

(13)

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA  
FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

"ESCLEROTICA TERMICA RETRACTIL. TECNICA DE  
ANSELMO FONTE BARCENA  
(México)"

Revisión de cincuenta casos clínicos en la Sala de Oftalmología  
de Mujeres del Hospital General "San Juan de Dios"; Evaluación  
de la Técnica en el tratamiento quirúrgico de Glaucoma.

TESIS

Presentada a la Facultad de Ciencias Médicas  
de la Universidad de San Carlos

Por

VIRGILIO MORALES TARACENA

En el Acto de su Investidura de

MEDICO Y CIRUJANO

Guatemala, Julio de 1971.

PLAN DE TESIS

I. INTRODUCCION

II. ANATOMIA

- a) Conjuntiva
- b) Esclera
- c) Córnea
- d) Cámara anterior

III. CONCEPTOS GENERALES SOBRE EL GLAUCOMA

- a) Glaucoma Crónico Simple
- b) Glaucoma por Bloqueo Angular

IV. TECNICA OPERATORIA

V. SUMARIO

VI. CONCLUSIONES

VII. CASOS CLINICOS

VIII. BIBLIOGRAFIA.

## I. INTRODUCCION.

En el año de 1965, se inició en el Servicio de Oftalmología de mujeres del Hospital General "San Juan de Dios", el tratamiento de Glaucoma aplicando la técnica del Dr. Anselmo Fonte (México) y cuyo método se describe en otro capítulo de esta tesis.

A la fecha se practican en dichos servicios y de manera preferencial, intervenciones de este tipo, las cuales han tenido resultados satisfactorios en el tratamiento de esta afección ocular.

En este trabajo ha tratado de hacerse una evaluación de la mencionada técnica operatoria, así como una revisión de los casos clínicos en los cuales se ha aplicado.

Se revisaron cincuenta expedientes médicos, cuyos datos más importantes y que sirvieron como parámetros en la evaluación, se mencionan a continuación:

1. - Número de Historia Clínica.
2. - Iniciales de la Paciente
3. - Edad.
4. - Historia Clínica Actual
5. - Antecedentes Oculares de importancia
6. - Agudeza visual

7.- Tensión Tonométrica

8.- Diagnóstico Clínico

9.- Tratamiento

10.- Tensión Post-Operatoria.

Sírvanse desde ya, aceptar disculpas por los errores encontrados en esta tesis, que indudablemente serán numerosos, pero que son fruto de mi inexperiencia en este tipo de trabajo.

## II. ANATOMÍA DEL OJO.

Aunque el título de este capítulo involucraría a todas las estructuras anatómicas del ojo, únicamente nos concretaremos a describir someramente la anatomía de las partes que se encuentran directamente relacionadas con la afección o afecciones que son motivo de discusión en este trabajo.

### CONJUNTIVA:

En realidad no es una estructura anatómica del ojo, la mayoría de los tratadistas la incluyen dentro de sus anexos. Es una membrana mucosa dependiente del tegumento que recubre al mismo tiempo la parte anterior libre del globo ocular y la cara posterior de los párpados.

Para su mejor comprensión estudiaremos la configuración, estructura, glándulas, irrigación e inervación.

### Configuración Externa:

Recubre los párpados desde el borde libre al borde adherente en donde se refleja sobre ellas misma, cubriendo el globo ocular desde el ecuador hasta la hendidura palpebral a nivel del centro de la córnea. Aunque la conjuntiva es un todo, para facilitar su estudio se le ha dividido en tres porciones a saber:

Conjuntiva Palpebral: Se adhiere íntimamente a la cara posterior de los tarsos, correspondiéndose más adelante con la cara de fibras musculares lisas que forman en su conjunto los músculos de Muller. Es delgada transparente y de coloración roja.

Se une a la piel en el borde libre de los párpados presentando en principio de su fondo de saco una serie de pliegues transversales que limitan surcos en el mismo sentido. Estos pliegues y surcos pueden verse a nivel del borde orbitario del tarso y van desde allí hasta el fondo de saco.

Conjuntiva del fondo de saco: Al pasar la conjuntiva; del párpado hacia el ojo propiamente dicho, forma alrededor de éste, un fondo de saco más o menos circular que se corresponde por arriba al surco orbitopalpebral superior, por abajo al surco orbitopalpebral inferior y hacia los lados con las comisuras interna y externa. Este fondo de saco recibe el nombre de Oculopalpebral siendo más profundo en su parte superior y externa. En el ángulo interno se halla ocupado por la carúncula lagrimal. Su línea de contacto con la esclerótica no es en modo alguno paralela a la circunferencia de la córnea, por el contrario, dependiendo del punto en que se le examine la encontraremos más o menos cerca o bien alejada de ella.

Los pliegues que se mencionaron en la porción palpebral se continúan en ésta haciéndose más profundos y numerosos.

Conjuntiva Ocular o Bulbar: En esta porción se hace más delgada y para su estudio la dividiremos en tres segmentos que son:

- a) Porción de la Esclerótica: La conjuntiva pasa por delante de los tendones de los cuatro músculos rectos, por ser transparente deja ver a través de ella el color blanco de la membrana subyacente. Se encuentra unida a la esclerótica por una capa

de tejido celular laxo; en su parte anterior se confunde con la cápsula de Tenón. En esta porción aparecen en el adulto cierta cantidad de vesículas conteniendo material adiposo, dando a esta región una cierta coloración amarillenta; se encuentra con mayor frecuencia en los lados interno y externo del ojo.

Porción del ángulo interno: En esta región la conjuntiva presenta dos estructuras:

Carúncula Lagrimal: Es una pequeña eminencia de coloración rojiza y en forma de pezón de base inferna y que se encuentra recubierta por el párpado inferior. Se encuentra constituida por una masa aproximada de doce folículos pilosos los cuales contienen en su interior glándulas sebáceas, de las cuales surgen algunos pelos rudimentarios.

Pliegue Semilunar: Es un pequeño pliegue colocado por fuera de la carúncula; de forma de media luna, con la convexidad hacia afuera se hace más evidente cuando se dirige el ojo hacia la región externa.

En su estructura se encuentran vasos y algunas fibras musculares, rudimentos del músculo nictante de los animales.

ESTRUCTURA DE LA CONJUNTIVA:

Se compone de dos capas, de las cuales una es profunda, llamada corión ó dermis y la Superficial o capa epitelial.

La dermis o corión se subdivide a su vez en dos capas, una superficial ó adenoide llamada así por encontrarse en su interior tejido linfóideo y otra pro-

funda de consistencia fibrosa.

