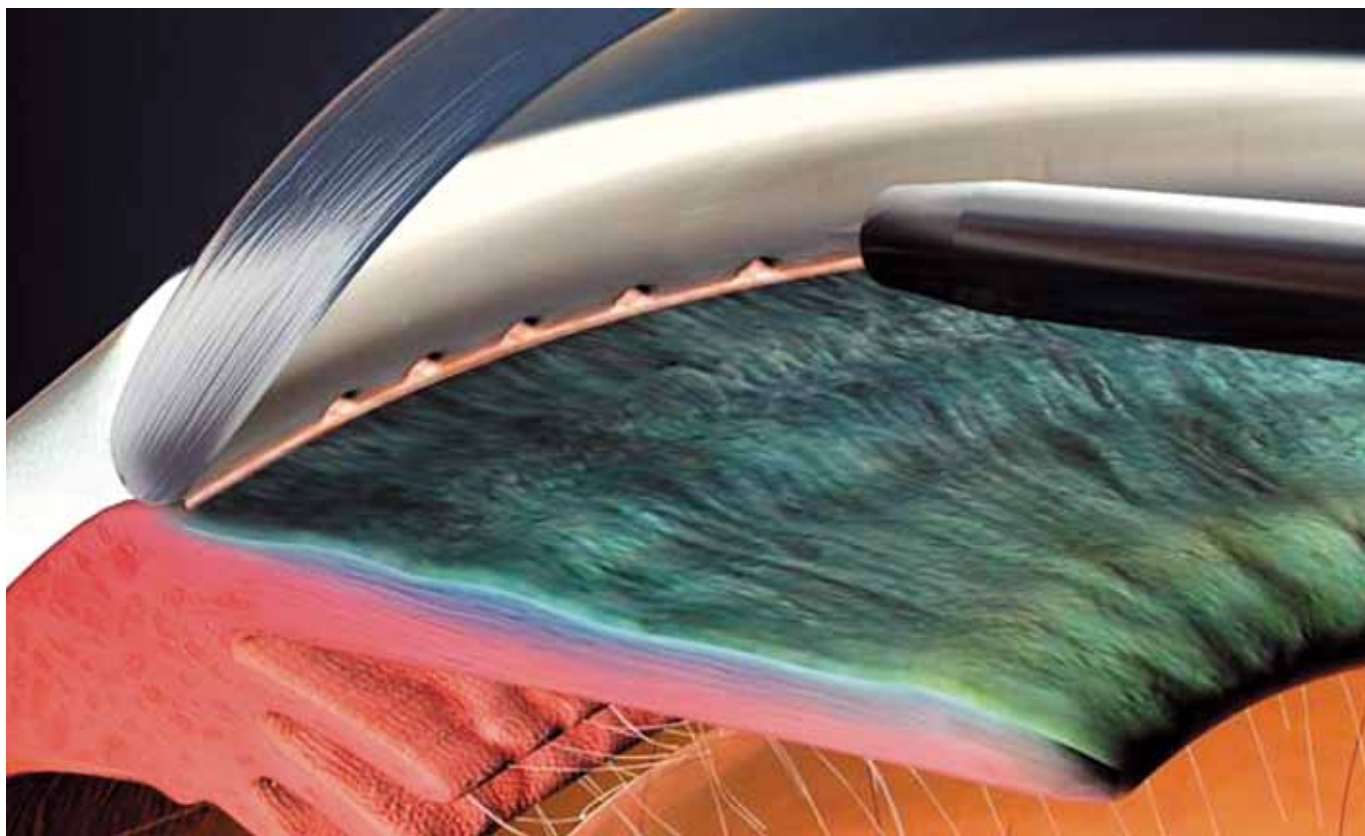


Øyeavdelingen i **Drammen** innfører ny teknologi i behandling av **glaukom**

Bilde 1: Seks sklerotomier er laget



High Frequency Deep Sclerotomy



Aleksandar Pavlovic



Goran Randjelovic



James Eide Macpherson

Alle kirurgiske metoder som krever ekstern tilgang gjennom konjunktiva og sklera, medfører proliferasjon av fibroblaster og dermed risiko for arrdannelse og filtrasjons-svikt. I løpet av de siste ti årene er det blitt økende interesse for glaukomkirurgi, spesielt hos pasienter med lett til moderat utviklet glaukom. En rekke nye kirurgiske prosedyrer faller inn under betegnelsen MIGS (Micro-invasive Glaucoma Surgery). Metodene, som har til felles at de kan utføres forholdsvis raskt, har vist lovende resultater med henblikk på trykkreduksjon og lav risiko for komplikasjoner.

