

## Lents intraoculars multifocals

Las LIO multifocals són actualment una opció vàlida per a qui no vulgui dependre de les ulleres

Las lents intraoculars (LIO) substitueixen el cristal·lí, la lent natural de l'ull, quan s'ha tornat opac i convertit en cataracta, o bé per corregir defectes de refracció.

Estan fetes d'un material plàstic i tenen una esfera central, l'òptica, d'uns 6 mm de diàmetre i uns apèndixs laterals, els hàptics, per mantenir-les fixades en el punt adequat (figura 1).

Les primeres lents intraoculars (LIO) apareguren els anys 50 del segle passat. Alguns pioners com el professor Joaquim Barraquer les utilitzaven per corregir miopies elevades. En aquests casos, la lent intraocular (LIO) se situava davant del cristal·lí, però amb el temps duien problemes per la qual cosa es van deixar d'utilitzar.

A principis dels vuitantes apareguren les lents intraoculars (LIO) de cambra anterior. Aquestes lents es posaven davant de l'iris, la part acolorida de l'ull, després d'extraure *in toto* la cataracta. Però causaven alteracions a la còrnia, el casquet esfèric transparent del globus ocular. Per aquest motiu se'n van dissenyar unes altres d'intraoculars (LIO) per ser col·locades darrere de l'iris, tot modificant la tècnica d'extracció de la cataracta de manera que es conservava la càpsula de cristal·lí per col·locar-hi dins les noves lents intraoculars (LIO) de cambra posterior (fig. 1).

Les lents (LIO) tradicionals eren monofocals, amb un sol punt d'enfocament: proper, mitjà o llunyà. Quan la cataracta era substituïda per una LIO monofocal, la visió millorava notablement però se



A principis del segle XXI apareixen unes LIO, que permeten tenir una visió adequada tant de lluny com de prop

solien necessitar ulleres per llegir, cosir o bé utilitzar l'ordinador. En alguns casos la LIO monofocal podia estar enfocada per a una visió propera. Aquests pacients necessitaven ulleres per a la visió llunyana (con-

duir, veure la televisió, el cinema, etc.).

### Acomodatives i multifocals

A principis del segle XXI apareixen unes LIO, que permeten tenir una visió adequada tant de lluny com de prop. Aquestes LIO es divideixen en acomodatives i multifocals.

Les LIO acomodatives intenten reproduir amb el disseny la flexibilitat dels seus hàptics, la funció natural del cristal·lí. De manera que aquesta lent, quan vulguem canviar el punt d'enfocament, altera la seva curvatura i per tant l'angle d'entrada de la llum en l'ull, de manera que la mantingui enfocada a la retina. Aquest fenomen, anomenat acomodació, aconsegueix mitjançant la contractació i relaxació del múscle ciliar. Les LIO acomodatives s'implanten de forma freqüent en els EUA, amb uns resultats satisfactoris. A Europa no s'han començat a comercialitzar fins fa poc.

Les LIO multifocals es divideixen, al seu torn, en refractives i difractives. L'òptica de les LIO refractives té zones que enfoquen els objectes llunyans, unes altres enfoquen els proper i altres els intermedis. (figura 2). Els pacients portadors d'aquesta LIO solen aconseguir una millor visió intermèdia que els qui duen les LIO infractives, però hi ha més dispersió lluminosa i també d'aures refractives.

El disseny de les LIO difractives associa l'òptica refractiva amb la difractiva. La part central de la lent té una sèrie d'escalons tallats de tal manera (figura 3), que cada un corba la llum a un angle distint, amb la qual cosa crea un enfoca-

ment proper separat de l'enfocament llunyà i així aconseguix disminuir la distorsió lluminosa. D'aquesta manera s'aconsegueix atenuar les aures a l'entorn dels llums, a costa de perdre qualitat en la visió intermèdia.

En general, els portadors de LIO multifocals poden prescindir de les ulleres per dur una vida normal, les utilitzen solament en situacions puntuals com la conducció nocturna, en l'ús de l'ordinador o per llegir els prospectes farmacèutics.

Però hi ha també un bon nombre de pacients que no necessiten cap mena de correcció. Això depèn en part del tipus d'activitat quotidiana que hagin de fer i del seu defecte de refracció previ a la cirurgia.

En canvi, els pacients amb miopia mitjana-alta, acostumats a tenir una visió pròxima excel·lent en treure's les ulleres, una vegada operats

En general, els qui porten LIO multifocals poden prescindir de les ulleres per dur una vida normal

L'astigmatisme, defecte de la curvatura de la còrnia també pot requerir correcció

amb LIO multifocal necessitaran més temps d'adaptació per trobar la distància adequada de lectura i no sempre ho podran fer sense ulleres.

### Astigmatisme

L'astigmatisme, defecte de la curvatura de la còrnia, també pot ser objecte de correcció. En alguns

casos això se soluciona col·locant una LIO multifocal especial (tòrica). Una altra alternativa, que es fa força, és la reducció de l'astigmatisme amb aplicacions del làser sobre la còrnia.

Aquest *retoc* no s'ha de fer fins que no hagin transcorregut de tres a sis mesos des de l'implant de la LIO. En la majoria de casos, l'astigmatisme es corregeix amb unes ulleres que el pacient necessitarà únicament en determinades activitats.

Un gran nombre de pacients hauran de seguir utilitzant ulleres per treballar amb l'ordinador, ja que l'enfocament per a la mitja distància no sol ser òptim. En principi tots podem ser candidats a l'implant d'una LIO multifocal, ja sigui per substituir una cataracta o bé per corregir defectes de refracció, sempre i quan entenguem els seus possibles inconvenients i limitacions.

A banda de la visió de les aures ja esmentades, que en la majoria dels pacients no representa un problema greu i que tendeix a disminuir amb el temps, l'impediment més gran per a l'implantació d'una LIO és que té un cost bastant elevat, inaccessible per a moltes butxaques.

En el cas que hi hagués alguna altra patologia ocular, amb compromís per a la visió propera, com ara les alteracions en la retina, aquest tipus de LIO no podria acomplir la seva funció, per la qual cosa no se n'aconsella la implantació.

Les LIO multifocals són actualment una opció vàlida per a qui no vulgui dependre de les ulleres. #



## La Mútua ofereix

- Total llibertat d'elecció de centre i d'especialista.
- La Mútua compensa fins al 90% de les intervencions de refracció ocular.
- Els mutualistes poden beneficiar-se dels descomptes en els nostres centres concertats i especialistes, permanentment actualitzats a la web de la Mútua:  
[www.mutuaassociacio.com](http://www.mutuaassociacio.com).

Per a més informació podeu posar-vos en contacte amb nosaltres a través de:  
[mutua@mutuaassociacio.com](mailto:mutua@mutuaassociacio.com)  
[www.mutuaassociacio.com](http://www.mutuaassociacio.com)  
Telèfon: 93 418 81 70