

**UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO**

**Colegio de Postgrados**

**Retinoblastoma**

**Luis Alberto Freire Semanate**

Tesis de grado presentada como requisito para la obtención del título de  
Especialista en Oftalmología

Quito, diciembre de 2012

UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

Colegio de Postgrados

HOJA DE APROBACIÓN DE TESIS

**LUIS ALBERTO FREIRE SEMANATE**

Juan Francisco Fierro Renoy, M.D.  
Director del Programa de Postgrados en  
Especialidades Médicas



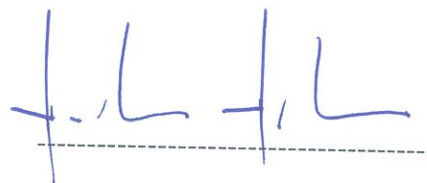
A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'J.F. Fierro Renoy', written above a horizontal dashed line.

Gonzalo Mantilla Cabeza de Vaca  
Decano del Colegio de Ciencias de la Salud  
USFQ



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'G. Mantilla', written above a horizontal dashed line.

Víctor Viteri Breedy, Ph.D  
Decano del Colegio de Postgrados



A handwritten signature in blue ink, appearing to read 'V. Viteri Breedy', written above a horizontal dashed line.

Quito, diciembre 2012

Entegade X  
Canig

Recibido  
No - 10AR-13  
14:40  
SOT

Recibido:  
02/01/2013  
12:00

# UNIVERSIDAD SAN FRANCISCO DE QUITO

## Colegio de Postgrados

### A.- Publicaciones

1. Rendon Y, Freire LA, Torres E. Inflamación orbitaria (absceso orbitario). Cambios 2007;12:13-17.
2. Urresta S, Freire L. Retinoblastoma. Emetrope 2010;4:22-25
3. Freire LA, Torres G. Queratoplastia penetrante en Clínica de ojos Finlandia Ecuador desde 2010-1012. In Press

### B.-Exposiciones en Congresos

1. Ojo rojo diagnóstico diferencial “ I Congreso internacional de especialidades clínicas y quirúrgicas aplicadas a la practica diaria” Quito-Ecuador, Julio 25-2 Agosto del 2011
2. Dolor ocular... una verdadera emergencia “ I congreso internacional de especialidades clínicas y quirúrgicas aplicadas a la practica diaria” Quito-Ecuador, Julio 25-2 Agosto del 2011

**Luis Alberto Freire Semanate**

Trabajo de titulación presentado como requisito para la obtención del título de Especialista en Oftalmología

Quito, Diciembre de 2012



## JUSTIFICACION DE LOS TRABAJOS REALIZADOS.

El estudio de la Queratoplastia penetrante realizado en la clínica de ojos Finlandia se lo elaboró debido a que en nuestro medio no se conocen los datos estadísticos de un procedimiento que no es común, pero las causas son diferentes en diversas regiones y grupos etarios así como las complicaciones.

En cuanto al retinoblastoma al ser el tumor ocular más frecuente en niños es de gran importancia el conocer a esta patología identificarla a tiempo y tratarla adecuadamente y así alcanzar una sobrevida de casi el 90%.

El Ojo rojo es un signo común y debería ser manejado de manera correcta por todos los profesionales de la salud y en todos los niveles de atención

El absceso orbitario al ser una patología que pone en riesgo no solo la salud visual sino también la sobrevida del paciente por eso es importante conocer la etiología, curso clínico, diagnóstico diferencial y tratamiento .

Es importante conocer las causas del dolor ocular y poner hincapié en el diagnóstico del glaucoma de ángulo estrecho para que una vez diagnosticado sea tratado de forma inmediata con lo que se consigue la supervivencia del nervio óptico.

## RESUMEN DE TRABAJOS REALIZADOS

### QUERATOPLASTIA PENETRANTE EN CLÍNICA DE OJOS FINLANDIA DE QUITO ECUADOR DESDE EL AÑO 2010 AL 2012

Es un estudio descriptivo, de 72 casos de queratoplastia penetrante, realizadas desde marzo del 2010 hasta marzo del 2012 y su respectivo seguimiento durante seis meses. Se analizaron las siguientes variables: edad del receptor y del donante, género más frecuente, etiología, complicaciones y cambios en agudeza visual, El queratocono fue la causa mas frecuente de queratoplastia penetrante, seguido de la queratopatía bullosa posquirúrgica y de las queratopatías infecciosas.

### RETINOBLASTOMA

Es el tumor maligno primario mas frecuente en la infancia. El diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado da una sobrevivida del 90%. La mutación germinal corresponde al 15% de los casos y el 85% se los diagnostica a los 13 meses en promedio, el gen afectado es el Rb1, se pueden encontrar características de estrabismo, glaucoma secundario, celulitis que pueden confundir en el diagnostico preciso.

### OJO ROJO DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

El ojo rojo es uno de los motivos de consulta más comunes de la practica médica. El diagnóstico diferencial es de gran importancia debido a que se puede presentar en patologías que comprometan la visión del paciente como por ejemplo: Glaucoma, Endoftalmitis, Conjuntivitis, Ulceras de distintas etiologías, trauma ocular con o sin cuerpo extraño. Así como también patologías que se pueden presentar con ojo rojo dependientes de anexos como parpados, pestañas, glándulas etc.

### CASO CLINICO : INFLAMACION ORBITARIA(ABSCESO ORBITARIO)

Se trata de una paciente de sexo femenino de 53 años, diabética, con una historia de 15 días de evolución de proceso inflamatorio de ojo derecho, catalogado en su inicio como tumor ocular, asociado a infección ocular, presento un cuadro clínico insidioso Rápidamente progresivo y refractario al tratamiento clínico. Finalmente se descarto el proceso tumoral, y el diagnóstico fue de absceso orbitario derecho que termino en evisceración

### DOLOR OCULAR, UNA VERDADERA EMERGENCIA

El dolor ocular es un síntoma común, puede ser originado por la presencia de un cuerpo extraño intraocular, o asociado a una patología más grave como un ataque de glaucoma de

ángulo estrecho, en este caso el dolor es muy intenso se acompaña de náusea, además ojo rojo y antecedente de midriasis, ya sea fisiológica o farmacológica, esta es una verdadera emergencia ya que la presión se puede elevar y dañar al nervio óptico de manera irreversible, el tratamiento es instilación de pilocarpina tópica al 0,5 por ciento o realizar una iridectomía periférica con yag láser.



# CAMBIOS

EDICIÓN 12 • JULIO - DICIEMBRE 2007

*revista médica*



HOSPITAL CARLOS ANDRADE MARÍN  
MEN VII

1  
Pinto

CASOS CLÍNICOS

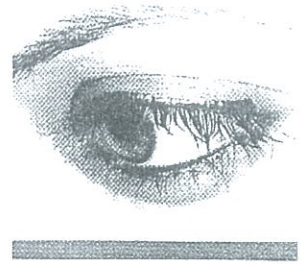
INVESTIGACIONES MÉDICAS

PERFILES: MÍSTICA DE SERVICIO

MOTIVACIÓN Y ATENCIÓN AL CLIENTE



# INFLAMACIÓN ORBITARIA (Absceso Orbitario)



**Dra. Yadira Rendón G.**

Médico Becario 3 del postgrado de Oftalmología de la USFQ y del HCAM

**Dr. Luis Alberto F.**

Médico Becario 2 del postgrado de Oftalmología de la USFQ y del HCAM

**Dr. Edison Torres V.**

Jefe de Servicio de Oftalmología del HCAM

*2 de 10/10/10*

## RESUMEN

Se trata de una paciente de sexo femenino, de 53 años, diabética, con historia de 15 días de evolución de proceso inflamatorio orbitario derecho, catalogado en su inicio como tumor ocular asociado a infección ocular, presentó un cuadro clínico insidioso, rápidamente progresivo y refractario a tratamiento clínico. Finalmente se descartó el proceso tumoral y el diagnóstico fue absceso orbitario derecho que terminó en evisceración.

## SUMMARY

*This case is about a fifty-three-year old woman, diabetic, with a fifteen-day history of a right-orbital-inflammatory process. At the beginning, it was cataloged as ocular tumor associated to ocular infection. Its symptomatology was insidious although it progressed rapidly. Despite of clinical treatment, it did not improve. Our final diagnosis was right-orbital abscess. We rejected the tumoral process. The final treatment was evisceration.*

*Key word. Absceso orbitario, melanoma*

## CASO CLÍNICO:

Paciente de 53 años, asistente de secretaria, con antecedentes de diabetes mellitus no insulino dependiente, desde hace 4 años, actualmente tratada con hipoglicemiantes orales. Además miopía alta desde los 20 años de edad corregida con lentes de contacto semiduros y conjuntivitis bacteriana por múltiples ocasiones.

Acude al HCAM transferido de centro particular con historia 15 días de evolución de cefalea intensa hemicraneana derecha, que

luego de 48 horas se localiza en cola de ceja y se acompañó de secreción ocular gelatinosa sanguinolenta, eritema, edema palpebral y pérdida visual paulatina de ojo derecho. Tratado en clínica particular con colirios a base de moxifloxacina 0,5%, (Dorzolamida 2%+ Timolol 0,5%), y acetazolamida vía oral, se realizaron en centro médico particular eco ocular y TAC de orbita derecha donde se hubieron hallazgos compatibles de Tumor intraocular (melanoma), que producía hipertensión intraocular.

Examen oftalmológico al ingreso:

### OJO DERECHO

- Agudeza visual sin corrección : cero
- Presión intraocular: tonometría digital aumentada
- Movilidad: encabestrillamiento ocular
- Ptosis palpebral, edema, eritema palpebral ++/+++ , proptosis ocular, hiperemia conjuntival bulbar 360°, saco tarsal inferior evertido y con gran quemosis, quiste de aprox. 2 mm en tercio externo dependiente de conjuntiva tarsal, secreción amarillenta filamentososa en fondo de saco en abundante cantidad.
- Edema corneal ++/+++ con presencia de células inflamatorias adheridas al endotelio central, hacia la periferia corneal permite identificar escasas zonas del iris de aspecto normal, cámara anterior estrecha.
- Difícil valorar cristalino y fondo de ojo por gran edema corneal e inflamación de cámara anterior.



## OJO IZQUIERDO

- Agudeza visual sin corrección: cuenta dedos 50 cm, con su lente : 10/70
  - Segmento anterior: Normal
  - Polo posterior: coroidosis a 1 diámetro de papila cambios propios por miopía alta.
- Ingresa al servicio de Oftalmología con Dg: Tumor orbitario OD + celulitis orbitaria.

## EXAMEN DE LABORATORIO

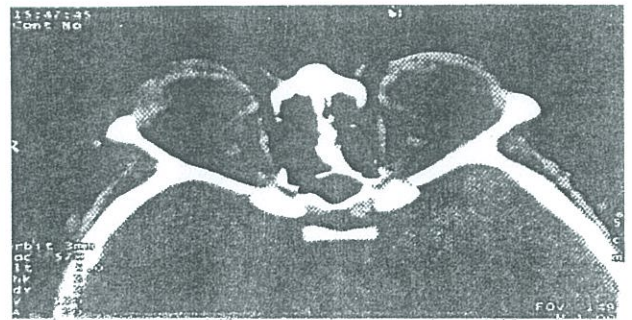
- EKG: Bradicardia sinusal
- Biometría (ingreso) Glucosa: 159 mg/dl, leucocitosis 11900, 77% segmentados.
- VES: 46 mm/h
- Anticuerpos antinucleares: Negativo
- Anti DNA: Negativo
- Anticuerpos anticitrulina: Negativo
- Anticuerpos anti La: Negativo
- Anticuerpos anti Ro: Negativo
- CITOLOGÍA MUESTRA DIRIGIDA POR ECO ÓRBITA DERECHA: Tumor de estirpe epitelial de bajo grado.
- Biopsia de párpado, conjuntiva y córnea: Inflamación aguda purulenta, erosis y epidermización de conjuntiva con alteraciones epiteliales reactivas, inflamación crónica de tejido palpebral y necrosis adiposa.
- Cultivo órbita derecha: Pseudomona auroginosa sensible amikacina, ciprofloxacina, imipenem.

