



ننگرهار طب پوهنځی

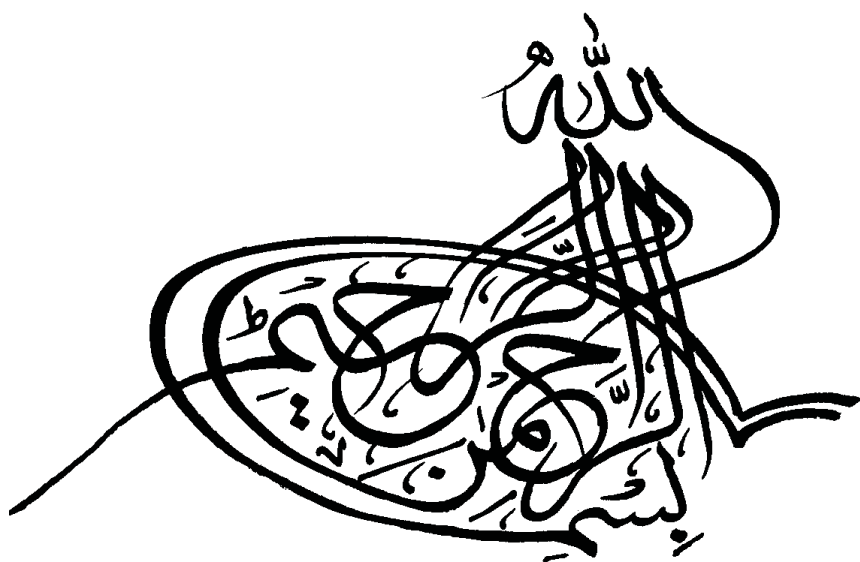
د سترگو ناروغۍ



Ketabton.com

پوهنمل دوکتور محمد خالد یار







ننگرهار طب پوهنځی

د سترگو ناروغی

پوهنمل دوکتور محمد خالد یار

۱۳۹۰

د کتاب نوم	د سترگو ناروغی
لیکوال	پوهنمل دوکتور محمد خالد یار
خپرندوی	ننگرهار طب پوهنځی
ویب پاڼه	www.nu.edu.af
چاپ ځای	سهرمطبعه، کابل، افغانستان
چاپ شمېر	۱۰۰۰
د چاپ نېټه	۱۳۹۰
د کتاب ډاډونلډ	www.ecampus-afghanistan.org

دا کتاب د افغان ماشومانو لپاره د جرمني کمېټې (www.Kinderhilfe-Afghanistan.de)

لخوا تمویل شوی دی.

اداری او تخنیکي چارې یې د افغانیک موسسې لخوا ترسره شوې دي.

د کتاب د محتوا او لیکنې مسؤلیت د کتاب په لیکوال او اړونده پوهنځي پورې اړه لري. مرسته کوونکي

او تطبیق کوونکي ټولنې په دې اړه مسؤلیت نه لري.

د تدریسي کتابونو د چاپولو لپاره له موږ سره اړیکه ونیسئ:

ډاکټر یحیی وردک، د لوړو زدکړو وزارت، کابل

دفتري: ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبایل: ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴

ایمیل: wardak@afghanic.org

د چاپ ټول حقوق له مؤلف سره خوندي دي.

ای اس بی ان: ISBN: 978 993 620 1347

د لوړو زده کړو وزارت پیغام

کتاب د علم او تکنالوژۍ په تر لاسه کولو کې د تاریخ په اوږدو کې یو ډېر مهم رول درلودلی دی او د تحصیلي نصاب اساسي جز او د زده کړو د کیفیت په لوړولو کې خورا مهم رول لري. نو ځکه باید په علمي معیارونو برابر او تازه مواد د ټولنې د اړتیاوو په نظر کې نیولو سره د محصلینو لپاره برابر او چاپ شي.

زه د هغو محترمو استادانو ستاینه او ورڅخه مننه کوم چې کلونه، کلونه یې زحمت ویستلی دی، او کتابونه یې تألیف او ژباړلي دي او نورو ښاغلو استادانو ته بلنه ورکوم چې دوی هم پخپلو رشتو کې درسي کتابونه برابر کړي، تر خوجاچ او د ګټې اخیستنې لپاره بهر ته د محصلینو په واک کې ورکړل شي.

د لوړو زده کړو وزارت دا خپله دنده بولي چې د خپلو ګرانو محصلینو د ښه روزلو لپاره نوي او تازه درسي مواد برابر کړي.

په پای کې د ټولو هغه ادارو او کسانو څخه، په تېره بیا د Dr. Eroes او ډاکټر یحیی وردګ څخه مننه کوم، چې د طبي کتابونو د چاپ زمینه یې برابره کړې ده. هیله لرم چې دغه ګټور کار ته ادامه ورکړل شي او هم د نورو برخو تدریسي کتابونه د چاپ په ګاڼه سمبال شي.

په درنښت

قانونپوه سرور دانش

د لوړو زده کړو د وزارت سرپرست، کابل ۱۳۹۰

د درسي کتابونو چاپ او د طب پوهنځيو سره مرسته

قدرمنو استادانو او گرانو محصلينو!

د افغانستان په پوهنتونونو کې د درسي کتابونو کموالی او نشتوالی یوه لویه ستونزه ګڼل کیږي. د دې ستونزې د هوارولو لپاره موږ په تېرو دوو کلونو کې د طب پوهنځيو د درسي کتابونو د چاپ لړۍ پیل او تر اوسه مو ۶۰ طبي درسي کتابونه چاپ او د افغانستان ټولو طب پوهنځيو ته ورکړل.

د افغانستان د لوړو زده کړو وزارت د ۲۰۱۰-۲۰۱۴ کلونو په ملي ستراتيژيک پلان کې راغلي چې:

"د لوړو زده کړو او د ښوونې د ښه کیفیت او محصلينو ته د نویو، کره او علمي معلوماتو د برابرولو لپاره اړینه ده چې په دري او پښتو ژبو د درسي کتابونو د لیکلو فرصت برابر شي، د تعلیمي نصاب د ریډنم لپاره له انګلیسي ژبې څخه دري او پښتو ژبو ته د کتابونو او مجلو ژباړل اړین دي، له دې امکاناتو څخه پرته د پوهنتونونو محصلین او ښوونکي نشي کولای عصري، نویو، تازه او کره معلوماتو ته لاس رسی پیدا کړي".

د افغانستان د طب پوهنځيو محصلین او استادان له ډېرو ستونزو سره مخ دي. دوی په زاړه مېتود تدریس کوي، محصلین او استادان نوي، تازه او عصري معلومات په واک کې نلري، دوی له کتابونو او هغه چاپيرونو څخه ګټه اخلي، چې زاړه او په بازار کې په ټیټ کیفیت کاپي کیږي. باید هغه شمېر کتابونه چې د استادانو له خوا لیکل شوي دي راټول او چاپ شي.

په ۲۰۱۱ کال کې د کابل طبي پوهنتون څخه (۹ عنوانه)، د ننگرهار (۱۳ عنوانه)، کندهار (۷ عنوانه) او هرات (۴ عنوانه) طبي درسي کتابونه (ټول ۳۳ عنوانه) راټول او چاپ کړل، چې یوه بېلګه یې ستاسې په لاس کې همدا کتاب دی.

د افغانستان د پوهنتونونو او د لوړو زده کړو وزارت د غوښتنو له مخې، غواړو، چې دغه پروګرام د هېواد نورو پوهنځيو ته هم وغځوو.

لکه څنګه چې زموږ هېواد تکړه او مسلکي ډاکټرانو ته اړتیا لري، نو باید د هېواد د طب

پوهنځيو ته لازياته پاملرنه وشي.

څرنگه چې د کتابونو چاپول زموږ د پروګرام یوه برخه ده، غواړم دلته زموږ د نورو هڅو په اړوند څو ټکي راوړم:

۱. درسي طبي کتابونه

دا کتاب چې ستاسو په لاس کې دی د درسي کتابونو د چاپ د لړۍ یوه برخه ده. موږ غواړو چې دې کار ته دوام ورکړو او د چاپېرې او نوبت ورکولو دوران ختم شي.

۲. د نوي مېتود او پرمختللو وسایلو په کارولو سره تدریس

د ننگرهار او بلخ پوهنتونونو طب پوهنځي یوازې د یو پروجیکټور درلودونکي وو، چې په ټول تدریس کې به ترې ګټه اخیستل کېده او ډېرو استادانو به په تیوريکي شکل درس ورکاوه. په ۲۰۱۰ کې مو د DAAD په مرسته وکولای شول د ننگرهار، خوست، مزار، کندهار او هرات طب پوهنځیو ټولو تدریسي ټولګیو کې پروجیکټورونه نصب کړو.

۳. د هیدل برگ پوهنتون په نړیوال طب کې ماسټري

په نظر کې ده چې د هېواد د طب پوهنځیو د عامې روغتیا د څانګو استادان د جرمني هیدل برگ پوهنتون ته د ماسټري لپاره ولېږل شي.

۴. د اړتیاوو ارزونه

په کار ده چې د پوهنځیو روان وضعیت (اوسنۍ ستونزې او راتلونکي چلېنګونه) و ارزول شي، او بیا ددې پر بنسټ په منظمه توګه اداري، اکاډمیک کارونه او پرمختیايي پروژې پلې شي.

۵. کتابتونونه

په انګلیسي ژبه په ټولو مهمو مسلکي مضمونونو کې نوي نړیوال معیاري کتابونه د پوهنځیو کتابتونونو ته وسپارل شي.

۶. لابراتوارونه

په هر طب پوهنځي کې باید په بېلابېلو برخو کې لابراتوارونه موجود وي.

۷. ګډري روغتونونه (د پوهنتون روغتونونه)

د هېواد هره طب پوهنځي باید کادري روغتون ولري او یا هم په نورو روغتونونو کې د طب محصلینو لپاره د عملي زده کړو زمینه برابره شي.

۸. سټراټیژیک پلان

دا به ډېره ګټوره وي، چې د طب هر پوهنځي د اړونده پوهنتون د سټراټیژیک پلان په

له ټولو محترمو استادانو څخه هيله کوم، چې په خپلو مسلکي برخو کې نوي کتابونه وليکي،
وژباړي او يا هم خپل پخواني ليکل شوي کتابونه، لکچر نوټونه او چېټرونه اډېټ او د چاپولو لپاره
تيار کړي او بيا يې زموږ په واک کې راکړي، چې په ښه کيفيت چاپ او بيا يې په وړيا توگه طب
پوهنځيو او د محصلينو په واک کې ورکړو.

همدارنگه د پورته يادو شوو نورو ټکو په اړوند خپل وړانديزونه موږ ته په لاندې آدرس وسپارئ،
څو په گډه مؤثر گامونه واخلو.

له گرانو محصلينو هيله کوم، چې په يادو چارو کې له خپلو استادانو او موږ سره مرستندوی شي.

په آلمان کې د افغاني ماشومانو سره د مرستې ټولنې (Kinderhilfe-Afghanistan e.V.)

او د ټولنې مشر ښاغلي Dr Eroes نه د زړه له کومې مننه کوم، چې تر اوسه يې
د دغه کتاب پر شمول د ۱۳ کتابونو د چاپ لگښت په ورين تندي پر غاړه واخيسته او له
دې سربېره يې د لانورو مرستو وعده هم کړې ده. همداراز د افغانیک (Afghanic)
موسسې څخه هم مننه کوم، چې د کتابونو د چاپ تخنیکي او اداري کارونه يې تر سره
کړي.

په افغانستان کې د کتابونو د چاپ په برخه کې د لوړو زده کړو وزارت سرپرست
قانونپوه سرور دانش، علمي معین پوهنوال محمد عثمان بابري، مالي او اداري معین پوهاند
صابر خويشکي، د پوهنتونو او پوهنځيو له رييسانو او درنو استادانو څخه يوه نړۍ مننه
کوم، چې موږ يې تشويق کړي يو او د کتابونو د چاپ په برخه کې يې له موږ سره
همکارۍ کړې.

ډاکټر يحيي وردگ، د لوړو زده کړو وزارت

کابل، ۲۰۱۱ م، دسامبر

د دفتر تليفون : ۰۷۵۶۰۱۴۶۴۰

موبايل تليفون : ۰۷۰۶۳۲۰۸۴۴۰

ايميل: wardak@afghanic.org

× × ×

۱. دسترگې د کرې امبريالوژي ۱
۲. د سترگو د ناروغانو د تاريخچې اخیستلو کړنلاره ۱۰۶
۳. د عدسيې معاینه ۱۱۱
۴. د سترگې نارمل وضعیت په حجاج جوف کېنې ۱۲۰
۵. د جفن اناتومي او ناروغي ۱۳۰
۶. خبیث تومورونه ۱۴۸
۷. د منظمې ناروغي ۱۵۵
۸. د منظمې تقیي التهاب ۱۵۹
۹. د منظمې مزمن التهاب ۱۶۲
۱۰. د منظمې گونوریايي ۱۶۵
۱۱. Ophthalmia nennatrum ۱۶۸
۱۲. د منظمې وایروسي التهاب ۱۷۱
۱۳. Trachoma ۱۷۵
۱۴. د منظمې استحاليوي بدلونونه ۱۸۵
۱۵. صلیبه ۱۹۲
۱۶. Anterior chamber ۲۲۴
۱۷. Aquous Humour ۲۲۵
۱۸. د سترگې بدلونونه په سیستمیکو ناروغيو کې ۲۳۳
۱۹. د عدسيې اناتومي او ناروغي ۲۴۱

۲۴۲	Cataract .۲۰
۲۶۰	Diseases of Lacrimal drainage system .۲۱
۲۶۳	Chronic dacryoadinitis .۲۲
۲۶۵	Acute canaliculitis .۲۳
۲۶۶	Chronic dacryocystitis .۲۴
۲۶۷	Glaucoma .۲۵
۲۷۵	۲۲. ولادي گلوکوما
۲۹۵	۲۷. ابتدايي بنده زاويي گلوکوما
۳۰۰	Chronic angle closer glaucoma .۲۸
۳۲۵	The Uveal tract .۲۹
۳۳۱	Uveitis .۳۰
۳۳۶	۳۱. دبصري عصب اناتومي او ناروغي
۳۳۸	Optic neuritis .۳۲
۳۴۰	Chronic retrobulber neuritis .۳۳
۳۴۲	۳۴. د شبکيې ناروغي
۳۴۴	Retinitis .۳۵
۳۴۶	۳۶. د شبکيې د شريان بندش
۳۵۰	Hypertensive retinopathy .۳۷
۳۵۳	Diabetic retinopathy .۳۸
۳۶۲	Prephral retinal degeneration .۳۹
۳۷۱	Retinoblastoma .۴۰
۳۷۴	۴۱. Debulking of the orbadid

د سترگی د کری امبریالوژي

مرکزی عصبی سیستم د neural tube څخه انکشاف کوي د neural tube په قدام او دواړه خواوو کېنې یو ضخامت ته راځي چې د optic palate په نوم یادېږي د سطحې په لور وده کوي او optic vesicle څخه وده کوي او د ectoderm او mesoderm د optic palate تماس پیدا کېږي

Optic palate مخکني او ښکتنی برخه سره یوځای کېږي او optic cup جوړه وي دایوځای شوي برخه د یوڅه مودي لپاره د جنیني Fissure په توګه خلاص پاتې کېږي

Hyaloids artery د نوموړي Fissure دلاري داخلېږي او د انکشافی جوړښت لپاره نه تغذیه برابره وي چې دغه شریان ورسته اتروفي کوي د optic cup داخلي طبقه د retina نهه طبقي جوړه وي او خارجي طبقي یې pig epithelium باندې انکشاف کوي.

Neural Ectoderm یوه جیلي ماننده ماده افرازوي چې vitreous په نوم یادېږي او vitreous cavity د ډکوي ciliary's body او iris د optic cup د قدامي برخې او mesoderm په واسطه جوړېږي.

Eyelids د ectoderm او mesoderm دواړه سطحو څخه وده کوي
Zonules د surface ectoderm او mesoderm څخه وده کوي.

Eye at Birth

- ۱ په نوي زیږېدلي ماشوم کېنې orbit نظر کا هلا نوته متبادي وي (۴۵-۵۰)
- ۲ د سترګې د کری اوږدوالي د کا هلا نود سترګې د کری ۷۰٪ تشکېلوي او اته کلني کېنې په مکمل ډول انکشاف کوي
- ۳ نوي زیږېدلي ماشومان ۲،۵ دیپتوپیه اندازه hypermetrop وي
- ۴ قرنیه تقریباً د کالانو د قرنیې اتیا فیصده تشکېلوي چې په درې کلني کېنې وده کوي

۵ anterior chamber سطحی او زایه یې نري وی .

د سترګې د کرد سترګې جوف (کاسه) :

د سترګو جوفونه د مخ په دواړو پورتنیو نیمایي برخو کې د قدامي Cranial fossa څخه لاندې او د منځني Cranial fossa په قدام کې موقعیت لري په کوم کې چې د سترګې ګاټي ، Optic Nerve ، Extra-ocular عضلات ، صفاقونه ، او ددې

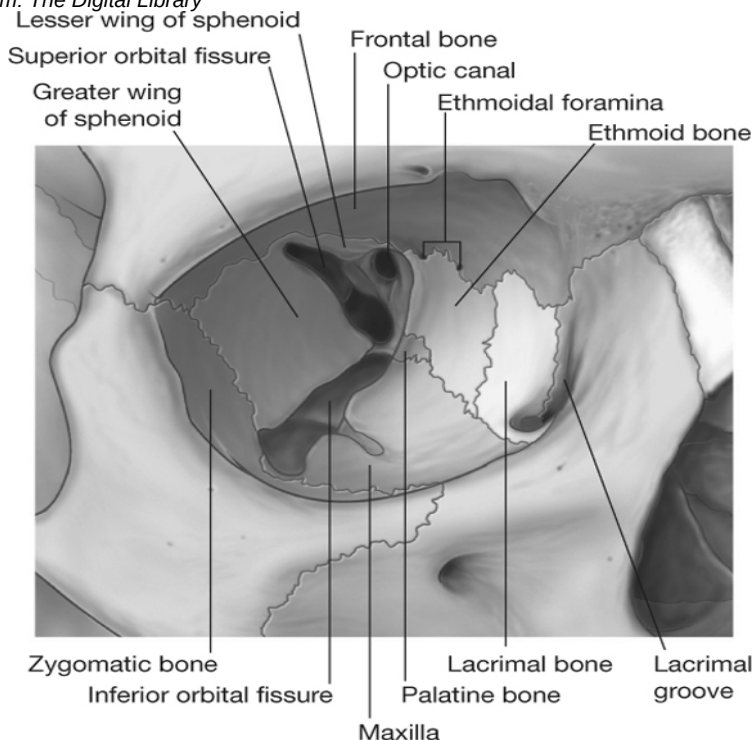
جوړښتونو اړونده رګونه او عصبي ریشي وجود لري .

د سترګې هډوکني جوف (کاسه) :

د سترګې د هډوکني جوف په چوکاټ کې اوه هډوکي برخه اخلي (انځور ۸: ۷۰) چې عبارت دي له :

sphenoid ، lacrimal ، ethmoid ، frontal ، Maxilla ، Zygomatic او

palatine څخه . چې په ټولنیزه توګه دغه جوف ته د هرم انځور ورکوي .



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۷۰:۸ د سترگي د کاسي هډوکي)

د دې هرم د قاعدې پراخه سوري قدام خوا ته په مخ کې موقعيت لري او د زروي برخه يې خلفي انسي استقامت ته غزيدلې ده. انسي، وحشي، علوي او سفلي ديوالونه د هرم انځور بشپړوي. د سترگي هډوکني کاسي د هرمي انځور زروړه د optic foramen څخه عبارت ده په داسي حال کې چې قاعده (orbital rim) يې متناظر دي له:

- په علوي کې يې د frontal هډوکې موقعيت لري.
- په انسي کې د maxilla هډوکې frontal process موقعيت لري.
- په سفلي کې د Zygomatic هډوکې او د maxilla د هډوکې process Zygomatic موقعيت لري.
- په وحشي کې د Zygomatic هډوکې ، د Zygomatic د هډوکې frontal process او د frontal د هډوکې د Zygomatic process واقع دي.

چټ (سقف) :

د سترگي د هډوکني کاسي چټ (علوي جدار) د frontal د هډوکې د orbital برخي په واسطه او د sphenoid د هډوکې د يوي کوچني برخي په واسطه جوړېږي. (انځور ۷۰:۸) د هډوکې د انري لوحه د سترگي د کاسي محتويات له دماغ څخه. په قدامي cranial fossa کې جدا کوي.

د علوي جدا ريبلونکې نښي په لاندې ډول دي:

- قدامي انسي کې يې د trochlear fovea او د frontal sinus د يوي برخي ممکنه ننوتنه وجود لري ترڅو يوه څرخه ورسره يو ځاي (ضميمه) شي د کوم څخه چې superior oblique muscle تيرېږي.

- قدامي وحشي کې بي يوزروالی د lacrimal fossa په نوم وجود لري په کوم کې چې د lacrimal gland د سترګې د کاسي برخه (orbital part) موقعيت لري. په خلف کې د sphenoid د هډوکي کوچني وزر سقف يا چت مکملوي.

انسي ديوال:

د سترګو جوړه شوي هډوکني کاسو انسي ديوالونه يو د بل سره موازي دي او هر يويي د څلورو هډوکو څخه جوړ شوي دي چې عبارت دي له: maxilla ، lacrimal ، ethmoid او sphenoid هډوکو څخه. (انځور ۸: ۷۰) هغه هډوکي چې د انسي ديوال په جوړولو کې ډيره برخه اخلي د ethmoid هډوکي orbital part دي. د ethmoid هډوکي دا برخه د ethmoidal حجراتو ټولګي لري کوم چې په يوه وچ شوي قحف کې په روښانه ډول ليدل کېږي. همدارنګه قدامي او خلفي ethmoidal سوري د انسي ديوال او چت په اتصالي ناحيه کې اکثراً د Frontoethmoidal suture سره يوځای د ليدلو وړ دي. د دې سوريو له لاري قدامي او خلفي ethmoidal اعصاب او رګونه د سترګې د کاسي څخه خارجېږي

. (انځور ۷۰:۸) د ethmoidal هډوکي په قدام کې د lacrimal کوچني

هډوکي موقعيت لري او د maxilla د هډوکي frontal process د انسي ديوال

قدامي برخه بشپړوي. دا دواړه هډوکي د lacrimal groove په جوړښت کې

برخه اخلي. په دې groove کې lacrimal sac موقعيت لري او د posterior

lacrimal crest په واسطه چې د lacrimal د هډوکي برخه ده او anterior

lacrimal crest په واسطه چې د maxilla د هډوکي برخه ده احاطه شوي دي.

د ethmoidal هډوکي په خلف کې انسي ديوال د sphenoid د هډوکي د يوي

کوچني برخي په واسطه بشپړ شوي دي کوم چې د optic کانال د انسي ديوال

ډيره برخه تشکېلوي.

ځمکه :

د سترگي د هډوکني کاسي ځمکه (سفلي ديوال) کوم چې د maxillary sinus

چت هم بلل کېږي د maxilla د هډوکي د orbital surface په واسطه، د

palatine او Zygomatic هډوکو د کوچنيو برخو په واسطه جوړ شوي دي.

(انځور ۷۰:۸)

Inferior orbital fissure د خلف خڅه شروع کېږي او د سترګې د هډوکني

کاسي د ځمکې په وحشي سرحد کې امتداد لري د دي fissure د قدامي نهايت

خڅه ها خواته د Zygomatic هډوکې د سترګې د هډوکني کاسي ځمکه

بشپړوي په خلف کې د palatine د هډوکې orbital process د سترګې د

هډوکني کاسي ځمکه يوه وړه برخه د maxilla ، ethmoidal او sphenoid

هډوکو اتصالي ساحي ته نژدې جوړوي.

وحشي ديوال:

د سترګې د هډوکني کاسي وحشي ديوال د دوو هډوکو خڅه جوړ شوي دي چې

په قدام کې د Zygomatic هډوکې او په خلف کې د sphenoid هډوکې لوي وزر

موقعيت لري (انځور ۷۰:۸).

زيرېمي (eyelids):

پورتنې او بنکتنې زيرېمي هغه قدامي جوړښتونه دي چې کله وتړل شي نو د

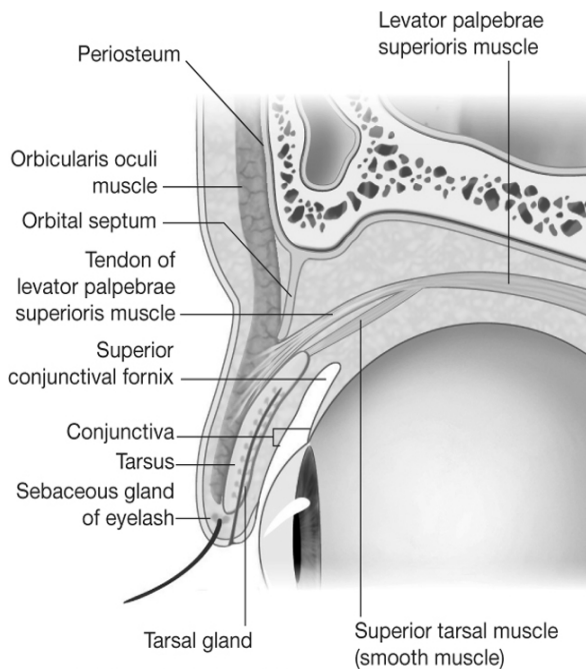
سترګې د کړي د سطحي ساتنه کوي. کله چې زيرېمي خلاصي وي نو ددوي ترمنځ

مسافي ته palpebral fissure وايي. د زيرېمو پوښونه د قدام خڅه خلف خوا ته

عبارت دي له: پوستکې ، د پوستکې لاندې نسج ، ارادي عضله ، orbital

tarsus ، septum

، conjunctiva خخه. (انخور ٧١:٨).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخور ٧١:٨ زيرمي)

پورتني او بنکتنی زیرمي په بنيادي ډول يو شان جوړښت لري په دي توپير سره چې په پورتني زیرمه کې دوه عضلات اضافه شوي دي.

پوستکې او د پوستکې لاندې نسج:

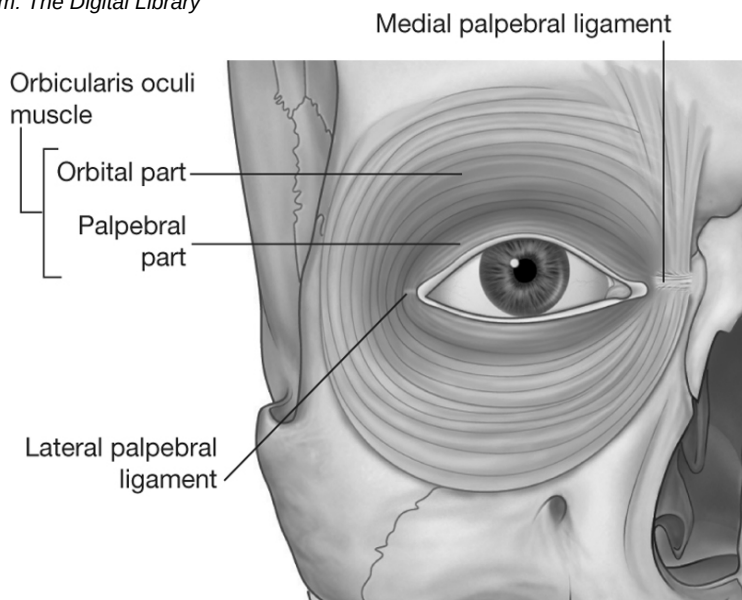
د زیرمو پوستکې په ځانگړي توگه بنسټیز جوړښت نه لري او یواځې د منظم نسج یوه نري پرده ده چې پوستکې د لاندې ارادي عضلي څخه جدا کوي.
(انځور ۸: ۷۱)

کله چې تپ پیدا شي د منظم نسج په نري پرده کې د هغې سست جوړښت له کبله په کې مایع (وینه) راټولېږي.

:Orbicularis oculi

هغه عضلي الیاف چې د زیرمو په قدامي خلفي استقامت کې ډیر نژدې موقعیت لري د Orbicularis oculi عضلي palpebral برخې پورې اړه لري.
(انځور ۸: ۷۱).

دا عضله د غټې Orbicularis oculi عضلي برخه ده کومه چې په ابتدايي توگه د دوه برخو څخه تشکیل شوي ده یوه برخه یې orbital part نومېږي چې د سترگې هډوکني کاسه احاطه کوي او بله برخه یې palpebral part نومېږي چې په زیرمو کې موقعیت لري. (انځور ۸: ۷۲).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

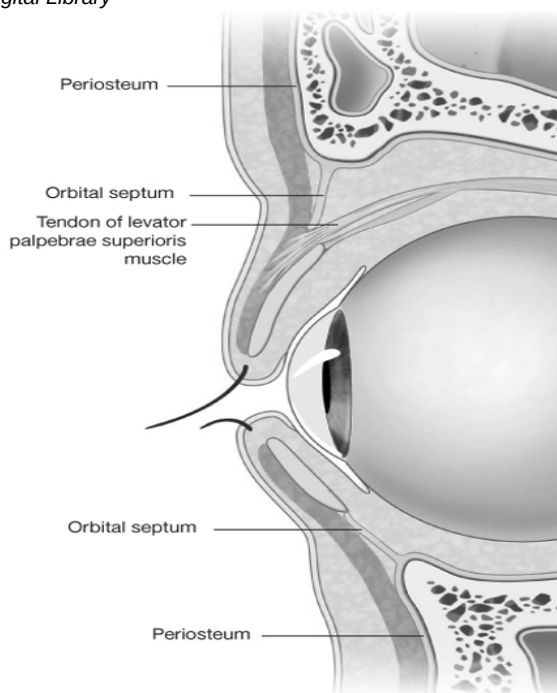
(انځور ۷۲:۸ Orbicularis oculi عضله)

Orbicularis oculi عضله د facial nerve په واسطه تعصیب شوي ده او دنده یې داده چې زیرمې بندوي. palpebral برخه یې نري جوړښت لري په انسي کې د medial palpebral ligament په واسطه دریدلي ده کومه چې د anterior lacrimal crest سره وصل شوي ده او په وحشي کې د lat. Palpebral ligament په برخه کې د هغه عضلي الیافو سره یو ځای کېږي چې په سفلي زیرمه کې موقعیت لري.

Orbicularis oculi عضلي دريمه برخه د هغو اليافو څخه تشکېل شوي ده چې په انسي کنار کې ژور موقعيت لري او د post. Lacrimal crest سره وصل شوي ده. دا الياف د Orbicularis oculi عضلي Lacrimal part جوړوي کوم چې ممکن د اوښکو په بهيدلو کې برخه ولري .

د سترگي د کاسي ديوال (Orbital septum) :

د Orbicularis oculi عضلي د palpebral part څخه لاندې د periosteum يوه غزیدلی برخه په پورتنې او ښکتنې زېرمه کې وجود لري چې د سترگي د کاسي د څنډو څخه پيل کېږي. (انځور ۸: ۷۱) Orbital septum ورته ويل کېږي. دا septum په پورتنې زېرمه کې ښکته امتداد لري او په ښکتنې زېرمه کې پورته امتداد لري. د سترگي د کاسي په داخل او خارج کې د periosteum په دوام موقعيت لري. (انځور ۸: ۷۳).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۷۳:۸ Orbital septum)

Orbital septum د levator palpebral super عضلي دوتر سره په پورتنۍ

زيرمه کې وصل کېږي او د Tarsus سره په سفلي زيرمه کې وصل کېږي.

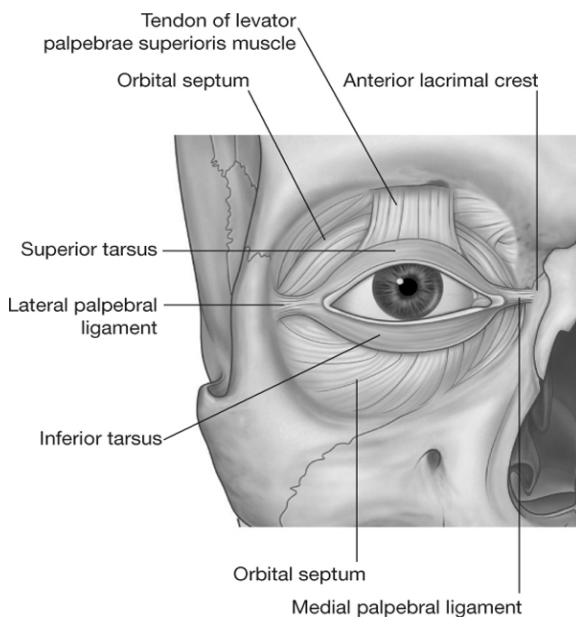
:Tarsus & levator palpebral superior

Tarsus هغه جوړښتونه دي چې د هري زيرمي په غښتلتوب کې ډيره برخه اخلي .

(انځور ۷۱:۸) . په پورتنۍ زيرمه کې يو غټ علوي Tarsus او په ښکتنۍ زيرمه

کې يو کوچني سلفي Tarsus وجود لري .

(انځور ۷۴:۸) .



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۷۴:۸ Tarsal plates)

دا د متراکم منظم نسج صفحي په انسي کې د medial palpebral ligament په

واسطه د maxilla هډوکې د anterior lacrimal crest سره وصل شوي دي او په وحشي کې د lateral palpebral lig. په واسطه د Zygomatic هډوکې د orbital tubercle سره وصل شوي دي. سره له دې چې د جوړښت او دندې له مخې په پورتنۍ او ښکتنۍ زیرمو کې tarsal صفحي سره مشابه دي مګر بیا هم یو ځانګړې توپیر لري. levator palpebral sup عضله په پورتنۍ زیرمه کې د Tarsus سره یو ځای وي او دنده یې داده چې زیرمه پورته کوي (انځور ۸: ۷۴). منشاء یې د سترګې کا سي د چټ د خلفي برخې څخه صورت نیسي چې د optic foramen څخه پورته موقعیت لري او د علوي tarsus په قدامي سطحه باندې ارتکاز کوي ددې امکان لري چې یو څو الیاف یې د پورتنۍ زیرمې پوستکې پورې وصل شوي وي او د oculomotor عصب په واسطه تعصیب شوي دي. د ملسا عضلي الیافو یوه مجموعه د levator palpebral sup عضلي سره یو ځای وجود لري. چې د levator عضلي د ښکتنۍ مخ څخه تیرېږي او د علوي tarsus تر پورتنۍ ګنار پورې رسیږي.

(انځور ۸: ۷۸) postganglionic sympathetic د superior cervical ganglion الیافو په واسطه تعصیبېږي او دغې عضلي ته superior tarsal muscle وایي که levator palpebral sup عضله او یا superior tarsal

muscle خپله دنده له لاسه ورکړي نو د پورتنۍ زیرمې د رالويدلو (ptosis)

سبب گرځي.

منضمه (Conjunctiva):

د زیرمې جوړښت د یوې نرې پردې په واسطه بشپړ شوي دي چې Conjunctiva نومېږي او د هرې زیرمې خلفي مخ پوښوي (انځور ۷۸:۸) دا غشا د هرې زیرمې خلفي مخ په بشپړ ډول پوښوي مخکې له دې چې د سترګې د ګاټې په بیروني سطحي (sclera) انعکاس وکړي د sclera او قرنيې په اتصالي ساحه کې د سترګې د ګاټې پورې نښلي. کله چې دا غشا په خپل ځای کې وي او زیرمې تړل شوي وي نو Conjunctiva sac جوړېږي او ددي sac پورتنۍ اوښکتنې پراخوالي د علوي او سفلي Conjunctiva fornices په نوم یادېږي. (انځور ۷۸:۸).

غدوات :

په tarsal glands صفحو کې ځای پر ځای شوي غدوات د tarsal glands په نومونو یادېږي او د هرې زیرمې په ازاد کنار کې تخلیه کېږي دا غدوات بدل شوي sebaceous غدوات دي چې یوه غوړینه ماده افرازوي کومه چې د اوښکو غلظت (سرینناکوالي) زیاتوي او د اوښکو د تبخیریدلو سویه د سترګو د ګاټو له

سطحو خخه کموي. د يو tarsal غدي بند بنت او التهاب د chalazion په نوم

ياديږي او د زيږمو په داخلي سطحه کې ليدل کېږي په زيږمو کې يواځي د

tarsal glands وجود نه لري بلکه د بنود فولیکلونو سره يو ځاي sebaceous

glands او sweat glands هم موجود دي.

ددي غدواتو له جملې خخه د هريو بندبنت او التهاب د styه په نوم ياديږي او د

زيږمو په کنار کې ليدل کېږي.

د وينې رگونه:

د زيږمو شرياني وينه د گڼ شمير رگونو خخه چې په دي ساحه کې موقعيت لري

راځي

او په لاندي ډول دي:

• د ophthalmic artery ځانگي چې عبارت دي له supra trochlear ،

supra –orbital ، lacrimal او dorsal nasal شريانونو خخه.

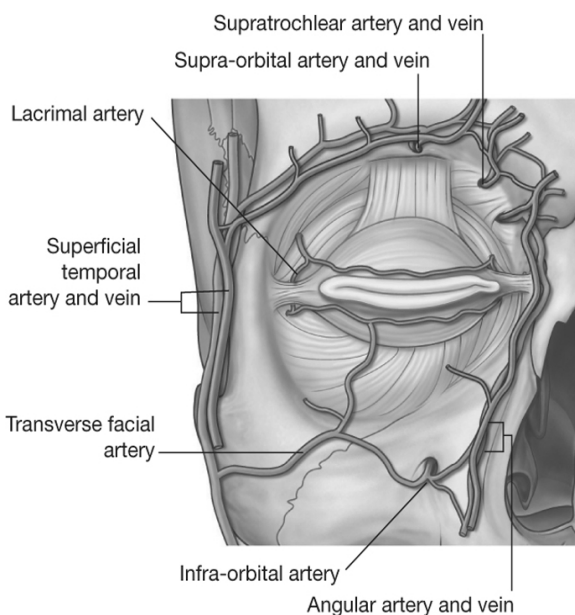
• د facial شريان ځانگه چې angular artery نومېږي.

• د superficial temporal شريان ځانگه چې transverse facial artery

نومېږي.

• خپله د superficial temporal شريان نوري ځانگي (انځور ۷۵:۸)

وریدي تخلیه یی داخلي او خارجي انځورونه لري چې د خارجي انځور وریډونه یی د پورته کني شمیر شریانونو سیر تعقیبوي او د داخلي انځور وریډونه یی د سترگي د کاسي دننه خوا ته سیر لري او د ophthalmic veins سره یو ځای کېږي.



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۷۵:۸ د زیرمو رگونه)

په ابتدايي توگه لمفاوي تخلیه یی په parotid nodes کې صورت نیسي او د سترگي د انسي کونج تخلیه یی د هغو لمفاوي او عیو له لاري چې د angular او

facial شریانونو سره یو ځای سیر لري په submantibular عقداتو کې صورت

نیسي.

د زیرمو تعصیب (innervation):

د زیرمو تعصیب د حسي او حرکتې اعصابو په واسطه صورت نیسي. حسي

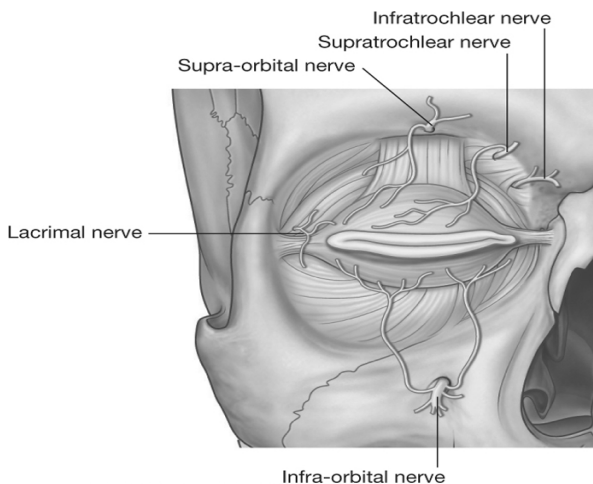
اعصاب یې د trigeminal عصب څانګې دي او palpebral څانګې یې د لاندې

اعصابو څخه منشاء اخلي.

• د ophthalmic عصب څخه supra -orbital ، supra trochlear ،

infra trochlear او lacrimal څانګې.

• د maxillary عصب څخه infra - orbital څانګې (انځور ۸: ۷۲).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸: ۷۲ د زیرمو تعصیب)

حرکې تعصیب یې د لاندې اعصابو په ذریعه صورت نیسي.

- Facial nerve چې د Orbicularis oculi عضلي palpebral برخه

تعصیبيوي.

- Oculomotor nerve چې د levator palpebral superior عضله

تعصیبيوي

- سمپاتیک الیاف چې د superior tarsal عضله تعصیبيوي که د

Orbicularis oculi عضلي تعصیب چې د Facial nerve په واسطه دي

له منځه لاړ شي نو په دي صورت کې زیرمي په کلک ډول سره نه بندېږي

اولاندني زیرمه لاندې غورځېږي چې دا حالت د اوبښکو د تولیدو سبب

گرځي.

که د levator palpebral sup عضلي تعصیب چې د Oculomotor nerve په

واسطه دي له منځه لاړ شي نو په دي صورت کې پورتنی زیرمه په ارادي ډول سره

نه خلاصېږي او د یو بشپړ ptosis سبب ګرځي. که د superior tarsal عضلي

تعصیب چې د سمپاتیک الیافو په واسطه دي له منځه لاړ شي نو په دي صورت

کې یو ثابت قسمي ptosis منځ ته راځي.

په کلینیک کې : : Horner`s syndrome

کله چې د غاړې په Sympathetic trunk کې افت رامنځ ته شي او د سمپاتیک اعصابو د نډې له منځه لاړ شي نو Horner`s سندروم پيدا کېږي. د لاندې درې خصوصي اوصافو له مخې تشرېح کېږي.

- dilator pupillae عضلي د فلج له امله د کسې تقبض (papillary constriction)

- levator palpebra superior عضلي د superior tarsal muscle د فلج له امله قسمي ptosis (د پورتنۍ زیرمې لويدل)

- sweat glands د تعصیب له نشتوالي له امله د مخ او غاړې په عین طرف کې د خولو نشتوالي.

امکان لري ثانوي (دویمې) بدلونونه ولري چې عبارت دی له :

- د پوستکې لاندې وینې رگونو د نارمل سمپاتیک کنترول د نشتوالي له امله په عین طرف کې د رگونو پراخوالي.

• د orbitalis عضلي د فلج له امله enophthalmos (د سترگي ننوتل)

____ سره له دې چې دا د Horner`s syndrome يو غير معمول وصف دي.

د orbitalis عضله د inferior orbital فشور څخه تيريږي او مرسته کوي چې د سترگي د کاسي محتويات په قدامي وضعيت کې وساتي.

د Horner`s syndrome تر ټولو عام سبب هغه تومور دي چې cervicothoracic ganglion تخريبيوي او په ځانگړي توگه apical lung tumor ورته ويل کېږي.

د جراحي په واسطه راپيدا شوي **Horner`s syndrome** :

د جراحي په واسطه راپيدا شوي Horner`s syndrome ممکن چې د هغو ناروغانو لپاره اړين وي کوم چې د خولودزياتوالي (hyperhidrosis) څخه رنځ وړي ، اکثره دا کمزوري کونکې حالت ممکن چې ډير شديد وي حتي چې ناروغان يې د خجالت د ويرې له کبله په کورونو کې او سپرې تداوي يې په نسبتي ډول ساده ده او څه نا څه

مهارت غواړي. ناروغ ته بيهوشي ورکول کېږي او يو دوه شاخه endotracheal

تيوب

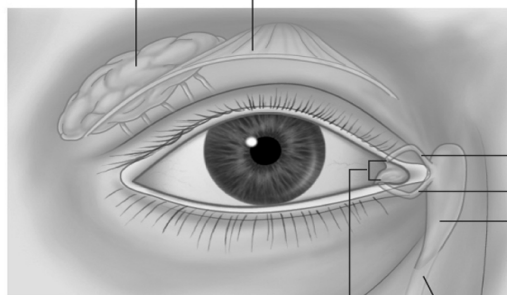
په چپ او ښي بنيادي bronchus کې اېنسودل کېږي په مناسب طرف کې په بين الضلعي مسافه کې يو کوچني شق اجرا کېږي (غوڅيږي) او د جراحي له نظره pneumothorax پيدا کېږي ناروغ د مقابل طرف سږي په واسطه تهيه کېږي. د endoscope د استعمال په ذريعه د داخل طرف څخه د صدرې جوف زړوه ليدل کېږي او Cervicothoracic ganglion سمدلاسه مشخص کېږي. پاکونکې تخنيکونه يې د جراحي غوڅولو او thermocoagulation څخه عبارت دي وروسته له دې چې ganglion تخریب شوي. Endoscope لري کېږي. سږي ته دوباره هوا ورکول کېږي او کوچني سوري بيرته ګنډل کېږي.

د اوښکو جهاز (Lacrimal apparatus):

د سترګې د ګاټې له سطحې څخه د مايعاتو په رايستلو، توليدلو او حرکت ورکولو کې Lacrimal apparatus رول لري چې د لاندې برخو څخه جوړ شوي دي: Lacrimal gland او د هغې قناتونه، Lacrimal canaliculi، sac، Lacrimal او nasolacrimal duct. Lacrimal gland قدامي موقعيت لري چې د سترګې د کاسې په علوي وحشي ساحه کې ځاي په ځاي شوي دي. (انځور ۷۷:۸).

Tendon of levator palpebrae superioris muscle

Lacrimal gland



Medial

Lacrimal
canaliculi

Lacrimal
sac

Puncta

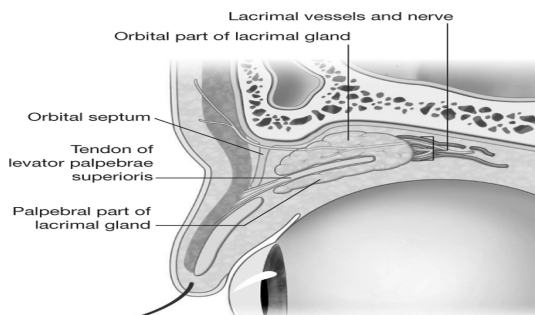
Nasolacrimal duct

Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخړ ۷۷:۸ په قدامي منظره کې Lacrimal gland)

د levator palpebral superioris عضلي په واسطه په دوه برخو ویشل شوي)

انخړ ۷۸:۸ .



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخړ ۷۸:۸ Lacrimal gland او Levator palpebral superioris)

- لویه برخه یې چې orbital part نومېږي په یو فروورفتګي (ننه وتنه) کې

چې د lacrimal fossa د frontal bone څخه عبارت دي واقع شوي دي

- کوچني برخه یې palpebral part نومېږي د levator palpebral

superior څخه نښکته د زیرمې په علوي وحشي برخه کې موقعیت لري

.ډیر قناتونه د غدي افرازات د conjunctiva د علوي fornix په وحشي

برخه کې تخلیه کوي په دوامداره توګه سره مایع د Lacrimal gland

څخه افرازیږي او کله چې زیرمې سترګک وهي نو د سترګي د ګاټي په

سطحه باندې د وحشي څخه انسي خوا ته حرکت کوي.

مایع په انسي برخه کې په Lacrimal lake کې راټولېږي او د Lacrimal

canaliculi په ذریعه د lake څخه خارجېږي. د هري زیرمې سره یو canaliculus

یو ځای وي. (انځور ۸: ۷۷).

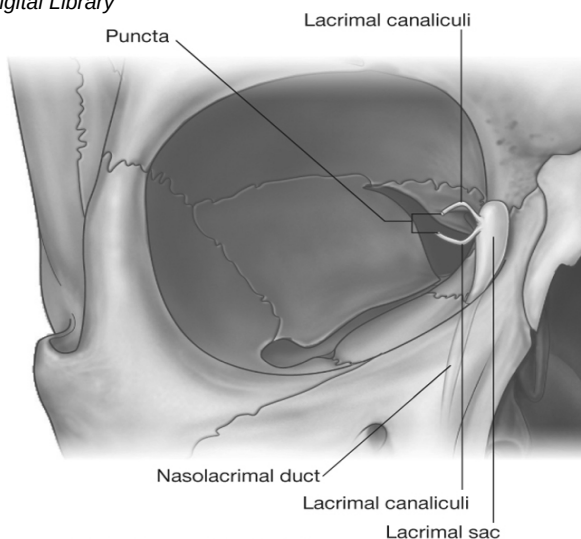
Lacrimal punctum هغه سوري دي د کوم څخه چې مایع هر canaliculus ته

ننځي. Lacrimal canaliculi په انسي کې سیر لري او په اخر کې د قدامي او

خلفي lacrimal crests ترمنځ د Medial palpebral lig. په خلف کې او د

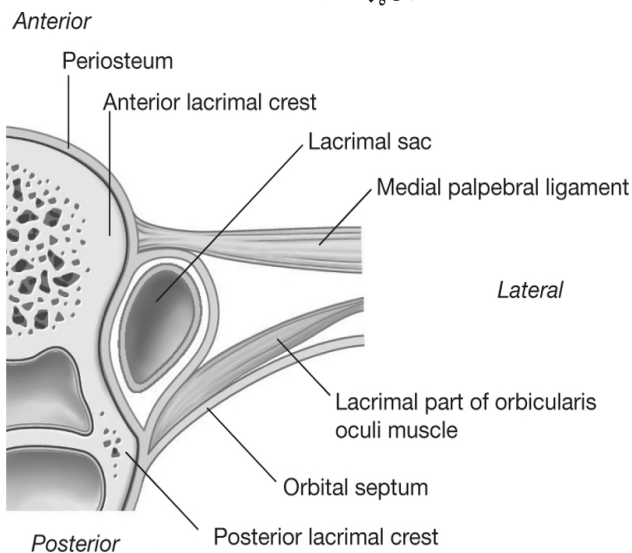
Orbicularis oculi عضلي lacrimal part په قدام کې د lacrimal sac سره یو

ځای کېږي. انځورونه ۸: ۷۹ او ۸: ۸۰)



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخور ۸: ۷۹ د lacrimal sac جو پڻت)



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخور ۸: ۸۰ د lacrimal sac موقعيت)

کله چې د سترګې وهلو پر مهال Orbicularis oculi عضله تقلص کوي د

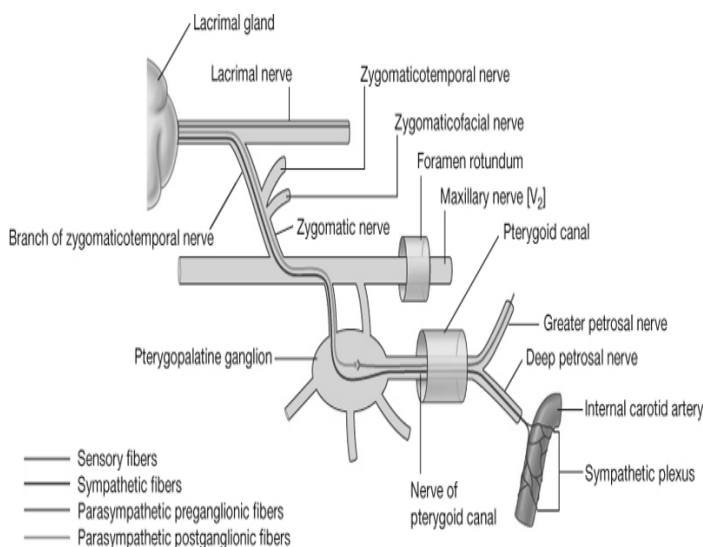
عضلي کوچني lacrimal برخه ممکن چې lacrimal sac پراخه کړي او د

canaliculi له لاري

د conjunctival sac څخه اوبنګې په کې توي کړي.

Innervation يا تعصیب:

د lacrimal gland تعصیب درې مختلفې برخې لري. (انځور ۸:۸۱).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.

Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۸۱ د lacrimal gland تعصیب)

Sensory innervation یا حسي تعصیب:

د lacrimal gland څخه CNS ته رجعت کوي. د lacrimal څانگي له لاري حسي نیورونونه د lacrimal

Secretomotor (parasympathetic) innervation

Secretomotor الیاف چې د PNS د autonomic څانگي د parasympathetic برخي څخه منشاء اخلي د lacrimal gland د مایعاتو افراز تنبه کوي دا parasympathetic preganglionic neurons د facial nerve په برخه کې CNS پریرېدي، په greater petrosal عصب کې چې د facial nerve یوه څانگه ده داخلېږي او د دې عصب سره ادامه پیدا کوي ترڅو چې د pterygoid کانال عصب ورڅخه جوړ شي. (انځور ۸:۸۱).

د pterygoid کانال عصب په اخر کې د pterygopalatine ganglion سره یوځای کېږي په کوم کې چې preganglionic parasympathetic نیورونونه د

neurons. نيورونونو سره تفمّم کوي. postganglionic parasympathetic

maxillary د postganglionic عصب سره يو ځاي کېږي او ورو سره ادامه

پيدا کوي ترڅو چې Zygomatic عصب ورڅخه څانگه جدا کړي او بيا د

Zygomatic عصب سره ادامه پيدا کوي ترڅو چې zygomaticotemporal

nerve ورڅخه څانگه جدا کړي دا عصب postganglionic parasympathetic

الياف په يوه وړه څانگه ويشي کوم چې د lacrimal عصب سره يو ځاي کېږي او

lacrimal nerve عصب د lacrimal غده تعصبيوي.

سمپاتيک تعصیب:

د lacrimal غدي سمپاتيک تعصیب د parasympathetic تعصیب سره مشابه

دي. postganglionic sympathetic الياف چې د علوي رقبې ganglion څخه

منشاء

اخلې د هغه plexus په امتداد سير لري کوم چې د internal carotid artery

څخه گرد چاپيره موقعيت لري (انځور ۸: ۸۱) دا الياف د deep petrosal nerve

په شان دا plexus پرېږدي او د pterygoid کانال په عصب کې د

parasympathetic اليافو سره يو ځاي کېږي. د pterygopalatine ganglion

خځه تيرېږي او د دې نقطې خځه وروسته سمپاتيک الياف د parasympathetic

اليافو په شان لار تر lacrimal gland پورې تعقيبوي.

