

# Recolocação de Lentes Intra-Oculares de Câmara Posterior

Peter Pêgo<sup>1</sup>, Sara Carrasquinho<sup>1</sup>, Gonçalo Almeida<sup>1</sup>, Ana Isabel Silva<sup>1</sup>,  
João Cabral<sup>2</sup>, Isabel Prieto<sup>3</sup>

1 – Interno(a) do Internato Complementar de Oftalmologia

2 – Assistente Graduado de Oftalmologia

4 – Directora de Serviço de Oftalmologia

Serviço de Oftalmologia – Hospital Fernando Fonseca – Amadora

peter\_peggo@yahoo.com

## RESUMO

**Introdução:** O objectivo do trabalho é mostrar diferentes soluções cirúrgicas de recolocações de lentes intra-oculares (LIO's) de câmara posterior (CP). **Material e Métodos:** Mostram-se exemplos de 12 casos de LIO's de CP deslocadas e sua solução cirúrgica tendo em conta o tipo de descentramento, o tipo de LIO, o suporte capsular, o tempo de evolução, a idade do doente e a existência de patologia ocular associada. Em todos os casos realizou-se troca ou reposição das LIO's, com anestesia tópica e através de uma pequena incisão. **Resultados:** Não ocorreram complicações intra ou pós-operatórias e em todos os casos obteve-se uma rápida recuperação visual. **Conclusão:** Na recolocação das LIO's de CP deslocadas a técnica cirúrgica deverá ser o menos invasiva possível, se possível preservar a LIO inicial, mas acautelar sempre a necessidade de eventual troca de LIO. Nestes casos a resolução cirúrgica nunca é a mesma uma vez que cada caso é um caso.

## ABSTRACT

### *Posterior Chamber Intraocular Lens Replacing*

**Purpose:** To show different approaches in the surgical management of posterior chamber intraocular lens (IOL) malposition. **Material and Methods:** The Authors present 12 cases of posterior chamber IOL malposition and its surgical management depending on: type of decentration, type of IOL, capsular support, interval between the first surgery and the second one, patient age and presence of ocular co-morbidity. In all the cases, it was possible to exchange or reposition the foldable IOL, with topical anaesthesia and through a small incision. **Results:** There were no surgical and post surgical complications. All the cases obtain a good optical visual quality and a satisfactory post operative refraction. **Conclusions:** In managing dislocated posterior chamber IOL the surgical technique should be less invasive and should preserve the initial IOL, if possible. However the surgeon must take in to account the possibility of the need of exchange the IOL during the procedure. Surgical resolution of this cases is always different because each case is a case.

**Palavras Chave:** Lentes Intra-oculares; Descentramento; Recolocação.

**Key Words:** Intraocular Lens; Decentration; Replacing.

\* Apresentado no 50.º Congresso Português de Oftalmologia – Porto, 08 de Dezembro 2007

Vencedor do Prémio Bausch & Lomb – SPO 2007, Melhor Apresentação sobre Cirurgia do Segmento Anterior

## Introdução

A cirurgia de catarata com colocação de lentes intra-oculares (LIO's) encontra-se entre um dos procedimentos com melhores taxas de sucesso em Medicina. Na actualidade o procedimento cirúrgico mais utilizado envolve a realização de uma capsulorrexia circular contínua (CCC), facoemulsificação do cristalino e colocação de LIO no saco capsular<sup>1</sup>. A correcta colocação da LIO no saco capsular é o objectivo cirúrgico principal, porém não é garantia de um seguimento pós-operatório sem complicações. Várias complicações podem ocorrer, nomeadamente opacificação da cápsula posterior ou anterior, contracção capsular por fibrose e edema macular cistóide.

O descentramento da LIO de câmara posterior (CP) também pode ocorrer como complicação da cirurgia de catarata, apresentando uma incidência de 0,2 a 3%<sup>2-4</sup>. Trata-se de uma complicação importante da cirurgia de catarata e todos os cirurgiões devem estar familiarizados com os princípios e técnicas de recolocação/troca de LIO's de forma a não causarem maiores danos. Na verdade, o descentramento da LIO de CP é a principal indicação para remoção e troca de LIO's de CP (85,3%), seguida do erro no poder dióptrico da lente (5,7%)<sup>5</sup>. Apesar da recolocação/troca de LIO's de CP ser, em geral, um procedimento seguro e bem sucedido<sup>6,7</sup>, por vezes pode-se tornar uma cirurgia complexa, com dificuldades na separação da LIO da cápsula fibrosada, podendo ser necessário recorrer a vitrectomia anterior. Deste modo a total satisfação do doente no pós-operatório, nem sempre está assegurada.

O descentramento das LIO's de CP normalmente origina sintomas de diplopia monocular, *glare*, diminuição da acuidade visual (AV) e da qualidade de visão. Actualmente, o tamanho cada vez menor do diâmetro óptico das LIO's usadas nas cirurgias de pequena incisão contribui para uma maior probabilidade de ocorrer um malposicionamento da LIO e consequentemente do aparecimento destes sintomas.

