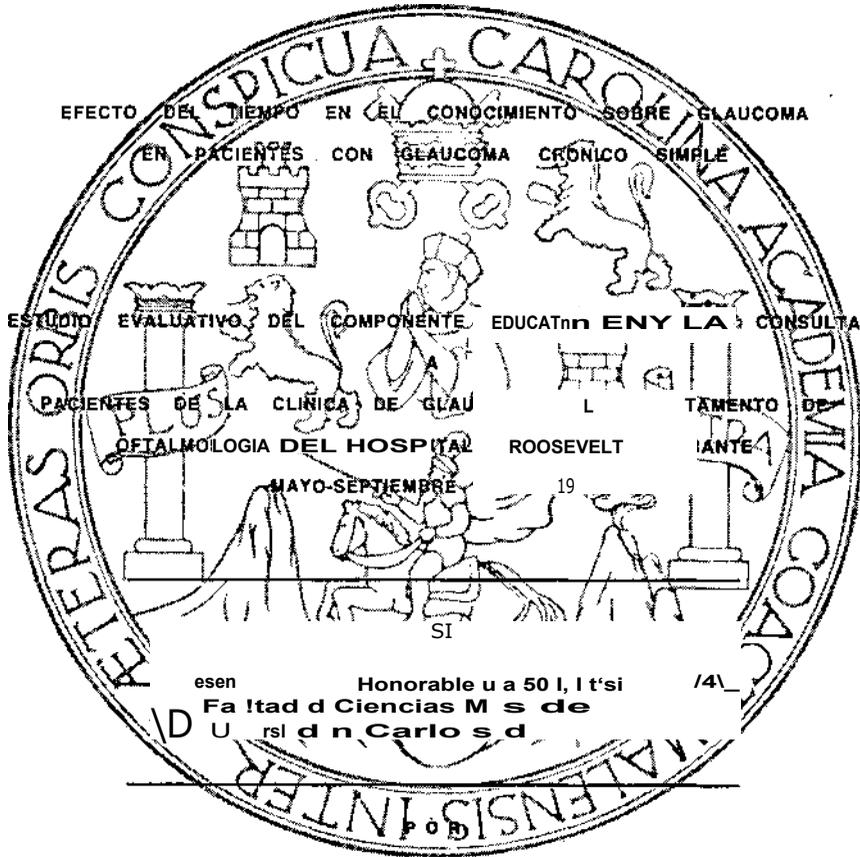


UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA

FACULTAD DE CIENCIAS MEDICAS

DEPARTAMENTO DE OFTALMOLOGIA



DR. KERWIN PAUL CIFUENTES ERAZO

En el Acto de Investidura de:

MAGISTER SCIENTIFICAE EN OFTALMOLOGIA

GUATEMALA, JUNTO DE

PROPIEDAD DE
BIBLIOTECA
UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
Biblioteca Central

pL
05
OA

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
GUATEMALA, CENTRO AMÉRICA

REF:FCM-CICS-0120-95

Junio 13 de 1995.

Doctor
Luis Felipe Garcia Ruano
Coordinador de Especialidades Médicas
Vase IV.

Dr. Garcia:

Adjunto a la presente encontrarS, el informe final de la tesis titulada "EFECTO DEL TIEMPO EN EL CONCCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE" presentado por el Dr. Kerwin Paul Cifuentes Erazo, quien incorporó las observaciones realizadas en este centro por lo que se da su aprobación.

Atentamente,

"DID Y ENSEÑAD A T...



DR. RAUL CASTILLO ROJAS
DIRECTOR -CICS-

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
COORDINACIÓN DE ESPECIALIDADES MÉDICAS VASE IV

REDA 14-17b-471

NORA 0:00

FIRMA [Handwritten Signature]

Adjunto: Informe Final.

RCR/laq.

UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA



OF.FIV.221-95

FACULTAD DE CIENCIAS MICAS
GUATEMALA, C. A.

Guatemala, 13 de julio de 1995

Doctor
Kerwin Pall Cifuentes Erazo
Estudiante Postgrado de Oftalmología
Hospital Roosevelt
Ciudad de Guatemala

Doctor Cifuentes Erazo:

Adjunto devuelvo a usted el Informe Final del trabajo de Tesis titulado "LRECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE", el que ha sido revisado y evaluado, habiendo cumplido con los requisitos de la Metodología Científica, por lo que la Dirección de Fase IV APRUEBA el trabajo de Tesis, indicando que el Dr. Cifuentes Erazo puede continuar con los trimites respectivos para su impresión.

Atentamente,

"Id y Daserd a Todos"

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Luis García Ward'.

Dr. LUIS ^{ACv6}_{04b} GARCIA WARD
Director a.i. de Fase IV

LFGR/ipdea

Adjunto: Informe Final

c.c. Programa de Especialidades
Postgrado de Oftalmología
Archivo

INDICE

	Página
I. INTRODUCCION	1
II. DEFINICION DEL PROBLEMA	2
III. OBJETIVOS	3
IV. MARCO CONCEPTUAL	
A. Definición	4
B. Epidemiología	5
C. Fisiopatología	7
D. Características Clínicas	
E. Diagnóstico Diferencial	10
F. Tratamiento	11
G. Pronóstico	12
H. Seguimiento	13

V. ASPECTOS METODOLOGICOS

A.	Tipo de Estudio	18
B.	Poi)lac& y Unidad de ObservaciOn	18
C.	Fuente de InformaciOn	18
D.	Estrategia MetodolOgica	18
E.	Plan de RecolecciOn de Datos	19
F.	Plan de PrOcesamiento de Datos	19
G.	Plan de InterpretaciOn de Datos	19
H.	Definici6n de Variables	20
I.	Resumen de Variables	22

VI. RESULTADOS 24

VII. DISCUSION 34

VIII. CONCLUSIONES 36

IX. RECOMENDACIONES 38

X. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS 39

ANEXO: Instrumento de RecolecciOn de Datos 41

INTRODUCCION

El presente es un estudio evaluativo sobre los conocimientos relacionados con la patologia conocida como Glaucoma en pacientes de reciente diagnOstico en la Consulta Externa de Oftalmologia del Hospital Roosevelt en 1994. Se puede enmarcar como un estudio descriptivo, transversal y prospectivo. En el trabajo se admitieron 45 pacientes en los tres meses que durO la primera fase con abandono de 13.6% a los tres meses en la segunda fase. En la primera fase se realizO la InstrucciOn a los pacientes admitidos, en la segunda fase se evaluO el efecto de tres meses sobre el conocimiento recibido en la instruccIOn .

Se determinO que todos los parametros subian a niveles aceptables de recuerdo en forma inmediata, o sea en evaluaciOn durante el primer dia postinstrucciOn; y, todos los parametros descendian a porcentajes de certeza bajos a los tres meses postinstrucciOn. De los seis parametros evaluados, los riles teoricos fueron los que mas se olvidaron (Que es glaucoma? y cual es el datio que produce el Glaucoma al ojo?); el parametro menos afectado fue el que se refiere a los efectos sobre la vision (Que le pasa a la vista cuando se padece glaucoma?), relacionado con el estadio tardio de la enfermedad al momento del diagnOstico, es decir con afecciOn de la vision en uno o ambos ojos.

Ninguna variable del paciente asi como de la Entrevista y el Medico que sirvio la atenciOn con el componente educativo podria asumirse que tuvo alguna relaciOn con el efecto del olvido de los Conocimientos en funciOn del tiempo (tres meses, periodo que se determinO para hacer el corte evaluativo final).

Esto podria hacernos pensar que la Patologia ocular en cuestiOn es de dificil comprensiOn; aunado al hecho que la poblaciOn estudiada fue bastante uniforme en cuanto a nivel educativo, social y cultural, y por lo que los conceptos de glaucoma tiene la tendencia a olvidarse facilmente a los tres meses si la enfermedad ahi no ha desarrollado evidencia clinica del dano a la funciOn visual; o se trata simplemente del efecto del tiempo.



DEFINICION DEL PROBLEMA

El glaucoma crónico simple (GCS) es una entidad mundialmente distribuida, se caracteriza por el aumento permanente de la presión intraocular (PIO) con daño al nervio Óptico y reducción de campos visuales, es una enfermedad crónica de evolución lenta y asintomática.

Los programas de control de la enfermedad, en los servicios de salud especializados en oftalmología, requiere además de un plan congruente con medicamentos tópicos y vía oral para disminuir la PIO; un plan adicional coadyuvante de tipo educativo que contemple que el paciente comprenda su enfermedad, las expectativas que tiene un buen tratamiento y sin él.

En el servicio de glaucoma, del Departamento de Oftalmología del Hospital Roosevelt, se atienden bajo programa a cientos de pacientes con glaucoma de todo tipo, siendo el GCS el más frecuente. A los pacientes afectados, se les impide los aspectos conceptuales más relevantes de la enfermedad, con el fin de que comprendan que si llevan un régimen apropiado tendrán una mejor expectativa en cuanto a su visión se refiere.

A estos pacientes se les plantea su tratamiento inicial y se les da controles apropiados, de acuerdo a la evolución propia del paciente. El programa incluye el manejo con medicamentos, el control de los campos visuales y una adecuada orientación educativa al paciente, explicando su enfermedad, sus orígenes, sus consecuencias y, lo más importante, la necesidad de un tratamiento rutinario permanente, por parte de los afectados, que al abandonar sus tratamientos pueden llegar a la consecuencia funesta de la ceguera.