La capa epitelial es caracterizada por presentar una variedad de tejidos en su estructura, dependiendo ésta del sitio en que se le examine. Así tenemos que su porción palpebral está constituida por epitelio de tipo cilíndrico y pavimentoso estratificado en las otras regiones. En la región tarsiana se encuentran dos capas, mientras que en la región bulbar se encuentran de seis a ocho capas. La consistencia pavimentosa se hace más evidente en la región del limbo. En toda ella se encuentran células de tipo calciforme y células de mucina.

#### GLANDULAS DE LA CONJUNTIVA:

Aparte de las células de mucina que algunos consideran como glándulas, encontramos en la conjuntiva dos tipos de glándulas que son:

1. - Glándulas tubulosas ó Glándulas de Henle.

2. - Glándulas acinosas o glándulas de Krause.

#### VASOS Y NERVIOS DE LA CONJUNTIVA:

La irrigación de la conjuntiva se lleva a cabo por un sistema arterial que se origina principalmente de las arterias palpebrales. Accesoriamente recibe también sangre de las arterias, lagrimal, supraorbital, nasal, infraorbitaria, temporal superficial y transversal de cara. La porción bulbar recibe además irrigación a través de las arterias conjuntivales.

Venas: El sistema venoso de la conjuntiva está dividida en dos zonas, la Palpebral y la ciliar.

Linfáticos: El sistema Linfático de la conjuntiva drena a través de los linfáticos del párpado y de la conjuntiva.

Nervios: La inervación de la conjuntiva procede de varios puntos: Por fuera recibe ramas del Nervio Lagrimal; por dentro del Nasal Externo; hacia el centro de los nervios ciliares todos estos dan terminaciones intradérmicas e intraepiteliales. Es importante mencionar en estas estructuras los corpúsculos de Krause que tienen funciones similares a los corpúsculos ciliares.

ESCLEROTICA: Es una membrana fibrosa que cubre aproximadamente los cinco sextos posteriores del globo ocular constituyendo su túnica externa. Se continúa por delante con la córnea transparente de la que difiere en que no es atravesada por los rayos luminosos, algunos autores le llaman también córnea opaca.

Tiene la forma de un segmento de esfera hueca, cuyo radio mide aproximadamente doce milímetros. En su polo posterior es atravesada por el nervio óptico. Por delante presenta una gran abertura continuándose para cerrar la esfera con la córnea transparente. Su grosor varía dependiendo de la región. En su parte posterior presenta su grosor máximo, el menor lo presenta en la región equatorial. Su peso representa aproximadamente una sexta parte del peso total del ojo variando de uno a seis gramos.

Para su descripción anatómica describiremos lo. Superficie Externa: Es convexa y se corresponde con la superficie cóncava de la cápsula de tención de la cual se encuentra separada por una serosa tabicada a través de la cual circula la linfa. Su color varía, siendo azul en el niño, nacarado en el adulto y amarillento en el anciano. Se inserta en los cuatro músculos rectos y en los dos oblicuos. Se encuentra atravesada por los vasos y nervios del ojo. Por esta razón tienen un sinnúmero de agujeros los cuales reciben los nombres de posteriores, anteriores y medios.

La Superficie Interna: Es cóncava y de color moreno, lo cual hace contraste marcado con la superficie externa. Se encuentra íntimamente unida a la coroides, sirviéndose para ello de los vasos y nervios que la atraviezan y por una capa de tejidos celular laxo llamado lámina Fusca.

Abertura Posterior: O lámina Cribosa está destinada a dar paso al nervio óptico; se le encuentra un poco por dentro y arriba del polo posterior y tiene la forma de un cono de base posterior, su borde es biselado a expensas de la esclerótica por medio de su cara externa. Este agujero se encuentra obturado por una membrana fibrosa la cual está acribillada por innumerables agujeritos, debiendo a esto su nombre de lámina cribosa. A través de estos orificios pasan los fascículos innúmeros del nervio óptico; estos fascículos abandonan su capa miélica por detrás de esta membrana reduciendo con ello gradualmente su volumen.

Abertura Anterior o Conducto de Schlemm: En su parte anterior la Esclerótica se continúa con la córnea transparente; presenta también bordes biselados pero en sentido inverso al del agujero posterior, es decir que se hace a expensas de las superficies de la Esclerótica. Si vemos esta abertura por la parte posterior encontramos que tiene la forma de una circunferencia perfecta, es decir que todos sus diámetros son iguales midiendo por término medio 13 mm.. Si la vemos por delante, tiene forma ovalada, cuyo diámetro mayor es el transversal, midiendo éste aproximadamente 12mm. y 11 el vertical. En el sitio en que se reúne la Esclerótica y la córnea se encuentra un pequeño conducto llamado de Schlemm.

Es importante mencionar su pared interna ya que esta se halla íntimamente relacionada con el tejido trabecular dependiente del ligamento Pectinio que encontramos más adelante al describir la Córnea. Por delante de este conducto se encuentra el plexo venoso de Leber.

Estructura de la Esclerótica: Se encuentra formada por tejido conjuntivo dentro del cual existen fascículos fibrosos y elásticos; esto le permite adaptarse a las influencias mecánicas internas y externas. Espacios linfáticos se encuentran entre estas estructuras.

Irrigación e Inervación de la Esclerótica: Las arterias propias de la esclerótica, provienen de las Ciliares anteriores y de las Ciliares cortas posteriores formando dentro del tejido conjuntivo una red capilar que drena por medio de una red de venillas que van a desembocar a las venas ciliares anteriores y a la venas coroi-

deas.

La esclerótica no tiene vasos linfáticos; la linfa circula en ella a través del sistema lagunar ya mencionado anteriormente.

Nervios: Proviene de los nervios ciliares, los cuales penetran preferentemente por el Ecuador y por el Limbo. Encontramos nervios sensitivos y tróficos.

CORNEA:

La Córnea transparente cierra la abertura anterior de la Esclerótica con la cual se encuentra fusionada. Es decir que representa aproximadamente una sexta parte de la superficie del globo ocular. Es de consistencia fibrosa y aunque también es esférica hace saliente sobre la esclera debido a que su radio de curvatura es menor. Su espesor no es uniforme, siendo mayor en la periferia y más delgada en la porción central. Su índice de refracción es de 1.33 a 1.35.

Para su descripción anatómica estudiaremos en ella dos caras o superficies: Una anterior, otra posterior y una circunferencia.

