

## SUTURA DE IRIS O IRIDORRAFIA

SALOMON REINOSO, M.D.

Colombia

### *INTRODUCCION*

Con la aparición de la microcirugía en oftalmología y en particular en la cirugía del segmento anterior y complementado con nuevo instrumental, extremadamente finos y suturas de monofilamentos de nylon, cada se hizo más viable y fácil la sutura del iris o iridorrafia; del griego Iridos = iris. rafé = costura; sutura de iris, preconizada por Emmrich (1957), quien publicó la extracción de cataratas a través de una iridotomía radial, suturándola en esta época con seda virgen y luego Harms, introdujo el uso del monofilamento de 20 micras 10-0, practicando la cirugía siempre bajo microscopio.

### *MATERIAL DE SUTURA:*

a) Seda virgen.

Introducida por J. I. B., en 1948, está compuesta por 70% de polipéptidos, formados por glicina, alanina, tirosina y 30% de una sustancia adhesiva natural, llamada serisina según Jaffer 1972, y tiene una elasticidad del 2%.

La seda virgen produce infiltración de polinucleares, linfocitos, plasma-celular y fibroblastos. Creando un fenómeno de necrosis en torno a la sutura que se inicia hacia el octavo día, se fragmenta a los o tres meses y se reabsorbe a los cinco; aunque perfectamente tolerada no es el material ideal, por reabsorberse.

## SALOMON REINOSO

### b) Nylon monofilamento.

Se caracteriza por su elevada elasticidad (17%), ausencia de capilaridad e inercia o ausencia de reacciones tisulares.

La elasticidad permite hacer nudos muy pequeños y asimismo la permanencia de una tensión constante en el borde de la sutura.

La ausencia de capilaridad (9), es otro elemento importante, que hace favorable este material de sutura, permitiéndole estar en contacto con el humor acuoso sin imbeberse.

Inerte (10) es decir no produce ninguna reacción tisular, con el tiempo libera monómeros u oligómeros, por un lento proceso de despolimerización. El nylon monofilamento 10-0, parece que no dura indefinidamente.

Se comprobó mala tolerancia en el iris de la sutura con catgut y algodón: producen hipopión y reacción ciliar. La sutura de ácido poliglicólico (Dexón), no es aconsejable por ser reabsorbible en cerca de seis semanas y los nudos quedan muy voluminosos.

### *CICATRIZACION DEL IRIS*

La persistencia de la sutura es importante, pues no parece bien definido; si en el hombre las heridas de iris suturadas, se cierran o no con una cicatriz fibroblástica firme. Fuchs, en 1896; Mac Burney, en 1914; Daniel, en 1944; Remky, en 1967; afirmaban que el iris humano no tiene tendencia a cicatrizar. Tucker, junto con Francisco Barraquer y José I. Barraquer, en 1972, comprobaron en conejos, que el iris cicatriza por proliferación fibroblástica. Becken, en 1968 y Hinzpeter en 1974, comprueban tras estudio hispatológico, que el iris humano forma un verdadero tejido cicatricial.

### *INSTRUMENTAL QUIRURGICO*

Pinza colibrí para anudar suturas, de José Barraquer.

Se aconseja esta pinza, por ser muy pequeña y al no tener dientes, es bastante atraumática.

Aguja atraumática sin filo cortante (modelo Yasargil).

Aguja curva de 4 milímetros de longitud, 3/8 de círculo y 0.3 de diámetro.

## SUTURA DE IRIS O IRIDORRAFIA

Portagujas de microcirugía (según Barraquer), muy liviano y con punta que fija fácilmente la aguja de sutura.

Microscopio quirúrgico.

Empleamos el microscopio quirúrgico de la Casa Zeiss, modelo omni 3, de Barraquer.

### INDICACIONES

a) En extracción de catarata con iridotomía radial. (Emmrich, 1957).

Está indicada en iris atróficos, que han padecido una inflamación prolongada por iridocyclitis o seguida a intervenciones antiglaucomatosas; así como aquellos casos de pupilas que han sido tratadas por mucho tiempo, con mióticos, hallándose el esfínter infiltrado, escleroso y rígido, pudiendo existir sinequias posteriores.

Se practica bien sea una iridotomía radial o una iridectomía total en sector con o sin iridotomía inferior, según Ignacio Barraquer. Se colocan uno o dos puntos previos con nylon 10-0, que toma las dos porciones de iris, que luego permita formar una sutura iris-iris. Estos puntos no se deben anudar, hasta no practicar la extracción del cristalino, bien sea con crioextractor o con ventosa.

Esta iridorrafia, iría a permitir una pupila con buena estética; impide la fotofobia que se presenta en la iridectomía total en sector y según se coloquen más cerca del esfínter o del limbo, variará el tamaño de la pupila y de la iridectomía periférica así obtenidas.

b) Extracción de catarata con trabeculectomía e iridorrafia simultáneas.

En casos de catarata que se acompaña de glaucoma crónico, con pupilas rígidas por tratamiento prolongado con mióticos o con iris atróficos y/o midriasis paráliticas. Se practica previamente la esclerotomía. El colgajo corneo-escleral, doble iridectomía periférica a los lados de la esclerotomía. Iridotomía radial y esfínterotomía a través de una de las periféricas, se coloca un punto previo de perlón 10-0, sin anudarlos iris-iris; una vez practicada la crioextracción, se anuda el punto previo, quedando así verificada la iridorrafia, que va a impedir que la hialoides bloquee el sitio en

que se practicó la trabeculectomía, así como los beneficios estéticos y funcionales ya mencionados.

c) Intervención de catarata con iridectomía total preexistente.