## EVOLUCIÓN:

Paciente ingresó con diagnóstico de tumor intra y exta orbitario derecho más celulitis orbitaria, recibió amoxicilina más IBL parenteral por 14 días. Acetazolamida vía oral, moxifloxacina, glaucotensil y tópicos, sin embargo el cuadro se mantuvo con edema palpebral superior, ptosis, proptosis, oftalmoplejía, quemosis, hiperemia conjuntival, edema corneal y células inflamatorias endotelio corneales. (fig 1, fig. 2)

Se le realizó Tac simple y contrastada de órbita donde se encuentra lesión expansiva compatible con proceso tumoral parcialmente definida, en proyección temporal superior, nervio óptico, estructuras musculares y vasculares de características normales. (fig.3)

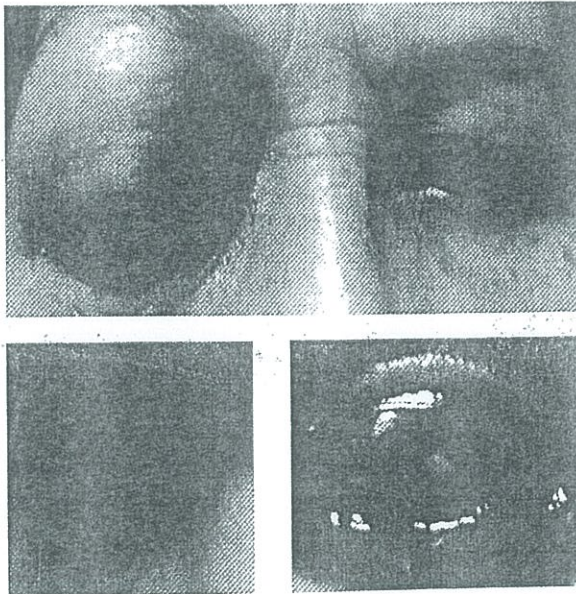
### TAC CONTRASTADA DE ÓRBITA (15 Días de evolución)



Lesión tumoral expansiva parcialmente definida, en proyección temporal superior, nervio óptico, estructuras musculares y vasculares de características normales.

Senos paranasales bien neumatizados, desvío de tabique nasal a la derecha.

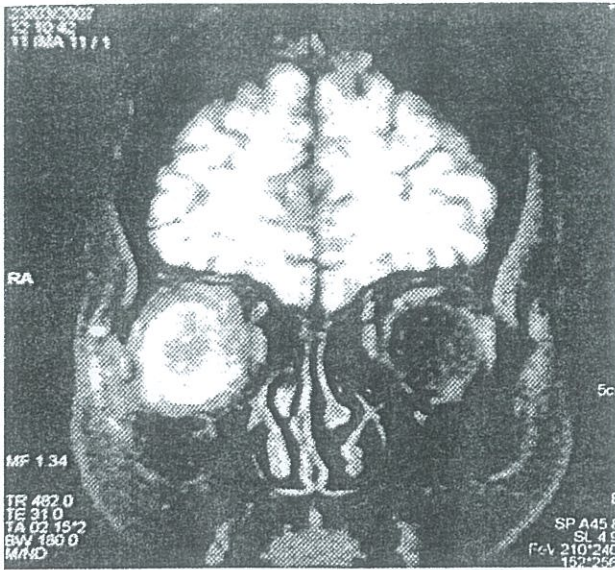
Compromiso de estructuras orbitarias ojo derecho



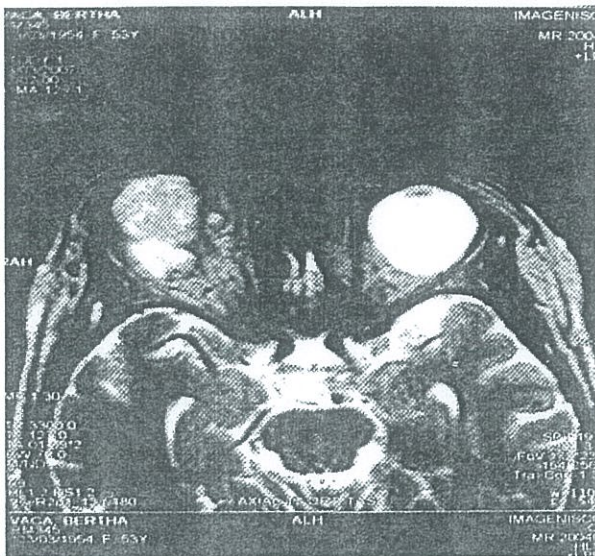


Además RMN de órbita se evidenció imagen hipodensa en órbita derecha y globo ocular ocupa todo cuerpo vitreo.(fig. 4.)

**RMN ÓRBITA DERECHA (30 días de evolución)**



Se evidencia imagen hipodensa órbita derecha y globo ocular derecho ocupa todo cuerpo vitreo.



Extenso proceso infiltrativo intra y extra ocular con componente retro bulbar de órbita derecha.

Por hallazgos previos de gabinete y con sospecha de posible lesión tumoral, se decide realizar toma de muestra para realizar exámenes de extensión y posible origen tumoral como Tac de abdomen, donde no se encuentran lesiones ni ganglios intrabdominales, citología para confirmar estirpe de posible lesión tumoral misma que reporta estirpe epitelial de bajo grado se toma biopsia retrorbitaria por sacabocados para decidir conducta y obtener mejor muestra de lesión, durante procedimiento

se obtiene incidentalmente salida de material purulento de aprox. 5 cc el mismo que se toma muestra para cultivo que reporta Pseudomona spp. sensible amikacina, ciprofloxacina, Imipenem y piperacilina.

Posterior a esto y con tratamiento antibiótico específico se encuentra endoftalmitis, por lo que se realiza evisceración ojo derecho sin complicaciones.

**Hallazgos quirúrgicos:**

03.Abril.2007:Absceso retroorbitario de aproximadamente 5 cc  
12.Abril.2007: Evisceración Ojo derecho: proptosis ocular, córnea macerada, secreción retroorbitaria de 1 cc, vitreo turbio (endoftalmitis), coroides fibrótica fuertemente adherida a esclera.

**DISCUSIÓN:**

Las infecciones orbitarias pueden variar desde la celulitis preseptal hasta la celulitis orbitaria, absceso de la órbita y trombosis del seno cavernoso. (2)

Celulitis preseptal: Se presenta con eritema palpebral, aumento de temperatura, hipersensibilidad, no hay proptosis restricción de la motilidad extraocular ni dolor a los movimientos oculares (como en la celulitis orbitaria)(3)

Aquí el proceso inflamatorio está localizado por delante del septum orbitale y no presenta limitación en la motilidad y quemosis. La invasión de los tejidos orbitarios por bacterias y células inflamatorias del huésped causa edema con efecto de masa produciendo una alteración funcional de las estructuras orbitarias y a veces lesiones isquémicas, la expansión a planos profundos y a través de orificios orbitarios puede alcanzar regiones intracra-neales. (1)

La celulitis preseptal puede ser causada por sinusitis paranasal, infecciones de tracto respiratorio superior, otitis aguda o crónica, infecciones dentales y trauma ocular. (7-10)

Se debe tomar en cuenta otras condiciones tales como retinoblastoma, pseudotumor inflamatorio y rhabdomyosarcoma. (5)

La celulitis orbitaria se observa con mayor frecuencia en niños menores de 5 años, los signos y síntomas muestran el compromiso de las estructuras de la órbita, se encuentra quemosis, proptosis, y disminución de la movilidad del ojo, la causa más frecuente es la diseminación a partir de los senos adyacentes, casi siempre etmoidales. (2)

En más del 60% de los casos y en los niños hasta el 84% procede de los senos nasales, puede producirse también por propagación de forúnculos faciales, erisipela, orzuelo, panoftalmitis, heridas orbitarias, gérmenes dentarios, sepsis. (4).



Se han descrito casos que relacionan sinusitis con celulitis postseptal y absceso cerebral, que tuvieron un curso rápidamente progresivo. (11)

El septum orbitario, es la única barrera que impide la progresión de la infección hacia el interior de la órbita. (6).

El rasgo más importante de la celulitis orbitaria para el diagnóstico diferencial es la significativa limitación para los movimientos del globo ocular (globo "emparedado").

El Absceso orbitario representa una colección de pus, ya sea subperióstica o dentro de la órbita, también en este caso la fuente más frecuente es la enfermedad sinusal. Las complicaciones incluyen oclusión de la arteria o vena central de la retina por aumento en la presión y compresión del nervio óptico que conduce a la pérdida visual. (2)

Los factores de riesgo que predisponen a esta patología son los estados de inmunodepresión (incluida la edad entre 6 meses y 2 años), diabetes mellitas, infección sinusal bacteriana, dacriocistitis, absceso dental, conjuntivitis gonocócica, traumatismo local con o sin lesión orbitaria penetrante, dacriostenosis, desnutrición, entre los yatrógenos están la cirugía dental, sinusal, palpebral u orbitaria. (1)

Los patógenos más frecuentes según la edad:

- Neonatos: Staphylococcus aureus y bacilos gram negativos.
- Entre 6 meses y 2 años: Haemophilus influenzae y Streptococcus pneumoniae.
- Ancianos: S. aureus, Streptococcus pyogenes, S. pneumoniae.
- Adultos: se debe considerar también bacterias gramnegativas o anaerobios.

Los estudios diagnósticos deben incluir TAC para valorar senos paranasales y descartar un absceso orbitario, hay que solicitar biometría hemática completa con cuenta diferencial y si hay alguna herida tomar muestra para cultivos.

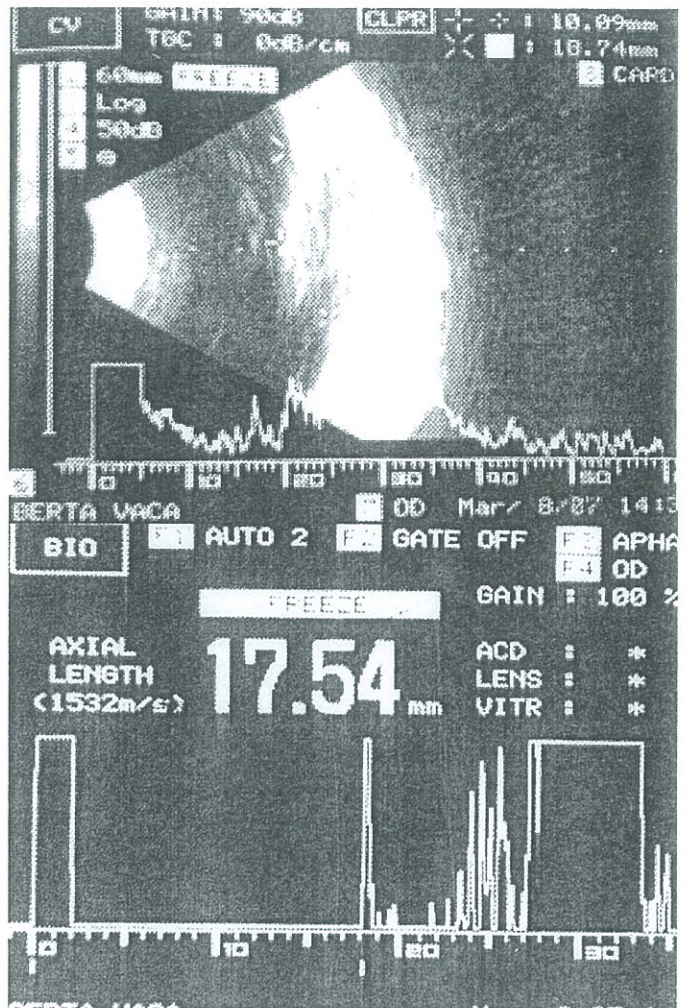
Si un absceso orbitario no mejora con los antibióticos intravenosos es necesario el drenaje quirúrgico (2).

Las inflamaciones orbitarias pueden conducir a la destrucción del nervio óptico con la atrofia y la pérdida de visión consiguiendo y/o complicarse con trombosis del seno cavernoso. (4)

El melanoma ocular puede presentarse en el eco ocular como una lesión en forma de hongo o botón (2).

