

11234

2 ej 37

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

CORRECCION DE ENOFTALMOS Y SURCO PALPEBRAL SUPERIOR

T E S I S .

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE ESPECIALIZACION
EN O F T A L M O L O G I A .

PRESENTA:

MA. ENRIQUETA VILLASEÑOR ORDOÑEZ

TESIS CON
FALLA DE COPIA

1989



Universidad Nacional
Autónoma de México



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 esta 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.

I N D I C E .

INTRODUCCION

ANTECEDENTES

MATERIAL Y METODO

RESULTADOS

RESUMEN

BIBLIOGRAFIA

INTRODUCCION .

Sin duda la pérdida del globo ocular conduce a un doble problema al paciente, por la carencia de la visión aunada a el gran defecto físico en la cara, donde la expresividad se ve muy afectada.

La labor del Oftalmologo no termina con la extracción del globo, por el contrario se obliga al cirujano a emplear técnicas que preparen la rehabilitación física lo mejor posible, con orbitas, párpados y movilidad lo más cercano a lo normal.

Sin duda que el lograrlo con frecuencia es muy difícil por las condiciones múltiples que han provocado enucleación o evisceraciones o las variadas condiciones que rodean a un postoperatorio tanto temprano como tardío aún varios años después que requieren nuevos procedimientos.

Uno de los más serios problemas cosméticos lo producen las cavidades demasiado profundas cuyas causas principales son el que no se halla colocado un implante, que éste se halla expulsado o que aun con él pueda por migración, tamaño pequeño o lisis de grasa orbitaria aparecer enoftalmos lo que obliga de no corregirse a usar prótesis muy gruesas, pesadas, que dificultan su movilidad y terminan por afectar al párpado inferior y deformar su saco conjuntival, casi siempre con el antiestético pliegue superior alto y profundo.

En ocasiones el intentar rehabilitar estas órbitas puede ser muy difícil, sobre todo por la creación de nuevas heridas y traumatismo en una conjuntiva con cicatrices previas que suelen desarrollar retracciones severas, cambios en los fondos de saco o la posición de los párpados que conducen a defectos aún más severos.

En el departamento de Cirugía de Párpados y Orbita del Instituto de Oftalmología " Conde de Valenciana ", se ha desarrollado una técnica que consideramos sencilla, efectiva y con elevado margen de seguridad en cuanto a su rehabilitación de ese problema específico de cavidades profundas, con mínimo traumatismo, seguro aumento del volumen y pocas probabilidades de extrusión de un implante muy ligero.

El objetivo de este trabajo es relatar los casos en los que ha sido empleada con la orientación hacia las indicaciones, la descripción de la técnica y la evaluación de los resultados cosméticos obtenidos en ella.

De Voe describe diversas teorías para explicar el Síndrome de órbita anoftálmica. Caída en la posición del músculo elevador del párpado hacia atrás y abajo, por pérdida del soporte que le daría el globo ocular. Pérdida del tejido orbitario, tal como ocurre en una fractura de la pared inferior orbitaria que permite que el contenido orbitario entre al antrum produciendo más depresión del párpado superior.

Otra sería la atrofia traumática de la grasa orbitaria. Se han postulado como consecuencia de una agresión severa a la región orbitaria; Pfeiffer ha demostrado que tales casos se asocian habitualmente con fracturas no diagnosticadas del piso orbitario. Además se ha reportado que el hundimiento del sulcus del párpado superior puede no ser vista hasta algunos meses después de la instalación de un ojo artificial, esto sugiere una atrofia retardada del tejido orbitario.

Dimitry sugiere que la superimposición de los músculos rectos sobre el implante es responsable de este defecto. El recto inferior tracciona al recto superior hacia abajo y debido a sus uniones fasciales tracciona también al elevador del párpado provocando una depresión del párpado superior.

Los Ocularistas por su lado han observado que cuando se coloca un implante grande en la órbita puede ser suficiente para destruir la aponurosis del elevador y producir una ptosis aparente y que los pacientes que han usado una prótesis por más de un año pueden presentar relajamiento del músculo orbicular con salida fácil de su prótesis al efectuar un movimiento tan sencillo como el anudarse el zapato. Esto se cree que sea condicionado por la pérdida de tono en el orbicular.

