

ETIOLOGIA DE LAS EXCAVACIONES DE LA CORNEA Y DE LA PROGRESION DEL PTERIGION

POR

JOSE I. BARRAQUER, M. D.

Bogotá - Colombia

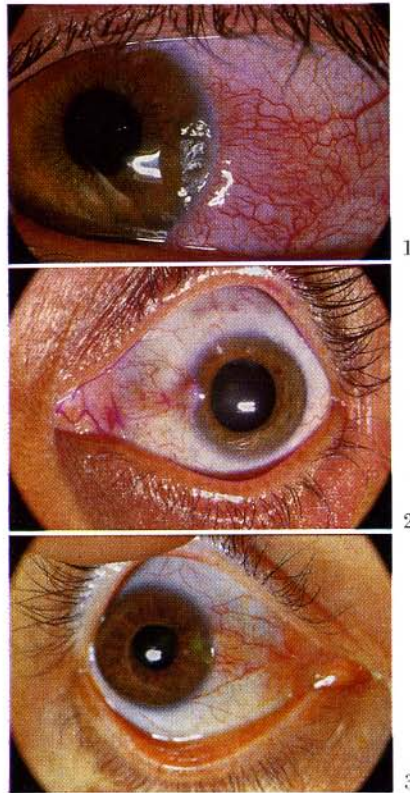


Fig. 1—Una elevación junto al limbo, de cualquier origen, situada en la zona de la hendidura palpebral ocasiona, por falta de contacto del párpado superior con la córnea vecina, la discontinuidad localizada de la película lagrimal precorneal seguida de desecación y ulceración de la córnea subyacente.

Fig. 2—En el Pterigion la elevación es determinada por la retracción cicatricial de múltiples y recurrentes ulceraciones conjuntivales producidas por los agentes admosféricos, principalmente rayos ultravioleta. (Teñidas con Rojo de Bengala).

Fig. 3—Progresión del Pterigion sobre la córnea, está condicionada por la ulceración por desecación que aparece frente a la elevación yuxtalímbica formada por la conjuntiva retraída.

Bibliografía: Arch. Soc. Amer. Oftal. Optom: 5, 49.
Highlights of Ophthal 8, 263.
Ophthalmologica 150, III

NUEVO TONOMETRO DE APLANACION PARA USO EN LA SALA DE CIRUGIA

POR

JOSE I. BARRAQUER, M. D.

Bogotá - Colombia.

La determinación preoperatoria de la tensión ocular es una importante medida de seguridad en cirugía intraocular. Sin embargo esta preocupación no es de rutina en muchos centros oftalmológicos debido, especialmente, a la falta de un tonómetro sencillo que pueda incorporarse al instrumental quirúrgico, y ser usado en la sala de cirugía en todos los casos. El modelo de Tonómetro que presentamos tiende a llenar este vacío, por su gran simplicidad, facilidad de esterilización y mantenimiento.

El instrumento, fundado en el principio del de Macklacof, consta de un tronco de cono de plástico transparente de 5, 7 y medio o 10 gramos de peso, según el caso, que en su base menor, plana, lleva grabado un retículo circular, de la dimensión correspondiente a la aplanación indicadora de una presión intraocular determinada y en el otro extremo, o sea en la base del cono, una superficie convexa que actúa como lente magnificador, para facilitar la lectura. (Figura 1).

Cada instrumento puede estar construido para indicar una sola tensión, o puede disponer de varios retículos para determinar varias tensiones. A pesar de esta posibilidad, en la práctica, parece más cómodo limitar el uso de cada instrumento a una sola tensión. Por el momento, hemos fijado como tensiones más convenientes: 15 milímetros de mercurio como máximo preoperatorio en cirugía intraocular, tal como extracción del cristalino, intervenciones antiglaucomatosas, etc., 25 milímetros de mercurio como límite superior postoperatorio en intervenciones de resección escleral, inyecciones de aire intraoculares, etc., y 50 milímetros de mercurio como tensión adecuada para obtener resecciones laminares uniformes con microquerátomo, en Queratoplastia Laminar Anterior, y Quera-tomileusis.

Hemos adoptado las dimensiones del retículo, calculadas por Posner, y en un instrumento cuyo peso proporcione una zona de lectura más fácil y exacta.

Un instrumento de este tipo sería también útil para detectar la hipertensión en la lucha contra el Glaucoma, sobre todo por su sencillez y no necesitar calibraciones ni mantenimiento.



Fig. 1 Tonómetro y su anillo de guía.

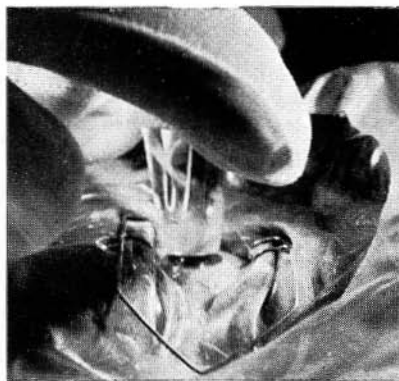


Fig. 2 Comprobación de la tensión, con el nuevo Tonómetro.