## ECO OCULAR

El ultrasonido de modo B revela formación sólida homogénea en cámara vitrea. Ecos de mediana reflectividad de alta movilidad más eco fijo en retina temporal de alta reflectividad a nivel de coroides de 10.09 mm de altura por 18.74 mm de base.



## COMENTARIO Y CONCLUSIONES

Dado que el absceso orbitario es una patología infrecuente en las infecciones orbitarias, se debe tomar mayor atención en personas inmunocomprometidas como en este caso la diabetes y con tratamientos antibióticos previos fallidos. Esta patología es infrecuente en pacientes adultos y esta relacionada con sinusitis paranasal, infecciones de tracto respiratorio superior, otitis aguda o crónica, infecciones dentales y trauma ocular.

Esta paciente presentó un cuadro clínico típico de celulitis orbitaria, sin embargo el manejo de la misma incluye exámenes complementarios para investigar posibles complicaciones. Ta-



les como trombosis del seno cavernoso, meningitis, mediastinitis, etc.

Por hallazgos radiológicos en sospecha de probable tumor orbitario, se decidió investigar y confirmar dicha presunción diagnóstica. El resultado histopatológico descarta tumor orbitario y confirma

patología inflamatoria intraorbitaria.

El cultivo reveló *Pseudomona* spp, presumimos que este dato se relaciona con el estado inmunodeprimido de la paciente y larga estancia hospitalaria.

#### BIBLIOGRAFIA

1. Gold D, Lewis R, Celulitis Orbitaria Bacteriana: American Medical Association, Marban ediciones, 2006, 1031-1034
2. Vander J, Gault J: Tumores Orbitarios, Inflamaciones orbitarias: Secretos de Oftalmología, Masson Elsevier 2004: 373, 507.
3. Friedberg M, Capuano Christopher: Celulitis preseptal: Manual de Urgencias Oftalmológicas, Mc Graw Hill 2001, 173.
4. Lang Gerhard, Oftalmología texto y atlas en color: Celulitis Orbitaria, Masson Elsevier, 417.
5. Agarwal M, Biswas JSK, Shanmugam MP: Retinoblastoma presenting as orbital cellulitis: report of four cases with a review of the literature. Orbit 2004; 23:93.
6. Jain A, Rubin PA. Orbital cellulitis in children. Int Ophthalmol Clin 2001;41:71-86.
7. Jackson K, Baker SR. Periorbital cellulitis. Head Neck Surg 1987;9:227.
8. Jakobiec FA, Bilyk JR, Font RL. Orbit. In: Spencer WH, ed. Ophthalmic Pathology, Volume 4, 4th edition. Philadelphia: WB Saunders, 1990:2861-72.
9. Ferguson MP, McNab AA. Current treatment and outcome in orbital cellulitis. Aust N Z J Ophthalmol 1999;27:375-9.
10. Israele V, Nelson JD. Periorbital and orbital cellulitis. Pediatr Infect Dis J 1987;6:404-10.
11. Yumiko Shinagawa, Iwao Ando, Atsushi Kukita, Eriko Kitazawa, Kiyofumi Saruki, Makoto Aoki (1998) Cellulitis of the eyelids associated with sinusitis and brain abscess Journal of the European Academy of Dermatology and Venereology 11 (1), 74-77. doi:10.1111/j.1468-3083.1998.tb00960.x



*su salud es nuestra preocupación*

**Representa Exclusivo de:**

\* **Laboratorios Best**

\* **Laboratorios Ecar**

\* **Laboratorios Farmionni**

\* **Laboratorios Ropsohn  
Therapeutics**

\* **Laboratorios Walter Ritter**

\* **Laboratorios Madaus**

\* **Enka**

Línea Genéricos

Línea Genéricos

Línea Genéricos Inyectables

Anestésicos Locales-ROXICAINA (Lidocaina)

BUPIROP (Bupivacaína)

BUPINEST (Bupivacaína Levógira)

Línea Odontológica y Producto

TERBUROP - Terapia Respiratoria

Diclowal (Diclofenac Sod), Cebrotonin (Piracetam),

Cloruro Etilo Analgésico-Anestésico

Aeroflat (Metoclopramida+Dimeticona),

Plenolyt (Ciprofloxacino)

Plantabén (Fibra Dietética Natural)

Anestenka (Benzocaina gotas)

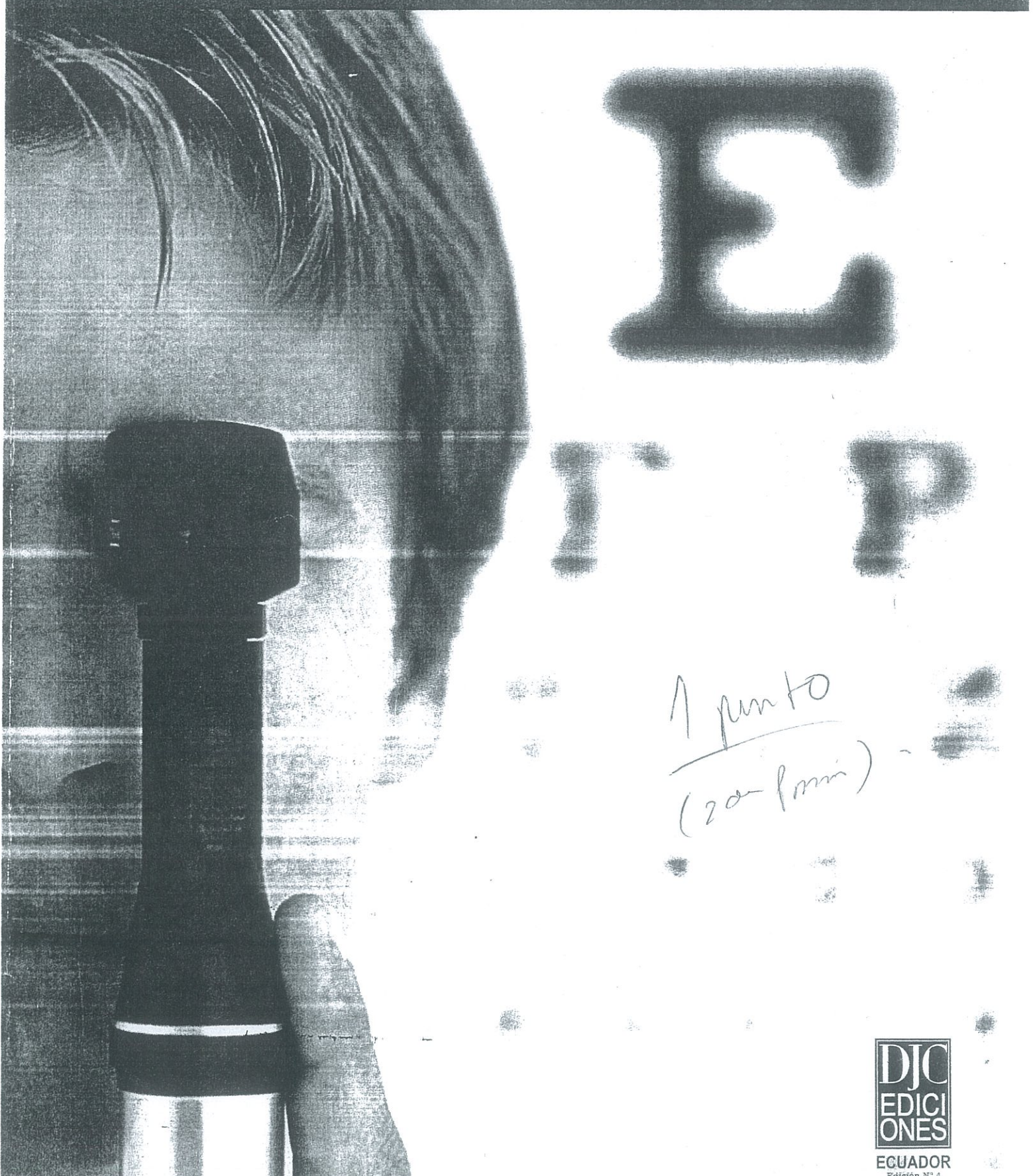
Quito: Luis Cordero E8-19 y Almagro- Fax: 2561081 Telef. 2225650  
Guayaquil: Tele-fax 2293140 -- 2293141  
Cuenca: Telef. 2843020 Fax: 2835045



Revista especializada en salud visual

# EMMETROPIE<sup>®</sup>

MAGAZINE



*1 punto  
(20-30 min)*





# RETINOBLASTOMA

**Dra. Sofia Urresta**  
**Dr. Luis Freire**



Es el tumor intraocular maligno primario, más frecuente en la infancia. Alrededor de 1/23000 nacidos vivos y corresponde al 3% de todos los tumores infantiles. 1.

El Diagnóstico temprano y un tratamiento adecuado nos dan una sobrevivencia mayor al 90%, pero sin tratamiento el retinoblastoma es letal. 1,2

No tiene predilección por sexo o raza se presentan de 180-200 casos por año en USA. 1.

La Edad promedio de diagnóstico es de 18 meses y (menor para tumores bilaterales). 1,2

El Diagnóstico es raro en niños mayores de 4 años, la mutación germinal corresponde al 15% y el 85% se diagnostica a los 13 meses. Los tumores unilaterales se presentan de 60-65% de los casos, bilaterales 35-40% y el 15% en niños con antecedentes familiares 2.

## PRESENTACION CLINICA

Dentro de la presentación clínica de este tumor el signo más frecuente en un 60-65% es el Reflejo pupilar blanco. "Ojo de gato" que se produce por la Reflexión de luz sobre el tumor. 1,2. (fig 1)



## Estrabismo

Segundo signo más frecuente del 30% - 35% en el RB bilateral durante el primer año de vida. y dentro de estos la Exotropía. por eso la importancia de realizar fondo de ojo a un paciente estrábico. 3. (fig 2)



## Glaucoma secundario

Forma de presentación relativamente rara, este se produce por hemorragias o cierre del ángulo, por neovasos en el iris, O por bloqueo pupilar en el tumor exofítico. 5.

Invasión del segmento anterior Semeja a una patología benigna con pseudohipopion por células tumorales en cámara anterior, o como heterocromía por invasión del iris, atrofia o neovascularización. 4. (Fig.3)

## Celulitis

Con proptosis por invasión orbitaria. 6. (Fig.4)



Fig 3

Fig 4



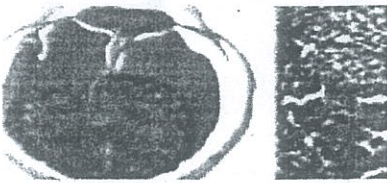
## CARACTERISTICAS

El origen esta dado por células retinianas inmaduras, el paciente presenta una masa intraocular blanquecina, Irregular con Vasos.

### Histología

#### Altamente diferenciados :

Células con núcleos largos hiper Cromaticos, (Fig 5)



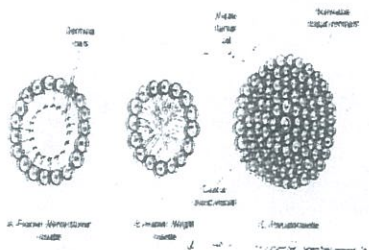
#### Medianamente diferenciados:

Rosetas de Flexner-Wintersteiner: Cuboides organizadas alrededor de un lumen. Terminaciones apicales unidas por barras. (Fig6)

Rosetas de Homer Wright: Organizadas radialmente alrededor de un paquete de fibras nerviosas. (Fig6)

#### Tumores pobremente diferenciados:

Pseudorosetas: Tumores pobremente diferenciados y con áreas necróticas. Células organizadas alrededor de un vaso sanguíneo.1,2 (Fig6)



## PRESENTACION MORFOLOGICA

El retinoblastoma puede presentarse de forma; Exofítica, Endofítica, o Infiltrativa difusa.

