

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO
FACULTAD DE MEDICINA
DIVISION DE ESTUDIOS DE POSGRADO

11234
3
2ej



RESULTADOS OBTENIDOS EN QUERATOPLASTIA
PENETRANTE.

TESIS CON
VALLA DE ORIGEN

Trabajo de Investigación Clínica realizado en el
Hospital de Oftalmología del Centro Médico Nacional
I. M. S. S. para obtener la especialidad de:
O F T A L M O L O G O

DR. RICARDO ALVAREZ ZAMUDIO

México, D. F.

1992



UNAM – Dirección General de Bibliotecas Tesis Digitales Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS © PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis está protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

C O N T E N I D O

- INTRODUCCION	1
- HISTORIA	3
- MATERIAL Y METODOS	5
- RESULTADOS	9
- DISCUSION	16
- CONCLUSIONES	22
- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	24

ANTECEDENTES ACADEMICOS

EN EL AÑO DE 1972, INGRESO A LA FACULTAD DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLAS DE HIDALGO, CURSANDO DOS AÑOS DE MATERIAS BASICAS Y TRES AÑOS DE ASIGNATURAS CLINICO-QUIRURGICAS, HASTA 1977.

REALICE INTERNADO DE PRE-GRADO EN EL HOSPITAL VASCO DEQUIROGA ISSSTE, EN MORELIA MICH., EN EL PERIODO DE 1977 A -- 1978, OCUPANDO EL PUESTO DE JEFE DE INTERNOS, Y PRIMER LUGAR

EL SERVICIO SOCIAL SE DESARROLLO EN LA COMUNIDAD DE ALVARO OBREGON MICH., POR PARTE DE LA SECRETARIA DE SALUBRIDAD Y ASISTENCIA EN EL PERIODO DE 1978 A 1979.

EL 15 DE JUNIO DE 1979 PRESENTE EXAMEN PROFECIONAL, PARA OBTENER EL TITULO DE MEDICO CIRUJANO Y PARTERO, OTORGANDO SEME ESTE POR UNANIMIDAD Y MENCION HONORIFICA.

EN NOVIEMBRE DE 1979, PRESENTE EL EXAMEN NACIONAL DE COGNOCIMIENTOS MEDICOS PARA REALIZAR ESPECIALIDAD MEDICA, SIENDO APROBADO ENTRE UN TOTAL DE 23 000 ASPIRANTES EN ESE AÑO.

LA RESIDENCIA ROTATORIA SE LLEVA A CABO EN EL CENTRO MEDICO LA RAZA IMSS EN LOS AÑOS DE 1980 A 1981. COMPLEMENTADA CON EL CURSO DE INTRODUCCION A LA ESPECIALIDAD MEDICA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO, UNAM.

EN 1981 SE INICIA LA RESIDENCIA EN LA ESPECIALIDAD DE - OPTALMOLOGIA, EN EL HOSPITAL DE OPTALMOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL DEL IMSS, DONDE OCUPE EL PRIMER LUGAR ACADEMICO EN EL SEGUNDO AÑO (r2) Y JEFE DE RESIDENTES EN EL TERCERO -- (r3) QUE CONCLUYE EN FEBRERO DE 1984.

SE INGRESO A LA SOCIEDAD OPTALMOLOGICA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL Y AL CONSEJO MEXICANO DE OPTALMOLOGIA.

INTRODUCCION

EL SER HUMANO REQUIERE PARA EL DESARROLLO ADECUADO DE SU PERSONALIDAD, CONTAR DE MANERA PRIMORDIAL EL ESTAR EN CONTACTO CONTINUO CON SU MEDIO AMBIENTE, PARA LOGRAR ESTO REQUIERE, EN PRIMERA INSTANCIA, TENER INTEGRIDAD ANATOMICA Y FUNCIONAL DE SUS ORGANOS DE RELACION, ES DE HACER MENCION QUE QUIZAS EL MAS IMPORTANTE DE ESTOS, SEA EL ORGANO DE LA VISION, ORGANO QUE EN SI, PRESENTA CARACTERISTICAS SUMAMENTE PEGULIARES. SI QUISIERAMOS RESUMIR ESTAS A SU MAS SENCILLA MANERA DE COMPOSICION DIRIAMOS QUE CONSTA: DE UN SISTEMA OPTICO CAPAZ DE CONDENSAR LA IMAGEN DEL MEDIO AMBIENTE Y LLEVARLA CON TODA NITIDEZ Y PROPORCION ADECUADA A LA RETINA, FINA CAPA INTERNA DEL OJO QUE TIENE LA PARTICULARIDAD DE CAMBIAR EL ESTIMULO LUMINOSO EN ESTIMULO NERVIOSO, EL CUAL VIAJARA POR UN SISTEMA DE CONDUCCION DENOMINADO, VIA OPTICA, HASTA LLEGAR A LA PARTE POSTERIOR DEL CEREBRO Y AHI, INTEGRAR E INTERPRETAR CONCIENTEMENTE LA IMAGEN DEL MEDIO AMBIENTE.

CUALQUIER FALLA DE ESTOS TRES NIVELES DARA COMO RESULTA DO LA DEFICIENCIA TOTAL O PARCIAL DE LA VISION.

