiriakos, Dra. Francis Malavé, Dr. Jonel Di Muro, Dr. Amarista y Dra. Yeni Boadas (ambos de la extensión Nueva Esparta), etc.

A la **Dra. María Ovalles**; por su orientación hacia la mejoría de esta investigación.

A **Elinor**; por siempre estar dispuesta a orientarnos como tesis, su simpatía y dulzura son propias de alguien que sabe como hacer su trabajo sin dejar de lado la amistad.

A los **Estudiantes de Medicina**; que participaron e hicieron posible esta tesis de grado.

## ÍNDICE

DEDICATORIA .....	II
AGRADECIMIENTOS .....	VI
RESUMEN .....	VIII
INTRODUCCIÓN .....	10
JUSTIFICACIÓN .....	20
OBJETIVOS .....	21
Objetivo General.....	21
Objetivos Específicos .....	21
METODOLOGÍA .....	22
Diseño de la investigación.....	22
Población y muestra.....	22
Criterios de inclusión.....	23
Criterios de exclusión .....	23
Instrumento de recolección de datos.....	23
Procesamiento de los datos.....	24
Procedimiento de estudio.....	24
Análisis estadístico .....	24
Operacionalización de las variables .....	25
RESULTADOS.....	26
DISCUSIÓN .....	31
CONCLUSIONES .....	32
RECOMENDACIONES .....	33
BIBLIOGRAFÍA .....	34
FIGURAS .....	38
APÉNDICE .....	41
METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO.....	45

## RESUMEN

Conocimiento de glaucoma en estudiantes de medicina de la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui.

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento de la Enfermedad Glaucomatosa y sus Factores de Riesgo en estudiantes de medicina del semestre III al XII, Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui, Barcelona. Noviembre-Febrero. Año 2009. Se realizó una investigación descriptiva, de campo y de corte transversal, buscando el grado de saber sobre la enfermedad de glaucoma por parte de los estudiantes encuestados. La muestra estuvo constituida por 515 estudiantes (ambos sexos) tomados al azar y de forma simultánea por semestre, en las áreas preclínica y clínica. Se aplicó un cuestionario con preguntas del género y semestre que cursa el estudiante, así como también ítems que indagan el conocimiento de la enfermedad, sus factores de riesgo, clínica y diagnóstico. La data se compiló en una matriz de datos de encuestados y variables elaborada con el programa estadístico SPSS for Windows Versión 11.5. Resultados: el 43% de los estudiantes de los semestres 3 a 7 saben lo que es glaucoma, contra un 74% de los estudiantes de semestres avanzados. El 90% de los estudiantes avanzados comprenden que la presión intraocular (PIO) es el factor primario de riesgo del glaucoma, en los estudiantes menos avanzados el nivel cognoscitivo es menor (55%). Aproximadamente 3/4 de los estudiantes avanzados y 60% de los alumnos de semestres iniciales, acertaron que los antecedentes familiares, diabetes, hiper e hipotensión arterial y la edad son otros factores asociados al glaucoma, la raza fue poco conocida. El 9,43% (muy pocos) de los entrevistados reconocieron que la enfermedad de glaucoma es asintomática, a pesar que más del 70% saben que puede producir ceguera. Aproximadamente el 82% de los estudiantes avanzados y el 44% de los alumnos de semestres iniciales, conocen las técnicas diagnósticas de la enfermedad. Se llegó a la conclusión que: 1) El nivel de conocimiento sobre



glaucoma de los estudiantes del área clínica fue mayor respecto a los del área preclínica. 2) La mayoría de los estudiantes, a predominio del área clínica, saben que la presión intraocular es el factor de riesgo más importante de glaucoma. 3) Que tanto los estudiantes del área preclínica como los del área clínica desconocen en su mayoría que el glaucoma en su forma más frecuente se presenta asintomático.

**Palabras claves:** nivel de conocimiento, glaucoma.

## INTRODUCCIÓN

El Glaucoma por ser causa principal de ceguera irreversible en el mundo constituye un desafío para todo el personal médico, debido a que representa un importante problema de salud pública, el curso insidioso de esta enfermedad la convierte en un enemigo silencioso que hay que buscar con la oportuna sospecha para su diagnóstico.

Se predice que para el año 2020, 79,6 millones de personas en todo el mundo tendrán Glaucoma, 11,2 millones de los cuales tendrán ceguera bilateral. (Buys, Goldberg, Lambrou y Ritch , 2007).

En los últimos años ha habido considerables progresos en el diagnóstico y tratamiento del Glaucoma y avances actuales en la comprensión de los factores de riesgo, sin embargo aún no se avizora la mejoría de estas cifras. (Buys y col. 2007).

La palabra glaucoma se deriva del latín *glaukos*, que significaba *azul aguado o diluido*. Fue Hipócrates el primero en emplear el término Glaucoma, mencionó la condición de *glaukosis* entre las dolencias que sufrían los ancianos, caracterizada por una decoloración azulada de las pupilas; más tarde esa afectación fue denominada *hypochima* y correspondió a la catarata. En la antigüedad se creía que *glaukosis e hypochima* eran sinónimos; pero luego, durante la época de esplendor de Alejandría, se describió el glaucoma como una enfermedad del cuerpo (o fluido) del cristalino, con desecación de éste y sin curación alguna por tratarse de una especie de catarata, que cambiaba su color normal hasta convertirse en azul claro; en tanto *hypochima* se reservó para designar la exudación de un fluido que se coagulaba con el fuego y se depositaba entre el iris y el cristalino. Todos los glaucomas eran considerados incurables, aunque se pensaba que algunos pacientes con *hypochima* podían mejorar. (Fernández,2005)

Pierre Brissau en 1709, fue el primero en describir el glaucoma como una opacificación vítrea y la catarata como un cristalino opaco; sin embargo, Charles St. Yves, (1722): planteó razonablemente que el glaucoma era una de las falsas cataratas, pues los pacientes veían primero humo y niebla y luego perdían la visión, toda vez que las pupilas se dilataban y finalmente solo quedaba un “remanente” de visión. La enfermedad podía comenzar con un dolor agudo o intolerable, con mal pronóstico y evidente riesgo de que se afectase el otro ojo sano. En 1745, Johann Zacharias Platner, afirmó que el ojo de la persona con glaucoma era duro y resistía a la presión ejercida por los dedos, esta última teoría fue enfatizada y esclarecida por William Mackensie, pero en 1830. (Fernández, 2005).

Sólo con la invención del oftalmoscopio fue posible observar los cambios en la cabeza del nervio óptico asociados con el glaucoma. El término excavación con presión fue inventado por Albrecht Von Graefe. (Cantor, 1999).