Es por eso que, en este estudio, se plantea la necesidad de evaluar si el aspecto orientador-educativo está llegando a ser comprendido adecuadamente por los pacientes o, bien, si este conocimiento es olvidado por efecto del tiempo.

De ser así, se plantea la forma de implementar el aspecto educativo o bien las formas de reforzar el conocimiento inicial.

Este es un estudio original con casi nulos antecedentes bibliográficos.

OBJETIVOS

I. Se evaluó el efecto del tiempo en el conocimiento sobre GCS en pacientes atendidos en el servicio oftalmológico del Hospital Roosevelt, que padecen de esta enfermedad.

1. Se determinó el grado de conocimiento sobre las características del GCS.

2. Se determine) el grado de conocimiento sobre el daño que produce el GCS.

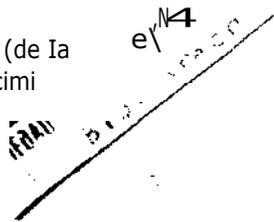
Se determine) el grado de conocimiento sobre como se manifiesta el GCS.

4. Se determinó el grado de conocimiento sobre como se trata el GCS.

5. Se determinó el grado de conocimiento sobre las consecuencias del tratamiento si se lleva adecuada e inadecuadamente.

II. Se identificó algunos factores del Receptor (de la información) que pudieran intervenir en el conocimiento de la enfermedad:

III. Se identifique) algunos factores del Emisor (de la información) que pudieran intervenir en el conocimiento de la enfermedad.



MARCO TEORICO

DEFINICION

GLAUCOMA CRONICO SIMPLE

Conocido tambien como glaucoma primario de Angulo abierto, es la forma mds comAn de glaucoma en muchos paises; se calcula que 60-70 % de los casos en Estados Unidos pertenecen a esta categoria. Esta enfermedad posee un componente hereditario el cual se hace nts prevalente con la edad.

A causa que Ia enfermedad tiene un curso asintomAtico hasta los estadios avanzados, los afectados pueden desarrollar claim severo antes de hacer el diagnOstico.

Muchos casos se descubren en programas que realizan exámenes para detecciOn de problemas oftalmolOgicos.

El glaucoma crOnico simple (G.C.S.) puede ser considerado como una neuropatia 6ptica anterior crOnica y progresiva, que se caracteriza por atrofia y escavaciOn del nervio Optico, perdida de campos visuales, Angulo abierto, y presiOn intraocular lo suficientemente alta y sostenida que ocasiona dano al ojo, sin otro contribuyente ocular o sistArnico.

En Ia mayoría de casos la presi6n intraocular (RIO.) esta elevada por arriba de los rangos normales, lo cual refleja la dificultad de drenaje del humor acuoso (KA.).

El mecanismo pore) cual Ia PIO elevada dana al nervio Optic° (N.O.) no esta clara, pero muchos clinicos creen que se trata de un efecto isqu6mico del disco Optic°, o por compresiOn mecdnica directa de los axones o ambos.

La definiciOn de G.C.S. utilizada aqui denota la importancia de la PIO en el progreso de la enfermedad asi como enfatiza el dano al Organ° final, el N.O. escavado.

Probablemente la enfermedad sea un grupo de ellas, un sindrome, que aún no sabemos diferenciar.

En una minoría de pacientes la enfermedad progresa sin necesidad de PIO elevada, a lo que se ha dado en llamar.
GLAUCOMA DE TENSION NORMAL.

Otro término en discusión es el de *HIPERTENSION OCULAR*, que es el término epidemiológico dado a sujetos de la población con discos normales, campos visuales normales, ángulos abiertos, PIO elevada, sin afección de estructuras oculares. Estos son de alto riesgo para desarrollar glaucoma.

EPIDEMIOLOGIA

PREVALENCIA

En la mayoría de estudios en Europa y Estados Unidos la prevalencia del G.C.S. es de 0.5% a 1% de la población arriba de los 40 años.

Existen estudios que reportan diferentes prevalencias, dependiendo de la población estudiada, edad de los individuos, técnicas de diagnóstico y definición de glaucoma.

INCIDENCIA

Estos datos no han sido bien medidos en población general. Un estudio de esta naturaleza requeriría seguimientos de larga duración en grandes poblaciones. Utilizando datos de Framingham se ha estimado que la incidencia de G.C.S. es de 0.2% a los 55 años a 1.1% a los 70 años.

EDAD

La prevalencia de G.C.S. se incrementa con la edad; pero no podemos inferir que la enfermedad está limitada a personas de edad media o mayor, ya que puede ocurrir en la niñez o adolescencia.

SEXO

La información es contradictoria en este rubro. En algunos estudios hay más prevalencia en hombres pero la PIO es más elevada en mujeres. En otros estudios no hay diferencia en ambos sexos.

RAZA

Estudios recientes indican que el G.C.S. es mas prevalente en negros que en blancos. Asicomo is enfermedad parece desarrollarse a edades alas tempranas y progresar mas rapidamente en negros.

Se calcula que la ceguera secundaria a G.C.S. es ocho veces mas alta en negros en Estados Unidos. Se ha propuesto que la isquemia 6ptica por drepanocitosis es contribuyente en los negros. No hay ninguna evidencia en cuento a los propuesto.

Los altos niveles de PIO en poblaciOn negra puede explicarse por la prevalencia de altos niveles de la presiOn arterial. Datos en otras etnias no son completos; se sabe que es muy rara la enfermedad en aborigenes de islas del Pacifico, asiaticos y nativos americanos.

FACTORES SOCIO ECONOMICOS

Muy pocos estudios existen relacionados al G.C.S. con factores socioecon6micos. En algunos estudios se dice que los artesanos aumentan o disminuyen la prevalencia para el G.C.S.

ERRORES DE REFRACCION

La miopia ha sido asociada a G.C.S. en varios estudios. No es claro como la miopia pueda influir en la prevalencia de la enfermedad o si acttia a traves de asociaciOn con hipertensiOn ocular o radios de escavaciones de nervios mayo res.

HERENCIA

Parece que el G.C.S. posee un componente genetico o familiar. Se reportan patrones autosOmicos dominantes, autosOmicos recesivos y ligados al cromosoma sexual. La mayoría de autoridades creen que la influencia genetica sucede a traves de transmisiOn poligenica y multifactorial.

FACTORES SISTEMICOS

El G.C.S. se ha asociado a desordenes vasculares y endOcrinos. Existe mas prevalencia en pacientes con diabetes mellitus; la explicaciOn a esto es oscura.

Otros investigadores reclaman asociaciones con enfermedad tiroidea. Tambi& se estudia la funciOn de los corticosteroides y las vasculopatias como generadores de G.C.S.

FISIOPATOLOGIA

La discusiOn del GCS se centra en lo siguiente:

1. Porque la PIO se eleva? y
2. Porque el nervio progresa a atraofia y escavaciOn?

TEORIA DEL AUMENTO DE LA PIO

DISMINUCION DEL FLUJO DEL HUMOR ACUOSO

Se acepta en terminos generates que la PIO se elevacuando disminuye el flujo de H.A. Estos reportes se basan en estimaciones tonograficas de producciOn de H.A. mds que en Fluorofotometria. Si existe la entidad de hipersecreciOn, esta es extraordinariamente rara.

Se ha observado tambien que la resistencia a la salida del flujo en glaucoma, puede encontrarse en anormalidades de la cdmara anterior (CA) o el lumen del canal de Schlemm. Otras autoridades hablan del prolapso de la malla trabecular at canal de Schlemm. No hay evidencias de esto

Se propone tambi&en obstrucciOn a nivel de los vasos colectores intraesclerales por act:mut° de glucosaminoglicanos.

Adicionalmente se ha pensado que la resistencia al flujo obedece a alteraciOn en el endotetio que recubre la malla trabecular; a este respecto existen mds de 4 teorfas probables.

METABOLISMO ESTEROIDEO ALTERADO

Tan pronto se descubrió el aumento de la PIO inducido por el uso de corticosteroides, se propuso que este aumento de presión era de origen hereditario, y el carácter hereditario era el mismo o muy cercano al del GCS.

La hipótesis planteada se refiere a la sensibilidad generalizada a los corticosteroides en pacientes con glaucoma crónico simple.

Investigadores proponen que los esteroides endógenos alteran la función de la malla trabecular por alteración del metabolismo de prostaglandinas y el catabolismo de los glucosaminoglicanos, liberación de enzimas lisosómicas, síntesis de AMPc o inhibición de fagocitosis.

DISFUNCIÓN DEL CONTROL ADRENERGICO

Muy de moda como la anterior. Otras autoridades proponen que la disminución de salida del flujo del H.A. se debe al aumento de la sensibilidad a los agonistas adrenérgicos. Se necesitan estudios adicionales que respalden esta teoría.

PROCESO INMUNOLOGICO ANORMAL

Incremento de niveles de gama globulina en calulas plasmáticas se ha encontrado en la malla trabecular de pacientes con glaucoma crónico simple. Pero no hay prevalencia alta de anticuerpos antinucleares.