El "modus operandi" es el siguiente: El paciente debe estar acostado y debidamente anestesiado. La córnea debe hallarse húmeda pero no excesivamente mojada, pues en este caso el menisco líquido falsearía la lectura dándonos la impresión de que la tensión ocular es menor que la real. El instrumento debe colocarse sobre el vértice de la córnea y mantenerse en equilibrio sin contactar con los párpados, ni ningún instrumento, lo que se consigue fácilmente gracias a la ayuda del anillo que forma la segunda pieza del Tonómetro y que se sujeta entre los dedos índice y pulgar de la mano derecha mientras el dedo anular y meñique buscan apoyo en la cara del paciente (Figura 2).

En los exámenes prequirúrgicos, el ojo debe hallarse en las condiciones en que va a procederse a la intervención, o sea con el separador, hilos de tracción, anillos de fijación, etc., colocados en la misma forma en que se van a emplear en la técnica quirúrgica subsiguiente.

En el caso de intervenciones de catarata por ejemplo, la aplanación debe ser mayor que el círculo indicativo de 15, lo cual indicará que la tensión ocular está por debajo de esta cifra. Lo mismo debe suceder en el caso de tonometría, al finalizar la intervención del desprendimiento de retina, en la cual la aplanación debe ser igual o mayor que la dimensión del retículo correspondiente, lo

que indica una tensión intraocular igual o menor a 25 milímetros de mercurio. En cambio, en los casos de Queratoplastia Laminar o Queratomileusis con microquerátomo, que requieren una tensión alta en el momento de la sección, la aplanación debe ser de la misma dimensión que el retículo correspondiente a 50 milímetros de mercurio.

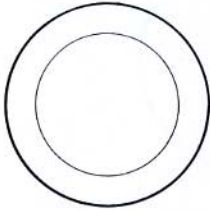


Fig. 3 Retículo de un Tonómetro de 5,00 gramos de peso, indicador de una tensión intraocular de 15,00 mm. de Hg.

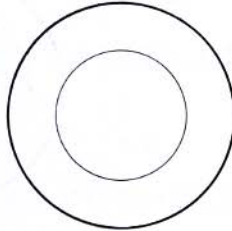


Fig. 4 Retículo de un Tonómetro de 7,50 gramos de peso, indicador de una tensión intraocular de 25,00mm. de Hg.

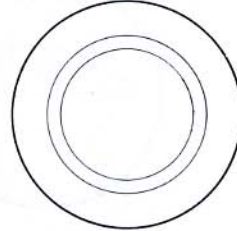


Fig. 5 Retículos de un Tonómetro de 7,50 gramos de peso, indicadores de una tensión de 15,00 mm. de Hg. y 25,00mm. de Hg. respectivamente.

Hemos construido, basados en el mismo principio de la visión directa de la aplanación, Tonómetros con diferentes retículos. El que resulta más práctico es el que tiene solamente 1 o 2 retículos, indicadores de una o dos tensiones como máximo. En realidad estos Tonómetros se emplean como instrumentos de máxima o mínima según los casos. (Figuras 3, 4 y 5).

También hemos construido otros tipos de retículos, a saber:

a) Retículo único en el cual el área central es roja y la periferia verde, indicando prohibición cuando la aplanación se mantiene en la zona roja, y vía libre cuando alcanza la zona verde (Figura 6).



Fig. 6 Retículo "En Semáforo": Tensión superior a 15,00mm. de Hg., si la aplanación se forma en zona roja: *Alto*. Tensión inferior a 15mm. si la aplanación se alcanza la Zona Verde: *Vía Libre*.

b) Retículo con una escala micrométrica que permite medir directamente en décimas de milímetro, el tamaño de la aplanación. Esta cifra transportada a las tablas, permite conocer la tensión intraocular. (Figura 7).

c) Tonómetro con retículo múltiple en el cual está directamente indicada la tensión intraocular para poder efectuar la lectura sin necesidad de recurrir a las tablas (Figura 8).



Fig. 7 Reticulo Milimétrico para determinar dimensión de la Aplanación. La lectura se transporta a una tabla, para conocer la tensión exacta.

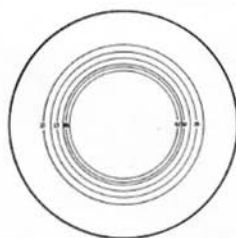


Fig. 8 Reticulo Múltiple con indicación de varias tensiones; los valores intermedios deben obtenerse por apreciación.

El instrumento puede esterilizarse fácilmente en óxido de etileno, rayos ultravioleta, vapores de formol o en una solución antiséptica de Merfen o de Belzaco, por ejemplo. Para evitar confusiones, cada instrumento lleva grabado la indicación de la presión para la cual ha sido calculado su retículo o retículos.

Apartado Aéreo 20945.