AV ALEKSANDAR PAVLOVIC, SPESIALIST ØYELEGE VED ØYEAVDDELINGEN, DRAMMEN SYKEHUS
GORAN RANDJELOVIC, SPESIALIST ØYELEGE VED ØYEAVDDELINGEN, DRAMMEN SYKEHUS
JAMES EIDE MACPHERSON, SPESIALIST ØYELEGE VED ØYEAVDDELINGEN, DRAMMEN SYKEHUS

Et eksempel på MIGS er HFDS (High Frequency Deep Sclerotomy). Metoden ble utviklet i 1999 av Dr Bojan Pajic ved Eye Clinic ORASIS, Reinach AG, Sveits, og er basert på å lage seks små lommer gjennom trabekelverket, Schlemms kanal og inn i sklera ved hjelp av en probe. Proben (bilde 2) sprer varme og energi i umiddelbar nærhet av spissen. Dette resulterer i en høyst begrenset lokal oppvarming av vevet og dannelse av en elipseformet lomme.

HFDS innebærer en åtte-trinns prosedyre:

1. Intrakameralt carbahol/myochol for pupillekonstriksjon
2. Viscoelastika i forkammeret
3. Methocel på kornea
4. Før inn abee tip i forkammeret gjennom temporal paracentese/hovedsnitt frem til trabekelverket på nasalsiden
5. Plasser goniolens på kornea (direkte eller indirekte 4-speil goniolens) for å visualisere iridokorneal vinkel (bilde 3)

6. Plasser abee tip mot trabekulum, trykk på pedalen og beveg tipen framover samtidig med å penetrere trabekulum. Ved å bruke bipolar radiofrekvensenergi lages en lomme som er 0,3 mm høy, 0,6 mm bred og 1,0 mm dyp (bilde 4)

7. Trekk tipen tilbake etter at lommen er dannet

8. Gjenta prosedyren fem ganger, til man har laget seks små lommer totalt (bilde 1)

Øyeavdelingen i Drammen tok i bruk metoden våren 2016 i samarbeid med Dr Bojan Pajic, Oertli Instruments og Brinch AS. Dette er oss bekjent første gang at man bruker HFDS i behandling av glaukom i Skandinavia.

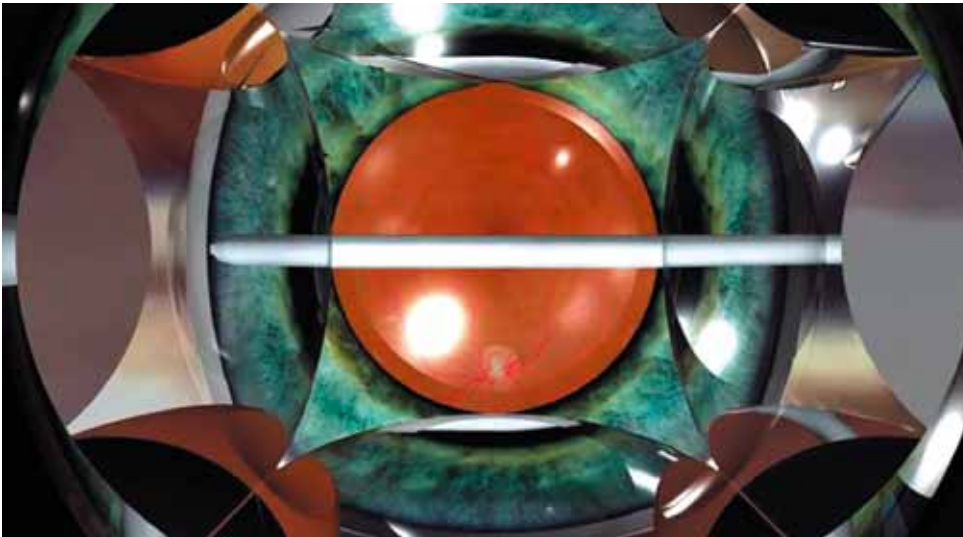
Vår erfaring så langt med metoden er udelt positiv og 50 pasienter henvist til filtrerende operasjon er så langt blitt operert med HFDS. Prosedyren tar kun noen minutter, enten den gjøres alene eller i kombinasjon med katarakt kirurgi.