Cara Anterior: Se encuentra en relación con el medio ambiente cuando los párpados se encuentran abiertos y con la cara posterior de éstos cuando se encuentran cerrados. Su curva es un poco más acentuada que la transversal, el radio de curvatura horizontal es de 7.8mm. mientras que el vértice es de 7.7mm.

Cara posterior: Es cóncava y delimita por delante la Cámara del ojo encontrándose por ello constantemente bañada por el humor acuoso. De forma circu-

lar, mide 13mm. en todos sus diámetros. Su radio de curvatura es por término medio de 7.5mm.

Circunferencia: Llamada también Limbo Corneal se encuentra engastada en la abertura anterior de la Esclerótica por lo que presenta la misma configuración que ella. Su bisel es más acentuado arriba y abajo que hacia los lados, resultado de esta disposición que la Esclerótica sobrepasa la Cara anterior de la Córnea en todo su contorno haciéndose más pronunciado en los extremos del eje vertical.

La córnea es esencialmente transparente, sin embargo, en las personas ancianas se observa un contorno grisáceo que aparece inicialmente en la parte superior, luego en la inferior uniéndose más tarde dando la apariencia de un anillo que se llama Arco Senil.

Constitución Anatómica de la Córnea: Siguiendo un trayecto de adelante atrás encontramos cinco capas, las cuales para su mejor comprensión las describimos en el siguiente cuadro:

(Verlo en la página siguiente)...



2o.) La pared posterior: constituida por el iris y la parte del cristalino corresponde a la abertura de la pupila.

3o.) Circunferencia: Desde el punto de vista quirúrgico es lo más importante ya que experiencias fisiológicas y patológicas han puesto de manifiesto su funcionalidad: además de ser considerado el mecanismo de filtración de la cámara anterior.

Es sumamente importante mencionar dentro de sus estructuras propias: El Angulo Irido Corneal ya que se considera que a este nivel se produce el paso de linfa de la Cámara anterior hacia el sistema Lagunar ó viceversa.

En realidad toda la patología y terapéutica del Glaucoma se funda en la obliteración de este ángulo, que funciona como regulador en dicho proceso.

El ángulo irido corneal o esclero corneal se forma al encontrarse una pared anterior de consistencia escleral y otra posterior de naturaleza corneal.

Corre en el contorno de este ángulo el conducto de Schlemm.

Finalmente podemos decir que junto a la cámara anterior existe un verdadero sistema lagunar al que se ha dado el nombre de: Sistema Trabecular Esclero córneoal, formado por una pared anterior que le proporciona la continuación de la membrana de Descemet; una pared posterior relacionada con el

músculo ciliar, una base que dá hacia la cámara anterior y un vértice correspondiente a la esclerótica. De lo cual se deduce que este sistema tiene forma triangular cuando se practica un corte meridional. En este espacio se encuentran una serie de trabéculas dispuestas de arriba hacia abajo y que delimitan espacios conocidos con el nombre de Espacios de Fontana. Estas trabéculas se continúan hacia adelante e intrincándose dan origen al ligamento Pectíneo de Hueck cuyas fibras se dirigen de la periferia corneal hacia la cara anterior del iris y del cuerpo ciliar.

#### CUERPO CILIAR:

Se encuentra colocado inmediatamente por detrás del iris, separando a este de la coroides. Tiene la forma de un anillo cuya cara externa se aplica a la Esclerótica y la interna se encuentra en relación con la túnica nerviosa del ojo y a través de la cual se pone en contacto con el humor vítreo.

Es sumamente delgado en su parte posterior y se engruesa a medida que se acerca al plano ecuatorial del cristalino.

Desde el punto de vista morfológico encontramos en él dos regiones más o menos distintas que son el músculo ciliar que es anterior y los procesos ciliares que son posteriores.

Estudiaremos en el músculo Ciliar dos Caras:

Cara anterior: Que corresponde a la esclerótica en su parte inferior, -

mientras que en su porción superior se encuentran separados de ella por fibras conjuntivas de la lámina fusca.

Cara posterior: De superficie irregular anterior y lisa en la posterior se encuentra tapizada por la porción ciliar de la retina. Las irregularidades de su superficie anterior que tienen sentido radiado corresponde a los procesos ciliares.

La cara posterior presenta tres zonas perfectamente delimitadas que son:

Zona Posterior propiamente dicha: Es clara y ancha, en su contorno se observa una lista festonada más oscura correspondiente a la Ora Serrata.

Zona Media: Es más estrecha y más oscura debido a la gran cantidad de pigmentos que posee. Dibuja una serie de surcos agudos que penetran en la zona precedente.

Zona anterior o Zona de los Procesos: En forma de banda la cual es recorrida por una serie de pliegues radiales llamada Córnea Ciliar. Cada uno de éstos pliegues corresponde a un proceso que visto en particular tiene la forma de una pirámide triangular, cuyo vértice se dirige hacia atrás y su base hacia adelante formando la cabeza del proceso.

De lo dicho anteriormente se deduce que cada proceso presenta tres caras de las cuales una anterior está en relación con el músculo ciliar que

le es anterior y las otras dos laterales están en relación con los otros procesos de los que se encuentran separados por los espacios llamados VALLES CILIARES.

Se supone que es a través de ellos que se vierte el humor acuoso hacia la cámara posterior del ojo.

Estos procesos llegan hasta por debajo de la raíz del iris con el cual forman ángulos llamados "ángulos cilioirideos".

### III. CONCEPTOS GENERALES SOBRE EL GLAUCOMA

- a) Glaucoma Crónico simple
- b) Glaucoma por bloqueo angular

Para definir el "Glaucoma" pueden incluirse diversos criterios:

Según Leydhecker: El término de Glaucoma debe aplicarse a distintas enfermedades cuya característica común es el aumento de la presión intraocular -- arriba de los límites normales.

Para Becker y Shaffer: El Glaucoma es una enfermedad cuyo -- cuadro clínico completo se caracteriza por aumento de la presión intraocular, excavación y degeneración de la pupila óptica y aparición de lesiones, típicas en los paquetes de fibras nerviosas, con alteraciones arciformes en el --- campo visual.

Para Magin Puig Solanes:

1. - El Glaucoma no es una afección sino un conjunto de enfermedades.
2. - El substratum común de estas enfermedades es el aumento -- por arriba de los límites normales de la presión intraocular.
3. - Las alteraciones anatómicas y funcionales que se encuen-- tran en el ojo glaucomatoso son debidas a esta misma hipertensión.

