

Gäller för: VE Ögon ÖNH Käk Log

Innehållsansvar: Mimmi Lindqvist, (mimli), Överläkare

Granskad av: Mimmi Lindqvist, (mimli), Överläkare

Godkänd av: Cecilia Andersson, (cecan1), Verksamhetschef

Giltig från: 2025-02-06

Giltig till: 2027-02-06

Glaukom - handläggning av operation

Förändringar sedan föregående version

Förlängd giltighetstid.

Bakgrund och syfte

Hjälp för handläggning av glaukompatient som står inför behov av operativ behandling.

Utförande

Övervägande inför glaukomoperation

Droppbehandling är fortfarande första behandlingsalternativ hos de flesta patienter.

Oftast SLT före operation. Behandla 360° vid behov.

Operationsindikationer

- Progredierande synfältsdefekt/papillexkavation trots maximal tolerabel lokalbehandling.
- Droppintolerans.
- Högt tryck (mer än 25–30 eller trycksänkning <20–30 % från utgångsvärde) i ögon med känd, stationär glaukomskada.

Preoperativt övervägande

Ge Dexafree x 2 i 2–4 veckor preoperativt för att minimera inflammationsreaktion.

Om operationsindikationen är droppallergi, försök att sätta ut den allergena behandlingen helst en månad preoperativt och ge Dexafree tills inflammationen varit lugn i två veckor.

Tilllägg av Diamox alternativt acceptera högt tryck i en månad om hyfsad synnerv och synfält.

Antikoagulantia utsätts/ersätts inför operation.

Efter operationen återinsätts antikoagulantia vid nästa ordinarie doseringstillfälle, t.ex. Waran på kvällen ordinationsdagen och t.ex. Trombyl på morgonen efter operation.

Ovanstående gäller i normalfallet, vid undantag från detta ordinerar operatören.

Risikfaktorer för dåligt operationsresultat

- Kronisk uveit
- Neovaskulärt glaukom
- Afaki
- Hopläkt tidigare filtrationsoperation
- Tidigare konjunktival inflammation
- Tidigare ögonoperation med konjunktivalt ingrepp
- Långvarig topikal behandling, framförallt adrenerga substanser och Pilocarpin
- Prostaglandinanaloger?
- Kombinationsoperation trabekulektomi + katarakt
- Afrikanskt ursprung

Operationsmetoder

Generellt kan sägas att ju lägre tryck vi eftersträvar och ju äldre patienten är desto större är risken för allvarliga postoperativa komplikationer.

Normalfall: Trabekulektomi och Mitomycin. Relativt låg operationsrisk (postoperativ hypotoni, choroidalavlossningar, choroidalblödningar, tidigt och sent läckage).

Yngre afaka, kronisk uveit, vitrektomerad, andra maximalriskpatienter; Shuntoperation primärt.

Rubeotiska glaukom, misslyckade enligt ovan; Cyclodiodlaser.

Alternativt Cyclocryo. Görs då tillsammans med perifer retinal cryo.

Om katarakt och glaukom

Kombinationsoperation ger troligen sämst trycksänkning.

Om signifikant katarakt, gör kataraktoperation först och försök vänta några månader med filtrationsoperation.

Om smärre katarakt, gör filtrationsoperation först. Räkna med relativt stor risk för högre trycknivå efter eventuell senare kataraktoperation.

Operativa överväganden

Per-op:

Välj “un-scarred” op-plats

Hemostas

Om tjock Tenons kapsel: Excidera (ej vid Mitomycin)

Sy vattentätt

Infusion till främre kammare med borttagbara suturer av värde

Vi har valt att använda Mitomycin 0,4 mg/ml i 3 minuter med normalprocedur. Mitomycineffekten kan vid behov minskas genom att halvera koncentrationen. Variation av exponeringstiden anses ge svårförutsägbara resultat. Dock anses 2 minuter som minimitid för att få någon effekt överhuvudtaget.

Operationsteknik

Olika metodiker har beskrivits, en någorlunda praktisk är följande; Börja operationen med konjunktivallambå. Se till att det är torrt och blodtomt. Man klipper en Meroceletbit på någon kvadratcentimeters yta som täcker ett stort område av den blottade sklera och därefter lägger man tillbaka konjunktiva på sin plats och ser till att denna täcker den större Meroceletbiten. Se till att Merocelet är torrt, urvridet. Eventuellt kan en liten bit läggas under sklerallambån.

