

11 234

UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE MEDICINA

53

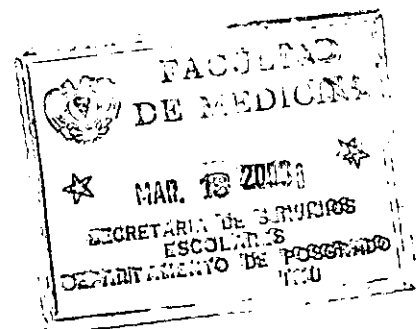
**ESTABILIDAD A LARGO PLAZO CON LA
TÉCNICA DE SUTURAS AJUSTABLES EN
CIRUGÍA DE ESTRABISMO.**

ESPECIALISTA EN OFTALMOLOGÍA

DRA. MARIA DE LA LUZ LOCHOA GOMEZ
DR. JESÚS MIRELES ALTAMIRANO
DR. JAIME VILLASEÑOR SOLARES

276687

2000





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.

ESTABILIDAD A LARGO PLAZO CON LA TECNICA DE SUTURAS AJUSTABLES EN CIRUGIA DE ESTRABISMO

- 1.2. Investigadores:** Dra. María de la Luz Ochoa Gómez
Dr. Jesús Mireles Altamirano.
Dr. Jaime Villaseñor Solares
- 1.3. Instituciones y Servicios Colaborativos:**
Servicio de Estrabismo, Hospital A.P.E. C.
- 1.4. Asesores:**
Dr. Jaime Villaseñor Solares.
Jefe del Servicio de Estrabismo, Hospital A. P. E. C.
- 1.5. Resumen:** Se realizó el presente estudio con el objetivo de conocer los resultados a largo plazo utilizando suturas ajustables en cirugía de estrabismo. Se revisaron 97 expedientes de pacientes operados con esta técnica en los años de 1996 y 1997, a los cuales dividimos en 2 grupos. El grupo 1, formado por pacientes con diagnóstico de endotropía con un total de 47 pacientes y el grupo 2, formado por pacientes con diagnóstico de exotropía con un total de 57 pacientes. Se evaluaron los resultados quirúrgicos al tercer día, al mes, a los 3 meses, a los 6 meses y al año, encontrándose que los pacientes en exotropía tienen menor estabilidad que los pacientes con endotropía en lo referente al éxito quirúrgico a largo plazo.
- 1.6. Palabras Claves:** Suturas ajustables, dioptrías prismáticas, exotropía, endotropía, cirugía monocular, cirugía binocular.
- 1.7. Periodo de realización:**
Inicio: enero de 1996
Término: diciembre de 1997
Duración: 2 años
- 1.8. Financiamiento:**
Interno Hospital A.P. E.C.

2.1. Introducción

El objetivo de todo cirujano estrabólogo es lograr una alineación motora y una mejoría sensorial con los mínimos procedimientos quirúrgicos (1). El éxito a largo plazo depende de controlar las hipercorrecciones y las hipocorrecciones en el postoperatorio inmediato. La habilidad para modificar el sitio de la inserción de un músculo y controlar la desviación

en el postoperatorio inmediato con el fin de mejorar el éxito quirúrgico, forma la base para la cirugía con suturas ajustables (2).

La habilidad para ajustar la posición de la inserción de un músculo en el globo ocular a la posición deseada fue descrita por primera vez en 1941. El interés por la cirugía de estrabismo utilizando suturas ajustables fue retomado por Jampolsky en 1975.

Se han descrito diversas técnicas. La técnica del cincho de O Connor que consistía en una resección ajustable menor de 4 mm, fue reemplazada por otras técnicas (6). Las suturas de fijación escleral que salían por la piel han sido utilizadas para posicionar el globo ocular y para realizar tracción. Se han utilizado abordajes por vía conjuntiva límbica y por fondos de saco. Bedrossian describió un procedimiento ajustable basado en el reflejo de la luz antes y durante la cirugía. El ajuste se realizaba 3 o 4 días después de la cirugía ya que así disminuían la respuesta vasovagal y era menos incómodo para el paciente, sin embargo actualmente el ajuste puede realizarse el mismo día de la cirugía o a la mañana siguiente (entre 5 y 24 horas después de la cirugía), y puede realizarse en el quirófano, en la sala de recuperación o incluso en el consultorio (6,4,8).