La opinión de la mayoría y que hacemos nuestra sostiene que los individuos con hipertensión ocular, llegan a sufrir invariablemente altera

ciones funcionales y anatómicas de tipo glaucomatoso.

A la larga, toda hipertensión produce lesiones oculares y si ocasional-- mente no se han encontrado, se debe a que la observación no se ha prolongado -- por un tiempo adecuado.

Con el estudio practicado por los Doctores Genard Méndez y Wellington Amaya A., se demostró que la tensión intraocular standard en Guatemala, es -- de 10 a 21.3 de mercurio.

#### CLASIFICACION DE LOS GLAUCOMAS:

- Glaucoma primario
- Glaucoma Crónico simple.

La sintomatología del glaucoma primario evoluciona bajo dos aspectos diferentes:

En el primero de los casos, en el paciente hay disminución de la agu-- deza visual, refiere empañamiento transitorio de la vista (visión de neblina), ha los coloreados al rededor de cualquier tipo de luz, cefalea frontal, dolor ocular intenso, náuseas, vómitos, inestabilidad, neurosis y en algunos casos hasta colapso.

En el examen físico se encuentra congestión vascular anterior y ede-- ma de la córnea.

En el segundo caso, se refieren alteraciones campimétricas de instala-- ción insidiosa y al exámen se encuentra atrofia y excavación de la papila ópti-- ca.

Debido a ésta duplicidad en la sintomatología referida; algunos autores subdividen este tipo de glaucoma en dos entidades clínicas distintas:-

- a) Glaucoma primario congestivo
- b) Glaucoma primario Crónico simple o no congestivo.

La observación demuestra que el congestivo puede evolucionar hacia el tipo agudo o crónico y en ambos casos a posteriori, se encuentran al teraciones campimétricas y de fondo de ojo similares a las encontradas en el llamado Crónico simple. Este a su vez puede dar manifestaciones del tipo -- congestivo.

Por otro lado se puede observar que cualquiera que sea la apertu ra del ángulo cameral puede evolucionar hacia el bloqueo del mismo.

Esto agregó un nuevo concepto en torno al estudio de los Glauco mas y se admite internacionalmente, en la actualidad el "GLAUCOMA POR BLOQUEO ANGULAR" que puede evolucionar hacia el tipo agudo o hacia el - crónico.

En conclusión podemos dividir el Glaucoma Primario de la si-- guiente manera:

- 1.) GLAUCOMA CRONICO SIMPLE
- 2.) GLAUCOMA DE "ANGULO OCLUIDO" O POR BLOQUEO ANGULAR.

La clasificación anterior se refiere exclusivamente al Glauco- ma primario o sea aquel que aparece como causa primaria o principal.

Glaucoma Secundario:

Para su clasificación se siguen en la actualidad criterios estrictamente convencionales.

A: Naturaleza de la afección ocular primitiva que le dió origen

- Irido Ciclitis
- 1. - Inflamatorios: Ciclitis con Heterocromia (Síndrome de Fuchs)
- 2. - Degenerativas: Retinosis pigmentaria
- 3. - Tumorales: Melanoma maligno Retinoblastoma.

B: Localización topográfica de la afección primitiva:

- 1. - Iris y Cuerpo Ciliar
- 2. - Cristalino
- 3. - Vasos centrales de la retina

C: Mecanismo Patogénico:

- 1. - Bloqueo intercamerar del paso del humor acuoso
- 2. - Bloqueo del ángulo de filtración por presencia de tejido mesodérmico embrionario
- 3. - Estasis en las venas episclerales.

D: Cuadro Clínico:

- 1. - Congénito
- 2. - Crisis glaucomatosa
- 3. - Hemorrágico
- 4. - Glaucoma en la Microfaquia con esferofaquia.

#### IV. TECNICA OPERATORIA

La Técnica Operatoria es la siguiente:

(Por motivos obvios se omitieron explicaciones acerca de la Asepsia y antisepsia).

1. - Instalación de Anestésico local
2. - Anestesia Retrobulbar.
3. - Separación mecánica de los párpados (blefarostatos, puntos de sutura para tracción, etc.)
4. - Infiltración subconjuntival superior y extensión del anestésico con un gancho de estrabismo.
5. - Disección amplia de la conjuntiva a un centímetro del limbo esclerocorneal, llegando hasta el borde corneal.
6. - Cauterización superficial de los pequeños vasos que se encuentren en el área operatoria; para exponer con limpieza la región a intervenir.
7. - A nivel de las doce horas (preferencialmente) y a un milímetro del limbo incisión escleral vertical de 3mm. Puede utilizarse bisturí No. 15 y 11. En el servicio empleamos rutinariamente porta-gillete.
8. - Al llegar a la cámara anterior se nota la salida del humor acuoso e inmediatamente se prolapsa el Iris.
9. - Iridectomía periférica o total según las preferencias del cirujano y la indicación del caso.
10. - Inmediatamente por detrás del labio posterior de la incisión, con un gancho de estrabismo calentado adecuadamente, se pondrán tres o cuatro puntos de cauterización para hacer la retracción del citado labio posterior.
11. - Comprobada la abertura esclero escleral, se efectúa la sutura conjuntival de aproximación. Rutinariamente se emplean seda cuatro ceros.

12. - En el Post-operatorio empleamos fenilefrina al 10% homatropina al 1 o 2%.
13. - Se dará de alta al paciente cuando la cámara anterior está nuevamente formada.
14. - En el ojo no operado se debe utilizar pilocarpina al 2%.

## V. SUMARIO.

La técnica filtrante del Doctor Anselmo Fonte Barcena, es en todo principio eficaz y sencilla. En los casos clínicos intervenidos única y categóricamente se describen las tensiones pre y post-operatorias que es el objeto de este trabajo.

Otros datos no se adjuntan por ser ajenos del objetivo trazado en esta tesis.

De lo anterior llegamos a las siguientes conclusiones:

## VI. CONCLUSIONES

1. - El tratamiento del Glaucoma es un complejo médico-quirúrgico aún no resuelto en su totalidad.
2. - El Glaucoma del Bloqueo Angular debe tratarse en su fase aguda por medio de la iridectomía antiglucomatosa.
3. - Posteriormente las operaciones filtrantes deben normarse según el criterio quirúrgico. Solamente una operación filtrante puede controlar la presión intraocular.
4. - La esclerectomía Térmica Retractil es una operación de fácil realización y magníficos resultados y con la ventaja de poder repetirse en caso de fracasar la intervención primaria.
5. - El examen periódico y el tratamiento medicamentoso indicado del ojo no intervenido debe ser atendido rutinariamente.
6. - Esta tesis es un trabajo de aportación al problema del Glaucoma y no pretende resolver el mismo.