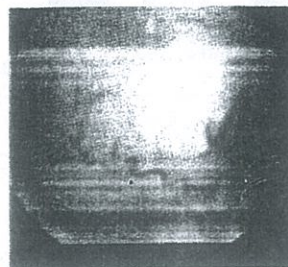
### ENDOFITICO

El Rb crece haciendo prostrusión hacia el vitreo, se presenta como una masa blanca friable, con vasos finos en la superficie, puede llevar a una disprendimiento vitrea y no hay disprendimiento de retina 2. (fig.7)



### EXOFITICO

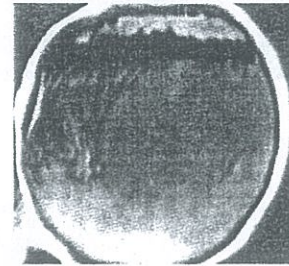
Crece por debajo de la retina desprendiéndola, se presenta como masa multiglobulosa blanca y produce desprendimiento de la retina suprayacente.2.(Fig.8)



### PATRON MIXTO

Es difuso, se desarrolla en el espesor de la retina sin masa tumoral evidente., Invade tejidos oculares, son raros por lo

tanto presenta una dificultad diagnóstica con ausencia de calcificaciones.2.(Fig.9)



### Metástasis

La metástasis más frecuente es a la médula ósea, pero también se puede encontrar en nervio óptico, quiasma, espacio subaracnoideo, Párpados, Hueso, hígado, pulmón 1,2,8.

## DIAGNÓSTICO

### ANAMNESIS

### EXAMEN FÍSICO GENERAL

### EXAMEN OFTALMOLÓGICO

El examen debe realizarse bajo anestesia general, con toma de presión intraocular.

En la Biomicroscopía busca una masa retrolental convexa.

Oftalmoscopia indirecta: se la realiza bajo dilatación pupilar, hay que examinar la periferia con indentación escleral. Observar Coloración de la masa si es única o múltiple con o sin vascularización si el crecimiento es progresivo la Localización y el tamaño. 1,2,9.

### EXÁMENES COMPLEMENTARIOS

#### ECOGRAFÍA: A y B

En la ecografía el RB presenta calcificaciones, picos de alta reflectividad, sombra acús-





tica detrás del tumor, y además nos proporciona dimensiones. 1,2,10 (Fig 10)

**TAC:**

detecta calcio en interior de globo ocular, si hay diseminación orbitaria e intracraneal. 1,2,10 (Fig 11)

**RMN:**

mejor evaluación del nervio óptico., y en el caso de Pinealoblastoma (medio de contraste).1,2,10 (Fig12)



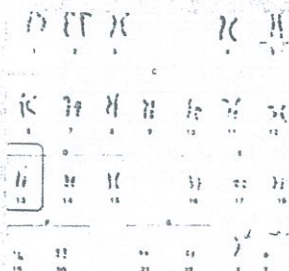
**GENETICA**

La proteína del gen RB1 es un componente indispensable para el crecimiento de las células, Detiene el crecimiento celular. La inactivación del gen RB1 es requerido para transformación del retinoblastoma.

Existe una mutación de los alelos del gen RB1 en el cromosoma región 13q14, se conoce dos tipos de mutaciones M1 hereditario, M2 somático.

**M1:** delección o inserción de nucleótidos en el RB1.

**M2:** pérdida de regiones cromosómicas del RB1 ,9,10. (Fig. 13) (Cuadro 1).



| Hereditaria                          | Esporadica   |
|--------------------------------------|--|
| Nace con el gen anormal              | Las dos copias del gen se pierden en el desarrollo |
| Todas las células tienen la afección | Son las únicas células                             |
| Se requiere una mutación mas         | Las dos copias están alteradas                     |
| Otros tumores                        | No riesgo de otros tumores                         |
| Padres con el gen alterado           | No tienen el gen alterado                          |
| Diagnostico temprano                 | Diagnostico 2 años                                 |

**Cuadro 1.**

**Tumores asociados**

Sarcoma (osteosarcoma), Melanoma maligno, Pinealoma, Ca mama, Ca pulmón, el riesgo de presentar otros tumores aumenta luego de la radioterapia y quimioterapia y con la edad.

**Retinoblastoma trilateral**

Es el 2% de los casos de RB, Jakobiec 1977 encontró relación del RB y tumor de la línea media con Origen neuroblastico que histológicamente se asemeja al RB.

**Síntomas:**

hipertensión intracranial, TAC: masa pineal

**CLASIFICACION**

La ultima clasificación para el retinoblastoma es la internacional del 2005. (Fig. 14).

**International Classification 2005 (Intraocular)**  
Marthosa AJ, Ophthalmol Ann 18 (2005), 41-52

**KEESE EISWORT**

| Group   | Criteria   | Stages                         |
|---------|--|--------------------------------|
| Group A | Tumor < 3 mm in height<br>Tumor < 2 DD (3mm) from fovea AND < 1 DD (1.5mm) from optic nerve<br>NO vitreous seeding<br>NO retinal detachment  | Ia<br>Ib<br>IIa<br>IVb         |
| Group B | Tumor < 3 mm in height<br>Retinal detachment < 5 mm from edge of tumor OR no retinal detachment<br>NO vitreous seeding   | Ia, Ib<br>IIa, IIb<br>IVa, IVb |
| Group C | Local, fine limited seeds (i.e. treatable by plaque)<br>AND/OR<br>Retinal detachment up to 1 quadrant  | IVa<br>IVb<br>IVc              |
| Group D | Diffuse vitreous and/or subretinal seeding and/or<br>Massive non-diffuse endoregulatory disease<br>Exophytic disease and retinal detachment < 1 quadrant up to total retinal detachment  | IVa<br>IVb<br>IVc<br>IVd       |
| Group E | Presence of any one or more of:<br>Irreversible neovascular glaucoma<br>Massive intracocular hemorrhage<br>Anterior to anterior vitreous face<br>Asymptomatic cellulitis<br>Tumour touching the lens<br>Diffuse infiltrating retinoblastoma<br>Phthisis or proptosis | IVa<br>IVb<br>IVc<br>IVd       |

(Fig. 14).

**DIAGNOSTICO DIFERENCIAL**

1. Retinoblastoma
2. Vitreo primario persistente
3. Catarata
4. Retinopatía de prematuridad
5. Toxocariasis
6. Coloboma de coroides
7. Uveítis
8. Coats
9. Hemorragia vitrea
10. Desprendimiento de retina
11. Opacidad corneal
12. Otros

**Vítreo Primario Persistente**

Placa de tejido fibrovascular adherida a la cápsula posterior del cristalino, Ojo microftálmico y es unilateral en un 90% de los casos.

**Granuloma por Toxocara**

Rb endofítico, Siempre es unilateral, Presentación tardía 6-14 años.





### Enfermedad de Coats:

Casi siempre unilateral. Y más tarde que Rb.exudado subretiniano extenso.que lleva a un DR exudativo.

### Retinopatía de la prematuridad

DR, Leucoria, Antecedentes

### MANEJO ACTUAL DEL RETINOBLASTOMA

La quimioterapia ha remplazado el uso de la radioterapia en los momentos actuales.7,8,10.

El riesgo de que el paciente presente otro Rb en el ojo se

debe a la alteracion de tipo germinal Rb1.

En Estados Unidos cerca del 99% de los niños tratados con quimioterapia son curados, por lo que actualmente las indicaciones para enucleación son cuando hay perdida de visión por compromiso de nervio, coroides y orbita, trauma, y dolor, caso contrario el esquema de 6 ciclos de vincristina, etoposide, carboplatin, laser o braquiterapia reducen el riesgo de recurrencia, enucleacion y muerte.

La quimiorreducción puede prevenir el Rb trilateral, pero debemos recordar que el tratamiento es para cada caso.

En los Rb bilaterales la enucleación es necesaria en menos del 1% de los casos ya que se usa la quimiorreducción mas termoterapia o crioterapia.

Recurrencia: 24% desarrolla nuevo tumor luego de quimiorreducción generalmente con historia familiar

Radioterapia con placa: braquiterapia es para tumores menores de 16mm con base de 8mm pero todos los ojos presentan maculopatía y papilopatía 7,8,10.

### BIBLIOGRAFIA

1. AAPOS 2008 Washington Workshop: Retinoblastoma 2008 and beyond Manoj Parulekar
2. Shields JA, Shields CL. *Intraocular tumors: A text and atlas.* Philadelphia, Pa: WB Saunders Co, 1992;305-91.
3. Plotsky D, Quinn G, Eagle Rc, ShieldsJA, Granowetter L. Congenital retinoblastoma. *J Pediatric Strabismus* 1987;24:120-123.
4. Shields JA, ShieldsCL, Eagle Rc, Blair CJ. Spontaneous pseudohypopyon secondary to diffuse retinoblastoma. *Arch Ophthalmol* 1998;106:1301-1302.
5. ShieldsCLShields JA, Shields MB, Augsburger JJ. Prevalence and mechanisms of secondary pressure elevation in eyes whit intraocular tumors. *Ophthalmology* 1987;94: 839-846.
6. Shields JA, ShieldsCL, Suvarnamani C, Schroeder RP, De Potter P. Retinoblastoma manifesting cellulitis. *Am J Ophthalmol* 1991;112:442-449.
7. Schefler AC, Cicciarella N, Feuer W, Toledano S, and Murray TG. *Ophthalmology*. 2007;114:162-169
8. Darius M. Moshfeghi, MD, Andrew A. Moshfeghi, MD, and Paul T. Finger, MD SURVEY OF OPHTHALMOLOGY VOLUME 44 NUMBER 4 JANUARY-FEBRUARY 2000
9. Pestaña JA. *Actualización en cirugía oftálmica Pediátrica, cap 22.*
10. *Annals de Oftalmologia* 2001;9(2):74-92



**QUERATOPLASTIA PENETRANTE EN  
CLÍNICA DE OJOS FINLANDIA DE  
QUITO ECUADOR DESDE EL AÑO  
2010 AL 2012.**

Dr. Luis Alberto Freire <sup>1</sup>Dra. Gioconda  
Torres Silvers<sup>2</sup>

**Resumen**

Es un estudio descriptivo, de 72 casos de queratoplastia penetrante, realizadas desde marzo del 2010 hasta marzo del 2012 y su respectivo seguimiento durante seis meses. Se analizaron las siguientes variables: edad del receptor y del donante, género más frecuente, etiología, complicaciones y cambios en agudeza visual. El queratocono fue la causa más frecuente de queratoplastia penetrante, seguido de la queratopatía bullosa posquirúrgica y de las queratopatías infecciosas.

**Palabras clave:** Queratoplastia penetrante, queratocono, queratopatía bullosa.

**Abstract**

It is a descriptive study of 72 cases of penetrating keratoplasty, conducted from March 2010 to March 2012 and its respective followed for six months. We analyzed the following variables: age of the recipient and the donor, most common gender, etiology, complications and changes in visual acuity, Keratoconus was the most common cause of penetrating keratoplasty, followed by postoperative bullous keratopathy and infectious keratopathies.

**Key words:** penetrating keratoplasty, Keratoconus, bullous keratopathy.

**INTRODUCCIÓN:**

El primer Oftalmólogo que tuvo la idea de devolverle a la córnea opacificada la transparencia fue Pellier de Quengsy (Toulouse, Francia) en el año de 1771. En 1837, Bigger (Irlanda) hizo el primer homotrasplante en conejos, en 1838 Kissam (New York) realizó el primer heterotrasplante y usó la córnea de un cerdo para un paciente con estafiloma. La primera queratoplastia con éxito descrita en humanos fue realizada por Edward K. Zirm en 1906. En 1917 Ziatov sugirió el empleo de ojos de cadáveres como donantes, pero esta idea no se generalizó hasta veinte años más tarde, en que Filatov los empleó, de forma rutinaria en la escuela de Odessa en Rusia y publicó en 1945, un total de 842 queratoplastias realizadas con córneas de cadáver desde 1930. (1).

Varias personalidades del mundo de la oftalmología han contribuido a su evolución. Cabe destacar los nombres de TownleyPaton, Ramón Castroviejo, JoaquinBarraquer, sin dejar de mencionar a los creadores de los métodos de conservación actuales, McCarey y Kaufman. (2)

La queratoplastia penetrante es aquella cirugía en la que se realiza un cambio de espesor total de la córnea alterada del receptor, desde el endotelio al epitelio, por un injerto de las mismas características, pero sano.