También se ha descrito el uso de anestesia tópica durante el ajuste y el uso de prismas durante el mismo, ya que permite realizar la cirugía y el ajuste en un solo tiempo quirúrgico (3,4,5).

Los problemas con el ajuste intraoperatorio incluyen náusea, reacción vasovagal, bradicardia refleja, visión borrosa, causada por hemorragia y desepitelización corneal, dilatación pupilar, y blanqueamiento del pigmento macular por la luz del quirófano (7).

El uso de la técnica de suturas ajustables solo está limitado por la cooperación del paciente, por lo que puede utilizarse en adultos y en niños que cooperen. Esta técnica puede utilizarse para casos en los que la respuesta a la cirugía sea impredecible.

Los pacientes con miopía alta con esclera delgada pueden no ser buenos candidatos debido al riesgo de perforación y desgarramiento de las suturas de fijación escleral.

La principal ventaja de la técnica de suturas ajustables es la habilidad de modificar la posición de los músculos y consecuentemente la desviación del ojo en el postoperatorio inmediato. Más de un músculo puede ser colocado con suturas ajustables, lo que hace posible combinar componentes verticales, horizontales y torsionales, e incrementa la oportunidad de obtener fusión sensorial para mantener la alineación.

Teóricamente, la predictibilidad a largo plazo es mayor utilizando la técnica de suturas ajustables que con la técnica convencional, debido a la habilidad del cirujano de colocar los ojos en ortoposición.

Diversos autores (9,10,11,12) han reportado que la técnica de suturas ajustables ha incrementado los índices de éxito a largo plazo. Sin embargo, aunque la técnica permite al cirujano la oportunidad de colocar los ojos en la posición deseada pocas horas después de la cirugía, los autores no garantizan la estabilidad a largo plazo (9,10,11,12,13). Para planear la posición ideal postoperatoria, el cirujano debe considerar la tendencia al cambio de la desviación original. Weston y asociados, encontraron que en los pacientes con endotropía, no hubo un cambio significativo en el ángulo de desviación, y en los pacientes con exotropía, el cambio postoperatorio fue en dirección a la desviación original. Esto se contradice con los hallazgos de Rosenbaum et al (14) y Keech (15), quienes

independientemente encontraron que el cambio postoperatorio en pacientes con endotropia fue en sentido contrario de la desviación original. Sin embargo, su grupo de pacientes estaba constituido de etiologías heterogéneas.

El índice de reoperación en cirugía convencional es de aproximadamente 19-35% comparado con 4-10% utilizando cirugía con suturas ajustables (2,7).

2.3. Justificación.

Existe información limitada en cuanto al beneficio y resultados a largo plazo de la cirugía con suturas ajustables en estrabismo horizontal. Aunque la técnica de suturas ajustables permite la corrección de la posición muscular inmediatamente después de la cirugía, aún es debatible si el éxito a largo plazo es mayor que con la técnica convencional, motivo por el cual realizamos el presente trabajo con el fin de evaluar los resultados a largo plazo con la técnica de suturas ajustables en estrabismo horizontal

2.4. Hipótesis: La técnica de suturas ajustables proporciona estabilidad a largo plazo (un año) en la gran mayoría de los pacientes.

2.5. Objetivos:

- 1) Valorar la estabilidad del resultado quirúrgico posterior a un año de la cirugía de estrabismo utilizando suturas ajustables.

3.0 Metodología.

3.1. Clasificación del Estudio.

Se trata de una serie de casos, descriptiva, con seguimiento retrospectivo

3.2. Universo: 97 pacientes operados en la APEC durante 1996 a 1997

3.3. Criterios de Inclusión:

- 1) Pacientes con endotropia o exotropia operados con suturas ajustables de enero de 1996 a diciembre de 1997.

3.4. Criterios de Exclusión:

- 1) Pacientes con Síndrome de Duane.
- 2) Pacientes con estrabismo paralítico
- 3) Pacientes con estrabismo relacionado a orbitopatía tiroidea.
- 4) Pacientes con estrabismo vertical.
- 5) Pacientes con estrabismo secundario a trauma ocular.
- 6) Pacientes tratados con toxina botulínica previo a la cirugía.

3.4. Variables.

Las variables dependientes que se manejarán son:

- 1) Magnitud de exotropia en dioptrías prismáticas.
- 2) Magnitud de endotropia en dioptrías prismáticas.
- 3) Cirugía monocular.

independientemente encontraron que el cambio postoperatorio en pacientes con endotropía fue en sentido contrario de la desviación original. Sin embargo, su grupo de pacientes estaba constituido de etiologías heterogéneas.