Una prótesis con un volumen o forma inadecuada pueden ser la -
causa tanto de un surco superior marcado como de una ptosis,
sobre todo si ha habido extrusión del implante, ya sea por una
mala técnica con dehiscencia, por proceso infeccioso, por re-
chazo al mismo, por migración del implante, o en traumatismos
con estallamiento del globo que imposibilitan la colocación de
implantes.

A N T E C E D E N T E S .

Desde principios de la humanidad, existe una gran preocupación por contrarrestar la enfermedad, pero es hasta el siglo XIX en que se inicia el adelanto más notable en los hallazgos científicos, médicos y quirúrgicos, que contribuyen en el mejoramiento de la salud, en el aumento del período de vida, repercutiendo forzosamente en una alteración del equilibrio de la naturaleza, obligando al hombre a enfrentarse a la necesidad de actuar sobre aspectos que anteriormente no habían tenido influencia directa en el curso de sus vidas.

Y uno de esos problemas que el hombre tiene que enfrentar actualmente es la COSMESIS.

Existe evidencia desde época de los Egipcios de la existencia de prótesis oculares de oro, para la mejor cósmesis de los Guerreros mutilados en batallas. A partir de esas épocas actuales donde se utilizan materiales inertes cosmeticamente mejores

Pfeiffer en 1943 publica sobre la corrección quirúrgica del enoftamos traumático, a partir de estos artículos se desató una corriente no solo para resolver el problema del paciente en el momento del traumatismo o tratar la enfermedad, tumoración, etc. de un ojo, sino también corregir la deformidad consecutiva. Es cuando los cirujanos (De Voe 1945), se preocupan para encontrar solución cosmética y se empiezan a diseñar diferentes técnicas para la corrección tanto del enoftamos como de la deformidad del surco superior que se manifiesta frecuentemente después de las enucleaciones (Nolan).

El problema del enoftamos, es un reto para las órbitas enucleadas, desde que este procedimiento fue introducido por CLEOBURY., en 1826.

El volumen de un ojo es de 6.5 c.c. normalmente, lo que representa el 20 % del volumen orbitario que es de 31 c.c. Mules propone en 1885 el uso de una esfera de vidrio en el ojo

eviscerado y 2 años más tarde FROST y LANG proponen colocar una adentro de la cápsula de Tenon que compense la pérdida de tejido.

Se han usado múltiples sustancias para substituir este volumen tanto autoinjertos como materiales extraños sólidos esponjas, resinas, geles, tantálio, acero inoxidable, vitalium paladón, metilmetacrilato, esponjas de povinyl, polyuretano, polimetileno, teflón, compuestos de silicona.

De estos intentos vale la pena mencionar a Walster - (1962), quién reportó 16 años de experiencia con el uso de paladón, él implanto esta fibra de vidrio en 37 pacientes, pero se extruyo en 4; este material es poco reactivo, pero demasiado duro para moléarlo.

Ballen (1964), reportó el implante de metilmetacrilato rapidamente polimerizado sin complicaciones con esta técnica.

Estudios histológicos en animales y en humanos del Dr. Calnan (1963) LE VEEN Y BARBERIO (1949) BROWN (1960) BALANTYNE (1965) y REES (1965) sugieren que los mejores materiales hasta la fecha son el teflón y la silicona.

HILL en 1965 así como Iverson describieron el implante de silastic en 382 casos en el implante subperiostico, para substituir el volumen y tratar de corregir el enoftalmos y el surco superior.

Se ha usado en las correcciones fascia lata, grasa, acrilico, - etc. (Cutter 1946), (Soll 1973) (William 1955).

El implante ideal que debe permitir aumentar el volumen orbitario através de un abordaje sencillo, poco traumático con material no biodegradable que por eso sea bien tolerado por el organismo, mínima reacción inflamatoria, que pueda permanecer tiempo indefinido y sin migraciones por su ligereza.