EN ESTE TRABAJO SE ESTUDIARAN LOS RESULTADOS, QUE SE LO GRAN AL SUSTITUIR POR MEDIOS QUIRURGICOS UNA DE LAS LENTES DEL SISTEMA OPTICO DEL OJO, DENOMINADA, CORNEA.

EL PODER TENER LOS RESULTADOS DE ESTE ESTUDIO CLINICO -

NOS PODRIA SERVIR PARA OFRECER AL PACIENTE QUE VA HA SER SO-
METIDO A TRANSPLANTE CORNEAL, UN PRONOSTICO MAS REAL SOBRE -
LOS RESULTADOS FINALES DE ESTE TIPO DE CIRUGIA.

TAMBIEN PODEMOS COMPARAR LOS RESULTADOS QUE ESTAMOS LO-
GRANDO EN NUESTRO HOSPITAL EN RELACION A LOS OBTENIDOS EN O-
TROS HOSPITALES DEL PAIS Y DEL EXTRANJERO.

ESTE TRABAJO SE HA REALIZADO CON UN GRUPO COMPUESTO DE-
PERSONAS JOVENES EN SU MAYORIA, Y CON ALGUNOS NIÑOS, POR LO-
QUE, LO OBTENIDO CON ESTOS METODOS ES DE GRAN TRASENDENCIA -
PERSONAL Y SOCIAL.

ES MUY NECESARIO RECONOCER LO ALTRUISTA DE LAS PERSONAS
QUE DONAN SUS ORGANOS PARA HACER POSIBLE LA REALIZACION DE -
ESTE PROCEDIMIENTO.

HISTORIA:

LOS PRIMEROS REPORTES QUE EXISTEN EN LA LITERATURA UNIVERSAL SOBRE EL USO DE TEJIDO CORNEAL PARA SU TRANSPLANTE DATAN DE 1824 POR FRANZ REISINGER, QUIEN TOMO LA IDEA DE SU MAESTRO KARL HIMLY, REISINGER EXPERIMENTABA EL TRANSPLANTE CORNEAL EN CONEJOS.

RICHARD S. KISSAM DE NEW YORCK, EN 1844 REPORTA EL PRIMER TRANSPLANTE CORNEAL EN HUMANOS.

HENRY POWER EN 1872 Y WOLFE EN 1879, PUNTUALIZAN CATEGORICAMENTE QUE PARA QUE EL INJERTO PERMANESCA TRANSPARENTE REQUIERE SER HOMOIJERTO.

ARTHUR VON HIPPEL EN 1888, ELABORA INSTRUMENTAL Y TECNICA QUIRURGICA PARA QUE LA QUERATOPLASTIA PENETRANTE FUERA -- PRACTICABLE PARA LAS FUTURAS GENERACIONES. NO FUE HASTA 1920 EN QUE FUE POPULARIZADA POR ELSCHING OBTENIENDO RESULTADOS OPTICOS SATISFACTORIOS, PRACTICANDO ESTE METODO UNICAMENTE EN OJOS CON CORNEAS TOTALMENTE OPACAS.

CASTRO VIEJO EN 1949 HACE USO DEL GUCHILLO DE DOBLE FIBRO PARA OBTENER BOTONES CUADRADOS, CON RESULTADOS SATISFACTORIOS.

PATON REPORTA UN EXITO DEL 89 % EN TRANSPLANTE DE CORNEA EN QUERATOCONO.

DENTRO DE LOS AVANCES EN CUANTO AL INSTRUMENTAL Y MATERIAL DE SUTURA DESTACAN EL USO DE PERLON 9-0 USADA POR -- -- MACKENSEN y HARMS.

EN 1966 LA ETHICON SUTURE DIVISION DE JOHNSON Y JOHNSON LANZO AL MERCADO EL ETHILON 10-0 CON UN DIAMETRO DE 22 MICRA CONSIDERADO EL MATERIAL IDEAL HASTA EL MOMENTO PARA LA SUTURA CORNEO-CORNEAL.

MATERIAL Y METODOS

ESTE ESTUDIO SE REALIZO CON PACIENTES QUE SE ENCONTRABAN EN EL POS-OPERATORIO, DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE, TODOS LOS CASOS ANALIZADOS SE LES PRACTICO LA CIRUGIA POR OFTALMOLOGOS ADSCRITOS AL DEPARTAMENTO DE SEGMENTO ANTERIOR DEL HOSPITAL DE OFTALMOLOGIA DEL CENTRO MEDICO NACIONAL, DESDE JULIO DE 1982 A JUNIO DE 1983.

EL GRUPO CONSISTENDE EN 44 CASOS DE QUERATOPLASTIA PENETRANTE REALIZADA EN 33 PACIENTES, EN LOS CUALES, 5 FUERON BILATERALES, EN 4 PACIENTES FUE REPETIDA LA CIRUGIA EN EL MISMO OJO POR FRACASO DE LA PRIMERA, EN UN CASO FUE REPETIDA EN DOS OCASIONES POR DOBLE FRACASO.

EN CUANTO AL SEXO: 17 MUJERES Y 16 HOMBRES. LAS EDADES FLUCTUARON ENTRE 2 AÑOS A 68, CON PROMEDIO DE 26 AÑOS.