El índice de reoperación en cirugía convencional es de aproximadamente 19-35% comparado con 4-10% utilizando cirugía con suturas ajustables (2,7).

2.3. Justificación.

Existe información limitada en cuanto al beneficio y resultados a largo plazo de la cirugía con suturas ajustables en estrabismo horizontal. Aunque la técnica de suturas ajustables permite la corrección de la posición muscular inmediatamente después de la cirugía, aún es debatible si el éxito a largo plazo es mayor que con la técnica convencional, motivo por el cual realizamos el presente trabajo con el fin de evaluar los resultados a largo plazo con la técnica de suturas ajustables en estrabismo horizontal

2.4. Hipótesis: La técnica de suturas ajustables proporciona estabilidad a largo plazo (un año) en la gran mayoría de los pacientes.

2.5. Objetivos:

- 1) Valorar la estabilidad del resultado quirúrgico posterior a un año de la cirugía de estrabismo utilizando suturas ajustables.

3.0 Metodología.

3.1. Clasificación del Estudio.

Se trata de una serie de casos, descriptiva, con seguimiento retrospectivo

3.2. Universo: 97 pacientes operados en la APEC durante 1996 a 1997

3.3. Criterios de Inclusión:

- 1) Pacientes con endotropía o exotropía operados con suturas ajustables de enero de 1996 a diciembre de 1997.

3.4. Criterios de Exclusión:

- 1) Pacientes con Síndrome de Duane.
- 2) Pacientes con estrabismo paralítico
- 3) Pacientes con estrabismo relacionado a orbitopatía tiroidea.
- 4) Pacientes con estrabismo vertical.
- 5) Pacientes con estrabismo secundario a trauma ocular.
- 6) Pacientes tratados con toxina botulínica previo a la cirugía.

3.4. Variables.

Las variables dependientes que se manejarán son:

- 1) Magnitud de exotropía en dioptrías prismáticas.
- 2) Magnitud de endotropía en dioptrías prismáticas.
- 3) Cirugía monocular.

4) Cirugía binocular.

Las variables independientes que se manejarán son:

- 1) Edad
- 2) Sexo.

3.5. Información a recolectar.

- 1) Seguimiento clínico en meses.
- 2) Magnitud de exotropía en dioptrías prismáticas, como resultado de cirugía monocular o binocular.
- 3) Magnitud de endotropía en dioptrías prismáticas, como resultado de cirugía monocular o binocular.

3.6. Medidas y Escalas.

- 1) Magnitud de la desviación ocular en dioptrías prismáticas.
- 2) Éxito: consideraremos éxito lograr la ortoposición o una hipercorrección, o hipocorrección de menos de 10 dioptrías prismáticas en el posoperatorio inmediato.
- 3) Estabilidad: consideramos como estabilidad si en el resultado postoperatorio al tercer día y al año no se encontraba una diferencia de +/- 10 dioptrías o si se mantuvo la ortoposición.

3.7. Fuentes y Métodos de Recolección.

Se revisaron los expedientes de los pacientes con exotropía y endotropía operados con suturas ajustables de enero de 1996 a diciembre de 1997. Se registraron los resultados postoperatorios al tercer día, al mes, al tercer mes, a los 6 meses y a los 12 meses en una base de datos.

3.8. Resultados.

97 pacientes fueron sometidos a cirugía de estrabismo con suturas ajustables. El rango de edad fue de 14 a 63 años, con un promedio de 32.83 años (+/- 11). De los 97 pacientes, se encontraron 71 del sexo femenino (73.20%) y 26 del sexo masculino (26.80%).

47 pacientes contaban con diagnóstico de endotropía y 50 pacientes de exotropía. A 52 pacientes se les realizó cirugía monocular y a 45 cirugía binocular.

En el grupo de pacientes con exotropía el rango de desviación preoperatoria fue de 15 a 100 dioptrías prismáticas (DP), con un promedio de desviación de 39.36 DP (+/- 18). A 24 pacientes se les realizó cirugía monocular y a 26 cirugía binocular. El promedio de desviación preoperatoria de los pacientes sometidos a cirugía monocular fue de 26.79 DP y el de los pacientes sometidos a cirugía binocular fue de 50.96 DP. Se logró éxito en 38 pacientes (76%). Encontramos estabilidad a un año de la cirugía en 39 pacientes (78%).