DAÑO OXIDATIVO

Más recientemente se ha considerado que la malla trabecular pueda alterarse por insulto oxidativo.

La malla contiene glutatión que protege al endotelio de peróxidos.

La hipótesis es interesante y falta tener más evidencia para poder descartarla o aceptarla.

TEORIAS DEL DARO AL NERVI0 OPTICO

Estudios histol0gicos demuestran la perdida de los tres elementos del disco: axones, vasos sanguineos y celulas gliales.

La mayoria de autoridades creen que el sitio de lesion glaucomatosa es en la Lamina Cribosa, la cual es una estructura rigida que rodea los paquetes densos de axones, y sirve de divisi0n entre el espacio intraocular de alta presi0n y el espacio subaracnoideo de baja presi0n. En glaucoma la lamina se comprimetempranamente; y mds tardiamente las laminas se fusionan y se colapsan.

TEORIA MECANICA

Esta teoria propone que la PIO elevada dana y luego destruye los axones en la lamina Cribosa. Se ha encontrado que la alta presi0n interfiere con el flujo axoplasmico.

TEORIA ISQUEMICA

Esta teoria propone que la PIO elevada produce isquemia relativa que eventualmente destruid la cabeza del nervio Optic°.

CARACTERISTICAS CLINICAS

SINTOMAS

La enfermedad es insidiosa; esto se ref iere a que los pacientes son asintornaticos hasta estadios tardios de la enfermedad. Existen excepciones; encontramos pacientes que ref ieren escotomas, vision borrosa, vision en halo, e incomodidad.

SIGNOS

Generalmente es bilateral, pero asimetrica. Se encuentran PIO en rangos de 22 a 40 mm de Hg; ocasionalmente mds alta. Debemos aclarar que la PIO es fluctuante atrav0s del dia en personas normales yen glaucomatosos la fluctuaci0n es mas amplia.



ReacciOn pupilar aferente puede ser vista en glaucoma asimétrico o unilateral.

La gonioscopla reporta angulos abiertos de aspectos normales; ocasionalmente pueden estar algo estrechos pero no hay sinequias anteriores, ni aposiciOn del his con la mallatrabecular; no hay desarrollo de anomalidades del angulo.

A menudo se encuentra pigmentaciOn en la malla trabecular que es proporcional a la edad y la raza.

PigmentaciOn profunda indica otro tipo de glaucoma. Los hallazgos cruciales en el glaucoma crOnico simple son alteraciones en el nervio Optic° y en los campos visuales.

DIAGNOSTICO DIFERENCIAL

Se incluyen las condiciones que pueden imitar cualquiera de las características principales del glaucoma crOnico simple como lo son elevaciOn de la **PIO**; atrofia o escavaciOn del disco Optic°, perdida de campos visuales.

Se debe diferenciar este tipo de glaucoma con glaucomas secundarios que incluyen dispersion pigmentaria, pseudoexfoliaciOn, glaucoma de cierre angular subagudo, elevaciOn de la presiOn venosa episcleral, sindrome de Axenfeld o Rieger, secundario al uso de esteroides.

La escavaciOn del disco se puede encontrar en neuropatia isquemica Optica anterior, asi como compresiOn del nervio Optic°. Muy raro son los agujeros del nervio o colobomas.

Muchas condiciones pueden ocasionar perdidas de campos visuales incluyendo aquellas que se caracterizan por escotoma arcuato o lesiones del haz papilo-macular.

TRATAMIENTO

INDICACIONES

Generalmente se inicia tratamiento cuando los pacientes tienen manifestaciones de glaucoma clasicos: pérdida de campos visuales, escavaciOn del disco Optico y aumento de la PIO.

Otras indicaciones incluyen escavaciOn progresiva del disco Optico sin perdida detectable de campos visuales, perdida de campos visuales, episodios de edema comeal secundario a elevaciOnes de la PIO y oclusiOn vascular con elevaci6n de la PIO.

En glaucoma asimetrico el otro ojo se trata agresivamente porque tiene 45% de posibilidades de desarrollar pdrdida de campos visuales en 5 arms. El objetivo de esto es evitar o prevenir el clan° glaucomatoso.

OBJETIVOS DEL TRATAMIENTO

No existe un procedimiento definitivo para el glaucoma crOnico simple; asi pues estdn destinados a ayudar a controlar la enfermedad.

El tratamiento intenta detener el progreso de la enfermedad o en otros casos mantener una buena vision para el resto de los dias del paciente. El objetivo es disminuir la PIO. Es imposible determinar a priori el nivel de PIO que es necesario para estabilizar al paciente.

Algunos pacientes sufren deo severo a 16 mm Hg y otros toleran 40 mm Hg.

Otro objetivo es mantener la calidad de vida del paciente. El tratamiento debe seleccionarse para minimizar los efectos secundarios de los medicamentos y ocasionar problemas a los pacientes en la forma minima posible.

Este abordaje puede aumentar la colaboraciOn del paciente, en cuanto al cumplimiento de la medicaciOn y las recomendaciones.



FORMAS DE TRATAMIENTO

La progresión usual del tratamiento del glaucoma crónico simple es primero la terapia médica seguida de trabeculoplastia con laser y por último la cirugía filtrante. Existen diferentes opiniones en cuanto a comparar las diferentes modalidades así como de los momentos más apropiados para realizar determinado tratamiento, especialmente la decisión de cirugía filtrante temprana o tardía; si bien la cirugía es más efectiva en el control de la PIO también es más catenatogénica.

En general el oftalmólogo debe prescribir la o las drogas más seguras para el paciente en las dosis más bajas necesarias para mantener la PIO en los niveles deseados.

Cuando el tratamiento médico falla, el paso a seguir es la trabeculoplastia con laser, la cual disminuye la PIO en 70 - 80% de los pacientes, aunque la mayoría de ellos continuarán necesitando del tratamiento médico.

Si aún así la PIO no se controla adecuadamente el paso siguiente es la operación filtrante la cual controla la PIO en 80% de los pacientes. Si después de uno o dos procedimientos de estos han fallado, los clínicos recomiendan otra cirugía filtrante con inhibidores de la cicatrización de heridas o el uso de artefactos como los implantes de Molteno. Y últimamente se describe la crioterapia del cuerpo ciliar o ablación con YAG laser del cuerpo ciliar.

PRONOSTICO

El pronóstico del glaucoma crónico simple depende de:

- a) El grado de daño al nervio Óptico;
- b) El nivel de elevación de la PIO;
- c) La vulnerabilidad del tejido del disco;
- d) La presencia de enfermedad vascular sistémica;
- e) La complejidad del tratamiento;
- f) El cumplimiento de horarios apropiados del tratamiento.

Los clínicos han observado que pacientes con escavaciones avanzadas tienen peor pronóstico o sea que un disco deficiente es más susceptible a un aumento de la PIO. En estos casos es necesario niveles de PIO muy bajas para estabilizar la enfermedad.

Muy pocas autoridades creen que el tratamiento no altera la historia natural de la enfermedad, aunque la mayoría creen que controlando la PIO se estabiliza la enfermedad o detiene el curso en la mayoría de pacientes.

SEGUIMIENTO

FACILITANDO LA COMPRESION EN LA TERAPIA DEL GLAUCOMA

La progresión de glaucoma durante la terapia es común y lleva al médico a prescribir más drogas, más potentes y más tóxicas. Esto muchas veces no se debe a la inefectividad de las drogas sino a la falta de comprensión del paciente.

La no comprensión ha sido probada ser el mayor obstáculo en el manejo del glaucoma.

Un buen resultado depende de la seguridad y eficacia del uso de los medicamentos.

AREAS PROBLEMAS

1. Naturaleza de la enfermedad: el glaucoma es una enfermedad crónica en la que el tratamiento "parece" ser peor que la enfermedad. El GCS no produce dolor ni incomodidades inmediatas; es "libre de síntomas" lo cual produce poca motivación para seguir regímenes de por vida, edemas que no mejoran y puede ser caro.

2. Ineficiencia de Medicación: periodos inadecuados, técnica inadecuada y uso excesivo de medicamento. Monitores electrónicos han comprobado la anterior aseveración, test químico de sangre, videotapes refuerzan este hallazgo.

3. Olvido de dosis: 28-58% de los pacientes admiten olvidar regularmente alguna dosis diaria. 44% olvidan 10% de las dosis prescritas, 20% olvidan 20% de la dosis, 54% fueron dosis matutinas.

4. Sobreestimación del médico en cuanto a su adherencia de los pacientes al régimen.

También reforzado con estudios con monitores electrónicos que demuestran que los médicos sobreestiman 50% a los pacientes creyéndoles más firmes en sus regímenes.

5. Sobreutilización de medicamentos: 37% de pacientes se aplican más de una gota en cada turno prescrito.

6. 50% de los pacientes tocan tejido periocular con el gotero lo cual lo contamina y transforma en Isopilocarpina a su lisis a ácido pilocartínico, que no tiene efecto miótico.

7. Ningún paciente se obstruye el punto lagrimal ni mantiene cubierto el ojo después de colocar la gota.

8. Otras variables incluyen: efectos secundarios, complejidad del tratamiento, pobre relación médico-paciente, pérdida visual, etc.

EDUCANDO AL PACIENTE

Los pacientes no entienden su enfermedad y el conocimiento de las drogas a menudo es inadecuado y mal interpretado.