VII. CASOS CLINICOS.

Cirujano: Dr. Wellington Amaya A.  
Jefe de Sección de Oftalmología del  
Hospital General de Guatemala, C.  
A.

19561/63 Paciente: D. de E. P. Edad 54 años  
R. C. : Cefalea universal. Dolor agudo en ojo derecho de 20 -  
días de evolución. Similar sintomatología en ojo izquierdo de  
10 días de evolución. Disminución de la visión A.O.  
O.D. proyección luminosa O.I. proyección luminosa.  
T.O. O.D. 81.7 O.I. 75.1  
DX. Glaucoma Bilateral  
Tratamiento: Operación de Fonte 20-VII-66 (A.O.)  
Tensión Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 20.5

14412/66 Paciente C.G.G. de 69 años de edad.  
H.C. : Cefalea intensa, hemicrania izquierda, lagrimeo en am  
bos ojos, mareos de 6 meses de evolución. O.D. cuenta dedos a  
a 4 metros O.I. sin percepción luminosa.  
T.O. O.D. 17.3 O.I. 30.4  
Tratamiento: Operación de Fonte izquierdo: 3-VIII-66 (O.I)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 15.9.

17894/66 Paciente: M. del C. B. de C. edad 66 años.  
H.C. : Cefalea Frontoparietal derecha, dolor punzante en ojo de-  
recho, sensación de arenillas en el mismo de 4 meses de evolu-  
ción.  
T.O. O.D. 35.8 O.I. 17.3  
O.D. sin percepción luminosa O.I. cuenta dedos a 5 metros  
Dx. Glaucoma absoluto O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 7/X/66. (O.D.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 20.6 O.I. 17.3

19676/66 Paciente: R. M. S. Edad 59 años.  
H.C. : Cefalea frontoparietal derecha, dolor punzante y ardor en  
ojo derecho de 4 años de evolución. O. D. sin percepción lumi-  
nosa O.I. Percepción luminosa dudosa. O.D. no se pudo tomar  
tensión O.I. 81.8  
Dx. Panofthalmitis O. D.

Glaucoma O.I.

Tratamiento: Operación de Fonte 18-XI-66, (O.I.)  
Tensión: Post-Operatoria O. D. no se tomó O.I. 24.4

23807/69 Paciente: C. C. J. Edad 45 años  
H.C. Dolor ocular derecho, visión borrosa en el mismo de 8 me-  
ses de evolución.  
T.O. O.D. 33/200 O.I. 20/25  
O.D. 49.8 O.I. 14.6  
Tratamiento: Operación de Fonte 20/1/67.  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 14.6  
DX Glaucoma O.D.

12002/65 Paciente: J. J. G. Edad 50 años.  
H.C. : Cefalea frontal intensa de 2 meses de evolución, dolor o-  
cular derecho, sensación de cuerpo extraño, lagrimeo abundante,  
sintomatología similar en ojo izquierdo de 20 días de evolución.  
O.D. cuenta dedos a 3 metros. O.I. cuenta dedos a 4 Mts.  
T.O. O.D. 28.00 O.I. 33.00  
DX Glaucoma bilateral.  
Tratamiento: Operación de Fonte: 16/VII/65 (A.O.)  
Tensión Post-Operatoria. O.D. 18.6 O.I. 20.6

18447/65 Paciente: D. M. V. edad 78 años  
H.C. Cefalea Universal intensa, dolor y ardor ocular derecho, --  
pérdida de la agudeza visual de 3 años de evolución; tratamiento  
médico durante 3 meses con pilocarpina al 2%. Sintomatología -  
similar en ojo izquierdo de 4 meses de evolución.  
O.D. sin percepción luminosa O.I. cuenta dedos a 4 mts.  
T.O. O.D. 38.8 O.I. 34.5  
DX Glaucoma absoluto O.D.  
Glaucoma Crónico O.I.  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 18.9 O.I. 18.9  
Tratamiento operatorio de Fonte: 22-11-65. (A.O.)

23819/65 Paciente: S. M. M. edad 65 años  
H.C. Cefalea hemicránea izquierda, visión borrosa, fotofobia, -  
lagrimeo de 23 días de evolución, dolor en O.I. de iniciación -  
súbita.  
O.D. cuenta dedos a 5 mts. O.I. percepción luminosa.  
T.O. O.D. 20.6 O.I. 29.0.

- 31954/68 Paciente N. B. de S. Edad 50 años  
H. C. : Dolor ocular derecho, lagrimeo y cefalea universal intensa de 4 meses de evolución.  
T. O. O. D. 20/40 O. I. 20/25  
O. D. 43.4 O. I. 17.3  
Dx. Glaucoma O. D.  
Tratamiento Operación de Fonte 17/IV/66. (O. D.)  
Tensión Post-Operatoria O. D. 20.6 O. I. 17.3
- 20806/65 Paciente: F. M. de G. edad 49 años  
H. C. : Dolor ocular derecho, enrojecimiento de conjuntiva, Visión borrosa y hemorragia ocular de 15 días de evolución.  
O. D. cuenta dedos a 4 mts. O. I. 20/100  
T. O. O. D. 31.8 O. I. 17.3  
DX. Glaucoma O. D.  
Tratamiento Operación de Fonte 13/VII/66 (. O. D.)  
Tensión Post-Operatoria O. D. 20.6
- 03802/67 Paciente: F. E. M. Edad 64 años  
H. C. Disminución progresiva de la agudeza visual en ojo derecho de 3 meses de evolución.  
Antecedentes: Quirúrgicos: Operación de Eliot 1955 O. I. O. D. - sin percepción luminosa O. I. 20/200  
T. O. O. D. 69.3  
DX. Glaucoma absoluto O. D.  
Tratamiento Operación de Fonte 8-II-67.  
Tensión: Post-Operatoria O. D. 18.6 O. I. 14.6
- 04917/67 Paciente: F. M/ de G. Edad 49 años  
H. C. : Cefalea Frontal derecha y dolor en globo ocular del mismo lado asociado Fosgenos de tiempo de evolución indeterminado.  
O. D. escasa percepción luminosa O. I. 20/40.  
T. O. O. D. 37.8 O. I. 20.6  
Dx. Glaucoma Agudo O. D.  
Tratamiento Operatorio: De Fonte 15-III-67 (O. D.)  
Tensión: Post-Operatoria O. D. 18.9 O. I. 20.6
- 05908/67 Paciente: O. D. Q. edad. 55 años  
H. C. : Pérdida progresiva de la agudeza visual hasta ceguera total en ojo derecho; Cefalea frontal de 3 meses de evolución.