Durante más de medio siglo, la queratoplastia penetrante ha sido

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito  
<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM

considerada la técnica de referencia entre las cirugías de trasplante de córnea. Pero en la última década se han vuelto más populares otros métodos quirúrgicos alternativos. Se tratan de los procedimientos laminares anteriores destinados al tratamiento de las ectasias, distrofias estromales y cicatrices corneales parciales. Por otra parte la queratoplastia endotelial es la cirugía de elección para las patologías del endotelio corneal como en la queratopatía bullosa y la distrofia de Fuchs.(3)

Sus indicaciones son:

1. Óptica, con el propósito de mejorar la agudeza visual.
2. Terapéutica, para evitar dolor como en el caso de la queratopatía bullosa
3. Tectónica, para restaurar la estructura corneal y anatómica del globo ocular.
4. Cosmética, para restablecer la apariencia normal de un ojo con limitado potencial visual.

Los factores de riesgo para falla del injerto y la no obtención de una buena agudeza visual al realizarlo son:

1. Características del receptor: etiología, vascularización limbar, injerto previo, sinequias anteriores y posteriores, hipertensión ocular previa, afaquia, pseudofaquia, grupo etario (es mayor el riesgo en niños y ancianos), diabetes mellitus, ojo seco, alteraciones palpebrales (lagofthalmos, simblefaron, triquiasis, entropión)(4)
2. Características del donador: edad, tamaño del injerto, tiempo de obtención, tipo de preservación, método de almacenamiento(5), densidad celular endotelial (6).

## TECNICA QUIRURGICA

TREPANACION: Es el corte de la córnea donante y la receptora, este debe ser de lo posible perfecto, no solo para lograr hermeticidad de la herida sino también para evitar astigmatismo residual. La córnea donante se trepana colocando el lado endotelial hacia arriba. Antes de efectuar la trepanación de la córnea receptora es aconsejable realizar el de la córnea donante, los diámetros pueden ser los mismos o diferir en 0.25 mm dependiendo de la longitud axial del globo ocular.

Los anillos de sujeción escleral, se utilizan en pacientes pediátricos, afaquias y pseudofaquias, se suturan en cada uno de los cuadrantes, de preferencia con seda 8-0. y debe colocarse antes de la trepanación.

Se marca el centro de la córnea, tratando de ubicar el trépano de manera equidistante de la periferia del lecho del receptor.

La trepanación puede ser a mano alzada o por medio de vacío (trépanos de Hessburg-Barron). hasta la membrana de Descemet y completado con tijeras curvas. Actualmente el láser de Femtosegundo provee una incisión estructuralmente más estable y segura.

## SUTURA.

El plano de profundidad de la aguja esta a nivel de la Descemet, los puntos deben ir desde la córnea donante hacia la receptora, el primer punto a hora 12, luego a hora 6, 3 y 9, procurando que sean simétricos. de manera sistematizada a 180 grados uno del otro, los puntos se entierran enseguida de que este anudado. Se puede combinar puntos separados, habitualmente 8 o 12, con sutura

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito  
<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM



continua (torque y antitorque) de manera que los vectores de fuerza se dirijan hacia el centro de la córnea.

Se aconseja reajustar la sutura por medio de la observación del reflejo de un objeto circular sobre la córnea, si la imagen es oval se retiran los puntos que generan tensión hasta conseguir una imagen circular. El anillo de Flieringa debe retirarse antes de controlar el astigmatismo.

Por último se inyectan antibióticos y corticoides subconjuntivales para ocluir finalmente hasta el control posoperatorio a las 24 horas.(7)

## COMPLICACIONES POSTOPERATORIAS

Varían en gravedad y pueden ocasionar cambios ópticos y estructurales, transitorios o permanentes. La más frecuentes son :

Falla primaria del injerto, es la presencia de edema en el botóntransplantado que persiste por más de 3 semanas a pesar del tratamiento máximo.

Rechazo del injerto.

Puede presentarse en el epitelio, el estroma y endotelio.

El rechazo epitelial responde bien al uso de corticoides, se presenta ya sea por una línea elevada que tiñe con fluoresceína, que corresponde a una zona de destrucción del epitelio donante cubierta por epitelio del receptor o por la presencia de infiltrados subepiteliales que contienen linfocitos.

El rechazo estromal, se presenta como un haz periférico de todo el espesor con inyección limbar en un botón previamente claro.

En el rechazo del endotelio se presenta la línea de Khodadoust, que representa el avance de leucocitos desde la vecindad de una zona vascularizada periférica y progresa hacia el centro, asociado a uveítis anterior. El tratamiento es agresivo con corticoides tópicos, sistémicos, incluso en dosis inmunosupresoras y antimetabolitos.

Regeneración defectuosa epitelial.

Relacionada con un defecto a nivel del limbo del receptor o a las malas condiciones del injerto que impiden la adherencia del epitelio del receptor a su superficie. La presencia de defecto epitelial durante la primera semana posoperatoria y producción normal de lágrimas es sugestivo de toxicidad de las gotas tópicas, por lo que será necesaria la interrupción de todos los medicamentos que tengan conservadores e iniciar el tratamiento tópico con antibióticos, lubricantes y esteroides sin conservantes, también se puede requerir el uso permanente de oclusión con ungüentos o geles lubricantes hasta que se recupere la integridad del epitelio corneal. (8)

Infecciones.

La infección viral herpética puede presentarse semanas o meses después de la queratoplastia y aparece como una zona pequeña, irregular, cerca de la cicatriz que se extiende hacia el injerto, puede ser tomada erróneamente como un defecto epitelial. Sin embargo, si el paciente tiene antecedentes de una queratitis herpética previa, también puede desarrollar queratouveítis herpética, y en esta circunstancia hay un alto riesgo de que fracase el injerto por la gran inflamación ocular, acompañada con frecuencia por el aumento de la

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito  
<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM

presión intraocular. El tratamiento abarca antivirales tópicos, sistémicos e hipotensores oculares. (9)

#### Endoftalmitis

La incidencia es rara 0.11% a 0.18 %, (10) pero catastrófica, la bacteria más común es *Staphylococcus Epidermidis* y otros estafilococos coagulasa negativos, *Propionibacterium acnés*, hongos como *Cándida*, *Actinomicés* y *Nocardia asteroides* (11). La contaminación puede ser contaminación durante el procedimiento quirúrgico o en el posoperatorio. El tratamiento consiste en antibióticos intravítreos y/o vitrectomía posterior.

#### Dehiscencia de sutura

Se produce cuando se rompen las suturas o se quitan antes de haber completado la cicatrización, si la dehiscencia abarca menos de un cuadrante, se pueden reemplazar las suturas, y el injerto, por lo general, sigue transparente. La separación de la cicatriz con ectasia del injerto consecutiva a la eliminación de la sutura puede suceder incluso un año después de la operación a causa de una cicatrización deficiente provocada por el uso frecuente de esteroides. En estos pacientes es conveniente dejar las suturas más tiempo y quitar unos cuantos puntos cada vez, a intervalos de tres o cuatro semanas.

#### Sinequias del iris

Son adherencias del iris a la córnea, si es que son pequeñas y no deforman la pupila no deben tocarse. Sin embargo, si son amplias y vascularizadas con riesgo de rechazo al injerto deben eliminarse por medio de yag laser o de forma manual en el quirofano si la sinequia abarca más de 60 grados.

#### Glaucoma

Los pacientes con historia de glaucoma o riesgo de desarrollarlo requieren la vigilancia y medición frecuente de la presión intraocular, así como el uso de medicación tópica apropiada para controlarla. El glaucoma grave que no responde al tratamiento tópico se encuentra en ojos con grandes sinequias periféricas o con una combinación de glaucoma de ángulo abierto y amplias sinequias. En estos casos es necesaria la intervención quirúrgica. Se tiene que evitar la lesión del endotelio corneal, provocada por la presión intraocular aumentada y persistente, para que el injerto tenga éxito y no se opacifique. Esta afección suele observarse frecuentemente en ojos afáquicos o pseudoafáquicos.

#### Astigmatismo alto

Es otra de las complicaciones frecuentes de la queratoplastia, el astigmatismo bajo (cinco dioptrías o menos) se puede tratar con anteojos o lentes de contacto, los de mayor grado suelen ser de difícil tratamiento y requieren algún tipo de intervención quirúrgica o el uso de lentes de contacto rígidos. Una de las formas más simples para reducir la magnitud de la distorsión por astigmatismo es retirar los puntos de sutura en el meridiano curvo.

## MATERIAL Y MÉTODOS

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito

<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM



Se trata de un estudio descriptivo, en el que se realizó el seguimiento clínico de al menos 6 meses continuos a los pacientes operados de trasplante de córnea por medio de la técnica de queratoplastia penetrante que fueron intervenidos desde marzo del 2010 hasta marzo del 2012, en la Clínica de ojos Finlandia de la ciudad de Quito - Ecuador, por el mismo equipo quirúrgico. Todas las córneas donantes fueron importadas y se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

**Criterios de inclusión:** Todos los pacientes que se realizaron queratoplastia penetrante entre los meses de marzo del 2010 hasta marzo del 2012 y que asistieron a los controles establecidos

**Criterios de exclusión:** Pacientes que fueron realizados queratoplastias con otras técnicas quirúrgicas.

**Criterios de eliminación:** Pacientes que no acudieron a los controles establecidos.

Los datos se obtuvieron por medio de las historias clínicas y los chequeos clínicos post operatorios, las variables medidas en este estudio son: edad del paciente, sexo, etiología, edad del donador, complicaciones y cambios en la agudeza visual.

La agudeza visual se valoro por medio de la cartilla de Snellen y se la clasificó en 4 grupos: Grupo 4 20/20 a 20/40; Grupo 3 20/50 a 20/100; Grupo 2 20/200 a 20/400 y Grupo 1 20/400 a mala percepción luminosa, la mejoría visual se consideró positiva cuando luego de 6 meses de la cirugía la visión

mejoró encasillándose en un grupo de agudeza visual superior.

## RESULTADOS

El presente estudio recopilo 72 casos de Queratoplastia penetrante que cumplieron los criterios de inclusión, los resultados son los siguientes:

El promedio de edad de los pacientes receptores fue de 38 años con un rango entre 14 y 84 años, mientras que para donador la edad promedio fue de 57 años con un rango entre 18 y 73 años. La distribución de género fue del 58% de hombres versus el 42% de mujeres como se lo muestra en la gráfica 1.

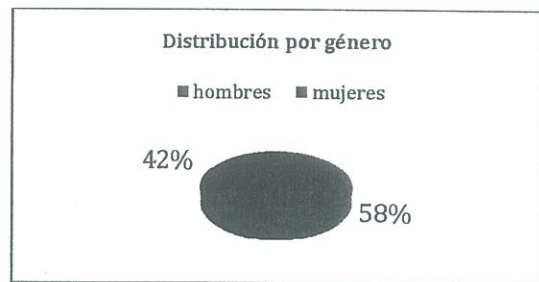


Gráfico1. Porcentajes de género

El diagnóstico más frecuente fue el queratocono con una incidencia del 77%, seguida de la queratopatía bullosa con el 12% , 9 % correspondiente a queratopatías infecciosas donde se encuentran las de origen herpético y micótico y finalmente 2% que corresponden a misceláneas que abarcan 2 casos de distrofias y uno de rechazo de trasplante previo, como se lo evidencia en el siguiente grafico:

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito  
<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM

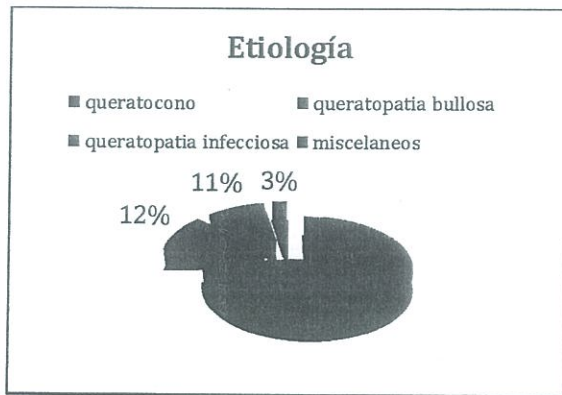


Grafico 2. Etiología de la queratoplastia penetrante

En cuanto a las complicaciones la más frecuente fue el rechazo endotelial (7%) seguido por la hipertensión ocular (6%) como se puede observar en el grafico 3.



