

Refraktiv intraokulær kirurgi

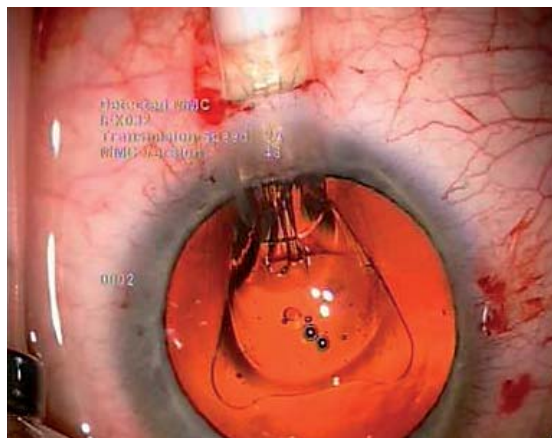
Peter Jeppesen & Thomas K. Olsen

Der er gået mere end 60 år, siden sir Harold Ridley implanterede den første kunstige linse efter en grå stær-operation [1]. Operationen gik godt, blot var det minus, at patientens postoperative refraktion var på hele -21 dioptrier. Siden er der sket et kæmpe-mæssigt løft af den refraktive kontrol ved en linse-operation. Den mikrokirurgiske teknik er forbedret med mange alen, og der er sket et kvantespring i måleteknik og udvikling af kunstige intraokulære linser (IOL) [2].

I dag foretages de fleste operationer for grå stær gennem små snit (< 3 mm), der lukker sig selv uden sutur. Stæren fjernes gennem små rør ved hjælp af ultralyd, og den kunstige linse implanteres gennem de samme små snit og placeres i den tomme lins-kapsel, der efterlades ved operationen. Pga. det lille traume ved operationen heler øjet hurtigt, og der er ingen større formændring af cornea, hvilket sikrer, at der kun forekommer minimal kirurgisk induceret astigmatisme (bygningsfejl). Hvis patienten inden operationen har en betydende astigmatisme, kan man vælge at implantere en linse, der indeholder korrektion for samme (torisk IOL). Dette er et eksempel på, at den refraktive kirurgi, der tidligere var forbeholdt corneaoperationer, i dag lige så godt kan betragtes som linsekirurgi. Ikke alene fås IOL i alle mulige optiske styrker, de fås også som asfæriske IOLs, multifokale IOLs og phake IOLs.

En multifokal IOL er designet til at give såvel et godt afstandssyn som et godt læsesyn i en og samme linse. Der findes forskellige typer, men de fleste virker på den måde, at der oven i afstandsstyrken også findes en læsestyrke, der i modsætning til en brille med glidende overgang virker over hele blikfeltet. Når patienten fokuserer på afstand er der i virkeligheden også et (sløret) billede af ting, der ligger tættere på, og når patienten læser på tæt hold, er der i virkeligheden også et (sløret) billede af ting, der ligger i afstandsfokus. Konsekvensen er en smule tab af kontrast, men gevinsten er et brugbart syn på afstand og på tæt hold uden briller, hvis der ikke er andre brydningsfejl.

Phake IOLs er intraokulære linser, som er beregnet til at blive placeret foran patientens egen linse uden at fjerne sidstnævnte. Disse linser kan korrigere både sfæriske og cylindriske refraktionsanomalier og anvendes især til at korrigere nærsynethed hos yngre



Implantation af en phak intraokulær linse. Foto: Thomas K. Olsen.

patienter, som ikke er presbyope. På denne måde er en phak IOL-implantation en konkurrent til den konventionelle laserbaserede operation for nærsynethed [3]. Fordelen er, at operationen kan anvendes til ekstreme brillekorrektioner, hvor en corneaoperation ikke er teknisk mulig. En anden fordel er, at en phak IOL-implantation i princippet er reversibel, hvad en corneaoperation jo ikke er.

Den teknologiske udvikling har således gjort en IOL-operation til et højt specialiseret refraktivt indgreb, hvor øjenkirurgen har gode muligheder for at sikre, at patienten får et godt syn uden at skulle gøre brug af briller.

KORRESPONDANCE: Peter Jeppesen, Øjenafdelingen, Århus Universitetshospital, Århus Sygehus, 8000 Aarhus C. E-mail: pej@akphd.au.dk

INTERESSEKONFLIKTER: ingen

LITTERATUR

1. Ridley, HB. Intra-ocular acrylic lenses a recent development in the surgery of cataract. *J Ophthalmol* 1952;36:113.
2. Olsen T. Calculation of intraocular lens power: a review. *Acta Ophthalmol Scand* 2007;85:472-85.
3. Barsam A, Allan BD. Excimer laser refractive surgery versus phakic intraocular lenses for the correction of moderate to high myopia. *Cochrane Database Syst Rev* 2010;5. CD007679.

STATUSARTIKEL

Dansk Oftalmologisk Selskab