- O. D. sin percepción luminosa O. I. 20/40  
T. O. O. D. 69.3 O. I. 14.6  
Dx. Glaucoma O. D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 29-III-67 (O. D.)  
Tensión: Post-Operatoria O. D. 22.4 O. I. 22.4
- 03209/67 Paciente: A. C. R. 63 años de edad.  
H/ C. Dolor en globo ocular izquierdo. Lagrimeo, pérdida de la agudeza visual en ojo derecho; Cefalea Universal de de 3 meses de evolución. DX GLAUCOMA O. D.  
T. O. O. D. 81.8 O. I. 14.6  
Tratamiento: Operación de Fonte 24-IV-67 (O. D.)  
Tensión: Post-Operatoria O. D. 22.4 O. I. 14.6
- 10656/67 Paciente: J. Y. S. edad 77 años.  
H. C. : Dolor en globo ocular derecho, pérdida total de la agudeza visual de un año de evolución.  
O. D. sin percepción luminosa O. I. 20.40  
T. O. O. D. 32.2 O. I. 17.3  
Dx. Glaucoma O. D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 2-VI-67. (O. I.)  
Tensión Post-Operatoria O. D. 20.6 O. I. 17.3
- 18210/64 Paciente: J. P. Edad 48 años.  
H. C. Visión borrosa y pérdida de la agudeza visual, Cefalea Universal constante asociada de 15 días de evolución.  
T. O. O. D. 18.9 O. I. 31.6  
Tratamiento: Operación de Fonte 6-VI-67. (O. I.)  
Tensión: Post-Operatoria O. D. 18.9 O. I. 15.9
- 11186/67 Paciente: P. M. S. Edad 52 años  
H. C. : Dolor en globo ocular derecho, pérdida progresiva de la agudeza visual de 15 días de evolución.  
Antecedentes: Quirúrgicos; Enucleación, O. I. hace 2 años.  
O. D. 20/40 O. I. Enucleación  
T. O. 34.5 O. I. -----  
DX. GLAUCOMA O. D.  
Tratamiento Operación de Fonte 23-VI-67 (O. D.)  
Tensión Post-Operatorio O. D. 20.6 O. I. -----

- 25338/56 Paciente: C. Y. N. Edad 51 años  
H. C.: Dolor y ardor ocular derecho, pérdida de la agudeza visual  
Cefalea universal de 10 días de evolución.  
O.D. sin percepción luminosa. O.I. 20/70  
T.O. O.D. 54.7 O.I. 14.6  
Tratamiento: Operación de Fonte 17/VII-67  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 20.6 O.I. 14.6
- 13450/67 Paciente: F. S. V. Edad 69 años  
H. C.: Dolor en globo ocular izquierdo, lagrimeo constante y pérdida de la agudeza visual de 2 meses de evolución.  
O.D. sin percepción luminosa. O.I. sin percepción luminosa.  
O.D. 20/400  
T.O. O.D. 13.4 O.I. 41.5  
Glaucoma O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte 17-VII-67.  
Tensión Post-Operatoria O.D. 13.4 O.I. 15.9
- 02135/60 Paciente: M. B. de S. Edad 42 años  
H. C.: Dolor, ardor, sensación de arenilla y pérdida de la agudeza visual O.I. Cefalea frontal de 15 días de evolución.  
O.D. percepción y proyección luminosa O.I. cuenta dedos a 1mt.  
T.O. O.D. 17.3 O.I. 28.00  
DX. Glaucoma O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte 31-VII-67 (O.I.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 17.3
- 14091/65 Paciente: A. G. S. Edad 45 años  
H. C.: Hace 2 años le fué practicada una operación (?) por Glaucoma diabética en ojo izquierdo sin embargo, actualmente refiere ver nublado con ojo derecho y pérdida total de la agudeza visual en ojo izquierdo.  
O.D. 20/50 O.I. Sin percepción luminosa.  
T.O. O.D. 14.6 O.I. 37.8  
DX. Glaucoma izquierdo  
Diabetes Mellitus  
Tratamiento: Operación de Fonte 28-VIII-67. (O.I.)  
Tensión Post-Operatoria O.D. 14.6 O.I. 22.4

- 16874/64 Paciente: L. R. H. Edad 63 años  
H. C.: Traumatismo en ojo derecho hace 8 meses con inicio de dolor ardor y lagrimeo en el mismo. Cefalea universal constante.  
O.D. percepción luminosa O.I. 20/30  
T.O. O.D. 38.8 O.I. 17.3  
DX. Glaucoma O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 4-IX-67 (O.D.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 18.9 O.I. 17.3
- 18142/67 Paciente: I. R. V. de L. Edad 68 años.  
H. C.: Dolor, ardor, enrojecimiento de la conjuntiva y pérdida de la agudeza visual de seis días de evolución en ojo izquierdo.  
O.D. 20/70 O.I. sin proyección luminosa  
T.O. O.D. 17.3 O.I. 49.8  
DX. Glaucoma O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte ii-X-67.  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 22.4
- 23062/67 Paciente: J. M. Edad 66 años.  
H. C.: Dolor y ardor en ojo derecho, cefalea universal constante de 2 meses de evolución y pérdida progresiva de la agudeza visual.  
O.D. hay percepción luminosa O.I. 20/70  
T.O. O.D. O.I. 20/6  
DX Glaucoma crónico O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 22-XI-67. (O.D.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 20.6
- 23852/66 Paciente: S. A. O. Edad 52 años.  
H. C.: Dolor, ardor, sensación de arenilla y pérdida de la agudeza visual en ojo derecho de 6 meses de evolución.  
O.D. sin percepción luminosa O.I. 20/40  
T.O. O.D. 42.0 O.I. 14.6  
DX Glaucoma O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 27-II-67.  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 14.6
- 24171/68 Paciente: G. M. S. Edad, 71 años.  
H. C.: Pérdida de la agudeza visual en ojo izquierdo de 2 años de evolución.  
O.D. cuenta dedos a 3 metros O.I. sin percepción luminosa.  
T.O. O.D. 22.4 O.I.