Quando o descentramento ocorre no período pós-operatório recente a causa mais frequente

é por suporte insuficiente da LIO no saco capsular ou no sulco<sup>8</sup>. Outra causa importante é a ruptura da zónula (que poderá ter ocorrido por fragilidade inerente ao próprio indivíduo ou por lesão durante a cirurgia de catarata por excessiva pressão sobre o cristalino ou durante a colocação da LIO)<sup>9</sup>.

Descentamentos tardios (aqueles que ocorrem mais de 3 meses após a cirurgia) normalmente estão associados a traumatismos, ou a defeitos capsulares<sup>8</sup>. Outra possibilidade poderá ser ruptura zonular por contracção do saco capsular por fibrose, o que em situações extremas poderá originar situações de maior gravidade como total separação do complexo saco capsular/LIO dos processos ciliares ("In-the-bag IOL dislocation")<sup>10</sup>.

A técnica cirúrgica a utilizar vai depender do tipo de descentramento, do tipo de LIO, do suporte capsular existente, do tempo de evolução, da idade do paciente e da existência de patologia ocular associada.

O objectivo deste trabalho é mostrar diferentes soluções cirúrgicas de recolocação de LIO's de CP, ilustradas com alguns casos clínicos.

## Material e Métodos

Estudo retrospectivo de 12 pacientes (12 olhos) que foram submetidos a recolocação de LIO de CP por descentramento da mesma. Avaliação da solução cirúrgica utilizada em cada caso, que dependeu do tipo de descentramento, do tipo de LIO, do suporte capsular existente, do tempo de evolução, da idade do doente e da existência de patologia ocular associada. Em todos os casos, a cirurgia foi realizada pelo mesmo cirurgião, e realizou-se troca ou reposição da LIO, com anestesia tópica e através de pequena incisão.

## Resultados

São variadas as formas possíveis, e que encontramos na literatura, de classificar os descentramentos de LIO's de CP. Em termos de organi-

zação da exposição dos casos realizados optá-  
mos por dividi-los em três grandes grupos:  
descentramento em saco capsular íntegro e  
centrado (Tabela 1); descentramento por defi-  
ciente suporte capsular (Tabela 2a e 2b) e

descentramento por saco capsular sub-luxado  
(Tabela 3).

Em todos os casos apresentados a cirurgia  
inicial foi facoemulsificação do cristalino sem  
complicações.

Tabela 1 – Descentramento em Saco Capsular Íntegro e Centrado



Caso	Motivo de Descentramento	Resolução Cirúrgica
1	 Háptico dobrado	Desdobramento do háptico e reposicionamento da LIO com auxílio de espátula e OVD
2	 Fibrose Capsular	Cortes pequenos de relaxamento da cápsula anterior fibrosada
LIO – Lente intra-ocular; OVD - Ophthalmic viscosurgical device		

Tabela 2a – Descentramento por Deficiente Suporte Capsular


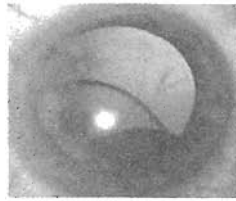
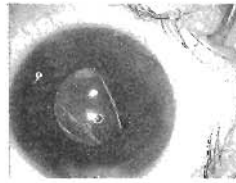
Caso	Motivo de Descentramento	Resolução Cirúrgica
3	 <i>Sunrise Syndrome</i> (passagem de háptico por ruptura superior da cápsula posterior)	Rotação da LIO e reposição em saco capsular
4	 <i>Sunset Syndrome</i> (passagem de háptico + óptica por ruptura inferior da cápsula posterior)	Reposição no sulco
5	 Hápticos sem memória	Captura da óptica na CCC posterior
LIO – Lente intra-ocular; CCC – Capsulorrexis circular contínua		

Tabela 2b – Descentramento por Deficiente Suporte Capsular

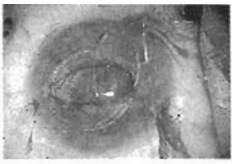

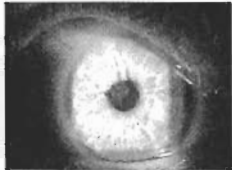
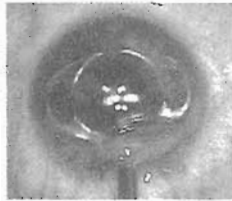
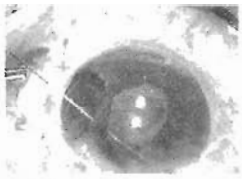

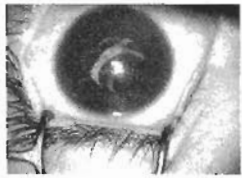
Caso	Motivo de Descentramento	Resolução Cirúrgica
6	 Total ausência de suporte capsular	Sutura dos hápticos à íris
7	 Total ausência de suporte capsular	Sutura dos hápticos à esclera
8	 LIO de saco colocada fora do saco	Substituição por LIO dobrável de CP colocada no sulco
9	 Total ausência de suporte capsular	Substituição por LIO íris Claw
LIO – Lente intra-ocular; CP – Câmara posterior		