Grafico3. Distribución de complicaciones en pacientes con queratoplastia

El 74% de los pacientes mejoraron la agudeza visual, mientras que el 26% de pacientes no presentaron cambios en su visión inicial o empeoraron, siendo valorados a los 6 meses post operatorios.

#### DISCUSION:

En nuestro estudio la causa más frecuente fue el queratocono, por ende también la indicación óptica, similares resultados fueron publicados por Yahalom en el 2005 que analizó 1681 queratoplastias penetrantes en un lapso de 40 años, existen datos de estudios en décadas anteriores, en donde la queratopatía bullosa es la indicación más frecuente (9)

El promedio de la edad de los pacientes receptores fue menor que la de los donantes, esta diferencia esta ligada a que en nuestro medio aún disponemos de córneas importadas y la posibilidad de elección es reducida. (12)

La complicación más frecuente fue el rechazo endotelial, pero fue controlado con el uso de corticoides tópicos. Actualmente se dispone de más medicamentos efectivos contra el rechazo hacia el injerto como el Tacrolimus, ciclosporina e interferon alfa, pero deben ser vigilados, debido a los diversos efectos adversos e interacciones que presentan. (13)

Cabe recalcar que el éxito de la queratoplastia penetrante no solo depende de una técnica quirúrgica depurada sino además del manejo inicial del paciente, entorno social y familiar, reconociendo los factores de riesgo locales, sistémicos y culturales del receptor asociados a la sobrevivencia del injerto,

#### BIBLIOGRAFIA:

- 1.- Acedo J. "Queratoplastias y Queratoprotesis". Arts Grafiques Grinver, 1991.
- 2.- Fernández B, Baca V, Arteaga V, Aguilar J, Rodríguez J. Queratoplastia penetrante en el Hospital Universitario

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito

<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito- HCAM



- de Canarias. Nuestra experiencia Arch. Soc. Canar. oftal. 2005 - Nº 16
- 3.- Alberto Villarrubia Cuadrado, Javier Mendicute del Barrio, Juan José Pérez, et all. Queratoplastia lamelar, Técnicas Quirúrgicas. Comunicación Solicitada 81 Congreso de la Sociedad Española de Oftalmología Zaragoza; 2005
- 4.- Ventura, Alfonso . E, " Diabetic Retinopathy and corneal tarsnplant ". Asociación Panamericana de Oftalmología, 2001. 183p.
- 5.- Elsa Paola Covarrubias-Espinosa, Jorge Ozorno-Zarate, Ramón Naranjo-Tackman. Factores pronósticos y determinación de pérdida de células endoteliales en queratoplastia penetrante". Rev Mex Oftalmol; Mayo-Junio 2006; 80(3):145-149
6. Patel Sanjay V., Diehl Nancy N., Hodge David O. et all; Donor Risk Factors for Graft Failure in a 20-Year Study of Penetrating Keratoplasty; Archives of ophthalmology; 2010; vol. 128, Nº4, pp. 418-425
- 7.- Cvintal T, Mesa Munarin MA; Ametrópía Esférica e Anisometropía, Complicacoes de transplante de córnea; Cvintal T. Santos Livraria editora; Sao Paulo, Brasil; 2004; Cap 26; pp. 257-261
8. Hurí Hawa-Montiel; Trasplante de córnea; Criterio clínico quirúrgico; Rev. invest. clín. v.57 n.2; México mar./abr. 2005
- 9.- Fonollá Gil, et al. Resultados y complicaciones de las queratoplastias penetrantes, archivos de la Sociedad Española de Ofalmología 1999 Oct, LXXIV(10) pp 513-518
- 10.- Aaberg TM Jr, Flynn HW Jr, Schiffman J, Newton J. Nosocomial acute-onset postoperative endophthalmitis survey. Ophthalmology 1998; 105: 1004-1010.
11. Menikoff JA Speaker MG, Marmor M, Raskin EM. A case-control study of risk factors for post operative endophthalmitis. Ophthalmology 1991;98:1761-1768.
- 12.- Cornea Donor Study Investigator Group, Gal RL, Dontchev M, Beck RW, Mannis MJ, Holland EJ, Kollman C, Dunn SP, Heck EL, Lass JH, Montoya MM, Schultze RL, Stulting RD, Sugar A. The effect of donor age on corneal transplantation outcome results of the cornea donor study. Ophthalmology. 2008;115(4):620-626.
- 13.- Birbaum F, Maier P, Reinhard T. Intracameral application of corticosteroids for treating severe endothelial rejection after penetrating keratoplasty. Ophthalmology. 2007;114(9):813-6.

<sup>1</sup>Egresado del postgrado de Oftalmología de la Universidad San Francisco de Quito  
<sup>2</sup>Postgradista B4 de oftalmología Universidad San Francisco de Quito-HCAM



INSTITUTO ECUATORIANO DE SEGURIDAD SOCIAL  
HOSPITAL "CARLOS ANDRADE MARIN"  
DIRECCIÓN TÉCNICA DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
AV. 18 DE SEPTIEMBRE S/N - TELÉFONO 2546-255

Quito, 11 de enero de 2013  
111011241-JR-43

La Dirección Técnica de Investigación y Docencia

## C E R T I F I C A

- Que el Estudio "QUERATOPLASTIA PENETRANTE EN CLINICA DE OJOS FINLANDIA-ECUADOR DESDE 2010-2012", ha sido entregado en esta Dirección Técnica y ha sido aprobado para su publicación en la revista CAMBIOS volumen XII, No. 21 de julio a diciembre del 2012 y el doctor Luis Freire Semanate, se encuentra como autor de la misma, el mismo que será publicado en el mes de mayo del 2013, ya que nos encontramos en el proceso de indexación de la revista.

Atentamente,

Dr. Diego Calderón Masón  
DIRECTOR TÉCNICO DE INVESTIGACIÓN Y DOCENCIA  
"Hospital Carlos Andrade Marín"



Ximena M.





# UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



C E R T I F I C A D O

Confieren el presente

Al Doctor

**Luis Alberto Freire Semanate**

*gwl*

Por su participación en calidad de **PONENTE** del Tema:

**Ojo Rojo Diagnóstico Diferencial. USFQ.**



En el **"I CONGRESO INTERNACIONAL DE ESPECIALIDADES CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS APLICADAS A LA PRÁCTICA DIARIA"**

Realizado en la ciudad de Quito, del 25 julio al 2 de agosto de 2011

**Duración: 120 horas**

Quito, 3 de agosto de 2011

*Milton Tapia*  
Dr. Milton Tapia C.,  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

*Freddy Guevara*  
Dr. Freddy Guevara A.  
PRESIDENTE EJECUTIVO  
HEALTH TRAINING SOLUTIONS

*Mario Artieda*  
Dr. Mario Artieda T., MSc.,  
SECRETARIO ABOGADO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS







# UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR LA FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS



Confieren el presente

C E R T I F I C A D O

Al Doctor

**Luis Alberto Freire Semanate**

Por su participación en calidad de **PONENTE** del Tema:

**Dolor Ocular... Una Verdadera Emergencia. USFQ.**

En el **"I CONGRESO INTERNACIONAL DE ESPECIALIDADES CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS APLICADAS A LA PRÁCTICA DIARIA"**

Realizado en la ciudad de Quito, del 25 julio al 2 de agosto de 2011

**Duración: 120 horas**

Quito, 3 de agosto de 2011

  
Dr. Milton Tapia C.,  
DECANO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS  
UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR

  
Dr. Freddy Guevara A.  
PRESIDENTE EJECUTIVO  
HEALTH TRAINING SOLUTIONS

  
Dr. Mario Artieda, MSc.  
SECRETARIO ABOGADO  
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS



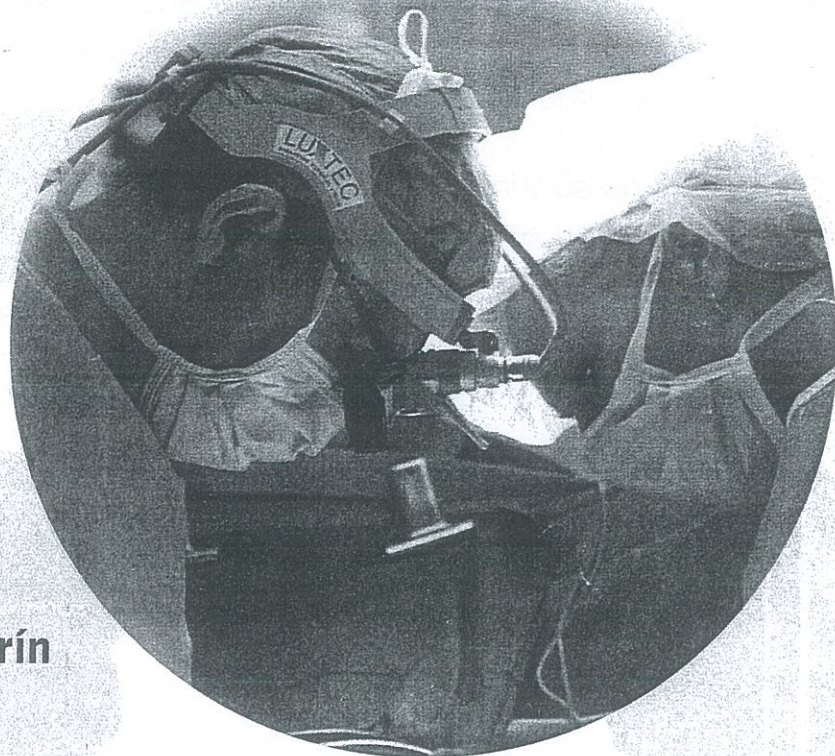


# **I CONGRESO INTERNACIONAL DE ESPECIALIDADES CLÍNICAS Y QUIRÚRGICAS APLICADAS A LA PRÁCTICA DIARIA**

**25 al 31 de Julio de 2011  
CHARLAS**

**1 y 2 de Agosto de 2011  
TALLERES**

**Auditorio General  
Hospital Carlos Andrade Marín  
Quito – Ecuador**



**120 HORAS  
ACADÉMICAS**



*Estimados Colegas:*

*Conscientes de la importancia que tiene la capacitación continua, hemos desplegado todos nuestros esfuerzos para lograr realizar uno de los mejores eventos científicos y poder cumplir con sus expectativas.*