Por causas diversas pueden existir iridectomías totales, practicadas por glaucoma o por iridectomías ópticas pre-operatorias o antiseclusivas, también por colobomas de iris.

La extracción del cristalino se verifica colocando previamente el punto iris, que practicara la iridorrafia, una vez extraído el cristalino.

d) Sutura de iris en midriasis paralítica o por ruptura del esfínter pupilar.

Se practica para reducir el diámetro pupilar, con fines cosméticos y funcionales, al disminuir el diámetro pupilar, el deslumbramiento y los problemas de acomodación disminuyen o desaparecen. Para esta existen dos técnicas:

1 d) *Sutura iris - iris a nivel del esfínter.* (Hager 1972 - Murube 1963).

Se coloca un punto que pasa por el iris, cerca al esfínter, por el lado temporal y luego se pasa por la porción del lado nasal, anudando el perlón 10-0; si es muy grande la midriasis se puede colocar hasta dos puntos y se puede verificar con cristalino sano.

2 d) *Sutura del esfínter pupilar,* según José I. Barraquer, 1978.

Se inicia la sutura a nivel del esfínter a las 12, pasando de 35 a 40 puntos, en forma de sutura continua, por toda la circunferencia del esfínter pupilar. Se extrae el cristalino y a continuación se anudan los cabos y se puede graduar el tamaño de la pupila, según la tracción que se ejerza a la sutura al anudarla.

e) Iridotomías practicadas en vitrectomías a cielo abierto.

Cuando se practica vitrectomía simultánea con intervención de catarata, o en ojos áfacos, para obtener una mejor visualización, se practica iridectomía periférica y a través de ella una iridotomía radial con esfinterotomía. En este caso no se precisa colocar el punto de iris-iris

## SUTURA DE IRIS O IRIDORRAFIA

previamente, sino que se sutura al terminar la vitrectomía, colocando 1 o 2 puntos según el tamaño de la periférica que se desee.

f) Iridectomías practicadas como tratamientos de hernias de iris.

En hernias de iris que lleven algún tiempo o que han sido imposibles de reducir, se deben reseca, pudiéndose con posterioridad verificar una iridorrafia, colocando punto de sutura iris-iris, para obtener así beneficios estéticos y funcionales.

g) Iridectomías practicadas en tumores de iris o quistes epiteliales, Mackensen 1969.

Aquí se verifica iridectomía en sector más o menos amplio y en algunos casos es beneficioso simultáneamente verificar iridorrafia-iris-iris.

h) Colobomas congénitos. Policorias.

Se tratan igualmente como las suturas de iridectomías en sector y como las dos anteriores.

i) Heridas y desgarros traumáticos del iris y en las iridodiálisis. E. Smith 1891, Paufique.

Siendo ya una sutura de iris-esclera, por anclarse el iris a la esclera, corrigiendo la fotofobia y el descentramiento pupilar, puede intervenirse simultáneas con catarata, si existe, practicando primero la sutura de la iridodiálisis, obteniendo así una mayor consistencia y maniobrabilidad del iris.

Por último puede mencionarse entre las suturas de iris, la que se practica con lentes intracamerulares, según Worst, 1971.

### *RESUMEN*

A) La finalidad de las iridorrafías son:

- a) Cosméticas: soluciona problemas estéticos irídicos.
- b) Ópticas: corrige deslumbramientos o fotofobia, diplopias o aberraciones refractivas.
- c) Reparadoras: para corregir iridotomías temporales.

## SALOMON REINOSO

- d) Mecánicas: impide en los afáquicos el paso del vítreo a la cámara (30 C) anterior y para anclar lentes intracamerulares.
- B) *La sutura indicada es:* el nylon monofilamento de 20 micras 10-0, prole-  
ne o perlón o ethilón, dermalón o surgilón.
- C) Se presenta una nueva técnica de sutura del esfinter del iris, del doctor  
José I. Barraquer.

## BIBLIOGRAFIA

1. CHARLEUX, MAUGERY, J. PH.: **Sutures de L'Iris. Indications, et techniques Microchirurgicales.** Bull. Soc. Ophthal., France. 71, 12, 1116, 1971.
2. HANNA C., HAMPTON, F.: **Iris Wound Healing.** Arch. Ophthal. págs. 296-304, 1972.
3. HINZPETER, NAUMANN, G., ORT, BAUER, R.: **Healing of a suture iridotomy in Man.** Ophthalmologica. 169, 390-396, 1974.
4. MACKENSEN, G.: **Microsurgery of the Iris and the Ciliary Body.** Tr. Am. Acad. Ophthal. Otol. Vol. 73, 454-457, May. 1969.
5. MACKENSEN, G.: **The Iris Suture.** Adv. Ophthalm. Vol. 22, págs. 264-266, 1970.
6. MURUHE, J.: **Corerrafia.** A. Soc. O. H. A. 23/9, 724-730, 1963.
7. MURUHE, J., GONZALEZ, M., ROSARIO, D.: **Iridorrafia.** Arch. Soc. Canar. Oftal., 2, 94-103, 1977.
8. TUCKER, D., BARRAQUER, F., BARRAQUER, J. I.: **Iris Sutures in Rabbits.** An. Ophthal., págs. 979-986, 1972.