Tabela 3 – Descentramento por Saco Capsular Sub-luxado (complexo LIO-saco)

Caso	Motivo de Descentramento	Resolução Cirúrgica
10	 Traumatismo (com ruptura zonular de 180°)	Sutura directa à esclera
11	 Síndrome Marfan (Descentramento do complexo saco-LIO-anel)	Colocação de Anel de Cionni
12	 Fibrose Capsular (Descentramento do complexo saco-LIO-anel)	Colocação de Anel de Hamed
LIO -- Lente intra-ocular		

As cirurgias de resolução cirúrgica do descentramento da LIO decorreram sem complicações significativas intra ou pós operatórias e em todos os casos obteve-se uma rápida recuperação visual.

## Conclusões

Apesar de uma LIO de CP deslocada poder ser deixada no olho sem consequências graves para o doente, a maioria dos cirurgiões e doentes preferem a sua reposição ou troca, de forma a eliminar os sintomas visuais resultantes do seu descentramento. Na literatura encontramos muitas e variadas técnicas cirúrgicas possíveis de utilizar na resolução destas situações<sup>11,12</sup>, tal como os nossos resultados também o demonstram.

Quando um cirurgião planeia o reposicionamento de uma LIO de CP é importante que conheça as diferentes técnicas possíveis, uma vez que muitas vezes o plano delineado no pré-operatório poderá ter de ser modificado face a complicações intra-operatórias. Na recolocação das LIO's de CP deslocadas a técnica cirúrgica deverá ser sempre a menos invasiva e se possível preservar a LIO inicial. No entanto devemos sempre acautelar a necessidade de eventual troca de LIO. Quando for necessário proceder a troca de LIO a escolha do modelo de LIO a utilizar vai depender das condições do segmento anterior. Se existir suporte capsular uma lente de CP deverá ser a escolha de primeira linha. Nos casos em que o suporte capsular não é adequado ou é inexistente, teremos de optar por uma LIO de CA (de suporte iridiano ou escleral) se a CA apresentar uma profundidade superior a 3 mm e uma íris saudável ou então optar por colocar uma LIO de CP com sutura à esclera ou à íris. Actualmente, temos disponíveis novas técnicas de sutura para reposicionamento destas LIO's,

assim como novos dispositivos viscocirúrgicos oftalmológicos (OVD's) que permitem maior segurança no manejo cirúrgico destas LIO's.

Como podemos concluir a resolução cirúrgica destes casos nunca é a mesma, uma vez que *cada caso é um caso*.

## Bibliografia

1. OLSON RJ, MAMALIS N, WERNER L *et al.*: Cataract Treatment in the beginning of the 21<sup>st</sup> century (Perspective). *Am J Ophthalmol* 2003; 136:146-54
2. SMITH SG, LINDSTROM RL: Malpositioned posterior chamber lenses: etiology, prevention and management. *Am Intra-Ocular Implant Soc J* 1985; 11:584-91
3. SMIDDY WE, IBANEZ GV, ALFONSO E *et al.*: Surgical management of dislocated intraocular lenses. *J Cataract Refract Surg* 1995; 21:64-9
4. MELLO MO JR, SCOTT IU, SMIDDY WE *et al.*: Surgical management and outcomes of dislocated intraocular lenses. *Ophthalmology* 2000; 107:62-7
5. MARQUES FF, MARQUES DM, OSHER RH *et al.*: Longitudinal study of intraocular lens Exchange; *J Cataract Refract Surg* 2007; 33:254-7
6. SINSKEY RM, AMIN P, STOPPEL JO.: Indications for and results of a large series of intraocular lens exchanges. *J Cataract Refract Surg* 1993; 19:68-71
7. CALSON NA, STEWART WC, TSO PC.: Intraocular lens complication requiring removal or Exchange. *Surv Ophthalmol* 1998; 142:417-36
8. SCHNEIDERMAN TE, JOHNSON MW, SMIDDY WE *et al.*: Surgical management of posteriorly dislocated silicone plate haptic intraocular lenses. *Am J Ophthalmol* 1997; 123:629-35
9. WILSON DJ, JAEGER MJ, GREEN WR.: Effects of extra-capsular cataract extraction on the lens zonules. *Ophthalmology* 1987; 94: 467-70
10. GROSS JG, KOKANE GT, WEINBERG DV *et al.*: In-the-bag intraocular lens dislocation. *Am J Ophthalmol* 2004; 137: 630-5
11. CHAN CK, AGARWAL AM, AGARWAL AT, *et al.*: Surgical management of the malpositioned intraocular implant. *Comp Ophthalmol Update* 2004; 5:103-15
12. CHAN CK, HAWKINS H, LIN SG.: Modified haptic externalizing technique for repositioning dislocated 1-piece acrylic posterior chamber implants. *Can J Ophthalmol* 2007; 42: 573-9