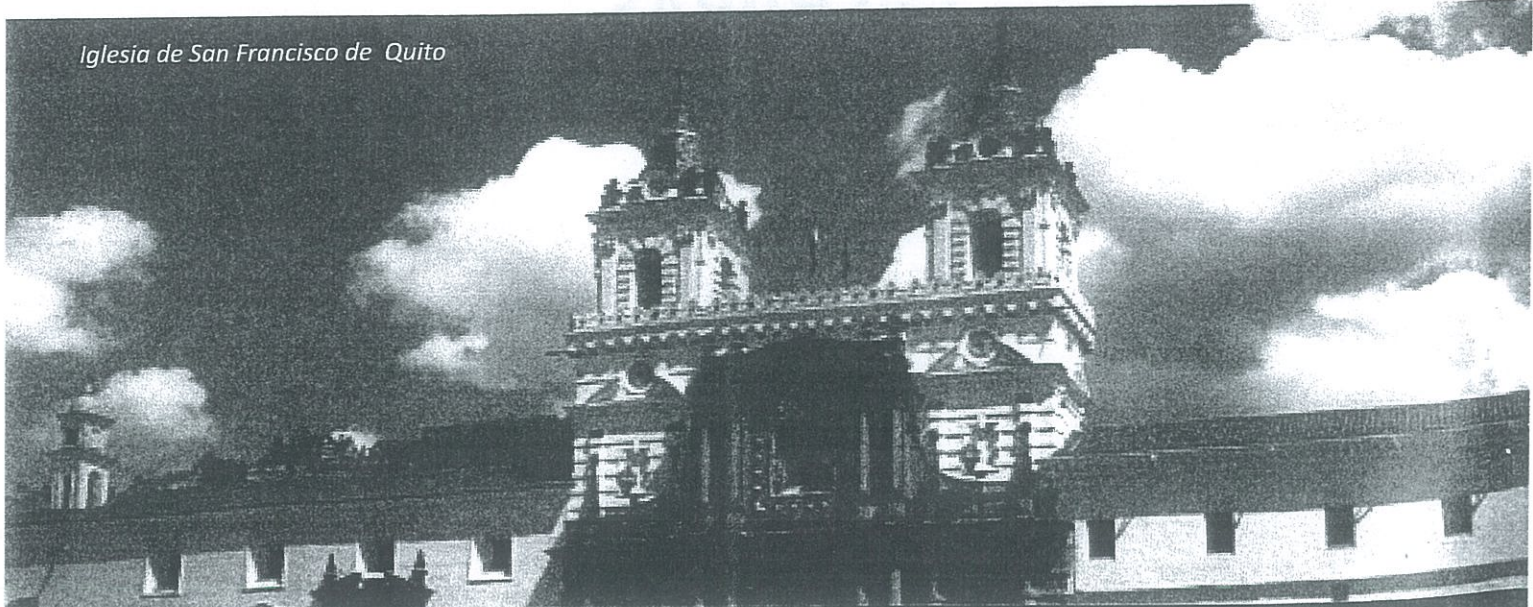
*El contenido del programa académico es muy variado y completo, nuestros cronogramas previstos para el desarrollo del congreso contemplan conferencias magistrales a cargo de muy importantes expositores nacionales y extranjeros de renombre, además contaremos con talleres y trabajos libres.*

*Nos sentimos honrados de contar con su participación en este magno evento, muestra de nuestro compromiso compartido a favor de la salud de nuestra sociedad y de la responsabilidad que enfrentamos en nuestra práctica diaria; Estamos gustosos en recibirlos.*

*Bienvenidas y bienvenidos.*

**Dr. Freddy Guevara Aguilera.**  
**DIRECTOR EJECUTIVO**  
**FACMED Health Training Solutions**

*Iglesia de San Francisco de Quito*





# CHARLAS

## LUNES 25 DE JULIO / TEMAS CLÍNICOS

|              |  |
|--------------|--|
| 07h00 -08h00 | INAGURACION DEL CONGRESO ENTREGA DE MATERIAL / <i>Dr. Freddy Guevara</i> / Director Ejecutivo FACMED Health Training Solutions   |
| 08h00 -08h40 | ¿Cómo hacer medicina basada en evidencia?. Rompiendo Fronteras. Enfoque diagnóstico / <i>Dr. Alberto Narváz Olalla</i> / PHD en análisis de política de salud MSP, Presidente de la comisión académica Colegio de Médicos  |
| 08h40 -09h20 | ¿Cómo hacer medicina basada en evidencia?. Rompiendo Fronteras. Enfoque terapéutico / <i>Dr. Alberto Narváz Olalla</i> / PHD en análisis de política de salud MSP, Presidente de la comisión académica Colegio de Médicos  |
| 09h20- 10h00 | Dolor Torácico en Urgencias: Frecuencia, Perfil clínico y Estratificación de Riesgo / <i>Dr. Guillermo Barragán</i> / Especialista en Emergencia, Jefe de Servicio de Emergencia Hospital Carlos Andrade Marín.  |
| 10h00 -10h30 | RECESO   |
| 10h30 -11h10 | Manejo de la vía aérea. Técnicas Básicas de Traqueostomía y Cricotiroidotomía de Urgencias/ <i>Dr. Rafael Moreno Sales</i> / Especialista en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de Monterrey, Nuevo León, México |
| 11h10 -12h00 | Avances en el Diagnóstico y Tratamiento del Trauma Craneoencefálico/ <i>Dr. Fredy Siccha</i> / Especialista Neurocirugía Hospital Carlos Andrade Marín   |
| 12h00 -12h40 | Evaluación Inicial del Paciente con Trauma Abdominal / <i>Dra. Carla Zamora</i> / Especialista en Emergencias Hospital Vozandes Quito.   |
| 12h40-13h20  | Heridas por arma de fuego, generalidades, manejo y tratamiento / <i>Dra. Carla Zamora</i> / Especialista en Emergencias Hospital Vozandes Quito.   |
| 13h30 -14h30 | ALMUERZO   |
| 14h30 -15h30 | Sepsis, Definiciones y Aspectos Fisiopatológicos / <i>Dr. William Caguana</i> / Especialista en Terapia Intensiva Hospital Metropolitano Santiago de Chile.  |
| 15h30 -16h30 | Premisas del Manejo General del Trauma de Tórax / <i>Dr. Washington Báez</i> / Especialidad en Emergencias Hospital Vozandes Quito   |
| 16h30 -17h30 | Monitoreo Hemodinámica No Invasivo, Semi Invasivo e Invasivo en la Vigilancia Y Control de Riesgos en Cuidados Intensivos/ <i>Dr. William Caguana</i> / Especialista en Terapia Intensiva Hospital Metropolitano Santiago de Chile.  |
| 17h30-18h00  | RECESO   |
| 18h00 -20h00 | Atención Inicial del Paciente Poli Traumatizado/ <i>Dr. Jesús Corres González</i> / Especialista en Reumatología - Traumatología Hospital Ramón y Cajal de Madrid.   |

## MARTES 26 DE JULIO

|              |   |
|--------------|---|
| 08h00 -08h40 | Nuevas Perspectivas en el Diagnóstico y Tratamiento de la Fibrosis Pulmonar / <i>Dr. Santiago Cadena Mosquera</i> / Especialidad en Neumología Hospital Carlos Andrade Marín  |
| 08h40 -09h10 | Pautas de Manejo de Neumonía / <i>Dr. Hugo Lara</i> / Especialidad en Neumología Hospital Carlos Andrade Marín  |
| 09h10- 10h00 | Semiología General del Paciente con Enfermedad Hematológica / <i>Dr. Mauricio Heredia</i> / Especialista en Hematología Hospital Carlos Andrade Marín   |
| 10h00 -10h30 | RECESO  |
| 10h30 -11h30 | El Síndrome Artrítico Principales Diferencias con la Artrosis / <i>Dr. Jesús Corrales González</i> / Especialista en Reumatología - Traumatología Hospital Ramón y Cajal de Madrid.   |
| 11h30 -12h30 | Entendiendo al Sistema Inmunológico. Inmunoterapia en las Enfermedades Alérgicas / <i>Dra. Carolina Laydra</i> / Especialista Medicina Interna Hospital IESS Riobamba   |
| 12h30 -13h30 | Manejo Terapéutico de la Insuficiencia Cardíaca Aguda / <i>Dr. Jesús Corrales González</i> / Especialista en Reumatología - Traumatología Hospital Ramón y Cajal de Madrid.   |
| 13h30 -14h30 | ALMUERZO  |
| 14h30 -15h30 | Insuficiencia Renal Diagnóstico y Manejo Clínico / <i>Dr. Francisco Patiño</i> / Especialista en Terapia Intensiva HCAM   |
| 15h30 -16h30 | Exploración Básica de Otorrinolaringología / <i>Dr. Rafael Moreno Sales</i> / Especialista en Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de Monterrey, Nuevo León, México |
| 16h30 -17h30 | La Disfunción Orgánica Múltiple. Un Síndrome de Relevancia en nuestra Práctica. Aspectos Clínicos y Epidemiológicos / <i>Dr. William Caguana</i> / Especialista en Terapia Intensiva Hospital Metropolitano Santiago de Chile.              |
| 17h30-18h00  | RECESO  |
| 18h00 -20h00 | Terapia Biológica Y Vasculitis / <i>Dr. Cesar Procel</i> / Jefe del Servicio Medicina Interna Hospital Eugenio Espejo.  |



## MIÉRCOLES 27 DE JULIO

|              |   |
|--------------|---|
| 08h00 –09h00 | <b>Manejo Endoscópico de la Hemorragia Digestiva Alta no Variceal / Dr. Santiago Dávila/</b> Especialista Gastroenterología Hospital Carlos Andrade Marín   |
| 09h00 –10h00 | <b>Infarto del Miocardio y Entorno Psicosocial / Dr. Andrés Orozco /</b> Especialista Cardiología HCAM  |
| 10h00 –10h30 | RECESO  |
| 10h30 –11h30 | <b>Factores de Progresión hacia la Insuficiencia Renal Crónica / Dr. Luis Majarres /</b> Jefe de servicio Nefrología HCAM   |
| 11h30 –12h30 | <b>Conceptos y Avances en el Manejo del Dolor/ Dr. Esteban Reyes /</b> Especialista Terapia del Dolor Hospital Metropolitano  |
| 12h30 –13h30 | <b>Exploración Básica de Oído y Audición por Medio de Diapasones y los Principios de la Audiometría / Dr. Rafael Moreno Sales/</b> Especialista Otorrinolaringología y Cirugía de Cabeza y Cuello en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de Monterrey, Nuevo León, México |
| 13h30 –14h30 | ALMUERZO  |
| 14h30 –15h10 | <b>Paracuat...Nuestra experiencia / Dr. Carlos Valenzuela /</b> Especialista en Toxicología Buenos Aires-Argentina. Tratante Hospital Icaza Bustamante Guayaquil.   |
| 15h10 –16h00 | <b>Ojo Rojo Diagnostico Diferencial / Dr. Luis Alberto Freire Semanate/</b> Especialista en Oftalmología.   |
| 16h00 –16h40 | <b>Dolor Ocular...una Verdadera Emergencia / Dr. Luis Alberto Freire Semanate/</b> Especialista en Oftalmología.  |
| 16h40–17h00  | RECESO  |

## JUEVES 28 DE JULIO

|              |  |
|--------------|--|
| 08h00 –08h40 | <b>Identificación y Manejo General de Pacientes Oncológicos / Dra. Mónica Cachimuela /</b> Especialista Oncología HCAM.  |
| 08h40 –09h20 | <b>Evaluación de la Cefalea en el Departamento de Emergencias / Dr. Braulio Martínez/</b> Especialista-Neurólogo HCAM.   |
| 09h20 –10h00 | <b>Criterios de Ranson como Predictores de Severidad de Pancreatitis Aguda / Dra. Silvana Suarez/</b> Especialista en Cirugía General Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez, CABA. Buenos Aires-Argentina.  |
| 10h00 –10h30 | RECESO   |
| 10h30 –11h10 | <b>Implante Coclear / Dr. Marco Guevara/</b> Especialista-Jefe de Servicio Otorrinolaringología Hospital Carlos Andrade Marín  |
| 11h10 –12h00 | <b>Implante Osteointegrado / Dr. Marco Guevara/</b> Especialista-Jefe de Servicio Otorrinolaringología HCAM  |
| 12h00 –12h40 | <b>Tiroides: Tumor, Metástasis, Investigación Y Tratamientos / Dr. Rafael Moreno Sales/</b> Especialista-Otorrinolaringólogo y Cirujano de Cabeza y Cuello en el Hospital Universitario "Dr. José Eleuterio González" de Monterrey, Nuevo León, México |
| 12H40-13H20  | <b>Cobertura Encefálica en Quemaduras Eléctricas Graves / Dr. Edison Rodríguez/</b> Especialista-Jefe del servicio de Cirugía Plástica y Unidad de Quemados Hospital Eugenio Espejo  |
| 13h20 –14h20 | ALMUERZO   |
| 14h20 –15h00 | <b>Manejo de Escaras: Escara Pélvica Resolución Quirúrgica / Dr. Edison Rodríguez/</b> Especialista-Jefe del servicio de Cirugía Plástica y Unidad de Quemados Hospital Eugenio Espejo   |
| 15h10-16h50  | <b>Cáncer de Próstata, su Manejo en la Actualidad / Dr. Eduardo Camacho /</b> Especialista, Jefe de Servicio Urología HCAM   |
| 16h50 –16h30 | <b>Incontinencia de Orina de Esfuerzo / Dr. Mauro Valentini /</b> Especialista, Urólogo y Oncólogo del Hospital Municipal General de Agudos Dr. Teodoro Álvarez, Condarco y Aranguren. Capital Federal Argentina.                                      |
| 16h30 –17h10 | <b>Disfunciones Vesicales / Dr. Mauro Valentini /</b> Especialista, Urólogo y Oncólogo del Hospital Municipal General de Agudos Dr. Teodoro Álvarez, Condarco y Aranguren. Capital Federal Argentina.  |
| 17h10–17h40  | RECESO   |
| 17h40 –18h20 | <b>Diagnóstico Diferencial de las Primeras Causas de Dolor Abdominal y Abdomen Agudo / Dra. Silvana Suarez/</b> Especialista en Cirugía General Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez, CABA. Buenos Aires-Argentina                               |
| 18h20 -19h00 | <b>Cuidados de Heridas y Drenajes Quirúrgicos / Dra. Silvana Suarez /</b> Especialista en Cirugía General Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez, CABA. Buenos Aires-Argentina   |
| 19h00 –19h40 | <b>Cirugía Protésica Peneana / Dr. Christian Patiño/</b> Especialista Urólogo y Ecografía Hospital Dr. Teodoro Álvarez de Bs. As.  |
| 19h40- 20h20 | <b>Usos Urológicos de la Toxina Botulinica / Dr. Christian Patiño/</b> Especialista Urólogo y Ecografía Hospital Dr. Teodoro Álvarez de Bs. As.  |