EL TIEMPO DE SEGUIMIENTO DE ESTOS CASOS FUE DE 8 MESES A 24.

DEL GRUPO DE 44 CASOS SE PUEDE DIVIDIR EN LOS SIGUIENTES SUBGRUPOS, DE ACUERDO A LA ETIOLOGIA QUE DIO LUGAR A LA QUERATOPLASTIA PENETRANTE:

20 CASOS DE QUERRATOCOMO.

15 CASOS DE ULCERA CORNEAL.

4 CASOS DE QUERATOPATIA BULOSA

3 CASOS DE HERIDAS CORNEALES.

1 CASO DE QUEMADURA CORNEAL.

1 CASO POR DISTROFIA CORNEAL.

TOTAL.....44

EL METODO DE ESTE ESTUDIO FUE A FAVOR DE UN SEGUIMIENTO DEL POS-OPERATORIO DE ESTOS PACIENTES, A TRAVES DE LA CONSULTA EXTERNA.

AL PACIENTE SE LE INTERROGABA SOBRE SINTOMAS QUE HICIERAN SOSPECHAR LA PRESENCIA DE PROCESO INFECCIOSO O DE REACCION DE RECHAZO, POSTERIORMENTE SE LES PRACTICABA:

- TOMA DE AGUDEZA VISUAL CON TABLA DE SNELL SIN CORRECCION OPTICA, CON CORRECCION OPTICA, EN CASO DE NO CONTAR CON ESTA ULTIMA SE USABA ESTENOPEICO, OBTENIENDOSI LA CAPACIDAD VISUAL.
- ESTUDIO BIOMICROSCOPICO CON LA LAMPARA DE HENDIDURA - HAAG-STREIT; VALORANDO EL ESTADO DE LOS BORDES PALPEBRALES, FONDOS DE SACO CONJUNTIVAL, CONJUNTIVA BULBAR PARA EXPLORAR LA CORNEA SE USARON LOS SIGUIENTES PROCEDIMIENTOS:
 - a).- ILUMINACION DIRECTA DIFUSA.
 - b).- ILUMINACION DIRECTA FOCAL.
 - c).- ILUMINACION POR DIFUSION ESCLERAL.
 - d).- POR TRANSILUMINACION.
 - e).- ILUMINACION ESPECULAR.

POSTERIORMENTE SE VALORABA LA CAMARA ANTERIOR TOMANDO ESPECIAL CUIDADO PARA BUSCAR EL FENOMENO DE TINDAL -- Y/O PRESENCIA DE SINEQUIAS DE IRIS A UNION HUESPED-IN JERTO.

POR ULTIMO, ESTADO DEL CRISTALINO.

EN LOS CASOS EN QUE ERA POSIBLE REALIZAR QUERATOMETRIA-
SE PRACTICABA ESTA CON EL QUERATOMETRO TIPO JAVAL DE LA - --
HAAG-STREIT.

- SE JUZGABA QUE EXISTIA REACCION DE RECHAZO DE ACUERDO
A LOS SIGUIENTES HALLAZGOS.

EDEMA DEL BOTON DONADOR, INICIALMENTE SUBEPITELIAL, -
PUDIENDO PROGRESAR AL ESTROMA Y ENDOTELIO, DIFUSO O/Y
HOMOGENEO. REACCION INFLAMATORIA EN LA CAMARA ANTE---
RIOR. LINEA BLANCA DE KODADOUST (línea de infiltra-
ción linfocitaria sobre el endotelio, progresiva).

ES DE INTERES MENCIONAR QUE, HABITUALMENTE LAS ALTERA-
CIONES SE INICIAN EN LA PERIFERIA DE LA UNION HUESPED
INJERTO Y EN CASOS AVANZADOS PODEMOS OBSERVAR VASCULO
GENESIS.

SE PUEDE CONSIDERAR, QUE DE ACUERDO A LAS ALTERACIONES-
DEL INJERTO Y DE SU RESPUESTA AL TRATAMIENTO SE CONSIDERABA-
REACCION DE RECHAZO LEVE, MODERADA E INTENSA.

EN CASO DE EXISTIR REACCION DE RECHAZO SE PROCEDIA DE -
LA SIGUIENTE MANERA; ESTEROIDE TOPICO, CADA HORA O CADA DOS-
ASOCIADO CON ATROPINA COLIRIO, HASTA LOGRAR REMISION DEL CUA-
DRO, POSTERIORMENTE LA DOSIS DE ESTEROIDES DEBE REDUCIRSE EN
FORMA PROGRESIVA HASTA USAR DOSIS MINIMAS POR TIEMPO PROLONGA-
DO. ADEMAS DEBE MONITORARSE LA PRESION INTRAOCULAR POR PELI-
GRO DE INCREMENTACION DE ESTA POR EL USO DE ESTEROIDES. SI -

EL CUADRO SE JUZGA COMO REACCION DE RECHAZO INTENSO SE AGREGAN ESTEROIDES POR VIA ORAL O PARENTERAL.

SINTOMATICAMENTE SE PUEDE USAR SOLUCION O UNGUENTO DE - CLORURO DE SODIO DEL 5 AL 10% CON POSOLOGIA VARIABLE DE ACUERDO A LA INTENSIDAD DEL EDEMA.