MATERIAL Y METODOS

Desde 1985 se utilizo para resolver los problemas que representan las orbitas enoftalmicas, iniciamos una técnica quirurgica que permita aumentar el volumen del contenido orbitario con mínimo trauma quirurgico, rápida y sencilla en su realización y con buenos resultados cosméticos, que pueda ser realizados bajo una anestesia local.

La mayoría de nuestros pacientes fueron del departamento de Oculoplastica del Instituto de Oftalmología Conde de Valenciana, a los cuales después de haberseles realizado la prótesis con gran cuidado por el método de impresión modificada tipo IOWA, no se mejoro el surco superior y el enoftalmos en particular.

Se utilizaron pacientes los cuales habian sido sometidos a enucleaciones o evisceraciones, por diferentes causas, pero que reunieran las siguientes características:

Enoftalmos

Prosis secundaria

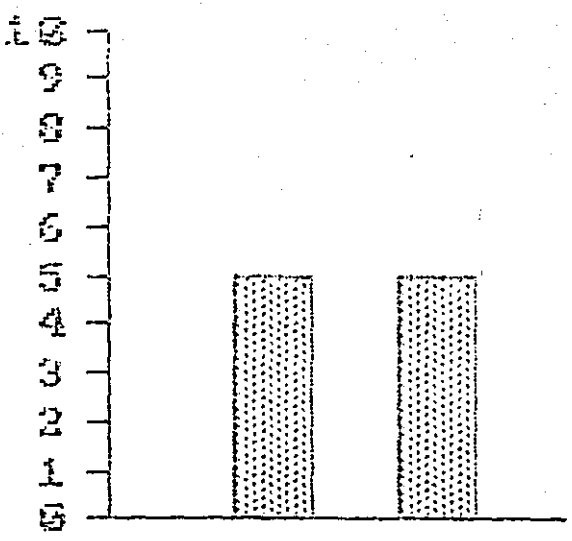
Surco profundo y alto

uso de prótesis gruesas y pesadas.

Para que dicho procedimiento permitiera el colocar un implante ligero que no migre, suficientemente grande como para aumentar el contenido orbitario tanto hacia adelante como hacia sus partes sobre todo el recto superior hacia el techo, con pocas posibilidades de extrusión y que por las maniobras en su implantación no altere los fondos de saco conjuntivales, o incluso en un implante pequeño pero bien tolerado anteriormente.

Del total de 10 pacientes, cinco eran del sexo femenino y cinco del sexo masculino. Como se muestra en la grafica número I.

STANDARDIZATION



STANDARDIZATION

50

Las edades variaron desde los meses de edad, que es el más pequeño hasta 68 años, teniendo un promedio de edad de 33.4.

Como lo demuestra la gráfica número II.

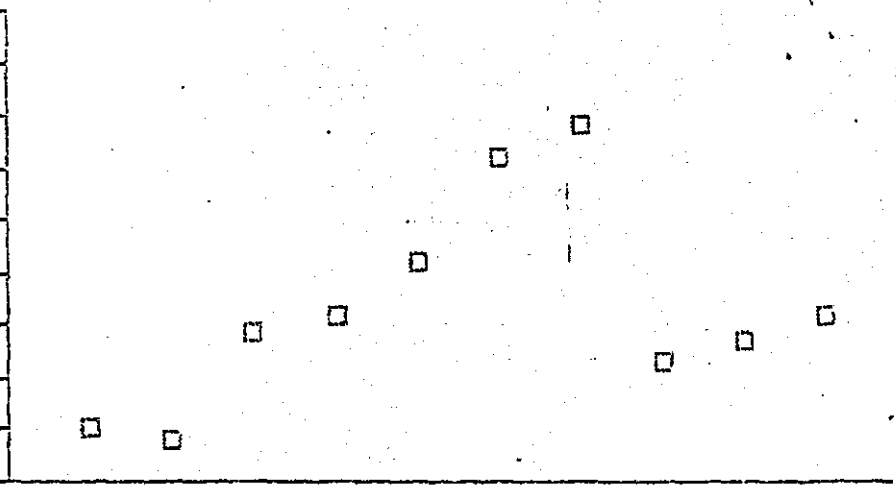
El tiempo en el cual se realizó la cirugía fue muy variado - teniendo algunos pacientes desde 5 meses hasta 36 meses, con un promedio de 13.2 meses.