El glaucoma es una de las causas más relevantes de ceguera en Venezuela y es muy antigua la preocupación por atender a los infortunados privados del más noble de los sentidos. En la edad media se fundó en París el hospital de los “Quinze Vingts”, uno de los primeros hospitales oftalmológicos del mundo y desde entonces el glaucoma se constituía como causa más frecuente de ceguera (“céicite”). Para 1937-1954 muchos especialistas se reunieron para organizar la sociedad de prevención de la ceguera que tiene como principal causa entre otras el glaucoma primario de ángulo abierto. (Grom, 1990).

Hoy en día se entiende por glaucoma, como un grupo de enfermedades que tienen en común una neuropatía óptica característica, con pérdida del campo visual asociado, en la cual la elevación de la presión intraocular es uno de los factores primarios de riesgo. (Romero, 2007).

La tríada clínica que acompaña a la definición de glaucoma es hipertensión ocular, aumento en la profundidad de la relación copa/disco y su asimetría, alteraciones campimétricas más o menos típicas y correspondientes al tipo de excavación, excluyendo forzosamente a los glaucomatosos de tensión normal y por otro lado a los hipertensos oculares que jamás llegan a desarrollar glaucoma. (Igartua, 2002).

La Enfermedad Glaucomatosa es clasificada de múltiples formas, sin embargo la de mayor utilidad, tanto diagnóstica como terapéutica, ha sido la basada en la anatomía del ángulo de la cámara anterior del globo ocular, estableciéndose la denominación de Glaucoma Primario de ángulo Abierto y Glaucoma Primario de ángulo Cerrado. De estos tipos conocidos, el más frecuente es el de ángulo abierto, que por ser de carácter asintomático constituye una amenaza potencial en la producción de ceguera por el daño irreversible al nervio óptico, por lo cual, la detección y el tratamiento precoz son de vital importancia para prevenir la pérdida de la visión. (Romero, 2007).

El glaucoma primario de ángulo abierto (GPAA) por ser una enfermedad asintomática, su diagnóstico es un hallazgo y no un motivo de consulta. (De Arruda, 1999).

También puede definirse, como un síndrome que cursa con hipertensión ocular de causa desconocida y se manifiesta por alteraciones campimétricas características que corresponden a las alteraciones anatómicas de la excavación papilar propias del glaucoma, aunque hay suficientes datos como para pensar que existan cambios de tipo degenerativo en el aparato de filtración (trabéculo y conducto de Schlemm) y que la excavación papilar se debe a una neurodegeneración seguramente secundaria a cambios por hipoxia tisular. (Igartua, 2002).

La etiología del glaucoma primario de ángulo abierto es difícil de esclarecer, por lo que se piensa que se trata de una neuropatía óptica en donde el nervio óptico se encuentra sumamente sensible a los efectos deletéreos mecánicos de la presión intraocular. (De Arruda, 1999).

Desde el punto de vista físico el glaucoma constituye un problema de hidráulica en el cual un recipiente esférico de paredes semirrígidas contiene dos tipos de compartimientos definidos: uno grande (segmento posterior) ocupado por un gel (humor vítreo) que conserva su volumen en forma constante y otro más pequeño y anterior (segmento anterior) en donde un líquido (humor acuoso) entra de manera permanente, pero que tiene que salir casi a la misma velocidad de entrada y más o menos en la misma cantidad que entró, además de originar la presión intraocular (PIO). El segmento anterior se divide a su vez en dos cámaras; la primera se encuentra entre la cara posterior de la córnea y la cara anterior del iris y la segunda se ubica entre la cara posterior del iris y la cara anterior del cristalino. Las dos cámaras se comunican entre sí por medio del orificio pupilar. Fallas en la dinámica continua de producción-drenaje del humor acuoso, precisamente en el segmento anterior, ocasionan el desequilibrio que puede desencadenar glaucoma. (Igartua, 2002).

El humor acuoso es un líquido muy semejante al plasma sanguíneo a excepción de diferentes concentraciones de algunos electrolitos y proteínas. Este líquido se produce en los procesos ciliares del cuerpo ciliar y llena la cámara posterior; desde ahí circula entre la cara anterior del cristalino y la cara posterior del iris y pasa a la cámara anterior a través de la pupila, para después ser drenado hacia afuera del ojo por medio de las estructuras del aparato de filtración que se encuentran en el ángulo iridocorneal en la extrema periferia de la cámara anterior. En este lugar anatómico se encuentra una malla muy fina distribuida en los 360 grados de este ángulo que se conoce como malla trabecular. Ésta constituye el inicio del sistema de filtración que luego se continúa con el conducto de Schlemm, un canal de

recolección, para finalizar en los plexos intraesclerales, las venas acuosas, las mixtas, y la circulación venosa conjuntival. (Igartua, 2002).

Aparte de la elevación de la presión intraocular asociado al factor tiempo, existen múltiples factores de riesgo conocidos para el desarrollo de esta patología. Entre ellos podemos citar: edad avanzada (podría correlacionarse con daño progresivo a nivel de la malla trabecular), antecedentes familiares de glaucoma, diabetes mellitus, miopía, hipertensión arterial, y ser de raza afro americana. También factores vasculares como la migraña y se ha descrito recientemente que existe un subgrupo de pacientes con presiones de perfusión diastólica bajas, que están en mayor riesgo de desarrollar glaucoma primario de ángulo abierto. (De Arruda, 1999).

Algunos pacientes cursan con PIO elevada, mientras que otros se mantienen dentro del rango de la normalidad (González, E; Miqueli; González, A. y Lantigua,, 1999). Por otra parte, aún con valores normales de presión intraocular (PIO), presiones asimétricas se correlacionan con daño asimétrico del nervio óptico y del campo visual con mayor defecto del lado con mayor PIO. (De Arruda, 1999).

Según varios autores hay predisposición hereditaria entre un 5 y un 31% y porcentajes que podrían quizás ser mayores, si se pudiera lograr el estudio completo de familias de glaucomatosos. (Grom, 1980).

Debido a que en algunos se inicia a los 40 años de edad, al tiempo que en otros lo hace a los 50 ó 60 años, resulta difícil determinar el modo exacto de herencia, pudiendo éste comportarse de forma autosómica dominante, autosómica recesiva y ligada al cromosoma X. Sin embargo, en la mayoría de las familias que se ha estudiado sistemáticamente, ha sido demostrado el modo autosómico dominante con reducida penetrancia. (González y col. 1999).

