

Cálculo de la lente intraocular en casos complicados

Intraocular lens power calculation in complicated cases

Sr. Director:

En primer lugar felicitar a los autores Mesa-Gutiérrez JC y Ruiz Lapuente C, por el excelente trabajo de revisión que han realizado sobre el cálculo de la lente intraocular (LIO) tras cirugía refractiva corneal (1). Es un tema realmente apasionante, en el que es fácil «perderser» entre fórmulas a veces complejas, que los autores han sabido sintetizar para mostrarnos una visión actual de los métodos más contrastados.

Son dos las puntualizaciones que deseamos hacer a esta revisión, con el fin de completarla algo más, si cabe:

1. La primera de ellas es con respecto al apartado «f» del punto «3» del trabajo referido; habla sobre el algoritmo de Mackool (2), que describe el método publicado por dicho autor para calcular la LIO en caso de no disponer de ningún dato previo a la cirugía refractiva corneal. La base del método es graduar en afaquia al paciente, para posteriormente

multiplicar el equivalente esférico por 1,75, dando como resultado la potencia de la LIO. Este trabajo fue publicado en 2006. Pues bien, los autores de la presente carta publicamos en esta revista, en el año 2005, es decir, un año antes que Mackool, el que denominamos el método Silguero (3), que describía nuestra forma de proceder en casos complejos sin datos para calcular la LIO, basado también en graduar en afaquia al paciente y posteriormente aplicar nuestra fórmula (fig. 1), más exacta, como posteriormente hemos podido comprobar en la práctica clínica, que la descrita por el autor referido. Nuestro algoritmo es diferente dependiendo de la graduación del paciente en afaquia, ya que la correspondencia entre graduación en plano corneal y potencia de LIO no tiene una relación lineal, como Mackool reconoce en su publicación, cometiendo por ello importantes errores en su fórmula en graduaciones extremas.

Suponemos que el diferente índice de impacto de las revistas referidas posibilita que puedan «pisarse» trabajos y métodos descritos con anterioridad, aunque desconocemos dónde está el límite legal y ético en estos casos.

Mesa-Gutiérrez y Ruiz-Alpuente comentan en dicho apartado que en el método de Mackool la graduación se realiza a las 3 semanas de la cirugía, pero en realidad lo descrito en dicho trabajo es que se realiza a los 30 minutos de la extracción del cristalino, es decir, como en nuestro método.

2. La segunda puntualización va referida al apartado «4» de la revisión mencionada (1); hacen referencia a una tabla que nos permite calcular la LIO que deberíamos colocar en caso de sufrir una «sorpresa refractiva». La tabla es de gran utilidad, pero consideramos quizás más exacta la aplicación de nuestra fórmula para tal fin (fig. 2), descrita en el mismo trabajo que en 2005 publicamos en esta revista (3).

Creemos que debería formar parte del arsenal disponible para la resolución de estos casos. En estas situaciones, cuanto más fórmulas podamos comparar, mejor.

Esperamos haber contribuido con estas palabras a ampliar, si es posible, el excelente trabajo de revisión realizado por Mesa-Gutiérrez y Ruiz-Alpuente.

Pérez-Silguero D, Pérez-Silguero MA
 Doctor en Medicina
 Centro Insular de Oftalmología.
 Las Palmas de Gran Canaria. España
 dpsilguero@msn.com

La fórmula es: $P = [Ds(afq)/K] \times 0,5$

Donde: P=potencia de la LIO a implantar.
 Ds(afq)=Graduación subjetiva en afaquia con su signo. K=0,33 cuando Ds(afq) es 16 o menor, 0,34 cuando Ds(afq) está entre 17 y 19, 0,35 cuando Ds(afq) es 20 o mayor.

Fig. 1: Descripción de la fórmula.

La fórmula para recambio de LIO es:

1.º paso: $D = [DS(afq)/K] \times 0,5$

2.º paso: $P = PLe \pm D$

Donde: D=diferencia en dioptrías de la LIO a implantar con respecto a la implantada.
 Ds(afq)=Graduación subjetiva con su signo, con la LIO errónea implantada. K=0,33 cuando Ds(afq) es 16 o menor, 0,34 cuando Ds(afq) está entre 17 y 19, 0,35 cuando Ds(afq) es 20 o mayor. P=potencia de la LIO correcta.
 PLe=potencia de la lente errónea.

Fig. 2: Fórmula para el recambio de LIO.

BIBLIOGRAFÍA

1. Mesa-Gutiérrez JC, Ruiz-Alpuente C. El cálculo de la lente intraocular tras cirugía foto-refractiva corneal. Revisión de la literatura. *Arch Soc Esp Oftalmol* 2009; 84: 283-292.
2. Mackool RJ, Wilson K, Mackool R. Intraocular lens power calculation after laser in situ keratomileusis: aphakic refraction technique. *J Cataract Refract Surg* 2006; 32: 435-437.
3. Pérez-Silguero D, Pérez-Silguero MA, Pérez-Hernández FR. Cálculo de lente intraocular en casos complicados: el método «Silguero». *Arch Soc Esp Oftalmol* 2005; 80: 589-596.