ENTRE MAS TARDIO SE LLEGASE A PRESENTAR UNA REACCION DE RECHAZO ES MAS FACILMENTE CONTROLABLE, QUE EN CASOS TEMPRANOS. PARA QUE LOS HALLAZGOS FUERAN CONSIDERADOS COMO REACCION DE RECHAZO, DEBIERON PRESENTARSE POR LO MENOS TRES SEMANAS DESPUES DE LA CIRUGIA. SE CONSIDERABA INJERTO FRACASADO CUANDO NO HABIA RESPUESTA AL MANEJO HACIENDOSE EVIDENTE LA OPASIDAD CORNEAL. CUANDO EL INJERTO TENIA ALTERACIONES EN SU TRANSPARENCIA ANTES DE TRES SEMANAS, SE LE LLAMA PALLA DE INJERTO Y PUEDE SER DEBIDA A LA FALTA DE VIABILIDAD Y/O IATROGENIA EN EL TRANSOPERATORIO.

SE TOMABA COMO EXITO, CUANDO EL INJERTO SE MANTENIA - - TRANSPARENTE EN TODA SU EXTENSION Y CON MEJORIA DE LA AGUDEZA VISUAL DE POR LO MENOS DOS LINEAS O SU EQUIVALENTE.

RESULTADOS:

DEL TOTAL DE 44 PROCEDIMIENTOS, 14 FRACASARON; DANDO UN PORCENTAJE DEL 68.2% DE EXITO.

DESGLOSANDO ESTE TOTAL DE CASOS DE AGUERDO S SU ETIOPATO GENEAL, SE FORMARON TRES GRUPOS:

- PORTADORES DE QUERATOCONO, SIENDO 20
- PORTADORES DE ULCERA CORNEAL, 15
- MICELANBOS, SIENDO:
 - a). HERIDA CORNEAL, 3
 - b). QUERATOPATIA BULOSA, 4
 - c). QUEMADURA CORNEAL, 1
 - d). DISTROFIA CORNEAL, 1TOTAL 9

RESULTADOS DEL PRIMER GRUPO (portadores de queratocorno)

DEL TOTAL DE 20, 19 PERMANECIERON TRANSPARENTES, DANDO EL 95 % DE EXITO. EL TIEMPO DE SEGUIMIENTO DE ESTOS PACIENTES FUE DE 7 MESES A 4 AÑOS, CON UN PROMEDIO DE 16.7 MESES - EN CUANTO A LA AGUDEZA VISUAL FINAL, 12 PACIENTES TUBIERON ENTRE 20/20 AA 20/40 DANDO EL 60%. 4 PACIENTES PRESENTARON ENTRE 20/60 A 20/80 SIENDO EL 20%. 1 CON 20/100, OTRO 20/200 Y OTRO 20/400, UN FRACAZO CON CUENTA DEDOS A UN METRO/

ESTO ULTIMO REPORTADO SE CONSIDERO A LA AMELIOPIA COMO RESPONSABLE PRINCIPAL DE LA MALA AGUDEZA VISUAL OBTENIDA, DA DO QUE PERMANECIERON CON MALA AGUDEZA VISUAL POR 6,9 Y 13 --

AÑOS.

EL CASO DOS SE OBSERVO GRAN ADELGAZAMIENTO DE LA CORONA RECEPTORA.

EL CASO TRES PRESENTABA EL ANTECEDENTE DE TERMOQUERATOPLASTIA TRES AÑOS ANTES DE LA CIRUGIA Y ERA PORTADORA DE CATARATAS SUBCAPSULARES POSTERIORES, PROBABLEMENTE SECUNDARIAS AL USO DE ESTEROIDES TOPICOS.

EL CASO CUATRO QUE FUE EL UNICO FRACASO DE ESTE GRUPO - SE OBSERVO, ACENTUADO ADELGAZAMIENTO DEL ESPESOR CORNEAL EN-CORONA RECEPTORA, POR LA PRESENCIA DE DEGENERACION PELUCIDA-MARGINAL.

EN CUANTO A LA PRESENTACION DE REACCION DE RECHAZO DIRE-MOS; SE OBSERVO EN 5 CASOS DANDO UN PORCENTAJE DEL 25% DE ES-TOS 5, 3 FUERON LEVES, LOS CUALES SE RESOLVIERON SATISFACTO-RIAMENTE, 1 MODERADO Y 1 INTENSO, ESTE ULTIMO POR FALLA DEL-INJERTO.

NOTA: VER LA TABLA NUMERO UNO.

TABLA N° 1

RESUMEN DE RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO 1.

N°	EDAD AÑOS	SEXO	AGUDEZA PRE-OPE	VISUAL POS-OPE	REAC. DE RECHAZO	SEQUI- MIENTO MESES
1	22	M	C.D	20/100	*	8
2	30	F	C.D	20/200	**	9
3	31	F	C.D	20/400	**	24
4	24	M	20/400	C.D	****	10
5	22	M	C.D	20/60	no	7
6	20	M	5/400	20/30	*	12
7	29	M	20/200	20/40	*	24
8	29	M	20/400	20/40	no	12
9	15	M	M.M	20/40	no	24
10	20	F	20/400	20/40	no	13
11	20	F	20/400	20/80	no	8
12	25	M	P.P.L	20/20	no	48
13	2	M	C.D	20/60	no	12
14	16	F	20/400	20/60	no	24
15	47	F	C.D	20/30	no	12
16	47	F	C.D	20/30	no	24
17	20	M	20/400	20/25	no	12
18	20	M	C.D	20/30	no	24
19	45	M	C.D	20/20	*	12
20	45	M	C.D	20/20	no	16

RESULTADOS DEL SEGUNDO GRUPO (portadores de ulcera cor
neal).