Es necesario mejorar la comprensión de los pacientes. Se ha utilizado videos educativos y ha mejorado la comprensión de los pacientes (se redujo a la mitad las dosis olvidadas).

Obviamente los oftalmólogos no dan a su paciente el tiempo necesario para realizar el plan educacional.

Esto se puede resolver con videos de 10 minutos presentando las bases de la enfermedad y tratamiento. El film es reforzado con folletos en el cual se anota su horario, medicamentos, dosis y problemas encontrados, efectos secundarios.

También puede reforzarse con asistentes de médicos que refuerzan la información. Estos debidamente entrenados.

COMO APLICAR MEDICAMENTOS

El oftalmólogo u otro personal debe trabajar con el paciente hasta que este seguro que se aplica adecuadamente los medicamentos.

Se debe instruir al paciente de jalar el párpado inferior hacia abajo y exponer el fondo de saco inferior, luego decir que mire directamente el gotero y entonces aplicar la gota. Sin tocar pestañas, *pad() y el ojo.

Si el paciente tiene sensibilidad, se le puede indicar que enfrie la gota en el refrigerador; esto la hace más tolerable. Se le debe informar que es importante que no toque nunca los tejidos perioculares. Luego se debe apretar el saco lagrimal para disminuir la absorción sistémica del medicamento aumentando el tiempo de exposición o de contacto con el ojo.

Después de esto debe observarse en citas siguientes, si la técnica apropiada y corregir los errores.

CUANDO APLICAR MEDICAMENTOS

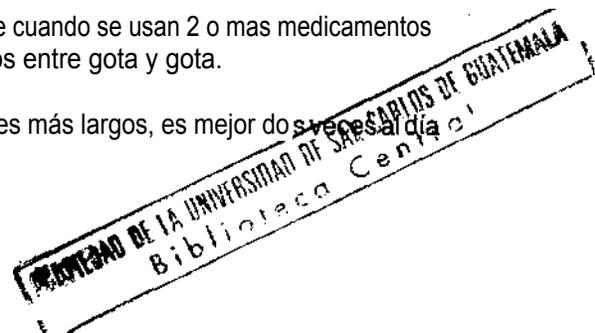
Lograr que un paciente ingrese a una rutina diaria, hace la '**GRAN DIFERENCIA**' en los resultados.

Debe tomarse en cuenta el tiempo que tarda una persona en hacer un hábito() y asociarlo a las actividades del quehacer diario; ejemplo: al levantarse en la mañana, al ir al trabajo, al regresar a casa del trabajo o al irse a la cama. Es mucho mejor aplicarse el medicamento antes de esa rutina diaria.

Debe hacerse entender que los horarios son estrictos, ejemplo: dos veces al día significa cada 12 horas.

También debe hacerse claro que cuando se usan 2 o más medicamentos estos deben espaciarse 5-10 minutos entre gota y gota.

Debe tratarse de usar regímenes más largos, es mejor dos veces al día que cuatro veces al día.



ESTABLECIENDO LA DOSIS

Aunque los oftalmólogos no son médicos de atención primaria, si reconocen los efectos sistémicos de los medicamentos. Muchos pacientes no le cuenta al oftalmólogo que tiene diarrea y muchas veces las gotas oftálmicas pueden provocarla. Desafortunadamente el médico de atención primaria no preguntan tampoco por medicamentos en presentación de gotas tóxicas. Los oftalmólogos deben preguntar sobre efectos gastrointestinales con el uso de yoduro de fosfolina.

Otro efecto importante es la Hipokalemia debido a la Acetazolamida o Tiazidas. Así, los oftalmólogos deberían ser vigilantes de la salud integral del paciente.

Los registros deberían tener el nombre y dirección del médico de cabecera.

Se debe adelantar a los efectos secundarios de los medicamentos; se debería informar al médico de cabecera los posibles efectos secundarios o por lo menos informar al paciente de estos posibles efectos, especialmente con Inhibidores de la anhidrasa carbónica, beta bloqueadores, agentes adrenergicos, anticolinesterasas, especialmente en pacientes geriátricos.

Si se mejora la relación con el médico de cabecera será más fácil seleccionar los medicamentos.

También se pueden presentar reacciones alérgicas a nivel local, generalmente la causa es el agente preservante.

Reacciones nasales mejoran si se ocluye el saco lagrimal a momento de la instilación.

SEGUIMIENTO A LARGO PLAZO

La aceptación y entendimiento del glaucoma y su tratamiento es un proceso gradual. Debe esperarse cierta cantidad de escepticismo.

La mayoría de pacientes son asintomáticos; no hay mejoría sintomática con los medicamentos; los cuales producen síntomas secundarios y además cuestan dinero.

Los oftalmólogos deberían repetir y revisar las técnicas de aplicación de administración de las gotas tópicas cuando el paciente reconsulta. El reforzamiento gentil evita los errores más comunes.

Este proceso continuo de educación, supervisión, reforzamiento inspira más aceptación. Se concluye que mejorando la relación médico paciente llevará a mejorar el resultado final.

ASPECTOS METODOLOGICOS

TIPO DE ESTUDIO

Se realizO un estudio descriptivo, prospectivo y transversal.

POBLACION Y UNIDAD DE OBSERVACION

Pacientes con GCS atendidos y controlados en servicio de glaucoma del Hospital Roosevelt.

Todo paciente nuevo o que tuvo su primera consulta dentro de los cuatro meses anteriores a la fecha de la encuesta. Pacientes con muchas consultas pueden ocasionar alteraciOn en la informaciOn.

FUENTE DE INFORMACION

Primaria; los pacientes con GCS fueron sometidos a entrevista.

ESTRATEGIA METODOLOGICA

Se aplic6 un instrumento (encuesta) a pacientes con GCS en tres tiempos:

1. tiempo 0, pacientes que no pertenecian al programa de glaucoma antes de efectuar su consulta en la clinica de glaucoma, antes de cuatro meses.
2. tiempo 1, se les pasO el mismo cuestionario 30 minutos a 2 horas despuds de salir de su consulta de la clInica de glaucoma.
3. tiempo 2, se citO a estos paciente 3 meses despues y se les aplicara el mismo instrumento.

El instrumento de recolecciOn de la informaciOn fue llenado por el autor del trabajo unicamente (en los tres momentos).

PLAN DE RECOLECCION DE DATOS

A estos pacientes se les identificó y sometió al llenado de instrumentos antes de iniciar alguna actividad diagnóstica o terapéutica.

Se les citó en los periodos correspondientes al estudio para que llenaran sus respectivas fichas de tiempo 1 y 2 señaladas anteriormente.

PLAN DE PROCESAMIENTO DE DATOS

Por el volumen de datos que se obtuvieron y, el número de variables, se utilizaron programas de computación que permitieron grabar y verificar datos, así como ayudar a la presentación de tablas de resultado. Programas utilizados: Epi Info 6, Microsoft Word, Page Maker 4.

PLAN DE INTERPRETACION DE DATOS

Se realizó análisis que corresponde a estudios descriptivos: tablas simples. Cuando fue necesario medidas de tendencia central; medidas de distribución si fueran variables cuantitativas.

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICION NOMINATIVA	DEFINICION OPERATIVA
1	Definición de Glaucoma	Aumento de la presión intraocular	Aumento de la presión del ojo
2	Daño que produce el glaucoma	Lesión isquémico compresiva que sufre el N.O. a nivel de placa cribosa	Muerte y/o daño al nervio del ojo
3	Manifestación del glaucoma	Alteración o reducción de campos visuales y/o mancha ciega hasta llegar a la ceguera	Disminución de lo que se mira como "ver por un tubo" hasta quedar ciego ciego.
4	Medidas de tratamiento del glaucoma	Toda droga instilada tópicamente y/o vía oral que se administra con el fin de disminuir la PIO.	Gotas o pastillas que se utilizan para el tratamiento de la presión del ojo.
5	Consecuencias de no llevar el tratamiento adecuadamente	Aumento de la PIO y riesgo de daño al N.O.	Incremento de presión del ojo al dejar tratamiento y posibilidad de quedar ciego.
6	Importancia de llevar el tratamiento adecuado	Possibilidad de permanecer con la visión que tiene si lleva el tratamiento, ceguera si no lo sigue.	Idem.
7	Edad	Tiempo transcurrido desde el nacimiento.	Edad en años referida por el paciente
8	Sexo	Estado natural de la persona o masculino	Idem
9	Raza	Grupo lingüístico a que pertenece su lenguaje materno.	Idioma que refiere hablar el paciente.
10	Religión	Credo que profesa una persona	Credo que refiere el paciente tener.
11	Procedencia	Lugar donde nació.	Lugar donde refiere haber nacido.
12	Domicilio	Lugar donde usualmente radica	Lugar donde el paciente refiere vivir.
13	Ocupación	Oficio o profesión que ejerce.	Idem.
14	Escolaridad	Nivel académico alcanzado.	Idem.

e

OBJETIVO	VARIABLE	DEFINICIÓN OPERATIVA	DEFINICIÓN OPERATIVA
15	Condición relative del paciente en Clínica	Condición relativa del paciente en Clínica	Idem.
16	Antecedentes de tratamiento Giro centre	Antecedentes de recibir tratamiento en otro centre	Idem.
17	Persona que administre el tratamiento	Persona que usualmente administre el tratamiento antiglaucomatoso.	Idem.
18	Claridad del mensaje	Capacidad de transmitir mensaje de forma apropiada.	Idem.
19	Tiempo utilizado para dar el mensaje	Cantidad de tiempo en forma cualitativa utilizada para dar el mensaje.	idem.
20	Certeza que el paciente entendió	Posibilidad de asegurarse que el paciente entendió la información	Warn
21	Periodo de consulta en que se dio la información	Hora en que se rindió la atención	Idem.
22	Actitud del Emisor	Actitud que asumió la persona que le dio la información durante la atención en clínica	Idem.
23	Persona que dio la información	- Grado que pertenece la persona que le dio la atención. - Sexo a que pertenece la persona que le dio la información	Idem. Idem.