رگونه (Vessels):

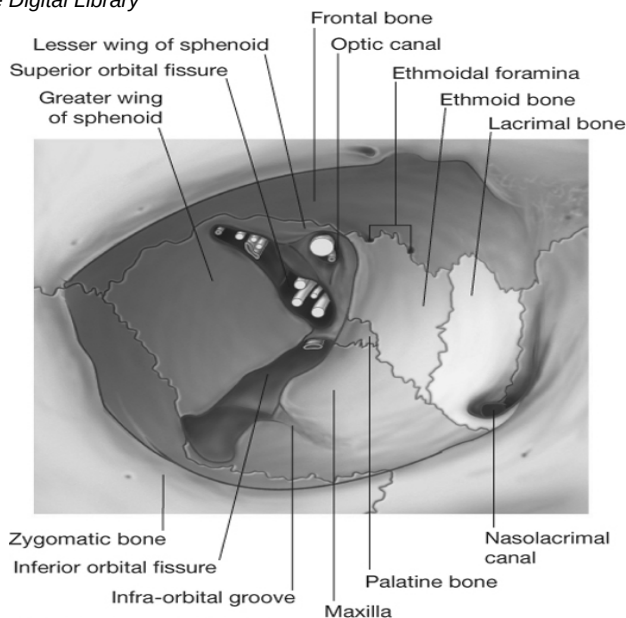
د lacrimal gland اروا د ophthalmic artery د خانگو په واسطه او وريدي

تخليه يي د ophthalmic وريدونو په واسطه صورت نيسي.

Fissures او foramina:

د مختلفو سوريو له لاري گڼ شمير جوړښتونه د سترگي کاسي ته ننوځي او

ورځه راوځي (انځور ۸: ۸۲).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸: ۸۲ د سترگي د هډوکنې کاسي سوري)

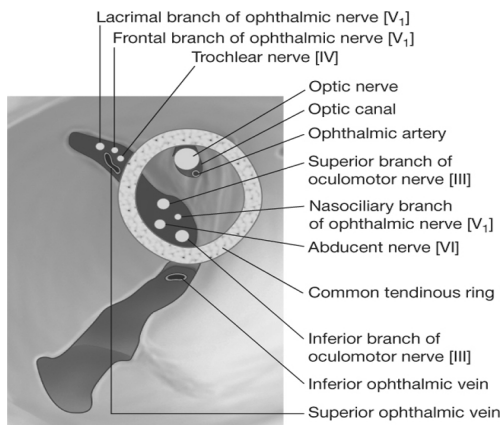
:Optic canal

که د سترگي هډوکنې کاسه د قدامي وحشي موقعیت له رویه وکتل شي نو د اهرامي انځوره سترگي کاسي په زړه کې به یو گرد سوري ولیدل شي چې د اپتیک کانال په نوم یادېږي کوم چې منځني cranial fossa ته لاره پیدا کوي او په انسي کې د sphenoid هډو کې د جسم سره ، او په وحشي کې د sphenoid

هډوکې د وړوکې وزر lesser wing سره تړل شوي دي ، په اپټيک کانال کې د اپټيک عصب او د ophthalmic شریان سیر لري. (انځور ۸: ۸۲).

:Superior orbital fissure

د اپټيک کانال په وحشي کې یوه مثلي ډوله مسافه د سترګې د هډوکني کاسي د چټ او وحشي دیوال ترمنځ شتون لري چې د پورتنی orbital fissure په نوم یادېږي. ځینو ساختمانونو ته اجازه ورکوي ترڅو له دې لارې څخه د سترګې د کاسي او منځني cranial fossa ترمنځ وغزېږي. (انځور ۸: ۸۳).



Lateral Medial

Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸: ۸۳ optic canal او superior orbital fissure)

اولاندي ساختمانونه ورڅخه تيريري.

۱. پورتنی (علوي) او سفلي (بنکتنی) oculomotor عصب
۲. Trochlear nerve
۳. Abducent nerve
۴. د Ophthalmic nerve د lacrimal ، frontal او nasociliary څانگي
۵. sup. Ophthalmic ورید. (انځور ۸: ۸۳).

: Inferior orbital fissure

د سترگي د کاسي وحشي جدارد سترگي د کاسي د ځمکې څخه د يو اوږد درز په واسطه جدا کېږي چې د سترگي د کاسي د بنکتنی فشور په نوم يادېږي. (انځور ۸: ۸۲) او د sphenoid د هډوکي لوي وزر ، maxilla ، palatine او Zygomatic هډوکي يې اطراف تشکېلوي.

دغه لوي طولاني درز د لاندې جوړښتونو ترمنځ اړيکي ساتي:

۱. په خلف کې د سترگي د کاسي او pterygopalatin fossa ترمنځ
۲. په منځني برخه کې د سترگي د کاسي او infra temporal fossa ترمنځ
۳. په خلفي وحشي برخه کې د سترگي د کاسي او temporal fossa ترمنځ

د ښکتنې inferior orbital fissure څخه maxillary nerve او د هغه
Zygomatic برخه ، infra orbital رڼگونه او هغه وريډ چې د pterygoid plexus
of veins سره وصلیږي تیريږي.

: Infra orbital foramen

Infra orbital groove د خلف څخه شروع کېږي د inf.orbital fissure د ۲/۳ برخې څخه تیريږي او قدام خواته د سترګې د کاسې په ځمکه کې ادامه پیدا کوي
(انځور ۸: ۸۲) دغه groove د inferior orbital کانال سره وصلیږي چې
بالاخره د منځ سطحې ته راوځي او د inferior orbital foramen جوړوي لاندې
جوړښتونه ورڅخه تیريږي:

۱. Infraorbital عصب

۲. د maxillary عصب یوه برخه

۳. او همدارنګه یو تعداد رڼگونه هم ورڅخه منځ ته بیرون راوځي.

نور سوري (فوحي) (Other Openings) :

د سترګې د کاسې د انسي هډوکنې دیوال سره نښتې ډیر کوچني سوري وجود
لري. (انځور ۸: ۸۲) قدامي او خلفي ethmoidal سوري د علوي او انسي

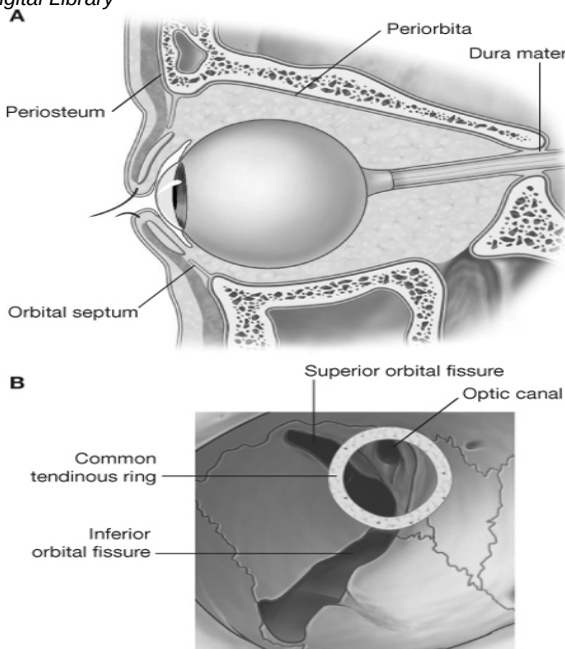
جدارونود اتصالي ساحي ترمنځ وجود لري. چي د قدامي او خلفي ethmoidal اعصابو او رگونو لپاره د سترگي د کاسي څخه د ethmoidal هډوکي ته د راوتلو لاري برابر وي.

د انسي ديوال د سفلي برخي په قدامي قسمت کي يو کانال وجود لري چي فوحي بشپړوي. د lacrimal sac لپاره ننه وتننه (فرو رفتگي) هم په روښانه ډول ليدل کېږي چي د lacrimal هډوکي او د maxilla د هډوکي د frontal process واسطه جوړه شوي ده. دا فرورفتگي د nasolacrimal canal سره يو ځاي ادامه لري او د inf.nasal meatus پوري رسيږي د nasolacrimal canal محتوي Nasolacrimal duct تشکېلوي کوم چي د lacrimal apparatus يوه برخه جوړوي.

Fascial specializations وجهي (د منځ) ځانگړتياوي :

Periorbital

د سترگي د هډوکني کاسي د هډوکو periosteum د periorbital څخه عبارت دي. (انځور ۸: ۸۴).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۸ A. periorbital و حشي منظره B. Common tendinous ring)
د سترگي د کاسي په څنډو کې د قحف د بيروني سطحي د periosteum سره
ادامه لري او پورتنی او نښکتنی زېرمو ته پراختيا پيدا کوي چې orbital septa
ورته ويل کېږي. د مختلفو سوريو له لاري کله چې د سترگي کاسه د قحفي
خاليگاه و سره يو ځاي کېږي همداسي periorbital د پورامتر د periosteal
layer سره ادامه لري. د سترگي د کاسي په خلفي برخه کې د optic canal څرګند
چاپيره د علوي orbital fissure مرکزي برخي سره د periorbital ضخامت

زیاتیرې. دا د خلورو Rectus عضلاتو د منشاء نقطه تشکېلوي او common

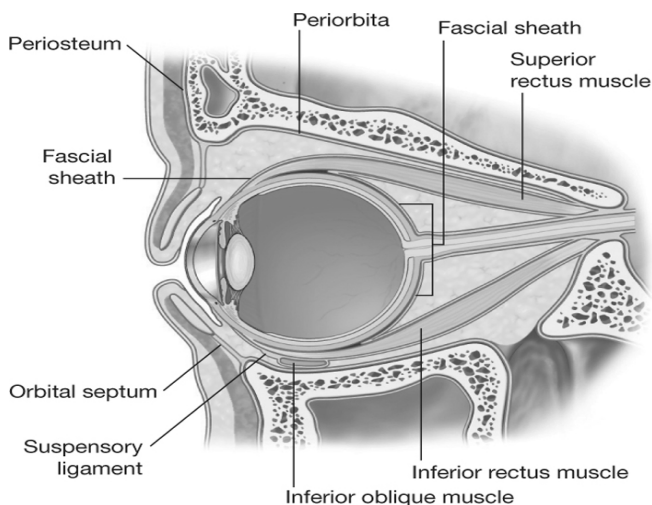
tendinous ring ورته ویل کېږي.

د سترګې د ګاټې صفاقي پوښ:

چې د bulbar sheath په نوم هم یادېږي یوه صفحه د fascia ده چې د سترګې د

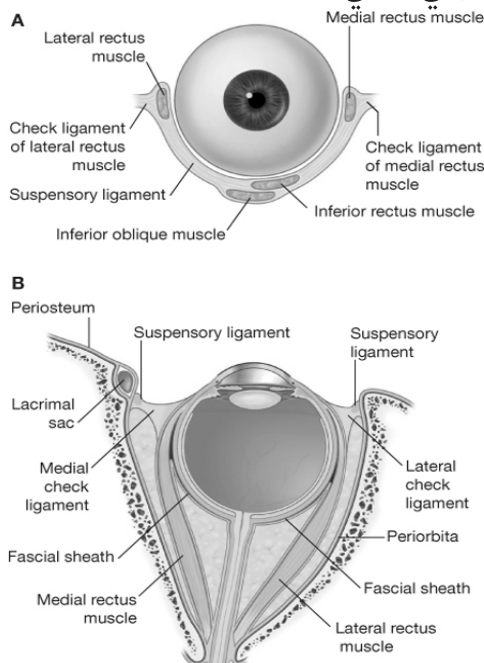
ګاټې

زیاته برخه پوښوي (انځور ۸:۸۵ او ۸:۸۶).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۸۵ د سترګې د ګاټې Fascial sheath)



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۸۶ A. check ligaments قدامي منظره B. علوي منظره)

- خلفاً د سکلیرا (د سترګې د ګاټې سپینه برخه) سره په کلکه توګه وصل ده په کوم ځای کې چې اپټیک عصب د سترګې ګاټې ته داخلېږي.
- قداماً د سکلیرا سره د قرنۍ (د سترګې د ګاټې روښانه برخه) د څنډې سره نژدې په کلکه توګه وصل ده.

• بر علاوه له دي کله چې عضلات د سترگي گاتي پوري رسېږي investing

fascia چې د هري عضلي څخه تاوه شوي ده د سترگي د گاتي د Fascial

sheath سره يو ځاي کېږي تر هغه چې عضله د ارتکازي نقطې پوري

ادامه پيدا کوي. يوه ځلانگړې سفلي برخه د Fascial sheath د

suspensory lig په نوم شته چې د سترگي د گاتي په غښتلتوب کې

مرسته کوي. (انځور ۸:۸۵ او ۸:۸۶).

او دغه ligament چې د پټۍ په شان جوړښت لري د سترگي د گاتي د Fascial

sheath او د دوه سفلي ocular عضلاتو او د انسي او وحشي ocular عضلاتو

څخه جوړه شوي ده.

د انسي او وحشي Rectus عضلاتو check ligaments :

د سترگي په کاسه کې د پوښونو نوري ځانگړتياوي دادي چې check ligament

په کې وجود لري (انځور ۸:۸۶). دوي د investing fascia د پراختيا څخه

عبارت دي چې انسي او وحشي Rectus عضلات پوښوي کوم چې د سترگي د

هډوکني کاسي د انسي او وحشي ديوالونو سره نښتي دي.

- انسي check ligament : چې د انسي ريكتس عضلي د پوښ د پراخه

کېدو څخه رامنځ ته کېږي فوراً د lacrimal د هډوکي د خلفي lacrimal crest د خلفي برخي سره يو ځاي کېږي.

- وحشي check ligament : د وحشي ريكتس عضلي د پوښ د پراخه

کېدلو څخه رامنځ ته کېږي او د Zygomatic هډوکي د orbital

tubercle سره يو ځاي کېږي. د دندي له نظره د دي ligament د موقعيت

څخه دا معلومېږي چې د انسي او وحشي Rectus عضلاتو د محدودولو

سبب گرځي او په دي بنسټ سره د ځانگړو صفاقونو نوم ورکول شوي دي.

عضلات Muscles:

د سترگي په کاسه کې دوه ډوله عضلات وجود لري:

extraocular muscles : (د سترگي د گاتي خارج المنشاء (extrinsic)

عضلات) د سترگي د گاتي په حرکت کې رول لري يا دا چې پورتنی زیرمي او چتوي.

د سترگي د گاتي داخل المنشاء (intrinsic) عضلات : د عدسي انځور او د کسي اندازه کنترولوي.

په extrinsic عضلاتو کې لاندي عضلات شامل دي:

Levator palpebra superior •

Superior Rectus •

Inferior Rectus •

Medial Rectus •

Lateral Rectus •

Sup. oblique •

Inf.oblique •

په intrinsic muscles عضلاتو کې لاندې عضلات شامل دي:

Ciliary muscles •

Sphincter pupillae •

Dilator pupillae •

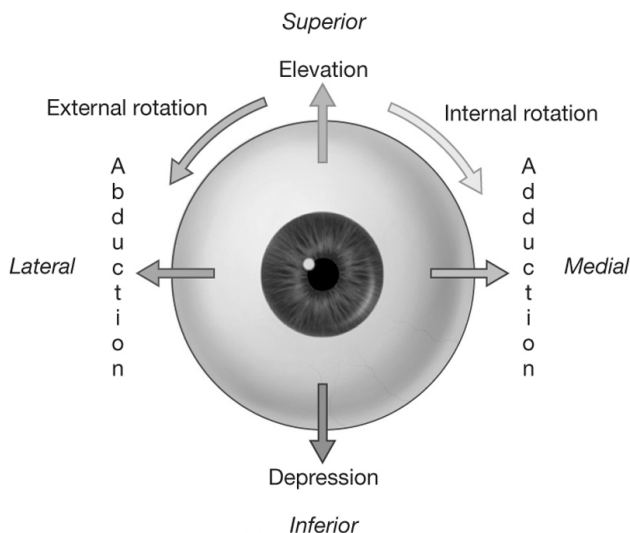
Extrinsic عضلات:

په اوه extrinsic عضلاتو کې یوه عضله د زیرمو د پورته کېدو مسولیت لري په

داسې حال کې چې نورې شپږ عضلې د سترګې د ګاټې د حرکت ورکولو وظيفه

لري. (جدول ۸، ۸).

په درې ابعادو کې د سترګې د ګاټې حرکتونه دادي:



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

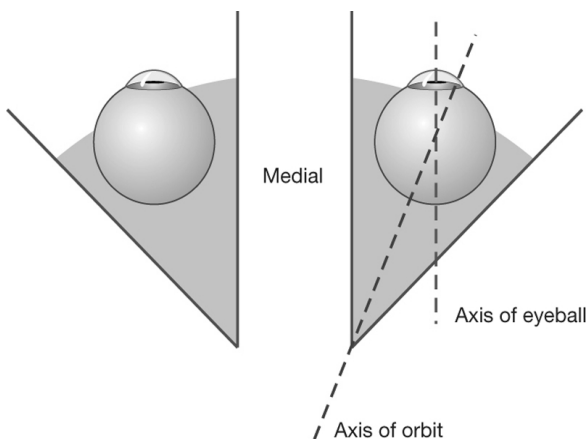
(انځور ۸:۸۷ د سترګې د ګاټې حرکتونه)

- پورته کول — کسې ته علوي خوا ته حرکت ورکول.
- ښکته کول — کسې ته سفلي خوا ته حرکت ورکول.
- تبعه — کسې ته وحشي خوا ته حرکت ورکول.
- تقرب — کسې ته انسي خوا ته حرکت ورکول.
- داخلي تدور (intorsion) — د کسې د پورتنې برخې تدور انسي خوا ته (يا د پزي طرف ته).

• خارجي تدور (extorsion) — د کسي د پورتنې برخې تدور وحشي

خواته (ياد temple) په طرف.

د سترگي د هري کاسي محور په کمه اندازه په وحشي استقامت کې د خلف څخه مخکې خواته موقعيت لري په داسي حال کې چې د سترگي هرگاتي په قدامي استقامت کې موقعيت لري. (انځور ۸:۸۸).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۸۸ د سترگي د گاتي او د سترگي د کاسي محور نه)

په دې اساس د بعضو عضلاتو کشول د سترگي د گاتي په حرکت باندې ګڼ شمير اغيزي لري مګر په نورو کې يواځې يوه اغيزه لري.

جدول ۸.۸

عضله	منشاء	ارتکاز	تعصیب	دنده
Levator palpebra sup.	د optic canal په قدام کې lesser wing of sphenoid	د tarsal plate قدامي سطحه ، يو خو الياف يې په پوستکې او sup.conjunctival fornix ارتکاز کوي.	د سترگې د گاتې بيروني خلفي ربع	د پورتنې زېرمې پورته کول د سترگې د گاتې پورته کول تقرب او انسې تدور
Superior Rectus	د common tendinous ring علوي برخه	په پورتنې برخه کې د سترگې د گاتې قدامي نيمايي برخه	Oculomotor N. علوي څانگه	د سترگې د گاتې نېکته کول تقرب ورکول او وحشي تدور
Inferior Rectus	د common tendinous ring سفلي برخه	په نېکتنې برخه کې د سترگې د گاتې قدامي نيمايي برخه	Oculomotor N. سفلي څانگه	د سترگې د گاتې تقرب
Medial Rectus	د common tendinous ring انسې برخه	په انسې برخه کې د سترگې د گاتې قدامي نيمايي برخه	Oculomotor N. سفلي څانگه	د سترگې د گاتې تبع

د سترگي د گاتي بنکته کول تبعه انسې تدور	Abducent N. Trochlear N.	په وحشي برخه کې د سترگي د گاتي قدامي نيمايي برخه	د common tendinous ring وحشي برخه	Lateral Rectus
د سترگي د گاتي پورته کول تبعه وحشي تدور	Oculomotor N. سفلي څانگه	د سترگي د گاتي بيروني خلفي ربع	د sphenoid هډوکي جسم د optic canal علوي او انسې برخه	Superior oblique
د پورتي زېرمي پورته کول د سترگي د گاتي پورته کول تقرب او انسې تدور	د سترگي د گاتي بيروني خلفي ربع	د tarsal plate قدامي سطح، يو خوا الياف يي په پوستکي او sup.conjunctival fornix ارتکاز کوي.	د سترگي د کاسي انسې ځمکه د څنډي خلف ته، د nasolacrimal groove په وحشي کې د maxilla څخه	Inferior oblique

:Levator palpebra superioris

دغه عضله د پورتنۍ eyelid (زیرمۍ) د پورته کېدو سبب کېږي (جدول ۸.۸)

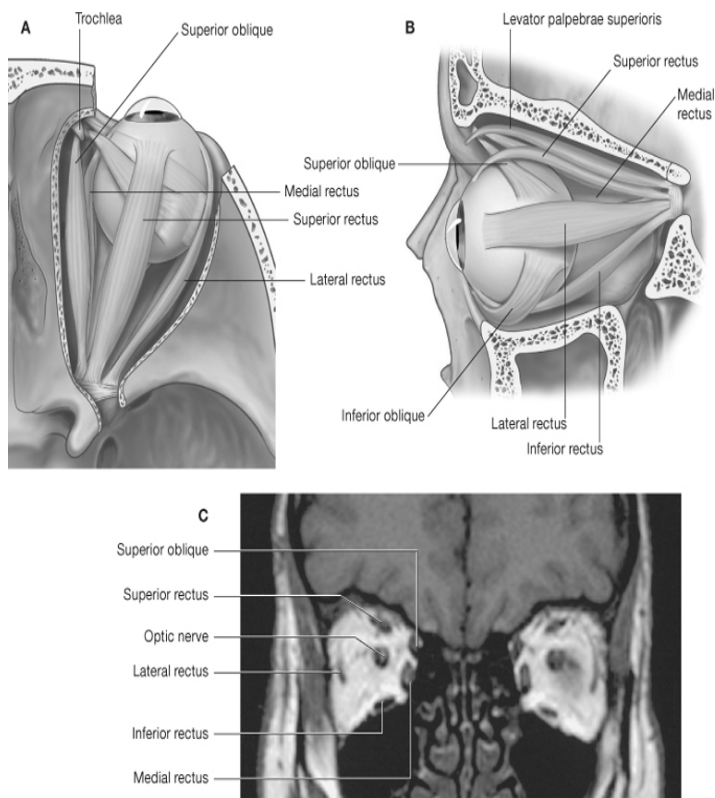
د سترګې

په کاسه کې تر ټولو لوړه عضله ده (علوي قرار لري) چې د lesser wing of

sphenoid

هډوکې د سفلي سطحې څخه د optic canal په قدام کې د سترګې د کاسې د چت

څخه منشاء اخلي (انځور B ۸:۸۹).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انخړ ۸:۸۹ د سترګې د ګاټي عضلات A. علوي منظره B. وحشي منظره)

C. د سترګې (Coronal magnetic resonance image)

د ارتکاز لومړي نقطه يي د Superior tarsus قدامي سطحه ده مګر يو څو الياف

بيي د

پورتنې زيرمې پوستکې پوري او د علوي conjunctival fornix پوري وصل

شوي دي

تعصیب يي د Oculomotor عصب د علوي څانګې په واسطه صورت نيسي. که د

Levator palpebra sup. عضله تقلص وکړي نو پورتنې زيرمه او چتيرې د .

Levator palpebra sup يواځني ځانګړتيا داده چې د ملسا عضلي اليافو يوه

مجموعه ده هغې د سفلي سطحې څخه د علوي tarsus تر پورتنې څنډې پوري

امتداد لري (انځور ۸:۷۱) داد ملسا عضلي اليافو ګروپ (superior tarsal

muscle) د زيرمې په پورته ساتلو کې مرسته کوي. د علوي رقبې ganglion د

postganglionic sympathetic اليافو په واسطه تعصبيږي.

که د Oculomotor تعصیب له منځه لاړ شي نو د علوي زيرمې د بشپړ رالويدلو

(complete ptosis) سبب ګرځي او که د sup. tarsal عضلي sympathetic

تعصیب له منځه لاړ شي نو قسمي ptosis منځ ته راځي.

د Rectus عضلات :

څلور عددده Rectus عضلات کله چې د سترګې د کاسې په خلفي برخه کې منشاء واخلې نو د سترګې د ګاټې په قدامي نیمایي برخې کې ارتکاز کوي او انسي ، وحشي ، سفلي او علوي وضعيتونه اشغالوي. (انځور ۸:۸۹ او ۸.۸ جدول) د common tendinous ring څخه د سترګې د کاسې په زړه کې د یو ګروپ په انځور منشاء اخلي او کله چې مخکې د سترګې د ګاټې ارتکازي محل خواته ځي نو د عضلاتو یو مخروط جوړوي .

علوي او سفلي Rectus عضلات :

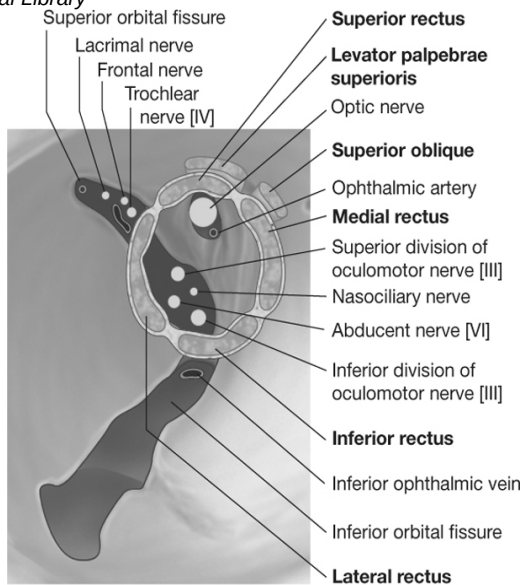
علوي او سفلي Rectus عضلات مغلق (پیچېدلي) کارونه ترسره کوي ځکه چې د سترګې د کاسې زړه یعنې هغه ځای چې دا عضلات ورڅخه منشاء اخلي د سترګې د ګاټې د مرکزي محور په انسي کې موقعیت لري او دا په هغه صورت کې چې مستقیماً مخکې خواته وکتل شي .

• علوي Rectus عضله د optic canal څخه پورته د common

tendinous ring د علوي برخې څخه منشاء اخلي .

• سفلي Rectus عضله د optic canal څخه لاندې د common

tendinous ring د سفلي برخې څخه منشاء اخلي . (انځور ۸:۹۰) .



Lateral Medial

Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.

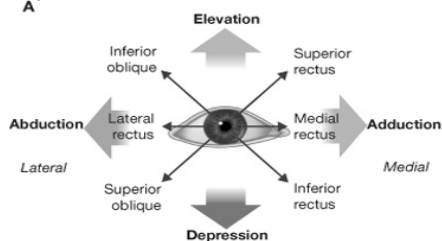
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۰ په coronal منظره کې د سترګې د ګاټي عضلاتو منشاء)

کله چې دا عضلات د سترګې په کاسه کې مخکې خواته ځي ترڅو د سترګې د ګاټي په قدامي نیمایي ارتکاز وکړي په یو وحشي استقامت کې هم واقع شوي دي. (انځور ۸:۸۹).

نو ددې معلوماتو له مخې:

- د علوي Rectus عضلي تقلص د سترګې ګاټي پورته کوي، تقرب ورکوي او داخل خواته تدور ورکوي. (انځور ۸:۹۱).



B

Muscle tested		Direction to move eye when testing muscle
Superior rectus		Look laterally and upward
Inferior rectus		Look laterally and downward
Lateral rectus		Look laterally
Medial rectus		Look medially
Inferior oblique		Look medially and upward
Superior oblique		Look medially and downward

Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.

Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۱ د سترګې د ګاټې د عضلاتو دندې. A د انفرادي عضلاتو دنده)

(اناتوميک دنده)

B د سترګې حرکت په هغه صورت کې چې ځانګړي عضله ازماينښت کوي

(کلينيکي ازماينښت)

• د سفلي Rectus عضلي تقلص د سترگي گاتي بنسخته کوي ، تقرب

ورکوي او خارج خواته تدور ورکوي. (انځور ۸:۹۱) .

د Oculomotor عصب علوي څانگه superior Rectus عضله تعصبيوي او د Oculomotor عصب سفلي څانگه inferior Rectus عضله تعصبيوي. په دې منظور چې سفلي او علوي Rectus عضلات وازمايو او دندې يې سره جدا کړو نو د ناروغ څخه غوښتل کېږي چې په وحشي کې او بيا پورته خوا ته يا بنسخته خوا ته د ډاکټر گوته تعقيب کړي. (انځور ۸:۹۱) . لومړني حرکت د سترگي د گاتي محور د علوي او سفلي Rectus عضلاتو د اوږد محور سره مطابقت ورکوي که ګوتي ته پورته خوا ته حرکت ورکړل شي نو علوي Rectus عضله پري ازمايښت کېږي او که بنسخته خوا ته حرکت ورکړل شي نو سفلي Rectus عضله پري ازمايښت کېږي. (انځور ۸:۹۱) .

انسې او وحشي Rectus عضلات:

د انسې او وحشي Rectus عضلاتو پيژندل او دندې يې د علوي او سفلي Rectus عضلاتو په پرتله ډيري اسانه دي. انسې Rectus عضله د common tendinous ring د انسې برخې څخه چې د optic canal په انسې او بنسخته قسمت کې موقعيت لري منشاء اخلي په داسې حال کې چې وحشي Rectus عضله د

common tendinous ring د وحشي برخي څخه کله چې

ring په علوي orbital fissure باندي پل جوړوي منشاء اخلي. (انځور ۸:۹۰).

انسې او وحشي Rectus عضلات مخکې خواته تيريږي او د سترگي د گاتي د

قدامي نيمايي برخي سره نښلي (انځور ۸:۸۹)

د هري انسې Rectus عضلي تقلص د سترگي د گاتي د تقرب سبب گرځي په داسي

حال کې چې د هري وحشي Rectus عضلي تقلص د سترگي د گاتي د تبعث سبب

گرځي. (انځور ۸:۹۱). د Oculomotor عصب سفلي څانگه انسې Rectus

عضله تعصبيوي او Abducent عصب وحشي Rectus عضله تعصبيوي. په دي

منظور چې د انسې او وحشي Rectus عضلاتو د ندي سره جدا کړو او ازمایښت

بي کړو نو د ناروغ څخه غوښتل کېږي چې د ډاکټر گوته په نوبتي ډول سره د

انسې، وحشي موقعیتونو له مخي په افقي سطحه کې تعقيب کړي. (انځور

۸:۹۱ B).

مايل عضلات:

مايل عضلات د سترگي د کاسي په علوي او سفلي برخو کې موقعيت لري د

common tendinous ring څخه منشاء نه اخلي کله چې د سترگي د گاتي سره په

تماس راځي نو زواويوي انځور لري او د Rectus عضلاتو په خلاف د سترگي د

گاتي د خلفي نيمايي برخي سره وصليري. (جدول ۸.۸)

علوي مايله عضله superior oblique muscle :

علوي مايله عضله د sphenoid د هډوکي له جسم څخه چې د optic کانال په

علوي او انسي کي موقعيت لري او د levator palpebra sup. عضلي د منشاء

په انسي کي موقعيت لري منشاء اخلي. (انځورونه ۸:۸۹ او ۸:۹۰). د سترگي

کاسي د چت د انسي

څنډي په امتداد مخکي خواته سير لري ترڅو چې يو fibrocartilaginous

خرخي (the Trochlear) ته ورسيري کوم چې د frontal د هډوکي د trochlear

fovea سره وصل دي د علوي مايلي عضلي وتر د trochlea څخه تيريږي او بيا

وحشي خواته د ورخوري ترڅو په يو خلفي وحشي استقامت کي د سترگي په

گاتي تير شي. د علوي Rectus عضلي څخه ژور موقعيت لري او د سترگي د

گاتي په بيروني خلفي ربع باندې ارتکاز کوي.

د superior oblique عضلي تقلص د کسي استقامت نښکته او بيرون خواته

اروي. (انځور ۸:۹۱). د Trochlear عصب superior oblique عضله د

علوي سطحي په امتداد تعصبيږي. په دي منظور چې د superior oblique

عضلي دنده جدا کړل شي او ازمايښت کړل شي نو د ناروغ څخه غوښتل کېږي چې د ډاکټر گوته په انسي استقامت کې تعقيب کړي ترڅو د عضلي د وتر محور د سترگي د ګاټي د محور سره مطابقت پيدا کړي او بيا ښکته وګوري چې ددي له مخي عضله ازمايښت کېږي
(انځور ۸:۹۱) .

سفلي مایله عضله (inferior oblique muscle) :

سفلي oblique یواځي خارج المنشاء عضله ده چې د سترگي د کاسي د خلفي برخي څخه منشاء نه اخلي د سترگي د کاسي د ځمکې له انسي طرف څخه چې د سترگي د کاسي د ځنډي سره متصل په خلف کې موقعیت لري منشاء اخلي او د maxilla د هډوکي په orbital surface باندې چې د naso lacrimal groove په وحشي کې

موقعیت لري ارتکاز کوي. (انځور ۸:۸۹) .

سفلي مایله عضله په یو خلفي وحشي استقامت کې د inf.Rectus عضلي او د سترگي د کاسي د ځمکې تر منځ د سترگي د کاسي د ځمکې څخه تیرېږي او

وروسته له دې د Rectus عضلي لاندي د سترگي د گاتي په بيروني خلفي ربع باندي ارتکاز کوي. د inf. Oblique عضلي تقلص د سترگي کسي پورته او بيرون خوا ته متوجه کوي. (انځور ۹۱: ۸۸). د Oculomotor عصب سفلي څانگه د inf. Oblique عضله تعصبيوي په دې منظور چې د inf. Oblique عضلي دنده جدا کړل شي او ازماينبت کړل شي نو د ناروغ څخه غوښتل کېږي چې د ډاکټر گوته په انسي استقامت کې تعقيب کړي ترڅو د سترگي د گاتي محور د عضلي د محور سره مطابقت پيدا کړي او بيا پورته وگوري چې د دې له مخي عضله ازماينبت کېږي. (انځور ۹۱: ۸۸).

خارج المنشاء عضلات او د سترگي د گاتي حرکتونه:

د سترگي د کاسي د اوو خارج المنشاء عضلو څخه شپږ يي په مستقيمه توگه د سترگي د گاتي په حرکتونو کې برخه لري. هره Rectus عضله لکه انسي ، وحشي ، سفلي او علوي ، او سفلي ، علوي oblique عضلات ځانگړي دنده يا يو شمير دندې لري (جدول ۸.۸) ليکن دا عضلات په جدا ډول سره عمل نه ترسره کوي بلکه د عضلاتو د يو ټولگي په انځور د سترگي د گاتي په منظم حرکت کې برخه اخلي ترڅو د اړتيا سره سم کسي ته وضعيت ورکړي. د نموني په توگه که څه هم د

وحشي Rectus عضلي دنده داده چې د سترگي گاتي ته وحشي خواته حرکت

ورکړي خو دا عمل يې د علوي او

سفلي oblique عضلاتو د مرستي په واسطه انجاميداي شي.

په کلينیک کې:

د سترگي معاینه:

د سترگي معاینه په دې معني ده چې د دید توانایی ، خارج المنشاء عضلات او د

هغوي دندې ، دناروغيو مرحلي هغه چې ممکن ځانله سترگه متاثره کوي یا دا

چې د سیستمیک ناروغي یوه برخه وي ارزیابي شي.

د سترگي معاینه په دې مشتمل ده چې په مختلفو حالتونو کې د دید قابلیت ،

astigmatism ، د دید ساحي او د رنگ پیژندنې (یعني د رنگ پوندوالي رد شي

) لپاره ازمایښتونه ترسره شي. همدارنگه داکټر optic nerve ، retina او

دهغوي پوښونه ، عدسیه او قرینه ارزیابي کوي.

خارج المنشاء عضلات د trochlear nerve ، Abducent nerve او د

oculomotor nerve په واسطه تعصیب شوي دي او دا عضلات یو د بل سره په

همکاری دنده ترسره کوي ترڅو مزدوج او مناسب د سترګې حرکتونه پیدا کړي.

• وحشي Rectus عضله _____ Abducent nerve

• علوي oblique عضله _____ trochlear nerve

• نور پاتي عضلات _____ oculomotor nerve

سترګه ممکن چې په سیستمیک ناروغيو کې متاثره شي. د شکري ناروغي په

ځانګړي توګه سترګه اغیزمنوي او ممکن چې د cataract ، macular ناروغۍ.

(macula د retina زیرې نقطې ته ویل کېږي) ، او د retina د خونريزي سبب

شي چې دا ټول حالتونه دید کمزوري کوي کله کله د extra ocular عضلاتو یو

طرفه فلج منځ ته راځي چې اسباب یې عبارت دي له دماغ د ساقی زخم

(brainstem injury) ، په مستقیم ډول د عصب زخم کوم چې ممکن د نوموړد

فشاریا تروما سره یو ځای وي. د یوې عضلي فلج په اسانه معلومېږي په داسې

توګه چې ناروغ هڅه وکړي ترڅو سترګې ته د نوموړې عضلي دنارمل دندې په

استقامت کې حرکت ورکړي په ځانګړي توګه ناروغ د دوه ګوني دید (diplopia)

څخه شکایت کوي.

د هغو عضلو د تعصیب نشتوالي چې د سترګې ګرد چاپیره موقعیت لري:

که د Orbicularis oculi عضلي تعصیب چې د facial nerve په واسطه دي له منځه لاړ شي نو ناروغ نه شي کولای چې خپلي زیربمي کلکې وټري ، ښکتنې زیربمه یې لاندې غورځېږي چې په نتیجه کې د اوبښکو د بهیدلو سبب ګرځي د اوبښکو د بهیدلو په نتیجه کې conjunctiva وچېږي او ممکن چې زخمی شي بله دا چې دویمې انتانات په کې مداخله کوي. که د levator palpebra sup. عضلي تعصیب چې د oculomotor nerve په واسطه صورت نیسي د تخریب له کبله له منځه لاړ شي نو په دې صورت کې ناروغ نه شي کولای چې پورتنی زیربمه پورته کړي او د ptosis سبب ګرځي .

د oculomotor عصب تخریب اکثراً هغه وخت منځ ته راځي چې د سر سخت زخم پیدا شي. که د sup. Tarsal muscle تعصیب چې د سمپاتیک الیافو په واسطه صورت

نیسي له منځه لاړ شي نو په نتیجه کې یو ثابت قسمي ptosis پیدا کېږي .

که د sympathetic trunk په مسیر کې هرافت پیدا شي نو دا حالت منع ته

رواړلي شي

خرنگه چې ممکن ptosis د Horner`s syndrome یوه برخه وي نو په apical

pulmonary malignancy (د سږي د زروي خباثت) باندې باید همیشه شک

وشي.

د سترګي رگونه:

شریانونه:

د سترګي د کاسي جوړښتونه د سترګي د ګاټي په شمول د ophthalmic artery

پواسطه کوم چه د int. carotid شریان یوه څانګه ده اروا کېږي انځور (۸:۹۰)

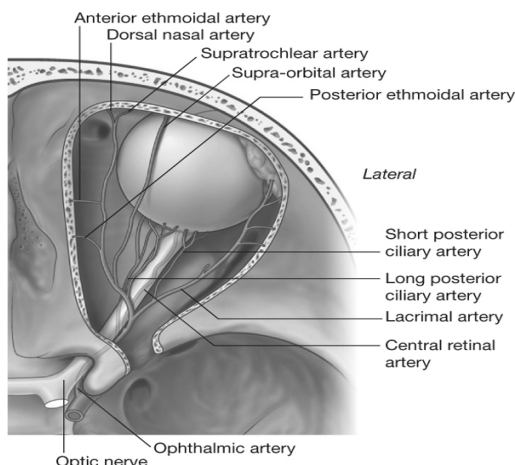
کله چه int. carotid شریان د cavernous sinus څخه تیر شي نو فوراً دا څانګه

ورڅخه جلا کېږي نوموړي شریان د optic nerve سره یو ځای د optic canal په

داخل کې تیریږي او د سترګي کاسي ته رسیږي په لمړي مرحله کې د سترګي په

کاسه کې نوموړي شریان د optic nerve په سفلي او وحشي طرف کې غځیدلي

دي



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۲ د سترګې د هډوکني کاسي او د سترګې د ګاټي شرياني اروا)

کله چه د سترګې په کاسه کې مخکې ځي نو د optic nerve د علوي برخې څخه تيرېږي او د سترګې کاسي په انسي قسمت کې قداماً ادامه پيدا کوي په نوموړي کاسه کې د (ophthalmic artery) څخه لاندي څانګې منځ ته راځي

: Lacrimal artery

د نوموړي شريان يوه څانګه ده کوم چه د optic nerve په وحشي برخه کې واقع ده او قداماً د سترګې کاسي د وحشي اړخ څخه تيرېږي او لاندي برخي اروا کوي

• Ant. ciliary branch of eyeball

• Lateral sides of the eyelid

Lacrimal gland •

Muscles •

: Central retinal artery

نوموړې شریان optic nerve ته داخليږي او د دې عصب د مرکز څخه لاندې مخکې ځي ترڅو چه retina ته ورسېږي. د Ophthalmoscope پواسطه کله چه retina وليدل شي واضح معلومېږي د ophthalmic artery او يا د central retinal artery شریانونو بندښت د ړوندوالي سبب ګرځي.

: The long and short posterior ciliary arteries

کوم چه خلفاً د سترګې ګاټې ته داخل کېږي sclera سوري کوي او د د سترګې ګاټې داخلي برخې اروا کوي.

: The muscular artery

د اشريانونه د سترګې د ګاټې داخل المنشاء (intrinsic) عضلات اروا کوي.

: The supra orbital artery

د اشريان د ophthalmic artery څخه هغه وخت منشاء اخلي کله چه ophthalmic artery د optic nerve څخه تيرېږي مخکې خواته ځي د supra orbital foramen له لاري د supra orbital nerve سره يو ځاي د سترګې د

کاسي څخه وځي څرنگه چه د قحف د vertex په طرف سير لري نو د تندي او د سرد پوستکي د اروا وظيفه په غاړه لري.

:The posterior ethmoidal artery

نوموړي شريان د سترگي د کاسي څخه د خلفي ethmoidal foramen له لاري راوځي تر څو ethmoidal حجرات او د پزي جوف اروا کړي.

: The anterior ethmoidal artery

دا شريان د سترگي د کاسي څخه د قدامي ethmoidal foramen يا فوحي څخه راوځي او وروسته cranial cavity ته داخل او دلته ant. meningeal څانگه ورکوي چه nasal cavity ته داخل کېږي تر څو د پزي septum (پرده) او lateral wall (وحشي ديوال) اروا کړي او د dorsal nasal artery په انځور خاتمه پيدا کوي .

:The medial palpebral artery

دا هم کوچني څانگي دي او د پورتنني زيرمي ، بنکتنې زيرمي انسي نواحي اروا کوي.

:The dorsal nasal artery

دا شريان د ophthalmic .artery د نهايي څانگو څخه يوه څانگه ده او د سترگي د کاسي څخه راوځي او د پزي پورتنې سطحه اروا کوي.

: The supra trochlear artery

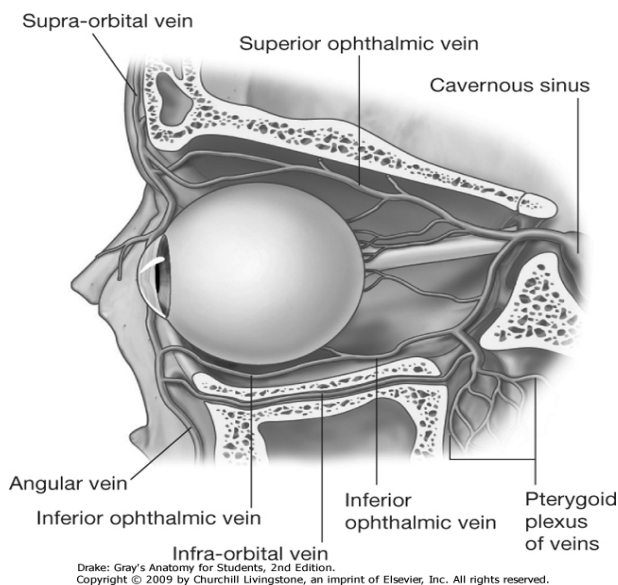
اصلاً ophthalmic artery دوه نهایی خانگی لري چې د یو نهایی خانگی خخه
یې پورته یادونه وشوه او بله خانگی یې همدا supra trochlear artery ده کوم
چې د supra Trochlear nerve سره یو ځای د سترگی کاسي خخه راوځي او
تندي (forehead) اروا کوي په داسي حال کې چې په علوي استقامت کې
ورخه تیرېږي.

د سترگی وریدونه (veins):

د سترگی کاسه دوه ډوله وریدي چېنلونه لري.

۱. superior ophthalmic vein .

۲. inferior ophthalmic vein .



(انځور ۸:۹۳ د سترگي د هډوکني کاسي او د سترگي د گاتي وريدي تخليه)

:the Superior ophthalmic vein

د سترگي د کاسي په قدامي ساحه کې په هغه ځاي کې چې supra orbital وريد او angular وريد سره يو ځاي کېږي پيل کېږي او بيا د سترگي د کاسي د علوي برخي څخه تيريږي. د ophthalmic شريان د څانگو ملگري وريدونه او د سترگي د گاتي د خلفي برخي وريدونه ورسره يو ځاي کېږي. وروسته د سترگي

د کاسي څخه د superior orbital fissure د لاري وځي او cavernous sinus

ته داخلېږي.

The inferior ophthalmic vein:

نوموړي وريد په قدام کې شروع کېږي او د سترگي د کاسي د سفلي برخي څخه تيريږي د superior ophthalmic vein څخه کوچني ده په داسي حال کې چې دا وريد د سترگي د کاسي څخه تيريږي د عضلاتو او د سترگي د گاتي د خلفي برخي وريدونه ورسره يو ځاي کېږي.

په لاندې لارو نوموړي وريد د سترگي د کاسي څخه راوځي:

۱. د Ophthalmic . sup وريد سره يو ځاي کېږي.

۲. په خپله د superior orbital fissure د لاري خارج او cavernous sinus

سره يو ځاي کېږي.

۳. د inf . orbital fissure د لاري خارج او په نتيجه کې په infratemporal

fossa کې د pterygoid venous plexus سره يو ځاي کېږي.

دا چې ophthalmic vein د cavernous sinus سره ارتباط لري نو د بيرون څخه

داخل د cranial cavity ته د انتاناتو يو ه بنه ذريعه د انتقال ده.

د سترګې تعصیب innervation:

مختلف اعصاب د سترګې کاسي ته داخل او جوړښتونه يې تعصیب کړي چې

عبارت دي له: N . optic ، N . oculomotor ، N . trochlear ، Abducent

N . ، او autonomic nerves .

همدارنگه نور اعصاب لکه ophthalmic nerve کله چې د سترګې کاسي

جوړښتونه تعصیب کړي وروسته ورڅخه خارج او نوري نواحي تعصیبوي .

:Optic nerve

که څه هم یو حقيقي قحفي عصب نه دي خو بیا هم د دماغ یوه پراختیا ده چې د

retina څخه د دماغ د دید مرکز ته afferent fibers لېږدوي. نوموړي عصب د

قحفي meninges (سحایاو) په واسطه پوښ شوي دي کوم چې subarachnoid

مسافه هم لري او د سترګې د ګاټې پوري ادا مه لري. کله چې intra cranial فشار

پورته کېږي نو په نوموړي مسافه کې هم فشار لوړ ځي او په نتیجه کې د retina

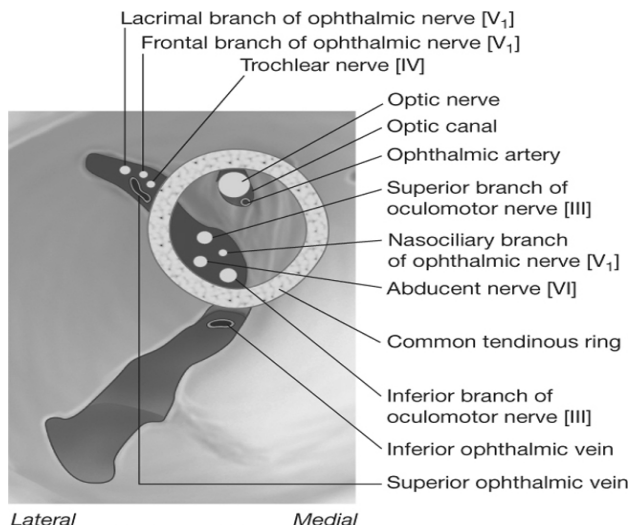
په وړیدي سیستم کې رجعت د خنډ سره مواجهه کېږي او د optic disc پر سوب

لامل ګرځي (pupill edema) دغه حادثه د ophthalmoscope په واسطه لیدل

کېږي.

نوموړي عصب د optic canal دلاري د سترګې د کاسي څخه د ophthalmic

artery سره يو ځای خارجيږي. (انځور ۸:۹۴).



Lateral Medial

Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۴ د سترګې د هډوکني کاسي او د سترګې د ګاټې تعصیب)

: oculomotor nerve

دا عصب د brain stem (دماغې ساقې) د قدامي وجهي څخه د منځني دماغ او

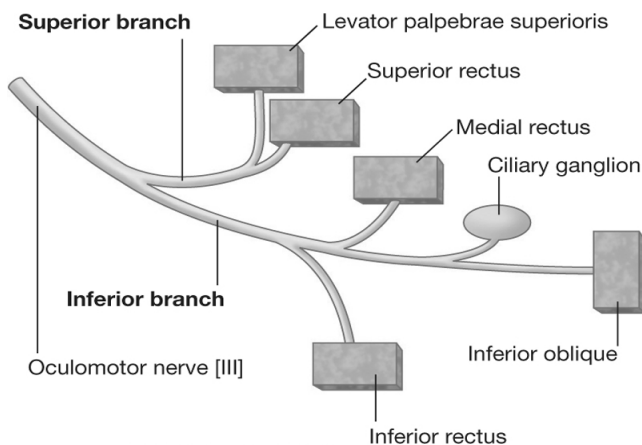
حدي تر منځ شروع کېږي او د cavernous sinus د وحشي يا جنبي ديوال سره

مخکې خواته تیریري. مخکې ددې څخه چې د سترگې کاسي ته داخل شي په دوه

څانگو ویشل کېږي:

۱. علوي څانگه

۲. سفلي څانگه (انځور ۸:۹۵).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۵ Oculomotor عصب او د هغې څانگې)

اوس نو دا خانگي د سترگي کاسي ته د sup. orbital fissure د لاري داخل او په common tendinous ring کې قرار نيسي. (انځور ۸:۹۴). د سترگي په کاسه کې د عصب علوي کوچني خانگه پورته ځي او د optic.N د وحشي ايخ څخه تيريري ترڅو superior Rectus عضله sup.levator palpebral عضله تعصیب کړي. (انځور ۸:۹۵) د نوموړي عصب سفلي غټه خانگه په دري نورو کوچنيو خانگو تقسيم کېږي.

۱. يو ددغو خانگو څخه د optic nerve لاندې تيريري کله چې د سترگي د کاسي انسي طرف ته رسيږي دلته medial Rectus عضله تعصیبوي.

۲. بله نازله خانگه inferior Rectus عضله تعصیبوي

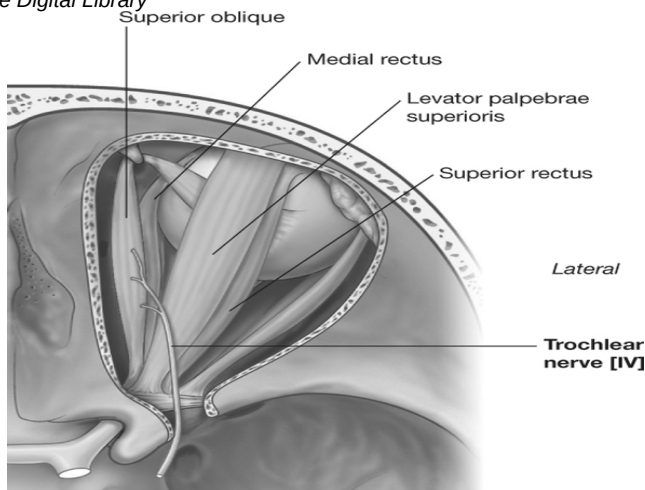
۳. دريمه خانگه د سترگي د کاسي په ځمکه مخکې خوا ته ځي او بيا بنکته کېږي چې inferior oblique عضله تعصیبوي (انځور ۸:۹۵)

کله چې دغه دريمه خانگه بنکته کېږي نو يو يو branch ورڅخه منع ته راځي او ciliary. ganglion ته ورځي چې همدا د parasympathetic ريښه ده کومه چې preganglionic parasympathetic الياف انتقالوي. دا الياف په ciliary ganglion کې د postganglionic parasympathetic اليافو سره synapse جوړوي. همدا postganglionic parasympathetic الياف د سترگي گاتي ته د

کوچنیو ciliary اعصابو په انځور ورځي او sphincter عضلات او pupillae عضلات تعصیبيوي.

:Trochlear Nerve

دا عصب د منځني دماغ (midbrain) د خلفي وجهي نه منشاء اخلي او د Midbrain څخه گرد چاپیره تاویري ترڅو چې د tentorium cerebelli کنار ته داخل شي په intra dural لاره ادامه پیدا کوي او د cavernous sinus په بڼي اړخ کې او لږ لاندې د N. oculomotor څخه تیریري. مخکې ددې څخه چې دا عصب د سترګې کاسي ته داخل شي دا عصب پورته کېږي او د N. oculomotor څخه تیریري او د sup. orbital fissure د لاري د common tendinous ring څخه پورته د سترګې کاسي ته داخلېږي (انځور ۸:۹۴) او د سترګې په کاسه کې دا عصب خپل سیرته پورته او انسي طرف ته ادامه ورکوي او sup. levator palpebral عضلي د پاسه تیریري او وروسته د sup. oblique muscle علوي سرحد ته داخلېږي. (انځور ۸:۹۲)



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۲ د سترګې په کاسه کې trochlear عصب)

: Abducent nerve

دغه عصب د brain stem څخه کوم چې د pons او medulla منځ کې واقع ده منشاء اخلي بیا هغې dura ته داخليږي چې (clivus) پوښوي او خپل سیر ته په dural canal کې ادامه ورکوي ترڅو چې cavernous sinus ته ورسېږي cavernous sinus ته داخليږي او د int.carotid شریان وحشي کې پر مخ ځي تر څو چې ورڅخه خارج شي نوموړي عصب د سترګې کاسې ته د sup. Orbital fissure د لاري کله چې د sinus څخه خارج شي داخل کېږي او د tendinous ring

common په داخل کې قرار نیسي (انځور ۸:۹۴) کله چې د سترګې کاسي ته

داخل شي وحشي سیر لري او lateral Rectus عضله تعصیب کوي.