Datos epidemiológicos señalan al Glaucoma la segunda causa de ceguera en todo el mundo después de las cataratas y la causa más importante de ceguera irreversible. Representando un evidente problema de Salud Pública. Se ha dicho también frecuentemente que sólo la mitad de los afectados de glaucoma en los países desarrollados saben que padecen la enfermedad, mientras que hasta un 90% o más de las personas con glaucoma en los países en desarrollo no saben que lo padecen o ni siquiera han oído hablar de él. (Buys y col. 2007).

Por otro lado en España existen unas 300.000 personas con Glaucoma diagnosticado y aproximadamente 700.000 personas lo padecen sin diagnósticos. Aunque se han identificado factores de riesgo para la enfermedad Glaucomatosa y se ha avanzado en el tratamiento Clínico-quirúrgico de éste, aún no se ha podido evitar la progresión incoercible del Glaucoma y evitar la ceguera por atrofia óptica. (Zanón, Pons, Gallego, García, Vinuesa, Villa Bou, Pinazo. 2008)

Entre 0.5 y 10% de la población mayor de 40 años de edad puede tener hipertensión ocular desde el punto de vista estadístico de normalidad, que refiere hasta 22 mm Hg como límite superior de dicha normalidad. (Igartua, 2002).

La prevalencia de glaucoma en la población mayor de 40 años fluctúa entre 0.41% y 8.8%, la mediana es 1.88%. El único estudio efectuado en Chile fue hecho en 4,444 personas consultantes y reveló 203 (4%) pacientes afectados por glaucoma. Estos estudios demuestran que solo entre el 47 y 51% conocían su diagnóstico, lo que implica que por cada caso de glaucoma conocido existe un caso no diagnosticado. La prevalencia de hipertensión ocular, definida como presión ocular elevada sin daño de la papila óptica o del campo visual por glaucoma, fluctúa entre el 4 y el 7% de la población mayor de 40 años. (Cares, Estay, Ríos, Salinas y Tapia, 2003).

De 4855 pacientes examinados en una población de Honduras, a 220 personas se les confirmó el diagnóstico de Glaucoma, que nos determina una prevalencia de 4.5% de la población Hondureña mayor de 40 años. Se estableció que el Glaucoma tiende a incrementar conforme aumenta la edad y se estableció una prevalencia de 14.8% en la raza negra, mayor que en las otras razas. (Palma, Maldonado, Alvarado y Chiesa-Bahady, 2002).

En una campaña para pesquisa de glaucoma en varias ciudades de nuestro país donde se evaluaron 11.500 pacientes, se encontró una incidencia de 1.6% de casos de glaucoma y un 12% de casos definidos como sospechosos. Haciendo una estimación de criterios en este último grupo de cuántos de éstos luego de la evaluación oftalmológica complementaria serían diagnosticados como positivos, los autores concluyen que la prevalencia superaría el 3%, colocando esta enfermedad como la primera causa de ceguera irreversible en el país. Asimismo, en un estudio conducido en una unidad geriátrica de nuestra capital, reportaron que de la población de ciegos estudiada, el 6.9% de los casos era debido a glaucoma. Otros estudios epidemiológicos llevados a cabo en grupos poblacionales de Latinoamérica reportan resultados similares. (González, T; Zavala; Herrera; Lugo y González, R. 2004).

Un estudio pequeño de 32 casos, el cual se realizó en la consulta externa del servicio de oftalmología del Hospital Universitario “Dr. Luis Razetti” de Caracas, en un período de 2004 a 2005, se determinó como causas de ceguera, según tipo de glaucoma y sexo: un 46,87% debido a glaucoma crónico simple o primario de ángulo abierto, 25% debido a glaucoma de ángulo estrecho y el resto debido a glaucoma congénito, juvenil y post afaquico. Bol. I.N.D.I.O (Ven), 2006.

La salud ocular es un factor cada vez más relevante que incide en la calidad de vida de las personas. Sin embargo, no existe una clara percepción de la importancia de la evaluación oftalmológica oportuna, lo que se refleja en el desconocimiento que



existe en vastos sectores de la población de que el 80 por ciento de las causas que conducen a la ceguera son curables o evitables, según la Organización Mundial de la Salud. (Donoso, Meza y Vargas, 2004).

Dandona, R; Dandona, L; Rajesh, (2001), en un estudio realizado en Hyderabad, al sur de la India, evaluaron el grado de conocimiento de esa población sobre las enfermedades oculares. Resultando que el conocimiento que se tenía de la catarata (69,8%) y de la ceguera nocturna (60,0%) era moderado, pero el de la retinopatía diabética (27,0%) era bajo, y el del glaucoma (2,3%), muy bajo. Estos datos llevan a pensar que es necesario impartir educación sanitaria, a fin de aumentar el grado de conocimiento y comprensión de la enfermedad glaucomatosa. Esa sensibilización podría conducir a un mayor reconocimiento y aceptación de la importancia de los exámenes oculares sistemáticos para la detección y el tratamiento precoz de las enfermedades oculares, con la consiguiente reducción de los casos de pérdida de visión por esta enfermedad.

Conocer significa, obtener información acerca de un objeto. Conocimiento es todo tipo de indagación que el ser humano experimenta a lo largo de su vida, en la búsqueda de una verdad. Se conocen tres niveles de conocimiento: sensible, conceptual y holístico. El conocimiento sensible es el captado por los sentidos; por ejemplo una imagen y/o sonido captados por la vista y el oído respectivamente. El conceptual, que corresponde a las representaciones invisibles, inmateriales, pero universales y esenciales. En este sentido el nivel sensible y conceptual se diferencian en la singularidad y universalidad respectivamente. (Vera, 2005).

En el nivel holístico, intuir un objeto significa captarlo dentro de un amplio contexto, como elemento de una totalidad, sin estructuras ni límites definidos con claridad. La palabra holístico se refiere a esta totalidad percibida en el momento de la intuición (holos significa totalidad en griego). La principal diferencia entre el

conocimiento holístico y conceptual reside en las estructuras. El primero carece de estructuras, o por lo menos, tiende a prescindir de ellas. El concepto, en cambio, es un conocimiento estructurado. (Vera, 2005).

La teoría del conocimiento asume que los individuos con mayor adelanto en el sistema educativo formal tienen un mayor juicio o comprensión sobre un determinado tema. El género de la persona no es elemento causal en el grado del saber (Fernández, 1997).

Para evaluar el nivel de “conocimiento” en glaucoma se define el mismo, como el hecho de haber oído hablar de ese término y “comprensión” como el hecho de entender aunque en forma somera la naturaleza de la enfermedad. Dandona, y otros (2001).