RESUMEN DE VARIABLES

INDEPENDIENTES

Edad

Tiempo de padecer glaucoma

Sexo

Raza

Religion

Procedencia

Domicilio

OcupaciOn

Escolaridad

CondiciOn relativa del paciente en la clinica

Antecedentes de tratamiento en otro centro

Persona que administra el tratamiento

Claridad del mensaje

Tiempo utilizado

Certeza que el paciente entendi6

Actitud del Emisor (informante)

Persona que di6 la informaci6n

Hora del dia en que se efectu6 la consulta

DEPENDIENTES

DefiniciOn de glaucoma

Dan° que produce el GCS

ManifestaciOn del GCS

Consecuencias de I llevar el tratamiento

Importancia de llevar el tratamiento

CRUCES DE VARIABLES

Edad

Sexo

Variables Dependientes

Raza

Escolaridad

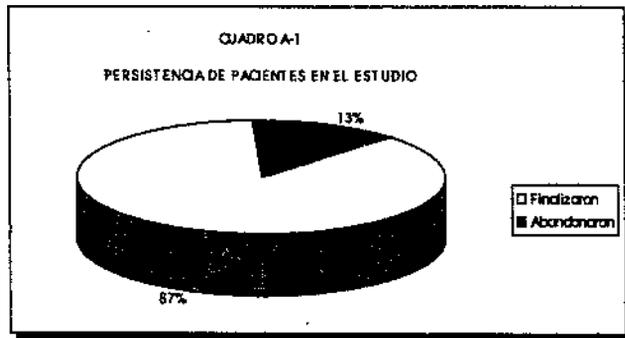
PRESENTACION DE RESULTADOS

A continuackin se presentan los resultados obtenidos en el estudio, los cuales estdn divididos en tres secciones:

- A. SecciOn de Datos Generales
- B. SecciOn de Conocimientos
- C. SecciOn de la Entrevista y el Entrevistador.

El estudio en la secciOn de Datos Generales arrojó lo siguiente:

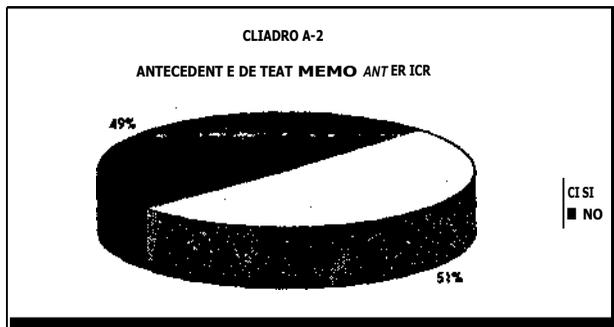
La edad de los pacientes es de 65.9 años entre los rangos de 40 y 87 años. El 53.3% (24 casos son del sexo Femenino; 11.1% hablan alguna lengua Maya. El 33.3% Procedían del Departamento de Guatemala, pero el 73.3% vivían permanentemente en el departamento de Guatemala, el resto no emigró y vivían en el interior del país en departamentos cercanos o medianamente lejanos, ningún paciente procedía de departamentos lejanos como Petón, Huehuetenango, Izabal. 42.2% no fueron a la escuela en ningún momento de su vida, un 31.1% adicional inició pero no completó) la Primaria, solo un 15% completó la Primaria; Solo un paciente terminó el Diversificado. El 48.9% se dedican a Oficios domésticos, un 17.8% se dedican a la agricultura, y 13.3% al comercio, obreros, subempleados, solo 2.2% es Perito Contador.



Fuente: Boleta de InvestigaciOn

EFFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE

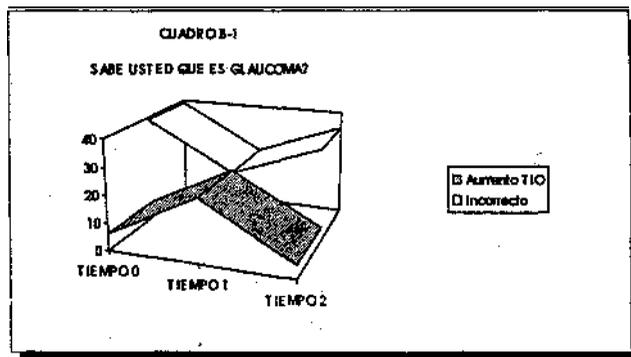
En los tres meses iniciales que duró la Fase de Admisión de Pacientes, ingresaron al estudio un total de 45 personas con Diagnóstico de Glaucoma Crónico Simple. El Diagnóstico fue realizado dentro de un límite de tres meses antes de la primera entrevista. De estos pacientes solo 39 finalizaron el estudio, encontrándose que el 13.6% abandonaron el mismo por razones desconocidas.



Fuente: Boleta de Investigación

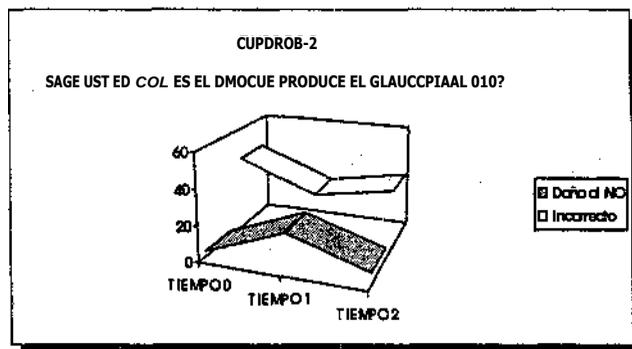
Del total de pacientes que iniciaron 22 (48.9%) fueron de diagnóstico In Situ los cuales desconocían totalmente información sobre su enfermedad y 23 (51.1%) ingresaron de consulta y podían ya tener alguna información sobre la enfermedad.

A continuaci6n se presenta la Secci6n de Conocimientos de la Enfermedad:



Fuente: Boleta de Investigaci6n

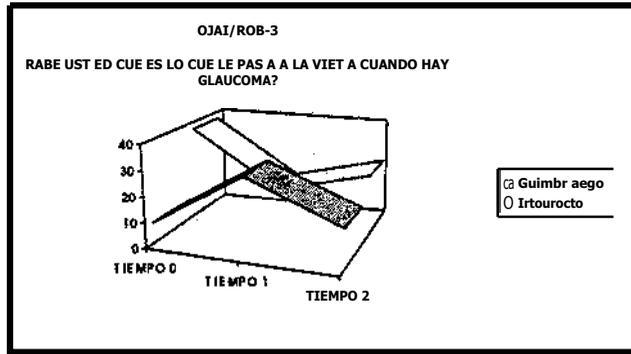
El Parmetro QUE PRODUCE EL GLAUCOMA?, se encontr6 una elevaci6n de la respuesta correcta de 13.3% a 51% del Tiempo 0 al Tiempo 1 y luego un descenso al 12.8% al Tiempo 2, por debajo del nivel basal.



Fuente: Boleta de Investigaci6n

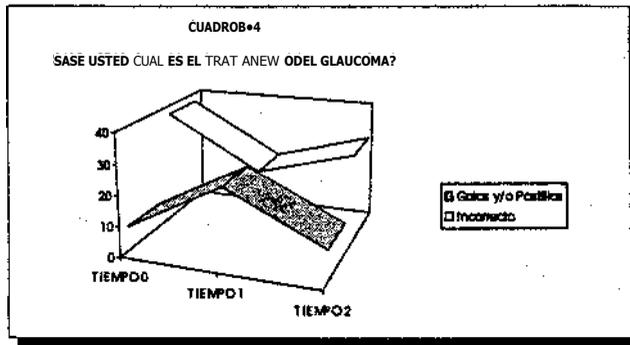
El Parmetro CUAL ES EL DAN° QUE PRODUCE EL GLAUCOMA AL OJO?, se encontr6 una elevaci6n del 6.7% al 44.4% y luego un descenso al 15.4% a los tres meses.

EFFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE



Puente Solute de InvestigaciOn

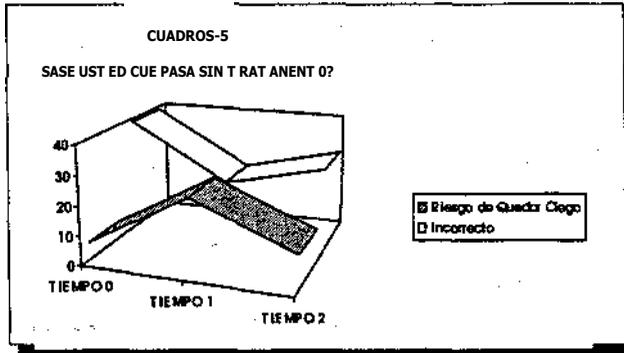
El Parâmetro QUE ES LO QUE LE PASA A LA VIET CUANDO HAY GLAUCOMA?, se encontrO elevaciOn del 17.8% al 66.7% y a los tres meses un descenso al 38.5%.