Man lyfter därefter åter konjunktiva över kornea och droppar Mitomycinet från den sterila sprutan med kanyl över Merocelet så att detta blir lagom indränkt av läkemedlet. Man bör droppa rikligt men inte så att det “rinner över”. Tänk framförallt på att skydda kornea. Kontrollera att även Merocelet under sklerallambån blir indränkt. Medlet får därefter verka i 2–4 minuter.

Ta därefter bort allt Merocelet och kasta det i en särskild plastpåse (kravet är att den är tät). Skölj operationsområdet med Ringer-lösning och sug upp vätskan med sug och tork och kasta all tork i avfallspåsen. Avfallspåsen betraktas som riskavfall och ska brännas. Sköljning med totalt 250 ml. Använd “papperstextilier” runt operationsområdet. “Textilierna” kan då kastas. Sedan allt Mitomycin spolats bort fortsätter man operationen där man slutade, nämligen genom att gå vidare med trepanation. Ytterligare Mitomycinbehandling behövs inte. Var noggrann med sutureringen av konjunktiva så att det blir tätt.

Leverans

Apoteket levererar Mitomycin i en koncentration om 0,4 mg/ml förpackat i 1 ml-sprutor, 0,5 ml i varje spruta. Hållbarheten av Mitomycinlösningen är en vecka i kylskåp.

Post-op:

Om IOP högt 0,2 veckor post-op: Gonioskopera.

Om blod i trepanation: Avvakta, ge eventuellt massage = tryck med glasstav i bakre kanalen på skleralluckan.

Om inget blod och ingen filtration: Tryck med glasstav i skleralluckans bakkant. Om detta inte hjälper, ta bort 1 eller 2 av de tillfälliga suturerna som oftast finns satta i skleralluckans bakkant. De tas enkelt bort genom att bara dra i den långa ände som kommer fram genom konjunktiva. Om detta inte heller hjälper kan 1 eller 2 av de permanenta suturerna kapas med laser.

Om fortsatt högt tryck överväg YAG in i trepanationsöppningen via goniolins eller needling. 1–2 mJ, 20–50 skott.

Needling: Droppbedövning. Grå spets 27G böjs på ett ställe. Sätts på spruta med Carbocain-Adrenalin som kan användas som kompletterande bedövning. Spetsen sveps fram och tillbaka djupt under konjunktiva, gärna vid skleralluckans bakkant. Man kan med denna nål också skapa suturer, gå in under luckan och lyfta på denna. Kan upprepas en gång men sedan knappast meningsfullt. Användning av 5-FU kan tänkas,



Om IOP högt efter 2 veckor – 2 månader:

Massage, suturtagning, troligen meningslöst.

YAG och framförallt needling kan vara effektivt.

Vid Mitomycin C kan suturtagning 2 veckor – 2 månader vara mycket effektivt, kapa här en sutur åt gången.

Sent (månader - år), ej fungerande, cystisk filtrationskudde:

Fram- och tillbakaneedling i blåsan från sidan!

För lågt IOP:

Första veckan Avvakta såvida inte linsen stör kornealepitel

Efter 6–8 dagar Överväg Isopto-Atropin 1 % x 3
Överväg en hyaluron-inj i c a
Överväg kortvarig, kraftig aq. suppr.
Minska eller utsätt steroid

Om fortsatt eller senare Cryo mot blåsan
hypotoni, överväg Autologt blod (i eller) omkring
filtrationen, kan upprepas x 1 – flera
Rekonstruera flap kirurgiskt (vilket
nästan alltid bör kombineras med
iridektomier)

Information om handlingen

Handlingstyp: Rutin

Gäller för: VE Ögon ÖNH Käk Log

Innehållsansvar: Mimmi Lindqvist, (mimli), Överläkare

Granskad av: Mimmi Lindqvist, (mimli), Överläkare

Godkänd av: Cecilia Andersson, (cecan1), Verksamhetschef

Dokument-ID: SKAS9725-959466179-31

Version: 7.0

Giltig från: 2025-02-06

Giltig till: 2027-02-06