El conocimiento de la enfermedad glaucomatosa está influido por distintas variables (para la población en general), tales como relaciones interpersonales, medios de comunicación y relación médico paciente. Midiendo el nivel de conocimiento de glaucoma en la población, se estima el grado en que los factores de riesgo pudieran ser controlados y de esta forma se realizaría prevención primaria para evitar la ceguera por esta enfermedad, pensando que pudiera ser precisamente el desconocimiento de la población, lo que la hace tener una incidencia tan alta para considerarla problema de salud pública a nivel mundial.

Para la población específica estudiada (alumnos de medicina), se aplicaron las mismas premisas con la expectativa de obtener resultados de mayor nivel de conocimiento, por desenvolverse ellos en un escenario asociado a la salud. Este conocimiento puede estimarse en las dimensiones o componentes de prevención, diagnóstico y tratamiento del glaucoma.

El propósito de esta investigación fue indagar el conocimiento sobre glaucoma que tienen los estudiantes de medicina en la Universidad de Oriente; quienes como futuros galenos, necesitan tener el mismo para realizar prevención primaria de la enfermedad glaucomatosa; ¿Cuál es el nivel de conocimiento que los estudiantes tienen del glaucoma?, ¿Cuál es el grado de comprensión que los estudiantes tienen sobre los factores de riesgo para glaucoma?, ¿Cuáles son las características clínicas que los estudiantes conocen del glaucoma?, ¿Cuáles de los métodos diagnósticos oftalmológicos considera el estudiante más adecuado en la detección de la enfermedad glaucomatosa? estas fueron las principales interrogantes de esta investigación.

## JUSTIFICACIÓN

Conociendo la magnitud de gravedad del glaucoma, como causa importante de ceguera, su carácter insidioso y asintomático; motiva a la realización de este estudio para tratar de saber cuánto conocen los estudiantes de Medicina acerca de la enfermedad glaucomatosa, pues se sabe que ésta se encuentra entre las tres primeras causas de ceguera a nivel mundial y 10 al 30% de los ciegos de ambos ojos lo son por glaucoma, siendo esta enfermedad controlable, y ocupando junto a otras (Retinopatía diabética, cataratas ) un lugar importante en entidades que constituyen problemas de salud pública. Se ha dicho también frecuentemente que sólo la mitad de los afectados de glaucoma en los países desarrollados saben que padecen la enfermedad, mientras que hasta un 90% o más de las personas con glaucoma en los países en desarrollo no saben que lo padecen o ni siquiera han oído hablar de él. (Buys y col. 2007).

De acuerdo a lo anterior, este estudio beneficiará a la población afectada por esta enfermedad, ya que si los estudiantes de medicina, futuros médicos, poseen mayor conocimiento de glaucoma, podrán aplicar una oportuna prevención de la enfermedad glaucomatosa.

De igual forma los resultados de esta investigación podrían servir de referencia para otras investigaciones.

## **OBJETIVOS**

### **Objetivo General**

Determinar el nivel de conocimiento de la Enfermedad Glaucomatosa y sus Factores de Riesgo en estudiantes de medicina del semestre III al XII, Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui, Barcelona. Noviembre-Febrero. Año 2009.

### **Objetivos Específicos**

1. Medir el nivel de conocimiento de la enfermedad glaucomatosa.
2. Indicar el grado de comprensión de los factores de riesgo más importantes que asocien con la enfermedad glaucomatosa.
3. Valorar el saber sobre las características clínicas asociadas al glaucoma.
4. Indicar el grado de comprensión en el diagnóstico de la enfermedad.

## **METODOLOGÍA**

Se realizó una investigación descriptiva, de campo y de corte transversal, buscando el grado de saber sobre la enfermedad de glaucoma por parte de los estudiantes encuestados.

Estos estudios describen la frecuencia y las características más importantes de un conocimiento o problema de salud. Los datos proporcionados por estos estudios son esenciales para los administradores sanitarios así como para los epidemiólogos y los clínicos. Los primeros podrán identificar los grupos de población más vulnerables y distribuir los recursos según dichas necesidades y para los segundos son el primer paso en la investigación de los determinantes de la enfermedad y la identificación de los factores de riesgo. Kelsey, Thompson y Evans. (1986) y Hennekens y Buring. (1987)

### **Diseño de la investigación**

#### **Población y muestra**

En el universo objeto de estudio se incluyó todos los estudiantes de medicina cursantes del tercer al doceavo semestre de la Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui durante el período Noviembre-Febrero 2009. La totalidad de individuos consta de 1350. La muestra fue constituida por 515 estudiantes (ambos sexos) tomados al azar y de forma simultánea por semestre, en las áreas preclínica y clínica correspondientes a los semestres mencionados, ponderando la muestra a la población. De acuerdo a la fórmula del tamaño mínimo de muestra para proporciones fue de  $\cong 515$ , se trabajó con un 95 % de confianza en los resultados y un error de estimación de aproximadamente 3,6 %. Intentando lograr representatividad de la muestra seleccionada con respecto a toda la población de estudiantes de la escuela de ciencias

de la salud, escogiendo al azar aproximadamente 1/3 de los alumnos de cada semestre.

$$n = ((Z^2 * p*(1-p))/e^2) * ((N-n)/(N-1))^{0,5}$$

Donde:

n = muestra → **n ≅ 515**

N = población = 1350

Z = confianza en resultados (95% → 1,96)

P = 0,5

E = error de estimación (3,6% → 0,036)

### **Criterios de inclusión**

Estudiantes de medicina cursantes de los semestres III al XII, tomando en cuenta que el área preclínica abarca los semestres tercero al séptimo, y el área clínica del octavo al doceavo.

### **Criterios de exclusión**

Estudiantes que hayan cursado cirugía III; la cual incluye la pasantía de oftalmología.

### **Instrumento de recolección de datos**

Se aplicó un cuestionario con preguntas del género y semestre que cursa el estudiante, así como preguntas que indagan el conocimiento de la enfermedad, sus factores de riesgo, clínica y diagnóstico, (ver apéndice 1).

Se acudió a las aulas de clase donde se encontraba la mayoría de los estudiantes correspondientes a cada semestre, empezando por los semestres iniciales hasta los más avanzados. Previa explicación de la investigación de corte académico y de su carácter voluntario, se procedió a la entrega de cuestionarios para ser llenada por los mismos en forma individual durante un tiempo estimado de 10 minutos. En este estudio el nivel de conocimiento de glaucoma se enfocó en 4 dimensiones o componentes de variables: definición, factores de riesgo, clínica y diagnóstico de la enfermedad, con la intención de lograr los objetivos planteados.

### **Procesamiento de los datos**

La data se compiló en una matriz de datos de encuestados y variables elaborada con el programa estadístico SPSS for Windows Versión 11.5.