Post ganglionic sympathetic الیاف:

preganglionic sympathetic الیاف د صدری thoracic spinal cord د علوي برخې څخه ، عمدتاً د (T۱) څخه منشاء اخلي. د white rami ارتباطي لاري په ذریعه سمپاتيک ځنځیر ته داخل کېږي او بیا superior cervical ganglion ته پورته کېږي ترڅو د post ganglionic سمپاتيک الیافو سره (synapse) جوړ کړي.

Post ganglionic الیاف د int.carotid شریان او دهغي د څانګو سره یوځای ویشل شوي دي. post ganglionic sympathetic الیاف چې د سترګې د کاسي لپاره تخصیص شوي دي د ophthalmic شریان سره یوځای سیر لري کله چې دا الیاف د سترګې کاسي ته داخل شي نو د سترګې ګاټي ته په لاندې ډول ویشل کېږي.

- د ciliary ganglion د لاري بدون ددي څخه چې synapse وکړي تيرېږي

او short ciliary nerves سره يو ځاي کېږي کوم چې د ganglion څخه د

سترگي گاتي ته ورځي .

- ياد long ciliary nerves د لاري د سترگي گاتي ته ځان رسوي .

Post ganglionic سمپاتيک اليف د سترگي په گاتي کې يو عضله د (

dilator pupillae) په نوم تعصیب کوي .

: Ophthalmic nerve

د trigeminal nerve دري څانگو څخه يو کوچني ترين او تر ټولو علوي عصب

دي دغه خالصه حسي عصب د سترگي په کاسه کې د جوړښتونو څخه ، د سرد

پوستکې او د مخ د نورو برخو څخه حسييت انتقالوي کله چې د ganglion

trigeminal څخه راوځي نو د cavernous sinus په وحشي ديوال کې پر مخ ځي

او د trochlear nerve او oculomotor nerve په سفلي قسمت کې سير لري

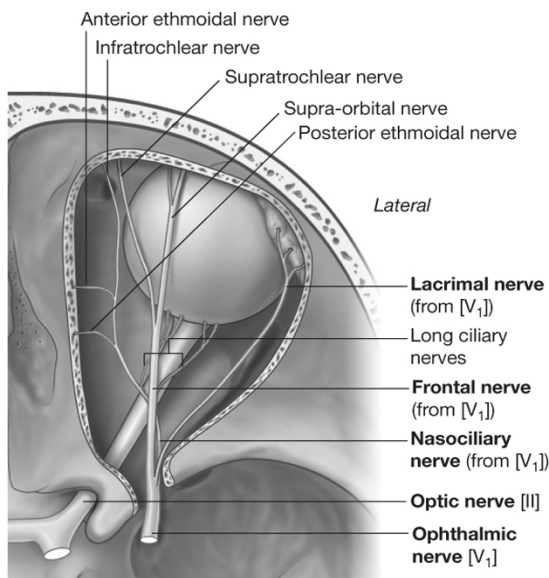
مخکې ددي څخه چې د سترگي کاسي ته داخل شي په دري څانگو ويشل کېږي

او هغه عبارت دي له :

۱. N. nasociliary خانگه

۲. N. lacrimal خانگه

۳. N. Frontal خانگه (انځور ۸:۹۷).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۷ ophthalmic عصب او د هغې خانگي)

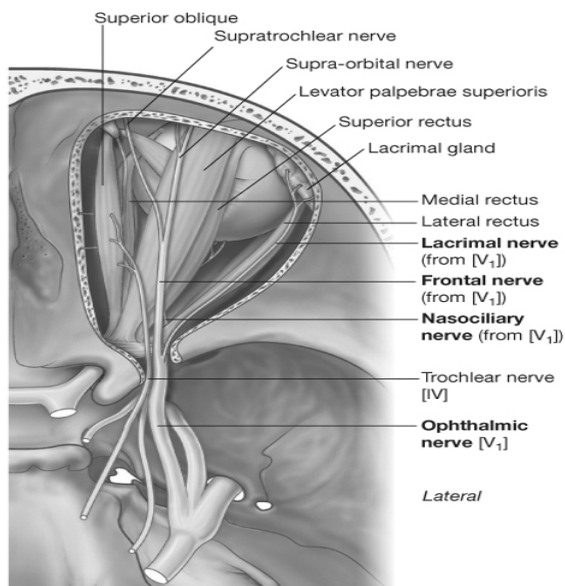
د ادري خانگي د سترگي کاسي ته د sup orbital fissure له لاري داخل کېږي

داسي چې nasociliary خانگه يې په داخل د common tendinous ring کې

واقع کېږي او دوه نورې د دغه ring څخه بيرون سیرلري (انځور ۸:۹۴).

:Lacrimal nerve

د ophthalmic nerve د دري څانگو څخه کوچني ترينه څانگه ده کله چې دغه عصب د سترگي کاسي ته داخل شي نو د lateral Rectus عضلي په پورتني سرحد کې پر مخ ځي (انځور ۸:۹۸).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۸ د ophthalmic عصب اړيکې او د سترگي د ځانګړي عضلاتو لپاره د هغې څانګې)

او د zygomaticotemporal عصب څخه يوه څانگه ورسره يو ځاي کېږي کوم
چې lacrimal غدي ته هم sympathetic او هم post ganglionic sympathetic
Para اليف ورکوي. کله چې Lacrimal nerve د سترگي د کاسي قدامي وحشي
برخي ته ورسېږي نو لاندې برخې تعصیب کوي.

۱. Lacrimal gland

۲. conjunctiva

۳. د پورتنۍ زېږمې وحشي برخه

:Frontal Nerve

د ophthalmic عصب تر ټولو غټه څانگه ده او د سترگي کاسي د خارجي برخو
څخه حیسییت انتقالوي نوموړي عصب د sup. orbital fissure د لاري خارج، د
levator palpebral superior او د سترگي کاسي د چت periorbital تر منځ
مخکې سیر کوي

(انځور ۸:۹۴). تقریباً د سترگي د کاسي په منځني برخه کې په دوه نهایی
څانگو ویشل کېږي. (انځورونه ۸:۹۷ او ۸:۹۸).

۱. supra orbital .N

۲. supra trochlear .N

Supra Trochlear عصب خپل سیر ته قدامي انسي طرف ته ادامه ورکوي او د

trochlea په علوي برخه کې تیريږي او د supra orbital foramen په انسي

قسمت کې د سترګې د کاسي څخه وځي او لاندې برخې تعصیب کوي.

- conjunctiva

- د پورتنۍ زیرمې پوستکې

- د تندي د ښکتنې انسي برخې پوستکې

Supra orbital عصب :

نسبت پورتنۍ څانګې ته غټ دي مخکې خواته ځي او د Levator palpebra

sup. عضلي او periorbita چې د سترګې د کاسي چټ پوښوي په منع کې سیر

لري او

وروسته د سترګې د کاسي څخه د supra orbital notch دلاري خارج او د سر

پوستکې (scalp) او تندي (forehead) په طرف پورته کېږي او هلته لاندې

جوړښتونه تعصیبوي

- پورتنۍ زیرمه

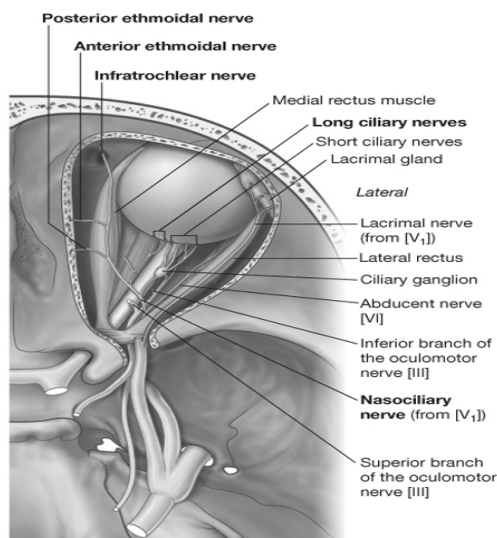
- Conjunctiva

- تندي

- په خلف کې د سرد پوستکې تر منځني برخې پوري

: Nasociliary Nerve

د ophthalmic عصب لومړي څانګه ده (انځور ۸:۹۷) دا عصب د Frontal او lacrimal اعصابو تر منځ منځني اندازه لري او اکثراً د سترګې په کاسه کې ډیر عمیق قرار لري او د common tendinous ring په داخل کې د oculomotor Nerve د علوي او سفلي څانګو تر منځ داخليږي (انځور ۸:۹۴). کله چې د سترګې کاسې ته داخل شي نو nasociliary nerve د sup.Rectus عضلي لاندې په یو انسي استقامت کې وړاندې ځي د optic nerve د علوي سطحي څخه تیرېږي .



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۹۷ د سترګې په کاسه کې د nasociliary عصب سیر)

لومړي څانګه يې هغه ده چې د ciliary ganglion سره ارتباط لري يعنې د ciliary ganglion لپاره حسي ریشه ده او دا څانګه د سترګې د کاسې د لارې په مسير کې په مقدم ډول ورڅخه جدا شوي ده. د sup. oblique او medial Rectus

عضلاتو تر منځ nasociliary عصب مخکې خوا ته د سترګې د کاسې د انسي

دیوال په امتداد ادامه لري او ګڼ شمیر څانګې ورکوي چې عبارت دي له:

:The long ciliary Nerve

دا څانګې د سترګې د ګاټې لپاره حسي اعصاب دي مګر دا هم امکان لري چې د

کسي (pupil) د توسع لپاره ، sympathetic الیاف ولري.

:The post ethmoidal Nerve

دا څانګه د سترګې د کاسې څخه د post ethmoidal foramen د لاري خارج او

دوه برخې تعصیب کوي.

۱. sphenoidal sinus

۲. posethmoidal cells

:The infra trochlear Nerve

دا څانګه لاندې جوړښتونه تعصیب کوي.

- د پورتنې او ښکتنې زیرموانسي برخې

- Lacrimal sac

- د پزي نیمایي پورتنې برخې پوستکې

:The ant ethmoidal Nerve

دا خانگه د ant. Ethmoidal foramen دلاري د سترگي د کاسي خڅه خارجيږي
اولاندي جوړښتونه تعصب کوي .

- Ant. cranial fossa

- د پزي جوف

- د پزي نيمايي لاندني برخي پوستکي

: Ciliary ganglion

دا عقده د oculomotor nerve يو پاراسمپاتيک عقدي خڅه عبارت دي
، نوموړي ganglion د ophthalmic nerve د nasociliary خانگي سره يوځاي
کېږي او هغه ساحه ده چې preganglionic & post ganglionic
parasympathetic نيورونونه په

کې synapse کېږي او د PNS د autonomic ویش يوه برخه ده چې الياف ورڅخه
د سترگي د گاتي په طرف تللي دي حسي الياف او post ganglionic
sympathetic الياف کله چې د سترگي گاتي ته رسيږي نو د نوموړي عقدي خڅه
تيريږي. دا ډير کوچني گانگليون دي کوم چې د سترگي د کاسي په خلفي برخه
کې د optic N. په وحشي کې داسي قرار لري چې د optic N او lateral Rectus

عضلي په منځ کې واقع ده (انځور ۸:۹۹) د سترګې په کاسه کې حد اقل دوه او

ممکن درې عصبي څانګې يا ريښې د نورو عصبي الیافو څخه ورته راغلي دي.

Parasympathetic ريښې:

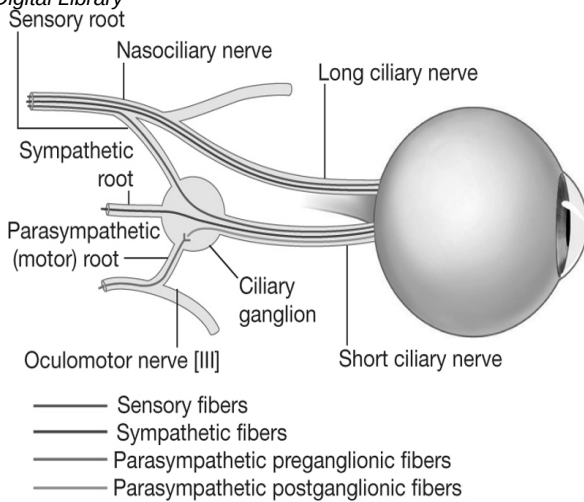
کله چې د oculomotor nerve سفلي څانګه د ciliary عقدي د ساحې څخه

تیرېږي نو نوموړي عقدي ته یوه څانګه ورکوي چې ورته (پاراسمپاتيک ريښه)

وايي. ددې ريښې په واسطه Parasympathetic preganglionic الیاف

انتقالېږي کوم چې ganglion ته داخل او د post ganglionic

Parasympathetic الیافو سره synapse جوړوي (انځور ۸:۱۰۰).



(انځور ۸:۱۰ ciliary ganglion)

له ciliary nerves Post ganglionic Parasympathetic الیاف د کوچنیو
 لاري د نوموړي عقدي (ganglion) څخه وځي او بیا دا الیاف د optic nerve په
 شا او خوا کې د سترګې د ګاټې خلفي برخوته ورداخلېږي.
 د سترګې په ګاټې کې parasympathetic الیاف لاندې جوړښتونه تعصیب کوي

:

- Sphincter pupillae عضله کوم چې د کسی pupil د تقبض سبب ګرځي

• Ciliary muscle کوم چې د نژدي شيانو د ليدلو لپاره د سترګې د عدسي

د تطابق وظيفه په غاړه لري.

:Sensory root

د N. nasociliary دويمه څانګه ciliary ganglion ته ورغلي ده چې د (حسي

ريښه) په نوم يادېږي. دا ريښه د نوموړي ګانګليون په خلفي علوي برخه کې

داخل او حسي

الياف انتقالوي کوم چې د ganglion څخه تيريږي او بالاخره د لنډو nerves

ciliary سره يوځای د سترګې ګاټې ته ورځي دا الياف وظيفه لري ترڅو د سترګې

د ګاټې ټولي برخې د حسيت له نظره تعصيب کړي.

: sympathetic root

دا يوه دريمه څانګه ده کوم چې ciliary ganglion ته ورغلي او د نورو څخه ډير

توپير لري او post ganglionic سمپاتيک الياف لري چې د superior cervical

ganglion څخه منع ته راغلي دي (انځور ۸:۱۰). د الياف د int.carotid شريان

سره يوځای پورته سير لري او په cavernous sinus کې د هغه plexus څخه

راوځي چې د شريان ګرد چاپيره موقعيت لري.

د common tendinous ring د لاري د سترگي کاسي ته داخل کېږي او د سترگي

په کاسه کې خلفاً ciliary ganglion ته داخل کېږي چې بيا د ganglion څخه

وځي او د لنډو ciliary nerves سره يو ځاي خپل سیر ته ادامه ورکوي ترڅو چې د

سترگي گاتي ته ورسېږي. سمپاتيک اليف کوم چې د سترگي گاتي ته ورځي

ممکن چې د يوې جدا څانگې په انځور (ganglion) ته داخل نه شي.

sympathetic postganglionic اليف ممکن چې په cavernous sinus کې د

هغه plexus څخه چې د internal carotid artery سره يو ځاي دي راوځي، د

ophthalmic عصب سره يو ځاي شي او د nasociliary عصب د حسي ريښې له

لاري ciliary ganglion ته داخل شي. په هره لاره چې وي په نتيجه کې

postganglionic

سمپاتيک اليف د سترگي گاتي ته رسېږي او dilator pupillae عضله تعصیب

کوي.

د سترگي گاتي (eyeball):

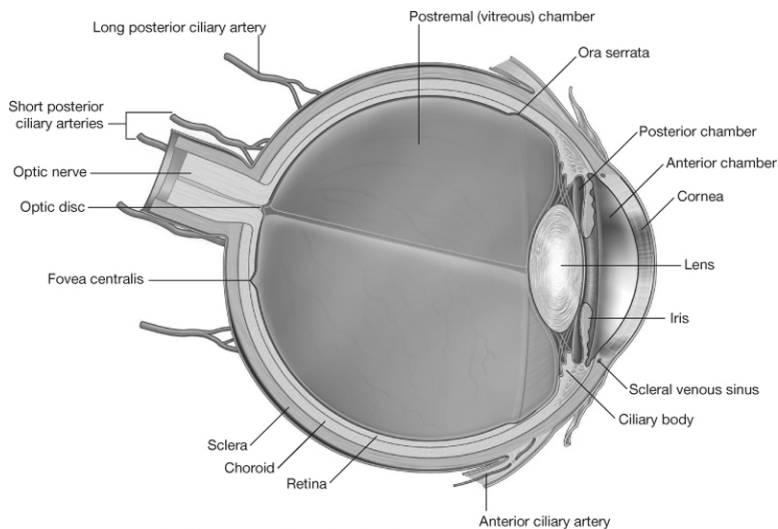
د کري په شان انځور لري او د سترگي د کاسي قدامي برخه يې اشغال کړي ده گرد

انځور يې په قدام کې له منځه تللي او بيرون ته راوتلي جوړښت لري دا بيرون ته

راوتلي جو پڻت د سترگي د گاتي د ٽولي ساحي شپږمه برخه جوړوي چې شفافه

قرنيه بلل کېږي

(انځور ۸:۱۰۱).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۱۰۱ د سترگي گاتي)

د cornea په خلف کې او په ترتيب سره د قدام څخه خلف ته لاندې جوړښتونه

واقع دي.

- anterior chamber
- iris and pupil
- posterior chamber

• lens

• vitreous (postremal) chamber

• the retina

قدامی او خلفی chambers :

دا برخه د cornea په خلف کې او د سترګې رنگینه برخې (iris) په قدام کې واقع ده د iris په مرکز کې یو سوري موجود دي چې د کسی (pupil) په نوم یادېږي.

post chamber د iris خلفي برخې او د lens قدامي برخې ترمنځ ساحه د post

chamber یا خلفي دهلیز په نوم یادېږي کوم چې د قدامي دهلیز څخه کوچني ده

. دواړه دهلیزونه د (papillary opening) په واسطه یو د بل سره ارتباط لري او د

یو ډول مایع په واسطه د (aqueous humor) په نوم یادېږي ډک شوي دي چې

لمړي په خلفي دهلیز کې ترشح کېږي او بعداً قدامي دهلیز ته د pupil له لاري

ورځي او په scleral venous sinus کې جذب کېږي چې د (schlemm canal) په

نوم یادېږي چې دا یو دایروي وریډي چېنل څخه عبارت دي کوم چې د iris او

cornea د اتصال په نقطه کې واقع دي. (انځور ۸:۱۰۱).

Aqueous humor مایع لرونکې د مغذي موادو دي او ددغي مایع په واسطه

cornea کوم چې یو ه اوعیه نه لرونکې برخه ده او lens ته غذايي مواد رسوي او

بله وظیفه یی داده چې (IOP) یا intra ocular pressure په ثابت حالت کې وساتي.

کله چې ددغي مایع په تولید او جذب کې نقصان پیدا شي نو د مایع مقدار زیاتېږي او واضحاً (IOP) به لوړ شي او سترګه به د لیدلو ستونزه پیدا کړي چې دا حالت د (Glaucoma) په نوم یادېږي.

عدسیه او vitreous humor :

یو شفاف ، دوه طرفه محدب او الاستیکي disc څخه عبارت دي کوم چې په محیطي برخو کې د سترګې ګاټې په خارجي جدار کې د عضلاتو سره وصل شوي دي د عدسي په واسطه د سترګې ګاټې په قدامي ۱/۵ برخه او خلفي ۴/۵ برخه ویشل شوي ده

(انځور ۸:۱۰) . دا چې عدسیه په وحشي برخو کې د عضلاتو سره وصل ده نو په دي هم قادره ده چې د ضرورت پر بنسټ انکساري توانايي ته تغیر ورکړي ترڅو د دید قابیلیت برقرار وساتي. کله چې Lens مکدر شي نو د (cataract) په نوم یادېږي د سترګې د ګاټې خلفي ۴/۵ برخه کوم چې د Lens څخه نیولې تر retina

پوري ده د vitreous chamber په واسطه اشغال شوي ده چې (postremal

chamber) هم ورته وايي. دا برخه د يو شفاف جلائيني مادي په واسطه چې ورته

vitreous body يا vitreous humor وايي ډکه شوي ده او بر خلاف د aqueous

humor غير قابل تعويض ده. (هېڅ نه بي ځايه کېږي)

د سترگي دکاتي ديوالونه :

هغه جوړښتونه چې د سترگي دکاتي داخلي اجزاي احاطه کوي د سترگي د

کاتي ديوالونو په نوم ياديږي دا جدارونه د دري طبقاتو څخه جوړ شوي دي.

- بيروني ليفي طبقه

- منځني وعايي طبقه

- داخلي retinal طبقه

(انځور ۸:۱۰) .

۱. خارجي ليفي طبقه په قدام کې د قريني او په خلف کې د sclera

څخه تشکېل شوي ده .

۲. منځني او عيوي طبقه په خلف کې د choroid څخه جوړه شوي ده

او په قدام کې د iris او ciliary body سره دوام لري .

۳. داخلي طبقه په خلف کې د retina د optic برخي په واسطه جوړه

شوي ده او په قدام کې د nonvisual retina په واسطه کوم چې د

ciliary body او iris داخلي سطحي پوښوي جوړه شوي ده.

د سترگي د گاتې رگونه :

د سترگي د گاتې شرياني اروا :

دا شرياني اروا مختلفي سرچېني لري

- د ophthalmic artery خانگي عبارت دي له کوچنيو خلفي ciliary

arteries کوم چې د optic nerve گرد چاپېره sclera ته نفوذ کوي او

وروسته choroid طبقي ته داخل کېږي. (انځور ۸:۱۰).

- اوږده خلفي ciliary شريانونه د optic عصب په انسي او وحشي اړخونو

کې sclera ته داخل کېږي اکثراً دوه وي او قداماً په choroid طبقه کې پر

منځي او بالاخر د قدامي ciliary شريانو سره تفمم کوي.

- قدامي ciliary شريانونه د هغه شريانو خانگي دي کوم چې د sclera سره

وصل شوي عضلات اروا کوي دا شريانونه sclera ته نفوذ کوي او په

choroid layer کې د اوږدو خلفي ciliary شریانو سره تفمّم)

(anastomose) کېږي.

• Central retinal شریان: دا شریان د optic عصب څخه تیر شوي او په

optic دسک کې د retina ساحي ته داخل شوي دي.

وریدي تشیدنه:

د سترګې د ګاټې وریډي تخلیه د choroid طبقي وریډي تخلیې پوري اړه لري په

دغه وریډي سیستم کې څلور لوي وریډونه شامل دي چې د (vorticos veins

) په نوم یادېږي. دا وریډونه د سترګې د ګاټې د خلفي څلورمې برخې څخه د

sclera له لاري خارجېږي او علوي او سفلي ophthalmic وریډونو سره یوځای

کېږي همدا رنگه یو بل وریډ د مرکزي retinal vein په نوم هم شته چې د مرکزي

retinal شریان سره ملګري سیر لري.

کلینکې ټکې:

:Glaucoma

د سترګې داخلي فشار (IOP) په هغه صورت کې لوړ ځي کله چې د aqueous

humor مایع د تولید او جذب په نورمال دوران کې نقیصه پیداشي نو د مایع

مقدار زیاتېږي چې دغه حالت د glaucoma په نوم یادېږي او له دې کبله کېدای

شي مختلفي ستونزي په ليدلو کې منع ته راشي لکه ړوندوالي يا blindness چې د retina په اوښوي اروا او په خپله په retina باندې د فشار د کبله منع ته راځي.

: Cataracts

د سترګې د عدسي مکدر کېدلو ته cataract وايي چې دا حالت د عمر په زیاتیدو سره او هم په ځینو ناروغیو کې رامنځ ته کېږي. د lens مکدریت زیاتیدل د سترګې د دید د خرابیدو باعث ګرځي د تدایي په صورت کې مکدر شوي عدسيه ویستل کېږي البته د جراحي عملي په واسطه او په عوض یې مصنوعي عدسي استعمالیږي.

: Ophthalmoscopy

په زیاترو کلینیکونکو کې مونږ کولای شو چې د سترګې postremel chamber یا vitreous chamber په مستقیم ډول وګورو او دا کار د یوې الې په واسطه چې د Ophthalmoscope په نوم یادېږي کولای شو. نوموړي الهه د کوچني بټري په واسطه کار کوي چې light او یوه کوچني عدسيه لري دا الهه مستقیم د سترګې

خلفي جدار او pupil postremel chamber او عدسي له لاري ښکاره کوي
ځيني وخت په سترگه کې توسع ورکونکې دوا څخه استفاده کېږي ترڅو د الي د
استعمال په وخت pupil توسع کړي وي او په واضحه توگه نوموړي برخي وليدل
شي.

ددي الي د استعمال په صورت کې د سترگي لاندې جوړښتونه ليدل کېږي

۱. optic nerve

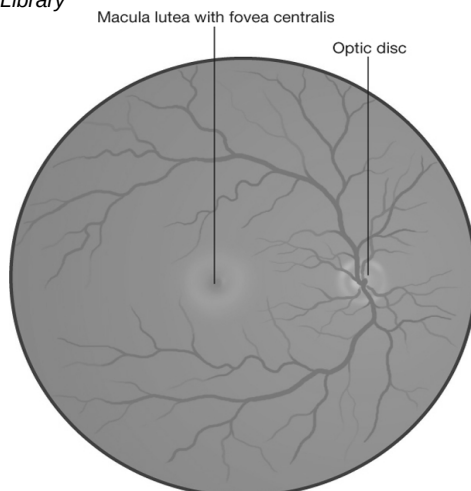
۲. fovea

۳. د retinal شريان څلور ځانگړي څانگي

ددي الي د استعمال په واسطه کولاي شو د سترگي د optic nerve ناروغيو

په هکله ، vascular abnormalities (وعايي غير نارمل حالتونه). او په

Retina کې د تغيراتو معلومات لاس ته راوړو. (انځور ۸:۱۰۲).



Drake: Gray's Anatomy for Students, 2nd Edition.
Copyright © 2009 by Churchill Livingstone, an imprint of Elsevier, Inc. All rights reserved.

(انځور ۸:۱۰۲ د بڼې سترګې د خلفي چمبر ophthalmoscopic منظره)

د سترګې د ګاټې ليفي طبقه :

د سترګې د ګاټې ليفي طبقه د دوه برخو څخه جوړه شوي ده :

۱. sclera چې د سترګې د ګاټې ۵/۲ برخه يا سطحه په خلفي او وحشي برخو

کې پوښوي.

۲. cornea برخه کوم چې د سترګې د ګاټې قدامي برخه پوښوي ، (انځور

۸:۱۰۱) .

صلبيه (Sclera):

د dense connective انساجو څخه جوړ شوي دي او په خپله يو مکرره طبقه ده او قداماً د سترګې د سپینې برخې په انځور معلومېږي چې د conjunctiva په واسطه پوښل شوي ده. د طبقه په خلف کې د optic nerve په شمول د زیاتو او عیو او اعصابو په واسطه سوري شوي. او د مختلفو عضلاتو لپاره ارتکازي برخې لري کوم چې د سترګې د ګاټې په حرکتونو کې برخه اخلي د سترګې د ګاټې fascial sheath د بیرون طرف څخه د sclera سطحه د optic عصب د دخولي ټکې څخه تر corneoscleral اتصالي نقطې پوري پوښوي حال دا چې د sclera داخلي سطحه په کمزوري ډول داو عیوې جدار choroid سره نښتي ده.

: Cornea

دا طبقه یوه شفافه برخه ده چې د sclera په ادامه په قدام کې واقع ده او د سترګې د ګاټې قدامي ۱/۲ برخه پوښوي او دا چې شفافه ده نور وښايي ته اجازه ورکوي ترڅو د سترګې ګاټې ته ننوځي.

د سترگي د گاتي و عايوي طبقه:

د سترگي د گاتي و عايوي طبقه دخلف څخه قدام خواته د دري پرله پسي برخو
څخه جوړه شوي ده.

The choroid •

The ciliary body •

Iris •

(انځور ۸:۱۰۱) .

مشيمه (Choroid):

دا برخه په تخميني ډول د او عيوي طبقي ۲/۳ حصه ده او په خلف کې واقع ده دا
برخه په کافي اندازه او عيوي ده نري او صباغي شوي ده choroid په داخل کې
د retina سره په کلک ډول او په خارج کې د sclera سره په سست ډول تماس لري
او په خپله د کوچنيو او عيو څخه چې د retina سره مجاورت لري او د لويو او عيو
څخه چې په محيطي برخو کې واقع شوي دي جوړه شوي ده

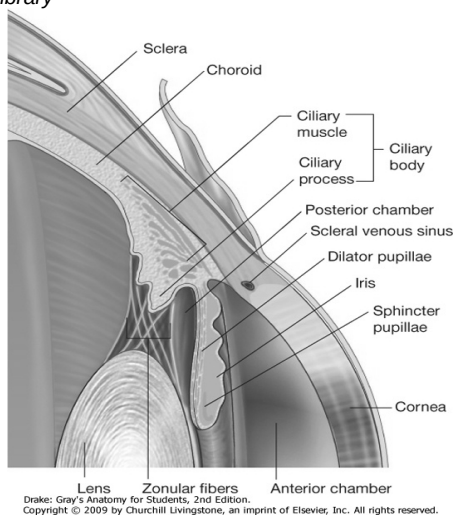
حدبى جسم (Ciliary body):

د choroid قدامي سرحد په حذا کې دا برخه واقع ده (انځور ۸:۱۱). دامثلث ډوله جوړښت لري او د سترګې د ګاټې په شا او خوا يوه پوره حلقه يا (ring) جوړوي او دا برخه د choroid او iris ترمنځ واقع ده لاندې اجزاي لري:.

۱. ciliary عضله

۲. ciliary بارزي

(انځور ۸:۱۰۳).



(انځور ۸:۱۰۳ ciliary body)

Ciliary عضله دملسا عضلي اليافو څخه تشکېل شوي ده چې په طولاني ، حلقوي او شعابي ډول ترتيب شوي دي. د parasympathetic په واسطه کنټرولېږي او په oculomotor کې د سترگي کاسي ته سیرلري که دا عضله تقلص وکړي نو د هغې کړي اندازه چې د ciliary body په واسطه جوړه شوي ده کمېږي. Ciliary بارزي طولاني رواتلي برخي دي چې د ciliary جسم د داخلي سطحي څخه راوځي (انځور ۸:۱۰۳).

د ciliary بارزو څخه zonular الياف منشاء اخلي کوم چې د سترگي د ګاټي د عدسي سره وصل شوي دي دنده يې داده چې عدسيه په خپل مناسب موقعيت

کې ثابت ساتي او په مجموعي ډول ورته د عدسي suspensory ligament ويل

کېږي. که د ciliary عضله تقلص وکړي نو د هغې کړي اندازه چې د ciliary body

په واسطه جوړه شوي ده کمېږي په نتيجه کې د عدسي د suspensory ligament

کشش کمېږي او د دې په

وسيله عدسيه گرد انځور اختياروي (د استراحت حالت کې کېږي) او د نژدې

ليدلو

لپاره عدسيه تطابق کوي. د ciliary بارزي د aqueous humor په جوړښت کې هم

برخه اخلي.

قزحه (Iris):

د سترگي د گاتې هغه برخه ده چې په قدام کې وعايوي طبقه بشپړوي. (انځور

(۸:۱۰۱)

حلقوي جوړښت لري د ciliary جسم څخه بيرون خواته رواتلي دي د سترگي

رنگينه برخه ده چې په مرکز کې سوري (کسي) لري. ملسا عضلي الياف د iris په

داخل کې موقعيت لري چې د کسي اندازه کنترولوي. (انځور ۸:۱۰۳).

• د sphincter pupillae عضلي الياف په دا يروي ډول ترتيب شوي دي)

جدول ۹.۸ د parasympathetic په واسطه تعصيب شوي دي د دې

اليافو د تقلص په نتیجه کې د کسي د سوري اندازه کميږي (تقبض کوي

(

• د dilator pupillae عضلي الياف په شعاعي ډول ترتيب شوي دي د

parasympathetic په واسطه تعصيب شوي او ددي اليافو د تقلص په

نتيجه کې د کسي د سوري اندازه زياتيږي (توسع کوي)

د سترگي د گاتي داخلي طبقه:

د سترگي د گاتي داخلي طبقه د retina څخه عبارت دي (انځور ۸:۱۰)

د دوه برخو څخه تشکېل شوي ده په خلف او وحشي کې د optic part of retina

موقعيت لري. د روښنایي په مقابل کې حساسه ده په قدام کې نه ليدونکې

برخه nonvisual part موقعيت لري چې دا برخه د ciliary د جسم داخلي سطحه

او iris پوښوي ددي دواړو برخو اتصالي نقطه يوه غير منظمه کرښه جوړوي چې

د ora serrata په نوم ياديږي.

د شبکې بصري برخه :

Optic part of the retina د دوه طبقو څخه جوړه شوي ده یوه برخه کې خارجي صباغي ده او دویمه برخه یې داخلي neural طبقه ده.

- صباغي طبقه: په محکم ډول د choroid سره وصل ده او په قدام کې د iris او ciliary body په داخلي سطحو ادامه لري.

- The neural layer: دا برخه یواځې د pigmented طبقې سره چې د optic عصب په شا او خوا کې ده او د ora serrata سره نښتي ده او په نورو فرعي برخو ویشل شوي ده. چې ډول ډول Neural اجزاي لري د Retina د جدا کېدو په حالت کې همدغه neural layer جدا کېږي. همدارنگه د retina د optic برخې په خلفي سطحه کې ځینې روښانه جوړښتونه موجود دي.

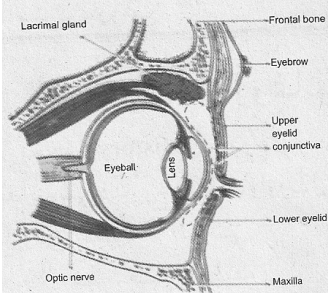
بصري ډسک:

Optic Disc دا هغه برخه ده چېرته چې د retina څخه عصب راوځي (۸:۱۰۲). دا برخه د شا او خوا retina څخه روښانتږدي او د مرکزي retinal شریان څانګې د دې نقطې څخه خپرېږي ترڅو retina اړواکړي. دا چې په optic disc کې درنا په مقابل کې حساسي اخذوي حجري وجود نه لري نو دا د retina

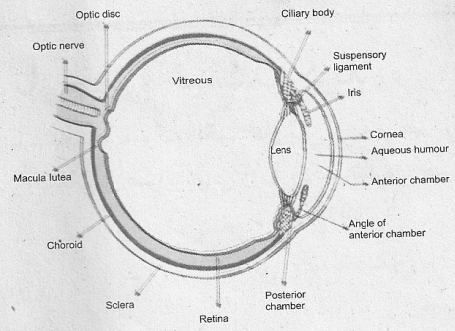
پنډي نقطې (blind spot) په نوم يادېږي د optic disc په وحشي برخه کې يو کوچني ساحه چې ژيړ ښکته ده د macula lutea په نوم يادېږي چې په مرکزي برخه کې يو څه ژوروالي لري چې دا ژوره برخه د fovea centralis په نوم يادېږي (انځور ۸:۱۰۲). البته fovea centralis د retina د ترټولو باريک او نري ساحه ده او دلته د ديد حساسيت يا (visual sensitivity) نظر د retina نورو برخو ته زيات دي ځکه چې rods په کم او cones په کي زيات دي.

Rods: دا د رڼا په مقابل کې حساسي اخذوي حجري دي چې د رنگ په مقابل کې غير حساس دي او په کمه روښنايي کې فعاليت کوي. Cones دا د رڼا په مقابل کې حساسي اخذوي حجري دي چې د رنگ سره حساس دي او په تيزه روښنايي کې خپل فعاليت کوي.

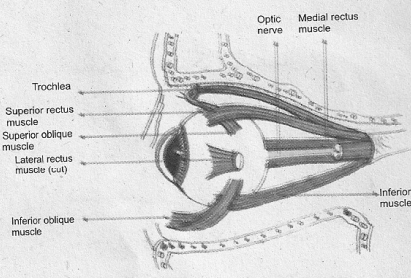
عضله	موقعیت	تعصیب	دنده
Ciliary	عضلي الياف په ciliary body کې	پاراسمپاتيک اعصاب د oculomotor عصب څخه	۱. د ciliary body تقبض ۲. په عدسي فشار کموي ۳. عدسيه ډيره مدوره کېږي.
Sphincter pupillae	په iris کې په دايريوي ډول ترتيب شوي الياف	پاراسمپاتيک اعصاب د oculomotor عصب څخه	د کسي (pupil) د تقبض سبب گرځي
Dilator pupillae	په iris کې په شعاعي ډول ترتيب شوي الياف	سمپاتيک الياف د علوي رقيبي ganglion څخه	د کسي (pupil) د توسع سبب گرځي.



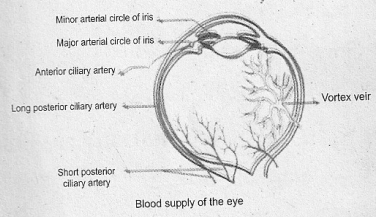
Section of the eye and its accessory structures



Structure of the eye



The extraocular muscles of the eye



Blood supply of the eye

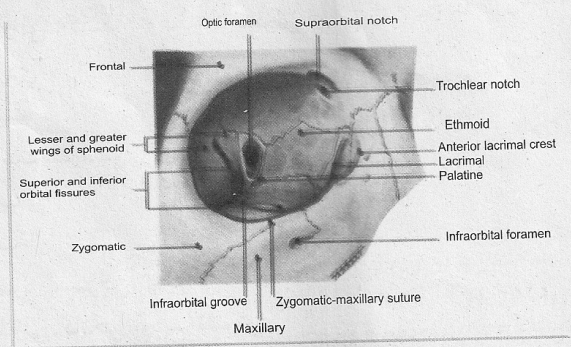


Figure 14.1 Anatomy of the orbit

د سترگو د ناروغانو د تاریخچې اخیستلو کړنلاره

تاریخچه یا History . دناروغ تاریخچه باید په بشپړه توګه واخیستل شي او منظم ډول معاینه دناروغ شکایت واوریدل شي او بیلابیل سوالونه دناروغ څخه وشي ترڅو د ناروغۍ علتونه واضح شي

۱ - عمر ، جنس ، وظیفه

۲ - ددید تشوش

A - دناروغۍ شروع

B - دوام

C - مخکې د عینکو استعمال

D - دلري او نږدې لیدلو تشوش

E - دوه لیدل

۳ - دسترګي دکړې درد

A - دناروغۍ شروع او وخامت

B - هغه وخت ، چې ناروغ وخیم شوي وي

C - دکارسره دسترګي نږدوالي

D - زړه بدوالي ، کانګې او د لیدلو تشوش

۴ - سردردی

A - موقعیت

B - کوم وخت شدیدوي

C وخامت

D دفعات

E دکارسره دسترګي نږدوالي

F زړه بدوالي ، کانګې او د لیدو تشوش

۵ - دسترګو څخه د اوبو تلل

A- دوام

B- ثابت يا دوامداره

C د کار سره دسترگو نږدېوالي

D- دسترگو افرازات او داجفانو لگيدل

۲- دسترگو افرازاتو او داجفانو لگيدل

۷- د نور څخه ويره او درنا څخه بد وړل

۸- د جراحي تاريخچه

A- په مستقيم يا غير مستقيم ډول اجنبي جسم

B- ديد او تشوش

پخواني تاريخچه

• د سترگو سوروالي

• دوايي تداوي او جراحي تداوي

• عمومي امراض لکه Diabitus,ypertension

• د تايرييد غدي عدم فعاليت

د سترگي کتل

مخکې له دي چې سترگې کتل شي بايد دسر، مخ، او سترگې د نږدې څخه وپلټل

شي

• مخ يا face

• د مخ تناظر

۲ - د فلج علايم

۳ - جلدي تغيرات

۴ - سر

• د سر جوړښت لکه مدور يا اوږد سر

• Head cirecumference

۵- وریځي

- د وینستانو توئیدل او د جلد تغیرات
- د وریځو جگیدل د لوړ فشار او جبهې عضلاتو له کبله

۶- Palpebral fissure پراخ دی یا نري

۷- اجفان

- قات شوي یا ولیدلي

- لگیدلي اجفان

۸- د سترګې کره

- وړوکي لکه microphthalmus ، ننوتی لکه

Enophthalmus

- احتقان او درنګ تغیرات

۹- Orbit سوشکل او پرسوب

نوټ: د سترګې د کرې او اجفانو closer examination د

لوپ او torch پواسطه هم اجرا کېږي لکه magnifying lens

د اجفانو معاینه

۱- د اجفانو موقعیت او نږدوالی د قرنيې سره

۲- او عیه يي deep او مستقیم

۳- داو عیه خالي کېدل د فشار په واسطه

۴- او عیه يي سطحي او شاخه دار

۵- داو عیې خالي کېدل د فشار په واسطه د limbus نه

Fornix خواته د fornix نه limbus خواته

د قرنيې معاینه:

د قرنيې قطر په نورمال حالت کېنې mm ۱۲-۱۳ پورې دي ، چې باید معاینه شي د قرنيې انحنا ، smoothness معلومات وشي

همدارنگه د قرنيې قرحه او Abrasion باره کېنې معلومات وشي ، د قرنيې کوچنۍ abrasion په مشکل سره لیدل کېږي ددی لپاره د منظمي په کېسه یو څاڅکې ۲٪ fulresin و اچول شي ، چې د قرنيې ماوفه برخه سپین رنګ اخلي ، قرنيه باید داجنبي جسم دپاره معاینه شي دلیدلو دپاره باید Loup استعمال شي

قرنيه د درد ، حرارت ، اوتماس سره حساسه ده په لاندی حالاتو کېنې د قرنيې حساسیت کمیږي یا له منځه ځي

- Herpes simplex
- Herpes Zoster
- Acute Congestive glaucoma
- Absolute glaucoma
- Tumor pressing
- Leucoma
- Leprosy

Examination of anterior chamber

لاندی ځایونو باید د قدامي خوني په معاینه کېنې دپاملرنې وړ ژوروالي مد نظروي ، چې نورمال وي د ویني قیح او Hypopyon موجودیت باید وڅیړل شي د قدامي خوني د زاویه معاینه یوازي د Gonioscope په واسطه ممکن وي

د حدقي معاینه:

لاندې ځایونه باید معاینه شي د حدقي نورمال اندازه ۳-۴ ملي متره پوري ده ، د حدقي موقیعت ، شکل ، عکس العمل د نور په

مقابل کې وکتل شي ، تقارب او تطابق معاینه شي حدقه دوه ډوله reflex لري. چې یو مستقیم او بل غیر مستقیم ده مستقیم عکس العمل د نور په مقابل کې په لاندې ډول معاینه کېږي چې د ناروغ یوه سترګه د لاس په واسطه پټیږي او په بله سترګه نور د خراغ په واسطه د یوې خوا واردیږي او د حدقي تقبض معاینه کېږي په غیر مستقیم معاینه کې نور په یوه سترګه واردیږي او بلې سترګې د حدقي عکس العمل مشاهده کوي.

د Iris معاینه:

د Iris رنگ وکتل شي چې نورمال دي یا hetrochromia او عیه وکتل شي چې په نورمال حالت کې د Iris او عیې نه معلومیږي ، ضخامت ، موقیعت وکتل شي د Iris التصاق دي مشاهده شي چې په anterior synechia کې لیدل کېږي.

د عدسيي معاینه Examination of the

Lens

د عدسيي رنگ وکتل شي چې سپين دي ، نسواري يا خاكي
کثافت چې مرکزي موقیعت لري يا محيطي يا ټوله عدیسه يي
اشغال کړي ده.

د عدیسي بي ځايه کېدل وکتل شي که قسمي وي نو
Subluxation ورته وايي او که په تام ډول وي luxation ورته
وايي.

په نورمال حالت کې د عدیسي مرکزي برخه د حدقي په ساحه کې
لیدل کېږي اما محيطي برخه د Iris په واسطه پوښل شوي ده.
د عدسيي شفافیت ولیدل شي که غیر نورمال وي لکه cataract
تشکل ددي لپاره چې عدیسه په بشپړ ډول معاینه شي باید حدقه
په بشپړه توگه متوسع شي.

دسترگي د کړي فشار تعین شي چې په تخميني ډول دگوتو په
واسطه معلومېږي په دي ترتيب چې دشهادت گوته دعلوي جفن
دپاسه ایښودل کېږي او دیوي گوتي په واسطه فشار واردېږي
اوپه بله گوته احساس کېږي دسترگي دکري داخلي فشار د
glaucoma په حالت کې لوړېږي او Retinal detachment
استحالي افاتو او متشقبه جروحاتو کې ټیټېږي دسترگي د کړي
داخلي فشار په دقیقه توگه د tonometer په واسطه معلومېږي
نورمال intraocular فشار ۱۸-۲۵ mm/Hg دي.

د سترگي وظيفوي معاینه **Functional examination**:

ددې معاینې په واسطه د هرې سترگې وظيفه په جلاتوګه معلومېږي او تردري عنوانونو لاندې باید وڅیړل شي.

الف-د رویت قوه یا **Acuity of Vision**:

دلري دید او نژدې دید دواړه باید معاینه شي.

دلري دید د **Senllens test type** په واسطه او نژدې دید قوه د

Standard test type په واسطه معلومېږي.

ب-د رنگونو لیدلو معاینه **Color vision**:

په مشخصو وظيفو کې د اهمیت وړ ده لکه دیپري چلولو ،

ډریوري او داسې نور ددې معاینې لپاره د **Ishihara chart**

استعمالېږي.

ج- **Field of vision** درویت ساحه:

دا معاینه د **Glucoma** په حالاتو کې د اهمیت وړ ده د مرکزي

رویت ساحه د **Bjerum screen** په واسطه او محیطي درویت

ساحه د **Primeter** په واسطه اجرا کېږي.

د سترگي د کړي غیر مریي معاینه **Subjective Examination**:

په دې معاینه کې دهرې سترگې وظيفه په جلا ډول امتحان شي

چې د ناروغ په اظهار کولو پوري اړه لري او لاندې وظيفې باید

معاینه شي:

• **Visual acuity**

• **Color Vision**

• **Field of Vision**

الف- **Visual acuity**: درویت قوه لري او نژدې لپاره باید معاینه

شي.

د کلینیک له نظره په سمه توګه د لیدو ځواک د **Senellens Chart** په واسطه معلومېږي ددې چارټ څخه ناروغ ۲۰ft لري درول کېږي.

د ناروغ یوه سترګه د یوې صفحې په واسطه پټېږي ، او ناروغ څخه پوښتنه کېږي ، چې لوی حرف د چارټ په پورتنۍ برخه کېښي موقعیت لري اود لوي او د E صرف څوکې د ګوتې په واسطه وښي . چې کوم خواته خلاص دي اودرکارت ته تر هغه ادامه ورکوو ترڅو چې اخري کوچني حرف ته ورسېږي او یا دا چې ناروغ غلط شي وروسته لدې ناروغ بله سترګه معاینه کېږي اود د لید قوه په جلا جلا ډول یاداشت کېږي لکه ۰

V.A.R.E/۲/۱۰

L.E/۲/۱۰/۳

نورمال لید اوه کلنۍ څخه پورته عمر کېښې ۲/۲ یا ۱۰/۱۰ دي پدې شرط چې فاصله د ناروغ او چارټ ترمنځ په متر اندازه شوي وي ۲۰/۲۰ او که په Feet اندازه شوي وي لوي عدد چې د چارټ په پورته برخه کېښې قرار لري ۲/۲۰ او ۱/۱۰ عدد لیکل کېږي ۰

که چېرې ناروغ لوي او پورتنی علامه ونه لوستل شي ناروغ چارټ ته نژدې راوړل کېږي د مثال په ډول ناروغ درې متره نژدې چارټ ته رسېږي او په دې وخت کېښې لوي عدد ولیدل شي نو د لید یې ۳/۲۰ تعیین کېږي

که چېرې ناروغ پدې قادر نه وي چې چارټ وگوري نو ۲ متره په فاصله کېښې ناروغ ته د لاس ګوتې قرار ورکول کېږي او په تدریجي توګه ګوتی نژدې کېږي مثلاً که د ۲ m په اندازه ګوتی شمیرلای شي نو (C.F) counting finger یې ۲ ثبت کېږي

که ناروغ گوتي هم ونه گوري نو لاس نور هم نژدي کوو اودلاس حرکت کله چې ناروغ وگوري نو باید یې **H.M** ثبت کېږي که ناروغ د لاس حرکت هم ونه شي لیدلای نو گروپ روښانه کېږي او سترگي ته نژدي وړل کېږي او که چېرې ناروغ د گروپ یا خراغ رڼا حس کړي نو گروپ د سترگو څلورو خواو کښې روښانه کېږي چې دې حالت ته **light perception** ثبت کېږي که چېرې د گروپ رڼا ناروغ ونه شي لیدلای نو د ناروغ رويت **No light perception (N.L.P)** ثبت کېږي

۲ — Near Vision :

هغه **test type** چې ددې معاینې لپاره استعمالېږي د **standard test type** په نوم یادېږي نورمال شخص ($\frac{1}{3}$ m) **۳۳ cm** فاصلي څخه د لوحی کوچنی کلیمات چې مختلف اندازي کلیمات څخه تشکیل شوي وي لیدلای شي **Jagers type** چې گډ او مختلف اندازي کلیمات څخه تشکیل شوي کوچنی حرف یې **J** او غټ حرف یې متبارزوي او په **J** ۲۰ بنودل کېږي لو صحیح لوحه **N.type** دي چې دالوحه د مختلف اندازي حروفو څخه جوړه شوي چې **NS** یې کوچنی ترین حرف دي په تعقیب یې **N۲۰.N۲۴.N۱۸.N۱۴.N۱۲.N۸.N۶** راځي

: Color Vision

دانسان سترگې ۷-۸ ډول مختلف رنگونه تشخیصولای شي د رنگونو ښه رویت په بعضي کارونو کښې لکه داروگاډي چلونکي هوانو اردانو او بیړي چلونکو نو کښې ډیر اهمیت لري رنگونود تعین لپاره لاندې معاینات داهمیت وړدي

Lontern Test A-۱

مختلف رنگونه د یو خراغ په وسیله ناروغ ته بنسودل کېږي او دهغه څخه پوښتنه کېږي چې د رنگ نوم اخلي.

Holmgrens Wools A-۲

د یو شمیر رنگه موادو څخه عبارت دي چې ناروغ ته هدایت ورکول کېږي چې ددې موادو ورته رنگونه یوډبل پسي ترتیب کړي

Isochromatic chart C-۳

د رنگونو د لیدلو معاینه په کلینک کېږي ډیر معمول ده دا چارټ د یوې تختې څخه جوړ دي چې برجسته عدد په تتر رنگونو څخه په نقطوي ډول پکې څرگند شوي اما منځ ته کې چې درنگه ټکونو په اندازه دي داسې رنگ لري چې **blind color** شخصي په اشتباه غورځوي او د عدد لوستلو کېږي شاید غلطی وکړي

Field of Vision C

د لیدلو د ساحې نورمال وسعت په لاندې ډول

۶۰ درجې Nasal side انفي خواته

۵۵ درجې Above پورته خواته

۷۵ درجې below ښکته خواته

۱۰۰ درجې Temporal side

وريځي يا (supercillum) Eyebrow

وريځي د وینسته لرونکو جلد څخه عبارت دی چې د جفن په علوی کېږي د Orbit په دواړه طرفونو په هلالی شکل واقع دي وريځي لرونکې ددرې برخو ده سر، جسم، او لکې دوریځو سر نیسي خواته متوجه دی او د جسم او لکې څخه ډیر ضخامت او اوږدوالی په مختلفو خلکو کېږي توپیر کوي

داناتومي د نظره وړيځي دقدام څخه خلف ته لاندې طبقو ویشل
شویدی

داناتومي د نظره وړيځي دقدام څخه خلف ته لاندې طبقو ویشل
شویدی

۱ وینسته لرونکې جلد

۲ تحت جلدی حجروي نسج

۳ عضلي طبقه

۴ تحت عضلي حجروي نسج

Periosteum ۵

دوريځو شرايين په وحشي کښې د صدغي شرايين او انسي کښي
جبهې شرايې څخه سرچېنه اخلي دوريځو وريد صدغي وريد ته
توئيري لمفاوي او عيه نکفیه عقداتو ته رسيږي
د وريځو وظيفه

د سترگې د کرې ساتل د زيات نور څخه اجنبی اجسام اودخولۍ
مخنيوی چې د تندۍ څخه سترگې خواته جريان پيدا کيږي
وريځي د حجاج د قاعدی متبارز برخه ده نو له دی کبله ډير زيات
ترضيضات ته معروض کېدای شي داترضيض يا ساده اويا دا چې
جرحی سره يو ځای وي که چېرې ترضيض شديد وي ددې ناحيې
اذيما چې اجفانو او کله منظمي ته هم رسيږي په شديد وواقعاتو
کښې تحت منظمي خونريزی او په ډيرو شديدو ترضيضاتو کښې
د هډوکي کسر منځ ته راتلای شي
د وريځو جلدی افات:

وینسته لرونکې جلد په شان لکه Alopesia , Trichogrphtic
farus. جلدی التهاب لکه د مل اونورپه وريځي کښې تشکل
کولای شي

د وړيځو Osteoperiostitis

د Orbit د قاعدې د پورتنۍ کنار حاد التهاب چې په کوچنيانو کېښې زيات ليدل کېدای شي سبب يې يا ترضيض اويا کېدای شي د میکروب په وسيله لکه staphylococcus چې دوینی دوران له کبله دي ناحیې ته رسيږي منځته راځي او Osteomyelitis ته مشابه وي

Sub Acute osteoperiostitis

دا ډول ناروغي عموماً په هغه خلکو کېښې زيات تصادف کېږي چې په سفلیس اخته وي اما اکثراً د التهاب د نري رنځ پورې اړه لري چې د وړيځو په علوي وحشي کېښې ليدل کېږي د التهابي وتيره بايد داوښکې د غدې د التهاب او frontal sinusitis څخه تفریقي تشخیص شي

د وړيځي نومورونه:

د وړيځي په ناحیه کېښې Dermoid cyst زيات ليدل کېږي او Congcaital cyst د وړيځي په لکۍ کېښې ځاي لري او د orbit پورتنۍ غاړې څخه سرچېنه اخلي په معاینه کېښې دا cyst متحرک دي او هغه پوستکۍ چې cyst د پاسه موقعیت لري کوم التصاق نه لري همدارنگه کوم التهابي عکس العمل نه ښي

دا cyst د جراحی عملی پوسيله ایستل کېږي دا cyst يو سپين کلک کتله احتوا کوي چې ويښته نوکان هډوکي ساختمان احتوا کوي

د حجاج جوف Fossa Orbit

اناتومي:

د حجاج جوفونه د پوزي په دواړو خواوو کې دوه هډوکني هرم ماننده جوفونه دي چې په زړه کې د بصري عصب فوچه او په قاعده کې د مگزیلا او جبهې او د هډوکو د حجاج د جوف څنډې جوړوي.