DX. Glaucoma absoluto O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte 20-VI-67  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 22.4 O.I. 24.6

00409/68 Paciente: M. E. T. R. Edad 65 años  
H. C. : Dolor, ardor, enrojecimiento de la conjuntiva en ojo izquierdo, cefalea intensa y pérdida de la agudeza visual en ojo derecho de dos meses de evolución.  
O.D. 20/200 O.I. 20/70  
T.O. O.D. 43.6 O.I. 17.3  
DX. Glaucoma O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 31-I-68 (O.I.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 17.3

00518/68 Paciente: A.F. Edad 39 años  
H. G. : Dolor, ardor y abundante secreción lagrimal en ojo derecho. Disminución progresiva de la agudeza visual. Estuvo con tratamiento de Diamox y Pilocarpina sin embargo, la presión no disminuyó.  
O.D. Proyección luminosa O.I. 20/70  
T.O. O.D. 43.0  
DX Glaucoma O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 15-I. 68. (O.D.)

0227/68 Paciente: B. N. W. Edad 48 años  
H. C. : Disminución de la agudeza visual O.I. y de colores de 5 años de evolución. Hace un año inició dolor ocular en el mismo lado.  
O.D. 20/40 O.I. cuenta dedos a 2 mets.  
T.O. O.D. 27.2 O.I. 37.8  
DX Glaucoma Crónico Bilateral  
Tratamiento: Operación de Fonte 21-II-68  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 22.4

07294/68 Paciente: J. G. G. edad 52 años  
H. C. Cefalea frontal, dolor ocular bilateral, disminución progresiva de la agudeza visual de 2 meses de evolución en O.I.  
O.D. 20/50 O.I. cuenta dedos a 2 mts.  
T.O. O.D. 17.3 O.I. 69.3  
DX. Glaucoma O.I.

Tratamiento: Operación de Fonte 17-V-68 (O.I.)  
Tensión: Post-Operatoria-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 20.6

11308/68 Paciente: J.G.G. Edad 52 años  
H.C. : Cefalea Universal, pérdida de la agudeza visual en ojo derecho y disminución de la agudeza visual ojo izquierdo de 4 meses de evolución.  
O.D. sin percepción luminosa O.I. 20/100  
DX Glaucoma absoluto O.D.  
Catarata O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte 22-VII-68.  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 24.4 O.I. 13.3

12053/68 Paciente: M.P.C. Edad 68 años  
H.C. : Disminución de la agudeza visual, sensación de basura en globo ocular izquierdo, Cefalea Universal de seis meses de evolución.  
O.D. 20/50 O.I. proyección luminosa  
T.O. O.D. 14.6 O.I. 50.6  
DX. Glaucoma ojo izquierdo.  
Tratamiento: Operación de Fonte 8-VII-68 (O.I.)  
Tensión: Post-Operatorio O.D. 14.6 O.I. 20.6

19667/68 Paciente: E.M.A. Edad 50 años  
H.C. : Disminución de la agudeza visual en ojo derecho de 3 años de evolución: dolor pérdida de la agudeza visual en ojo izquierdo.  
O.D. 20/30 O.I. sin percepción luminosa  
T.O. O.D. 17.7 O.I. 42.7  
DX Glaucoma Absoluto O.I.  
Tratamiento: Operación de Fonte 14-X-68. (O.I.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 22.4

20654/68 Paciente: F.O.O. Edad 48 años  
H.C. Dolor ocular derecho, pérdida de la agudeza visual de 2 meses de evolución. Sin respuesta a los medicamentos. O.D. cuenta dedos a dos metros O.I. 26/70  
T.O. O.D. 43.4  
Dx. Glaucoma O.D.  
Tratamiento: Operación de Fonte 25-XI.-68 (.O.D.)  
Tensión: Post-Operatoria O.D. 22.4 O.I. 17.3

- 24099/68 Paciente: B. B. H. Edad 54 años  
 H. C. : Dolor ocular izquierdo, luces en destello, visión borrosa de un mes de evolución. Similar sintomatología, aunque más leve en ojo derecho.  
 O. D. O. I.  
 T. O. O. D. 37.5 O. I. 41.5  
 Dx. Glaucoma bilatera  
 Tratamiento: Operación de Fonte (A. O.) 8-I-69  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 20.6 O. I. 18.9
- 24572/68 Paciente: S. H. P. Edad 58 años  
 H. C. : Dolor ocular derecho de aparición súbita, sensación de ver "estrellas", visión borrosa de 6 meses de evolución.  
 O. D. sin percepción luminosa O. I. 20/200  
 T. O. O. D. 41.5 O. I. 20.6  
 Dx. Glaucoma Crónico O. D.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 8-I-69.  
 Tensión: Post-Operatorio O. D. 22.4 O. I. 20.5
- 15152/60 Paciente: F. O. P. Edad 52 años  
 H. C. : Ardor disminución de la agudeza visual en ojo derecho de 3 años de evolución, Ardor, disminución de la agudeza visual en ojo izquierdo de 22 días de evolución.  
 O. D. sin percepción luminosa O. I. cuenta dedos a 2 mts.  
 T. O. O. D. 29.00 O. I. 40.00  
 Dx. Glaucoma absoluto O. I.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 29-I-69. (O. I.)  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 14.65 O. I. 18.9
- 41151/59 Paciente: M. S. A. Edad 61 años  
 H. C. : Dolor ocular en ojo izquierdo, visión borrosa en el mismo, Cefalea Hemicraneana izquierda de 30 días de evolución.  
 Antecedentes: Operación de Fonte 1956, por Glaucoma ojo derecho.  
 O. D. 20/400 O. I. cuenta dedos a 3 mts.  
 T. O. O. D. 17.3 O. I. 29.00  
 Dx. Glaucoma O. I.  
 Tratamiento: Operación de Fonte O. I. 6-IV-69  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 17.3 O. I. 18.9