Fuente: adieu de InvestigaciOn

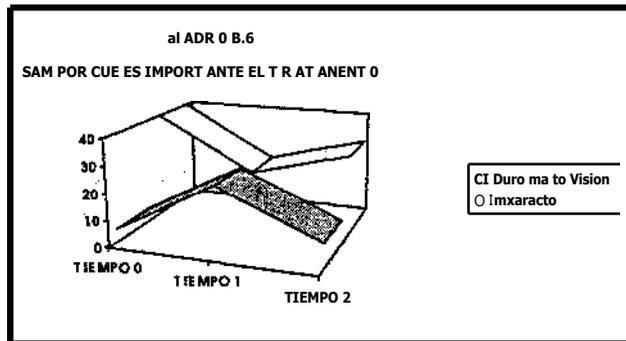
El Parametro CUAL ES EL TRATAMIENTO?, de igual manera se presenta con una elevaciOn inicial del 17.8% al 55.6% en forma inmediata y un descenso posterior al 25.6%.

EFFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE



Fuente: Boleta de Investigacion

El Parametro QUE PASA SI NO SE PONE EL TRATAMIENTO?, igualmente se inicia con una elevaciOn de la respuesta correcta de 13.3% a 55.6% con un descenso posterior al 28.2%.



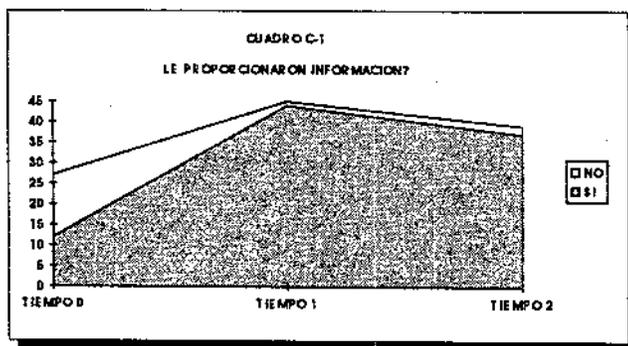
Fuente: Boleta de Investigacion

El Ultimo Parametro IMPORTANCIA DE PONERSE EL TRATAMIENTO?, el porcentaje subiO de 11.1% a 55.6% despues de la entrevista con descenso al 23.1% a los tres meses.

En general los seis parametros se inician en Percentiles bajos de 6.7% a 17.8% y se elevan a 44.4% y 66.7% y luego bajan , incluso en un par dr net° por debajo del nivel basal , mientras que los otros muestran una ligere elevaciOn de la respuesta correcta por encima del nivel basal (entre un 9% e 15%) , ubicandose cerca del Percentil 25 con rango del 15.4% al 38.5% (e resto 23%, 25%, 28%). El Pardmetro que mas se vi6 afectado por el tiempo es QUE PRODUCE EL GLAUCOMA? asi como CUAL ES EL DANO QUE PRODUCE EL GLAUCOMA AL OJO?, y el que menos se vi6 afectado por el tiempo es QUE ES LO QUE LE PASA A LA VISTA CUANDO HAY GLAUCOMA?, el cual mejorO el nivel de respuesta correcta un 20%porarriba del nivel basal (colocandose en un 38.5%). Los tres Parametros de TRATAMIENTO se comportaron en forma muy simiiar en su inicio en su alzada (55.6%de respuesta correcta los tres parametros) ysu descenso, ubicandose en forma similar en le Percentil 25 de respuesta correcta a los tres meses.

Los niveles de Respuesta Correcta parecen no tener ninguna relaciOn estadistica con ninguna variable incluyendo antecedente de tratamiento anterior u otros, sino, al estadio avanzado de la enfermedad ya que estos pacientes yatienen un ojo ciego o con muy male vision. Recordemos que la enfermedad es bilateral pero no simetrica y que los pacientes fueron admitidos en el protocolo de estudio independientemente del estadio de su enfermedad.

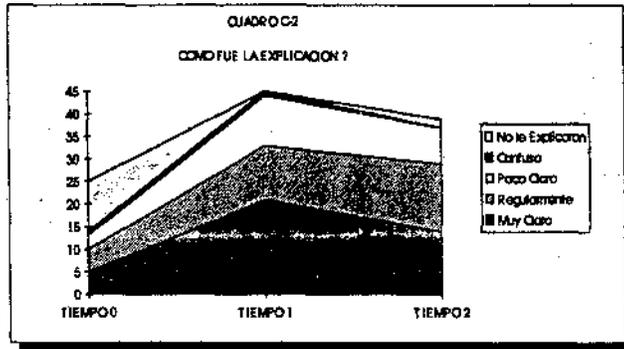
En la tercera secciOn que se refiere a la Entrevista y el Entrevistador se encontr6 lo siguiente:



Fuente: Boleta de InvestigaciOn

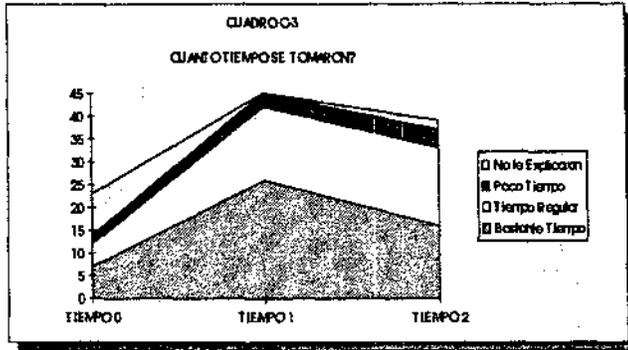
**EFEECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE**

Un 97.8% y un 94.9% indicO si SE LE EXPLICO sobre su enfermedad tanto a tiempo 1 como al 2.



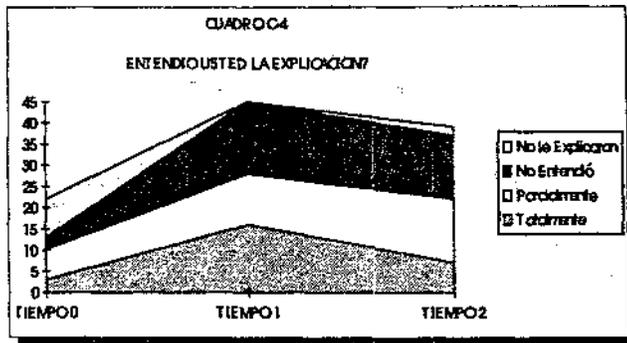
Fuente: Boleta de Investigaci3n

Acerca de COMO FUE LA EXPLICACION, se encontrO que la categoria Muy Claro es la de preferencia al tiempo 1 con un 46.7% que bajo a 35.9% a los tres meses la categoria Regularmente Claro subiO de 26.7% a 38.5%, Poco Claro descendio de 24.4% a 20%; hay un claro traslado de opini3n de Muy Claro a Regularmente Claro; Dos pacientes afirmaron No haber recibido ninguna informaci3n a los tres meses y que no lo afirmaron al inicio del estudio (5%).



Fuente: Boleta de InvestigaciOn

Respecto al TIEMPO UTILIZADO EN LA EXPLICACION, un 57.8% admitiO que es Bastantetiempo para la explicaciOn, valor que descendió a 41% a los tres meses, Tiempo Regular y Poco Tiempo cambiaron de 35.6% y 6.7% a 43.6% y 10.3% respectivamente, observandose un traslado de opinion hacia Tiempo Regular y Poco Tiempo a los tres meses.

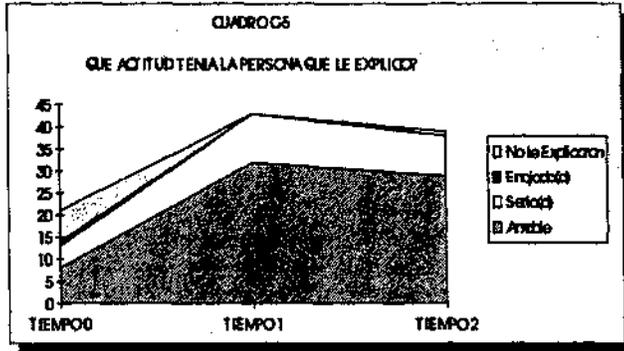


Fuente: Boleta de InvestigaciOn

De igual manera pasa con ENTENDIO LA EXPLICACION, en que la categoria Totalmente descendió de 35.6% a 17.9% mientras que Parcialmente subiÓ de 26.7% al 37.8%, No EntendiÓ se quedo con 37.8% en tiempo 1 y 2; hubo traslado evidente de Totalmente a Parcialmente.