100
90
80
70
60
50
40
30
20
10
0

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

CASES

10



CASO 5

Paciente femenino de 68 años, diabética e hipertensa desde hace 2 años de evolución, que tiene como antecedente haber recibido traumatismo (puñetazo) en ojo derecho en 1985. En Junio de 87 se le realiza trabeculectomía por glaucoma, para posteriormente realizarsele una evisceración por endoftalmitis . No implante , julio 1987.

Presenta ptosis ojo derecho, surco palpebral superior profundo y enoftalmos.

AV OD- OI 15/60 TIO OD- OI 17.3

CASO 6

Paciente masculino de 8 años de edad, con antecedentes de enucleación ojo izquierdo por retinoblastoma (Hospital Infantil hacia 5 años). No recibió radioterapia. Desde hace 4 años usa prótesis, actualmente le queda pequeña y presenta enoftalmos importante, surco palpebral superior profundo. No se le colocó implante.

AV OD 15/15 OI- TOA OD 14 OI -

CASO 7

Paciente femenino de 26 años de edad, secretaria, que recibió - traumatismo directo en ojo derecho en 1985, se le realizó evisceración con implante de acrílico en el IMSS. Usaba prótesis ocular desde hace 2 años.

Presenta surco palpebral superior profundo y enoftalmos discreto

AV OD - OI 15/15 TIO OD- OI 12

CASO 8

Paciente femenino de 24 años de edad, enfermera a la cual se le practicó enucleación por retinoblastoma a la edad de 3 años , - ojo derecho sin colocación de implante y usando su prótesis por espacio de 18 años. Con diversos cambios.

Presentaba enoftalmos importante y surco palpebral superior profundo.

AV OD - OI 15/15 TIO OD- TIO 14.

ESTA TESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA

CASO 9

Paciente masculino de 28 años, con antecedentes de traumatismo - directo en el ojo izquierdo, en 1984. Se le practico enucleación del mismo en el IMSS, debido a que el ojo no podía ser suturado, por la gravedad de las lesiones. No se colocó implante y su prótesis la ha usado por espacio de dos años.

Presenta enoftalmos importante, surco palpebral superior profundo y alto.

AV OD 15/20 OI - TIO OD 12 OI -

CASO 10

Femenino de 35 años de edad, con antecedentes de enucleación en la infancia (entre 8 y 9 años). No recuerda el motivo de ésta, sólo que fue por infección probablemente úlcera. No se le colocó implante. Uso su prótesis desde los 10 años de edad.

AV OD - OI 15/40 TIO OD - OI 16.

Presenta enoftalmos importante y surco palpebral superior profundo con cambios de coloración de los párpados. (más oscuros).

TECNICA QUIRURGICA

Se realizó la técnica quirúrgica, con anestesia general en 2 pacientes por que eran escolares los cuales no cooperaban. El resto con local.

Se efectuó asepsia y antisepsia de la región, colocación de los campos estériles, blefarostato. Se inside en conjuntiva sobre tercio externo 3 o 4 mm de la cavidad, disección roma con pinza hemostática sobre tejido blando que rodean la cápsula de Tenon hasta localizar el espacio retroconal, anterior a esto se debe tener especial cuidado en el manejo del implante que en nuestro caso utilizamos implantes Neumaticos (mediano o chico dependiendo de la cavidad a restaurar.)

No debe ser tocado con pinzas, entre manos se manipule es mejor, se le debe extraer el aire con una jeringa de 5 cms. con aguja de insulina en el ecuador del mismo, se introduce en el espacio que ya previamente se había hecho, con el implante plegado sobre sí mismo hacia la cavidad con su cara ecuatorial a la vista, llenando de aire con la misma cantidad extraída, se desplaza lo más profundo posible al espacio con un hisopo teniendo cuidado de no traccionarlo mucho por el riesgo de que se rompa, se cierra la cara posterior de la cápsula de Tenon con catgut crómico 5-0 en puntos separados, y posterior a esto la conjuntiva, es recomendable el uso posterior de su conformador o el uso de su prótesis que ya tenía.