DEL TOTAL DE 15 CASOS, 7 PERMANECIERON TRANSPARENTES, -
DANDO EL 46.6% DE EXITO. EL TIEMPO DE SEGUIMIENTO DE ESTOS -
FUE DE 7 A 60 MESES, CON UN PROMEDIO DE 21.3 MESES.

EN CUANTO A LA AGUDEZA VISUAL FINAL, DOS CASOS PRESENTA
RON BUENA VISION, 20/30 Y 20/40 DANDO 13.3%. UNO CON 20/80,-
SIENDO EL 7%, LOS 4 RESTANTES CASOS, ENTRE 20/200 Y 20/400.

ES DE MENCIONAR QUE EN LOS TRES CASOS QUE SE INTENTO SE
GUNDA QUERATOPLASTIA PENETRANTE HUBO FRACAZO EN DOS DE LOS -
CASOS, 66.6%.

SE PRESENTO DATOS DE RECHAZO, EN 11 CASOS CON PORCENTIA-
JE DE 73.3%, DE ESTOS: 9 FUERON INTENSOS

1 MODERADO

1 LEVE

NOTA: VER LA TABLA NUMERO DOS.

TABLA # 2

RESUMEN DE RESULTADOS OBTENIDOS EN GRUPO COMPUESTO POR
 ULCERAS CORNEALES.

Nº	EDAD AÑOS	SEXO	AGUDEZA PRE-OPE	VISUAL POS-OPE	REAC. DE RECHAZO	SEQUI- MIENTO MESES
1	2	M	sin fijacion	P.L	***	8
2	29	M	20/400	20/80	no	11
3	25	M	5/400	C.D	no	9
4	9	M	5/400	20/200	*	16
5	68	M	P.P.L	C.D	****	48
6	68	M	C.D	C.D	****	18
7	10	M	P.P.L	P.P.L	***	36
8	10	M	P.P.L	P.P.L	***	24
9	10	M	P.P.L	C.D	***	13
10	22	F	20/200	20/100	no	8
11	8	F	C.D	20/30	***	18
12	31	M	C.D	20/400	**	12
13	39	M	20/400	20/200	*	8
14	13	F	20/100	C.D	***	60
15	33	F	C.D	20/40	no	36

NOTA : REACCION LEVE = * G.D = CUENTA DEDOS
 REACCION MODERADA = **
 REACCION INTENSA = *** P.P.L = PERCIBE Y PROYECTA LUZ

RESULTADOS EN EL TERCER GRUPO (*micelaneos*).

SIENDO UN TOTAL DE 9 CASOS, LOS CUALES ESTAN DADOS POR:

- 4 CASOS DE QUERATOPATIA BULOSA.
- 3 CASOS DE HERIDA CORNEAL.
- 1 CASO DE QUEMADURA POR ALCALI.
- 1 CASO DE DISTROFIA CORNEAL.

EN EL GRUPO PORTADOR DE QUERATOPATIA BULOSA, HUBO PRACA
SO EN TODOS LOS CASOS, UNO DE ELLOS CON DOBLE QUERATOPLASTIA
PENETRANTE.

EN EL GRUPO FORMADO POR HERIDAS CORNEALES, DE LOS TRES-
CASOS, UNO ALCANZO AGUDEZA VISUAL FINAL DE 20/60, EL SEGUNDO
CASO PRACAZO Y FUE RE-INTERVENIDO CON EXITO EN ESTA SEGUNDA-
CIRUGIA.

EL PACIENTE QUE PRESENTO QUEMADURA POR ALCALI, TENIA --
AGUDEZA VISUAL PREVIA A LA CIRUGIA DE 20/200, LOGRANDO EN EL
POSOPERATORIO 20/20.

EN EL CASO PORTADOR DE DISTROFIA CORNEAL LA AGUDEZA VI-
SUAL PREVIA A LA QUERATOPLASTIA PENETRANTE FUE DE 20/100 Y -
EN EL POSOPERATORIO ALCANZO 20/25.

NOTA: VER LA TABLA NUMERO TRES.

TAHLA # 3.

RESUMEN DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN EL GRUPO NUMERO 3.

SE ESPECIFICA LA PATOLOGIA QUE ORIGINO EL PADECIMIENTO.