En el grupo de pacientes con endotropía el rango de desviación preoperatoria fue de 20 a 90 DP, con un promedio de desviación de 43.08 DP (+/- 17.9). A 28 pacientes se les realizó cirugía monocular y a 19 pacientes cirugía binocular. El promedio de desviación preoperatoria de los pacientes sometidos a cirugía monocular fue de 29.82 DP y el de los pacientes sometidos a cirugía binocular fue de 59.73 DP. Se logró éxito en 41 pacientes (87%). Encontramos estabilidad a un año de la cirugía en 41 pacientes (87%).

Tabla 1. Características de la población estudiada

	<i>n</i>	%
Número de pacientes	97	100
Mujeres	71	73
Exotropia	50	52
Endotropia	47	48
	Promedio	DS
Edad	32.8	11.0
Promedio exotropia	39.36	18.0
Promedio endotropia	43.08	17.9

Tabla 2. Resultados posoperatorios

	<i>Exotropia</i>	<i>Endotropia</i>	<i>p</i>
	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>	
Cirugía binocular	26 (52)	19 (40)	0.25
Exito posoperatorio	38 (76)	41 (87)	0.15
Estabilidad (un año)	39 (78)	41 (87)	0.29

Bibliografía.

1. Jampolsky A: Current Techniques of adjustable strabismus surgery. Am J Ophthalmol 1979; 88:406.
- 2.

Tabla 1. Características de la población estudiada

	<i>n</i>	%
Número de pacientes	97	100
Mujeres	71	73
Exotropia	50	52
Endotropia	47	48
	<i>Promedio</i>	<i>DS</i>
Edad	32.8	11.0
Promedio exotropia	39.36	18.0
Promedio endotropia	43.08	17.9

Tabla 2. Resultados posoperatorios

	<i>Exotropia</i>	<i>Endotropia</i>	<i>P</i>
	<i>n(%)</i>	<i>n(%)</i>	
Cirugía binocular	26 (52)	19 (40)	0.25
Exito posoperatorio	38 (76)	41 (87)	0.15
Estabilidad (un año)	39 (78)	41 (87)	0.29

Bibliografía.

1. Jampolsky A: Current Techniques of adjustable strabismus surgery. Am J Ophthalmol 1979; 88:406.
- 2.

3. Rausz S: One stage vertical rectus muscle recession using adjustable sutures under local anaesthesia. Br J Ophthalmol 1996; 80:713.
4. Ruben ST, Elton JS: One stage adjustable sutures: Practical aspects. Br J Ophthalmol 1992; 76:675.
5. Chow PC: Stability of one-stage adjustable suture for the correction of horizontal strabismus. Br J Ophthalmol 1989; 73:541.
6. Williams AT, Metz HS, Jampolsky A: The O Connor cinch revisited. Br J Ophthalmol 1978; 62:765.
7. Ward JB, Niffenegger AS: The use of propofol and mivacurium anesthetic technique for the immediate postoperative adjustment of sutures in strabismus surgery. Ophthalmology 1995; 102:122.
8. Strominger MB, Richards R: Adjustable suture in pediatric ophthalmology and strabismus. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1999; 36(3):112-117.
9. Weston B, Enzenauer RW: Stability of the postoperative alignment in adjustable-suture strabismus surgery. J Pediatr Ophthalmol Strabismus 1991; 28(4):206.
10. Scott WE, Martin-Cassals A, Jackson OB: Adjustable sutures in strabismus surgery. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1977; 14:71-75.
11. Wisnicki HJ, Repka MX, Guyton DL: Reoperation rate in adjustable strabismus surgery. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1988; 25:112-1
12. Wagnanski-Jaffe T, Wyanbeek Y, Bessler E: Strabismus surgery using the adjustable suture technique. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1999; 36(4):184-188.
13. Metz HS: Adjustable suture strabismus surgery. Ann Ophthalmol. 1979; 11:1593-1597.
14. Rosenbaum AL, Metz HS, Carlson M, Jampolsky AJ: Adjustable rectus muscle recession surgery. Arch Ophthalmol. 1977; 95:817-820.
15. Keech RV, Scott WE, Christensen LE. Adjustable suture strabismus surgery. J Pediatr Ophthalmol Strabismus. 1987; 24:97-102.

ESTÁ TIPO EN BETA
 SALUD DE LA NEOLÓGICA