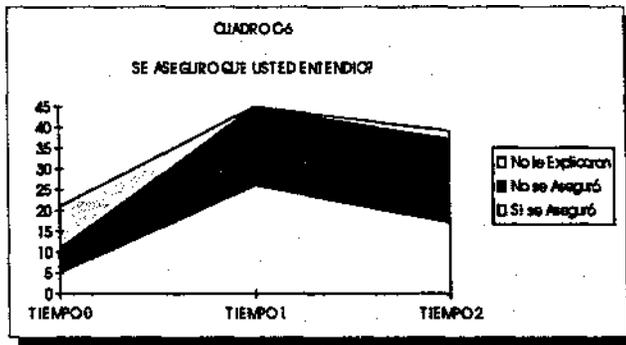
O

EFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE



Fuente: Boleta de Investigación

En cuanto QUE ACTITUD TENIA LA PERSONA QUE LE EXPLICO, se puede decir que no hubo cambio de opinion quedando Amable con 71.1% y 74% y Serio con 24.4% y 23.1% en tiempo 1 y 2 respectivamente.



Fuente: Boleta de Investigación

SE ASEGURÓ SI ENTENDIÓ, demostró un cambio de opinión así: Si se Aseguró descendió de 57.8% a 43.6% y No se Aseguró un alza de 42.2% a 51.3%, el resto afirmaron que no se le dio alguna explicación.

Otros datos arrojados son los siguientes: un solo paciente preguntó alguna duda a la cual se le dio respuesta. El sexo del entrevistador es Masculino en 90% y 97% de los casos en tiempo 1 y 2. Residentes de Tercer Arlo dieron las explicaciones en 77.8% y 94.9% a tiempo 1 y 2 respectivamente. El 60% de las encuestas se realizaron entre 10:00 y 13:00 horas, 34% antes de las 10:00 horas y 3% después de las 13:00 horas.

No se realizó Tratamiento Estadístico más elaborado por la razón de haber admitido número reducido de pacientes y por Abandono de pacientes al estudio de 13.6% por razones desconocidas y que se considera Elevado estadísticamente.

Complementariamente si extendiéramos mucho los periodos de entrevistas corramos el riesgo de aumentar el porcentaje de abandono. Si realizamos cruces con estos datos corremos el riesgo de caer en Conclusiones no totalmente acertadas.

DISCUSION

Este trabajo esta considerado como una investigaciOn aplicada al campo de la salud; tiene escasos o nulos antecedentes a nivel nacional como a nivel extranjero. El trabajo esta diseñado para evaluar cuales son las condiciones que pudieran afectar el conocimiento y su recuerdo de los pacientes con GCS, asicomo el efecto del tiempo sobre los conocimientos de la enfermedad en el proceso de la atención clínica de los pacientes en las clínicas respectivas.

Se debe aclarar que este trabajo solo es el inicio de una posible serie de estudios. En el presente trabajo se concentró en definir las características del fenómeno en estudio.

Se pueden senalar algunos aspectos relacionados con la pregunta PORQUE OLVIDAN LOS PACIENTES?: se observó que a través del estudio que el recuerdo de los conocimientos, se inician en puntos bajos de certeza que se alzan a puntos mucho mas elevados inmediatamente después de brindada la atención con el componente educativo; para luego descender a niveles bajos muy similares a los iniciales.

Es importante mencionar que las entrevistas en los tres tiempos fueron realizadas con el mismo instrumento, lo cual nos hace pensar que el recuerdo de los conocimientos se debe a Efecto de Recordatorio por Instrumento, y los porcentajes de certeza en los cuestionarios pudieran incluso ser aún mucho menores de los encontrados posteriormente. Esto nos hace pensar en el alza de porcentajes de certeza inmediatamente después de la atención. Si es efecto propio del aprendizaje, o bien se debe a este fenómeno de recordatorio por instrumento.

Otro aspecto importante es la consideración a priori de que los conocimientos sobre GCS son de difícil comprensión, pero es esto completamente cierto?, ¿será necesario compararse este tipo de conocimientos con otros que pudieran considerarse de fácil comprensión? ¿será necesario hacer comparaciones entre grupos más heterogéneos con uno o más "clases de conocimiento" en cuanto a dificultad de comprensión se refiere; así como definir diferencias en grupos sociales diferentes en cuanto a aspectos culturales, sociales y otros?

Las atenciones fueron servidas por un Médico-Residente de oftalmología del último año, quien transmite los conocimientos sobre la enfermedad a los pacientes que ingresaron al estudio, pero cabe señalar si esto es suficiente o el informante debe recibir algún tipo de adiestramiento para poder ser más eficiente en la transmisión de la información?

Por último cabe señalar que el diseño del estudio está dirigido para evaluar un solo acto educativo, vale la pena preguntarse, ¿cuál será el resultado de evaluar el recuerdo de conocimientos si en un mismo período los pacientes reciben repeticiones frecuentes de los conocimientos relacionados con su enfermedad? También nos preguntamos cómo serán los resultados al hacer evaluaciones cruzadas con más de un instrumento de recolección de información con el fin de eliminar los efectos de recuerdo por instrumentos?

CONCLUSIONES

Los efectos del tiempo sobre el Conocimiento de Glaucoma en pacientes con esa patologfa a los tres meses de recibido atenciOn medica con el respectivo componente educativo se resume asf:

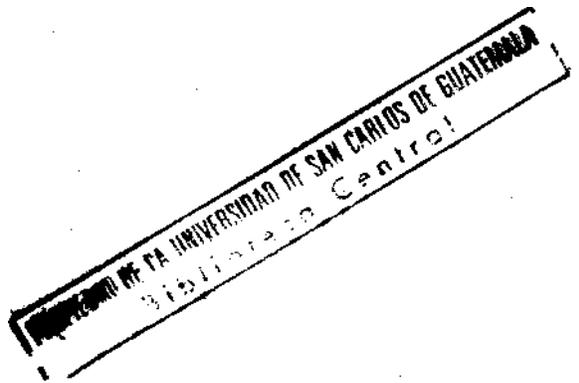
Ninguna variable relacionada con el paciente afectado tuvo algun efecto sobre el comportamiento del Olvido de los conocimientos brindados, esto es: edad, sexo, raza, religiOn, escolaridad, procedencia, domicilio etc.

De los seis paremetros propios sobre Conocimiento en los pacientes afectados, se puede afirmar que todos inician con un porcentaje de certeza que se consideran bajos; este porcentaje de certeza se eleva inmediatamente despues de la atenciOn medica y vuelve a disminuir en forma importante despues de transcurridos tres meses. De los seis paremetros , los mas afectados son los que se relacionan a aspectos conceptuales del Glaucoma es decir: QUE ES GLAUCOMA? y CUAL ES EL DANO QUE PRODUCE EL GLAUCOMA AL OJO?. El parametro que menos se afectO en el transcurso del tiempo se relaciona a los efectos del Glaucoma, es decir QUE LE PASA A LA VISION CUANDO SE PADECE GLAUCOMA?, que a los tres meses perduraba el recuerdo en 38.5% de certeza; este parer neto puede estar relacionado con el Estadfo de la enfermedad al momento del DiagnOstico, cuando es tardfo (Variable Interviniente).

Por otro lado , las variables relacionadas con La Entrevista y El Medico quien sitviO la atenciOn con el componente educativo tampoco tuvieron incidencia en el comportamiento del Conocimiento recibidoy su permanencia en el recuerdo; esdto son: tiempo de la atenciOn. claridad de la misma, sexo y nivel de residencia del medico , hora del dfa , etc.

Par lo tanto podemos afirmar que los Conocimientos sobre Glaucoma tienen tendencia a Olvidarse conforme pasa el tiempo; excepto en aquellas personas que tienen glauctinfes avanzados que ya tienen efecto sustancial de perdida visual en uno o ambils ojos.

Este problema es de comportamiento muy similar en casi todos los paises , ya que la enfermedad en estadio temprano es asintomdtica y los conceptos de la enfermedad son lo sufientemente complicados y def (cites paratoda persona no relacionada con el area de la salud. Se reportan indices de abandono del tratamiento y consultas en todo el mundo en forma similar.



RECOMENDACIONES

Es necesario implementar formas de Apoyo Educativo sobre Glaucoma en forma continua y repetitiva para afianzar los conocimientos y evitar el Olvido por efecto del Tiempo . Estas acciones deberan realizarse a nivel hospitalario en las clinicas de Oftalmologia con folletos ilustrativos sencillos . Alternativamente se podran utilizar videoprogramas en las salas de espera con material audiovisual tambien sencillo que reforzaran continuamente el componente educativo de la atenci3n medica recibida en su momento.

En los programas educativos en salud , las Autoridades sanitarias pod ran agragar un componente relacionado con esta patolog la cr3nica de la vision , y asi reforzar atln mas el conocimiento a niveles locales de atenci3n primaria en todo el pals.

El Departamento de Oftalmologia podra realizar intervenciones experimentales educativas con estos aspectos con los folletos antes mencionado y los videoprogramas antes mencionado solos o combinados y reevaluar el comportamiento del Conocimiento en funci3n del tiempo.