Metoden har flere fordeler:

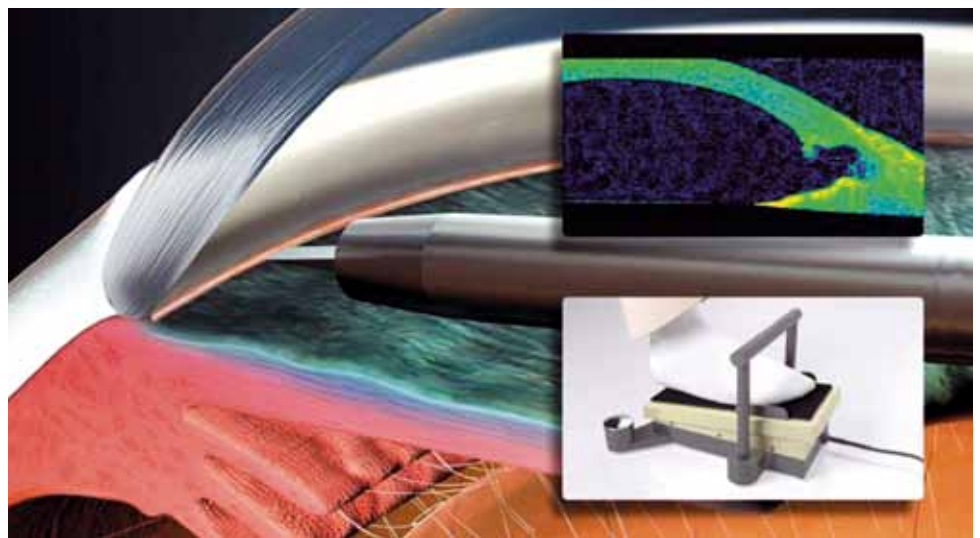
1. Fravær av bleb-relatert filtrerende operasjon
2. Ingen påvirkning av korneal brytningsevne
3. Ingen arrdannelse i sklera rundt lommene
4. Fravær av fremmedlegeme/implant/shunt postoperativt
5. Prosedyren kan gjentas
6. Enkel, tids- og kostnadseffektiv (proben kan gjenbrukes og det er ikke behov for kostbart engangsutstyr som ledd i prosedyren)



Bilde 2: Tip laget av platinum. A, bee glaukomprobe er kun 1mm lang, 0,6mm bred og 0,3mm høy



Bilde 3: Gonioskopi: Intraoperativ gonioskopi er brukt til lokalisasjon av kammer vinkelen og plassering av proben ved trabekelverket



Bilde 4: Pedalen er brukt til å aktivere proben. Proben øker temperaturen til ca 130 °C lokalt og på de nye sklerotomier kauteriseres

HFDS er godt egnet hos pasienter med:

1. Mild til moderat glaukom, evt. i kombinasjon med katarakt kirurgi
2. Juvenilt glaukom
3. Godt regulert glaukom for å redusere bruk av trykksenkende dråper eller der en mistenker dårlig compliance
4. Yngre pasienter
5. Kontaktlinsebrukere

HFDS er en effektiv, minimal invasiv og trygg prosedyre for behandling av pasienter med primær åpenvinkelglaukom. Vi tror derfor metoden vil få stor fremtidig utbredelse i og utenfor Norden. ■