Nº	EDAD AÑOS	SEXO	AGUDEZA PRE-OPE	VISUAL POS-OPE	REAC. DE RECHAZO	PATOLOGIA ORIGINAL	SEGUI- MIENTO ****
1	2	F	sin fijacion	sin fijacion	**	QUERATOPATIA BULOSA	8
2	43	F	M.M	C.D	**	QUERATOPATIA BULOSA	14
3	37	M	C.D	C.D	**	QUERATOPATIA BULOSA	36
4	37	M	C.D	C.D	**	QUERATOPATIA BULOSA	24
5	9	F	20/200	20/60	*	HERIDA CORNEAL	13
6	11	F	C.D	C.D	**	HERIDA CORNEAL	72
7	11	F	C.D	20/80	no	HERIDA CORNEAL	8
8	30	M	20/200	20/20	*	QUERADURA CORNEAL	19
9	48	F	20/100	20/25	no	DISTROPIA CORNEAL	24

NOTA: REACCION DE RECHAZO LEVE = *
 REACCION DE RECHAZO MODERADA = **
 REACCION DE RECHAZO INTENSA = ***

M.M = MOVIMIENTOS DE MANOS
 C.D. = CUENTA DEDOS

DISCUSION

EN PRIMER TERMINO MENCIONAREMOS, QUE EN NUESTRO GRUPO - DE CASOS UNA GRAN MAYORIA (35 de 44), ESTABAN DADOS POR -- DOS PATOLOGIAS, QUERATOCONO Y ULCERAS CORNEALES, POR TAL MO-- TIVO SE LES DIO ESPECIAL INTERES EN EL ANALISIS DE LOS RESUL-- TADOS.

EN EL GRUPO DE MIGELANEOS SE HACE EL ANALISIS DE CASOS-- RELATIVAMENTE POCO FRECUENTES , LA SUMA DE TODOS DAN UN TO -- TAL DE 9.

EN CUANTO AL GRUPO DE CASOS DE QUERATOCONO, SE REALIZARA UNA CONFRONTACION ENTRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR GRUPOS EX-- TRANJEROS Y LOS OBTENIDOS EN ESTE TRABAJO, ASI DIREMOS; PA-- TON EN 1955 UN EXITO EN CUANTO A TRANSPARENCIA DEL INJERTO - DEL 89% EN UN GRUPO DE 96 PACIENTES. FRANCESCHETTI EN 1965 - REPORTA 90% DE EXITOS EN UN GRUPO DE 50 PACIENTES. CHANDLER-- Y KAUFMAN REPORTAN EL 91% DE EXITO EN UN GRUPO DE 53 PACIEN-- TES. EN 1972 KEATES Y FALKENSTEIN DE LA UNIVERSIDAD DE OHIO-- REPORTAN EL 100% DE EXITO EN 27 CASOS, REALIZANDO UN ANALISIS COMPARATIVO DE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR ELLOS Y LOS LO-- GRADOS EN NUESTRO HOSPITAL VEREMOS:

EN LA UNIVERSIDAD DE OHIO, 22 DE 27 RESULTARON CON AGU-- DEZA VISUAL FINAL DE 20/20 A 20/40 DANDO EL 81.5 % ; EN 5 CA-- SOS ENTRE 20/60 A 20/80 DANDO EL 18.5 % .

•EN EL HOSPITAL DE OFTALMOLOGIA DEL C.M.N., 12 CASOS DE

20 OBTUVIERON UNA AGUDEZA VISUAL FINAL ENTRE 20/20 Y 20/40 - RESULTANDO EL 60%, 4 CASOS ENTRE 20/60 A 20/80 DANDO EL 20% Y 4 CON AGUDEZA VISUAL ENTRE 20/100 Y 20/400 CON PORCENTAJE DEL 20%. ES DE MENCIONAR QUE LOS ULTIMOS 4 CASOS REPORTADOS EN TRES DE ELLOS EXISTIAN DATOS FRANCS PARA CONSIDERAR LA AMELIOPIA COMO PARTICIPANTE DE LA MALA AGUDEZA VISUAL.

EN CUANTO A REACCION DE RECHAZO SE OBSERVO EN UN 25% -- PRESENTANDO BUENA RESPUESTA AL MANEJO MEDICO. CHANDLER Y --- KAUFMAN REPORTAN EL 37.7% DE REACCION DE RECHAZO.

TAELA # 4.

ANALISIS COMPARATIVO, ENTRE LOS RESULTADOS OBTENIDOS POR LA UNIVERSIDAD DE OHIO Y EL HOSPITAL DE OPTALMOLOGIA C.M.N.

AGUDEZA VISUAL	OHIO UNIVERSITY		HOSP. OPTAL. C.M.N	
	Nº DE CASOS	PORCIENTO	Nº DE CASOS	PORCIENTO
20/20 A 20/40	22	81.5%	12	60.0%
20/60 A 20/80	5	18.5%	4	20.0%
20/100 A 20/400	0	0	3	15.0%
MENOS DE 20/400	0	0	1	5.0%

EN EL SEGUNDO GRUPO FORMADO POR 15 CASOS CON ULCERA CORNEAL CATALOGADA COMO INACTIVA, 13 CASOS PRESENTABAN VASCULARIZACION AGENTUADA PREVIAMENTE A LA CIRUGIA Y LA ULCERA INTERESABA GRAN PARTE DEL ESPESOR CORNEAL LO CUAL PERMITE COMPRENDER LOS POCOS RESULTADOS OBTENIDOS, REACCION DE RECHAZO EN EL 73.3%, DE ESTOS PROGRESARON DANDO FALLA DEL INJERTO EN EL 53.4%.