د حجاج د جوف د جوف متوسط حجم ۳۰ سي سي دي.

۱- د حجاج د جوف دیوالونه د هر جوف سطحې (چټ، ځمکه، انسي او وحشي دیوال) د اوو هډوکو څخه جوړ شوي دي.

ایتموید، جبهې، د معیه، مگزیلا، سفینوید او زگماتیک هډوکو څخه عبارت دي د دي هډوکو ډیره نري هډوکني د Lamina papyracea څخه عبارت دي چې د انسي دیوال د ایتمویدل ساینس د پاسه پروت دي.

۲- د حجاج د جوف سوري:

a د حجاج پورتنی فیسور داد سفینوید د لوي او وړو کې Wings ترمنځ پروت دي هغه جوړښتونه چې د فیسور څخه تیریږي عبارت دي له:

- دریم څلورم او شپږم قحفي عصب
- د پنځم قحفي عصب افتلمیک شعبه
- د سمپاتیک اعصابو الیاف
- د حجاج وریدونه
- د افتلمیک شریان رجعه شعبه

b بصري سوري او کانال:

- بصري کانال د ۵-۱۰ ملي مترو پوري اوږدوالي لري او د سفینوید هډوکي په وړو کې وینګ کې موقعیت لري او لاندې ساختمانونه تری تیریږي:

- بصري عصب
- افتليمک شريان
- سمپاتيک عصب

۲- بصري فوچه دا د حجاج د جوف د بصري کانال نهایی برخه ده چې ۲ ملي متره قطر لري.

C د حجاج سفلي فيسور د حجاج دفوحي په ښکتنی برخه کې موقیعت لري او لاندی ساختمانونه تري تیریري.

- د پنځم قحفي عصب مگزیلري شعبه
- زگماتيک عصب
- سفلي افتليمک ورید

۳- په جوف حجاج کې د جراحي مداخلی لپاره خالیگاوي څلور جراحي خالیگاوي دي د جراحي عملیې لپاره په حجاج جوف کې شته ددی خالیگاو کلینیکی اهمیت په دي کې دي چې التهابي عکس العملونه په نوموړي مسافو کې موضعي پاتي کېږي او هریو یې په جلا جلا ډول خلاصیدای شي.

Subperiosteal space A دا د هډوکې او پریوست ترمنځ پروت دي یوه حلقوي دوامداره مسافه ده. Central space B دا د پریوست او دسترګي د خارج عضلاتو ترمنځ واقع دي دا

Peripheral space C دا مخروطه ماننده ساختمان دي چې د دسترګي داخلي عضلات په کې قرار لري او دي ته عضلي محروط هم ویل کېږي.

Tonons space D دا دسترګي د کړي په شاوخوا کې د Tenons capsul لاندی واقع دي.

د سترگي نامل وضعيت په حجاج جوف کې

کله چې مستقيم خط کش عموداً د حجاج د جوف د خنډو په علوي او سفلي متوسط برخه کې کېښودل شي د نژدې اجفانو سره فقط د قرنيه په زوره کې تماس پيدا کوي.

د حجاج د جوف ناروغي:

۱- Orbital cellulites

۲- Cavernous sinus thrombosis

۳- Exophthalmos

۴- Enophthalmos

د حجاج د جوف حجروي التهاب ORBITAL CELLULITIS

دا د حجاج د جوف د حجروي انساجو تقیحي التهاب دي دا د سترگي یو جدي حالت دي.

چې دید او ژوند په خطر کې اچوي.

اسباب:

هر عمر او هر جنس متاثره کېدای شي او همیشه یو طرفه وي.

۱- دا کثراً د مجاورو برخو لکه د پیوزي، ساینسونو، غابسونو، شونډو، مخ او نورو برخو څخه د انتان د وسعت له کبله منع ته راځي.

۲- د سترگي ثاقبه جروحات چې اجنبي جسم په کې پاتې وي او که نه وي پاتې.

۳- وروسته د سپتیک عملیات او یا Panophthalmitis څخه.

۴- د سپتیسیمیا څخه د میتاستاز له کبله هم ممکن نوموړي حالت رامنځ ته شي.

اعراض:

۱- ډیر شدید درد خصوصاً د سترگي د کړي د حرکت په وخت کې.

۲- د جفن د پړسوب او منظمي اذیما د کبله ناروغ سترگه نه شي خلاصولي.

۳- د سترگو د حرکاتو د کمیدو له کبله Diplopia موجود وي.

علايم:

- ۱- د منضمي او جفن پړسوب او اختناق
 - ۲- سترگه خفیفاً دباندې راوتلې وي او حرکات يې محدود وي.
 - ۳- درد د فشار او يا د سترگې د حرکاتو سره زیاتېږي.
 - ۴- ديد نورمال وي لاکن که چېرې Retrobulbar neuritis ورسره يو ځاي وي نو ديد هم کم شوي وي.
 - ۵- د عصبي سيستم داختمه کېدو د امله ممکن عصبي علايم او تبه موجوده وي.
 - ۶- د فنډس معاینه مشکل ده ممکن دامعاینه نورمال يا داپتيک نیورائيس علايم وليدل شي بالاخره اپتيک اتروفي منځ ته راځي.
- اختلاطات:

- ۱- ابسي جوړيدنه
 - ۲- پان افتمائيس
 - ۳- بعضي وختونه قیحي مننجائيس او سربل ابسي منځ ته راځي.
 - ۴- داپتيک اتروفي د کبله ديد په دايمي ډول له منځه ځي
 - ۵- د کاورنس ساينس ترومبوسز حتي دمرگ سبب کېږي.
- تدادوي يا درملنه:
- ۱- گرم تطبیقات درد کموي او دويني درکودت څخه مخنيوي کوي
 - ۲- نوي وسيع الساحة اثتي بيوتيک په لوړ دوز درگ دلاري ورکول کېږي
 - ۳- انلجيزيک او ضد التهابي دواگانې د درد او دتبې په کنترول کې مرسته کوي.
 - ۴- که چېرې ابسي جوړه شوي وي نو په چټکې سره بايد تخلیه شي
- CAVERNOUS SINUS THROMBOSIS:
- دا د مختلفو منابعو څخه چې په ساينس کې يو ځاي کېږي د ترومبوس د وسعت له کبله منځ ته راځي.

دا ډير کلينيکي اهميت لري ځکه چې انتان ممکن د مخ ، شونډو ، خولي ، بلغوم ، غوږ ، پزي ، محلقه ساينسونو يا د سپتيسیما څخه د ميتاستاز د کبله منځ ته راځي.

۱- علوي او سفلي افتلمیک وریدونه ساينس ته قداما داخلېږي.

۲- علوي او سفلي پيتروسل ساينس نوموړي ساينس خلفاً ترک کوي.

۳- نوموړي ساينس په مستقيم او غير مستقيم ډول د Cerebrum , pterygoid plexus او منځني سره يو ځاي کېږي نو په دې لحاظ د غوږ شاته پرسوب د کاورنس ساينس ترمبوسز تشخيصي وصف دي.

۴- ديوې خوا ساينس د بلې خوا سره د دريو مستعرضو ساينسونو په واسطه يو ځاي کېږي کوم چې درقيه غدي جسم احاطه کوي.
اعراض:

اعراض يې داربیتل سلولايتس په شان دي

۱- د پنځم قحفيي زوج د اخته کېدو له کبله په Supra orbital ناحیه کې شديد درد موجود وي چې نوموړي شعبه د Cavernous sinus په وحشي طرف واقع دي
۲- په لوړه درجه تبه ، لرزه او کانګي هميشه موجود دي وي.
علايم:

۱- د ماوفه طرف د صدغي هډوکي مستويده استطلاي د پاسه اذیما مهم مقدم تشخيصي علامه ده.

۲- په ۵۹٪ واقعاتو کې اعراض بلې سترګې ته انتقال مومي د مقابلې سترګې د وحشي ريکتس عضلي فلج مونږ په دوه طرفه اخته کېدني باندې مشکوک کوي
۳- د سترګې د خارجي عضلاتو فلج موجود وي.

۴- په موخرو حالاتو کې د پنځم قحفيي زوج د اخته کېدو له امله حدقه متوسع او قرنيه بي حسه وي.

۵- په موخرو حالاتو کې پرویتوسس موجود وي..

۲- د فنلوس معاینه

الف: د شبکې وپیدونه متوسع او معوج وي

ب: د حلیمي التهاب موجود وي

ج: د حلیمي اذیما ممکن موجود وي

اختلاطات:

منجایتس او سربل ابسي ممکن منع ته راشي چې د مرگ په لور شخص رهنمایي کوي.

تداوي یا درملنه:

۱- وسیع الساحة انتي بیوتیک باید زرتزره درگ دلاري د لوړ دوز سره شروع شي.

۲- د علقي په منحلولو کې Anticoagulant تداوي کومک کوي.

:PROPTOSISOR EXOPHTHALMUS

دا هغه حالت دي چې سترگه دخپل ځاي څخه مخ ته راوتلي وي.

په پرکتیک ساحه کې پورتنی دواړه اصطلاحات عیني معنی لري.

Proptosis مخ ته دسترگي د کې پیسیف میخانیکې راوتني ته وایي.

Exophthalmos مخ ته دسترگي دکري اکتیف راوتني ته وایي.

طبقه بندي يي په لاندې ډول ده: Proptosis

یو طرفه پروپتوسز

۱- التهابي افات لکه Orbital cellulites ابسي او داسي نور

۲- وعایي تشوشات ، هیموراژ ، Varicose orbital veins هیمنجیوما او داسي نور.

۳- سیست او تومورونه ، ډرمویید سیست ، اوستیوما ، لمفوما ، لمفوسارکوما ، گلیوما ، دبصري عصب مننجیوما ، ریتینو بلاستوما او په حجاج جوف کې میتاستاتیک رسوبات.

۴- سیتیمیک ناروغي ، لیو کېمیا او اندوکراین ناروغي لکه Graves disease

او Thyrotropic exophthalmos پر ابتدایي مرحله کې .

۵- د سترګې د خارجي عضلاتو فلج لکه په مکمل افلتو پلجیا کې .

دوه طرفه پروپتوسز

۱- د سر انکشافی اناملې لکه دقبي په شان سریا Oxycephaly .

۲- اندوکراین اګزو فلتوس دواړه تایروټروپیک او تایروټریک

۳- التهابي افات لکه Caver nous thrombosis

۴- تو مورونه لکه لمفو سار کوما ، لمفوما ، سوډو تومور او داسې نور .

۵- لیپوډیا ستروفي . زانتو موتوسز ، ډیا بټیکاګزو فتلیمیک ډیستوسز

وقفوي پوبتوسز

دا همیشه داربیت دوریکوزوین د کبله منع ته راځي خصوصاً په لاندي کتو سره .

نېضاني پروپتوسز ، شریانې وریدي انیوریزم یې سبب دي چې د Internal

carotidarterry او کاورنس ساینس ترمبوز ترمینځ د ارتباط له کبله منع ته

راځي .

کلینیکې ارزیابي

د با احتیاطه تاریخچې ، فزیکې معاینې ، رادیولژیک او لابراتواري معایناتو په

واسطه کېږي .

۱- تاریخچه :

الف: ناروغي څه قسم واقع کېږي په اني ، تدریچې یا مزمن

ب: د درد موجودیت او موده یې د اهمیت وړ ده .

ج: د Orbital truma disfunction ساینس ناروغي او خبیثه افاتو پخواني

تاریخچه .

۲- کلینیکې معاینه

الف: د کاذب پروپتوسز امکان ردیدل ډیر مهم دي دا دهغه حالت څخه عبارت دي چې سترګه حقیقتاً د باندې راوتلي نه وي لکن د باندې راوتلي بڼکاري مهم اسباب يې په لاندې ډول دي:

Buphthalmos I

High axial myopia ii

Retraction of the upper eyelid iii

Shallow orbit as in craniofacial dysostosis iv

B د پروپتو اندازه کونه:

I په کلینیکي مشاهده کې

II اګزو فلتومتر

C د سترګي حرکات محدود وي

D دید کم شوي وي (VA)

E د حدقي عکس اعمال متشر شوي وي

F د فنډس معاینه

Transillumination and auscultation G

۳- راډیولوژیک معاینات

Plane X ray A

CT scan B

Ultrasonography C

Magnetic resonance imaging D

۴- لابراتواري معاینات

A روتین د ویني معاینات ، هیمو گلوبین ، WBC ، Differential ، RSR ،

Cholesterol ، Blood sugar او د ادرار معاینات مفید تماميږي .

B خصوصي تستونه لکه T₃ ، T₄ ، TSH ، Orbital venography ممکن

اجراشي .

تداوي يا درملنه:

۱- تشخیصي عملیات او بایوپسي باید واخیستل شي .

۲- جراحي شق په هغو حالاتو کې چې سلیم تومور او یا درمويید سیستم موجود وي دري طریقي وجود لري چې سترګه بیرته خپل حالات ته راوگرځي وکړي.

Ant orbitotomy A

Lateral orbitotomy B

Trans frontal(intracranial) C

۳- Exenteration: د اریبټ د جوف ټول محتویات لکه دسترګي ګاټي

او پریوست ایستنه په خبیثو واقعاتو کې لکه ریتینوبلاستوما کې اجرا کېږي

۴- Radination: په راجعه واقعاتو او میتاستاتیک واقعاتو کې توصیه کېږي.

:Endoerine exophthalmos

د تایرویید په ناروغي کې exophthalmos یوه فعاله پروسه ده.

اسباب:

درست سبب یې نه دي معلوم دا ممکن په هایپر تایروییدیزم ، هایپو تایروییدیزم او

Elithyroid کې موجود وي دړا ممکن دلاندني حالاتو سره یوځای وي:

۱- د اندوکراین سیستم د عمومي تشوشاتو سره

۲- د تایروکسین د کم مقدار په ځواب کې د رقبې غدي د قدامي قطب څخه د

تایرو تروپیک زیات افراز.

۳- د long acting thyroid exophthalmos Producing substance او

stimulators د افراز زیات والي.

پتوجنیسیس:

د تایرو گلو بولین په مقابل کې په موخر ډول معافیتي عکس العمل منع ته راځي

چې دا د اذیما ، انفلتریشن د شحمو او موکوپولي سکرایډو په رسوب او د اریبټ

دانساجو فایبروسز په لور رهنمایی کېږي.

ډولونه:

۱- په هایتر تایروییدیزم کې خفیف اغزو فتملوس موجود وي.

۲- د هایپو تایروییدیزم کې ډیر شدید اغزو فتملوس موجود وي.

اعراض:

د سترگي گاتي دباندي خواته راوتلي وي ناروغ نه شي کولاي چې سترگه وتړي.
علايم:

۱- د تايرو تزکسيکو سز منظره ، ټکي کار ديا ، عضلي رеше او دوزن بايلل چې د Basal metabolic rate د زياتيدو څخه منځ ته راځي موجود وي.

۲- په سترگه کې علايم:

A دوه طرفه اغزو فتل موس چې د Exposure Keratitis سره يو ځاي وي موجود وي.

B Dalrymple sign د پورتنۍ جفن د تګمښ د کبله Peculiar stare موجود وي
C Von Graefes sign د سترگي گاتي په ښکته خوا حرکت کې علوي جفن لاندې خواته حرکت نه کوي.

D Stellwags sign په دې حالت کې نامکمل بلینکنګ موجود وي.

E Mobius sign په دې حالت کې د کنورجنس حرکاتو ضغيفي موجود وي.

F Jellineks sign د اجفانو صباغي کېدنه زياتيري

G Joffroys sign په پورته کتو کې په تندې کې ګنځي کمي وي.

تداوي:

۱- سيستمیک ايودايد او ضد تايرايډ دوا په خفيف شکل کې ورکول کېږي.

۲- سيستمیک سترويدونه د اذيما او ارتشاح د کمولو لپاره ورکول کېږي.

۳- د Exposure Keratitis څخه دمخنيوي دپاره لوبرا کانتيا او وحشي تارسورافي اجرا کېږي.

۴- د اربيټ د جوف د فشار کمونه هغه وخت استطباب لري چې پروپتوسز په [ټکي سره وده وکړي او بصري عصب اخته کړي.

ENOPHTHALMOS:

دا يو نادر حالت دي چې په دې کې سترگه دننه خواته بي ځايه شوي وي.
اسباب:

۱- د جوړښت اناملي داربيت د چټ په Phthisis bulbi, Blow-out fracture

مايکروفتلموس او نورو ولادي نقايصو کې ليدل کېږي.

۲- د اربيت د جوف د محتوياتو اتروفي دا په وريکوزين ، زيات عمر او دشعاعي تداوي وروسته.

۳- ترکشن دسترگي دخارجي عضلاتو تندتوب ، چې وروسته د التهاب څخه منع ته راځي لکه سوډو تومور سندروم او وروسته دسترگي د عضلاتو د ډير لنډني څخه وروسته.

orbital cellulites د تفريقي تشخيص

Orbital Callulitis	Pan Opththalitis	Cavernus sinus thrombosis
\-Unilatera ۲- vision not affected in the carly stagc ۳- cornea anterior chamber lens and vitcrus are clear ۴- no odema over the musoid process	\-Unilateral ۲-Complete loss of vision ۳- All the medial are hazy due to pus formation ۴- No odema ovar the mastoid process	\-first unilateral but soon bilateral ۲- no affected of vision inearly stage ۳- media are clear ۴-odema over the mastoid Process seen

Orbital periostitis

دا ناروغي کمه معمول ده او اسباب يې په لاندې ډول دي

۱- زخم

۲- د التهاب خپریدل

۳- توبرکلوز په ماشومانو کې

۴- سیفلیس په غټانو کې

د ناروغي کېدای شي د اوریټ څنډې او عمیقې برخې متاثره کړي که چېرې د اوریټ څنډې يې متاثره کړي وي اعراض او علایم يې په لاندې ډول دي:

- پرسوب ، درد ، حساسیت
 - که اېسي تشکل کړي وي د پوستکي په سطحه کې د bursts موجودیت
 - په توبرکلوزیک حالاتو کې د فیستول تشکل
- که چېرې د اوریټ عمیقې برخې متاثره شوي وي اعراض او علایم به يې په لاندې ډول وي:

د عمیق برخې درد

• Proptosis

• Oculomotor paralysis

تداوي يا درملنه

• Antibiotic

• کله چې اېسي تشکل کړي وي تخلیه شي

• سببي تداوي

Tenonitis:

د Tenons کپسول د التهاب څخه عبارت دي

اسباب

- نقرص او روماتيزم
- Sever iridocyclitis
- Pan ophthalmitis
- اعراض او علايم:
- د سترگي د کړي د حرکت په وخت شديد درد
- د اجفانو پر سیدل او د منظمي اختقان
- د سترگي د کړي د حرکتو محدود کېدل
- تداوي يا درملنه:
- Autibiotics
- گرم تطبیقات په سترگه باندې
- Atropine sulphate 1%.
- انلجيزیک دخولي دلاري
- د Pus تخلیه کېدل

Anatomy and diseases of the eyelids

د جفن اناتومي او ناروغي

جفن یو متحرک نسجي حجاب څخه عبارت دي چې د سترگي د کړي په قدام کې واقع او د سترگي د کړي محافظوي وظيفه لري. جفن د خلور نسجي طبقو څخه جوړ شوي چې عبارت دي له:

- Cutaneous Layer
- Muscle layer
- Fidrous layer
- Mucosa layer
- Cutaneous layer يا جلدي طبقه:

د جفن د ابرخه د جفن جلد احتوا کوي کوم چې ډیر نفیس او لاستیک دي د جفن جلد ډیر نازکو ریشته په واسطه ستر شوي دي.

د مخامخ کتلو په وخت کې د علوي جفن په جلد کې یو افقي قات مشاهده کېږي کوم چې د پورته کتلو په وخت کې ډیر بارز وي د جفن د جلد لاندې سست areolar tissue واقع دي کوم چې شحم احتوا کوي ددي areolar نسج د موجودیت په اساس د جفن جلد د جفن د عضلاتو سره ډیر ضعیف التصاق لري بڼا پردي سبب د جفن د جلد لاندې ډیر زیات اذیمایي مایع او وینه تولیدیږي شي.

۲- عضلاتي طبقه یا muscle layer:

د جلد او تحت الجلد نسج لاندې د جفن عضلات واقع دي چې مشتمل دي په Orbicularis Oculi Muscle دغه عضلات د جفن په عرض کې یو oval sheet جوړ کړي دي او تر تندې temporal او رخسار پوري انتشار کوي.

الف- Lcvator Palpcbral muscle دا عضلي برخه مشتمل ده په هغو عضلي الیافو چې medial Palpebral ligament پورتنی عمیقې سطحې څخه او دهغو مجاورو هډوکو څخه منشا اخلي د tarsal palate په مخکې برخه کې سپر کوي او یو بل سره Lateral comissor کې یوځای کېږي او Lateral raphe Palpebral تشکیل کوي.

۳- Fibrous Layer:

د orbicularis oculi عضلاتو لاندې د جفن Fidrous layer موقعیت لري او مشتمل دي.

الف- Setum Orbital:

دا د منظم نسج یوه غشاده چې په هر جفن کې د tarsal palate د Proximal border څخه د Periosteum تر ضخیم خط پوري چې د orbit په کنار کې واقع دي وسعت لري.

Septum orbital د هغه او عیو او اعصابو په وسیله چې د orbit څخه جفن ته داخلېږي سوري شوي دي.

ج- Tarsal Palate:

دوه عددده دي چې کثيف منضم نسج څخه تشکېل او په هر جفن کې يو عدد دي د علوي جفن tarsal palate نسبت سفلي جفن څخه لوي دي دهر tarsal palate نهايات په medial او Lateral conthus کې يو دبل سره نښلي او margin orbital پوري د Medial او Lateral Palpebral Ligament په نوم امتداد لري. د tarsal Palate جسم کې په عمودي توگه موازي قطار د mebonium glands ليدل کېږي.

۴- Mucous Layer:

چې د Palpebral Conjunctiva څخه تشکېل شوي او د Fibrous Layer لاندې واقع دي.

د جفن غدوات: Glands of the Eyelids:

په اجفانو کې درې ډوله غدوات وجود لري

- Mebonium glands: عمودي قطار په ډول په tarsal palate کې ځای په ځای شوي دي او د tarsal gland په نوم هم ياديږي او د ۳۰-۴۰ عدد پوري په علوي جفن کې او د ۲۰-۳۰ عدد پوري په سفلي جفن کې وجود لري چې غوړ مواد افرازي او ددي قناتونه د جفن په کنار کې خلاصیږي.
- Zeis glands: دا غدوات sebaceous غدوات دي چې د جفن په کنار کې موقیعت لري او ددي غدواتو قناتونه د ښو فولیکول ته خلاصیږي.
- Moll Glands: دا غدوات Modified sweat Glands دي د شکل له نظره Tubular دي ددي غدواتو قناتونه هم د ښو فولیکول ته خلاصیږي.

د جفن کنارونه:

د جفن د ابرخه يو ضخيم سرحد دي چې قدامي گرد او خلفي تيره کنار لرونکي دي چې خلفي کنار د سترگي کري سره تماس لري. د جفن کنارونه په لاندې ساختمانونو احتوا کوي:
الف- باڼه يا Eye Lashes:

باهنه دنورو وینستو څخه غښتلي وینستان دي چې ۲-۳ قطاره په علوي او ۱-۲ قطاره په سفلي جفن کې تنظیم شوي دي.

باهنه حتي په پرمخ تللي عمر کې هم خپل رنگ ته تغیر نه ورکوي خو په ځني ناروغيو کې کېدای شي چې سپین شي

• Meboamian غدواتو قناتونه چې په یو قطار کې تنظیم شوي د جفن د Posterior Margin په قدام کې خلاصیږي.

• د Moll او Zies غدواتو قناتونه هم د جفن په کنار کې خلاصیږي.

د جفن شرایط:

• Lacrimal and Palpebral branch of ophthalmic artery

• Facial artery

• Superfacial temporal artery

• Infra orbital artery

د جفن وریدونه:

• Ophthalmic vien

• Temporal vien

• Facial vien

د جفن لمفاوي دریناژ د جفن نمایی خارجي برخه لمفاتیک Pre auricular

Laerimal branch د Ophthalmic شعبې د lymph node او پنځم زوج

وځي همدارنگه د پنځم زوج د Maxillary شعبه د Infra Orbital branch څخه

بي اعصاب اجفانو ته رسیږي.

د اجفانو ولادي سو شکل Congenital abnormality of eyelids:

۱- Coloboma of the Eyelids:

د جفن دا ولادي سو شکل نادر دي چې د جفن په کنار کې یو مثلي خالیگاه لیدل

کېږي چې په دي ناحیه کې باهه او د جفن غدوات موجود نه وي.

۲- Epicanthus:

د جفن دا ولادي سو شکل دوه طرفه دي او د عمودي جلدي قنات څخه عبارت دي چې د پزي يو طرف ته واقع کېږي دا جلدي قات د پزي د قاعدې څخه د سفلي جفن داخلي نهايات پوري امتداد لري چې Medial Cantue او Curauncle پوښوي که چېرې دا جلدي قات د بنایست او رویت کې مداخله وکړي باید د جراحي عملیات په واسطه لري شي دا سو شکل په اطفالو کې زیات لیدل کېږي اما د عمر په تیریدو سره اکثراً د منځه ځي.

۳- Distichiasis:

د ښو دیو اضافي قطار څخه عبارت دي چې دا سو شکل هم نادر دي چې دا اضافي قطار د Meibomian Gland د قناتونو څخه راوځي او قرنيې خوا ته تدور کوي.

۴- Congenital Ptosis د Ptosis بحث کې ولوستل شي

د اجفانو اډیما Oedema of the Eyelids:

د جفن د تحت الجلدي نسج د سست والي له کبله اجفان په ډیره اساني سره په اډیما مصاب کېدای شي چې دا اډیما کافي اندازه یې په لاندې حالاتو کې لیدل کېږي:

۱- Active Oedema:

الف- د اجفانو التهابي حالاتو له کبله تولیدیږي لکه:

• External hardeolum

• Internal Hardeolum

• Insect bite

• د جفن Dematitis

• د جفن اښي Cellulites او

ب- په تالي توګه د جفن د مجاورو ساختمانونو د التهاب له کبله

• Acute Purulent Conjanectivitis

• Acute Membranous or Psudo Membranous Conjeetivitis

• Orbital Cellulites

• Acute dacryocys titis

• Facial Cellulites

• Inflammation of Nasal sinus

• Passive Oedema

د C.H.F او کلیه عدم کفایه او Cavernous sinus thrombosis له کبله منع ته راځي.

Blepharitis:

تعریف د جفن د کنار د Sub acute یا مزمن التهاب څخه عبارت دي چې دا برخه د جلد او منظمي د التصاق څخه عبارت دي.
اسباب:

Predisposing Factors

- Age یا عمر عموماً ماشومان اخته کوي اما کېدای شي په هر سن کې مصاب شي اکثراً د و طرفه وي.
- خارجي تخريشات لکه دورې ، لوګي Cosmetic او نور مواد شامل دي.
- اساسي فکتورونه لکه د جلد طبیعت لکه د Seborrher خواته تمایل.
- میتابولیک فکتورونه لکه غذايي مواد وکې د کاربوهایدریت زیاتوالي

• الرژیک فکتور لکه د جلد Eczema

• Toxic Factor لکه د Septic Focus موجودیت

• د مجاورو ساختمانونو التهاب لکه Conjunctivitis او

Decryocystits

• پرازیتی انتانات لکه Filariasis Pulpebram

د کلینیک له نظره دوه ډوله Blepharitis لیدل کېږي

• Squeous Type

• Ulcerative Type

:Squamous Blepharitis

د جفن د کنار التهاب اصلاً انتاني منشأ نه لري میتابولیک اسباب حفظ الصحه فکتورونه د Seborrhea د دي حالت په منع ته راتلو کې مهم رول لري.

اعراض:

- درد موجود نه وي شايد دسترگي نا راحتې موجوده وي.
- په نا تداوي شوو اشخاصو کې Epiphoria (اشک ريزي) موجود وي.

علايم:

- د جفن په کنار کې سپين Seals ليدل
- کله چې Seals لري شي د جفن کنار اختقاني وي اما هيڅ کله قرحه نه ليدل کېږي.
- باڼه تويږي اما ډير زر شنه کېږي.
- د جفن د کنار زخامت زياتيږي.

Ulcerative Blepharitis:

د جفن د کنار التهاب Staphylococcus Coagulase په واسطه منع ته راځي په دي ناروغي کې Cillary Follicle د Moll او Zciss غذواتو په قبيحي التهاب کېږي.

اعراض:

- Lacrimation
- Itching
- Photophobia
- د جفن د کنار درد او سوزش

علايم:

- د بڼو په بيخ کې ژيړ کړست موجوديت چې باڼه يو دبل سره نښلوي کله چې کړست لري شي د بڼو بيخ کې قرحه ليدل کېږي چې په ډيري اساني سره وينه ورکوي او کله چې باڼه شنه شي منحرف به وي.

اختلاطات:

- Madarosis يا د بڼو تخريب
- Trichiasis

• Tylosis د جفن د کنار هیپیر تروفي

• Ectropion

تداوي

اول عمومي تداوي

• عمومي حفظ الصحه په اطفالو کې په نظر کې ونيول شي

• ښه غذايي مواد او ویتامین a ورکړل شي

• د سر Seborrhea تداوي شي.

موضعي تداوي

• د جفن د کنار څخه Scals او Crust د ۳٪ Sodium bicarbonate په

واسطه پاک شي

• وسیع الساحه انټي بیوتیک لکه Gentamycin او Chloramphenicol

• کله چې قرحه شفایاب شي بیا Hydrocortison مرهم یو فیصد

• د Trichiasis او Ectropin تداوي.

External Hardeolum or Styte:

تعریف د التهابي وتیره د بنو فولیکل قیحي التهاب دي چې د Zies غدوات هم

التهابي کېږي

Predisposing Factors:

۱- د عمر په هر سن کې لیدل کېږي اما په ځوان کاهل کې زیات لیدل کېږي

۲- میتابولیک فکتور Coagulade او Staphy Lococcus دي

علائم:

• پر سوب سوروالي او اذیما

• د جفن کنار کې یو سپین قیحي نقطه لیدل کېږي چې د بانه د بیخ سره

ارتباط لري.

• Auricular Lymph gland ضخاموي دي.

تداوي:

- گرم ټکور دورځي دوه واري
- Gentamycin قطره څلور واري دورځي او مرهم يې دخوب په وخت کې
- Ampicillin ۲۵ ملي گرام څلور ځلي دورځي دخولي دلاري دپنځو ورځو لپاره.

کله چې قیحي نقطه واضح ولیدل شي باید تخلیه شي چې دا عمل ماوفه بانه د ویستلو په واسطه او یا دا چې دکوچني مشتق په وسیله تخلیه کېږي.

:Internal Hardilum

تعریف د Meibomian غدواتو یو قیحي التهاب دي چې سبب یې Staphy Lococcus دي چې کله کله دا حالت Supporative chalazion په نوم هم یادېږي.

اکثراً Chelazion د تالي انتاناتو څخه هم منځ ته راځي.

اسباب یې External hardeolom په شان دي.

اعراض:

حاد درد ، اذیما او دروندوالي څخه عبارت دي.

علایم:

- Tendernes نقطه دجن دکنار څخه لري واقع دي.

- دجن پرسوب ، سوروالي

- Chemosis of bulber conjunctiva

- قیحي نقطه په Tarsal conjunctiva کې ظاهريږي

تداوي:

- تود ټکور ۲-۳ ځلي دورځي

- وسیع الساحه انټي بیوټیک دخولي دلاري

د قیحي تخلیه کولو دپاره په Tarsal Conjunctiva کې عمودي شق اجرا کېږي

:Meibomian Cyst or Chlazion or Tarsal Cyst

د Mebomeian غدواتو مزمن Granulomatous التهاب څخه عبارت دي چې سبب يې معلوم نه دي.

منصف دي په علوي جفن درد او پړسوب دا التهابي وتيره شايد د Hardeohum په شان شروع شي او په کافي اندازه لوي شي چې په دي حرکت کې دسترگي په کره باندي فشار باعث وگرځي او ناروغ دروبت د تشوش سبب شي د Chalazion پړسوب کلک اما په جس سره حساس نه وي په خو هفتو کې نشو نما کوي او برجستگي يې جنفي منظمي خواته دي کله چې جفن چپه کرل شي.

په هغه برخه کې چې Chalazion موقیعت لري منضمه احمراري او برجسته معلومېږي Chalazion په قرنيې باندي د فشار باعث کېږي او Astigmatism منځ ته راوړي.

هستولوژي:

د هستولوژي له نظره Chalazion د Meibomian غدواتو قنات د Epithelium وده په وسيله تړل کېږي چې Sebaceous مواد د Chalazion غدواتو قنات د Epithelium موقیعت نيسي او Epithelial joint cell, Lymphocyte cell په واسطه احاطه شوي دي Chalazion په ځوانو کاهلانو کې زیات عموميات لري د اعراض د نظره دروند والي او خفیف تخريشي احساس موجود وي. علایم:

- یو کوچني Cyst د نخود دداني په اندازه د جفن د کنار څخه لږ لري واقع وي.
- کوم التهابي علایم موجود نه وي د Chalazion ساحه حساس نه وي.
- کله چې جفن چپه کرل شي Tarsal conjunctiva هغه برخه کې چې Chalazion باندي موقیعت لري مخملي یا ارغواني رنګ لیدل کېږي.
- ناحیوي لمفاوي غدوات پرسیډلي نه وي.

وخامت:

- کوچني Chalazion شايد خپله له منځه ولاړ شي.
- د Mobomian غدواتو دلاري کېدای شي Chalazion Marginal منځ ته راشي.
- Chalazion شايد د تالي ائتاناتو په وسيله Literal hard Elam جوړ کړي.
- Chalazion شايد Calcified شي.
- په زړو خلکو کې شايد مکرر Mebomain Carcinoma سبب شي.

تداوي:

- يو کورس انټي بيوتيک کريم لکه Chlormycetin
- غټ Chalazion بايد وروسته د موضعي انسټيزي څخه وويستل شي.

Anomlies in the Position of Eyelashes and lids (Trachiasis)

تعريف هغه حالت وي چې باڼه دننه خزا ته منحرف او قريني سره په تماس راځي دمنخرف باڼه يا څو عدده وي او يا ټول باڼه منحرف شوي وي.

اسباب:

دابه په ولادي ابناړمليتي کې ولوستل شي.

کسبي يا Aquired:

- Trachoma Stage iv
- Uleerative blepharitis
- External hardeolum
- Membranous Conjunctivitis
- کوم جراحي عمليات د جفن کنار باندې.

اعراض:

- د اجنبي جسم احساس په سترگه کې

• داوښکو بښیدل

• درد

علامه:

• Cilliary Congestion

• Reflex Blepharospasm

• دقريني سطحې کثافت

• Corneal ulcer

تداوي:

که منخرفه ټاټه يا خو عدده وي نود Epilation Forceps په وسيله ايستل کېږي
اما د تداوي موقتي ده ځکه چې دېنو بيخ نه تخریبېږي او ټاټه ډیر ژر بیرته نشونما
کوي بهترين ميتود د تداوي يې Electrolysis Epilation دي.
که [يري ډیر زیات ټاټه منخرف شوي وي د جراحي پلاستيک په واسطه تداوي
کېږي.

Entropion:

هغه حالت دي کوم چې د جفن کنار داخل خوا ته تاو شوي وي.
اسباب:

ولادي دا ډول ډیر نادر دي چې معمولاً Anophthalmus او Microphthalmus
thalmus سره يو ځای وي.

کسبي يا Aquired:

• Spastic entropion دا ډول د Entropion د blephare Spasm له کبله منع
ته راځي.

• Mechanical entropion زیاتره د جفن د حمایه د کموالي له کبله چې په
Phthiasi bulbi , enophthalmus کې لیدل کېږي.

Senile entropin:

دا شکل ډیر معمول وي او زیاتره د Orbital شحم د کموالي له کبله او د جلد Atrophic حالاتو کې د جفن حمایه او Support کم کېږي.
Cecatrical entropion:

دا شکل د منظمي او Tarsus د Scar په وسیله منع ته راځي او عموماً علوي جفن کې وي.

کلینیکي اعراض او علایم:

عبارت دي د قریني د میخانیکي تخریش څخه چې د ښو په وسیله تولید کېږي همدارنگه د ناروغي د درد، او ښکو بهیدل او Photophobia سره یو ځای وي د منظمي اختقان او او قریني قرحات شاید تولید شي.
تداوي:

Spastic شکل کې باید د blepharospasm سبب تداوي شي او Senile شکل یې د سفلي جفن خارج خوا ته د تاوولو په واسطه چې دا عمل د یو Plaster په وسیله په اسانه اجرا کېږي که چېرې Senile شکل د پورتنی ناروغي په وسیله شفا یاب نه شي نو Plastic جراحي په واسطه تداوي کېږي.
Ectropion:

هغه حالت څخه عبارت دي چې جفن خارج خوا ته تاو شوي وي.
اسباب:

- Spastic Ectropion چې د Orbicular عضلاتو د نقص له کبله منع ته راځي او په کوچنیانو کې زیات تصادف کوي.
- Senile ectropion سفلي جفن متاثره کوي Ectropion په زړو خلکو کې د جفن د نسج ضعیف والي له کبله او د Orbicular عضلاتو د Tone د کموالي له کبله منع ته راځي.
- Paralytic Ectropion دا شکل د Orbicularis عضلاتو فلج او وجهي عصب فلج په واسطه منع ته راځي.

Mechanical Ectropion:

دا ډول د جفن دوزن د زیاتوالي له کبله لکه تومور او یا شاوخوا څخه د جفن د تپيله کېدو له کبله منع ته راځي لکه Proctosis او معمولاً سفلي جفن مصاب کوي. اعراض يي عمومي اعراض اشک ريزي يا اوبنکې تویدل دي. کلینیکي علايم:

- Chronic Conjunctivitis چې د سترگي د خلاص والي د کبله منع ته راځي.

- هغه حالت چې وخت زیات تیر شوي وي منضمه وچېږي او د نارمل حالت څخه زخیم وي.

- د قریني قرحات د سترگي د خلاصوالي له کبله منع ته راځي. تداوي:

په Spastic شکل کې Blapharospasm او نور اشکل يي د پلاستيک جراحي په واسطه تداوي کېږي. Symblepharon:

تعریف دهغه حالت څخه عبارت دي چې جفن د سترگي د کړي سره التصاق وکړي چې دا حالت د Palpebral او Bulbar منضمه د التصاق د کبله منع ته راځي چې التصاق عموماً په سفلي جفن کې وي. Symblepharon په دوه ډوله دي

الف - Anterior Symblepharon په دې حالت کې التصاق د سترگي په قدامي برخه کې منع ته راځي او د سترگي د کړي د حرکتو د کبله دا التصاق شاید د یو پړي په ډول اوږد شي.

ب - Posterior Symblepharon په دې حالت کې د منضمي ټوله سطحه یو ډبل سره التصاق کوي.

اسباب:

هر هغه عمل چې د منظمي د سطحي مخصوصاً د Bulbar او Palpebral Conjunctiva د ضخيموالي سبب شي دالتصاق باعث گرځي چې شايد سوځيدو لکه د کيمياوي موادو په واسطه او يا قرحاتو له کبله وي لکه Membranous Conjunctivitis د کبله

اعراض:

په پيشرفته حالاتو کې د سترگي دکري دحرکاتو محدودوالي باعث گرځي چې د Diplopia سبب گرځي.

اجفان شايد په مکمله توگه ونه تړل شي چې په نتيجه کې سترگه خلاصه پاتي کېږي.

تداوي:

وقايه بهتره ده چې Soft Contact Lens استعمال شي تر څو دسترگي کره وپوښول او دالتصاق جلوگيري وشي اما کله چې التصاق منځ ته راغلي وي يواځي تداوي يي جراحي ده.

:Anky Loblepharon

تعريف د جفن کنارونه يو دبل سره التصاق کوي چې دا التصاق شايد مکمل او يا قسمي وي معمولاً Symblepharm سره مشترک ليدل کېږي.

اسباب:

د ولادي او کسبي د دواړو ډول د سوځيدو له کبله منځ ته راځي. تداوي:

د جراحي عمليه په واسطه د جفن کنارونه بيلول

:Logophthalmus

تعريف په دي حالت کې اجفان په مکمل ډول نه تړل کېږي کوم وخت چې سترگي پټې شي.

اسباب:

- د جفن ولادي سو شکل
- کسبي اسباب لکه Orbicularis عضلاتو فلج د ضعيفوالي له کبله لکه په عميق کوما کې همدارنگه دسترگي دخلاصوالي وچېري او Keratitis منځ ته راځي.

تداوي:

د سترگي د وچوالي دمخنيوي دپاره دخوب په وخت کې ناروغ ته مرهم تطبيق او يا جراحي عمليه.

تاثيرات Blepharospasm:

د هغه حالت څخه عبارت دي چې اجفان د Orbicular عضلاتو د شديد تقلص په واسطه کلک تړل کېږي دعضلي دا Spasm غير اردادي شايد ژر دمنځه لاړشي او يا داچې په هفتو او مياشتو دوام وکړي.

د Blepharospasms تاثيرات:

- دوامداره اوښکې تويدل موجود وي.
- دسفلي جفن Eczema دوامداره اوښکې تويدني له کبله منځ ته راځي.
- دجفن اذيما دجفن وريدونو دوامداره فشار له کبله منځ ته راځي.
- دسفلي جفن Entropion او Cetroption

اسباب:

۱- د پنځم زوج دشعباتو تنبهات لکه

- Phlyctenular Keratitis
- Interstitial Keratitis
- Foreign body دقريني nlcer
- Medbranus and Psuodomembranous Conjunctivitis
- Severe iritis and iridoey clitis

۲- د شبکې زيات تنبه

۳- د وجهي عصب تنبه

۴- Hysteria

تداوي:

د اسبابو تداوي بايد اجرا شي

:Blepharophimosis

د هغه حالت څخه عبارت دي چې Palpebral Fissure کې بيدون دکوم التصاق څخه کموالي موجود وي دا حالت عموماً ولادي وي.

:Ptosis or Blepharoptosis

دهغه حالت څخه عبارت دي چې علوي جفن دخپل نورمال وضعيت څخه لاندي موقيعت اشغال کړي وي دا حالت شايد يو طرفه يا دوه طرفه وي قسمي يا مکمل وي.

اسباب:

۱-ولادي

- Simple ptosis شايد د Livator عضلي نامکمل ودي څخه وي.
- Ptosis شايد د livator عضلي نامکمل ودي څخه وي
- Ptosis شايد د superior rectus ولادي ضعيف والي سره يو ځای وليدل شي
- Ptosis شايد د جفن شکل لکه epicanthus سره يو ځای موجود دي

کسبي Ptsis:

- Paralytic potsis دريم زوج د قسمي يا مکمل فلج له پدې شرط چې livator عضله هم فلج شوي وي
- علوي جفن د تقوي موجوديت لکه microphthalmus سترگې د کړې غونجوالی او enophthalmus
- Mechanical ptosis د علوي جفن دوزن زياتوالي له کبله اذيما ، ضخامه ، التهاب او تومورونه له کبله منع ته راځي دانوع ptosis
- pseudoptosis په نوم هم ياديږي
- Miogenic ptosis

• د livator عضلي ترضيض

• Muscular dystrophy

• Mystina gravis

اعراض

کوم خاص اعراض نلري اما کله ، چې د حدقي ساحه د علوي جفن په وسیله وپوښل شي د رویت تشویش منځته راځي
علايم:

• د نورمال حالت څخه زیاته علوي جفن قرنيه پوښوي

• علوي جفن کښې جلدي قات د منځه ځي

• کله چې ناروغ کوشش وکړي چې خپل علوي جفن پورته کړي د پورته کېدو سره وړيځي هم پورته کېږي

• سر شاوخوا ته کېږي تر څو ناروغ وکوالی شي علوي جفن د حدقي د ساحه څخه لري وساتي

• کله چې ناروغ ته وویل شي چې وگورې او په عین وخت په وړيځو وخت په وړيځو فشار راوړل شي نودابه واضح شي چې د livator عضله یا ډیر لږ هیڅ عمل نه شي اجرا کولای .

تداوي:

• کسبي ptosis باید سببي تداوي شي

• ولادي ptosis کښې باید سوشکل د جراحي عملیه په واسطه

اصلاح شي

Tumor of the eyelids

د اجفانو تومورونه کېدای شي سلیم وي خبیث

سلیم تومورونه عبارت دي له

• Papiloma

• Angioma

• Naevus

Xanthelasma and xanthema •

Neurofibroma •

خبيث تومورونه عبارت

Rodent ulcer •

Epidermoid carcinoma •

Malignant melanoma •

Papiloma

داتومورونه په اجفانو کښې زيات ليدل کېږي داتومورونه د زخم په شان دي کوم چې pedunculated دتومور په سطحه کښې papilla موجودوي د هستولوژي د نظره papilla د fibrous tissue څخه جوړ شوي چې proliferated epithelium په واسطه احاطه شوي دي

:Angioma

داتومور موضعي دي او capillary او يا cavernous angioma په شکل ظايريږي اويا داجفن د facial angioma په واسطه متاثره کېږي stuge webers syndrome : Naevus

دايوصباغي سليم تومور دي چې دصباغ جوړونکې حجراتو څخه جوړ شوي دي عموما دجفن کنار کښې کېږي چې د حسي اعصابو د epiderm basal layer څخه منشا اخلي

Xanthelasma or Xanthema

يورونبانه او ژيړ پلک په شکل دي چې زياتره په علوي او سفلي جفن کښې inner canthus ته نژدي ليدل کېږي په بنځو زيات تصادف کوي کله کله د diabetes او هغه خلکو کښې چې دوينې کولسترو ل زيات وي ليدل کېږي

Neurofibroma

عموما plexiform neurofibroma شکل جفن متاثره کوي چې زياتره په علوي جفن تصادف کوي جفن هيپرتروفي کېږي او سقوط کوي (ptosis) د جفن جلد

لاندی ضخاموي اعصاب جس کېدای شي چې په عین وخت د مخ صدغي برخه هم پدی افت مبتلا شوي وي

خبیث تومورونه malignant tumours

Rodent ulcer of Basal celled carcinoma
د جفن عمومي خبیث تومور دي چې د epiderm د basal layer يا hair follicol
څخه منشه اخليدای تومور عموما په سفلي جفن کېنې inner canthus وده کوي
د یو کوچنی زخم په شان دي او بلاخره تقریح کوي د اقرحه ډیر ورو پرمختګ کوي
او جفن تخریبوي چه کله د اوربیت ساختمانونه او حتی هډوکې هم تخریب کوي

۲ — squamous cell carcinoma Epidermoid carcinoma or

د اتومر د ایپیدم څخه اخلي مخصوصا په هغه ځایونو کی چې ایپیتیلیم یې تغیر
کوي لکه د جفن کنار د nudele په شکل شروع کوي او ډیر ژر تقریح کوي دا
تومور ډیر مخرب تومور دي ناحیوي لمفوي عقدات ډیر ژر متا ثره وي د
هستولوژي د نظره د ایپیدم ټول طبقات حجرات احتوا کوي د اتومور په زړو خلکو
کېنې زیات تصادف کوي

۳ — Malignant Milanoma

د ایونادر صباغي خبیث تومور دي عموما د Nerves څخه منشا اخلي د عضویت
د نورو برخو malignant melanoma تومورنو په شان دي
د اجفانو د تومورونو تداوي:

۱ — سلیم تومورنه باید د جراحي عملیه په واسطه تداوي شي

۲ — خبیث تومورنه په مقدم مرحله کېنې د جراحي په واسطه او وروسته د x-ray
يا Radium په واسطه تداوي کېږي Malignant melanoma د شعاعي تداوي
مقابل کېنې دي.

د منظمي ناروغي

د منظمي اناتومي:

تعريف منظمه يوه مخاطي غشا ده کوم چې د جفن لاندني برخه پوښوي او جفن څخه په منعکسه توگه د سترگي د کري قدامي برخه د قريني تر کنار پوري پوښوي .

د منظمي مختلفي برخي:

Plapebral conjunctiva د زيرمي منظمه چې مشتمل ده په

۱- Marginal

۲- Tarsal

۳- Orbital

د منظمي marginal برخه د inter marginal zone څخه چې د زيرمو په کنار کې واقع دي تر Sub Tarsal Sulcus پوري پوښوي د زيرمو منظمه چې د Tarsal Palate پوښوي.

Orbital برخه د زيرمو پاتي برخه پوښوي

II Fornix of Conjunctiva:

د منظمي يو Fold يا قات دي چې د مخاطي غشا د انعکاس په وسيله د زيرمو څخه د سترگي په گاتي جوړېږي.

III Bulber Conjunctiva:

د منظمي دا برخه د سترگي قدامي برخه تر limbus پوري پوښوي.

IV د لمبس منظمه:

د قريني شاوخوا پوښوي چې ضخيم او غير منظم اپيتيل څخه جوړ شوي چې دويي داوعيو او لمفاتيك او عيو درلودونکي دي.

V Plica Semilunaris پيلکا سيميلوناريس

د منظمي يو هلال ډول قات دي چې په inner Canthus واقع دي او په بعضي حيواناتو کې Nictitating membrane سره مطابقت کوي لکه Frog يت چنگښه او کوتره.

د منظمي د مختلفو برخو اوصاف:

Marginal او Tarsal منظمه په کلک ډول سره د Tarsal Palate سره اړيکه لري او Orbital برخه د Episcleaal انس[و سره د Sclera لاري سستي اړيکې لري د منظمي limbos برخه هم په کلک ډول اړيکه لري.

د منظمي هستولوژي:

Conjunctiva د هستولوژي د نظره د لاندي طبقو څخه جوړ شوه ده

• Epithelial layer

• Substantia Propia چې د لاندي دوه برخو څخه جوړه شوي ده

• Adenoid layer

• Fibrous layer

د Conjunctiva د مختلفو برخو د Epithcliam خواص په لاندي ډول

دي:

۱- Marginal Conjunctiva

د Stratified Sqnamous Epitheliam څخه جوړ شوي دي

۲- Tarsal Conjunctiva

د دوه طبقو حجراتو څخه سطحي برخه Cyldric او ژوره برخه د Flat Cell حجراتو څخه جوړ شوي دي.

۳- Forinx and bulbar Conjunctiva

د دري برخو څخه جوړ شوي دي سطحي برخه Cyldric او متوسطه برخه څو ضلعي عميکه برخه Flat Cells حجراتو څخه جوړ شوي دي.

۵- Limb us برخه د Startified Squmous Epithelium څخه جوړ شوي دي چې په زياته اندازه د مخاط افزاونکې Goblet Cells حجراتو څخه جوړ شوي دي.

II Substantia Propria

د Epithelium د لاندې برخو انساجو څخه عبارت دي د طبقه د زیریدلو په وخت کې موجود نه وي او وروسته د ۲-۳ میاشتو څخه نشو نما کوي ۹۱۰ شکل Substantia Propria عمیقې طبقه د Fidrous طبقې په شان وي چې د Collagen او Elastic الیافو څخه منشا اخلي او د Tarsal Palate په علوي برخه کې موجود نه وي د Substantia Propria برخې Plica یو هلالی جوړښت لري.

د منظمې اروا

منظمه په دوه گروپو شراینو په واسطه اروا کېږي.

۱- خلفي منظمې شریان چې د جفن د شریاني قوس څخه مشتق کېږي د انفي جفني او Lacrimal arteries of lids په واسطه تشکیل شوي دي.

۲- د منظمې د قدامي برخې شراین د Anterior Ciliary artery څخه منشا اخلي او همدارنګه د منظمې Palpebral برخه د جفن د خلفي Post Tarsal Plexus په واسطه اروا کېږي د Limbus منظمه د Pericorneal Plexus په واسطه چې د قدامي او خلفي منظمې او عیو په واسطه تشکیل شوي دي اروا کېږي.

د منظمې وریدونه Venous drainage د شراینو سره یو ځای سیرلري او په Palpebral او Ophthalmic وریدونو کې خالي کېږي.

Lymphatic drainage of Conjunctiva د منظمې لمفاوي او عیسي ډیري دي د Palpebral منظمه لمفاوي او عیه د زیرمو په لمفاوي چپنل کې او د منظمې دنورو برخو لمفاوي او عیو مستقیم داخلي او خارجي Canthus ته رسیږي چې بلاخره د پوستکې لمفاتیک سیستم سره مستقیماً یو ځای کېږي او د منظمې د وحشي برخې لمفاوي او عیي د Submandibula برخو ته رسیږي.

د منظمې اعصاب Nerve Supply of Conjunctiva:

د منظمې د تعصیب دپاره دوه مختلف گروپونه موجود دي

۱- حسي اعصاب Sensory nerve

• Ciliary عصب څانګې Limbal ناحیه تعصیبوي

• Nasociliary عصب څانګه intratrochlear

Lacrimar nerve •

• د جبجي عصب Supra trochlear او Supra orbital خانگه.

• Maxillary nerve د infra orbital خانگه

پورتنی خانگی د منظمي ټولي برخي پرته د Limbus تعصیبيوي.