Es de primordial importancia que el implante sea colocado lo más profundo posible, ya que esto si es colocado en esta forma evita la migración del mismo. Es de interés el saber que existen 3 tamaños diferentes de implantes neumáticos chico, mediano y grande. (12-14-16 mm); Nosotros recomendamos claro dependiendo del grado del enoftalmos, los implantes chicos o medianos, sean reportado casos en los cuales no es conveniente usar implantes más grandes de 16 mm (Arthur Gerard De Voe), por que producen extrusión de los mismos, claro estos implantes son usados intraesclerales pero aún así nosotros hemos notado que los implantes grandes producen pérdida de los fondos de saco y dificultan la colocación adecuada de la prótesis.

El sitio de insición es porque se modifica menos los fondos de saco y esta menos vascularizado en ese sector, lo que traduce un menor sangrado.

RESULTADOS

Nuestro criterio de evaluación consideramos como resultado satisfactorio o bueno cuando se obtuvo:

- Vólumen adecuado simétrico al contralateral
- Corrección del surco palpebral superior
- Socket útil para la colocación de una prótesis más ligera.

De los 10 pacientes seleccionados se obtuvieron 7 con resultados satisfactorios (Gráfica número III).

Como resultado regular cuando presentaban:

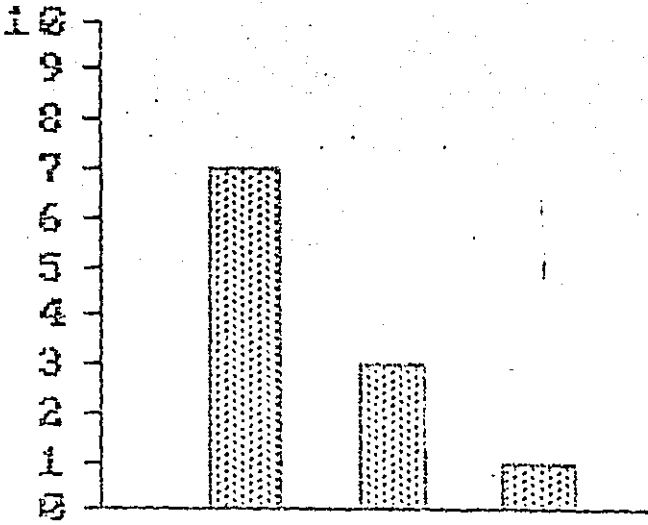
- Surco superior formado pero no simétrico
- vólumen insuficiente.
- socket útil para la colocación de la prótesis.

Y mal resultado:

- extrusión del implante
- migración del implante
- pérdida importante de los fondos de saco.
- socket pequeño que impidiera la colocación de una prótesis.

De los 3 pacientes restantes presentaban resultados regulares. Creemos que es muy importante valorar el tamaño del implante que se vaya a colocar, 2 de nuestros pacientes el vólumen fue insuficiente retrospectivamente pensamos que el error fue haberse colo

cado un implante chico, en lugar de uno mediano, pues eran pacientes enucleados donde su órbita estaba demasiado grande. Hubo la necesidad de cambiar las prótesis, pues se modificó la dirección de las mismas, (2), en el resto nuestros pacientes no fue alterada, el método que se sigue en nuestro Hospital es el de Impresión Modificada tipo IOWA, y es mucho más fácil el moldeamiento de las cavidades mediante la toma de impresión con arginta oftálmico. Teniendo la impresión de la cavidad nosotros hacemos un molde de cera para centrar la pieza que posteriormente sera el iris, y que quede en orto la prótesis. Se realiza ya con este molde el vaciamiento en acrílico blanco para posteriormente pintarlo tratando de igualar el color lo más parecido posible. Finalmente se deja secar 24 hrs la pintura y se recubre con acrílico transparente para que no se decolore con el tiempo. No obtuvimos resultados malos en nuestro estudio. Tampoco se presentó ninguna extrusión de implantes. Reconocemos que nuestro volumen de pacientes y nuestra experiencia es todavía muy pequeña, entre más pacientes se les coloque los implantes neumáticos mayor - problemas y complicaciones podrán existir.