BIBLIOGRAFIA

- 1) Alraksien, J. Retinal Nerve Fiber Layer and Neuroretinal Rim Change in Ocular Hipertension and Early Glaucoma; Survey of Oftalmology Vol. 33 Suppl, April 1989.
- 2) Allen, J. Manual de las enfermedades de los ojos, Salvat Editores, Barcelona, Espana, 1976.
- 3) American Academy of Oftalmology; Basic and Clinical Science Course; Section 8; Glaucoma, Lens and Anterior Segment Trauma, 1988-1989.
- 4) Coburn A, R. Groos, Pseudo exfoliation Sindrome, Clinical Signs in Oftalmology, Vol. XII, N^o 3, 1990.
- 5) Drance, S. Pscophysical Change in Early Glaucoma; Survey of Oftalmology. Vol. 30; suppl, April 1989.
-) Ellis Ph; Farmacoterapia en Oftalmologia; Manual Modemo S.A; Mexico; 1987.
- 7) Glaucoma Laser Trial Research Group; The Glaucoma Laser Trial (GLT); Results of Argon Laser Trabeculoplasty versus Topical Medicines; Oftalmology, 1990, 97:1403-13.
- 8) Help, A; Visual Field Changes in Early Glaucoma and How to Recognize them; Survey of Oftalmology. Vol 33 suppl., April 1989.
- 9) Hoskins H; M, Kass; Becker - Shaffers's Diagnosis and Therapy of Glaucomas; Sixth Edition; The C.V. Mosby Company; 1989.

- 10) Jampel, H., Low. (Normal) Tension Glaucoma; Focal Points, - Clinical Modules for Oftalmologyst; Modulo 12, Vol. IX; Dec. 1991.
- 11) Leyidecker, W. Glaucomas en la PrActica; Editorial Toray S.A; 3⁴ EdiciOn, Barcelona, Espana, 1981.
- 12) Minckler, D; Histology of Optic Nerve Damage in Ocular Hipertension and Early Glaucoma, Survey of Oftalmology. Vol 33, Suppl, April 1989.
- 13) Pavan - Langston, D; Manual of Ocular Diagnosis and Therapy. 3^{er}d. Edition; Little Brown Spiral Manual, 1991.
- 14) Sommer, A; Epidemiology as it Relates to Screening for Glaucoma. Survey of Oftalmology. Vol 33, Suppl, April 1989.
- 15) Vougham D, T, Asbury; General Oftalmology. 8⁴ EdiciOn, Manual Modemo, Mexico, 1991.
- 16)** Zimmerman, Th; Zalta; Facilitating Patient Compliance In Glaucoma Therapy; Survey of Ophtalmology, Vol. 28. Suppl, Dec. 1983.

EFFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRÓNICO SIMPLE

ANEXO

Instrumento 4.1 Recolección de Datos
"Efecto del tiempo en el conocimiento sobre Glaucoma en Pacientes con Glaucoma Crónico Simple en Hospital Rolovae"

A. **Información General**

1. Entuasta N. LLI

2. De 250-311

3. Expediente de Shuman

4. "Demo. os is ancoest" **INN Consulta** 0
Post Cónsote
3 mesas o rots

B. **Información del paciente**

6. **005- actual del pedants**

7. **Rant Ilenguel0** **Castellano onloamenla**
001034
Mom
CSK oh Wee
6.0031
1 owl.
Otra

8. **R.19104** **Ca: sico** **t**
5,6,2311. **2**
Otra: nconientalsa **5**
Mayo
Eclectics **- Men::**
Wow,* **8** **D**

P10000001111

(ai-NoPi-	1
Seoutepectual	2
Chontn*nanango	3
Saloli	4
Tom nteapan	5
Onotraitsnon3o	6
Hoelitatanango	7
Ouicha	
San Marcos	
Ana 60101701	10
Baja Verspaz	11
Paogr-0	12
nab 41	15
Paton	14
Zstaot.	15
Jalapa	16
Chiptumula	17
Jusaoa	16
Santa Rosa	19
Escuintia	20
Retelhuio	21
Sochitque3	22
Otro	

• **Dvnicit, 90e00- Naaj**

euatenata	2
S.C. lep+goels	3
41.tenit0 mango	
Sololi	
Totortleamin	5
99tuteolent.noo	6
Na+1, *14,0ango	7
twiena	6
tnn Mate.	0
Alta 60.0001	1
Caja V*110.	11
morello	12
11451	12
Palen	
260.19.	1
Jain.	to
Chigurnula	17

EFFECTO DEL TIEMPO EN EL CONOCIMIENTO SOBRE GLAUCOMA
EN PACIENTES CON GLAUCOMA CRONICO SIMPLE

	Judea&	19	
	Santa Rosa	20	
	Esoumita	21	
	Rata11)01.0	21	
	Suchltepilquitz	22	
	Otto	23	
11. OcupaciOn	Agleuittat	1	
	Comoro'ant*	2	
	kfitestro.PoritolSserstarla	3	
	Proisstonal Univandtarlo	4	
	Sub empleado	5	
	Ossamppleado	6	
	Oficios Domestic.	7	
	Otto		<input checked="" type="checkbox"/>
12. Escolaridad	NInouno	1	
	Primaris Intomplats	2	
	Primaris completa	3	
	Secondarily Inoomplste	1	
	Securdaria complete	5	
	Diy*talticado	5	
	Proteslonal Univatallatio	7	
			<input checked="" type="checkbox"/>
13. CondiciOn relativa del paciente an 011111.1	Nuevo		
	'Sub Coolant*	2	
			<input checked="" type="checkbox"/>
14. Antaccdentes de tratamiento — otalrbo/oboo — antic/or — Si — 1 — No — 2 —			<input type="checkbox"/>
05. Pomona qua admInIstratramiamento	Consortos		
	Olio (a)		
	Niatio (a)		
	Sobdtto (a)		
	dUella Intim° (a)		
	Otto		<input checked="" type="checkbox"/>
	thirtgOn tratangento		<input checked="" type="checkbox"/>
Conoatralanto sob,* OIw.ama Crdnlloo SIMPl*			
16. Cue so glaucoma pars usted?	01111111 de la catkin del 097		
	ore in Sou	3	
	no sabre r no contest.*		<input type="checkbox"/>
17. Sabo oared coal es al dano go. produal glaucoma an id 0)07	lane o muct* dal /wo10 del 0(0	1	
	otts Inoececla	2	
	no tab* / no contosta	3	
			<input checked="" type="checkbox"/>
15. Sabo uatad qua as lo qua to pan a to vista canna cane parsona gene glaucoma?			
	own° vet en on lobo yfo hasta quadar credo	1	
	otra incortects	2	
	no gabs / no contesta	3	
			<input checked="" type="checkbox"/>
19. Saba uittod coal as el tratandento para *I glaucoma?	total S10 pastillias qua tharnInoyen la presiOn del ojo	1	
	otro Inconsocto	2	
	no eat,* / no contesta	3	
			<input type="checkbox"/>
20. Sabo pug le pan * can pedants qua Mono glaucoma y no se pone el tratniliamento looms y pastillay?	sumento 0. la PIO y posibililiatt d* quciar clago	1	
	oda Incorrect*	2	
	no tab* / no contosts	3	
			<input checked="" type="checkbox"/>

21. Por owl tro* usted gue as kripOrtano Ronan. ot tratemiánto todos los din comp to Clio al made*?
portime Euro Into la vialOn 1 _____ 0
otro Incorrotto 2
no Bobo / no contests 3

D. Intormsoldn do la perms. goo 010 la Informal:Ma (atenoldn)

22. Le proportion. • Usted ex11110s01600 do suonlarmedado _____

SI 1 No 2 N.P..

23. Cdmó la aroftalen • usted ontermadad on It consults?
Mtn, clam 2
Roplorntionte tiara 4
Poco Mats 4 _____ 0
Contuse 4
No le sonnet 6
N.P. 6

24. Otranto Pomp° 00046 la patents?
So torn* basianto tempo pm* explicario 1
Se totné tempo regular pima @stilton. 2
Lo hao On muy to= Pomp, 9 _____ 0
No 14 rroplion 4
NR. 6

25. Se aseguré ta parsons goo 1. eaMIN6 oil enNrtnedmil quo entendí6 adocuatdnents?
SI le pregUM6 si antondí6 1
No le pregunt6 si antondí6 2 _____ 0
No Is expliC0 3
N.P. 4

26. At tInel de la eoplicsoOn onteridí6 toted su enlornedad?
Totalimto 1
Pardstmento 2
No entonditi 3
No 12. x0d165 4
N.P. 5 EI
I^m7

27. Pregunt6 usled atgo quo no entendi61
SI • I No . 2 No 10 expliltaron 3 0.0.4 4

28. Le contester. las Midas quo 10047 _____

SI 1 No . 2 No lo rnpificaron 3 4

29. Oita actilucl tonta I. swoons quo to 0 +p⁰⁰⁰ N enlomm⁰⁰⁰?
Amoble 1
Seri. 2
Enojacio o AgiaSIVP 3
Indilmenta 4 _____ 0
No I. explicaron 5
N.P. 6

30. Parsons qua 616 la InformetION _____

M I F. 2 No dí6 IntonnatiOns 3 N.P.4 4

31. Persona goo dí6 N InformOtION
N1 1
F2 2
R s 3
OttolmOlogo 4 _____ 0
No riloton Intormachm 5
N.P. 6

32. En qod periodo del dta recibid ustOd le Informal:10n 0a su antormartad?
Ante. de We 10:00 harao 1
Entre 10:00 7 13:00 nom* 2 _____ 0
Desputa da ms 13:00 Sorts 3
4