AL TRATAR DE ESTABLECER UNA COMPARACION ENTRE LOS RESULTADOS DEL HOSPITAL DE OFTALMOLOGIA C.M.N. Y DE OTROS LUGARES DEL EXTRANJERO, ES BASTANTE DIFICIL DADA LA SELECCION A QUE SON SOMETIDOS LOS PACIENTES EN LOS GRUPOS EXTRANJEROS. EN SU SELECCION HACEN BASICAMENTE DOS GRUPOS; AQUELLOS EN QUE EXISTE ULCERA INACTIVA, QUE DEBERA SER UNA ULCERA INACTIVA REAL, DURANTE AL MENOS 6 MESES Y NO DEBERA SER PROFUNDA NI VASCULARIZADA.

EL OTRO GRUPO ES EL DENOMINADO PARA REALIZAR QUERATOPLASTIA TERAPEUTICA, AQUI SE TRATA DE ULCERAS CORNEALES QUE INTERESAN GRAN PARTE DEL ESPESOR CORNEAL Y EXISTE VASCULARIZACION IMPORTANTE Y PUEDEN O NO PRESENTAR ACTIVIDAD INFLAMATORIA.

TOMANDO EN CUENTA LOS DATOS ANTERIORES DIREMOS, QUE EN GRUPOS EXTRANJEROS REPORTAN:

- EL GRUPO PRIMERO (*ulcera inactiva*) SE OBTIENE EXITO EN EL 75% CON UNA AGUDEZA VISUAL SATISFACTORIA EN EL 70% Y - RECURRENCIA DE LA ENFERMEDAD HERPETICA EN EL 12%.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

- EN EL SEGUNDO GRUPO, DONDE EXISTE VARIABLE GRADO DE -
LESION, OBTIENEN EL DR. POLACK Y KAUFMAN 45% DE EXITOS EN --
CUANTO A LA TRANSPARENCIA DEL INJERTO, HUBO RECURRENCIA DE -
LA ENFERMEDAD HERPETICA EN EL 75%.

ES MUY EVIDENTE QUE DADO EL TIPO DE PACIENTES QUE FUE--
RON OPERADOS EN NUESTRO HOSPITAL PRESENTAN CARACTERISTICAS -
MUY ESPECIALES AL GRUPO REPORTADO POR EL DR. POLACK Y KAUF--
MAN DEL DEPARTAMENTO DE OPTALMOLOGIA DE LA UNIVERSIDAD DE --
FLORIDA Y ASI, REALIZANDO UNA CONFRONTACION DE RESULTADOS OB
TENEMOS:

TABLA # 5.

	UNIVERSIDAD DE FLORIDA		HOSP. DE OPTAL. C.M.N.	
	N° DE CASOS	PORCIENTO	N° DE CASOS	PORCIENTO
EXITO	12 DE 26	46.1%	7 DE 15	46.6%
RECU- RRENCIA	19 DE 26	73.9%	11 DE 15	73.3%

AL PASAR A LA DISCUSION DEL TERCER GRUPO COMPUESTO POR 9 CASOS DE MICELANEOS, 4 CASOS DE QUERATOPATIA BULOSA AVANZADA EN LO CUAL SE OBSERVO FRACASO EN TODOS LOS CASOS, VALE LA PENA MENCIONAR QUE ESTOS CASOS DE QUERATOPATIA BULOSA FUERON ORIGINADOS POR:

- a).- SECUNDARIO A CIRUGIA DE CORNEA POR SER PORTADOR DE DERMOLIPOMA EN EL SINDROME DE GOLDENHAR.
- b).- UN CASO IDEOPATICO DE EVOLUCION LENTA Y TORPIDA.
- c).- SECUNDARIA A TRAUMA SEVERO, SE REOPERO CON FALLA EN EL SEGUNDO INTENTO TAMBIEN.

LO ANTERIOR HACE COMPRENDER LOS MALOS RESULTADOS OBTENIDOS Y DADAS LAS VARIABLES CARACTERISTICAS HACEN IMPOSIBLE -- UNA COMPARACION ADECUADA CON LOS REPORTES QUE EXISTEN EN LA LITERATURA UNIVERSAL.

3 CASOS POR HERIDA CORNEAL, CON UN EXITO DEL 66.6% LO CUAL ES UN RESULTADO FAVORABLE Y COMPARABLE A LO OBTENIDO -- POR OTROS HOSPITALES DE OPTALMOLOGIA EXTRANJEROS. NO SE REALIZA UNA CONFRONTACION, POR QUE EL NUMERO DE NUESTROS CASOS ES MINIMO Y POR LO TANTO NO COMPARABLE.

EL CASO DE DISTROFIA CORNEAL, QUE RESULTO CON UN EXITO TOTAL, ES BIEN CONOCIDO EN LA LITERATURA INTERNACIONAL LOS BUENOS RESULTADOS, EN CASOS DE DISTROFIA CORNEAL.

UN CASO DE QUEMADURA POR ALCALI EN EL QUE SE LOGRO UNA AGUDEZA VISUAL FINAL DE 20/20, SE PUEDE COMENTAR QUE ESTE CASO FUE ADECUADAMENTE SELECCIONADO PUES SIENDO SECUNDARIO A --

QUEMADURA POR " CAL ", NO EXISTIA VASCULARIZACION Y LA OPA-
CIDAD CORNEAL ERA HOMOGENEA Y LOCALIZADA EN CAPAZ SUPERFICIA
LES.