RESULTS

RESULTS

RESUMEN

Ponemos a consideración la técnica para corrección del enoftalmos y surco palpebral superior, teniendo en cuenta que esta técnica es un medio efectivo, (hasta la fecha), económico (ya que no se necesita de instrumental sofisticado). Tecnicamente no es complicado. No pone en riesgo las estructuras anatomicas de la órbita si es colocado intraconalmente y otra - gran ventaja es que es un procedimiento que puede efectuarse con anestesia local sin ningún riesgo.

Otra gran ventaja es que es colocado lo más profundamente dentro del cono la extrusión es mucho más difícil, evitando por lo mismo de su situación la migración del implante, y mucho más tolerado que los colocados en otra posición. Y con respecto a la infección de los implantes por su situación es casi nula esta posibilidad. Unicamente haremos el comentario de que la técnica quirúrgica por sí misma no es complicada, actualmente nuestros 10 casos no han presentado complicaciones estando ya a un año del último implante , y también recomendar que cuando sea necesario otra opción los injertos dermograsos con sus debidas recomendaciones de reabsorción. Hacer incapie en el cuidado de los implantes en el momento de su colocación, tratando de picar siempre en el ecuador que es la parte más gruesa de los mismos. Y recordar que esta es otra buena opción para ayudar a los pacientes con problema de enoftalmos, que si no es la mejor por lo menos es otra oportunidad que se les brinda a los enfermos.

BIBLIOGRAFIA

- 1.- Bruce. Spivey.MD Lee Allen. Surgical correction of superior deformity occurring after enucleation. AM.J.Ophthalmol. 1976 82:365-370.
- 2.- Hill, MD Charles Radford, MD. Treatment advancing enophthalmos. AM.J. Ophthalmol . 1965.60: 487-492.
- 3.- Pzybyla. JR. Donald J.Bergin. Fitting of the Dermis-fat grafted socket. Ophthalmology. 1981. 88-9; 904-907.
- 4.- William R. Nunery. Kathy J. Hatzler. Dermal-fat graft as a Primary enucleation technique. Ophthalmology. 1985. 92:1256-1261.
- 5.- Byron Smith, MD Richard Petrelli MD . Dermis-fat graft as a movable implant within the muscle cone. AM.J. Ophthalmology 1978. 85:62-66.
- 6.- Arthur Gerard De Voe. Experiences with the surgery of the Anophthalmic orbit. 1945. AM.J. Ophthalmol. 28:1346-1945
- 7.- Thomas J. Sergott MD. Lars Vistnes. Correction of Enophthalmos and superior sulcus depression in the anophthalmic orbit. Plastic and Reconstructive surgery. 1987. 331-338.
- 8.- Russell W. Neuhaus, MD. Bradley Greider MD. Enucleation with implantation of a Proplast sphere. Ophthalmology. 1984.91: 494- 496.
- 9.- Shore MD. Clinton MD. McCord, Jr MD Management of complications following Dermis-fat grafting for Anophthalmic socket reconstruction. 1985. Ophthalmology. 92:1342-1350.
- 10.-Lee Allen, BCO, FASO. The argument against Imbricating the rectus muscles over spherical orbital implants after enucleation. Ophthalmology. 1983. 90: 1116-1120.
- 11.-Mario Salcedo.G. Cirugia Mutilante del globo ocular. 1982 Arch. APEC. Tomo I núm 5. 1122-164.

- 12.- Cuttler N.I. Fasciata transplant for retrobulbar atrophy of upper lid following enucleation. 1946. AM.J. Ophthalmol 29: 176.
- 13.- Helveston EM. A scleral patch for exposed implantation. - 1970. Trans-AM Academ. Ophthalmol- Otolaringol. 74:1307.
- 14.- Allen. L. : Modified impression fitting .1970. Int Ophthalmol Clin. 10: 747.
- 15.- Aguilar GL. Shannon GM. Experience with dermis-flat grafting an analysis of early postoperative complication, and methods of prevention. 1982. Ophthalmic Surg.13:204-9.