۲- Sympathic

د اعصاب د هغه sympathetic plexus څخه چې ophthalmic شریان سره یو

ځای سیر کوي رسیږي او منظمي رگونه تعصیبيوي

د منظمي معاینه:

د منظمي په معاینه کښې لومړي مخامخ bulber conjunctiva لیدال کېږي

او د دې لپاره چې ټوله برخه ښه ولیدل شي د ناروغ زیرمې د دوه گوتو په واسطه

جلا کېږي او ناروغ ته هدایت ورکول کېږي چې پورته او ښکته وگوري او د

ښکتنی palpebral conjunctiva د لیدلو لپاره د ناروغ زیرمه لاندې کش او

منظمه لیدل کېږي او د پورتنۍ برخې د لیدلو لپاره د ناروغ زیرمه قات کېږي چې

دامعاینه ماشومانو کښې مشکل وي چې د مور پلار او نرسانو مرستې ته

ضرورت وي چې په معاینه کښې لیدل کېږي چې منظمه نورمال حالت لري چې

عبارت دی له لوندوالي ، ځلا یا دا چې دا جنبي جسم او افرازا تو موجودیت یا د

منظمي رنگ چې ژېړ وي سور او یا صباغي وي او د حرکت لیدل کېږي د ځینو

ناروغیو کښې سره لگیدلي وي

د منظمي سوروالی:

د منظمي داوغيو دا حلقان څخه عبارت دی یا په بل عبارت د منظمي په

رگونو کښې د وینې تراکم څخه عبارت دي

لامـلونه:

په عکسوي توگه د منظمي په کپسه کښې دا جنبي اجسامو موجودیت ، شغلې یا

occupational خراب حفظ الصحه دورې اولوگي او نور دانکسار خطا ، په

عکسوي توگه د پزي تخریش له کبله عمومي ناروغي یا Gout

اعراض:

ناروغ دناراحتی احساس کوي په سترگه کښې شگه شگه لیدل کېدل احساس
Sensation of grittiness درد، تخریش

درملنه:

د سبب دله منځه وړل

Astringent مواد لکه ۵٪، zine sulphate، boric acid ۱٪ سره د ورځي درې

ځله سترگه کښې تطبیق شي

د منظمي پړسوب:

یو عام حالت دي چرلاملونه یې په لاندې ډول دی

۱ د سترگې حاد التهابي حالات لکه د قرنيې وخیم قرحه iridocyclitis او
panophthalmitis

۲ د مجاورو ساختمانونو حاد التهاب لکه external and internal hardilum

۳ orbital tenoitis, cellulites , Acute , dacryoeystitis

۴ وړیدی stasis لکه acute conjunctivitis , glaucoma او orbital tumours

۵ د مخرشه موادو موضعي استعمال چې د قرنيې او عیو endothelium نقصان

ورسوي

۶ عمومي حالات لکه nephritis زړه ناروغي ، وخیم انیما او angioneurotic

odema منظمي التصاق د tars سره هیڅ کله په واضح توگه اذیما ته اجازه نه

ورکوي بڼا پدې ناحیه کښې منظمه سست التصاق لري اذیما پدې ناحیو کښې د

لیدلوړ ده د اذیما له کبله منظمه خپل شفافیت دلاسه ورکوي chemosis د

منظمي د اذیما په معنی ده شدید اذیما ډیره وي چې غشا یې بیرون ته ووځي

(۲) شکل

د منظمي وینه بهیدنه: Sub Conjunctival heamorrhge

داحالت زیات عمومیت نه لري د bleeding of the conjunctiva څخه وینه حتماً

په sub conjunctival کښې وي لکن کله چې وینه بهیدنه د palpebral زیرمو

منظمي خځه وي نوتحت منظمي کېدای شي داځکه چې د منظمي دابرځه د منظمي لاندي انساجو سره صميمي التصاق لري چې وينه عموماً بيرون جريان پيدا کوي
لاملونه:

- هر هغه Conjunctivitis چې وځيم سیرولري خصوصاً په ماشومانو کې
- د منظمي وعایي تومورونه لکه Angioma
- د ویني ناروغي لکه Hemophilia
- ژيړي يا Jaundice
- Vecayous menstation

په دي حالت کې وينه بهيدنه د مختلفو منابعو خځه لکه Conjunctiva پزه ، معده ، غوړ او د بدن دنورو اعضاو خځه د نارمل میاشتنی عادت کې صورت نیسي .

د منظمي ناروغی :

د منظمي معمول ناروغي Conjunctivitis دي منظمه شاید په لاندي طریقو په ناروغي اخته شي چې اکثراً په دوه شکلو تظاهر کوي .

۱— Infective Type

۲— Allergic type

:Exogenous

په دي طریقه کې سببي عامل د باندي خځه منظمي کېسي ته داخلېږي چې دا عوامل شاید مایکرو ارگانیزم ، اجنبي اجسام یا کېمیاوي مواد وي .

:Endogenous

په دي ډول کې شاید اتان دویني دلاري یادا چې Allergic عکس العمل وي او یا داچې د منظمي متاثره کېدل د عمومي متابولیک تشو شاتو لکه بله منخ ته راشي لکه نقرص Gout چې نادرا لیدل کېږي لکه Gonococal او Meningococal

انتان د افت موضعي خپریدل د مجاورو ساختمانونو لکه پوستکې ، د معي طرق
د سترگي دکري خخه مخصوصاً د قريني Scelra او يا Orbit خخه.
د منظمي غير انتاني التهاب:

الف- حادث شکل په عمومي ډول دري سببونه لري:

- ميخانيکي تخريشات ، دورې ، خاوري ، لوگي او اجنبي اجسام ددي
سبب کېږي د ناروغ د منظمي سوروالي ، اوښکې بنسیدل او د اجنبي جسم
احساس په کې موجود وي ددي ناروغي په درملنه کې لومړي د منظمه
کېسه د نارمل ساليڼ په واسطه و مينخل شي او اجنبي جسم وويستل شي
او که تخريش شديد وي نو انتي بيوتيک او انتي سپتيک محلولونه په
سترگو کې استعمال شي. ۹۲-۱۰ ص

- کيمياوي تخريشات غازات ، اسيد ، قلويات ، چونه او الکوليک
مستحضرات ، رنگونه د منظمي د تخريش سبب کېږي په خفيف اشکالو
کې د منظمي سوروالي او اوښکې بنسیدل ليدل کېږي چې ژرښه کېږي او
که شديد وي نو د فلوروسين په واسطه رنگ کېږي او د منظمي او قريني
تخريب شوي برخي معلومېږي ددي ناروغانو درملنه کې لمړي سترگه
د نارمل ساليڼ او انتي سپتيک په واسطه و مينخل شي او په سترگه کې
انتی بیوتيک هم استعمال شي.

- فزيکي تخريشات لوړ حرارت او يخ زده گي په کوچنيانو کې يا ويلډنگ
کارانو کې د منظمي د فزيکي تخريش سبب کېږي چې دا ناروغان اته
ساعته وروسته په خپله سترگه کې درد ، اوښکې بنسیدل او درنا خخه
ويره احساسوي او د منظمي شديد سوروالي احساسوي او د منظمي
شديد سوروالي موجود وي دي ناروغانو ته توري چشي او انتي
بيوتيک مرهمونه او انتي سپتيک محلولونه استعمالېږي.

ب - مزمن شکل کله چې ناروغان په دوامداره توگه د تخريشاتو سره مخ
وي يا د د معيه کېسي التهاب ولري د منظمي په مزمن التهاب اخته

کېږي چې فولیکلونه او Papihha جوړوي. چې په مشکل سره جوړېږي د درملني دپاره Zinc Sulphate محلول دورځي دري ځلي استعمال شي.

: Infective Conjunctivitis

باکتریايي:

- د منظمي حاد تقیحي التهاب
- د منظمي گونریایي التهاب
- Ophthalmia ncoratrom
- د منظمي غشایي التهاب
- د منظمي کاذب غشایي التهاب
- Angular Conjunctivitis

ویروسي:

- د منظمي حاد ویروسي التهاب
- Pharyngo Conjunctivitis
- Epidemic Kerato Conjunctivitis
- د منظمي هیر پیتیګ التهاب
- د منظمي ویني بهیدونکې التهاب
- New Castle disease Conjunctivitis
- Cocksackie virus

۲- د منظمي مزمن ویروسي التهاب

- Malluseum Contagiosm belepharo Conjunctivitis
- Vaccinal blepharo Conjunctivitis
- Varicella Zoster Conjunctivitis
- کلایمیدل
- تراخوما
- invlusion Conjunctivitis
- Iymphogranulma venirum
- Pstacosis

ریکبتسیل

- تایفس
- Murine Typhus
- Q.Fever
- فنگسي
- تقیحي
- Granulomatos

پرازتیک

- Onchocerca volves
- Ascaris lambricousdus
- loa-Loa

د منضمي الرژي التهاب

- د منضمي ساده الرژي التهاب

Phlyctenular

Vernal Conjunctivitis or Spring Catarrh

کېمياوي موادو په واسطه التهاب د ځينو دواگانو او کنټک لينز

استعمال

- وظیفوي لکه اسيد ، القلي او داسي نور
- د سيستمیک ناروغيو په سير کې د منضمي التهاب لکه تايرايډدغدی ناروغي
- د پوستکې ناروغي (Steven jonson Syndrom)

د منظمي تقيحي التهاب

Actue Catarrhal (Mucopurulent) Conjunctivitis

په عامه توگه دمنظمي په دي حالت کې د سترگي سوروالي موجود وي او ورسره د Palpebral منظمي Papillary Hypertrophy او تقيحي افرازات ملگري وي.

لاملونه:

۱- په هر سن کې ليدل کېږي

۲- د جنس له نظره کوم توپير نشته

۳- شايد د Eruptive Fever لکه Measles سره يو ځاي دمنظمي التهاب منځ ته راشي خراب حفظ الصحه منظمي التهاب لپاره ښه مساعده زمينه برابره وي سرايت يې د يو شخص څخه بل ته ډير چټک دي يعني شايد ساري ناروغي ده. سببي عوامل:

• Staphy lococcus aurous (Coagulase Postive)

• Koch Weeks bacillas

• Influenza bacillus , Pnuamococcus

• نادراً Gonococcus او influenza

علاوه د پورتنی ارگانيزمونو نه کله کله Adino Virus هم د Acute Catarrhal

Conjunctivitis سبب کېږي

پتالوژي:

۱- د منظمي داوعيو اختقان سره يو ځاي د منظمي داوعيو د نفوذ په قابليت کې زياتوالي منځ ته راځي.

۲- Polymorph او Firbrin (Exudation) او نور التهابي حجرات په منظمي

نسج کې راټولېږي ۹-۴۵ مخ

۳- د منظمي اذيما او کله چې اذيما زيات وي نو Chemosis په نوم ياديږي

۴- د مخاط افراز (Gablet cells) څخه

که چېرې دمنضمي التهاب وتیره وخیم سیر ولري مخصوصاً په Stroma کې په دې وخت کې RBC او عیو څخه خارجېږي او افرازات Blood Stained کېږي. په واقعیتو کې التهابي وتیره ۱۰-۱۵ ورځو کې شفا یاب کېږي او یا داچې مزمني مرحلې ته داخلېږي که چېرې دمنضمي التهاب وتیره دڅه مودې دپاره دوام وکړي دویني رگونه مخصوصاً په Tarsal Conjunctiva کې د Tufts of Capillary چې د سطحې او عیو په پلان باندې سیرلري تشکل کوي. اعراض:

- ناروغ ناراخته وي او دا جنبي جسم احساس په سترګې کې کوي.
 - Photophobia او د سترګې اوبه وهل موجود وي.
 - د ناروغ دید مغشوش کېږي د Discharge موجودیت په قرنيه باندې ۳ شکل
 - اجفان د خوب په وخت کې سره نښتي وي
 - کله کله ناروغ د خراغ په شاوخوا کې Rainbow halow رنګه حلقې ویني
- نښې:
- د منضمي التهاب اول یوه سترګه اخته کوي او بیا بله سترګه په ناروغي اخته کېږي.
 - د منضمي Congestion احتقان موجود وي.
 - د اجفانو Chemosis او اذیما موجوده وي.
 - د منضمي لنډې دټکو په شان وینه بهیدنه لیدل کېږي.
 - قیحي مخاطي Discharge په داخل او خارج Canthus کې موجود وي.
- پیژندنه ټکې:
- د اجفانو لګیدل د خوب په وخت کې (تاریخچه موجوده وي)
 - دمنضمي احتقان
 - قیحي افرازات موجودوي جدول (۱)

اختلاطات:

- مزمن کېدل
- Marginal Corneal ulcer
- Blepharitis
- Chronic dacryocystitis (نادر)
- Superficial Keratitis د قرنيي سطحي التهاب

وقايوي درملنه:

ناروغ ته بايد توصيه وشي چې روغي سترگي ته گوته ورنه وړي او همدارنگه ناروغ دماوفه سترگي په طرف استراحت وکړي تر څو افرازات دروغي سترگي سره تماس ونه کړي د سترگي دپاکولو دستمال بايد بيل وي د فاميل نورغري بايد دستمال ، جان پاک د ناروغ څخه بيل کړي.

درملنه:

- د منظمي کېسه په نارمل ساليڼ سره د ورځي دري ځلي و مينځل شي چې ديوي خوا زوي يا Pus لري کوي او دبلي خواد Antibiotie تاثير ته زمينه مساعده وي او توکسين دمنځه وړي type ۷-۱۰۷ مخ

- توري چشمي د Photophobia د مخنيوي دپاره .

- Silver مشتقات لکه ۱۵% Lotion argye د ورحي دري ځلي ز

- Chloramphenicol , tetracycline Drops Antibiotic eye Drops

- د خوب په وخت کې انتي بيوتيک مرهم په سترگه کې استعمال شي .

- نوي انتي بيوتيکونه لکه Ciprofloxacin او Ofloxacin استعمال شي .

نوټ- سترگه بايد پټ پلستر نه شي .

د منظمي د معمول ناروغيو ترمنځ توپيرونه

شماره	کلايميډيل	الرجي	ويروسي	باکټريايي	د منظمي سوروالي
۱	کمه اندازه	کمه اندازه	متوسط	ډيرزيات	د منظمي سوروالي
۲	+	++	+	++	پړسوب
۳	-	-	+	+	د منظمي لاندې وينه بهيدنه

۴	تقيحي	اوبلن	اوبلن	تپينگ	دمنضمي زوي
۵	+	++	-	+	پايلا
۶	++	-	+	-	د منضمي فولیکل
۷	-	-	+	+	کازب غشا
۸	+	-	-	-	پانوس
۹	+	-	++	+	د غدو پړسوب

د منضمي مزمن التهاب:

د منضمي دمزمن Catarrhal التهاب څخه عبارت دي

لاملونه:

۱- کله چې Acute Catarrhal conjunctivitis په بېرني او سمه توګه درملنه شوي نه وي.

۲- د سترګې دوامداره تخريشات لکه لوګي ، دورې او انکسار خطا .

۳- موضعي لاملونه لکه منخرفه بانه ، مزمن Dactocystitis او مزمن Rhinitis اعراض:

د سترګې سوي احساس او Photophobia څخه عبارت دي.

نښې:

د Palebral او Fornix منضمي اختقان نري سرينناکه افرازات.

اختلاطات:

يو اخني اختلاطي Blepharitis دي.

درملنه:

په عمومي توګه د التهاب د لاملونو د منځه وړل لکه دانکسار خطا او نور د

منضمي څخه Swab و اخيستل شي او مناسب Antibiotic و ټاکل شي. Zinc Sulphate په واسطه Painted شي.

د منظمي غشايي التهاب:

په منظمه کې د غشا د منع ته راتلو څخه عبارت دي او نادر لیدل کېږي.
لاملونه:

معمولاً ماشومان مصابوي چې عمري د ۲-۴ کلني پوري وي.
خراب حفظ الصحة د منظمي دي التهاب ته زمینه برابره وي په زیاتره واقعاتو
کې یې سبب *Streptococcus* سره یو ځای وي د *Bacillus dysphtheria* داخه کېدو دلاري.
Keble's Loffer Corynebacterium بسیل دي کوم چې معمولاً

- د خولي دلاري منتن کېدل د منتن موادو خوړل
- د پزي دلاري *Dysphtheria* خپریدل د *Nasolacrimal Ducts* دلاري
- ناقل شخص څخه بل ته

اعراض:

د بدن د حرارت درجه لوړه وي ناروغ توکسیک حالت لري او تشو متیازو کې
البومین موجود وي
پیژندنه:

- د *Dysphtheria* تاریخچه او د ناقل سره تماس
- د *Acute conjunctivitis* بارز نښې موجودي وي
- ژیرېځنه افرازا *Tarsal Conjunctiva* کې چې په مشکل سره لري کېږي
موجود وي.

اختلالات:

- شدید اختلاطي د قریني قرحي څخه عبارت دي
- په شدیدو حالاتو کې د قریني بدلول *Corneoplasty*
- موخر اختلاطاتو کې یې *Enotropion* , *Syrmblepharon* *Trichiasis*
منع ته راځي.
- *Paralytic Squint* او د *Accomodation* خرابوالي Type

درملنه:

- ناروغ په وقايوي ډول تجريد شي
- د منظمي څخه Swab واخيستل او معيانه شي.
- Pencillin Crystal ۱۰۰۰۰units/cc د مقطرو او بو سره هر نيم ساعت وروسته سترگه کې واچول شي.
- د ديفتريا انټي توکسين هر ساعت وروسته سترگو کې واچول شي
- د قريني د قرحي دپاره Atropin Sulphate Ointment استعمال
- وسيع الساحه انټي بيوتيک مرحم د خوب په وخت کې استعمال شي

عمومي درملنه:

زرقي انټي ديفتريا سيروم ۵۰۰۰۰ يونټه هر ۱۲ ساعته وروسته

زرقي Pencillin Crystal ۵mg د ورځي دوه ځله

د منظمي کازب غشايي التهاب:

د منظمي التهاب څخه عبارت دي کوم چې يوه کازبه غشا جوړيږي.

لاملونه:

- معمولاً ماشومان اخته کوي

- د عضويت د مقاومت کموالي او خراب حفظ الصحة

- هغه اورگانيزمونه چې ددي ناروغي سبب کېږي عبارت دي له

Staphylococcus aureas , streptococcus pneumonia , klebs loffler bacillus کيمياوي تخريشات الکه امونيا ، چونه Silver nitratc او Atropin

پتالوژي:

د پتالوژي له نظره Fibrin Exudaation په Tarsal او Fornix په سطحي باندې

توليد يږي چې د افراز تو د مهاجم ارگانيزم يا کيمياوي موادو د تخريش له کبله

منځ ته راځي چې عموماً د منظمي سطحه په اساني سره لري کېدای شي او کومه

ندبي سطحه د ځان څخه نه پريږدي (جدول ۲)

اعراض او نښې:

د منظمي ددي التهاب اعراض او نښې Mucopurulent Conjunctivitis په شان وي په دي التهابي وتيره کې د زیرموبې درده پړسوب موجود او Seropurulent discharge هم په لږه اندازه لیدل کېږي د غشا رنگ ژیرېجن سپین دي موضعي موقیعت لري او دناروغي په دریمه ورځ منځ ته راځي عموماً په Tarsal او Fornix کې لیدل کېږي نادرا Bulber Conjunctival ته هم خپریږي دا غشا په اساني سره لري کېږي پرته له دي چې وینه ورکړي.

درملنه:

- د منظمي کېسه د نارمل سالین په واسطه و مینځل شي
 - ۵٪ Lotion argyrol ناروغ ته توصیه شي
 - ۲۰٪ Sulphactamid محلول څلور ځله د ورځې سترګې کې واچول شي
 - وسیع الساحة انتي بیوتیک لکه ۷٪ Tetracycline د خوب په وخت کې
- د منظمي دکازب او حقیقي غشا ترمنځ توپیرونه
- | حقیقي غشا | کاذب غشا |
|-----------|----------|
|-----------|----------|

فیبرین اکسیدیشن	فیبرین اکسیدیشن
جوړښت	د منظمي داپتیلیدل دپاسه
بیلیلد	لیدل کېږي
وینه بهیدنه	په اساني سره نه بلیري
	دلري کولو په وخت کې
	وینه ورکوي
	په سطحه لیدل کېږي
	په اساني سره بیلیري
	دلري کولو په وخت کې
	وینه نه ورکوي

د منظمي گونوریايي التهاب

- په غټانو کې چې د Gonorrhea تاریخچه لري
- سببي عامل یې Gonococcus دي

د اخته کېدو لاري:

- د تناسلي جهاز خځه د مستقیم تماس په واسطه
- اکثرأ داکتران کله چې ناروغ معاینه کوي د مستقیم تماس په واسطه
- Metastatic infection form urithritis

پتالوژي:

۱- ۲۴ ساعته وروسته د منظمي داخه کېدو څخه Gonococci د منظمي د Epithelium حجراتو باندې Clusters تشکېلوي

۲- تر ۳ ورځو پورې سطحي Epithelial حجرات تخریبوي

۳- ارگانیزم د منظمي لاندې طبقاتو ته خپریږي او Sub Epithelial نسج ته ځان رسوي.

۴- د منظمي لاندې انساج د Exudate او لمفوي حجراتو د تجمع له کبله اذیما او پړسیدلي ښکاري.

۵- د لمړي هفتي په اخره کې Epithelial حجرات د Basal Layer څخه بیا وده کوي.

او په فعاله توګه ارګانیزم Phagocytosis کوي چې دا Phagocytosis عمیه تر هغه پورې دوام کوي ترڅو چې د التهابي وتیره د منځه ولاړه شي او نهایی شفا پرته له دې چې کومه ندبه به پرېږدي حاصلېږي.

کلینیکي نښې نښانې:

په اوله کې یوه سترګه په دې ناروغي اخته کېږي او بیا بله سترګه اخته کوي کلینیکي لوحه یې په درې مرحلو سپړ کوي.

د منظمي التهاب په لمړي ۴-۵ ورځو کې infiltration stage په نوم یا دیږي چې متصف دي په:

- د سترګې درد او پړسوب په کافي اندازه موجودوي
- منظمه سور مخملې معلومېږي
- افرازات اوبلن وي
- افرازات د منظمي په ساحه باندې تحشر کوي او دکاذب غشا د جوړیدو سبب کېږي.
- جفن حساس او پړسیدلي وي

• Peri Uricular غداوات ضخاموي وي.

د منظمي د التهاب دوهمه مرحله Blenorrhea مرحله ده چې تقريباً د ناروغي په پنځمه ورځ شروع کېږي.

• پدې مرحله کېنې افرازات ډير قېحې وي مقدار يې زيات او ضخيم وي د

ناروغپه منځ جريان کوي (۵) شکل

• ددې مرحلې د شروع سره سم د جفن سطحي tenseness خاموش کېږي

دا مرحله د څو هفتو پورې دوام کوي

د جوړېدو مرحله:

• درد له منځه ځي

• پر سوب کمېږي

• منظمه سور او مخملي رنگ پاتې کېږي

• افرازات ورو ورو لږ کېږي او ناروغي هېڅ کله chronic يا مزمن حالت ته

نه داخلېږي

اختلالات:

۱- د بندونو التهاب Arthritis

۲- ايندو کارډ ايتيس endocarditis

۳- سپټيسيميا speticemia

موضعي اختلالات

۱ د قرنيې زخم

۲ د قرنيې سوري کېدل

۳ د ايريس التهاب او مخکېنې خونه کېنې دزوی موجوديت

۴ د ټولې سترگې التهاب pan opthalaitis

د زېږ مو د باندې تاويدل spastic ectropion

د پېژندونکې ټکې (تشخيص)

١ ESR لوړوي

٢ gram staining of conjuction swab

٣ aglutinin test

٤ نورو ناروغيو پلټنه (urethritis)

درملنه:

- وقايوي درملنه
 - هغه مواد يا بنډاژ چې په سترګه استعمالېږي د منځه يو وړل شي
 - د ناروغ سامان او لوازم بېل وي
 - که چېرې ډاکټر يا نرس اخته شوي وي بايد فوراً solution silver nitrate ١٪ او وروسته وسيع الساحه انټي بيوتيک استعمال کړي
- درملنه:

- د سترګې منځل د ګرمو مقطرو او بو سره
 - د Eye antibiotics (pencillin cry stal) ١٠٠٠٠ Units/ml drops
 - سترګې څاڅکې هره دقيقه د نيم ساعت لپاره
 - که ناروغ د پينسلين سره حساس وي تترا سيکلين بايد استعمال کړي
 - وسيع ساحه انټي بيوتيک مرهم د خوب په وخت کښې
 - د Atropin sulophate ١٪ د ورځي دري د ځله د قرحي د مخنيوي لپاره
- سيستمیک درملنه

١ - Sulphanomid په قوي دوز د خولي له لاري

٢ - urethritis د پينسلين د مخنيوي لپاره

(د نويو زيږيدلو ماشومانو د منظمي التهاب ophthalmia)

Neonatraum

تعريف د منظمي دوه طرفه قيحې التهاب دي چې په نوي زيږيدلي ماشومانو کښې د ژوند په لمړي درې هفتو کښې ليدل کېږي

لاملونه:

۱ گونوکوک ۷۰٪ Gonococcus

۲ استرپتوکوک ، نوموکوک ، استافیلوکوک

۳ دمورولادي کانال دوايروس په واسطه منتن شوي وي نو د منظمي

د التهاب سبب کېږي چې دنوي زيږيدلې ماشوم د inclusion

blenorrhea په نوم ياديږي وصفې inclusion body نوي زيږيدلې

ماشوم منظمي epithelial حجرات اود ماشوم په urethra اود دمور په

vagina کې موجود دی.

داخته کېدولاري

- مخکې د ولادت څخه نادر دي

- د ولادت په وخت کې چې د ماشوم اعتلان په مخ وي

- وروسته د ولادت څخه د ځيني سامان او لوازم اود نرسانو د

گوتو سره

پتالوژي:

د نوي زيږيدلې ماشوم اناتوميک خصوصيات بايد په نظر کېښي ونيول شي

داوښکو عدم موجوديت ددرې هفتو څخه تر يو مياشت وروسته د ولادت څخه

چې پدې موده کېښې ماشوم داوښکو غدي اوښکې نه افرازيږي د ماشوم د

منظمي او قرنيې اپيتليم نري والي يعني د ماشوم قرنيه کېښې يواځې دوه طبقه

حجرات موجود وي د نوي زيږيدلې ماشوم په منظمه کېښې adenoid layer

موجود نه وي نو نور پتالوژيک تغيرات کېښې gonorrheal conjunctivitis په

شان دي

کلينيکې اعراض او علايم

د تفريخ دوره د گونوکوک دپاره ۳۱ ورځې اود نورو اورگانيزمونو ۲۱ هفتې او

وايروسونو لپاره ۱۰۷ ورځې دي دا حالت دوه طرفه دي نور کلينيکې ښې د کاهل

Gonococcal conjunctivitis په شان دي لکن پدې التهابي وتيره کېښې

د اناروغي سیر په متوسط شکل وي افرازات د ۸۲ او نیو کبني له منځه ځي لږ
ندبي تغيرات له ځان پرېږدي
تشخيص:

د منظمي تقیح التهاب په نوي زیږیدلي ماشوم کبني (۲) شکل
د منظمي smear کبني gonococcus موجودوي
اختلاطات

۱ که د قرنيې قرحه منځ ته راغلي وي نود قرنيې کثافت تولید وي
۲ د قرحه شاید سوري شي او adherent leucoma سبب شي
۳ قرنيه شاید تخریب شي او anterior staphyloma
ددې ناروغۍ هر څومره چې ژر درملنه شي انزايې ښه دي
درملنه:

بلاربه ښځي يا باردار ښځې په منظم ډول معاینه او مراقبت شي سمدستس
وروسته د ولادت څخه د ماشوم سترگه کې ۱٪ Silver nitrate واچول شي اما اوس
Erythra method ۱۰۰۰ IU/cc Pencillin ښه نتیجه ورکوي او که
conjunctivitis منځ ته راغلي وي نو Smear اخیستل او درملنه د کاهل
Gonococcus په شان شروع شي.
Angular conjunctivitis:

د منظمي دهغه التهاب څخه عبارت دي چې Proteolytic انزایم افرازوي او
د منظمي اپیتیل تخریبوي Type ۱-۴۴ منځ
لاملونه:

کاهلانو کې ډیر تصادف کوي او ډیري افرازات هم موجود وي.
د اوږي په موسم کې ډیر لیدل کېږي انتان Morax-axenfeld diplohaecilli
heamophous licanatus:

د اخته کېدو لاري:

انتان د ګوتي د د ستمال او نادراً د پزي خځه انتقال کوي د ډي ناروغي د تفریځ دوره
څلور ورځي ده دا ناروغي دوه طرفه او ډیره ساده وي.

کلینیکي اعراض او علايم:

اعراض ، خاربنت ، تخريش او Smarting Sensation يا شگه شگه کېدل په
سترګه کې موجود وي.

نښې:

د منظمي Hyperemia پڼيرماننده افرازات د سترګي په انسي او وحشي
Eanthus کې Fissuring او Dermatitis د سترګي انسي او وحشي Canthus په
جلد کې ليدل کېږي.

پتالوژي:

۱- د Proteolytic انزایم افرازيدل د biacil په واسطه

۲- د انزایم داوښکو په واسطه د منځه ځي نو ځکه په هغو ځايونو کې ليدل کېږي
کوم چې د اوښکو خځه لري کېږي لکه دواړه Canthus کې.

۳- په Sub Epithelial نسج کې د Plasma Cell تجمع پيژندونکې ټکې.

• د منظمي Hyperemia سوروالي خصوصاً د جفن کنار کې ليدل کېږي.

• جلد ECZEMATUS حالت

• د افت د ساحي خځه د Diplobacill تجريد .

اختلاطات

درملنه:

۱- ۱٪ ine Sulphate د ۲٪ Boric acid سره دورځي دري ځلي

۲- Tetracycline مرهم د خوب په وخت کې.

د منظمي وایروسي التهاب:

د وایروسونو ډیر تعداد conjunctivitis سبب کېږي چې په منظمه کې د
فولیکل په شکل تظاهر کوي.

فولیکل د lymphocyte د موضعي تجمع په Subepithelial Adenoid Iayer کې ده چې کوچني گرده نیم شفافه پړسوب په شان ظاهرېږي. په لاندي حالاتو کې Follicul په منضمه کې جوړېږي.

- Folliculosis
- Follicular conjunctivitis
- Trachoma Stege III
- د ځینو دواگانو استعمال لکه Pilocarpin , Atropin او Esirn دوامداره استعمال

فولیکو لویسیس:

د دې ناروغي کلینیکي منظره په لاندي ډول ده:

- په Lower Fornix کې د فولیکولونو تشکل
- التهابي نښې او Discharge موجود نه وي
- ناروغي سلیم دي اما مزمن سیر لري.

لاملونه:

- معمولاً په اطفالو کې لیدل کېږي د شل کلني څخه پورته نادر وي
- غیر صحي محیط غذايي فقر
- د انکسار خطا معمولاً Hypermetropia
- دا ناروغي د غټ شوي تناسل او Adeniod سره یو ځای لیدل کېږي.

نښې:

- فولیکل په موازي شکل د قطار په ډول تنظیم شوي دي او کله کله
- په Tarsal conjunctivitis کې هم لیدل کېږي ۷ شکل
- فولیکل په Plica Semilunaris Bulber کې نه لیدل کېږي.
- د دوه فولیکولونو ترمنځ منضمه روغه وي.
- د منضمي احتقان او افرازات موجود نه وي.

دا ناروغي کوم خاص اعراض نه لري او په ورځينو شکاياتونو کې کشف کېږي
دا ناروغي د ۱-۲ کاله دوام کوي او بي له کومې بقايي څخه پرته بڼه کېږي.
درملنه:

د لوي شوي تناسل ايستل او حفظ الصحه مراعت کول.
۱٪ Zine Sulphate سره د ۲٪ Boric acid د څاڅکې په ډول د ورځي ۳-۴ ځلي
په سترگه کې اچول کېږي.
د منظمي حاد فولیکولي التهاب دا ناروغي هم د فولیکل د تشکل په نوم
ياديږي او سربيره پردي Acute Catarrhal conjunctivitis نښي هم
موجود وي.

سببي عامل يې وایروس دي د منظمي التهاب مختلف ډولونه موجود دي چې
د مختلفو وایروسون په وسيله توادېږي چې لاندي ډولونه لري:
۱- Acute herptic conjunctivitis

د منظمي ددې ناروغې سببي عامل Herpes simplex وایروس دي د منظمي د
التهاب په ماشومانو کې پيدا کېږي د منظمي فولیکل معمولاً غټ وي په
قرنيه کې ويزیکل visicule تشکل کوي چې شايد د Dendritic ulcer باعث
وگرځي periuricular غدي لويې شوي وي
۲- Epidemic Kerato Conjunctivitis

سببي عامل يې ۸ adeno virus type او زياتره په epidemic شکل ليدل کېږي
په کلينکي کې د يو حاد follicular conjunctivitis دی چې بارز التهاب
ورسره مل وي د periuricular غدو غټوالي هم ليدل کېږي د قرنيې اختلاطات د
۷-۱۰ ورځو وروسته ليدل کېږي چې په لومړيو مرحلو کې د superficial
punctuate keratitis په شکل ليدل کېږي د conjunctiva حالت ورو ورو
ارمېږي لکن د قرنيې کثافت تر مياشتو پورې موجود وي
۳- pharyngos conjunctival fever

سببې عامل بې adeno virus دی چې follicular pharyngitis conjunctivitis او ښه ورسره ملګري وي په ماشومانو کې په epidemic شکل لیدل کېږي او کېدای شي periauricular غدې غټې شوي وي superficial P.K یوازي په ۳۰٪ ناروغانو کې لیدل کېږي

۴ - New castle conjunctivitis

سببې عامل بې myxo virus دي چې د حیواناتو د فضله موادو سره د تماس له کبله پیدا کېږي د کلینک له نظره د follicular conjunctivitis په شان دي چې pgarynge conjunctivitis ورسره موجودوي د pereuricular gland په ثابت ډول غټېږي د قرنیه اختلالات کم دي لکن کېدای شي superficial punctuate keratitis د اختلاط په ډول منع ته راشي درملنه:

Anti viral drugs : یا د وایرس ضد دواګانې لکه Idoxurdine څاڅکې Adenine arabinoside په درملنه کې مرسته کوي د منظمي مزمن فولیکلي التهاب:

دا ډول منظمي التهاب د نور ټول follicular کنجکټیوایټس څخه زیات عمومیت لري دا په حقیق کې یو folliculosis دي چې د خفیف انتان پوسيله دوباره اخته کېږي سببې عامل مایکرواورګانیزم بې تجرید شوینه دي خوا مکان لري چې وایروس وي اعراض او علایم:

د منظمي تخریش photophobia یا د نور څخه ویره موجوده وي د ښکتنې fornix او پورتنی tarasal منظمي سوروالي موجودوي افرازات موجودوي چې کېدای شي ۱،۵۲ پوري دوام وکړي درملنه

د zine oxide او ۲٪ boric acid دورځي له دري څخه تر څلور ځله استعمال شي

Chlamydial Conjunctivitis

ددې ناروغي سببې عامل chlamydia دي چې دا وایروس او بکتریا ته ورته خواص لري یعنې د حجري داخل کښې ژوند کوي او اتني بیوتیکونه په واسطه د منځه ځي درې ډوله chlamydia وجود لري

۱- chlamydia trachomatis

۲- chlamydia oculogentialis چې د inclusion سبب کېږي

۳- chlamydia lymphogranulomatosis چې د الوتونکو د منظمي د التهاب منځ ته راتلو سبب کېږي

Trachoma

یو ډول Kerato conjunctivitis دي، چې هر وخت منظمه او قرنیه په افت اخته کوي

سببي عامل ټي Chlamydia یا bedsonia اورگانیزم دي

لاملونه

۱- عمر: په انډیمیک ساحو کې کوچنیان د ژوند په لمړیو څو کلونو کې ډیر زیات اخته کېږي

۲- نژاد: دا ناروغي په تور پوستکې کې غیر معمول دي خو په ځینو نژادونو کې ډیر عمومیت لری لکه یهودیان او هندیان او دهند شمالي برخو او پنجاب کې ډیر لیدل کېږي، چې غریبه طبقه خلک په ناروغي اخته کېږي.

۳- موسم: دا ناروغي په هغه هیوادونو کې چې وچه او لږه دوړو څخه ډکه هوا ولري ډیره لیدل کېږي.

میکروبي لاملونه

Trachoma د Chlamydia یا bedsonia اورگانیزم په وسیله تولیدیږي د تراخم سببي عامل حقیقي وایروس ندي بلکې د کوچني بکتریا او وایروس ترمنځ قرار لري.

دمنظمي او قرنيي epithelial د ماوفه او inclusion bodies تشکېلوي، چې د halber steadler prowark په نوم ياديږي ددې ناروغي دتفريخ دوره له ۶ تر ۱۲ ورځو پوري ده او دلمبس په ساحه کې pits ليدل کېږي (۸ شکل)

داخته کېدو لاري

دا ناروغي ددستمال، ګوتي او مچانو په وسيله انتقال کوي.

اعراض

دا ناروغي تدريجي ده اما کله کله په حاد ډول هم شروع کېږي دتالي انتان په نه موجوديت کې دتراخم اعراض حقيقي وي.

اعراض ئي په لاندي ډول دي

۱- داوښکو بهيدنه

۲- دا جنبي جسم احساس په سترګه کې

۳- دزيږمو لږيدنه دمحاطي افرازاتو له کبله

۴- کله، چې تالي انتان مداخله کړي وي دحاد تقيجي conjunctivitis اعراض موجود وي.

د تراکم مرحلي

Mac-Callan په څلورو مرحلو ويشل شوي دي اوله او دوهمه مرحله په منظمه او قرنيه کې لاندي تغيرات ليدل کېږي. ۳ مخ

۱- دمنظمي تغيرات

a. Bulber او palpebral منظمي احتقان

b. د papilla تشکل په tarsal منظمه کې ۳ جدول

c. د follicle تشکل دتراخم وصفي علامه ده.

۲- دقرنيي تغيرات دقرنيي دمنظمي تغيراتو سره په عين وخت کې توليد کېږي، چې په لاندي ډول دي.

a. Epithelial keratitis

b. سطحی keratitis دقرنیه ایتیلیم په افت اخته کوي او که چېرې د flurocine په واسطه رنگ شي کوچني رنگ شوي ساحي لیدل کېدای شي.

c. Trachomatous pannus دا عیو infiltration څخه عبارت دي ، چې د limbus څخه شروع او دقرنیه علوي برخه متاثره کوي .
دقرنیه ایتیل ارتشاح د lymphocytes سره یو ځای د دولس بجو په کې منع ته راځي کوم ، چې د limbus څخه cornea خواته پراخه شوي وي ، چې د ویني درگونو موقعیت سره موازي حرکت لري ، چې دا عیو دغه ارتشاح د pannus په نوم یادېږي ، چې لومړي دقرنیه پورتنی برخه کې محدودوي او دوخت په تیریدو سره د limbus په ټول شاوخوا کې لیدل کېږي .

دقرنیه قرحات

دقرنیه قروحات د pannus په پرمختللي کنارونو کې منع ته راځي ، چې ډیر تخریش کوونکې وي داوښکو بهیدل او نور څخه ویره موجود وي .
دریمه مرحله : دا مرحله دتندوب او جوړیدو مرحله ده ، چې دتراخم دتندب په وسیله جوړېږي دتندوب لومړني نښه په پورتنی زیرمه کې لیدل کېږي فولیکلونه اتروفي کوي ، چې منضمه هم په atrophic pannus اخته کېږي داو عیو نورمال نظم له منځه ځي او په اخره کې د pannus نشو نما توقف کوي او دقرنیه قرحات جوړېږي .

څلورمه مرحله : دا مرحله دا اختلاطاتو مرحله ده ، چې لاندې اختلاطات په کې منع ته راځي .

۱- دپورتنی زیرمي Entropion

۲- Trachiasis

۳- داوښکو دغدواتو دتخریب له کبله دمنضمي وچېدل

۵- سفلي fornix تخریب او حتي د symbalipheron منځ ت راتگ

۲- دقرنبي کشفونه

۷- دپورتني زيربمي دوزن دزياتيدو له کبله شايد يو کاذب ptosis منځ ته راشي .

نړيوالي صحي ټولني تراخوما په لاندې مرحلو ويشلي

TF	تراخوما دفولیکل سره	فعال ناروغي ده درملني ته ضرورت لري
TI	تراخوما پړسوپ سره	بيړني درملني ته ضرورت لري
TS	تراخوما اسکار	میکروب غلي او غیرفعال شوي وي
TT	د تراخوما د ترايکبا سييس سره	جراحي درملني ته ضرورت لري
CO	دقرنبي کصافتونه	درنديدو امکان شته

پيژندنه

۱- دا ناروغي دوه طرفه وي

۲- دلاندې کلينکي نښو څخه ددوو موجوديت

a. فولیکل ، پاپيلا او دمنضمي سوروالي موجوديت

b. Pannus

c. دتندوب او اختلاط نښي

درملنه

۱- موضعي درملنه څرنگه ، چې تراخم سببي عامل يو غټ وايروس دي او د

sulphacetamide په مقابل کې حساس دي نو بايد sulphacetamide په ۱۰٪
۲۰٪

پوري دوه څاڅکي دورځي څلور ځله ديوې مياشتې لپاره په سترگه کې

تطبیق شي

Ointment Tetracycline د خوب په وخت کې ديوې مياشتې لپاره استعمال

شي

۲- عمومي درملنه تابليت sulphanomid دورځي دري ځله دخولي له لاري

دلس ورځو لپاره

۳- داخلاطاتو درملنه ئي جراحي عمليه ده

د منظمي التهاب د خاصو انتاناتو په واسطه

د منظمي توبرکلوزي التهاب

د منظمي ددي التهاب عامل tuberclos bacill دي ، چې منظمه د

exogenous يا endogenous منبع څخه دويني دلاري متن کېږي

پتالوژي

د منظمي افت Gaint cell, Epithelial cell او Lymphocyte دي ، چې

caseation او fibrosis سره يوځاي وي

کلنيکي نښي

د منظمي دا ناروغي احتمال لري په مختلفو ډولونو بڼه شي

۱- ulcerative د منظمي د پاسه يو يا څو ulcer ليدل کېږي

۲- Nodular type واره نور ډولونه د منظمي د پاسه ليدل کېږي

۳- Hypertrophic type د fornics يا tarsal منظمي څخه granulation

نسج وده کوي ، چې د منظمي نه داوبو راتلل او سوروالي ورسره وي او

همدارنگه preauricular غدي پېرسيدلي وي.

تشخيص

دهستولوژي معايناتو په واسطه وضع کېږي

درملنه

معمولاً antibacterial يا ضد مکروبي درملنه گټوره ثابتېږي لکه

Streptomycin mg/cc ۵، ۱۰ دي څاڅکي په ډول تطبيق شي .

د منظمي سيفليسي التهاب

منظمه د سيفليس په ټولو مرحلو کې په ناروغي اخته کېدای شي .

۱- Chancre په منظمه کې chancre عمومیت لري ددې افت سره د جفن

پړسوب د periuricular غدو پړسوب او maxillary lymph node غټ وي

۲- Secondary stage دمخاط د التهاب سره یو ځای منځ ته راځي .

۳- Gummate Tertiary stage احتمال لري ، چې منظمه کې وده وکړي کله

چې Gummate وچوي نو یو indolent ulcer تشکیلوي .

تشخیص

Wasserman , Khon reaction او V.D.R.I په وسیله کېږي

درملنه

Anti syphilitic یا ضد د صفیس دواگانې تطبیق کېږي او نتیجه ورکوي

Tularenis conjunctivitis

ددې ناروغې سببي عامل brucella tolerenses دي ، چې د سوي Robit

یا مورېک څخه منشا اخلي او انسان ته سرایت کوي .

پدې ناروغې کې کوچني necrotic ulcer په منظمه کې تولیدیږي چې د جفن

د پړسوب د ناحیو لمفای عقدا ته له پړسوب سره ملګري وي .

درملنه

کومه وصفی درملنه نلري عرضي درملنه باید اجرا شي .

Conjunctivitis in Ieprosy

منظمه د Ieprosy کبې تقریبا معافیت لري نو ځکه لري نو ځکه حقیقي

conjunctivitis Ieprous وجود نلري د leprosy عصبي شکل چې حسي

اعصاب په افت اخته کوي او منظمه د دوړو ځاورو او اجنبي جسم سره مخامخ

وي نو د منظمي احتقان شاید موجود وي

Paranoids conjunctivitis

د حالت په منظمه کبې د granuloma په شکل او ناحیو لمفای عقدا تو

لویوالي په نامه یادېږي مختلف انتان د افت تولیدولاي شي لکه tuberculosis

syphilis talurenosis

د منظمي الرزي التهاب:

تعريف د منظمي د التهاب د منظمي د الرزيك عكس العمل په معنى دي چې دوه ډولونه لري

۱- simple Allergic conjunctivitis

۲- phlyctenular conjunctivitis

simple allergic conjunctivitis

ددې ناروغي سبب داخلي endogenous يا خارجي الرجيك Exogenous مواد دي خو Exogenous allergen شکل ډير عموميت لري لکه د گلانو pollen د حيواناتو پوستکې دورې او ځني دواگانې لکه pencillin atropin pilocarpin او نور باکتریايي مواد septic محراق څخه مخصوصا Staphylococcus اعراض

۱- د منظمي hyperemia يا سوروالي

۲- د منظمي chemosis يا پرسوب

۳- افزا زات لږوي او هيڅ کله mucopurulent نه وي

۴- د منظمي په smear کښې eosinophil موجود وي

۵- جفن ازمایي وي

درملنه:

په لومړي مرحله کې باید allergen مواد د منځه یوړل شي
Anti allergen او vasoconstrictor دواگانې دورځي ۲۴ ځلي په سترگه کښې
مفيد ثابتيزې په سترگي کښې د ۱٪ Hydrocortisone ملهم تطبيق ډير موثر دي

Phlyctenular conjunctivitis

د منظمي يو الرزيك عكس العمل دي چې د بعضي endogenous toxin باکتریايي منشا لري او زیاتره د B.K پروتين او staphylococcus ascaridosis

د حساسیت د کبله منع ته راځي ۴ مخ ۹۴

لا ملونه:

۱ عمر په عمومي توګه کوچنيان په ۱۳ تر ۱۴ کلنۍ کېنې ډير اخته کېږي

۲ محيطي حفظ الصحوي حالات

۳ غذائي مواد چې زيات carbohydrate ولري

۴ Tuberculosis

اعراض

A د سترگو تخريش چې عكسوي ډول اوښكې بهيدل هم ورسره يو ځاي وي او

همدارنگه blepharospasm هم ليدل کېږي

B که تالي انتان مداخله کړي وي photophobia هم موجودوي

نښې:

✓ سپين ګلابي رنگه pinkish نوډول تشکل limbus ناحیه کېنې چې

۱۴ mm پوري وي

✓ Phlycten تعداد يو يا متعدد دوي چې کله کله قرنيې ته خپرېږي

✓ Phlycten شاوخوا منظمه احتقاني وي چې اکثرا په bulber منظمه

کېنې ليدل کېږي او په pulpebral منظمه کېنې لږ ليدل کېږي

✓ Lacrimation يا اوښکې بهيدل موجودوي او افرازات موجوده وي

✓ که تالي انتان مداخله کړي وي نوټوله منظمه احتقاني او

mucopurulent discharge ورسره ملګري کېږي

✓ شادي د ناروغ تانسل شوي وي او cervical غدي پړسيدلي وي

تفريقي پيژندنه:

۱ Pingucula

۲ Episcleritis

۳ Spring catarrh

۴ د تراخوما پانوس

تشخيص:

ماشوم په خراب حفظ الصحوي محيط کښې ژوند کوي وړوکې pinkish white نوډول چې يو يا متعدد وي د limbus په ناحیه کښې لیدل کېږي د منظمي د هغې برخې hyperemia چې nadule په شاخواکښې موقعیت لري Septic tensile او cervical غدو غټوالي. اختلاطات:

✓ Recurrence بیا پيدا کېدل

✓ Eczema of Lid د جفن اگزېما

✓ Macopurulent Conjunctivitis د منظمي تقیحي التهاب

✓ Corneal Manifestaion

درملنه:

موضعي درملنه:

که چېرته ثانوي انتان موجود نه وي د ۱٪ Hydrocortisone acetate محلول په سترګه کې موثر دي.

که چېرته ثانوي انتان مداخله کړي وي د ناروغي درملنه لکه Acute Mocopurulent Conjunctivitis په ډول شروع شي په عمومي توګه باید دناروغ Tuberculosis اجراشي لکه edmentation rate که چېرته پورتنی معاینات په T.B د لالت وکړي نو دتبي ضد دویاني دي تطبیق شي همدارنګه Septic محراق باید ولټول شي او ناروغ ته دي غذايي مواد او ویتامین توصیه شي په سیستمیک ډول Cap tetracycline ورکول کېږي.

Verna Conjunctivitis or Spring Catarrh:

د انتاناتو مقابل کې د منظمي Hypersensitive عکس العمل دي Exogenous لاملونه:

د ۲-۶ کلني عمر کې معمولا هلکان اخته کوي.

پسرلي او وړي کې زيات وي او کوم فکتورونه چې ناروغي تشيدده وي له درې خاورو او وچ حرارت څخه عبارت دي د ناروغي په منځ ته راتلو کې درې فکتورونه عمده رول لري يو دغدواتو دافراز تشوش دويم درېا او لمر وړانگي دريم حساسيت او الرژي.

اعراض:

✓ Itching خارښت

✓ Iacrimation اوبښکې بهيدل

✓ Photophobia دنور څخه ويره

✓ د سوزش احساس

نښي:

✓ Papebral Type

✓ Limbal Type

✓ Mixed Type

د Palbcral ډول نښي:

✓ په Patpebral منظمه کې کلک هموار Papilla موجود وي.

✓ د Papilla رنگ bluish White يا روښانه ابي وي.

✓ Fornix په افته اخته کېږي.

✓ نادراً Papilla هايپر تروفي کوي او ګوښي ماننده (Cowly Flower)

تشکلات منځ ته راوړي.

✓ سپين رنگ Discharge چې Cosonophil احتوا کوي موجود وي.

نښي Limbal Type:

په دي حالت کې جلائين ډوله ضخيم نسج د Limbus په شا وخوا کې ليدل کېږي

اعرض يي د Palpebral Type په شان دي منظم او غير منظم او ضخيم کېږي چې

Papilla د هغي د پاسه منځ ته راځي چې ديو مخاطي قوس په شکل د Limbus د

پاسه ظاهرېږي.

دریم مختلط یا Mixtd Type شکل نښې چې د ناروغي نښې هم پورتنې Tarsal منظمه او هم د Limbus کې لیدل کېږي ۲-۹ مخ اختلاطات:

په اوسني وخت کې د Steriod د زیات تطبیق له کبله Steriod induced glaucoma لیدل کېږي.