### **Procedimiento de estudio**

Se utilizó como factor de referencia o variable de comparación la categoría de avance en el nivel educativo o semestre que cursa el alumno, que propone una diferenciación entre las dos categorías de alumnos; primera y segunda mitad de la carrera.

### **Análisis estadístico**

Por ser variables categóricas, se generaron tablas de frecuencia y porcentaje y se aplicó el test de Chi cuadrado al conocimiento de los factores de riesgo, la clínica y el diagnóstico con los 2 grupos de estudiantes (iniciales y avanzados).



### Operacionalización de las variables

Variables		Etiqueta	Código
Sexo		Masculino	1
		Femenino	2
Semestre que estudia		3-7	1
		8-12	2
Noción del concepto de glaucoma		otros	0
		Neuropatía óptica	1
Nociones clínicas de influencia del glaucoma	PIO	no	0
		sí	1
	Miopía	no	0
		sí	1
Nociones epidemiológicas de influencia del glaucoma	Antecedente familiar	no	0
		sí	1
	Enfermedad sistémica relacionada (diabetes)	no	0
		sí	1
	Edad de riesgo (> 40 años)	no	0
		sí	1
	Enfermedad cardiovascular relacionada (HTA)	no	0
		sí	1
	Raza (afro americana)	no	0
		si	1
Conocimiento sobre las manifestaciones clínicas que caracterizan glaucoma	Complicación (Ceguera)	no	0
		si	1
	Forma clínica de presentación (Asintomático)	no	0
		si	1
Conocimiento sobre método diagnóstico del glaucoma	Fondo de ojo	no	0
		si	1
	Medición PIO	no	0
		si	1

## RESULTADOS

Tabla 1. Conocimiento de la definición glaucoma

	Semestre	N	%	P
Noción del concepto de glaucoma	3 - 7	309	43,04	,0001
	8 - 12	206	74,27	

La tabla 1 expone que el 43% de los estudiantes de los semestres 3 a 7 saben lo que es glaucoma, contra un 74 % de los estudiantes de semestres avanzados. La muestra estuvo conformada por 309 estudiantes cursantes del semestre 3 al 7, y 206 alumnos cursantes de los semestres 8 al 12.

Tabla 2. Instrucción sobre factores clínicos que influyen en el glaucoma

	Semestre	N	%	P
Presión intraocular	3 – 7	309	55,34	,0001
	8 – 12	206	90,29	
Defecto visual relacionado (miopía)	3 – 7	309	18,12	,364
	8 – 12	206	21,36	

El 90% de los estudiantes avanzados comprenden que la PIO es el factor primario de riesgo del glaucoma, en los estudiantes menos avanzados el nivel cognoscitivo es menor (55%). Todos los estudiantes sin distinción de semestre tienen poca noción (20%) de que la miopía es el defecto visual asociado con la patología glaucomatosa.

Tabla 3. Comprensión sobre factores epidemiológicos que influyen en el glaucoma

	Semestre	N	%	P
Antecedente familiar	3 – 7	309	42,72	,0001
	8 – 12	206	61,65	
Enfermedad sistémica relacionada (diabetes)	3 – 7	309	67,64	,0001
	8 – 12	206	85,44	
Edad de riesgo (> 40 años)	3 – 7	305	66,89	,013
	8 – 12	205	77,07	
Enfermedad cardiovascular relacionada (HTA)	3 – 7	308	62,99	,0001
	8 – 12	206	84,95	
Raza (afro americana)	3 – 7	309	7,12	,0001
	8 – 12	206	18,93	

Aproximadamente 3/4 de los estudiantes avanzados y 60% de los alumnos de semestres iniciales, aciertan que los antecedentes familiares, diabetes, hiper e hipotensión arterial y la edad son otros factores asociados al glaucoma. La raza es una variable de efecto negativo en la enfermedad glaucomatosa que los encuestados conocen muy poco (< 15%).

Tabla 4. Conocimiento sobre las manifestaciones clínicas que caracterizan al glaucoma

	<b>Grupos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>P</b>
Complicación (Ceguera)	3 - 7	308	71,75	,262
	8 - 12	206	76,21	
Forma clínica de presentación (Asintomático)	3 - 7	309	5,83	,004
	8 - 12	206	13,11	

Muy pocos de los entrevistados reconocen que la enfermedad de glaucoma es asintomática, a pesar que más del 70% saben que puede producir ceguera.

Tabla 5. Conocimiento sobre métodos diagnósticos del glaucoma

	<b>Grupos</b>	<b>N</b>	<b>%</b>	<b>P</b>
Fondo de ojo	3 - 7	309	38,51	,001
	8 - 12	206	75,24	
PIO	3 - 7	309	49,19	,001
	8 - 12	206	88,83	

Aproximadamente 4/5 de los estudiantes avanzados y algo menos de la mitad de los alumnos de semestres iniciales, conocen las técnicas diagnósticas de la enfermedad.

## DISCUSIÓN

En esta investigación, los hallazgos encontrados corroboran que los estudiantes avanzados tienen mayor conocimiento de la enfermedad glaucomatosa, esto incluye el concepto, factores de riesgos clínicos y epidemiológicos, así como sus formas diagnósticas y complicaciones. El defecto visual y la raza más asociada al glaucoma junto con la manifestación clínica más frecuente, son los ítems que los encuestados conocen menos; no más del 10% en los estudiantes de inicio de la carrera y no más del 20% de los estudiantes adelantados. Al comparar con otros estudios se encontró que Dandona y col. (2001), obtuvo en su trabajo aplicado a la población urbana de Hyderabad al Sur de la India, que entre todas las enfermedades oculares que incluyó, el glaucoma resultó ser la menos conocida (solo 2,3% de la población general), y en el presente estudio aproximadamente un 58,6 % de la población estudiantil en general tiene noción de dicha enfermedad. Esto permite entender que el nivel educativo influye en el grado de conocimiento de enfermedades oculares, pues no es lo mismo un área urbana general que una población de estudiantes de medicina.

## CONCLUSIONES

Se determinó:

- Que el nivel de conocimiento sobre glaucoma de los estudiantes del área clínica fue mayor respecto a los del área preclínica.
- Que los estudiantes del área clínica reconocen en una mayoría muy significativa que el factor de riesgo más importante asociado al glaucoma, es el aumento de la presión intraocular, y poco más de la mitad del área preclínica también lo saben; los demás factores de riesgo (antecedente familiar de glaucoma, diabetes, hiper e hipotensión arterial y edad mayor de 40 años) son conocidos para la mayoría de los estudiantes y solo el referente a la raza es poco conocido para ellos.
- Que tanto los estudiantes del área preclínica como los del área clínica desconocen en su gran mayoría que el glaucoma en su forma más frecuente se presenta asintomático, a pesar que la mayoría sabe que puede producir ceguera.
- Que la mayoría de los estudiantes del área clínica y poco menos de la mitad de los correspondientes al área preclínica conocen los métodos diagnósticos para la enfermedad glaucomatosa.
- Como se esperaba no existe diferencia en el nivel de conocimiento entre los varones y la hembras.