- 10773/69 Paciente: M. V. P. Edad 65 años  
 H. C. : Dolor y ardor de aparición súbita en ojo izquierdo. Cefalea Universal de 6 días de evolución.  
 O. D. 20/40 O. I. 20/400  
 T. O. O. D. 22.4 O. I. 54.2  
 Dx. Glaucoma en ojo izquierdo O. I.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 17-VI-69 (O. I.)  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 22.4 O. I. 15.9
- 10793/69 Paciente: V. M. M. Edad 77 años  
 H. C. : Dolor agudo de iniciación súbita y lagrimeo en ojo izquierdo de 2 meses de evolución.  
 O. D. 10/50 O. I. sin percepción luminosa  
 T. O. O. D. 12.2 O. I. 69.3  
 Dx. Glaucoma absoluto O. I.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 23-VI-69 (O. I.)  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 12.2 O. I. 26.6
- 17172/69 Paciente: V. M. G. Edad 53 años  
 H. C. : Dolor en ojo izquierdo, pérdida de la agudeza visual de 15 días de evolución.  
 O. D. 20/30 O. I. percepción luminosa  
 T. O. O. D. O. I. 49.8  
 Dx. Glaucoma O. I.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 17-IX-69 (O. I.)  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 14.6 O. I. 13.4
- 17173/69 Paciente: I. V. R. Edad: 56 años  
 H. C. : Dolor ocular derecho y disminución de la agudeza visual de 6 meses de evolución.  
 O. D. Percepción luminosa O. I. 20/30  
 T. O. O. D. 59.1 O. I. 17.3  
 Dx. Glaucoma O. D.  
 Tratamiento: Operación de Fonte 17-IX-69 (O. D.)  
 Tensión: Post-Operatoria O. D. 20.6 O. I. 17.3
- 19175/69 Paciente: L. L. J. Edad 68 años  
 H. C. : Dolor ocular intenso en ojo izquierdo y enrojecimiento, cefalea izquierda de 15 días de evolución.  
 O. D. 20/200 O. I. cuenta dedos a 6 metros.

Dx. Glaucoma crónico izquierdo

Tratamiento: Operación de Fonte 17-X-69 (O.I.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 12.2

23477/69 Paciente: L. J. R. Edad 63 años

H. C. : Dolor ocular en ojo izquierdo, cefalea frontal de 1 año de evolución, idéntica sintomatología en ojo derecho, posteriormente asociándose visión borrosa en ambos ojos.

T.O. O.D. 17.3 O.I. 38.8

Dx. Glaucoma bilatera

Tratamiento: Operación de Fonte 19-XII-69 (A.O.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 17.3 O.I. 20.6

15250/68 Paciente: A. L. C. Edad 54 años

H. C. : Dolor en globo ocular izquierdo, fotofobia y enrojecimiento del mismo 2 meses de evolución.

T.O. O.D. 14.6 O.I. 27.8

Dx. Glaucoma O.I.

Tratamiento: Operación de Fonte 9-I-70 (O.I.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 14.6 O.I. 20.6

02159/70 Paciente: E. V. R. Edad 57 años

H. C. : Disminución de la agudeza visual inicialmente en ojo izquierdo luego en ojo derecho de 1 año de evolución.

O.D. 20/100 O.I. 20/200

T.O. O.D. 42.1 O.I. 45.8

Dx. Glaucoma bilateral crónico

Tratamiento Operación de Fonte 4-II-70. (A.O.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 18.9 O.I. 18.9

05027/60 Paciente: P. A. v. de A. Edad 60 años

H. C. : paciente con Dx. de glaucoma en el ojo derecho con tratamiento de diamox de 60 días de evolución.

O.D. cuenta dedos O.I. 20/30

T.O. O.D. 45.8 O.I. 20.6

Dx. Glaucoma O.D.

Tratamiento: Operación de Fonte 5-VI-70

Tensión: Post-Operatoria O.D. 22.4 O.I. 20.6

12276/70 Paciente: V. G. H. Edad 73 años

H. C. : Dolor Ocular izquierdo de 2 meses de evolución.

O.D. 20/60 O.I. sombra y bultos

T.O. O.D. 18.9 O.I. 30.4

Dx. Glaucoma Crónico O.I.

Tratamiento: Operación de Fonte: 8-VII-70 (O.I.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 18.9 O.I. 17.3

14511/69

Paciente: C. R. F. de Y. Edad 49 años

H. C. : Pérdida de la agudeza visual y dolor en globo ocular derecho constante de 1 año de evolución. Dolor en globo ocular izquierdo - con pérdida de la agudeza visual de 3 meses de evolución.

T.O. O.D. 37.8 O.I. 14.6

Dx. Glaucoma Crónico O.D.

Tratamiento: Operación de Fonte O.D. 20-XI-70 (O.D.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 22.4 O.I. 14.6

21056/70

Paciente: G. C. S.

H. C. :

O.D. 20/100 O.I. cuenta dedos a 1 metro

T.O. O.D. 18.9 O.I. 35.8

Dx. Glaucoma O.I.

Tratamiento: Operación de Fonte 25-XI-70 (O.I.)

Tensión: Post-Operatoria O.D. 18.9 O.I. 22.4

## B I B L I O G R A F I A

1. - Argañaraz, R. Manual práctico de oftalmología. 4a. ed. Buenos Aires, Editorial "El Ateneo" 1948.
2. - Brainerd, H. Margen Sheldon. Chatton Milton J. Diagnóstico y tratamiento. 5a. ed. México, El Manual Moderno. 1970.
3. - Guatemala, Hospital General "San Juan de Dios". Archivos Clínicos - Años 1964-70.
4. - Manrique Ovalle, Juan Francisco. Esclerrectomía térmica. Tesis. Guatemala. Universidad de San Carlos, Facultad de Ciencias Médicas. 1965. 58 p.
5. - Prosser, C. Ladd, Brown, Frank A. Fisiología comparada, 2a. ed. México. Centro Regional de Ayuda Técnica. 1968.
6. - Puig Solanes. M. et al. Manejo clínico de los glaucomas, estado actual. San Salvador, El Salvador, Sociedad Salvadoreña de Oftalmología. 1963.
7. - Sademan, William A. Fisiopatología clínica; 3a. ed. México, Editorial Interamericana S. A. 1963.
8. - Testut, L. y Latarjet, A. Tratado de anatomía humana; 9a. ed. III: - Meninges, Sistema Nervioso Periférico. Organos de los Sentidos. Aparato de la Respiración y de la fonación. Glándulas de Secreción Interna. Barcelona, Salvat, Eds. 1959, pp. 555-729.

Vo. Bo.

  
Sra. Ruth Ramírez de Amaya  
Bibliotecaria.

BR. VIRGILIO MORALES TARACENA

DR. WELLINGTON AMAYA ABAD  
Asesor.

DR. CARLOS ENRIQUE ALVAREZ  
Revisor.

DR. JOSE QUIÑONEZ AMADO  
Director de Fase III.

DR. CARLOS ALBERTO BERNHARD  
Secretario.

Vo. Bo.

DR. CESAR AUGUSTO VARGAS M.  
Decano.