Superficial punctate keratitis داروغي څو کاله وروسته له منځه تشخیص

ماشوم چې د سترگو شدید itching تاریخچه ولري
د flat cobble stone مانند (۹) شکل Papilla موجودیت په Palpebral منظمه
کښې او یا د limbus په شاوخوا کښې جلاتین نسج تجمع درملنه

په یخو اوبو د سترگو مینځل او موضعي ستروید استعمالول گټور دي ۲٪
Disodium cremoglyate (Opticrom) څاڅکې دورځي څلور ځلي د سترگو
خارښت له منځه وړي

Dexamethason drops تطبیق دورځي څلور ځلي ښه نتیجه ورکوي
Cryotherapy ونوډول کله کله موثره ثابتېږي ۱٪، Ladoxamid، د نوي دواگانو
څخه دي چې د sodium cremoglyate په پرتله گټور دي
تفریقي پیژندنه:

۱ Palpebral form of papillary trachoma

۲ Bulbar form of phlyctens

د منظمې استحاليوي بدلونونه

۱ (Lithiasis) (Concrations) کانکریشن

د منظمې ډیر کوچني کلک ژیرېخن سپین ټکې دي چې منظمه کښې مخصوصا
په palpebral منظمه کښې لیدل کېږي (۱۰) شکل دافت عموما په زړو خلکو
کښې ډیر منځ ته راځي دا استحاليوي حالت د Leukocyte epithloid cell

محصول دي په عادي ډول کوم عرض نه لري اما کله کله دا جنبي جسم احساس
د قرنيې د تخریش سبب گرځيداي شي درملنه يې د موضعي انسټيزي او تيره
ستني په واسطه د conratins ايستل دي

۲ Pingcula

دايوکوچني برجسته زيرپخن سپين nodule دي چې د bulbar منظمه کشې
limbus څخه په لږه فاصله کښې ليدل کېږي د هستولوژي له نظره د کولاجن
اليافو degeneration دي چې سطحي اپيتيل يې نري شوي وي
Temporal خواته موقعيت لري دا افت په زړو خلکو کښې چې ډوډو او خاورو
سره په تماس کې وي ليدل کېږي چې اعراض نه ورکوي او کوم درملنه ته ضرورت
هم نلري

۳ ptrygim

د منظمي يو مثلي قات يا fold دي چې ورو ورو په قرنيې باندي د صدغي يا
انفي يا دواړه خواوڅخه تيري کوي د pterygium مهم سبب په
subconjunctival نسج کښې استحاليو بدلونونه دي جدول ۴
معمولا منظمي لاندي په زړو خلکو کښې او په نارينه کښې زيات ليدل کېږي يو
طرفه يا دوه طرفه وي خو په عمومي ډول د پزي nasal خواکښې زيات تصادف
کوي

Pteygium دري برخو څخه جوړشويدي راس يې چې قرنيه باندي واقع دي غاړه
او جسم ۱۱ شکل د کلينک د نظره په دوه ډوله دي حقيقي Ptrygium او کاذب
pterygium لاندي جدول کښې ښودل شويدي کله کله داو سپني ترسباتو د کبله د
Pterygium په سير کښې يوه سپينه کرښه منځ ته راځي چې stockers line په نوم
ياديږي

د Pterygium مرحلي:

۱ Progressive stage يا پرمخ تلونکې مرحله په دي مرحله کښې Pterygium
ضخيمه flashy وعاويي وي همدارنگه قرنيه کښې کثيف ټکي چې pterugium

د څنډې څخه لږ وړاندي واټن کښې لیدل کېږي pterygium راس د قرنيې د
bowmens غشا پورې پرمختګ کوي

۲ Atrophic stage

په دې مرحله کښې pterygium لږ وعايې وي د قرنيې کثافت لیدل کېږي
اعراض:

معمولا کوم عرض نه لري اما کله چې د حدقي کسې ساحې ته ورسېږي د دید د
کمیدو سبب کېږي خو کله کله Diplopia دوه لیدل د سترګې د کړي د حرکتو
محدودیدو له کبله منځته راځي
درملنه:

که چېرته pterygium پرمختګ کړي وي او یا دا چې د ناروغ بنایست متضرر کړي
یا د ناروغ لیدو تشویش شي د جراحي عملیې په واسطه دې بې درملنه وشي
د کاذب او حقیقي تراجیوم ترمنځ توپیرونه

ګڼه		کاذب تراجیوم	حقیقي تراجیوم
۱	عمر	په ځوانو ماشومانو کې لیدل کېږي	په زړو خلکو کې لیدل کېږي
۲	لاملونه	وروسته د التهابي ناروغیو څخه	نا معلوم دي
۳	موقعیت	دیزمو منضمه	دیزمو منضمه کې
۴	بڼه	مايل	افقي
۵	حالت	ثابت	پرمخ تلونکې حرکت لري
۶	غاړه	ازاده وي	لیمبس سره نښتې وي
۷	پروب	په آسانی سره تیرېږي	پروب نه تیرېږي

Pigmentation of the conjunctiva

Exogenous source باندني منبع

A - Argyrosis پدي حالت کښې د منظمي د توررنگ سبب گرځي اود silver د مشتقاتو زيات استعمال د کبله سترگه کښې يا Silver په دوړو کښې کارکول silver په منظمه کښې ترسب کوي او نورمال حالت دتغیرسبب گرځي **B Siderosis** کله چه اوسپنه په منظمه کښې ځاي په ځاي شي اویا هغه په شاوخوا کښې د اوسپني رنگ په وضاحت سره ولیدل شي د siderosis په نوم یادېږي

Endogenous source

Bile صفرا د منظمي ژیررنگ لکه په jaundice کښې
د melanin د صباغ ترسب د منظمي د توررنگ سبب گرځي خوچې دا حالت د **Vitamin A** فقدان ,Addisons ,Alkaptonurea اود منظمي په سلیم او خبیث melanoma کښې د melanin صباغ ترسب کوي
د منظمي د لاندي وینه بهیدني لاملونه

۱ مستقیم ترضیضات

۲ قحفي ترضیضات اود orbit ترضیض چي orbit د جدار ماتیدو سبب شوي وي په داسي واقعاتو کښي وینه د منظمي لاندي داخليږي او وروسته د ۱۲-۲۴ ساعتو تحت منظمي نذف په شکل ظاهرېږي (۱۲ شکل که چېري وینه د orbit داخل څخه منشاواخلي د نذف حلفي سرحد لیدلو وړنه وي

۳ دغاړي دوریدونواختقان لکه په تورپوخله whoping cough کښي ماشومانو کې اویا دتیراوغاړي شدید فشارلاندي راتلل

۴ دویني ناروغي لکه leukemia, Hemophilia purpura

۵ Arteriosclerosis and hypertension

۶ دمنظمي حادالتهابات

٧ حاد systemic تبہ لرونکي انتانات لکه حاد bacterial endocarditis
meningococcal septicemia
٨ Vecarious menstruation
٩ idiopathic

درملنه

بايد ددي وينه بهيدنه سببي عامل پيژندنه اودرملنه دمنضمي لاندي ويني بهيدنه
ديوي اوني خڅه ترديواونيوپوري خپله دمنځه ځي تودتکورکول دويني بهيدني
په ښه کېدو کېښي موثر تما ميړي
دمنضمي تورمونه
په ولادي اوکسبي ډول منځته راځي
١ ولادي يا congenital

Epibulbar dermoid دامنضمي عمومي ولادي توموردي داتومورهمواره
اوبيضوي توموردي چې limbus کېښي ډيرواقع کېږي ددي توموريوه برخه
منضمي خواته اوبله برخه يي قرني خواته واقع شويدي ديروورنوشونماکوي
تومورمحتويات دبنستوفوليکل Sebaceous عرفيه غدوات خڅه عبارتدي چې
stratified epithelium پواسطه پوښل شويدي

Dermoid lipoma

داهم يوولادي توموردي چې زيات په منضمه کېښي ليدل کېږي داتوموريواندازه
برجسته ژيړېخن سپين توموردي چې ديصلي منضمي لاندي په پورتنني اوخارجي
زاويه کېښي واقع شوي دي اوorbit ته هم خپورشوي وي

کسبي يا Acquired tumors

Benign tumors

١ Papiloma داتومورشايد د منضمي هربرخه کېښي وده کړي اويا داچې limbus
کېښي نشونما وکړي داتومورنرم وي

۲ Angioma معمولا داتومورورvernous type وي د منځني هره برخه کېنې
موقیعت نیولي شي داتومورور دگردوي او یا معوج توموردي تومور سطحه Dark
blush red یا تور بخن سوررنگ لري او درملنه یې جراحي عملیه ده
۱ Epidermoid Carcinoma عموما د limbus ناحیه کېنې منځ ته راځي په لمړي
مرحله کېنې ptrygium راس په شکل معلومیږي کله چې نشونما وکړي په قرحه
بدلیږي

۲ Malignent Melanoma د منځني داتومور د عصب څخه منشا اخلي
داتومور ډیر صباغي او شدید اخښت توموردي اوژر نشونما کوي

Pre cancerous and
cancerous melanosis 0

د منځني او د جلد دموي ساحي صباغي کېدل چې معمولا یو طرفه وي یا
څوکلونو لپاره په خپل حال بافي پاتي شي لکن کانسري تغیرات احتمال لري چې
منځته راشي
درملنه:

په خښت تومورونو کېنې باید د سترگې کره ویستل شي او precancerous
حالاتو کېنې باید orbit محتوي exentration شي

د منځني سیست یا Cyst of Conjunctiva وي

۱ Implantation cyst د منځني داسیست ډیر عمومیت لري اود منځني
epithelial حجراتو د غرض کېدو څخه د جرحي عملي بوخت او یا د ترضیض په
وسیله منځته راځي

۲ Retention د معاوفه دمعي غذاواتو Iacrimal gland د قناتونو د بندیدوله
کبله منځته راځي (۲ مخ ۸۴)

۳ Lymphatic cyst چې د lymphatic توسع څخه پیدا کېږي درملنه یې جراحي
عملیه ده



Figure 3.88 Advanced pterygium™

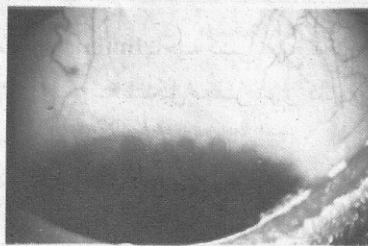


Figure 3.28 Herbert pits in trachoma



Figure 3.35 Mucopurulent discharge in neonatal chlamydial conjunctivitis



Figure 3.33 Giant 'cobblestone' papillae on the superior tarsal conjunctiva in severe vernal conjunctivitis

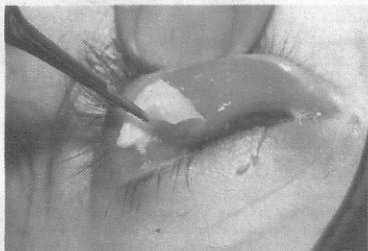


Figure 3.8 Removal of a conjunctival pseudomembrane

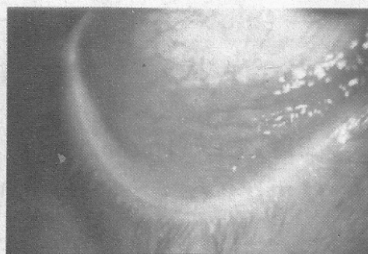


Figure 3.2 Conjunctival follicles

:Anatomy

سکلیرا د سترگي کري باندني پوښ دي یو مکدر سپین کثیف او وعا یې ساختمان دي چې تقریبا ۱ mm ضخامت لري د یو بندل collagen او fibers څخه جوړ شويدي که افت ترضيضي او یا انتاني وي ددې نسج ناروغي نسبتا نادره ده او که چېرې ناروغي تولید شي یا مزمن وي یا به وروسیر کوي .

څلور واړه Rectus عضلات په sclera ننوتی دي sclera د یو تعداد اوعیو او اعصابو په واسطه سوري شويدي چې غټه اوعیه یې څلور vertex وریدونه دي د sclera اخلي سطحه د choroids څخه potential space په واسطه جلا شويده

چې supra choroids په نوم یادېږي

Inflammation of the Sclera

دوه ډوله التهاب لیدل کېږي

Superfacial Episcleritis

Deep Scleritis

Episcleritis

د منظمي د سطحي نسج په التهاب مبتلا کېدل دي چې د sclera سطحي lamella هم په برکښې نيسي چې limbus څخه لږ ژاړېږي دا nadole کلک غیر متحرک او ډیر حساس وي اود منظمي هغه برخه چې پدې باندي واقع وي په ازاده توگه په نوډول باندي حرکت کوي څرنګه چې د episcleral اوعیه په نوډول باندي عرضاني تیرېږي نو له امله Nadule ارغواني ښکاري داناروغي معمولا یو طرفه وي خوراګر زیډلوته ډیر تمایل لري د Nadule هېڅ کله په تفرح نه اخته

کېږي بڼايې په کامله توگه رشف شي اما کله کله په هغه ځاي کې چې منظمه ورسره التصاق لري ندبه د ځان پريږدي اسباب:

۱ په زړو خلکو کېښي

۲ Gout. Rhumatism او نوره ناروغي

۳ Allergic reaction (Tuberculosis,streptococcoal)

۴ Collagen disorder

۵ د منتن محراق موجوديت

اعراض:

درد شايد ډير کم وي حساسيت او ناراحتي ډير وي

Photophobia موجود نه وي

علامه:

• کلک سور گلابي رنگه نوډول د منظمي لاندې د limbus څخه له ۲-۳

ملي متره واټن لري

• نوډول په عميکه ساختمانونو کېښي fixed وي اود تماس سره ډير حساس

وي

• Hyperemia of Conjunctiva

اختلاطات scleritis Uveitis

تفريقي تشخيص:

Episcleritis,phlycten,pingucula

تداوي:

موضعي Hydrocortison يوه قطره هر دوه ساعته وروسته يا تحت منظمي زرق

شي

موضعي حرارت هم گټه کوي

عمومي تدوي دانتاني محراق تدوي اود خولي دلاري Aspirin تابليت ښه دي
:Scleritis

د ناروغي دسترگي دوه طرفه ناروغي ده چې غلېا ښځي پري اخته کېږي
episcleritis په نسبت نادره ده په اوله مرحله کېني پرسوب Drak red اوپه
اخر مرحله کېني ارغواني رنگ اختياروي
اسباب

١ توکسيک او الرجيک لکه bacterial دمستن غاښونو او تناسلونو څخه

٢ T.B syphilis, leprosy لکه endogenous infection

٣ چې تالي انتانات چې د pre ocular او intraocular انساجو څخه sclera ته
انتشار کوي

٤ Exogenos infection د منظمي قرحي او تر ضيضا توپه سیرکښي

٥ Systemic and metabolic disorder لکه Gout Rrhumatiod Arthritis

اعراض دسترکوشديد درد چې Frontal ناحيې ته انتشار کوي
Lacrimation او discharge موجودوي

علايم

معمولا سکليز اقامي برخه متاثره کوي

د منظمي په شاوخوا کېني گلابي رنگه ساحه ليدل کېږي

Scleritis ساحه کمه اندازه بارزه ښکاري اوزيات حساس وي

اختلاطات

١ Corneal complications

Sclerosing keratitis

keratolysis

٢ ciliary staphyloma

٣ Uveitis

٤ secondary glaucoma

تداوي

۱ سببي تداوي بايد اجراشي

۲ ۴۰ Mmg prednisolon دورخي دخولي دلاري

۳ په شديدو حالاتو کبني ۴۰ Mmg oxyphenalbutazen دورخي دخولي دلاري

۴ ددردلپاره Aspirin يا indomethacin

Staphyloma

دسترگي دکري bulging څخه عبارت دي چې uveal انساج متاثره کېږي

او اوانواع يې په لاندې ډول دي

۱ Anterior stapheloma

۲ intercalary staphyloma

۳ eiliary staphyloma

۴ Equatorial staphyloma

۵ posterior staphyloma

posterior staphyloma دقرنيي او lirs په انساجو کبني منع ته راځي او زیاتره د

corneal perforation او corneal uleer

په تعقيب منع ته راځي

دپه دوه ډوله دي

Total anterior staphyloma ○

Partial Anterior staphyloma ○

۲ Ciliry staphyloma د dseleara دپړسوب او ضخیم کېدو څخه عبارت دي چې د

ciliry body په سیرمنځ ته راځي او د limbus څخه تقریباً ۸ ملي متره لري

واقع وي

۳ staphyloma intercalary دسکلیراد bulging څخه عبارت دي چې د Iris په

سیرمنځ ته راځي د limbus په ناحیه کېږي د ciliry body په قدام کېږي موقعیت

لري ابي رنگ لري او اسباب د I.O.P selertis جگيدلويي عبارت دي روښان ابي رنگ لري چې عموماً د sclertis په تعقيب منځ ته راځي
4 Equatorial stapheloma دسکليراد bulging څخه عبارت دي چې د choriod په سسپيرمنځ ته راځي د Equatorial په ناحيه او همدارنگه دسکليراد هغه برخه چې vertex وريدونوپه واسطه سوري شوي وي موقعيت لري چې اسباب يې د seleritis او intraoclara فشار دلوړوالي څخه عبارت دي

5 posterior stapheloma د سترگي دکري دحلفي قطب پرسوب څخه عبارت دي چې د سترگي دکري دحلفي قطب دسکليراد څخه دباندې پرسوب پيداکړي وي اسباب يې له high myopia ,choriod retinal degeneration څخه عبارت دي دسکليراد داناروغي ډيره عامه نده او احتمالاً دنوډول په شکل ظاهرېږي چې نوډول په مختلفو اندازووي او limbus ته نژدي سترگي تر equator پوري وسعت پيداکړي وي او ياداچې gumma ښايي د سترگي داخل ته انتشار وکړي او ياداچې syphlytic , cliary body افت سکليرا خواته انتشار وکړي داناروغي د تاريخچې او wasserman تيست اجرا کولوپه واسطه تشخيص کېږي او تدابي يې Antisy phlatic drugs استعمال دي

Tuberculosis of sclera

داناروغي امکان لري د seleritis په شکل تظاهروکړي او ياداچې دمنضمه Iris, eiliary body , chroid څخه سکليرا ته انتشار وکړي او ياداچې په اصلي توگه په سکليرا دکښي توليد شي

داناروغي ديو موضعي نوډول تاسيس کوي او وروسته caseation او ulcerets کېږي ددي ناروغي تدابي په P.A.S streptomycin او Isonasid مشتمله ده چې په عمومي ډول تطبيق کول دي

Scleromalacia perforans

Sclera داناروغي يوه نادره ناروغي ده چې د عمر په شپږمه لسيزه کېږي په ښځو کېږي ليدل کېږي چې د ډيروخت لپاره په روماتيزما خته وي داناروغي

Patehes په شکل ظاهرېږي چې له شديد التهاب سره ملګري نه وي دنکروزي ناحيې خارج خواته وځي داناروغي په اخره مرحله کېني شديد iritis منځ ته راوړي داناروغي ورو ورو منځ ته وړاندي ځي چې زړه Patehes توسع کوي اونوي Patehes توليدېږي چې نتيجه کېني شايد سترګي ضايع شي دپتالوژي له نظره سکليرانوډول دروماتيزم نودول سره مطابقت لري ددي ناروغي پيژندل شوي تداوي د cortison موضعي اوسستيمک استعمال دي

Blue selera

په کوچنيانو کېني ابې رنگه ارثي حالت دي اودژوند ترپايه پوري موجودوي ناروغي په مساوي توګه پدي افت اخته کېداسي يواځي هغه خلک چې پدي ناروغي اخته وي دناروغي دانتقال سبب کېږي

Antaomy and disease of the Cornea

قرنيه يوشفاف translucent نسج دي چې بسوي خليدونکې قشرلري ۱۲ ملي متره پراختيالري دمنځني برخي ضخامت يي ۵ mm دي حال داچې په محيط کېني ضخامت يي ۸ mm دي

د مرکزي برخي وسعت يي ۴ mm دي د sphrecal دي او محيط يي flatted دي

قرنيه دقدام نه شاوخوا ته پينځه طبقي لري

۱ Epithelium ډير په منظم ډول ضخيم او پينځه طبقي حجراتو څخه جوړ شويدي
اود epithelium conjunctiva سره ارتباط لري

۲ Bowman ديو hemogenous غشاده چې اپيتلسيم دباندې پرته ده اوپه

limbus کېني ختمېږي

۳ substantia propria

۴ Descemtis membrane

۵ Endothelium

دقرنيې تغذي

قرنيه نورمال ډول هيڅ وريد اوشريان نلري مگري تغذي يي دلاندي دري
لاروخه صورت نيسي

perilimbal plexus of blood vessels ۱

aqueous humor ۲

oxygen form air ۳

دقرنبي تعصیب : ciliry nerve په واسطه تعصیب شويدي تماس
درداو thermal sensation حس کوي

دقرنبي دابنارملتې

۱ micro cornea دقرنيه نورمال وسعت ۱۳.۱۲ ملي متره دي مگرېدي افت کښي
بي وسعت ډيرکميرې سترگه کېداسي وړه وي اويانورمال وي چې انکساريي
زياتروخت hypermetropic وي

۲ megalocornea په دي حالت کښي وسعت له ۱۴mm ملي متره څخه زيات
وي اودسترگي گاتي نورمال وي انکساريي astigmatie وي او کېداسي لاندي
اختلاطات ورکړي

• Sub capsular cataract

• Secondary glaucoma

Corneal edema

د بدن دنورو ساختمانونوپه شان قرنيه هم کېداسي ازيمايي شي کله انساجو کښي
مايع تجمع وکړي دقرنبي مايعات په يوستندارداندازه کښي دي کله چې
گړوډشي نوازيماپيدا کېږي
اسباب

هغه مايعات چې ازيماپيدا کوي

۱ tear داپيتيل دمضرر کېدوله کبله

- ۲ aqueous humour دقريبي اندوتيليم متضرر شوي وي مايعات د decmet
غشا او bowman غشاخه تير شي عصبي کانال دلاري د خاڅکوپه شکل په
basal epithelium کې ښکاره کېږي
۳ د اپتيليم او اندوتيليم څيري کېدل د trauma ulcer او erosion له کبله
د مهمو فکتورونه څخه شميرل کېږي
۴ I.O.P جيگيدل چې په absolute glcoma او closed angle glcoma
اونورو کې ليدل کېږي
۵ دسترگي د قدامي سگمنت د التهاب لکه acute Iritis
۲ دقريبي تخريبي حالات
۷ neuroparalytic keratitis neuroparalytic چې د الکول د زرق له کبله
پيدا کېږي
۸ oxygen deprivation of cornea لکه څو ساعتونو لپاره د contact lens
استعمال دي

Classification of corneal ulcer

- ۱ purulent ulcers or suppurative keratitis
- ۲ ordinary pyogenic corneal ulcer
- ۳ hypopyon ulcer or serpiginous ulcer
- ۴ mycotic ulcer
- ۵ marginal ulcer
- ۶ nonpurulent ulcer
- Non purulent ulcers II
 - ۱. ulcer associated with trachoma
 - ۲. dendritic ulcer
 - ۳. leprophthalmic ulcer
 - ۴. ulcer due to vit A deficiency
 - ۵. neurotropic ulcer produced by injection of alcohol

Phlyctenular ulcer ١.

degenerative ulcer ٢.

atheramatus ulcer occurring in old leucoma ٣.

moorens ulcer ٤.

په عمومي ډول هغه قرحي چې د قرنيې په منځني برخه کې پيدا کېږي معمولا exogenous منشا لري چې کېدای شي بکټريايي ، وایروسي ، او فنگسي وي او هغه قرحي چې د قرنيې په محيطي برخه کې وي معمولا endogenous منشه لري چې سبب يې توکسيک مواد او الرجي وي .

Corneal ulcer or Suporative Keratitis

Corneal ulcer or Suporative Keratitis

تعريف: د قرنيې د يوې برخې له منځه تلل د انتان له کبله منځ ته راځي ، چې يوه زېره ساحه منځ ته راوړي په نارمل حالت کې هيڅ اورگانيزم د قرنيې epithelium نشي سوري کولای پرته ل gonococccous او Diphteria

هغه شرايط ، چې ulcer منځ ته راوړي .

١- هغه ترضيض ، چې د قرنيې اپيټيليم ته رسيدلي وي .

٢- غير صحي حالات د اپيټيليم لکه glaucoma کې ، چې اپيټيليم ازيمائي کېږي او يا په Keratomalacia کې پس له دې دغه دوه پورتنې حالت د انتان په واسطه تعقيب کېږي چې انتان د باندې راغلي وي او يا هم د منظمه او يا دنورو څخه او هم کله ، چې مداخله وکړي نو د قرنيې له شاوخوا کې نيکروتيک منځ ته راځي او دغه نيکروزس برخه لري کېږي او بالاخره قرحه جوړېږي د قرنيې قرحه درې سيره غوره کوي .

○ که چېرې دانساجو کېښي مقاومت کافي وي نو قرحه موضعي پاته کېږي او بالاخره ښه کېږي .

○ قرحه نور هم د قرنيې په انساجو کې ننوځي او بالاخره قرنيه سوري کېږي .

○ قرحه خپريږي او دقرنيي ټول ضخامت خرابيږي يا له منځه ځي چې دا Sloughing قرحي په نوم ياديږي.

دقرنيي موضعي قرحه:

اعراض:

درد درد دلمر سره دمخامخ کېدو او دحسي اعصابو دنهاياتو دتخريش له امله پيدا کېږي او ښکې بهيدل دحسي اعصابو دتنبیه کېدو له امله پيدا کېږي.

Photophobia دنور سره دنه زغم له کبله پيدا کېږي.

سر درد او blurring of Vision

علام

۱- په زياته اندازه blepharospasm

۲- ضخيم او زير رنگه سپينه ساحه په قرنيه کس ليدل کېږي.

۳- دقرنيي مکدر کېدل د Leucocyte انفلټريشن له کبله.

۴- Ciliary Congestion with conjunctiva hypermia

۵- دقرنيي دقرحي څخه داوبو تلل mucopurulent discharge سره نه دي.

۶- عدسيه خاورين رنگ لري او pupil وړوکي ښکاري.

۷- Hypopyon کېدای شي موجود وي.

۸- او عيني کېدای شي Encreach شوي وي دقرنيي څخه تر limbus پوري.

دقرنيي دقرحي تشخيصی criteria

۱- Watering and pain

۲- Ciliary congestion and gernerlized conjunctival hypermia

۳- په قرنيه کې ديوې نقطې موجوديت چې شاوخوا مکدروي.

تفريقي تشخيص:

Corneal	Keratitis	Leucoma	
Uleer			
Nil	Persen	Present	Pain watering
Nil	Persen	Present	Ciliary congestion
No stain and	Stain with	Stian with	White area in
Windows	Flurocin and	Flurocin and	cornea
Reflex	Windows	Windows	
Raw area	reflex	reflex	

دقرنبي دقرحي اختلاطات

- ۱- ثانوي glaucoma چې fibrin exudation له کبله په قدامي chamber کې منځ ته راځي او زاويه بند دي.
- ۲- دقرنبي څيري کېدل.
- ۳- دخپل شاوخوا انسا جو سره دقرنبي مکدر کېدل.

تداوي

۱- موضعي تداوي:

- دانتان کنترول دانتی بیوتیک استعمال وروسته دکلچراو antibiogram څخه
- سترګې ته استراحت ورکول
- اتروپین مرهم استعمال دورځي دوه ځلي ، چې د ciliary عضلات فلج کوي
- تور عینکې یا سوري ، چې سترګه دمخړشي مادي او نور څخه وژغوري او سترګه هیڅ کله بند اژنه شي.

- درد دارامولو لپاره انالجيزيک استعمال دخولي دلاري او گرم compress استعمال په واسطه

- دمنتن ساحي لري کول دشاوخوا انساجو خخه

II- عمومي تداوي

- دعضويت دمقاومت لوړوالي
- دخولي له لاري دويامين A او C اخستل
- دقرحي په تداوي کې دي لاندي دواگانې استعمال نه شي
- Steroids
- Cocain قطري استعمال نه شي
- سترگه بنداز نه شي

دقرنيي دقرحي داخلاطات تداوي

۱- دثانوي Glucoma تداوي لپاره diamax استعمال دخولي دلاري او ضروري Paracethesis وشي.

۲- Discemetocoele دتداوي لپاره کله ، چې دسوري کېدو خطر موجود وي Paracethesis او Pad او بنداز بايد استعمال شي.

۳- که چېرته د iris Prolaps سره تشقېب يا Perforation پيدا شوي وي Pad او بنداز ژر بايد استعمال شي.

۴- که چېرته قرحه مکدره شوي وي او د lens يوه زياته اندازه برخه ئي هم نيولي وي همدارنگه lens هم مصاب شوي وي نو pad بنداز او Antibiotic بايد استعمال شي او همدارنگه که donor موجود وي Keratoplasy استطباب لري.

Leucoma

تعريف: دقرنيي دمکدر کېدو خخه عبارت ده ، چې lecoma دټولو نه مکدر شکل وي ، leucoma ساحه کېدای شي ، چې وره او يا ټوله قرنيه ونيسي ،

لوکوما کېدای شي او عیبي ولري او کېدای شي ، چې *brown pigment* په کې موجود وي مخصوصاً کله چې *Iris* ورسره التصاق کړي وي .
اوږد سیر لرونکې لوکوما کېدای شي په *degenerative ulcer* باندې بدل شي ، چې *atheromatos* قرحي په نوم یادېږي .
هغه میکانیزمونه ، چې دهغي په واسطه کثافت منع ته راځي عبارت دي له

- ۱- دقرنبي جوړه شوي قرحه ډیر عام دي .
 - ۲- جوړه شوي *Keratitis*
 - ۳- دقرنبي خیري کوونکې جروحات
 - ۴- دقرنبي عملیاتي جرحه
 - ۵- اجنبي اجسام ، چې قرنیه متضرره کړي .
 - ۶- *Corneal dystrophy*
- هر هغه جرحه چې *Substeneia propria* متضرره کوي او له جوړیدو وروسته یو *opacity* پریږدي .
- هغه تغیرات ، چې امکان لري دقرنبي په *Opicity* کې منع ته راشي .
- ۱- د *opacity* دمنځه تلل
 - ۲- *Pigmentry change*
 - ۳- *Reduction of sensitivity*
 - ۴- *Degerative changes*
- Lecoma اعراض (Pigmentry)**
- ۱- که چېرته لوکوما د *Papillary* ساحې نه لري واقع وي هیڅ اعراض نه لیدل کېږي .
 - ۲- دلیدو تشوش که چېرې *Papillary* ساحه کې موجود وي .

تداوي:

۱- که چېرته لوکوما ورپه وي او ديد کوم تشوش ئي نه وي ورکړي نو تداوي نه ضرورت نلري.

۲- Cosmatic treatement

۳- local Anesthesia (۴% drops) (Xylocain) Cataract Knife په واسطه د leocoma اپتيليم لري کېږي.

۴- د ۲% Gold chloride يا ۱% Platinum chloride او hydrazine hydrate .

۵- اضافي کېمياوي مواد منحل کېږي او اتروپين او انټي بيوټيک په سترگي باندې وهل کېږي او د ۴۸ ساعتو وروسته سترگه بند اوژ کېږي.

۶- دغه توره ساحه تر دوه کلو پوري دوام کوي او که چېرې Vaseularzation په لوکوما کې موجود وي. نو دغه توره ساحه په لږ وخت کې سپينيږي.

۷- که چېرته لوکوما داسې موقعيت ولري ، چې ديد متضرر کړي نو تاوي ئي ضروري ده ترڅو پوري ديد نوما ل شي او ددې لپاره لاندې دوه طريقي استعمالېږي.

• Keratoplasty يا Corneal raph دا يوه بهترينه طريقه ده ، چې ددې په واسطه سپينه ساحه لري کېږي او په ځاي ئي د donor صفا قرنيه اچول کېږي

• Optical irridectomy

Adherent leucoma

تعريف د لوکوما سره د iris التصاق څخه عبارت ده ، چې brown pigment قدامي خونه د التصاق په شاوخوا کې ليدل کېږي.

• Perforated Corneal ulcer

• Perforated Corneal injury

• عملياتي ندبه

اختلاطات:

د Leucoma پشان تداوي لري همدارنگه کېدای شي Synechotomy اجرا شي.

Hypopyone Uleer of Cornea or Serpens uleer

دا زیاتره په هغو خلکو کې، چې عمر یې زیات، ضعیف او الکولیک وي لیدل کېږي

سببي عامل:

۱- زیاتره وخت Pneumococcus له کبله منع ته راځي، چې منبع یې associated chronic daeryocystitis دي.

۲- Pseudomonas pyogenic

۳- Strephylo Coccus

۴- Streptococcus

۵- Gonococcus

۶- Morax axenfeld diplo bacill

کلنیکي اعراض

۱- Pain in the eye and eyebrow

۲- Photophobia

۳- lacrimation

۴- blurring of vision

۵- Headache

کلنیکي علايم

۱- خاکې سپين کوچني dise ماننده قرحات د قرنبي مرکزي برخه ته نژدې لیدل کېږي.

۲- قرحات یو طرف انتشار کوي ، چې هلالی څنډې لري او څه وخت وروسته ئې انتشار کمیږي او بل طرف ته انتشار کوي.

۳- له شدید Iritis سره ملګري وي او همدارنګه Hypopyon ساختمان منع ته راځي.

۴- بارز Cilliary احتقان لیدل کېږي.

۵- Lid پر سوب هم کېږي.

نوبت:

هریوه قرحه کېدای شي د hypopyon سره ملګري وي مګر د قرنيې قرحه ، چې hypopyon ولري مساوي نده دغه قرحه په اولو وختو کې ، د قرنيې سوري کېدلو ته میلان لري او secondary glaucoma خوا ته پرمختګ کړي.

اختلاطات:

- Perforation
- Secondary glaucoma
- Corneal fistula

تداوي:

- ۱٪ Atropin دورځي دري ځلي

• Anibiotic

• Analgic

Secondary glaucoma د تداوي لپاره tab diamox دورځي دري ځلي ورکړي شي که چېرته lacrimal sac بند شوي وي کېسي ته pencillin محلول باید داخل شي او ومینځل شي.

Mycotic Uleer

دا قرحه د فنگسي انتاناتو په سیر کې منع ته راځي هغه انتانات ، چې ددري قرحي سبب کېږي عبارت دي له

- Aspergillus fumigatus •
- Candida Albicans •
- Strptothrix actinomyosis •

دانتان دسرایت لاري

ملوښي خاوري او نباتات د فنگسي امراضو زياتوالي او هم دانتې بيوتيکې او سترويد زيات استعمال له کبله زيات شويدي.

کلنيکې علايم

- وچ گرد زير رنګه disease د قرنيې په سر ليدل کېږي
- Hypopyon جوړيدل
- Ciliary congestion
- هغه مواد ، چې د نوموړي قرحي څخه اخستل شوي فنگس په کې موجود وي اعراض يې د قرنيې د قرحي پشان اعراض ورکوي.

تداوي

- ۱- ۵% natamycin يا Nystatin موضعي استعمال يو يوساعت وروسته
- ۲- ۲۰۰۴۰۰ mg Ketoconazole دورخي دخولي دلاري
- ۳- ۱۵% Amphtracin B دورخي دري ځله موضعي استعمال
- ۴- ۱% Atropin موضعي دورخي دري ځله

جراحي تداوي

- ۱- Curetage
- ۲- Conjunctival flap
- ۳- Penetrating Keratoplasty

نوټ Corticosteriod په ټولو حالاتو کې مضاد استطباب لري

Marginal Coroneal Uleer

دا قرحي عموماً په هغو خلکو کې زياتي ليدل کېږي ، چې زاړه او gout ناروغي ولري يا کمزوري کوونکې ناروغي ولري همدارنگه په acute mucopurulent conjunctivitis کې داخلاط په ډول ليدل کېږي .

سببي عامل :

عموماً Koch week bacil له کبله منځ ته راځي مگر په بعضي حالاتو کې د Morax Axonfil diplobacil له کبله هم منځته راځي .

Predisposing factors

- Polyarteritis nodosa
- S.L.E
- Wingers granulomatosis
- Mucopurulent conjunctivitis

کلنيکي علايم

- ۱- قرحه دقرنيي په سر limbus ته نژدي واقع دي .
- ۲- دقرنيي Vascularization په زياتو حالاتو کې ليدل کېږي .
- ۳- قرحه متعدد او دقرنيي infiltration ورسره ليدل کېږي .
- ۴- قرحه کېدای شي ډير ژر جوړ شي مگر ډير عود relapse په کې امکان لري .
په شديدو حالاتو کې کېدای شي قرحه limbus شاوخوا اشغال کړي .
او يو Ring uleer منځ ته راوړي ، چې قرنييه ورسره په مکمل ډول neerosi کوي
اعراض يي دنورو قرحو پشان دي .

تداوي :

- Antibiotic eye Drops
- Silver nitrate ۱٪
- Steriod drop or ointment
- Septic focus دمنځه وړل

Dendritic Corneal Ulcer

د یو منشعب ulcer څخه عبارت دي ، چې Herpes simplex له کبله منځ ته راځي .

اسباب:

۱- په هر سن کې پیدا کېږي .

۲- عموماً یو طرفه دي .

۳- مساعد کوونکي فکتورونه Pneumonia , inflenzua , Malaria

کلنیکي علایم

• نري Corneal nerves عصب دنهایاتو په epithelial ته راځي او زر

rapture کوي

• دغه ساحي د flurosein په واسطه تلوین کېږي .

• Vessels ډیر زر چوي او ستوري ډوله ساختمان غوره کوي .

• هغه اپیتیلیل ، چې bowmen غشا سره وصل دي په ulcer بدلیږي .

• دقرنیه حسې وظیفه دمنځه ځي ، چې د مالوچو په واسطه معالومیدلای

شي .

• Cilliary Congestion او lacrimation

اعراض:

۱- Pain

۲- Photophobia

۳- Laacrimation

که چېرې تداوي نشي نو تر میاشتو پوري ئي اعراض او علایم باقي پاتي کېږي

او دقرنیه Stroma ته سرایت کوي .

خومره ، چې حيثيت يې دلاسه ورکړي وي په هماغه اندازه وروسته قرحه جوړېږي زياتره وخت تالي انتانات مداخله کوي بعضي وخت iritis هم منح ته راځي ، چې نذفي وي .

تداوي:

۱- دقرحي شاوخوا اپتيل پاکول دايودين الکوليک محلول او پوتاشيم ايو دايد په واسطه دغه عمليه ديو پاک ډکې په واسطه سرته رسوي .

۲- پس دپورته عمليي څخه وروسته ۴% Cacain HCl محلول ورباندي اچول کېږي ترڅو ايو ډين fix شي .

۳- د Atropine او Chloromycitin ملهم استعمال .

۴- متاثره سترگه دي بنداړ شي .

۵- Cryotherapy په شديدو حالاتو کې ورڅخه کار اخستل کېږي .

نوي تداوي:

(I.D.U) Doxy uridin ۲% - Iodo ۵ محلول هريو ساعت وروسته دورځي او

هر دوه ساعته وروسته راشي او ۵% ، محلول ملهم يې شپي له خواد ۷ ورځو لپاره استعمالېږي دغه دوا شاوخوا انساجو هيڅ راز مضره اثرات نه لري .

Lagophthalmic ulcer

دا قرحه هغه وخت منع ته راځي کله چې زيزمه دخوب په وخت بنده نشي او دزيمي دنه بنديدو علتونه عبارت دي له

۱- شديده ناروغي ، چې دکوما سبب شوي وي .

۲- په facial Palsy کې د Orbicular عضلي فلج کېدل

۳- Protrusion forward of the eyeballs in proptosis

۴- دزيمي کش کېدل دکومي جراحي له کبله

تداوي:

۱- دنورو قرحو په شان تداوي کېږي .

۲- دجراحی عملیات زیمي په سر اجرا کېږي لکه Tarsoorhophy ترڅو ، چې
قرنيه پوښ شي .

Neurothropic Ulcer

دقرنيې دحسي اعصابو د خرابیدو په وجه منځ ته راځي دحسي اعصابو د
خرابوالي عوامل عبارت دي له

• دالکول زرق کول په Gasslrian Ganglion کې د Trigiminal

Neurolgia د تداوي لپاره

• تومور ، چې په Gassiran ganglion باندې فشار واردوي .

کلنيکي منظره:

۱- دقرنيې اپیتيل ازیما چې دقرحي سبب ګرځي

۲- Ciliary Congession

۳- دقرنيې مکمل حثیت دمنځه تلل .

۴- درد او Iacrimation موجود نه وي .

تداوي:

Tarsorrhaphy تر هغه وخته وشي ترڅو چې تکلیف شفا یاب شي .

Phlyctenular Keratitis

اسباب

عمر معمولاً په ماشومانو کې لیدل کېږي .

سببي عامل دقرنيې الرژیک عکس العمل د endogenous توکسينونو په مقابل

کې کوم چې بکتریايي منشا ولري لکه T.B

پتالوژي:

موضعي lymphatic infiltration په قرنيه کس لیدل کېږي کله چې rapture

ورکړي نو قرحه منځ ته راځي .

علايم

- سپين رنگه قرحه يا نوډول دقرنيي په هره برخه کې پيدا کېدای شي مگر عموماً limbus ته نژدې واقع کېږي.
- Ciliary congestion او lacrimation ليدل کېدای شي.
- شديد blepharospasm ليدل کېږي

اعراض

- درد ، اوبه کول او Photophobia معمولاً اعراض دي .
- دقرنيي Phlyctenular اخته کېدل لاندې اختلاطات ورکوي .
- ۱- Phlyctenular ulcer هغه وخت منځ ته راځي کله ، چې نوډولر infiltration موجود وي
- ۲- Phlyctenular ulcer هغه وخت منځ ته راځي ، چې نوډول وچوي .
- ۳- Fasiacular ulcer
- ۴- Phlyctenular Pannus کله ، چې قرنيه کې دهري خوا او عيبي جوړ شي پدې نامه يادېږي .

اختلاطات:

تالي انتانات او Perforation ئي دا اختلاطاتو څخه عبارت دي .

موضعي تداوي:

- ۱- اتروپين مرهم ۱٪ دورځي دوه ځلي .
- ۲- Hydrocortison acetate سلوشن هر دوه ساعته وروسته يو ځاڅکې .
- ۳- وسيع الساحه انټي بوتیک استعمال
- ۴- توري عنيکې استعمالول

عمومي تداوي:

- ۱- Anti histamine استعمال

۲- حفظ الصحي مراعت كول

۳- دانتاني محراق تد اوي كول لکه T.B

Atheromatous Ulcer

يو ډول قرحه ده ، چې پخواني لو کوماتاريخچه دلری ناروغانو کې منع ته راځي او degenerative تغيرات په کې موجود وي او هغه ندبه ، چې اپتيليم سره يو ځاي وي مقاومت ئي ډير کمزوري وي. ځکه اروائي ډيره خرابه او اساني سره منتن کېدو چانس لري قرحه د تد اوي سره مقاومت نښي چې انتخابي تد اوي ئي Keratoplasty ده.

Moorens Ulcer

اسباب:

عمر معمولاً په زړو خلکو کې ليدل کېږي.
او هم زياتره واقعاتو کې علت ئي معلوم ندي.

کلنيکي اعراض او علايم

- ۱- سطحي قرحه په اطرافو کې ليدل کېږي.
- ۲- په تدريج سره ټولي قرنيي ته سرايت کوي.
- ۳- په پرمختللي اشکالو کې قرحه د اپتيليم او Stroma سطحي طبقات مصابوي.

۴- د قرحي قاعده ډير ژر شبکوي کېږي داو عيبو شبکه

۵- شديد عصبي درد Photophobia , lacrimation موجود وي.

دا قرحه هيڅ کله قرنيه نه سوري کوي.

تد اوي:

۱- اطمیناني تد اوي نلري.

۲- قرحه کېدای شي therocutery Conjuncteoplasty په واسطه وسوځل شي.

۳- Barium irradiation هم توصیه کېږي.

تعريف دقرنيي دانساجو التهاب خخه عبارت دي ، چې دقرحی سره یو ځای وي او یا هم یو ځای نه وي .

پتالوژي:

دقرنيي په انساجو کې دالتهابي حجراتو odema , infiltration او necrosis دقرنيي په lamella او په اخره کې fibrotic نسج تشکېل په leucoma منجر کېږي .

د Keratitis ډولونه:

۱- Superfacial چې epithelium او د Stroma سطحي طبقات ئي نیولي وي .

۲- Deep چې د Stroma ژوري طبقي ئي نیولي وي .

Superfacial Keratitis

Superfacial Punctate Keratitis

اسباب:

۱- وایروسي انتانات لکه

Mumps virus Herpes simplex , Herpes Zoster , Adeno virus, Measls virus

۲- دزیرمي وایروسي انتانات لکه Warts, Molluseum contagisum

۳- د ultraviolet شعاعو سره مخامخ کېدل

۴- Kerato conjunctivitis- په زړو خلکو کې معمول دي .

اعراض

- شديدي discomfort
- Severe lacrimation
- Severe Photophobia
- Severe blepharospasm

- Punctate erosion ليدل کپري
- Ciliary Congestion ليدل کپري
- Pre uaricalr gland غتيدل مخصوصاً د adino virus په

انتان کې

اختلاطات:

که ژر تدای شي نو افت بنه کپري او که تدای وي وځنډیږي شي نو مرض Stroma ته سرایت کوي، چې Punctate Corneal opacity ورڅخه پاتې کېږي. تدای يا درملنه:

- ۱٪ atropin sulphate ملهم دورځي دوه ځلي.
- Chlormycitin مرهم دورځي دوه ځلي.
- سیستمیک تدای د Kerato conjunctivitis seca په موجودیت کې
- که افت ultra violet له کبله ۱٪ cortison محلول سترګه کې اچول کېږي.

Herps Zooster Ophthalmicus

ا کېدای شي epidemic يا Symptomatic شکل باندې واقع شي. Epidemic شکل ئي

اسباب:

عمر: په زړو خلکو کې پیدا کېږي، چې کمه اندازه عمر ۴۰ کلنې ده. جنس: په دواړو جنسونو کې مساوي اندازه سره پیدا کېږي. سببي عامل ئي یو وایروس، چې د Cheakin pox ته ورته دي. د مرض د انتقال میکانیزم

Gasserin ganglion وایروس په واسطه مصایبېږي ganglion پرسوب او lymphocyte infiltration په کې منع ته راځي او پس لږ وایروس د پنځم زوج په واسطه ، چې Supraorbital او Supra trochlear برخي دا عصابو خرابوي سترگي هغه وخت مصایبېږي چې Nasocillary nerve مصاب او وایروس سترگي ته انتقال شي .

اعراض او علایم

- Herps nurologic pain په First division د پنځم عصب په سیر انتقال کوي ، چې کېدای شي دا دردونه شدید وي تبه او ضعیفي هم ورسره امکان لري موجود وي .
- دې څخه ۲-۳ ورحي وروسته Visicles په تندي او سر په پوستکي شکل کوي .
- Vesicles تقیحي کېږي او پس د څه مودي په Crust بدلیږي او crust بلاخره ندبي نسج په خپل ځای پریږدي .

د سترگو علایم

په نیمایي واقعاتو کې سترگي هم مصاب کېږي او علایم یې په لاندې ډول دي .

- ۱- د زیرمو ازیما
 - ۲- د کنجیکتیاو احتقاق
 - ۳- په قرنيي کې لاندې تغیرات لیدل کېږي
- Punctate Keratitis چې کېدای شي په قرحه بدل شي او یا تالي انتان پکې مداخله وکړي .
 - Deep Punctate Keratitis چه دي ته Keratitis Profonda هم وائي
 - د قرنيي حثیت د منځه تلل

۴- Iritis هم موجود وي ، چې کېدای شي heamorrhagic وي او یا هم نه وي.

۵- په Selera باندې کېدای شي نوډول موجود وي.

۲- ځینې وخت دریم ، شپږم ، او اووم عصب فلج هم لیدل کېږي.

دوام: تخریش مرحله تر درې اوونۍ پورې دوام کوي او پس له هغه پوستکې ئې

حسه کېږي او عصبي دردونه تر میاشتو پورې دوام کوي.

Symptomatic II شکل ئې

د apademic شکل سره ورته افت ورکوي مگر gasserin ganglion مصاب کېدل

د خبثیت دودې Commatous meningitis , arsenic poisoning له کبله وي.

تداوي يا درملنه

۱- انټي بیوټیک ملهمونه دافت په ځای کې

۲- د عصبي دردونو د خاموش کولو لپاره انالجیزیک لکه ergotamine او

Pitutrین توصیه کېږي مگر کله کله ځواب نه وائي.

۳- Herps انتان Vesicles څخه مایع اخستل کېږي او د autovaccine په بڼه په

اوونۍ کې دوه ځله توصیه کېږي.

۴- موضعي ملهمونه او ۱٪ atropin هغه وخت توصیه کېږي ، چې قرنيه ئې

مصاب کړي وي.

د موضعي corticosteroid په واسطه uvitis بڼه تداوي کېږي.

لاندي اقسام لري.

۱- interstitial Kerat

۲- Seleosing keratitis

۳- Dise form Keratitis

۴- intra corneal abscess

Interstatial Keratitis

دا متصف دي په حجروي ارتشاح ، چې په عميقه طبقاتو د قرنیه کې لیدل کېږي او Vaseularization باندې ختمیږي .

اسباب:

- Congenital or acquired syphilis
- Tuberculosis
- Leprosy

هغه interstitial Keratitis ، چې ولادي سفلیس له کبله منځ ته راځي .
دا ډول Keratitis ډیر عام دي .

اسباب:

- عمر : ۵-۱۰ کلني په منځ کې لیدل کېږي
- معمولاً دواړه سترګې مصابوي
- دا Keratitis معمولاً الرژیک بڼه لري او Spirochets هیڅ کله ندي تجرید شوي . دغه الرژي دقرنیبي فرط حساسیت څخه عبارت دي
- Keratitis کېدای شي سطحي جروحانو په واسطه تنبه شي لکه دقرنیبي باندې اجنبي اجسام دا یا د Cataract Congenital لپاره dissection عملیات په واسطه هم تنبه کېږي .

اعراض

درد:

په دواړه سترګو کې حس کېږي ، چې Photophobia او lacrimation سره ملګري دي .

ددید ضیاع

علايم

عمومي علايم

- Hutchison teeth
- Forntal واضح تبارز کیدل او Depress Nasal bridges
- Cervical غدواتو غتوالي

موضعي علايم

- Marked blepharospasm
 - Cillary Congestion
 - دقرنبي عميقه Vascularization منح ته راځي
- دغه ټول تغيرات ۲-۳ مياشونو موده کې منح ته راځي

دناروغي سیر

کله ، چې مرض خپل اوج ته رسیږي قرنیه په تدریجي ډول اطراف څخه د مرکز خوانه سپینه کېږي او کېدای شي ډیر وخت دپاره مکدره پاتې شي او بالاخره بڼه کېږي مگر کله . چې زیات شدید وي ډیر وخت لپاره دوام کوي د ویني رگونه نري سور رنګه خطونو په څیر باقي پاتې کېږي ، قرنیه هېڅ کله نه تقیح کېږي .

پتالوژي:

په قرنیه کې واضح لمفوسایت ارتشاح او ازیما لیدل کېږي ، چې په دواړو endotheliam او epitheliam کې لیدل کېږي ارتشاح چې د عمیق Vascularization سره ملګري وي چې روپسي د lamin د necrosis منح ته راځي

تداوي يا درملنه

- ۱- عمومي تداوي د antisyphtytic دواګانو استعمال دلوړ دوز Pencillin سره
- ۲- موضعي تداوي

- ۱٪ Atropin ملهمونه دورځي دوه ځلي استعمالیږي.
- ۱٪ Hydrocortisone acetate څاڅکې د ورځي دوه ځلي اچول کېږي.

Interstatal keratitis due to T.B

انتان یو طرفه دي او افت د قرنيي ديوي برخي مربوط وي او تر اعراض او علايم د Syphilitic پشان وي.

Discform Keratitis

عموماً په کاهلانو کې لیدل کېږي او سببي عامل ئي herps simplex وایروس دي پدې حالونو کې د قرنيي په مرکزي برخه کې رنگه سپین dise شکله کثافت ، چې عمیقه طبقات متاثره کوي لیدل کېږي ، همدارنگه د قرنيي په stroma کې پر سوب لیدل کېږي ، چې پدې ډول د قرنيي ضخامت زیاتېږي.

اعراض او علايم

درد او اوبه کول Ciliary Congestion او واضح د دید کموالي موجود وي همدارنگه کېدای شي ، چې د قرنيي حسیت په واضح ډول کم شي .

پتالوژي

سببي پتالوژي Corneal lamella واضح پر سوب دي ، چې کتلوي نکروزیز سره یوځای وي.

تداوي یا درملنه

ډیر ډډه وړ ندي اتروپین افیصده مرهم دورځي دوه ځلي او ۱٪ IDU قطري هریو ساعت پس کېدای شي موثر تمام شي .

هغه افتونه ، چې ایزوس په واسطه په قرنيه کې منځ ته راځي عبارت دي له

۱- Superfacial punctuate Keratitis

۲- Dendritic ulcer

۳- Diceron Keratitis

۴- Punctate Keratitis by herps Zoster Virus

Keratitis Profunda

يو عميقه Keratitis ، چې په کاهلانو کې واقع کېږي او عموماً يو سترگه متاثره کوي ورسره ضميموي uveitis هم موجود وي اصلي سبب ئي معلوم ندي او دغه حالت ۳-۴ او نيو پوري بهبودي مومي
تداوي ئي interstitial په څير ده Keratitis معمولاً علایم په کې موجود دي .

Degenerative Changes in the Cornea

۱- Areus senilis

دا په زړو اشخاصو کې کېږي پدې حالت کې يو خاکې ډوله سپينه حلقوي کرښه په قرنیه کې ليدل کېږي ، چې د limbus په ساحه کې غلظت پيدا کول دقرنبي يوه واضحه ساحه د limbus په برخه کې پاتې کېږي سبب ئي دقرنبي شحمي استحاله ده .

پدې ډول ، چې شحمي خاڅکې په اساسي ډول په Substantia Propria کې ځاي په ځاي کېږي .

۲- Band Shape degeneration

د استحالوي تغير معمولاً د اورېدو او دوامداره uveitis سره يو ځاي وي دغه افت د يو band shaped opacity په ډول تظاهر کوي ، چې په هغه intra Palpebral fissure کې په افقي ډول واقع کېږي چې دقرنبي په ټول امتداد غزیدل وي دهستولوژي له نظره دلته lime salts او hyaline tissue ځاي په ځاي کېږي .
چې کېدای شي د bowmen membrane په داخله يا هغه لاندې وي .

Corneal dystrophies

Endothelial dystrophies of fuchs

دا په زړو خلکو کې پيدا کېږي ، استحالوي تغيرات په endothelium کې منع ته راځي چې Corneal opacity په واسطه تعقيبېږي .

Hereditary dystrophy

معمولاً دقرنبي مرکزي برخه متاثره کول او کېدای شي د شکل له نظره ټول فاميلي او ارثي منشاء لري nodular and granular وي او انتخابي تداوي ئي Keratophasty څخه عبارت دي.

Conical cornea (Kerato conus)

دقرنبي دلاړي ضعيفي له امله منځ ته راځي او قرنیه په کې د کون يا قيف په څير شکل غوره کوي معمولاً نجونو کې د بلوغ څخه وروسته ښکاره کېږي دديد خرابوالي پدې کې منځ ته راځي. چې علت ئي دقرنبي bulging له کبله دسترگي مرکزي برخي myopic گرځيدلي وي کله کله د شرياني نبضان سره هم زمان نبضان کوي او ددې باعث کېږي. چې اجسام درپيدو په حال وگوري دغه حادته د عادي عينکو په واسطه نه شي اصلاح کېدای البته Contact lens په واضح ډول ديد کې بهبود راولي.

Megalo Cornea (Keratoglobus)

په دې حالت کې دقرنبي قطر دنورمال حالت څخه غټېږي څرنگه چې عادي حالت کې دغه قطر ۱۲-۱۳ ملي متره پوري دي نوپدې حالت کې دا قطر د ۱۲ ملي مترته رسيږي مگر قرنیه پاکه پاتي کېږي او نه مکدر کېږي.

Intraocular tension کې زياتوالي منځ ته راځي او optic dise نورمال پاتي کېږي دغه حالت فاميلي او ارثي منشا لري او په نارينه کې دو طرفه واقع کېږي.

Pegmentation of the Cornea

Argyrosis

په قرنیه کې dark brown رنګ منځ ته راځي چې دوامداره ډول دفقري مستحضرانو له کبله لکه Argyrol , silver nitrate استعمال له کبله منځ ته راځي.

Golden brown رنګ په قرنیه کې ديو حلقي په ډول چې Kayser fisher ring په نامه ياديږي منځ ته راځي دا حالت د hepatocellular استحالي په حالت کې ليدل کېږي پدې حالت کې deseemen غشا متاثره کېږي.

د قرنيې blood staining

د شدیدې hyphema او د I.O.P سره یوځای کېدل.

Melanin صباغ ځای په ځای کېدل معمولاً په لوړه myopia او diabetes کې د قرنيې د خلفي سطحي کې د میلانین صباغ ځای په ځای کېږي.

Tumours of the Cornea

د قرنيې د dermoid تومورونو په استثنا نور تومورونه لکه Papiloma, limbus د epitheloma, melanoma or څخه د انتشار له امله منځ ته راځي چې epitheloma, bowmens intra هم پکې شامله ده اگرکه ډیره نادره ده.

Anterior Chamber

د قدامي خوني د مرکزي برخې نارمل اوږدوالي mm ۲.۵-۳ ملی متر.

د قدامي خوني په خارجي محيطي برخه کې او د Schlemm کانال په داخل طرف کې یو سست network د انساجو موقعیت لري.

چې تر desemet membrane او تر Corneal endothelial پورې دوام کوي د network تر منځ مسافات موجود وي چې د Fontana مسافاتو په نامه یادېږي
Canal of sechlimm دا یو د ایروې sinus دي چې په نارمل ډول د aqueous humaur لرونکې دي چې د سکلا په منځ کې او د trabecula څخه د باندي موقعیت لري.

Aqueuous viens دا یو تعداد مرسله چینلونه efferent chanel دي. چې schelimm کانال څخه راوځي. چې په نارمل حالت کې aqueous انتقال او په scleral, inter episcleral وریدي ذخیره کې ئې تخلیه کوي.

Scleral spur

دا یو د ایروې او متراکمه برخه sclera ده. چې د schelmm د کانال خلفي انسي ته واقع دي او Cilliary muscle څخه سرچینه اخلي.

Cilliary muscle

چې د scleral spur څخه منشا اخلي او په Choroid باندي ختمیږي.

Posterior Chamber

دایوزاویي مسافه ده چې قدام ته ئې Iris او خلف ته عدسیه واقع ده د Posterior Chamber، سرحدات عبارت دي له

قدام ته Iris

خلف ته عدسیه او suspensary رابطي موقعیت لري.
Ciliary body دواړه خواوو کې واقع دي.