## **RECOMENDACIONES**

La ampliación del estudio a muestras constituidas por otros profesionales del área de la salud (enfermería, odontólogos, médicos generales, bioanalistas, epidemiólogos, farmacéutas, entre otros), permitiría descubrir si existe mejoría del nivel de conocimiento de la enfermedad glaucomatosa. Igualmente su aplicación a la población en general (urbana, rural), accedería a revelar el grado del saber sobre dicha enfermedad, permitiendo establecer las diferencias entre los distintos niveles educativos.

## BIBLIOGRAFÍA

Bol. I.N.D.I.O (Ven). (2006). Boletín del instituto nacional de investigaciones oftalmológicas. *Índex Medicus Latinoamericano*. Pp. 11, 159-164.

Buys, Y.; Goldberg, I.; Lambrou, G. y Ritch, R. (2007). Día mundial del glaucoma, marzo 6, 2008 “tacklando” internacionalmente al glaucoma. *Oftalmología clínica experimental*. 1,3. [http://www.ofthalmologos.org.ar/ofthalclin/volumenes/vol1\\_n3/resumenes/04\\_dia\\_glaucoma.pdf](http://www.ofthalmologos.org.ar/ofthalclin/volumenes/vol1_n3/resumenes/04_dia_glaucoma.pdf)

Cantor, L. y otros. (1999). *Glaucoma*. Academia Americana de Oftalmología. Impreso en Colombia. Editorial D vinni Ltda. Pp. 6.

Cares, C.; Estay, A.; Ríos, M.; Salinas, D. y Tapia, L. (2003). *Glaucoma facoinducido*. Programa Nacional de salud ocular. SOCHIOF. <http://www.sochiof.cl/sitionew/word/Introduccion%20PROGRAMA%20SALUD%20VISUAL.doc>.

Dandona, R.; Dandona, L. y Rajesh, J. (2001). Conocimiento de las enfermedades oculares en una población urbana del sur de la India. *Bull World Health Organ*. 79(2) 96-102. [.http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S004296862001000200003&script=sci\\_abstract&tlng=es](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S004296862001000200003&script=sci_abstract&tlng=es)

De Arruda P. (1999). *Glaucoma: principios generales, diagnóstico y tratamiento*. (1º edición). Ecuador. Ciba Visión Latino-América. Pp. 21; 86; 20; 85.

Donoso, R.; Meza, P. y Vargas, G. (2004). Mes de la visión, un compromiso de todos. 2004. Sociedad Chilena de Oftalmología. 9, 87. [http://www.sochiof.cl/boletin/septiembre\\_2004.pdf](http://www.sochiof.cl/boletin/septiembre_2004.pdf).

Fernández, J. (1997). Curso breve de Teoría del Conocimiento. Universidad de Sabana. Colombia. [www.filosofiaperu.wordpress.com](http://www.filosofiaperu.wordpress.com).

Fernández, S. (2005). Impacto y trascendencia social del glaucoma en pacientes del área de atención del Hospital Clínicoquirúrgico “Dr. Joaquín Castillo Duany”. *Medisan*;9,3. [http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol9\\_3\\_05/san09305.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/san/vol9_3_05/san09305.htm).

Fidias, A. (2006). El Proyecto de Investigación, Introducción a la Metodología Científica. (5º edición). Venezuela. Episteme. Pp 31.

González, E.; Miqueli M.; González, A. y Lantigua, A. (1999). Avances en la genética de los glaucomas. *Rev Cubana de Oftalmol.*; 12(2):77-83 [http://www.bvs.sld.cu/revistas/oft/vol12\\_2\\_99/oft02299.htm](http://www.bvs.sld.cu/revistas/oft/vol12_2_99/oft02299.htm).

González, T.; Zavala, L.; Herrera, M.; Lugo, N. y González, R. (2004). Despistaje de Glaucoma en adultos mayores de cuarenta años en una población Rural del estado Falcón. *Rev. Oftalmol. Venez.* 60,3 [http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0484-80392004000300002&lng=es&nrm=iso](http://www2.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0484-80392004000300002&lng=es&nrm=iso)

Grom, E. (1990). Apuntes para postgrado de oftalmología. (1º edición). Caracas. Bol I.N.D.I.O (edición especial- Vol VIII). Pp. 444-445

Grom, E. (1980). Temas de oftalmología para médicos generales y estudiantes de medicina. (3° edición). Caracas. Instituto Nacional de investigaciones oftalmológicas (I.N.D.I.O). Impreso en litetécnia. Pp. 151.

Hennekens, C.; Buring J. (1987). Epidemiology in Medicine Boston: Litle, Brown and Company.

Hernández, R.; Fernández, C. y Baptista, P. (1996). Metodología de la investigación. (2° edición). México. Mc Graw-Hill interamericana. Pp. 60-61,191.

Igartua, J. (2002). Oftalmología, patología clínica y terapéutica. (2° edición). México. Mc Graw-Hill interamericana. Pp. 200; 215; 199.

Kelsey, J; Thompson, W. y Evans, A. (1986). Methods in Observational Epidemiology. New York: Oxford University Press. Amazon

Palma, C.; Maldonado, C.; Alvarado, D. y Chiesa-Bahady, M. (2002). prevalencia del glaucoma crónico simple en Honduras durante el período de julio de 1999 a octubre del 2001. Rev Med Post Unah. 7, 1.

<http://www.bvs.hn/RMP/pdf/2002/pdf/Vol7-1-2002-12.pdf>

Romero, M. (2007). Características clínicas epidemiológicas de sospecha de glaucoma. Estudio de regresión logística. Trabajo de ascenso. Universidad de Oriente. Barcelona.

Vera, José. (2005). Estudio exploratorio: aporte al conocimiento psicológico a través de publicaciones científicas. Liberabit. Revista de Psicología. 011, 103-117.

<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/686/68601112.pdf>.

Zanón, V; Pons, S; Gallego,R; García, J; Vinuesa,I; Villa Bou,V; Pinazo, M.  
(2008) Implicación del Oxido Nítrico y otras moléculas con potencial Redox en el  
Glaucoma Primario de ángulo abierto. Arch Soc Esp Oftalmol. 83, 365-372.