## LUNES 1 DE AGOSTO / CHARLAS / TALLER

|              |  |
|--------------|--|
| 08h00 –08h40 | <b>Sexología y Sexología Médica /</b> <i>Dr. Fernando Bianco/</i> Especialista en Psiquiatría. Temple University, Filadelfia 1972 Doctor en Medicina. ULA. 1977 Especialista en Sexología Médica.  |
| 08h40 –09h20 | <b>Variante Fisiológica Del Sexo y Función Sexual Enfoque Clínico Sexológico /</b> <i>Dra. Alicia Garzón /</i> Especialista en Sexología Médica en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela Formación en Terapia Sexual CESEX – Brasil  |
| 09h20 –10h00 | <b>Patologías de la Situación Estimulo Sexual /</b> <i>Dr. Edison Pazmiño/</i> Especialista en Sexología Médica en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela, Coordinador Científico del Postgrado de Sexología Médica   |
| 10h00–10h30  | RECESO   |
| 10h30 –11h10 | <b>Patologías de la Respuesta sexual/</b> <i>Dr. Gerardo Giménez /</i> Médico Sexólogo egresado del Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela (CIPPSV). Psicoterapeuta en lo Estratégico y Paradigmático.   |
| 11h10 –11h50 | <b>Etapas del Desarrollo Sexual/</b> <i>Msc. Ana María Figueira /</i> Máster en Orientación en Sexología en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela del Instituto de Investigación y Postgrado en Caracas. (CIPPSV).   |
| 11h50 –12h30 | <b>Amor, Sexo y Reproducción/</b> <i>Dr. Fernando Bianco /</i> Especialidad en Sexología Médica en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela, Coordinador Científico del Postgrado de Sexología Médica   |
| 12h30 –13h30 | ALMUERZO   |
| 13h30 –14h10 | <b>Abordaje Clínico de la Consulta en Pareja/</b> <i>Dra. Alicia Garzón /</i> Especialista en Sexología Médica en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela, Formación en Terapia Sexual CESEX   |
| 14h10 –14h50 | <b>Homosexualidad/</b> <i>Dr. Gerardo Giménez/</i> Médico Sexólogo egresado del Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela (CIPPSV). Psicoterapeuta en lo Estratégico y Paradigmático  |
| 14h50 –15h20 | <b>Embarazo, Lactancia y Sexualidad/</b> <i>Msc. Ana María Figueira /</i> Máster en Orientación en Sexología en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela del Instituto de Investigación y Postgrado en Caracas. (CIPPSV).   |
| 15h20 –17h30 | <b>Simposium Asociación Mundial de Sexología Médica/</b> Especialistas en Sexología Médica.<br><b>Disfunciones Sexuales Frecuente:</b><br><b>Función Sexual y Dolor genital en la mujer Síntomas, signos y síndromes/</b> <i>Dr. Fernando Bianco</i><br><b>Trastornos del Deseo Sexual/</b> <i>Dra. Alicia Garzón</i><br><b>Disfunción Eréctil/</b> <i>Dr. Gerardo Giménez</i><br><b>Eyacuación Prematura/</b> <i>Dr. Edison Pazmiño</i> |
| 17h30 –18h00 | RECESO   |
| 18h00 –20h00 | <b>TALLER I: Clasificación de las Enfermedades en Sexología/</b> <i>Dr. Fernando Bianco, Dr. Edison Pazmiño, Dra. Alicia Garzón, Dr. Gerardo Giménez/</i> Especialistas en Sexología Médica.   |

## MARTES 2 DE AGOSTO / TALLER/ CHARLAS

|              |  |
|--------------|--|
| 08h00 –10h00 | <b>TALLER II: Mitos y Realidades de la Sexualidad/</b> <i>Dr. Edison Pazmiño, Msc. Ana María Figueira/</i> Especialidad en Sexología Médica en el Centro de Investigaciones Psiquiátricas, Psicológicas y Sexológicas de Venezuela, Coordinador Científico del Postgrado de Sexología Médica |
| 10h00–10h30  | RECESO   |
| 10h30 –11h30 | <b>Genómica Nutricional, el Estudio de la Interacción entre Genes y la Nutrición Humana /</b> <i>Dr. Edmundo Estévez/</i> Especialista en Ciencias Biomédicas, con mención en Bioquímica, Facultad de Ciencias Medicas Universidad Central del Ecuador.                                      |
| 11h30 –12h30 | <b>Bioética de los Derechos Sexuales Reproductivos/</b> <i>Dr. Andrés Calle/</i> Jefe del Servicio de Ginecología HCAM –Diplomado en Bioética.   |
| 12h30 –13h30 | <b>Programa de Becas MIR- España Grupo CTO /</b> <i>Sr. Luis Cruz /</i> Grupo CTO España Representante Guayaquil   |
| 13h30 –14h30 | ALMUERZO   |
| 14h30 –15h10 | <b>Dilemas Neuroéticos , el Encéfalo, la Vida y Muerte de la Persona /</b> <i>Dr. Francisco Patiño/</i> Especialidad en Terapia Intensiva Hospital Carlos Andrade Marín.   |
| 15h10 –16h00 | <b>Dinero, Trasplante de Órganos y Conflicto de Intereses /</b> <i>Dra. Diana Almeida/</i> Dir. Ejecutiva del Organismo de Trasplantes de Órganos y Tejidos  |
| 16h00 –16h40 | <b>Ética Médica, Reflexión, Evolución y Debate.../</b> <i>Dr. Christian País/</i> Especialista Cirugía Pediátrica, Ex Presidente del comité de Bioética –Imbabura.   |
| 16h40- 17h30 | <b>Mala praxis /</b> <i>Dr. Renato Guaraldo/</i> Doctor en Derecho-Universidad de Torino –Italia Acreditado por la Universidad Sek.  |
| 17h30-18h00  | RECESO   |
| 18h00-20h00  | CLAUSURA DEL EVENTO.   |



## VIERNES 29 DE JULIO / TEMAS: QUIRURGICOS UROLOGÍA

|              |   |
|--------------|---|
| 08h00 –08h40 | RTU de Próstata, Estándar, Bipolar y Laser / <i>Dr. Mauro Valentini</i> / Especialista-Urólogo y Oncólogo del Hospital Municipal General de Agudos Dr. Teodoro Álvarez, Condarco y Aranguren. Capital Federal Argentina |
| 08h40 –09h20 | Prostactomía Radical Laparoscópica / <i>Dr. Eduardo Cadena</i> / Especialista, Urólogo, Jefe de Servicio Urología Hospital Militar  |
| 09h20 –10h00 | Varicolectomía Convencional Laparoscópica y Microquirúrgica / <i>Dr. Cristian Patiño</i> / Especialista, Urólogo. Ecografía Hospital Dr. Teodoro Álvarez de Buenos Aires  |
| 10h00–10h30  | RECESO  |
| 10h30 –11h40 | Estenosis Uretral, Injerto Yugal y Stent Uretral / <i>Dr. Cristian Patiño</i> / Especialista, Urólogo. Ecografía Hsp. Dr. Teodoro Álvarez de Buenos Aires   |
| 11h40 –12h10 | Complicaciones Postanestésicas Inmediatas y Mediatas en los Pacientes Sometidos a Cirugía / <i>Dr. Juan Carlos Páez</i> / Especialista Anestesiología Hsp. Militar- Tratante Hsp. del Seguro.                           |
| 12h10 –13h00 | Anticoncepción e Histopatología de Endometrio en el Sangrado Uterino Anormal / <i>Dra. Mónica Medina</i> / Especialista en Ginecología . Dispensario del Instituto de Seguridad Social                                  |
| 13h00 –14h00 | ALMUERZO  |
| 14h00 –15h00 | Cirugías Ginecológicas Mínimamente Invasivas / <i>Dr. Jaime Acosta Martínez</i> / Especialista, Ginecólogo Tratante Hospital Metropolitano.   |
| 15h00 –16h00 | Cirugía Ginecológica Estética Intima / <i>Dr. Jaime Acosta Martínez</i> / Especialista, Ginecólogo Tratante Hospital Metropolitano.   |
| 16h00 –17h00 | Derrame Pleural, Causas, Fisiopatología y Manejo Quirúrgico / <i>Dr. Luis Rivas</i> / Especialista-Cardiorácico Hospital Eugenio Espejo   |
| 17h00–17h20  | RECESO  |
| 17h20 –18h00 | Tratamiento Quirúrgico de la Insuficiencia Coronaria / <i>Dr. Edwin Páez</i> / Especialista-Cirujano Cardíaco Hospital Eugenio Espejo.  |

## SABADO 30 DE JULIO

|              |  |
|--------------|--|
| 08h00 –09h00 | Hernia Inguinal. Abordaje Laparoscópico vs Convencional / <i>Dr. René Vargas</i> / Especialista-Cirujano General Hsp. Militar.   |
| 09h00 –10h00 | Enfermedad por Reflujo Gastroesofágico: Implicaciones Diagnósticas , Abordaje Laparoscópico / <i>Dr. René Vargas</i> / Especialista-Cirujano General Hospital Militar.   |
| 10h00–10h30  | RECESO   |
| 10h30 –11h30 | Avances Técnicos en la Cirugía del Trasplante Hepático / <i>Dr. Franz Serpa</i> / Especialista-Jefe de la Unidad de Transplantes Hsp. Metropolitano  |
| 11h30 –12h30 | Diabetes y Cirugía Metabólica / <i>Dr. Max Torres</i> / Especialista-Cirujano General Bariátrico Tratante Hospital Eugenio Espejo  |
| 12h30 –13h30 | Experiencia de Manga Gástrica / <i>Dra. Rocío Quisiguiña</i> / Especialista-Cirujana General Hospital Carlos Andrade Marín.  |
| 13h30 –14h30 | ALMUERZO   |
| 14h30 –15h30 | Cirugía Hepática: Colangiocarcinoma / <i>Dr. Iván Cevallos</i> / Especialista-Jefe de servicio de Cirugía HCAM.  |
| 15h30 –16h30 | Manejo de la Coledocolitiasis, Papel de la CPRE Y CRM. Propuesta de Algoritmo Diagnóstico y Terapéutico / <i>Dra. Silvana Suarez</i> / Especialista en Cirugía General Hospital General de Agudos Teodoro Álvarez, CABA. Buenos Aires-Argentina. |
| 16h30 –17h30 | Deformidades Torácicas, Diagnóstico y Tratamiento / <i>Dr. Luis Enrique Zea</i> / Especialista- Cirugía Pediátrica Hospital.   |
| 17h30–18h00  | RECESO   |
| 18h00 –20h00 | Abdomen Agudo Quirúrgico Pediátrico / <i>Dr. Leonardo Proaño</i> / Especialista-Jefe del servicio Cirugía Pediátrica Hsp. Militar.   |

## DOMINGO 31 DE JULIO / TEMAS: LIBRES