Aqueous Humour

په نارمل ډول قدامي او خلفي چمبرونه د یو مایع څخه ډک دي Aqueous humour په نامه یادېږي.

A. Humour طبیعت

د مایع په کمه اندازه القلي، اوبیزه مایع دي چې کثافت ئې د اوبو څخه لږ زیات دي. چې په قدامي چمبر کې ئې حجم تقریباً ۲۵ cc، په داسې حال کې چې په خلفي چمبر کې تقریباً ۶ cc، ته رسیږي.

Aqueous Humour اجزا

دا تقریباً په زیاته اندازه د اوبو او په کمه اندازه د پلازما د ټولو نفوذیه موادو څخه متشکله ده. چې د پروتین اندازه ئې دومره ډېر کمه ده چې د سودیم او ویتامین سي غلظت ئې د پلازما په نسبت زیات دي

Aq. Hmour منشا

د دې مایع مهمه منشه د Ciliary استطالو د Ciliary body څخه په کمه اندازه د iris د اوعیو څخه منشا اخلي.

Aqueous Humour د جوړیدو میکانیزم

په پوره ډول د دې میکانیزم معلوم ندي مگر اوس داسې نظریه موجوده ده چې دا مایع په قسمي ډول د شعریه او عیو د جدارونو د ultrafiltration په نتیجه کې منځ ته راځي لکه د فشار لاندې فلتريشن او په قسمي توګه د Ciliary استتالو دافرازاتو په نتیجه کې منځ ته راځي خو پدې کې د استتالاتو میکانیزم ډیر مهم دي د دې میکانیزم څخه څرګندېږي. چې د دې مایع د سودیم او ویتامین سي اندازه لوړه دي

وظایف: د دې مایع د avascular اجسامو فضوله موادو د اطراح وظيفه په غاړه لري او هم قدامي چمبر humour مایع درېا د شعاعو انعکاس کېدونکې برخه اخلي خو تر ټولو مهمه وظيفه ئې دا ده. چې د intra ocular فشار په ثابت حالت کې ساتي.

Rate of flow of queous humour

هغه تخنیک چې د queous humour د جریان اندازه پري کېږي اړه لري. د A.humour د جریان سرعت $1-5 \text{ cumm/min}$ تر منځ نوسان کوي د دې مایع حرکات دوه ډوله دي.

۱- Thermal circulation

۲- bulk flow

Thermal circulation

په نارمل ډول د قرنيې او iris د حرارت درجې تر منځ تفاوت موجود دي ، چې قرنيه د خارجي هوا په واسطه یخ ساتل کېږي حال دا چې iris د او عیو په واسطه Vascularization کېږي د وینې سره په تماس کې ده او د حرارت درجه ئې نسبتاً لوړه ده.

چې د دې تر منځ د حرارت درجې تفاوت تقریباً $3-5^\circ\text{C}$ پوري رسیږي د حرارت درجې د دې تفاوت په نتیجه کې د قدامي چمبر Aqueous humour مایع داسې Corection current قرار نیولي ، چې د دې سبب کېږي چې یو ثابت جریان د دې

مايع پورته خوا ته په iris برخه کې اوښکته خواته د قرنيې په برخه کې ثابت ساتي دغه ذکر شوي حرکت د thermal حرکت په نوم يادېږي.

دوهم حرکت ئي Bulk flow ده

ددې مايع حرکت په لاندې طرقو صورت نيسي

Circulation of aq.humour

لمرې مايع دا احدايي جسم څخه منشأ اخلي خلفي چمبر ته ځي او بيا د Pupil دلاري قدامي چمبر ته ځي او د fontanns مسافاتو دلاري چېې د قدامي چمبر په زاويه کې په trabiculs قرار لري او efferent چېنلونو خواته ځي او وروسته schlemm کانال ته ځي او بيا په اخره کې مرسله چنلونه د inter scleral اويا episcleral وريدي ذخيروي ته ځي

د عميق قدامي چمبر پتالوژيک اسباب

۱- Aphakia

۲- Posterior sub luxation of lens

۳- hypermature cataract

۴- Parially absorbed traumatic cataract

۵- buphthalmous

۶- Keratocnous

۷- high myopia

د قدامي چمبر اجزا په نارمل حالت کې

يو شفاف مايع د Aq.Homour په نامه ليدل کېږي ددې مايع اجزا تقريباً د پلازما اجزاو و سره ورته والي لري مگر اندازه ئي کمه ده.

غير نورمال مواد په قدام چمبر کې

۱- Blood (Hyphemia)

۲- pus(hypopyon)

foreign body - ۳

lens mater - ۴

entire lens (dislocation anteriorly) - ۵

lens nucleus - ۶

Vitrus(due to vitrus loss in cataract oiperation) - ۷

Parasitis - ۸

air bubbles - ۹ په قدامي چمبر کې د هوا داخلیدل

Iris (tramatic injury) - ۱۰

Neoplastric cells (form retinoblastoma) - ۱۱

Blood Aqueous barrier

دا یوه hypothetical پرده ده. چې د ویني او aqueous humour ترمنځ موجوده ده چې د اضافي او اجنبي موادو دننوتلو څخه Aq.humour ته ممانعت کوي. چې د دې عملي په واسطه د ویني په منځ کې و موادو تبادله بر حال ساتي دا پرده څخه بلکې د دوه طبقو Cilliary apithelium څخه هم باید تیره شي او پس لدې خلفي چمبر ته رسیږي. همدارنگه په قدامي سطحه د Iris کې دغه پرده یوازې د Capillary endothelium څخه جوړه شویده په خلفي سگمنت کې دغه پرده د retina څخه جوړه شویده.

: Plasmoid Aqueous

د هغه aqueous څخه عبارت دي چې د Plasma اجزاو ته ورته والي لري مخصوصاً د پلازما پروتین سره

دغه پروتین هغه وخت په aqueous humour کې زیاتېږي کله چې Blood aqueous barrier شلیدلي وي او یا صدمه موندلي وي ددې پردې شلیدل وروسته له Paracentesis او uveitis کې صورت نیسي میخانیکېت ئې پدې

ډول دي چې نفوذیه قابلیت زیاتیري نو د ویني پروتین aqueous humour ته داخلېږي.

که چېرته دغه پرده په مکمل ډول شلیدلي وي نو د سترګې قدامي چمبر ته وینه داخلېږي.

اسباب

• Uvietis

• After paracentesis

اختلالات

د Secondary Glucoma څخه عبارت دي.

تداوي يا درملنه

• د اسبابو تداوي

• موضعي اتروپين ۱٪ دورځي څلور ځله

• Diamox ۲۵۰ mg تابليت دورځي دري ځله

د ویني تجمع په قدامي چمبر کې عبارت ده. چې دوه ډوله لري.

۱- Spantenous hyphemia

۲- Traumatic Hyphemia

Hyphemia

Spontenous Hyphemia

اسباب

❖ Over distesion of vessels

❖ Fragility of vessals

❖ Blood derangements

❖ Methabolic disorder(diabetes, scurvey)

❖ Vascular tumour

تداوي يا درملنه

عمومي تداوي

د اسبابو تداوي

Traumatic Hyphema

چې Contusion injury of Globe څخه منځ ته راځي.

تشخيص

۱- د جرحي تاريخچه

۲- جرحي علايم يا نښي

۳- د منظمي احتقان

۴- تحت منظمي نذف

۵- وينه په قدامي چمبر کې

۶- intraocular فشار زياتوالي

تداوي

❖ دبستر استراحت

❖ د زخمي سترگي محافظت

❖ Paracetamol ۵۰۰ Mg دخولي له لاري دورځي دري ځله

❖ Amino Capric acid ۱۰۰ Mg/kg د پنځو ورځو لپاره

❖ Atropin ۱٪ قطري دورځي دري ځله

❖ Timolol ۰.۲۵٪ موضعي ډول

اختلاطات

❖ Secondary glaucoma

❖ Optic Atropy

❖ Corneal blood staining

❖ Peripheral anterior synechea

په قدامي چمبر کې د pus يا زوي تجمع څخه عبارت ده

اسباب

- Corneal ulcer
- Infected wound
- Iridocyclitis
- Endophthalmitis

اختلاطات

- Secondart Glucoma
- Posterior Synechiea
- Prepheral anterior synchea
- Perforation of corneal ulcer

تداوي: د اسبابو تداوي

: Nystigmous

تعريف: دسترگي دکري تيز او غير منظم حرکاتو څخه عبارت دي. چې علت يې د ocular position د خرابوالي څخه عبارت دي.

عمومي معلومات:

دغه oscillation يا رپيدل دسترگي غير ارادي دي او نورمال حرکات نه متاثر کوي.

دغه حرکات عموماً افقي وي مگر دا يروي او Vertical هم کېدای شي دغه حالت هميشه دوه طرفه وي.

اسباب:

لکه څنگه مو ، چې وويل چې Nystegmus علت Ocular Position کې د خرابوالي څخه عبارت دي نو هغه حالت چې Ocular position متاثر يا متضرر کړي دا حالت منع ته راوړي لکه sensory Pathway کې خرابوالي Vestibular

apparatus کې خرابوالي motor mechanism کې خرابوالي او نو اسباب ئې په لاندي ډلې دي.

A – Ocular Nystigmus چې سترگه په يو حالت کې نه شي درولي او لاندي اقسام لري.

A – Deviational Nystigmus دا هغه وخت منځ ته راځي چې سترگي بالکال په وحشي طرف کې متمرکز وي

B – Optic Kinetic Nystigmus هغه وخت منځ ته راځي چې سترگي سترې شي . په ليدو دهغه شيانو چې د حرکت په حالت وي لکه په موټر کې سفر کول ، د باندې اجسام د حرکت په حالت کې دي او يا غټ شي د تاویدو په حالت کې وي .

C – Latent Nystigmus کله چه دواړه سترگي خلاصي وي نو nystigmus نه ليدل کېږي او کله چې يوه يا دواړه پټې شي نو په رپيدو شروع کوي .

علت ئې کېدای شي دقربي قرحه موجود وي ، او يا نډبه موجود وي ، نو د سترگو پټولو سره يو تيز شي په پرده لگيږي او په رپيدو شروع کوي يعنې په سترگي کې ليدل کېږي چې قرحه يا نډبه ولري .

Spantenous Nystigmous

A – Amaurotic Nystigmous په هغو ماشومانو کې ليدل کېږي چې ړانده پيدا شوي وي .

B – Amblyopic nystigmus دا هغه وخت منځ ته راځي کله چې په mular fixation نمو کې خلال منځ ته راغلي وي .

C – Spasmus nystigmus په هغو ماشومانو کې ليدل کېږي چې په ډير کمه روښنائې کې ژوند کوي .

D – Minory Nystigmus دا يوه وظيفوي ناروغي ده او په هغو خلکو کې زياته ليدل کېږي چې د ډبرو سکرو په ذخيرو کې کار کوي او علت ئې دلبريا سره مخامخ کېدل دي .

Vestibular Nystigmus

دا کېدای شي لاندې اقسام ولري.

A – Labyrinthine nystigmus دا په فزیولوژیک ډول labyrinth دښه څخه د حرارت دوراني حرکاتو او Compression په واسطه منع ته راځي ، دغه nystigmous ډیر تیز څړیکې وهونکې او fine وي .

Central Nystigmus

دا nystigmus ټوپ وهونکې jerky زیاتره دوه طرفه دي او په جنبي اطرافونو دسترگو کې لیدل کېږي .

که افټ مرکزي وي نو nystigmous په همیشه Vertical وي اسباب ئي عبارت وي له

۱- د مرکزي دماغ افټ لکه epidemic encephalitis, tumours, Absces

۲- Cerebllar افات تومورونه او اېسي

۳- Spinal Cord افات د spinal په علوي طرف کې افټ موجود وي دغه د nystigmus منع ته راځي او علت ئي Crebrosapinal pathway اخته کېدل لکه

Syringomyella and T.B

Conginetal Idiopathic Nystigmus

دا په ولادي ډول موجود وي علت ئي معلوم ندي سترگي نومال وي .

تداوي درملنه

- د retrection تداوي کول مرض ښه کوي
- د عینکو (توري) او Contact lens کارول
- د عمر په زیاتیدو سره دا حالت کمیږي او یا له منځه ځي .

Eye changes in Systemic Diseases

د سترگي تغیرات په سیستمیکو ناروغیو کې

Vitamin Deficeiences

Vitamin a فقدان هغه اعراض چې د ویتامین A فقدان څخه په سترګې کې منځ ته راځي د Xerophthalmia په نامه یادېږي.

Vitamin A د فقدان اسباب

- د دې ویتامین کم اخستل او یا نشتوالي په غذا کې
- د Vit A د جذب خرابوالي لکه په اسهال او د ګیډي چنګیانو کې
- د زیات وخت لپاره په غذا کې د Vit A نشتوالي
- د Vit A زیات مصرف لکه په شدیدو امراضو کې

مراحل Xerophthelma یا Keratomalacia

په دواړو سترګو کې د Vitamin A فقدان اعراض او علایم څرګندېږي په نارینو کې نسبت ښځو ته ډیر لیدل کېږي.

اوله مرحله لومړي پړاو

اولني عرض د Vitamin A فقدان شب کوري ده ، چې نور هیڅ ډول اعراض او علایم په سترګه کې نه لیدل کېږي کله چې ماشوم په تیاره کې حرکت کوي نو د اجسامو سره ټکر کېږي دغه شب کوري د Visiul pupile د خراب کېدو یا نه ترمیم کېدو له کبله پیدا کېږي نومال regeneration سیګل د walds Cycle په نوم یادېږي.

جدول

In Darknes.....Visual purple, bleached by light
Retinin+ protein.....Vit A + protein
Deficiency of Vitamin B- Complex
Vitamin B\ فقدان

دغه فقدان لاندې حالاتو ته زمینه برابروي

- دقرنيي حيث له منځه ځي ځکه چه trigeminal عصب ضعيف کېږي.

- Optic neuritis چه Papilomuscular د عصبې اليافو مصاب کېږي.

Riboflavin فقدان

په لاندي حالاتو کې منځ ته راځي

- دسترگي سوزش او photophobia چې د Conjunctive د تخريش له کبله منځ ته راځي.
- دقرنيي Vascularization

Vitamin C فقدان

په لاندي حالاتو کې منځ ته راځي.

- Proptosis په infantile scurvy کې ليدل کېږي علت ئي Orbital hemmorrhge دي
- په Lid, Conjunctive ، قدامي چمبر او Retina کې خونريزي.

Vitamin D فقدان

دغه حالت hypocalcemia کې منځ ته راځي ، چې سترگي تغيرات په کې عبارت دي له

- Cataract جوړيدل
- Lacrimation زياتوالي
- Papiledema د Tatany سره يو ځاي منځ ته راځي.

Common infections

کې Septic Abortion

- Endophthalmitis
- Orbital Cellulitis

په Measls کې

- Sub Conjunctival hamorrhage او Conjunctival hyperemia
- Kopliks spots
- Acute mucopurulent conjunctivitis
- Optic Neuritis

په Diphtheria کې

- Membranous Conjunctivitis
- Paralysis of accommodation
- Extraocular عضلاتو فلج مخصوصاً external rectus عضله

په Typhoid تبه کې

- د قرنيې قرحه چې علت يې lagophthalmus وي
- Optic Neuritis

په whooping Cough کې

- Sub Conjunctival heamorrhage
- کله کله orbital hemorrhage هم ليدل کېږي ، چې Proptosis ختمیږي

په Mumps کې

- Acute dacryoadnitis
- Uveitis

په meningococal meningitis کې

- Metastatic Conunctivitis
- Pupil عکس العمل نه ښودل کېږي
- Paresis of extra ocular muscle
- Metastatic endophthalmitis
- دديد ضیاع ، چې د optic neuritis له کبله منع ته راځي

په Tuberculosis کې

- دسترګي د ګاتي هره برخه اخته کېدای شي لکه tuberclosic Iritis, interstitial Keratitis. Conjunctivitis او نور
- T.B Meningitis کېدای شي Pupilodema منع ته راوړي ، چې علت ئید قحف د تنه فشار لوړوالي دي.

په سفلیس کې

Acquired syphilis

- په Primary stage کې په Conjunctive کې Chancor او Conjunctivitis لیدل کېږي
- Secondary stage کې Iritis, iridoeyditis او Iris په سرونو ډول منع ته راځي.
- Chorio retinitis Tertiary stage د orbit په ناحیه کې gummata لیدل کېږي.

- Argull Robeson Pupil Quarternary stage
- Primary optic atrophy, Ocular paralysis

ولادي Syphilis یا Conginetal syphilis

- جلدي nodule د جفن د جلد په سر
- د ښو او وریځو او ویښتانو توئیدل
- Conjunctivitis
- Superfacial punctuated interstitial keratitis
- Pannus formation
- Leprmatitis nodule in sclera
- Granulamatos uveitis
- Daryocystitis

Parasitic infection

په پرازیتي امراضو کې د سترګې تغیرات په لاندې ډول دي

په ملاریا کې

Dendritic ulcer of cornea

د Retinal شریان امبولي

په toxoplasmosis کې په ماشومانو کې neerotizing chorio retinitis لیدل کېږي.

په **tenia echinococeassi** کې

- Hydiated cyst in orbit
- داخل قحفي cyst په امکان لري د pupil odema سبب شي.

Tenia siliam infection

- په Vitrous او retina کې د cyst جوړیدل
- په Conjunctiva او orbit کې cyst جوړیدل

Metabolic diseases

د سترګې افات په میتابولیک امراضو کې په لاندې ډول دي

۱- په نقرص یا Gout کې

• Episeleritis او Scleritis

• Uveitis

۲- په diabetes کې

- دا انعکاس تغیرات hypermetropia په هغه حالت کې ، چې د ویني ګلوکوز اندازه کمه شي او د myopia هغه وخت منع ته راځي . چې د ویني ګلوکوز سویه لوړه شي .

• Heamorrhgic iritis او نوي او عیو جوړیدل د Iris په سطحه باندې

• Diabetic cataract خصوصي ډول په Juvenil diabetes کې

- Diabetic cataract په retina کې microanurysm او د ويني تويدنه منع ته راتلل او د hard waxy افرازات ليدل کېږي.
- Lipoemia retinitis په Jevynyl د ياييټ کې کله ، چې acidosis ملګري وي منع ته راځي.
- Extraocular عضلاتو فلج

• Optic Neuritis

د پښتورگو ناروغي کې د سترګې تغيرات

۱- Passive odema of eyelids

۲- renal retinopathy ، چې hepertensive retinopathy په شان وي

Toxemia of pregnancy

- د retinal شريان د spasm له کبله دديد کموالي
- Retinopathy د Hypertensive retinopathy پشان

Cardiovascular system

په قلبي امراضو کې په retina کې زيات تغيرات ليدل کېږي.

- Benign and malignant tension
- Cardiac Vegetation د mitral Valve امکان لري د retinal artery

د بدش منع ته راوړي.

د ويني ناروغي يا Blood diseases

Leukemia کې

- د retinal شريان dilatation موجود وي
- Retinal heamorrhge
- Sub conjunctival heamorrhge

په Purpura او hemophilia کې

Sub conjunctival , retinal and orbital خونريزي په کې منع ته راځي

Intracranial Lessons

په Sub dural hmorrhge کې Pupil odema لیدل کېږي.

په Sub arachnoidal خونريزي کې

په retina کې لیدل کېږي Sub hyloid heamorrhge A

Proptosis B

Ocular palseies C

په داخل دقحفي تومورونو کې

Pupil odema A

Ocular paleisis ګه چېرې cranil عصب ماوف وي.

دخاميه په تورمونو کې bitemporal hemianopia منځ ته راځي ترڅو پوري.

چې تومور sella turcica څخه دباندې نه تللي يا metastasis ټي نه وي ورکړي.

په Head injury کې

۱- د Pupil کوچني کېدل په هماغه طرف کې کوم ، چې جرحه وارده شوي ده.

۲- پس له دې که دقحفي فشار لوړ لاړ شي نو pupil توسع کوي او نور مقابل کې

عکس العمل نه ښيي که فشار نور هم لوړه لاړ شي نو مقابل طرف ت Pupil هم

متوسع کېږي.

۳- د extra ocular عضلاتو فلج که دقحف قاعدي کې ترضيض وارد شوي وي.

۴- که optic nerve متضرر شوي وي نو optic atrophy ورکوي.

۵- sub Conjunctival heamorrhge ورکوي.

۲- field defect ورکوي

په intra cranial anurism کې

A - که په circle of willis شراينو کې انوريزم موجود وي نو ocular palsies

منځ ته راځي

B- که internal carotid شريان کې ، چې Cavernous sinus څخه دباندې واقع

وي anurism موجود نو optic atrophy ورکوي.

C - په internal carotid شريان کې چې Cavernous sinus دننه واقع وي
anurism منع ته راغلي وي نو oculomotor او Pulsating exophthalmos
ورکوي

Demylinating disease

په Disseminated sclerosis کې

Nystagmous -A

Diminsis of vision due to retrobulbar neuritis -B

C - extra ocular عضلاتو فلج

Neuromylitis optica

A - فوري ړوند والي د Papillitis له کبله

B - Pupil د توسع د Visual acuty د خرابيدو له کبله

Endocrine Disorders

په Throtoxic يا Gravis ناروغي کې ، چې thyroxin دزيات افراز له کبله منع
ته راځي.

A - دوه طريقه exophthalmus کوم چې د فشار پواسطه کميږي.

B - د پورتنی lid تاوئيدل

C - lid lag که فوراً لاندي وگوري نو پورتنی جفن دسترگي گانې سره يو ځای نه
راکوزيږي

Weakness of convergence-D

E - بعضي وخت دسترگي په پورتنی lid کې Pigmentation ليدل کېږي.

Thyrotrophic exophthalmous

په دي ناروغي کې thyrotropic هارمون افراز زياتيږي کوم چې قدامي نخاميه
غدي څخه افراز کېږي.

A - واضح Proptosis

B - د منظمه واضح Chemosis او د جفن ازيما ليدل کېږي.

C - د قرنيې قرحه هم کېدای شي منع ته راشي.

د عدسيي اناتومي او ناروغي

Anatomy and diseases of Lens

اناتومي Lens محدب الطرفین شفاف ساختمان دي ، چې د fibers څخه جوړ شوي دي ، چې دا modified epithelial دي عدسيه یو الاستیکي کپسول پواسطه احاطه شوي دي قدامي سطحه د عدسيه په لږه اندازه محدبیت لري .
عدسيه په خپل موقعیت کې د Ciliary Suspensory lig or zonule چې د Ciliary Processes څخه غزیدلي دي پروت دي .

د قدامي کپسول لاندې یوه طبقه د Cubical epithelial حجراتو لیدل کېږي .
عدسيه دوه برخې لري یو سطحې برخه د Cortex او بله عمیقه برخه د neaculus په نوم یادېږي دا نو ډول د جنیبي neuculus څخه منشاء اخلي . چې د عمر په زیاتوالي سره په متناوب ډول سره ورسره nuclea zon Press کېږي چې د infantile nucleus ، fetal nuckles او adult nucleus په نوم سره پیژندل شوي دي .
ځوان فایبرونه په Cortex کې موقعیت لري د عمر په زیاتیدو سره زاړه فایبرونه د lens مرکز ته تیله کېږي نو پدې وجه د nueculus کثافت زیاتېږي او د neuculus کلک کېږي ، چې دې عملیه ته lentil sclerosis وائي نو لدې کبله په زړو خلکو کې عدسيه خاکستري بنسکاري د عدسيي فایبرونه د دوه خیاطه ډوله خطو تو په واسطه سره یو ځای کېږي ، چې قدام ته د Y او خلف ته د Y معکوس دي .

د عدسيي دنده

عدسيه د نورشاگانې په macula باندې متقاربه کوي نو پدې اساس هر ماده ، چې لیدل کېږي واضح تصویر جوړوي نو ددې لپاره چې پورته وظيفه سرته ورسوي نو د تطابق دنده باید سرته ورسوي .

د عدسيه تغذي د جنیبي ژوند تر ۸ میاشتو پوري د hyaloid artry په واسطه او وروسته لدې څخه د aqueous hummur په واسطه تغذیه کېږي .

Cataract

تعريف: د عدسيي مكدريت يا كثافت ته وائي ، عدسيه يو غير وعائي ساختمان دي ، چې التهابي ناروغي منع ته راوړي دا يوه عامه ناروغي ده ، چې د degenerative عمليي په سير كې د عدسيي د فايبرونو د كثافت څخه منع ته راځي.

Classification of Cataract

١- Congenital and developmental cataract

- Blue dot cataract
- Cronary cataract
- Capsular cataract
- Sutaral cataract
- Coraliform cataract
- Central cataract
- Lemellar or zonular cataract
- Total cataract
- Soft total cataract
- Membranous cataract
- Acquired cataract
- Senile cataract
- Cortical or soft cataract
- Nuclear or soft cataract-a
- Posterior cortical or cupuliform cataract –b
- Traumatic cataract

• Mechanical trauma- a
• Chemical trauma –b لكه nephtalin, lactose, glucose

• Radiational cataract –c

- Infra red rays
- Ultra violet cataract
- Deep x-rays
- Electric cataract

Endocrine cataract

Diabetes mellitus ○

Hypothyroidism ○

Cretinism ○

Cataract due to Systemic disease

Mongolian idiocy ○

Myotonic dystrophy ○

Generalized dermatitis ○

Complicated

Iridocyclitis ●

Glaucoma ●

Chorioiditis ●

Retinitis Pigmentosa ●

Retinal detachment ●

Cataract due to drugs

Corticosteroids ●

Strong myotics ●

Di-nitrophenol ●

Phenothiazines ●

Congenital cataract

دولادت په وخت کې موجود وي تکاملي کتارکت هغه وخت منع ته راځي کله چې
عدسيه د تکامل په دوران کې وي دا ډول کتارکت د عدسيې په يوه مخصوصه
مرحله کې د نموکې ځينو اختلاطونو له کبله منع ته راځي کوم هغه فايبرونه چې
داختلال څخه مخکې يا وروسته منع راغلي وي نورمال پاتې کېږي نو له دې
کبله د عدسيې دا ډول کثافت معمولاً ثابت وي. مختلف ډولونه لري چې په لاندې

ډول يادونه ورڅخه کېږي او سببي عامل ئي معلوم ندي ممکن دلاندي امراضو له کبله منځ ته راشي.

۱- maternal malnutrition

۲- مورني انتاناتو مخصوصاً german measles وایروس او Rubella وایروس

۳- پلاسنتا د خونريزي له کبله ناکافي oxegenation منځ ته راځي.

Blue dot cataract

واړه ابې رنگه متکاثف نقاط دي چې په عدسيه په پراگنده شکل موجود وي. بعضي اوقات دغه ابې رنگه نقاط د Y شکله ساختمانونو کې هم ظاهرېږي او نادرا دغه نقاط په ديد کې مدخله کوي.

Coronary cataract

د Cortex په محيطي برخه کې ناک ماننده يا Club ماننده کثافتونه دي چې د تاج په محوري ساحه د عدسيه روښانه کوي.

Anterior Capsular cataract

د anterior Chamber دموخر تشکل په نتيجه کې د عدسيي د تکامل په جريان کې منځ ته راځي کله کله دا کثافت د Pyramid يا احرام په شکل د قدامي چمبر کې راوتلي وي پدي وخت کې د anterior pyramidal cataract په نوم ياديږي هغه وخت منځ ته راځي چې د anterior lens capsul د ulcer د سره اتصال پيدا کړي د perforation په تعقيب او د aqueous humour drainage څخه بصري اختلال ډير کم وي.

Sutural cataract

کوچني نقطوي ډوله کثافتونه دي چې د عدسيي په Y خياطو کې موقعيت لري او بصري اختلال موجود نه وي.

Corliform cataract

د کوچني کثافتونو څخه عبارت دي چې د عدسيي په مرکزي برخه کې د coral په شکل موجود وي او بصري اختلال موجود نه وي.

Central cataract

د عدسي د nucleus کثافت نيسي ، کثافت ممکن granular وي او بصري اختلال ورسره موجود وي او يا ټول nucleueus مکدر وي ممکن يوازي د يو طرفه وي .

Lamellar or Zonular cataract

دا تر ټولو معمول شکل د کتارکت دي په ماشومانو کې ممکن دوه طرفه وي دا ممکن په اخره موده د داخل الزحمي ژوند او يا infancy په دوره کې ارتقا وکړي او کله کله د ویتامين D د فقدان سره يوځای وي او د retracts شواهد موجود وي .
د دايمي غاښونو Enamel مخصوصاً incisors او canins خو شکل لري دا ډول کتارکت د عدسي د يو برخي د کثافت باندې مخصوص کېږي حال دا چې د عدسي ټوله برخه د nucleous په شمول شفاف پاتې کېږي .

خرنگه چې د lens fiber او lamina متاثره شوي وي نو ځکه د lamella cataract په نوم هم يادېږي .

pupil د توسع په صورت کې مرکزي دايروي dis د شکل کثافتونه ، چې د خرڅ په ډول محيط خواته د تکاثفي ساحي څخه انتشار کوي او دغه خرڅونه ، چې د riders په نوم يادېږي دلته هميشه بصري اختلال موجود وي ليکن دا حالت ثابت وي .

Total cataract

کېدای شي يو طرفه يا دوه طرفه وي او هميشه ولادي منشاء لري ټوله عدسيه متکاثفه وي د عدسي مواد ممکن نرم يا مایع شکل ولري ترڅو شيدي ډوله مایع په کپسول کې شامل ده جوړه کړي ، ولادي total cataract د تکامل د اختلال له کبله او يا داخل الزحمي ocular inflammation له کبله منع ته راځي دا د maternal rubella په واقعاتو کې عمومي ت لري ، چې د حمل په دري لمړنيو مياشتو کې پېښېږي .

د ولادي کتارکت تشخيص

۱- دسترگي حدقه بايد د ۸٪ اتروپين مرهم په واسطه متوسع شوي وي .

۲- عدسیه باید د tource او loup پواسطه او یا د slit lamp په مرسته دکوم کثافت دشواهدو دپیدا کېدو په منظور معاینه شي.

دولادي کتارکت تدایو درملنه

۱- تدایو دبصري اختلال اندازي پوري اړه لري

۲- zonal cataract and total cataract تدایو یضروري ده ، چې ممکن دشدید بصري اختلال سره یو ځای وي.

Zonal cataract treatment

که چېرته دید ۲/۲۴ وي نو تدایو ته ضرورت نلري همدارنگه که چېرې دید ۲/۲۴ پوري وي دحقي توسع داتروپین داستعمال څخه وروسته تدایو تو ضرورت نلري.

که چېرته دید ۲/۲۴ څخه کم وي د dissection عملیات باید اجرا شي ددي عملیاتو دا اجرا ښه وخت دبلوغ مرحله ده.

total cataract تدایو

د discussion عملیات لپاره مناسب وخت د ۲ میاشتو تر یو کلني پوري دي سره له دي وخت macula ښه نه ترمیم کېږي او د nystigmus تاسیس کوي.

د membranuos cataract په صورت کې باید ممبران لي شي ديو Capsule forceps په واسطه د limbus دلاري د Keratome incision په ذریعه

Acquired cataract

لمري Senile cataract

اسباب:

- عمر: معمولاً د ۵۰ کلني څخه لوړ عمر کې تصادف کوي.
- جنس: دواړه جنسونو کې په مساوي ډول لیدل کېږي.
- معمولاً دوه طرفه وي لاکن په لمړیو وختونو کې په یوه سترګه کې هم وي
- جنیتیکې تاثیر په پیشرفته شکل کې موجود وي.

- دغه کتارکت د عمومي پوند والي ۵۵٪ تشکېل کوي

Types of senile cataract

- Cortical or soft (cuniform) cataract ۷۵٪

- Nuclear (hard) cataract ۲۰٪

- Pasterior cortical (cupuliform) cataract ۵٪

کتارکت پتالوژي Cortical

د cortex برخي lens fibers په عمده ډول اخته کېږي دلته په منځ د فايبرونو کې داوبو د قطراتو د تجمع له کبله hydration موجود وي ، چې دا د فايبرونو په Colloid system کې په تغيراتو تعقيب کېږي .

لمړي پروتينونه denuelration او بيا Coagulation کېږي او کثافت جوړوي بالاخره ټول عدسيه کثيف کېږي او يو روښانه ځليدونکي سپين شکله ورکوي .

د کورتيکل کتارکت اعراض

- په تدريجي ډول دديد گډوډي
- Polyopic يعني يوشي ناروغ ته خوشيان ښکاري
- Rainbow haloes
- Fixed spots in visual field

کلنيکي علایم

د Cortical cataract stage پوري اړه لري ، چې مرحله او علایم يي په لاندې ډول دي .

Incipient stage –A

Wedge shop spoke کثافتونو په منځ کې په روښانه ساحو کې د عدسيي محيطي برخو کې ليدل کېږي .

کله چې په یوه تیاره کوټه کې ، چې pupil متوسع دي معاینه شي پدې صورت چې نور دیو مستوي ایني په واسطه سترګه ته واچول شي کثافتونه دتورو خطونو په شکل د سور ځلیدونکې fundal په مقابل کې ښکاري.

Progresive stage –B

پدې مرحله کې wedge shop کثافتونه لیدل کېږي

Immature stage –C

د opacification عملیه نوره هم مخ په وړاندې تللې وي عدسیه خاکستري معلومېږي خو روښانه cortex تر اوسه پوري موجود دي او همدارنګه د Iris سیوري د لیدلو وړ وي.

Intumescent stage- D

Cataract په immature stage کې دي خو عدسیه داوبو د جذب له کبله پرسیږي وي قدامي چمبر کم عمقه کېږي پدې مرحله کې ممکن mature stage تر رسیدو پوري پاتې شي.

Mature stage:E

ټول کارټیکس کثیف سپین ګرځي کثیف شوي lens fibers محیط د لیدو وړ ګرځي د lens پر سوب معمولاً ښه کېږي خو intumescent stage ممکن دوام وکړي. دکټارکت کورټیکل ډول تقریباً یو کال وڅه نیسي. چې پوخ شي.

Hyper mature stage –F

دلته ممکن hypermaure cataract دوه ډوله موجود وي.

Hypermature morgagnian –۱

ټول Cortical mater ددې لپاره چې شیدي په څیر مایع شکل غوره کړي تمیع کو ی نو دارنګه عدسیه د شیدو دیو کڅوړي په څیر بدلیږي ، داسي چې nucleus د خړیټي په لاندې قسمت کې ځای نیولي وي.

کټارکت په متجانس شکل سره شید یډوله سپین ښکاري د عدسیې په کپسول باندې ممکن دکلسیم ترسبات ولیدل شي قدامي چمبر ممکن نارمل او سطحي وي.

Hypermaturation sclerotic type

عدسي کپسول کې د نفوزيه قابليت د تغير په سبب يوه اندازه د cortical matter د باندې وځي او جذب کېږي.

عدسيه هوا پرې کپسول ضخيم کېږي او کتارکت نصواري بنسکاري قدامي چمبر لږه اندازه ژور کېږي د iris shadow موجود نه وي.

Diagnostic criteria of immature cataract

- عدسيه خاکستري معلومېږي
- د iris shadow موجود وي
- د ګوتو شميرل سترګو ته د نژدې فاصلي څخه موجود وي
- که چېرې په يوه تياره کوټه کې وروسته د pupil د توسع څخه نور د يو مستوي ايني په واسطه پر سترګو واچول شي تو سيوري د red fundal glow په مقابل کې د ليدو وړ وي.

Diagnostic criteria of mature cataract

- عدسيه سپين مرغلري ډوله بنسکاري
- د Iris shadow موجود نه وي
- د خلورم Parkinji image موجود نه وي
- د مستوي ايني په واسطه په يوه تياره کوټه کې د معايني نه وروسته د red glow نه موجوديت

DDX of immature cataract and lentil sclerosis

Immature cataract	Lental sclerosis	Number
دديد ذخيره والي ډيرو وي	ديد په پرمختللي ذخيره شوي وي	۱
عدسيه خاکستري معلومېږي	عدسيه خاکستري معلومېږي	۲
Iris shadow موجود وي	Iris shadow موجود وي	۳
د red fundal glow په مقابل کې نور نقاط د	په تياره کوټه کې د يوې مستوي ايني په	۴

تفريقي تشخيص Psudo glioma او Marture cataract

ناحيه کې سپين ريفلکس موجوديت Papillary په

نه موجوديت Purkinge image د خلورم

ناحيه کې سپين ريفلکس موجوديت papillary په

موجوديت کله چې کثافت د لينز spurkinge image د خلورم

په خلفي برخه کې وي

Complication of cortical cataract

In intumescent stage

Acute congestive glaucoma –A

In Hyperature margagnian stage

Iritis •

Secondary glaucoma •

Acute congestive glaucoma •

Dislocation of vitrus •

In Hyperature sclerotic stage

Dislocation in vitrus –A

Nuclear type of cataract

پتالوژي

خرنگه چې مخکې ذکر شو په lentil sclerosis کې د sclerosis يوه عمليه په

nuclear fibers کې پرمخ کې کله نوموړي پروسه ډير زيات شدت پيدا کړي نو

nuclear cataract منځ ته راځي او Nucleaus په منتشر ډول باندې cloudy او

نورو شعاگانو مانع کېږي.

دا پروسه ممکن تر کپسول پوري تقريباً خپره شي په هغه صورت کې چې دا پخه شوي وي.

خو يوه وړه صفحه روشانه کورتيکس ممکن سالمه پاتې شي د ميلانين صباغ د تراکم له کبله lens نښواري او کله کله تور رنګ غوره کوي چې پدې وخت کې د black cataract يا Brunescens په نوم ياديږي
دا ډول کتارکت هيڅ کله hypermature نه گرځي د کتارکت پرمختګ ورو وي او myopic سترګې ډير تماثل لري ، چې دا ډول کتارکت منع ته راوړي.

اعراض

- په پرمختللي ديد خيره ويالي پرته د polypia څخه
- روز کوري ممکن موجود وي
- د خراغ په شاوخوا کې دهاله موجوديت څخه شکايت نه کوي.

علايم يا نښې

- عدسيه نښواري تياره او توره معلومېږي
- Iris shadow معمولاً موجود وي
- Vision تردي پوري کم کېږي ، چې په يوې نژدې فاصله کې دسترګی مخي ته ګوتو شميرل او يا د لاسونو حرکت احساس کول دي او پدې پوري اړه لري ، چې کتارکت څومره پرمختګ کړي دي.
- Purkinje image موجود نه وي
- په تياره کوټه کې معاینه د red fundal glow په مقابل کې مرکزي تياره ساحه موجوده وي.

Posterior cortical Cataract

پتالوژي

کثافت په خلفي کورتيکس کې په فوري ډول دخلفي کپسول لاندي منځ ته راځي لومړي په دا مرکزي ساحه کې شروع کېږي او بيا په کراره خلفي کورتيکس ته خپريږي ليکن ددي ساحي څخه پورته خپريږي .

ددي پردي پرمختګ ډيروړو دي او کترکت تقريباً پاتي کېږي ، چې ګوندي دکلونو لپاره جريان پيدا کوي . مګر دکترکت نور ډولونه لکه nuclear يا cortical په ناڅاپي ډول سره منځ ته راځي Posterior cortical Cataract هيش کله نه mature کېږي .

اعراض

- ✓ دديد بارز کموالي موجود وي
- ✓ دديد کموالي دورځي لخوازيات وي
- ✓ Polyopia موجود نه وي
- ✓ دنوشاوخوا کې د haloes نه موجوديت

علامې / نښې

- ✓ دڅلورم purkinje image خيره کول
- ✓ يوه مرکزي تياره ساحه د red fundal glow په مقابل کې موجوده وي
- ✓ د slit lamp معاييني په واسطه په خلفي cortex کې کثافت ليدل کېږي .

treatment of senile Cataract

کترکت ديوې جراحي عمليې په واسطه ايستل کېږي ، چې د lens extraction په نوم ياديږي . چې کېدای شي intra capsular يا extra capsular وي جراحي عمليه هغه وخت استطباب لري ، چې ديد نږدې اندازي پوري کم شوي وي چې شخص نه شي کولای چې خپل ورځيني کاروبار په سمه توګه سرته ورسوي .

Traumatic Cataract

By mechanical trauma -A

جرحه ممکن منتشره وي کله چې د لینز کپسول په حقیقي ډول سوري شوي وي او یا دهغه نیمه قابله نفوذیه قابلیت تغیر موندلي وي او یا کېدای شي کپسول شلیدلي وي.

fibers د Aqueous humour سره په تماس کې راځي او د fibers د متکاثف کېدو باعث گرځي.

د traumatic Cataract ډولونه

۱- واضح ستوري ماننده کثافتونه په سطحي کورتيکس کې دا ممکن یو سگمنت متاثر کړي او کثافتونه معمولا ثابت وي

۲- Rosette shaped Cataract

دا ډول کترکت په خلفي کورتيکس کې چې ستوري شکل منځ ته راځي خلفي کپسول ډیر نري وي او ډیر په اساني تخریب کېږي او کترکت منځ ته راځي داممکن ثابت پاتې شي او یا شدید عدسیه ترمتکاثف کېدو پوري پرمختګ وکړي.

۳- Total Cataract

دا هغه وخت منځ ته راځي چې کپسول په شدید ډول تخریب شي د lens fibers د aqueous hummour په تماس ورځي پر سیري او متکاثف گرځي.

۴- Vossiusring

کله کله یوه حلقه د صباغي granules خفیف کثافت سره ممکن په کپسول په قدامي برخه کې جوړه شي تقریباً د papillary margine شاته موقعیت لري.

Chemical trauma

۱- Naphthelmic Cataract

په حیواناتو کې کترکت ممکن د naphthelmia د تغذي څخه منع ته راشي دا د ۲-۳

او ونيو پوري بشپړيږي او معمولاً دوه طرفه وي.

۲- Lactose and glactose Cataract

هغه حیوانات چې صرف د lactose يا glactose په واسطه تغذیه کېږي په دې ډول کترکت اخته کېږي معمولاً دوه طرفه وي او ډیر دمخه بنکاري کېږي یا د glactosemia په ناروغي کې چې په ولادي ډول د glactose په میتابولیزم نشي رسولاي دغه ناروغي منع ته راځي.

۳- Thalim Cataract

هغه حیوانات چې د thalin پواسطه تغذي کېږي د ۲-۴ هفتو پوري معمولاً په دوه طرفه کترکت اخته کېږي.

Radiational Trauma

۱- Infra red Cataract

کترکت ممکن د زیات معروض کېدو له کبله منع ته راشي دید مثال په هغه خلکو کې دي چې د شیشه سازي او د فلزاتو د ذوب کار خانو کې کار کوي او معمولاً د عدسي په خلفي کورتيکس کې شروع کېږي.

۲- Ultra violet Cataract

په تجربوي حیواناتو کې په کتلوي ډوز د ماوراي بنفش شعاعگانو استعمال د کترکت باعث شوي دي د ماوراي بنفش شعاعگانو منبع لمر دي.

Irradation Cataract - ۳

دا کترکت داکسري يا radium شعاعگانو سره معروض کېدو له کبله چې ددي شعاعگانو تاثیر په تقسیم کېدو نځې حجرو زیات وخت پکار لري چې منځ ته راشي.

Electric Cataract

دا ډول کترکت د بدن څخه دقوي برقي جریان دتیریدو په تعقیب لکه چې شخص و رعد و برق په واسطه ووهل شي منځ ته راځي کترکت دیو نقطوي subcapsular کثافت څخه شروع کوي او ژر پخیري.

Endocrine Cataract

Diabetic Cataract

دا په یوه تازه شکر کې ، چې شدید شکل ولري منځنه راځي لمړني تغیر عبارت د زیات مقدار اوبو دوالیوانو دتظاهر څخه عبارت دي .
دقدامي او خلفي کپسول لاندې دواوري په شان کثافتونه په کورتیکس او په ټول عدسیه کې په مکمل ډول چې ډیر ژر opaque گرځي بنسټه کېږي او دا ډول کترکت نادر دي .

Parathyroid Cataract

که چېرته پاراتایریډ غده په تصادف شکل دتایروید دغدي دعملیات له کبله ویستل شي نو ۲-۳ میاشتې وروسته کترکت منځ ته راځي کثافتونه په جدا ګانه ډول په کورتیکس دآبي او سور رنگونه په پراګنده شکل شروع کېږي او په ۲ میاشتو کې دعدسیې کثیف کېدو سبب کېږي .

Cataract in cretinism

د cretinism مریضانو کې لیدل کېږي او نور خواص ئي para thyroid Cataract په شکل دي .

Cataract due to Systemic diseases

۱- Mangolian idiocy کترکت دنقطوي کثافتونو په شکل په سطحي کورتيکس کې تکامل کوي.

۲- myotonia dystrophy روښانه گرد شکه کثافتونه په پراگنده شکل په سطحي کورتيکس کې تکامل کوي.

۳- Dermatogenous Cataract په شديد Dermatitis کې خصوصاً په ځوانانو کې منع ته راځي عام د پوستکې ناروغي چې کترکت ورسره وي عبارت دي له dermatitis, scleroderma څخه

Aphakia

هغه حالت څخه عبارت دي ، چې crystallin lens په خپل نورمال موقعيت کې موجود نه وي.

Aphakia څنگه منع ته راځي

- ۱- د جراحي عمليه په واسطه د lens ايستل
 - ۲- د تريضيض په واسطه کېدای شي عدسيه په vitrus کې وغورځيږي.
 - ۳- په ولادي ډول نشتوالي
- اعراض ديدي کموالي د کسبي hypermetrop د پرمختگ له کبله

علامه

- ۱- عميق قدامي خواته
 - ۲- irdodonosis د عدسي رپيدل
 - ۳- ۳th and ۴th purkinje image نشتوالي
 - ۴- خطي نډبه نښه په پورتنی نيمائي limbus کې
- هغه تغيرات ، چې په Aphakia کې منع ته راځي.

۱- Hypermetropia

۲- Astigmatism

۳- د تطابق دمنځه تلل کله ، چې عدسیه نه وي .

۴- کله کله یو جسم کم رنگه گوري

تداوي Aphakia

تداوي د spectacle عدسیو د تجویز په واسطه کېږي .

✓ هغه عدسیه ، چې دلري دید لپاره استعمالیږي دهغ سترگو لپاره چه
emmetropic مخکې له عملیات څخه دSP، ۰، ۱۰+ سره Dey، ۰، ۳+ په ۱۸۰
محور کې ۱۰+ دیوپتر کروي عدسیه کسبي hypermetropia داصلاح
دپاره

✓ د نژدې دید عدسیه DSP، ۰، ۱۳ سره ۲، ۰+ یا DCY، ۰، ۳، ۱۸۰ د محور سره
کروي عدسیه ضروري ده لپاره دفرعي تطابق

Subluxation and Dislocation

۱- کله ، چې یو یا څو فایبرونه د suspensory ligament وشلېږي نو دې حالت ته
subluxation ویل کېږي مگر عدسیه لاتراوسه په papillary ساحه کې دي که
چېرې دا عدسیه نورمال وي دا به شفاف وي حتی وروسته له subluxation څخه
۲- Dislocation کله ، چې ټول فایبرونه د suspensory ligament وشلېږي نو ویل
کېږي ، چې عدسیه بې ځایه شوي ده په خلفي dislocation کې د lens کېدای شي
عدسیه vitreous کې ولویږي په قدامي dislocation کې کېدای شي sub
conjunctival مسافي ته دیوي څیري شوي مسافي له لیاري ولویږي او یوه بې
ځایه عدسیه کېدای شي ډیر ژر متکاثف شي .

د عدسیې د subluxation اسباب

ولادي اسباب

۱- Ectopia lentis دلته دوه طرفه sub luxation د عدسیې دي ، چې د
subspensory ligament د ولادي ضعیف والي له کبله دا حالت منځ ته راځي .

Marfans syndrom - ۲

✓ Archo dactyly دپنبو او لاسونو اوږده ګوتي

✓ Dolichocephalic skull قدامي خلفي قطر د سر ډير زيات وي.

✓ Flat foot

✓ په زړه کې ولادي سواشکال

کسبي اسباب

۱- ترضيض ليدل د Suspensory lig

۲- استحاليوي تغيرات په Suspensory ligament کې

۳- التهابي تخريب ددي Suspensory lig

۴- د Zonule زيات کش کېدل قدم خواته بي ځايه کېدل

د Subluxation اعراض کله ، چې د lens شفاف وي لاندي اعراض ورکوي.

۱- defective distance vission

۲- defective near vission

۳- unicualr diplopia

کله ، چې lens کثيف وي نو هيڅ اعراض د subluxation نه ورکوي

علايم

۱- د iris ريپيدل موجود وي (Iridodonosis)

۲- غير برابر عميق د قدامي چمبر په مختلفو برخو کې

۳- که چېرې pupil کاملاً توسع کړي وي د عدسيي کنار به ښکاره نه شي.

اختلاطات

✓ Secondary glaucoma

✓ Uvietis

تداوي يا درملنه

د sub luxation شفاف عدسيي لپاره

- ✓ د عینکو امتحان کول د دید د زیاتوالي لپاره
- ✓ که د pupil یو قسمت aphakia وي aphakia عینکې امتحان شي د sub luxation متکاثف عدسیه لپاره
- ✓ عدسیه باید د vectis په واسطه ویستل شي
- د قدامي dislocation لپاره
- عدسیه باید د vectis په واسطه ویستل شي
- د lens ولادي سواشکال
- ✓ Coloboma د عدسي د لته یو نقص په کنارونو د عدسیه کې موجود وي
- ✓ Lenticounus خلفي قطب د عدسي مخروطي شکل نیسي

Diseases of lacrimal drainage system

Lacrimal gland-۱

(lacrimal yhypersecration) lacrimation-A

دهغه حالت څخه عبارت دي ، چې په عکسوي ډول داوښکو عده ډیري اوښکې افراز کړي ، چې خفیفاً د دید کموالي منع ته راوړي ، چې دلاندي اسبابو د کبله منع ته راځي .

۱- روحي تنبها

۲- ددوا په واسطه د parasymphathic عصب تنبه

۳- داوښکو د غدې التهابات او نیوپلازم

۴- hyperthyroidism

۵- د پنځم عصب تخریسات

۶- د شدید نور په واسطه د شبکې تنبه

۷- وینه لرونکې اوښکې د hemophilia په ناروغي یا داوښکو د غدو تومورونو کې

Lacrimal hyposecretion (dry eye)-B

دهغه حالت څخه عبارت دي ، چې داوښکو ديو يا څو ترکيبي اجزاو د نشتوالي له کبله منع ته راځي ، چې په نتيجه کې داوښکو صفحه ژرو چېرې او ، چه د منظمي او قرنيي دپاسه ليدل کېږي ، چې دوخت تيريدو سره Keratinization دقرنيي او منظمي منع ته راځي او د ږوندوالي سبب کېږي .

اسباب

۱- trachoma

۲- Cicatricial pephigiod

۳- steven Johnson syndrome

۴- sjogren syndrome

۵- vitamin A defeciancy

۶- دمنظمي سوختگي (کيمياوي ، حرارتي)

۷- په ولادي ډول داوښکو غدي نه موجوديت

۸- anasthesia او antihistamine دواگانو استعمال

۹- د جراحي عمليه دزيږمو دپاسه خصوصاً tarsus کې

۱۰- په وچ اقليم کې ژوند کول

اعراض

ناروغان دا جنبي جسم د احساس په سترگه کې . وچوالي او د يدرد ، photophobia او د ديد کموالي څخه شکايت کوي او مخاطي افرازات زياتيږي نوموړي اعراض په لوړه درجه حرارت کې زياتيږي .

علايم

Bulber conjunctive خپل نارمل شفافيت دلاسه ورکوي کېدای شي منضمه کلک ، ازمياي او احتقاني شي دمنظمي او قرنيي دپاسه erosion تشکل کوي ، چې د فلوريسين په واسطه په اساني رنگ کېږي کله کله filament دتار په شکل ،

دقرنييي او منضمي دپاسه ليدل کېږي ، چې دسترگو پټولو او خلاصولو وخت کې شديد درد سبب کېږي او ناروغان خوښ وي ، چې سترگي پټي وساتي .
تشخيص:

تشخيصيه تست د schirmer تست دي ، چې پدي تست کې دفلتر کاغذ (۵په ۳۵ملي مترو کې) استفاده کېږي دارنگه ، چې دکاغذيوه خنډه ۵mm قات کوو او دښکتنې جفن يو په دري وحشي کې دپنځو دقيقو لپاره اړدو په نورمال حالت کې د ۱۵mm څخه ډير کاغذ لوند کېږي ۵mm ، ۱۰ پوري سرحد قبول شوي دي او د ۵mm پوري د سترگي وچوالي يا dry eye موجود وي .
اختلاطات

قرنيه وچېږي vascularization او Keratinazation او اخره کې پوند والي منع ته راوړي او يا کېدای شي دقرنيي قرحه او تشقب منع ته راشي .
تداوي يا درملنه

۱-سببي تداوي

۲-دمصنوعي اوبښکو تطبيق کول (artificial tear)

۳- د antibiotic ملهمونو استعمال

۴- Soft contact lens استعمال

۵- ناروغان بايد په وچو سيمو کې ژوند ونه کړي .

او همدارنگه دجراحي عمليات په واسطه punctum سوځول او د نکفيه غدي دقنات transplantation دمنظمي په کېسه کې په هغه صورت کې ، چې parotid ، غده نورمال وي .

Acute dacryoadenitis

دا د اوبښکو دغدي دحاد التهاب څخه عبارت دي ، چې يو طرفه وي او د سيستمیک ناروغيو په سير کې منع ته راځي ماشومانو کې دکله چرک ، سرخکان ، influenza ، دکبله او غټانو کې د gonorrhea دااختلاطاتو دکبله منع ته راځي .

اعراض او علايم

د غدي په ناحیه کې سوروالي ، پړسوب او درد او ښکې بهیدنه موجود وي .
تفریقي تشخیص ئې د پوستکې او orbit cellulites سره کېږي .

تداوي يا درملنه

که چېرې سببي عامل تقیحي انتان وي نو عمومي او موضعي انټي بیوتیک ،
انالجزیک او گرم تطبیقات کېږي دواړسي انتانات په بنفسهې شکل ښه کېږي

Chronic dacryoadinitis: D.