CONCLUSIONES

LOS RESULTADOS OBTENIDOS EN NUESTRO HOSPITAL SON SATISFACTORIOS, AUN SIENDO COMPARADOS CON LOS OBTENIDOS EN HOSPITALES DEL EXTRANJERO.

EN CASOS ORIGINADOS POR QUERRATOCONO, ES DONDE EL PORCENTAJE DE EXITO ES SUPERIOR, DEL ORDEN DE 95%, DE ESTE, 60% -- QUEDO CON AGUDEZA VISUAL MUY BUENA, 20/20 A 20/40. DE LO ANTERIORMENTE REPORTADO SE DEDUCE; QUE EL MATERIAL BIOLÓGICO - (ojo donador) ESTA SIENDO ADECUADAMENTE; OBTENIDO, PRESERVADO Y MANIPULADO DURANTE EL ACTO QUIRÚRGICO,; QUE EL ACTO QUIRÚRGICO EN SI, CUMPLE CON LOS REQUISITOS DE ASEPSIA, INSTRUMENTAL Y MATERIAL DE SUTURA IDONEO, SIENDO ADEMÁS LA TÉCNICA QUIRÚRGICA BIEN EJECUTADA.

EN CUANTO A LO OBTENIDO EN LOS CASOS ORIGINADOS, POR ULCERA CORNEAL EL FRACASO ES ALTO, 53.3% LO CUAL ES UNA LLAMADA DE ATENCIÓN PARA BUSCAR FACTORES QUE DE ALGUNA MANERA INTERVIENEN PARA DISMINUIR EL ÍNDICE DE ÉXITO, PODEMOS TENTATIVAMENTE MENCIONAR LOS SIGUIENTES:

- SELECCIÓN MÁS CUIDADOSA DEL PACIENTE, ESTABLECIENDO SI ES POSIBLE CRITERIOS DE SELECCIÓN.
- CONTROL POSOPERATORIO MÁS ESTRICTO, MANEJANDO LA PROFILAXIS ANTIMICROBIANA, ANTIVIRAL Y AGREGANDO ESTEROIDES TÓPICOS A DOSIS SUFICIENTES.
- EN CASO DE PRESENTAR DATOS DE RECIDIVA Y/O RECHAZO --

SER MUY "AGRESIVOS" EN SU MANEJO, DADO QUE LA POSIBILIDAD DE PROGRESION DEL CUADRO CON UN MANEJO "NO AGRESIVO" ES MUY ALTA.

BIBLOGRAFIA

- DUKE ELDER, S AND LEIGH A.G.
DISEASES OF THE OUTER EYE SISTEM OF OPHTHALMOLOGY VOL # 8
ST. LOUIS MOSBY 1963
- TROUTMAN RICHARD M.D. P.A.C.S.
MICROSURGERY OF THE ANTERIOR SEGMENT OF THE EYE VOL # 1.
- PEYMAN GHOLAM M.D.
PRINCIPLES AND PRACTICE OF OPHTHALMOLOGY VOL. # 1
- FREEMAN H. MAC KENZIE M.D.
OCULAR TRAUMA
- VAUGHAN DANIEL M.D.
OPTALMOLOGIA GENERAL
- KAUFMAN HERBERT E. M.D.
COMBINED KERATOPLASTY AND GATARACT EXTRACTION
A.J.O. VOL . # 77 No 6 PAG. 824 A 829.
- ARVID ANSETH
KERATOPLASTY FOR KERATOCONUS
ACTA OPHTHALMOLOGICA VOL. # 45 1967 PAG. 684 A 689
- CHANDLER M.D. KAUFMAN M.D.
GRAFT REACTIONS AFTER KERATOPLASTY FOR KERATOCONUS
A.J.O. Vol.# 77 No 4 PAG . 543 A 546
- KEATES RICHARD M.D. FALKENSTEIN M.D.
KERATOPLASTY IN KERATOCONUS.
A.J.O. VOL.# 74 No 3 PAG. 442 A 445.

- DONSHIK P. M.D. AND CAVANAGH D. M.D.
EFFECT OF BILATERAL AND UNILATERAL GRAFTS ON THE INCIDENCE
OF REJECTIONS IN KERATOCONUS
A.J.O. VOL.# 87 PAG. 823 A 826
- WIND C. M.D. AND KAUFMAN H. M.D.
VALIDITY OF MAC KAY - MARG APPLANATION TONOMETRY FOLLOWING
PENETRATING KERATOPLASTY IN MAN.
A.J.O. JUL 71 PAG / 117 A 118.
- FINE MAX M.D. CIGNETTI M.D.
PENETRATING KERATOPLASTY IN HERPES SIMPLEX KERATITIS
ARCH. OPHTHALMOLOGY VOL. # 95 APRIL 77 PAG. 613 A 616
- POLACK F. M.D. AND KAUFMAN H. M.D.
PENETRATING KERATOPLASTY IN HERPETIC KERATITIS.
A.J.O. VOL. # 73 No 6 PAG 908 A 913.