## **FIGURAS**

Figura 1. Presión Intraocular, factor de riesgo primario del Glaucoma

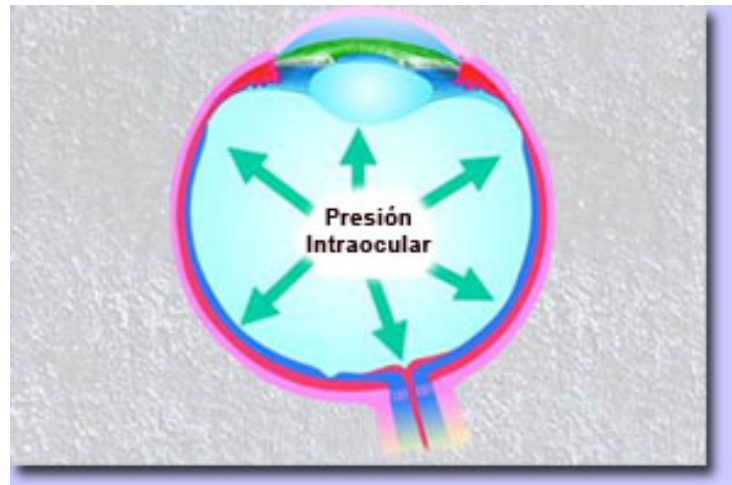


Figura 2. Fondo de Ojo normal y con Glaucoma

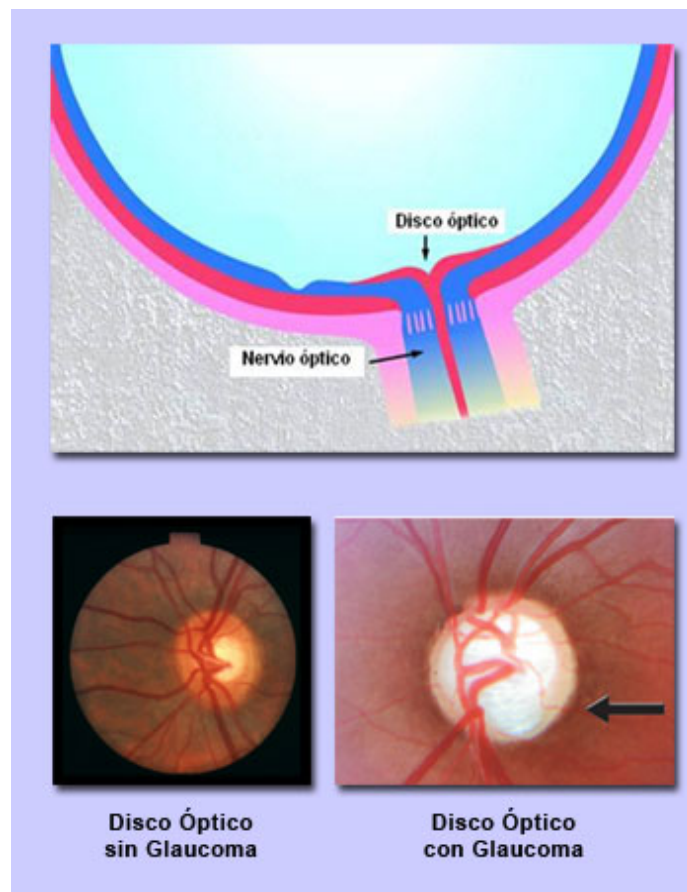
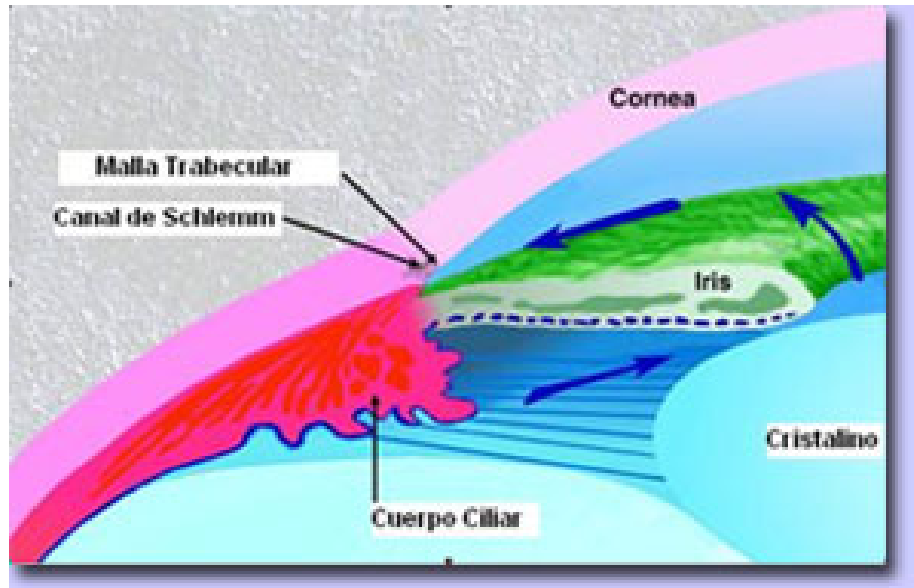


Figura 3. Fisiopatología del Glaucoma de Ángulo Abierto.





## **APÉNDICE**

Encuesta a los estudiantes de la Escuela de Medicina sobre el **Glaucoma**.

Edad \_\_\_ Hombre\_\_ Mujer\_\_ Semestre (número): \_\_\_\_\_

1. ¿Cuánto conoce de la enfermedad llamada glaucoma?

Mucho\_\_ Poco\_\_ nada\_\_

2. ¿Qué cree es el glaucoma?

Infección del ojo\_\_ Tumor del ojo \_\_ Neuropatía óptica\_\_ No sabe\_\_

3. ¿Cuál cree es la complicación mas grave del glaucoma sin tratamiento?

Fallecer\_\_ quedar ciego\_\_ hemorragia intraocular\_\_ no sabe\_\_

4. ¿Cual cree es el factor de riesgo mas importante en la producción de glaucoma?

Edad avanzada \_\_ Sexo masculino\_\_ Presión intraocular\_\_ No sabe \_\_

5. ¿Quién cree tiene mayor riesgo de desarrollar glaucoma?

Los de raza blanca\_\_ Los menores de 40 años\_\_ Los que tienen familiares con glaucoma\_\_ No sabe\_\_

6. ¿Cuál de las siguientes razas cree tiene mayor predisposición a padecer glaucoma?

Blanco\_\_ Mestizo\_\_ Afro Americano \_\_ No sabe \_\_

7. ¿De las siguientes enfermedades sistémicas cual cree se encuentra asociada al glaucoma?

Leucemia\_\_ Diabetes\_\_ SIDA\_\_ No sabe\_\_

8. ¿En cual de los siguientes grupos de edades cree que hay una mayor propensión a sufrir de glaucoma?

Menores de 40 años\_\_ Mayores de 40 años\_\_ No sabe\_\_

9. ¿Cuál de los siguientes defectos visuales cree usted está más asociado a glaucoma?

Astigmatismo\_\_ Miopía\_\_ Hipermetropía\_\_ No sabe\_\_

10. ¿Cuál de las siguientes enfermedades cardiovasculares cree puede estar relacionada con glaucoma?

Hiper e hipotensión arterial \_\_ Infarto del miocardio \_\_ Enfermedad de Chagas \_\_ No sabe\_\_

11. ¿Cuál cree es la forma más frecuente de manifestarse el glaucoma?

Con dolor ocular\_\_ Con pérdida de la visión \_\_ Sin síntomas\_\_ No sabe\_\_

12. ¿Cuál de los siguientes métodos cree apropiado para el diagnóstico de glaucoma?

Fondo de ojo\_\_ Tomografía ocular\_\_ Radiografía de cráneo\_\_ No sabe \_\_

13. ¿Cuál cree es la mejor forma de hacer el diagnóstico de glaucoma?

Midiendo la agudeza visual\_\_ Midiendo la presión intraocular\_\_ Estudios de tomografía\_\_ No sabe\_\_

**METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y  
ASCENSO**

<b>TÍTULO</b>	Conocimiento de glaucoma en estudiantes de medicina de la universidad de oriente, Núcleo Anzoátegui.
<b>SUBTÍTULO</b>	

AUTOR (ES):

APELLIDOS Y NOMBRES	CÓDIGO CVLAC / E MAIL
Acosta Bermúdez, Josarit D.	CVLAC: 17.237.068. E MAIL: <a href="mailto:joshab73@hotmail.com">joshab73@hotmail.com</a>
Figuera Hernández, Mariana C.	CVLAC: 16.939.648. E MAIL: <a href="mailto:maricris39@hotmail.com">maricris39@hotmail.com</a>

**PALÁBRAS O FRASES CLAVES**

Nivel de Conocimiento

Glaucoma

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ÁREA	SUBÁREA
Ciencias de la Salud	Medicina

RESUMEN (ABSTRACT)

El objetivo de esta investigación fue determinar el nivel de conocimiento de la Enfermedad Glaucomatosa y sus Factores de Riesgo en estudiantes de medicina del semestre III al XII, Universidad de Oriente, Núcleo Anzoátegui, Barcelona. Noviembre-Febrero. Año 2009. Se realizó una investigación descriptiva, de campo y de corte transversal. La muestra estuvo constituida por 515 estudiantes (ambos sexos), de las áreas preclínica y clínica. Se aplicó un cuestionario con preguntas del género y semestre que cursa el estudiante, así como también ítems que indagan el conocimiento de la enfermedad, sus factores de riesgo, clínica y diagnóstico. Resultados: El 90% de los estudiantes avanzados comprenden que la presión intraocular, es el factor primario de riesgo del glaucoma, en los estudiantes menos avanzados el nivel cognoscitivo es menor (55%). Aproximadamente 3/4 de los estudiantes avanzados y 60% de los alumnos de semestres iniciales, acertaron otros factores de riesgo del Glaucoma. El 9,43% (muy pocos) de los entrevistados reconocieron que la enfermedad de glaucoma es asintomática, a pesar que más del 70% saben que puede producir ceguera.

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

CONTRIBUIDORES:

APELLIDOS Y NOMBRES	ROL / CÓDIGO CVLAC / E_MAIL				
<b>Romero, María T.</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS X</b>	<b>TU</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>	3.852.817			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:marite826@hotmail.com">marite826@hotmail.com</a>			
	<b>E_MAIL</b>				
<b>Cáceres, Alfonso.</b>	<b>ROL</b>	<b>CA X</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU</b>
	<b>CVLAC:</b>	3.604.257			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:escaceres@cantv.net">escaceres@cantv.net</a>			
	<b>E_MAIL</b>				
<b>Morales, Amilcar.</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU X</b>
	<b>CVLAC:</b>	8.317.297			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:amilcarmor@cantv.net">amilcarmor@cantv.net</a>			
	<b>E_MAIL</b>				
<b>Pereira, José.</b>	<b>ROL</b>	<b>CA</b>	<b>AS</b>	<b>TU</b>	<b>JU X</b>
	<b>CVLAC:</b>	4.718.277			
	<b>E_MAIL</b>	<a href="mailto:Sajo00@cantv.net">Sajo00@cantv.net</a>			
	<b>E_MAIL</b>				

FECHA DE DISCUSIÓN Y APROBACIÓN:

AÑO	MES	DÍA
2009	04	13

LENGUAJE. SPA

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

ARCHIVO (S):

<b>NOMBRE DE ARCHIVO</b>	<b>TIPO MIME</b>
Tesis. Conocimiento de Glaucoma.doc	Application/msword

**CARACTERES EN LOS NOMBRES DE LOS ARCHIVOS:** A B C D E F G H I J K L M  
N O P Q R S T U V W X Y Z . a b c d e f g h i j k l m n o p q r s t u v w x y z . 0 1 2 3 4 5 6 7 8 9 .

ALCANCE

**ESPACIAL:** Estudiantes de Medicina.

**TEMPORAL:** Un Año.

**TÍTULO O GRADO ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Médico Cirujano

**NIVEL ASOCIADO CON EL TRABAJO:**

Pregrado

**ÁREA DE ESTUDIO:**

Departamento de Ciencias de la Salud

**INSTITUCIÓN:**

Universidad de Oriente / Núcleo Anzoátegui

METADATOS PARA TRABAJOS DE GRADO, TESIS Y ASCENSO:

DERECHOS

De acuerdo al artículo 44 del reglamento de trabajos de grado

“Los trabajos de Grado son exclusiva propiedad de la Universidad y sólo podrán ser utilizados para otros fines con el consentimiento del Núcleo respectivo, quien los participará al Consejo Universitario”

---

**Acosta Bermúdez,  
Josarit D.  
AUTOR**

---

**Figuera Hernández,  
Mariana C.  
AUTOR**

**Romero, María T.  
TUTOR**

**Morales, Amilcar.  
JURADO**

**Pereira, José.  
JURADO**

**POR LA SUBCOMISION DE TESIS**

**Prof. Ovalles, María**