داوښکو د غدي د التهاب خڅه عبارت دي ، چې د گرانولو مایي افاتو په سیر کې
منځ ته راځي . د کلنیک له نظره داوښکو غدو دوه طرفه پړسوب ، داوښکو عدم
موجودیت ، دخولي او حنجري وچوالي پیدا کېږي ، چې د leukemia, hudgkin,
sarcooidosis lymphadinomatosis او نور گرانولو مایع ناروغیو په سیر کې
منځ ته راځي ، چې mikaliez syndrome په نوم یادېږي . تداوي ئې سببي ده

داوښکو د غدو تومورونه

په عمومي ډول درې ډولونه داوښکې غدي مصابوي

• Epitheloma ۵۰٪

• Chronic granuloma ۲۵٪

• Lymphoma ۲۵٪

Lymphoma

دیو درد ناکه کلک پړسوب په شکل د پورتنی جفن په وحشي کې منځ ته راځي ،
چې د ptosis سبب کېږي او کېدای شي د exophthalmus سبب شي دا تومور
د شعاع مقابل کې حساس وي .

Granloma

دیو درد ناکه او کلک کتلي په شکل منځ ته راځي ، چې تشخیص ئې
دهستولوژیک معایناتو په واسطه کېږي د جراحي عملیې په واسطه د تومور

ایستل ، چې نومور باید د کپسول سره وویستل شي ځکه و چې د خباثت خطر موجود وي .

Epitheloma

په دوه ډولو خبثیت او سلیم شکل پیدا کېږي .
دا نومور په ۳۵ کلني کې منځ ته راځي او دهډو کې تخریشات سبب کېږي دواړه شکلونه ئي نکس کوي او خبثیت شکل ئي میتاستازیس هم ورکوي .
تداوي ئي جراحي او شعاع ده

داوښکو دافاغي طرق ناروغي

Epiphora-۱

دهغه حالت څخه عبارت دي ، چې اوښکې دافراغي طرق دسوریو څخه په نورمال صورت نه خارجېږي ، چې په نتیجه کې داوښکو تجمع په انسي کانتوس کس منځ ته راځي د تخریش سبب کېږي چې په عکسوي ډول داوښکو دزیات افراز سبب کېږي ، چې داوښکې له کبله منځ ته راځي .

Deformity of lacrimal punctum: A کله د punctum بندوالي یا دندبي

موجودیت دهغه دپاسه یا د orbicularis عضلاتو فلج

Canalicular obstruction: B د التهاب او نډباتو له کبله

Lacrimal sae and duct obstruction: C دولاډي انومالي ، التهاب او

نیوپلازم له کبله

Meatus obstruction: D په ولادي ډول تنگوالي او ډيزي موضعي افات

تشخیصیه تستونه

اول د punctum بندوالي دلوپ او بیومایکروسکوپ په واسطه پیدا کولای شو .
دوه هم fluroscin test په دي تست کې یو قطره ۴% Fluroscin دمنظمي کپسه کې اچول کېږي ، چې وروسته درقیق کولو دسیرم فزیولوژیک سره په هغه صورت کې ، چې افراغي لاري نومال وي وروسته دیوي دقیقې په پزه یا دیلعموم کې رنگه

مواد ظاهرېږي. ۲۵٪ اوبښکې د پورتنۍ کانالیکول څخه افرایږي که مشترکه کانال بند وي نو د syringing په واسطه مایع دوباره د علوي punctum څخه خارجېږي. دریم: که چېرې بندوالي په lacrimal sac یا nasolacrimal duct یا meatus کې وي نو د syringing ، fluorescein test او د کثیفه موادو زرق څخه وروسته رادیوگرافي کېږي.

Acute canaliculitis

د کانالیکول د حاد التهاب څخه عبارت دي ، چې درد ، اوبښکې او اجنبی جسم احساس په کانالیکول کې منځ ته راځي ، چې اکثراً علوي کانالیکول اخته کوي سببي عامل ئي عموماً actinomycosis او Streptococcus دي. تد اوي يا درملنه: analgesic, antifungal او گرم تطبیقات او هم مساز کول دي.

Acute dacryocystitis

د nasolacrimal قنات د حاد قیحي التهاب څخه عبارت دي ، چې اکثراً سببي د مجاورو انساجو Cellulitis دي ، چې د pericystitis په نوم یادېږي دا التهاب د سوروالي ، پړسوب او درد سره یوځای وي کله ، چې د ګوتي په واسطه کېسه د پاسه فشار راوړل شي نو قیح د punctum کانالیکول له لاري خارجېږي. تد اوي يا درملنه

عمومي او موضعي انټي بیوتیک ، انالجیزیک او گرم تطبیقات ګټور تمامېږي د جراحي عملیې په واسطه شق کول استتباب لري (Dacryocystorhinostomy)

: Chronic dacryocystitis

د nasolacrimal duct د مزمن التهاب څخه عبارت دي ، چې د حادي صفحي په تعقیب یا د مزمن انتان په واسطه منځته راځي اکثراً په نوي زیریدلو او کاهلانو کې لیدل کېږي عمده عرض ئي epiphora دي د کېسي د پاسه د ګوتو پواسطه د فشار واردولو وخت کې قیح د منضمي کېسي ته راځي.

Infantile chronic dacryocystitis

دانفي دمعي قنات التهاب څخه عبارت دي ، چې په نوي زيږيدلو کې ليدل کېږي ، چې دانفي دمعي قنات د ناقص خلاصيدل په سفلي MEATUS کې يا د mesodermal نسج بڼا يا په meatus کې منع ته راځي ، چې وروسته د ولادت څخه mesodermal نسج رشد کېږي اما کله کله په بعضي ماشومانو کې پاته کېږي ، چې عمده عرض ئي اوبنځې بهيدل او وروسته د قيح راتلل د punctum څخه تشخيص تفريقي بايد د ولادي گلو کوما سره وشي ، چې په دواړو کې اوبنځې راځي اما گلو کوما کې قرنيه مکدر او لوي وي .

تداوي يا درملنه

د کېسي د پاسه مساز ورکول ، انټي بيوتيک قطري په وقايوي ډول د منضمي د التهاباتو د مخنيوي په خاطر تر شپږ مياشتني پوري که چېرې د تر شپږ مياشتني پوري خلاص نشي Catheterization عمليه اجرا کېږي پدي عمليه کې د عمومي انستيزي لاندې ماشوم کلک نيول کېږي او وروسته د punctum د توسع ورکولو څخه سند داخليږي او کله ، چې سند هډوکې سره په تماس شو نو ۹۰ درجه زاويه ورکول کېږي او inferior meatus ته داخليږي او که خلاص نه شو د D.C.R عمليه په واسطه ، وروسته د څلور کلني څخه کله ، چې هډوکې کلک شي اجرا کېږي .

Adult chronic dacryocystitis

په کاهلانو کې دانفي دمعي کېسي بنديدل يا په بنفسيه شکل يا د جروحاتو او انتاناتو په تعقيب منع ته راځي ناروغان عموماً د epiphora او د قيح راتلل punctum څخه شکايت کوي کله کله اوبنځې په کېسه کې توليږي او د تخريش او metaplasia سبب کېږي ، چې کېسي جدار نازک کېږي او mucocell جوړوي ، چې کله کله سوري کېږي او pus د باندې راوځي او fistul جوړوي .

تداوي يا درملنه

دانتي بيوتیک قطري استعمال دوقائي په ډول وروسته دافراغي الري لواژ څخه
گټور دي اما اساسي تداوي ئي D.C.R دي

دافراغي لاري نومورونه

ددمعي کېسي نومورونه نادر دي اما کله کله squamous cell neoplasm د
carcinoma adino carcinoma منع ته راځي عمده عرض ئي اوبنکې و دقيح
منع ته راتلل او کله کله دويني راتلل د punctum دلاري

تشخيص ئي دراديوگرافي او تداوي ئي جراحي ده

Glucoma

Anatomy and physiology

Practical anatomy دگلوکوما پتوفزيولوژي دخلطيه مايع په شاوخوا کې
خرخي دسترگي اساسي ساختمانوه ، چې دخلطيه مايع سره په ارتباط کې وي
دحديي جسم قدامي خوني زاويه او دخلطيه مايع دجریان څخه عبارت دي.

حدبيي جسم

دخلطيه مايع دتوليد ځاي څخه عبارت دي

دقدامي خوني زاويه

دخلطيه مايع دتخليبي په پروسه کې مهم رول لريوي د ايريس دقاعدي دحدبيي
جسم قدامي اکثراً برخي سککلر سپور ، ترايبوکولر ميشورک او شواليس لاین
څخه جوړ شويدي ، دزوي پراخوالي په مختلفو کسانو کې مختلف وي.

او دگلو کوما دمختلفو ټاپونو په پتوميکانيزم کې حياتي رول لوبوي کلنيک له
نظره دزاويې ساختمان دگونو سکوپ په واسطه ليدلي شو.

دزاوي دپراخوالي گونو سکوپيک درجه بندي

دقدامي خوني زاويې داندازه کولو لپاره مختلف سيستمونه پشنهاد شويدي ،
چې ترټولو مهم ئي شيفرز سيستم دي .

دخلطيه مابيع تخليوي سيستم

دا سيستم دتريکولر ميشورک ، شوابيس لاین ، کوليکتر کانالونو ، خطيه
وريډونو او اپي سکالرل وريډونو څخه عبارت دي .

Trabicular meshwork

دغلبيل په څير ساختمان دي ، چې ددي لاري څخه خطيه مابيع دسترگي څخه
وځي او دري
برخي لري .

Uveal meshwork :A

دتريکولر ميشورک داخلي برخي څخه عبارت دي او ايريس دقاعدي دحدبي
جسم څخه ترشوابيس لاین پوري وسعت لري ديوويل ميشورک باندېونه داسي
واقع شويدي ، چې ددوي ترمنځ د ۲۵-۷۵ مايکر خاليگاوي جوړوي .

B: کورنيو سکالرل ميشورک دا دتريکولر مشورک متوسط لويه برخه جوړوي ،
چې د سکليزل سپور څخه دسکليزل سلکوس تر وحشي ديواله پوري پراختيا
لري دا ديو تعداد پردو څخه جوړه شويده ، چې دبيضوي سوريو لرونکي دي ،
چې دغه سوري نسبتاً د uveal meshwork سوريو ته واړه دي ۵۰ ، ۵۰ مايکرو
پوري وي

C: جوکستا کاناليکولر مشورک (اندوتليل مشورک) دا دتريکولر ميشورک
خارجي زياتره برخه جوړوي ، چې دمنظم نسج دطبيقي څخه ، چې دواړه خوا ته ئي
اندوتليل حجرات موجود وي ترکيب شويدي ، دتريکولر دغه نري برخه

کونیو سکلیرل مشورک شلم کانال سره وصولي په حقیقت کې د جوکسا کانالیکولي میثورک خارجي اندوتلیل طبقه دشلم کانال داخلي دیوال جوړوي دتربیکولر مشورک دغه برخه د خطیه مایع په مقابل کې نارمل مقاومت لري.

شلم کانال Schelum Canal

دا یو بیضوي کانال دي چې د اندوتلیم په واسطه پوښل شوي دي او د سکلیرل سلکوس په محیطي برخه کې قرار لري د داخلي دیوال اندوتلیل حجرات ئي غیر منظم دوک په څیر جوړښت لري ، چې جیانټ واکېولونه لري ، خارجي دیوال ئي د ښوي هموارو حجراتو څخه جوړ شويدي چه د کولیترل کانالونو فوحي پکې قرار لري.

کولیکتو کانال

په داخل داسکلرا کې د خلطیه مایع داو عیو څخه عبارت دي ، چې شمیر ئي ۲۵-۳۵ دانو ته رسیږي دشلم کانال څخه په مایل زاویه تیرېږي او piscleral ورید کې په lamina fusion خاتمه مومي دغه خلطیه او عیي ، چې په داخل دسکلرا کې قرار لري په دوو سیستمونو باندي ویشل شوي دي یو ئي مستقیم سیستم دي ، چې پدي کې لوي او عیي (خلطیه وریدونه) په داخل داسکلرا کې په کمه اندازه داخلېږي او مستقیماً په episcleral وریدونو کې داخلېږي او بل ئي غیر مستقیم سیستم څخه عبارت دي ، چې پدي کې ډیر واره collective کانالونه مخکې لیدي څخه . چې episcleral viens ته تخلیه شي دسکلیرا په داخل کې یوه ظرفیره جوړوي.

Practical physiology

فزیولوژیکي پروسې ، چې د خلطیه مایع داینامیک پوري ارتباط لري د خلطیه مایع د تولید دریناژ او د سترګي د داخلي فشار د ساتلو څخه عبارت دي .

د خلطیه مایع تولید

خلطیه مایع یو پاک شفاف اوبیز مایع ده ، چې د سترګې قدامي خونه کې $25, 0 \text{ ml}$ او خلفي خونه کې $0, 07 \text{ ml}$ ، نږدې ډکه کړیده ، برعلاوه ادي خخه ، چې نوموړي مایع د سترګې فشار په نورمال ساتلو کې رول لوبویقرنیه او عدسیه ته غذائي مواد تهیه کې او میتابولیتونوپه لري کولو کې مهم رول لوبوي دنورمال خلطیه مایع اجزا داوبو $99, 9\%$ ، پروتین $0, 04\%$ او نور لکه سودیم 144 mmol/kg ، پوتاشیم $4, 4 \text{ mmol/kg}$ ، کلورین 110 mmol/kg ، گلوکوز $2, 0 \text{ mmol/kg}$ ، لکتیک اسید $7, 4 \text{ mmol/kg}$ ، امینو اسید 5 mmol/kg او انوسیتول $2, 3 \text{ mmol/kg}$ ، خخه جوړېږي ، د خلطیه مایع د تولید نورماله درجه د $2, 3 \text{ ml/min}$ خخه عبارت دي دغه میکانیزمونه یعنې دیفیوژن الترافیلتریشن او سکریشن په مختلفو درجو ددي مایع په تولید کې رول لوبوي ، هغه پړاو ، چې د خلطیه مایع د تولید پروسه احتواکوي په لاندې ډول خلاصه کېږي.

ترټولو لمړني دالترافلتریشن په واسطه

د حديبي جسم استطالو کبیلري غشا ، چې د شنت منظم نسج او صباغي اپتیل خخه جوړ شويدي دپلازما اکثرأ اجزاووته دتیرویدو اجازه ورکوي دپلازما خخه فلتر شوي مواد د حديبي استطالاتو دغیر صباغي اپتیل شاته راجمع کېږي غیر صباغي اپتیل حجراتوترمنځ کلکارتباط

د blood aqueous barrier یوه برخه جوړوي یعنې مواد لدې ځایه خخه دفعال ترانسپورت (سکریشن) په واسطه خلفي خوني ته انتقال مومي نوموړي ترانسپورت دسودیم پوتاشیم فعال شوي ATPase پمپ او کاربونیکی انهایدرین انزایم سیستم په واسطه پرمخ ځي ، هغه مواد چه دفعال ترانسپورت په واسطه انتقالیږي دسودیم ، کلورید ، پوتاشیم ، اسکاربیک اسید ، امینوسید او بای کاربونات خخه عبارت دي.

د حديبي جسم دغير صباغي اپتيل خخه دفعال ترانسپورت په واسطه دموادو انتقال د اوسمو تیک تفاوت سبب گرځي چه دسترگي خلفي خوني ته دپلازما دنورو موادو د ترانسپورت سبب گرځي ، چې دغه عمليي ته الترافلتریشن یا ديفوژن وائي ، سودیم اساسا خلفي خوني ته داوبو په داخل کولو ته مسول دي .

د خلطیه مایع د جوړیدو کنترول

دسترگي داخلي فشار د ورځي په مختلفو برخو کې مختلف وي ، چې دغه بدلون ددي بنکارندوي دي ، چې خلطیه مایع په جوړیدو کې داخلي فکتورونه سھیم دي د vasoprosin او adenylylate phosphate د سودیم په فعال ترانسپورت کې د بدلون له کبله د خلطیه مایع جوړیدنه متاثره کوي .

د خلطیه مایع منفعل جوړیدنه (diffusion and ultra filtration) د حديبي جسم کیلري دویني فشار ، دپلازما ازموتیک فشار او دسترگي د داخلي فشار تابع ده .

د خلطیه مایع دریناژ

خلطیه مایع دسترگي د خلفي خوني قدامي خوني ته دیو کم اندازه فزیولوژیک مقاومت د طی کولو خخه وروسته رسیږي . چې د قدامي خوني خخه بیا په دوه لارو تخلیه کېږي .

• conventional Trabicular autoflow د خلطیه مایع د تخلیه لپاره اساسي مخرج گڼل کېږي تقریباً ۹۰٪ د ټولي خطیي مایع د همدې الری خخه دریناژ کېږي د خلطیه مایع ازاد جریان د trabicular meshwork خخه تر دشلم کانال تر داخلي دیواله پوري موجود وي او دشلم کانال د داخلي دیوال د ازاد جریان په مقابل کې یو څه مقاومت جوړوي دشلم کانال خخه د خلطیه مایع د تیریدني میکانیزم قسماً پیژندل شوي دي .

Vaculation theory دیر د منلو وړ ده ، دسلم کانال داخلي دیوال د اندو تللیل حجراتو په واسطه جوړ شوي دي . چې ددوي ترمنځ transcellular مسافي وجود

لري دا ډيو واکېول سيستم په شکل خلاصیږي ، د فشار په مقابل کې سوري کېږي او جوکستا کانالونو منظم نسج څخه خلطیه مایع شلم کانال ته انتقالیږي د شلم کانال څخه مایع د ۲۵-۳۵ عددو خارجي جمع کوونکې کانالونو له لاري دمستقیم او غیر مستقیم الربي episcleral viens ته انتقال مومي ، دسترګي د داخلي فشار او intra scleral veins د فشار ترمنځ تفاوت ۱۰ mmhg دي ، چې همدغه تفاوت د خلطیه مایع ډيو طرفه جریان مسئول کښل کېږي .

Uveal scleral out flow (unconventional)

دا د خلطیه مایع د مجموعي او تفلو ۱۰ فیصده تشکېلوي ، خلطیه مایع د حدبي جسم څخه suprachoroidal space ته تیريږي او لدې ځاي څخه د حدبي جسم scleral and choroid veins دوران په واسطه تخلیه کېږي .

دسترګي د داخلي فشار ساتنه

دسترګي داخلي فشار دهغه فشار څخه عبارت دي ، چې دسترګي داخلي مایع دسترګي دکري په جدارونو واردوي دسترګي داخلي نارمل فشار ۲۱-۱۰ mmhg فرق لري .

(متوسط)

حدبي د ۵، ۲+ ۱۲ څخه عبارت دي د خلطیه مایع د جوړیدو او دهغه د تخليي ترمنځ یو ډاینامیک تعادل وجود لري ، چې د همدې تعادل په واسطه دسترګي داخلي فشار په نارمل حالت کې ساتي مختلف فکتورونه دسترګي داخلي فشار متاثره کوي ، چې په لاندې ډول ګروپ بندي شوي دي .

موضعي فکتورونه

خلطیه مایع د جوړیدو درجه دسترګي داخلي فشار سویه متاثره کوي ، چې د خلطیه مایع جوړیدنه بیا د مختلفو فکتورونو لکه د حدبي جسم دشعريه عروقو د نفوذیه قابلیت او د ویني ازموتیک فشار تابع دي .

دخلطیه مایع دریناژ په مقابل کې مقاومت دسترګي داخلي فشار متاثره کوي دا د کلنیک له نظره ډیر مهم دي دخلطیه مایع د دریناژ په مقابل کې مقاومت اکثرأ په تریکولر مشورک کې موجود وي.

Episcleral وریدونو د فشار زیاتوالي ممکن دسترګي داخلي فشار زیات کړي دوال سلوا مانورا په موقتي ډول دسترګي د ایسکلیرل وریدون فشار زیاتوالي سبب ګرځي بلاخره دسترګي داخلي فشار زیاتوي.

د حقيقي توپیر په هغه کسانو کې، چې دسترګي قدامي دهلیز زاویه ئي تنګه وي د دسترګي داخلي فشار زیاتوي، چې دا حادثه د قزحي په واسطه دخلطیه مایع د دیناژ په مقابل کې د قسمي مخنیوي له کبله منع ته راځي.

عمومي فکتورنه

۱- heriditry په مولتي فکتوریل مورباني ممکن دسترګي داخلي فشار متاثره کړي.

۲- عمر دسترګي متوسط داخلي فشار ممکن دخلطیه مایع تخلیه د مهمو اسانتیاو کموالي له کبله د ۴۰ کلونو وروسته زیاتېږي.

۳- جنس ۴۰-۲۰ کلونو ترمنځ په نارینه او ښځینه جنسونو کې دسترګي داخلي فشار مساوي دي د څلویښت کلونو څخه وروسته دسترګي متوسط داخلي فشار د عمر د زیاتیدو سره په ښځینه وو کې نسبتاً نارینه وو ته زیاتېږي.

۴- دورځي په مختلفو وختونو کې دسترګي داخلي فشار بدلونونه. همیشه دسترګي داخلي فشار په سهار کې زیات وي او ماښام کې کمیږي دا د پلازما کوتیزول دورځیني بدلون سره ارتباط لري، نور ماله سترګه نسبت ګلوکوماتوز سترګي ته کم نوسان ۵ mmhg.

د دسترګي داخلي فشار بدلون د وضعیت سره کله، چې یو شخص د ناست پوزیشن څخه د ملاستي پوزیشن ته تغیر ورکړي نو دسترګي داخلي فشار ئي زیاتېږي.

دوینې فشار که څه هم دوینې فشار د سترګې داخلي فشار باندې اوږد موده اغیزه نلري خو د سترګو داخلي فشار وځپنه په هغه کسانو کې، چې لوړ فشار دوینې ولري نسبت هغه کسانو ته، چې نارمل فشار ولري زیات لیدل کېږي. دوینې ازموټیک فشار د پلازما ازمولا لپاره زیاتوالي د سترګې داخلي فشار کموي او برخلاف یې زیاتوي.

عمومي انستیزی او نوري ادوي د سترګې په داخلي فشار باندې تاثیر لري لکه الکول د سترګې دننه فشار کموي او د تنباکو ځکل، کافین او سټیروید ممکن د سترګې داخلي فشار زیات کړي برعلاوه د ګلوکوما ضد ډیری دواګانې شته، چې د سترګې داخلي فشار کم کړي،

د ګلوکوما طبقه بندي او نوم ایښودنه

ګلوکوما یوازې یوه ناروغي نده بلکه د ناروغیو یو ګروپ دی په کومو کې چې د سترګې داخلي فشار د نورمال حالت څخه لوړ شي، optic dise متضرر کوي او د دید د ساحې د غیر قابل برشت نقیصې سبب ګرځي.

تعریف: ټي داسې، چې معلومېږي دومره ساده ندي ځکه، چې د هر شخص د سترګې نورمال تحمل کېدونکې فشار باندې پوهیدنه ناممکن دي، برعلاوه یوه بله اصطلاح د ocular hypertension په نامه وجود لري، چې پدې کې یواځې د سترګې داخلي فشار لوړ وي پرته د ګلوکوما د وځپنې تغیرات څخه، پر خلاف نارمل یا لوتنشن ګلوکوما کې د سترګې په اپټیک ډسک

کې cupping او د دید ساحه کمه وي حال دا چې د سترګې فشار نارمل او یا د نارمل څخه کښته وي.

طبقه بندي

A- ولادي یا انکشافی ګلوکوما

۱- ابتدایي ولادي ګلوکوما (پرته د کوم انومالي څخه)

۲- انکشافی ګلوکوما (دانومالي سره)

B- ابتدائي گلوکوما

۱- ابتدائي زاويه خلاصه گلوکوما

۲- ابتدائي زاويه بنده گلوکوما

۳- ابتدائي مخلوط ميکانيزم لرونکې گلوکوما

ثانوي گلوکوما

ولادي گلوکوما

تعريف: دا ډيوگروپ ناروغيو څخه عبارت دي ، چې دسترگي د قدامي خوني زاويه د انکشافې انومالي له کبله دخلطيه مایع د دریناژ په مقابل کې تړي او دسترگي داخلي فشار لوړوي ځینې وختونه گلوکوما ممکن د ولادت څخه وروسته ترڅو کلونو پوري منځنه رانشي نو پدې اساس انکشافې گلوکوما ددې ناروغيو لپاره بڼه اصطلاح ده.

پدې اساس چې گلوکوما په کوم عمر کې منځته راځي گلوکوموما په لاندې ډولونو ویشل شويده.

۱- حقيقي گلوکوما: دا هغه ډول د گلوکوما ته ویل کېږي ، چې دسترگي فشار په داخل الرحمي ژوند کې پورته شي او ماشوم د غټو سترگو سره ولادت وکړي نوموړي حالت په ۴۰٪ حالاتو کې منځ ته راځي .

۲- انفنتیل گلوکوما: دا هغه ډول گلوکوما څخه عبارت دي ، چې ناروغي د ماشوم د درې کلنې څخه مخکې څرگنده شي او ۵۰٪ د ټولو حالاتو تشکیل کوي .

۳- جونیایل گلوکوما: دا باقیمانده ۱۰ فیصده حالات تشکیلوي چې پدې حالت کې دسترگي داخلي فشار د ۱۳-۱۲ عمر کې لوړېږي .

کله ، چې ناروغي مخکې له درې کلنې څخه منځنه راشي دسترگي گاتې غټېږي او Buphthalmus (bull like eye) ورته ویل کېږي لکه څرنگه ، چې دغه دسترگي غتوالي په سترگه کې دخلطيه مایع تراکم د کبله منځته راځي نو hydrophthalmus هم ورته ویلي کېږي .

تېپونه

۱- ابتدائي انكشافىي ولادىي گلو كوما

۲- انكشافىي گلو كوما دسترگىي دانومالي سره

ابتدائي انكشافىي ولادىي گلو كوما

دا دسترگىي په هغه اوچت غير نارمل فشار باندې دلالت كوي ، چې دسترگىي د قدامي خونې د زاويې دانكشافىي انومالي له كبله منځته راغلي وي او دسترگو ناروغيو او سيستميك ناروغيو سره اړيكي ونلري.

وقوعات او جنيتك ئي

اکثرأ واقعات ئي sporadic وي تقريباً ۱۰٪ د واقعاتو ئي تقريباً autosomal recessive inheritance with incomplete penetrance وي که څه هم د جمس اړيکې په inheritance کې غير معمول وي خو بيا هم ۲۵٪ څخه زلات ناروغان هلکان دي او ۷۵٪ ناروغيو کې نوموړي ناروغي دوه طرفه وي مگر يو طرفه هم کېدای شي نوموړي ناروغي په لس زرو کې يو ماشوم اخته کوي.

Pathogenesis

د tribeculome سوانكشاف ، چې Irido tribecular junction ددې برخې د خلطيه مایع د تخلیه د کمیدو مسوول کڼل کېږي ، چې دا بیا دسترگىي داخلي فشار پر لوړوالي منتج کېږي په ابتدائي ولادىي گلو كوما کې tribecular junction دسترگو دنورو انوماليو سره يو ځاي نه وي دسريري له نظره tribecular junction د زاويې recess په نشتوالي ا د قريحې ئي

په مستقيم هوار يا مقعر ارتكاز باندې مشخص کېږي ، چې په النري ډول دي د قريحې هوار ارتكاز نوموړي حالت نسبت د قريحې مقعر ارتكاز ته ډير معمول دي پدې حالت کې قريحه په هوار ډول او دفتاً د ضخيم تربيكولوم په سكليرل سپور يا د سكليرل سپور په قدام کې يا په خلف د سكليرل سپور کې ارتكاز کوي

، چې پدې حالت کې اکثرأ د حدي جسم او سکلیل ارتکاز کوي ، چې پدې حالت کې اکثرأ د حدي جسم او سکلیل سپور یوه برخه د لیدلو وړ وي .

د قزحي مقعر ارتکاز : نسبت هوار ارتکاز ته کم معمول دي پدې حالت کې د قزحي سطحي انساج د اريدو تربیکولر جنکشن او تربیکولوم د پاسه ارتکاز کوي او سکلیل سپور او حدي جسم پټوي .

کلنیکي تصویر

۱- درنا څخه ویره ، بلفروسپزم ، لکریمیشن ا دسترگي رابینګ دا ټول اکثرأ یو ځای وي داسي فکر کېږي ، چې نوموړي اعراض دسترگي د داخلي فشار د لوړیدو د کبله د قرنیه د عصب د تخریش په نتیجه کې منع ته راځي درنا څخه ویره که څه هم لمړني علامه ده خو بیا هم ځانته دومره کافي ندي ، چې د گلو کوما په لور مونږ وهڅوي .

د قرنيي علایم

دا د قرنيه د ازیما ، لویوالي او decemet غشا د شلیدو څخه عبارت دي
د قرنيه ازیما : د لمړني علامه ، چې مونږ د گلو کوما لورته رهنمائي کوي ، نوموړي ازیما لمړې د قرنيه له اپتیل کې وي ، چې وروسته ستروما هم اخته کوي او بالاخره د قرنيه دایمي کثافت منځته راوړي .
د قرنيي لویوالي دا دسترگي ګاټي د لویوالي سره یو ځای وي خصوصاً په هغه حالاتو کې ، چې ناروغي مخکې له دري کلني څخه واقع شوي وي د یو infant د قرنيه قطر ۵mm ، ۱۰ ده که چېرته نوموړي قطر ۱۳mm شي نو د قرنيه لویوالي تائید کوي که چېرته په یو infant کې د قرنيه قطر ۱۷mm څخه زیات وي نو په خرابو ازارو دلالت کوي .

سکلیرا : سکلیرا نري کېږي او د uvial tissue له کبله ابی معلومېږي
قدامي خونه عمیق یا ژوره کېږي .

Iris ممکن iridiodonosis موجود وي او په ورستيو حالتو کې ايروس د پاسه سپين اتروفیک لکې ليدل کېږي.

عدسيه: دا د زونو اليافو د کسیدو له کبله هوارېږي او ممکن به ځايه subluxation شي

Optic disc: په optic disc کې په مختلفو اندازو cuoping او اتروفي خصوصاً وروسته د دریم کال څخه ليدل شي.

د سترګې داخلي فشار: د سترګې داخلي فشار لوړېږي خونه حادوي نه پرمختللي.

معاینه

په ټولو مشکوکو حالاتو کې باید د سترګې مکمل معاینات د عمومي انسټیژیا لاندې اجرا شي ، چې نوموړې مشکل معاینات په لاندې ډول دي.

د سترګې داخلي فشار اندازه کول: د سترګې داخلي فشار د شایټس ټولو میټر یا perks opplanation tonometer په واسطه اندازه کېږي ځکه ، چې په ماشومانو کې سکلیرل rigidity پوره کمه وي.

د قرنيې د قطر اندازه کول د خط کش په واسطه

d optic disc د معاینه کولو لپاره افټلموسکوپي

د سترګې د قد امي خوني د زاويې د معاینه کولو لپاره

Cornioscopic examination

ابر الوده قرنيه: په یو طرفه حالاتو معمول سبب د تروما څخه عبارت دي ، چې

d descement membrane په کې Rapture کړي وي په دوه طرفه حالاتو کې

ممکنه سبب یې تروما ، Interstial keratitis, mucopoly sacaridosis او د قرنيه

د اندوتلیل ډیاستروفی وي

لوییه قرنیه: چې Buphthalmus له کبله منځته راغلي وي باید د میګالو کورنیا سره تفریقي تشخیص شي.
Lacrimation په ماشومانو کې همیشه د NLD دلاري بندش ته فکر کېږي او ولادي ګلو کوما مقدم تشخیص د یاده وځي.

درنا خڅه ویره: ممکن په uveitis او Keratitis کې هم منځته راشي.
په infants کې دسترګي د کري دفشار زیاتوالي د retinopathy, Retinoblastoma, persistence primary permaturity Hyperplastic vitrous, تروماتیک ګلو کوما، ثانوي ګلو کوما، چې په Rubella کې لیدل کېږي، aniridea، او sturg weber syndrome له کبله هم منځته راځي، چې باید په فکر کې وي.

درملنه

ابتدائي تدوي ئي جراحي تدوي تشکېلوي مخکې د جراحي عمليي خڅه باید دسترګي فشار د hyperosmotic دواګانو acetazolamid او B-blaocker په واسطه بنکته شي، میوټیک دواګاني پدې ډول کېسونو کې رول نلري.

دولادي ګلو کوما لپاره جراحي عملیاتونه

Goniotomy: پدې عملیه کې بارکنس ګونوستومي چاره د صدغي طرف خڅه د limbus دلاري تیریرې د ګونیو سکوپیک کنترول لاندې چاره د زاوئي انفي طرف د قدامي دهلیز خڅه تیریري.

iris د رینسي او شوابس لاین په متوسط برخه کې تقریباً په ۷۵٪ کې یو شق جوړېږي او چاره بیرته ایستل کېږي که څه هم نوموړي عملیه باید تکرار شي خو نهائي کامیابه درجه ئي ۸۵٪ ده

Trabicolotomy

دا هغه وخت ګټه لري، چې د قرنیه د ابرالوده منظرې له کبله دسترګي د قدامي دهلیز منظره معلومه نشي او یا هم ګونیو ټومي نتیجه ورنګړي، پدې حالت دشلم

کانال په ۱۲ بجو کې وروسته د conjunctival او قسمي سکلیرل فلپ څخه ورتیکل سکلیرل شق اجرا کېږي او دشلم کانال بنسکاره کېږي، د هارم تروبیکولو توم بنکتنی prong په یو طرف شلم کانال کې سره پرمخ وړل کېږي، او پورتنی prong ئي بنکتنی prong دلار بندود په ډول استعمالیږي وروسته تریبیکولو توم ته تدور ورکول کېږي او د کانال د ۱/۴ د پاسه داخلي پرده شلیږي او وروسته دا په بل طرف تکراریږي اساسي شکل پدې کې دشلم کانال موضعي کول دي.

Trabeculotomy او trabeculectomy

اوس دواړه عمليي یا procedure یو ځای اجرا کېږي او ښه نتیجه ورکوي.

انکشافی گلوکوما دسترګي دنورو اناملیو سره

ډیر مختلف سیستمیک اناملي شته چې د سترګي فشار لوړوي، چې البته دغه دسترګي د فشار لوړوالي دسترګي د قدامي خوني د زوايه دانکشافی اناملیو له کبله وي، بعضي اناملي ګاني په لاندي ډول دي.

A- گلوکوما د iridocorneal dysgenesis سره یو ځای وي.

دا post embryotoxen احتواکوي، چې په متبارزشو البس حلقه، Rieger anomaly، peters anomaly، rieger syndrom او د combination په مشخص کېږي.

B- گلوکوما په ۵۰٪ واقعاتو کې د aniridia سره یو ځای وي

C- گلوکوما د Ectopea lentis syndrom سره په مارفن سندروم، ویل مارچېسان سندروم او هومو سیتمین یوریا کې موجود وي.

D- گلوکوما د فکومتوسز سره په sturge weber syndrome ۵۰٪ او Von reckling housens neurrfibromatosis کې لیدل کېږي.

متفرقه حالات د naevus of (oculo cerbro renal syndrome) lowes
syndrom congintal microcornea, non ophthalmus, congintal
ectropion, oto uvea او Rubella syndrome څخه عبارت دي.

ابتدایي زاویه خلاصه گلو کوما

لکه څرنگه چې ددې دنوم څخه معلومېږي دا یو ابتدایي گلو کوما ده، چې
دسترگي لوړ فشار د سترگي دنورو ناروغيو او سیستمیک افاتو سره تړاو نلري
دا په هغه سترگو کې پیدا کېږي، چې د قدامي خوني زاویه یي خلاصه وي، دي
حالت ته simple chronic glcoma هم ویل کېږي، چې پدې کې ورو ورو
دسترگي داخلي فشار لوړېږي، اپتیک ډیسک تغیر کوي او د دید ساحه پکې
کمېږي

Etiopathogenesis

که څه هم په درست ډول ندې پیژندل خو ځینې حقیقتونه په لاندې ډول دي.

مساعِد کوونکې او خطرناک فکتورونه

POAG Herdity: پولي جینک انجیر نانتیس لري په offspring کې ددوه
فکتورنو په واسطه او sibiling کې دڅلور فکتورنو په واسطه چې په POAG
پاندي اخته وي د ناروغي داخستو خطر زیاتېږي.

عمر: د عمر زیاتوالي سره خطر د گلو کوما زیاتېږي POAG معمولاً د ۵۰-۷۰
کلني عمر کې لیدل کېږي.

مایوپس مایو پیک کسان نسبت نورمال کسانو ته ډیر مساعد وي.

په دیابتیک کسانو کې نسبت non diabetic کسانو ته د prevalence POAG
زیات وي داسي فکر کېږي، چې د سکر تو څکل د POAG خطر زیاتوي په هغو
کسانو کې، چې لوړ شار لرنسبت هغو کسانو ته، چې نورمال فشار لري د POAG
وقوعات زیات دي خو تر اوسه پوري لوړ فسار د POAG د سبب په حیث ندې
پیژندل شوي.

Thyrototoxicosis: دا هم دسترگي د لوړ فشار د سبب په حيث ندي پيژندل

شوي خو بيا هم په هغه کسانو کې چې **Gravis Ophthalmic disease** موجود وي نسبت نومال کسانو ته د **POAG** وقوعات زيات ليدل کېږي.

دسترگي د لوړ فشار **Pathogenesis** په هغه حجراتو کې، چې شلم کانال پوښوي د **vacules** نشتوالي او د تربیکولا **sclerosis** او ضخیم کېدنه د خلیطه مایع د جریان په مقابل کې مقاومت زیاتوي او د خلطیه مایع تخلیه کمیږي، چې دا په حقیقت کې دسترگي داخلي فشار لوړوي، خو د دغه تغیراتو سبب باوري ندي.

د ستروید مسولیت هغه کسان، چې پر **POAG** باندي اخته وي اود ودي **offspring** او **sibiling** ډیر تمایل لري، چې شپږ اووني موضعي ستروید په مقابل کې دسترگي فشار په قابل ملاحظه ډول پورته ځي.

د **POAG** وقوعات

وقوعات ئي په مختلفو خلکو کې مختلف دي د ټولو نفوسو په ۱۰۰ کې یو کس، چې عمر ئي د ۴۰ کلونو پورته وي پدي اخته کېمي چې دا د گلو کوما د حالاتو ۱/۳ جوړوي.

کلنیکي تصویر

اعراض

ناروغي په **insidious** شکل منځته راځي او همیشه بي عرضه وي او تر هغه پور، چې د دید ساحه ډیره کمه شوي نه وي اعراض نه ورکوي، نو پدي لحاظ د متوسط عمر څخه وروسته وقفوي دسترگو معاینات باید ترسره شي.

۲- ناروغ ممکن خفیفاً دسترگو او سردرد څخه شکایت وکړي

۳- ځیني وختونه خپله ناروغ د دید ساحي نقیصه مشاهده کوي.

۴- د عصبی اروا او د حذبې جسم د عضلاتو د دوامداره فشار له کبله د تطابق عدم کفایه مطالعه او نژدې کارونه ډیر مشکل کوي نو پدې خاطر ناروغان مکرراً د پیر چشمي (Pressbiopia) غنیکې د بدلولو غوښته کوي.

۵- په ناروغانو کې **Dark adaptation** په تخیر انکشاف کوي او اخیر و پر اوونو کې ډیر زورونکې وي.

علايم

۱- د قدامي برخي علايم د سترگي معاینه د **slite lamp** په واسطه نارمل قدامي سگمنت نبي په اخیر و مراحلو کې د **reflex** ضعیفه کېږي او قرنيه په کمه اندازه **hazy** کېږي.

۲- د سترگي داخلي فشار کې تغیرات په لمړیو مراحلو کې د سترگي لوړ فشار په دوامدار ډول موجود نه وي لکن ورځني نومال بدلون تغیر راځي نو پدې اساس د سترگي فشار په ۲۴ ساعتو کس ۳-۴ ځله مشاهده شي په اکثرأ ناروغانو کې د سترگي فشار د **POAG (primary angle closer glaucoma)** پر خلاف ما بنام ښکته کېږي او ورځي په مختلفو وختونو کې د سترگي فشار د بدلون په شکل کې ښودل شويدي د **schoytz** تونو میتر په واسطه د فشار تغیر **5 mmHg** په اندازه مشکوک حالت او د **8 mmHg** څخه لوړ د گلو کوما تشخیص تائید کوي په وروستیو پر اوونو کې د سترگس فشار دوامداره د **21 mmHg** څخه لوړ او د **30-45 mmHg** پورې وي.

په اپتیک دسک کې تغیرات

د اپتیک دسک کې تغیرات همیشه په معمول ډول د فندوس د معاینه څخه وروسته لیدل کېږي چې دا یو مهمه علامه ده، چې مونږ په **POAG** باندې مشکوک وي دا تغیرات یو طرفه، پر مختلونکې او د مختلفو کلنیکې خواصو لرونکې وي، چې د اپتیک دسک با احتیاطه معاینه **slite lamp**

bimicroscopy , direct ophthalmoscope چې ۹۰D+لینس په کې استعمال شي hurby lens یا Gold man contact lens او indirect ophthalmoscopy په واسطه اجرا کېږي دریکه کولو مستند کولو تخنیکونه د serial photography, drawing او photogrammetry څخه عبارت دي cenfocal laser photography (CSLT) scanning ددې مقصد لپاره ډیر حساس او دقیق میتود دي.

دگلو کوما تغیرات د ابتدائي تغیراتو ، پر مختللي تغیراتو او اپتیک اتروفي په شکل باندې تعریفیږي . کله چې یو یا څو دلاندني علایمو څخه ولیدل شي نو دگلو کوما د موجودیت شک باید وشي .

⇐ کله ، چې د اپتیک ډیسک په علوي او خلفي قطب کې د neural rime دانساجو انتخابي له منځ تگ له کبله عمودي بیضوي cuppings ولیدل شي .

⇐ کله ، چې د دواړو سترګي د اپتیک ډیسک ترمنځ د ۲، ۰ په اندازه فرق موجود وي دا قابل ملا حظه فرق دي .

⇐ د وسیع cup (۲، ۰) یا زیات موجودیت

⇐ په اپتیک ډسک کې او یا څنډو ته ئي نژدې splint hemorrhage موجودیت

⇐ په اپتیک ډسک کې د خاسفي ساحو موجودیت

⇐ د شبکې د nerve fiber layer اتروفي

په اپتیک ډیسک کې پر مختللي تغیرات

⇐ پر مختللي cup موجود دي د اپتیک ډیسک خراشیدګي ممکن د ډیسک څنډو ته رسیدلي وي .

← Neural rime نري کېږي، چې د ډسک مجاورت کې د crecentic سوري په شکل معلومېږي.

← د شبکې او عيبي د پزي په طرف بي ځايه شوي دي او نوموړي او عيبي د ډسک په څنډو کې متقطع معلومېږي (bayoneting syndrome) کله، چې دسترگي داخلي فشار زيات شي د شبکې د شعريه عروقو pulsation د ډسک په څنډو کې ليدل کېږي، چې د گلو کوما لپاره pathogonomic علامه ده.

← په lamina crebrosa کې slite shaped سوري موجود وي او د ډسک تر څنډو پوري ليدل کېږي (lamellar dot sign)

Optic atrophy

کله، چې نقيصه پراخه شي (پرمختگ) وکړي د ډسک عصبي نسج ټول تخريبيږي او د اپتيک ډسک راس سپين او عميق شوي معلومېږي.

د اپتيک ډسک د تغيراتو فزيولوژي

دواړه ميخانيکې او وعاييوي فکتورونه د cup په جوړيدو کې رول لري دسترگي داخلي لوړ فشار په ميخانيکې ډول په lamina crebrosa باندې تاثير کوي او په هغه باندې شاته فشار راوړي او عصبي فايبرونه press يا تر فشار لاندې راوړل کېږي او Axoplasmic جريان مغشوش کوي او دوعائي فکتورونو د عصبي فايبرونو د اسکميک اتروفي سبب گرځي.

دديد د ساحي نقيصه

دا تر هغه وخته پوري پرمختگ کوي چې دسترگي داخلي فشار کنترول شي او دا تغيرات د اپتيک عصب د راس د تغيراتو سره موازي سير کوي، او دغه تغيرات د مقدمو او موخو تغيراتو په شکل مطالعه کېږي.

ددید د ساحي نقیصي پرمختگ

دگلوکوما دوجي ددید دنقیصي پرمختگ لږ یا زیات دلاندنیو حالاتو سبب ګرځي.

⇐ ایزوپتر کانترکشن: دگلوکوما په ناروغانو کې ددید د ساحي دا نوعه نقیصه په مقدم ډول منځته راځي په دې حالت کې مرکزي یا محیطي ساحه کس خفیف عمومي محدودیت منځته راځي، ددید د ساحي دا نوعه نقیصه دگلوکوما په ناروغانو کې محدود ارزښت لري ځکه چې دسترګي په یو شمیر نورو ناروغیو کې هم دا نوعه نقیصه منځته راځي.

⇐ Barring of blind spot: دا هم دگلوکوما په ناروغانو کې په مقدم ډول منځ ته راځي او محدود تشخیصی ارزښت لري درنډي نقطې baring دا معنی لري چې د ۳۰٪ مرکزي ساحي دخارجي سرحد د داخلي تنځنا څخه رنډه نقطه تفریق شي

⇐ Small wing shaped para central scotoma دا ددید د ساحي قابل ملاحظه نقیصه ده چې په مقدم ډول منځته راځي چې دا په Bjerrums ساحي درنډي نقطې پورته یا ښکته ښکاره شي.

⇐ Seidels scotoma: دوخت په تیریدو سره د paracentral scotoma درنډي نقطې سره یوځای کېږي او دلورپه شان شکل جوړوي چې همدې حالت ته seidels scotoma ویل کېږي.

⇐ Arcuat or Bjerrum scotoma دا د Fixation point په دواړو لاندې او باندي ساحو کې seidels دو سعت له کبله چې ځان افقي لاین ته رسوي جوړېږي د مجاورو فایبرونو دمجروح کېدو له امله محیطي ماتیدني منځته راځي.

Roenns central nasal step ⇐ دا هغه وخت منع ته راځي چې دواړه arcuat په مختلفو قوسونو حرکت وکړي او په افقي بعد کې ۹۰ درجي نقیصه جوړه کړي.

Ring ordouble arcuate scotoma ⇐ دا هغه وخت انکشاف کوي چې دواړه arcuate یو بل سره یو ځای شي.

⇐ د دید د ساحي محیطي نقیصه: بعضي وختونه دناروغي په لومړي سیر کې او بعضي وختونه دناروغي په اخرو مراحلو کې ښکاره کېږي د Rocnns انفي محیطي step د محیطي ازوپتر د غیر مساویانه تقلص له کبله منځته راځي

⇐ د دید د ساحي پرمختللي گلو کومائي نقیصه د دید ساحه په تدریجي ډول یا د مرکز په لور او یا د محیط په لور د منځه ځي او بالاخره یو ځای یوه کمه اندازه مرکزي دید (tubular vision) چې دي سره یوه کمه اندازه صدغي دید ملگري وي پاتې ، د تخریباتو دوام په تدریجي ډول د دغه دید د سایز د کمیدو سبب گرځي ترڅو د مرکزي دید ساحه ټوله له منځه لاړه شي ، د صدغي دید ساحه نسبتاً ډیره مقاومت او په اخر کې دا هم د منځه ځي او ناروغ NLP کېږي.

د POAG ارتباطات د سترگو له نورو ناروغیو سره

POAG ځینې وختونه د Retinitis, high myopia, Fuclis, endothelial dystrophy CRVO, pigmentos او primary retinal detachment سره یو ځای وي.

معاینات investigations

⇐ Tonometry : Applanation tontmeter نسبت Schowtz تونومیتر

ته ښه دي

== دورځي مختلفو برخو کې د فشار د تغیر تیست د کېسونو د مقدم تشخیص لپاره ډیر مفید دي.

== Gonoscopy: د دې په واسطه د قدامي خوني زاویه لیدل کېږي، چې خلاصه ده او د دې معاینې اهمیت په دې کې دي، چې PoAG د گلوکوما دنورو انواعو څخه تفریق کوي.

== د اپنیک دسک د تغیراتو لیدنه ډیر د اهمیت وړ ده.

== سلايت لمپ معاینه د دې لپاره اجرا کېږي، چې ثانوي زاویه خلاصه ده او که نه تر څو د گلوکوما اسباب پیدا شي.

== پریمیتري د دید د ساحې د نقیصې د معلومولو لپاره ډیره ضروري ده.

== Nerve fiber layer analysis (NFLA) دا یو نوي سامان دي، چې د دې په واسطه د شبکې د nerve fiber په طبقه کې گلوکوما مایې تغیرات د رویت د ساحې د تغیراتو د پیدا کېدو څخه مخکې او د اپتیکی دسک تغیراتو څخه تشخیص کېږي.

== Provocative test: دا په بارډر لاین حالاتو کې ضروري دي، هغه تست چې ډیر اجرا کېږي داوبو د ځکلو له تست څخه عبارت دي، نو تستونه لکه combine water drining test او bulber pressure test tonography او prescotrine test او کافین تیست معمولانه اجرا کېږي.

Water drinking test

دا په دې تیوري باندې بنا دي، چې گلوکوما ئي سترگه داوبو ځکلو په مقابل کې ډیر ځواب وائي، په دې تست کې د اته ساعته لوږې څخه وروسته د ناروغ د سترگس فشار ټاکل کېږي او ناروغ ته ویل کېږي چې یو لیتر اوبه دي وځکې د دې په تعقیب د یو ساعت لپاره دوهمو ۱۵ دقیقو کې د ناروغ د سترگو فشار نوټ کېږي، ۱۵-۳۰ دقیقو کې د سترگو فشار اعظمي حد ته پورته کېږي او وروسته د

۲۰ دقیقو څخه نور مال حالت ته په روغو او گلوکوما ئي سترگو کې راگرځي که 8 mmHg یا ددې څخه زیات دسترګي فشار لوړ شي نو دا د خلاصې زاويې گلوکوما تشخیص کوي.

تشخیص:

تشخیص ئي دسترگو د لوړ فشار ، اپتیک ډیسک cuping او دید ساحي دنقیصې تابع دي نوموړي ناروغان له لاندې نومونو په یوه باندې تشخیص کېږي

⇐ تاسیس شکوي خلاصې زاويې گلوکوما او داسې ښودل کېږي ، چې دسترگو داخلي لوړ فشار 21 mmHg د اپتیک ډیسک cuping او دسترګي دید ساحي دنقیصې سره یو ځای وي که څه هم هغه کسان ، چې دسترگو لوړ فشار ئي د ډیسک cuping یا د دید د ساحي دنقیصې سره یو ځای وي خم گلوکوما ویل کېږي.

⇐ مشکوک گلوکوما یا دسترگو لوړ فشار دواړه اصطلاحات دهغه چاته استعمالېږي چې دسترگو ثابت لوړ فشار ئي 21 mmHg د اپتیک ډیسک cupping یا د دید د ساحي دنقیصې سره یو ځای نه وي ، دا کسان باید دسترگو د اکثرانو لخوا دنژدې څخه وڅارل شي او دلاندې حالاتو د موجودیت په صورت کې باید تداوي شي

⇐ دسترګي د فشار دور ځینې قابل ملاحظه تغیرات کله ، چې د تیت او جیګ فشار ترمنځ 8 mmHg فرق موجود وي.

⇐ Provocation test ته د water drinking په شان قابل ملاحظه مثبت وایي

⇐ د دواړو سترگو د cup ترمنځ قابل ملاحظه فرق چې دا فرق ۰۲ څخه زیات وي

≡ کله چې مربوطه سترگه کې splinter haemorrhage په اپتیک ډیسک یا نژدې اپتیک ډسک ته قرار لري.

≡ د قوي گلوکوما فاميلي تاريخچه

≡ کله چې دسترگي داخلي فشار په ثابت ډول 30 mmHg څخه لوړ وي

≡ کله چې د high myopia شکري ناروغي، یا په قدامي خوني کې د صباغي تغیراتو سره ارتباط ولري

≡ هغه گلوکوما، چې دسترگو داخلي فشار پکې نارمل وي یا هغه گلوکوما، چې دسترگو داخلي فشار پکې ښکته وي نوموړي دواړه اصطلاحات هغه چا ته استعمالیږي، چې

≡ وصفي اپتیک ډیسک cupping د ديد ساحي قابل ملاحظه تنقیص وي خو دسترگو داخلي فشار پکې په دوامدار ډول له 21 mmHg څخه کم وي، دا داسې فکر کېږي، چې په اپتیک ډسک کې وعائي پرفیوژن د کموالي له کبله اپتیک ډسک د نارمل فشار په مقابل کې حساس کېږي، دا کسان باید د خلاصې زاويې گلوکوما په څیر تداوي شي، چې دسترگو داخلي فشار پکې د نارمل اندازې څخه لږ ښکته کړي شي (نارمل 12 mmHg) اکثرأ ددې گلوکوما تداوي د قناعت وړ نه وي.

تداوي:

Baseline evaluation: د گلوکوما د تداوي هدف دادي، چې دسترگو فشار ښکته راوړل شي ترڅو نورو تغیراتو optic disc cupping او د ديد د ساحي د تنقیص د مخنیويو شي نو په دې اساس د گلوکوما تداوي دسترگو د ډاکټر په واسطه د ناروغ و قفوي منظم او په احتیاط نظارت و شي نو لدې امله دا مهمه ده چې دسترگو ښه معاینه اجرا شي او دسترگو لومړني تغیرات او وروستي تغیرات مقایسه شي، ابتدائي معلومات د ديد د ساحي چارټ په واسطه لاس ته راځي.

د درملني ډولونه

دا ډله طبي درملنه argon or disd laser trabeculoplasty ، او فلتريشن جراحي څخه عبارت دي.

د خلاصي زاويي گلو کوما د طبي درملني اساسات

۱- دناروغ د شخصي او طبي فکتورونو په نظر کې نيولو سره يو موضعي د خلاصي زاويي گلو کوما ضد دوا انتخاب کېږي

۲- که چېرته لمړني درمل بڼه تحمل نشي او يا نوثر تمام نشي نو ثانوي انتخاب ورته شروع کوو

۳- که چېرته يوه دوا د سترگو داخلي فشار د کنټرولولو لپاره اکتفا ونکړي نو دوه يا زياتي دواگانې انتخاب کېږي.

د درملني رژيم: د خلاصي زاويي گلو کوما لپاره د طبي درملني واضح رژيم وجود نلري په اوسنيو وختونو کې لاندې حالاتو ته فکر کېږي.

⇐ موضعي B-blocker د POAG لپاره لمړني دوا ده ، چې توصيه کېږي

دا به د حديبي د استتالو په B اخذو باندې تاثير کوي ، او د Aqueous

مايع توليد کموي ، چې بالاخره د سترگو داخلي فشار کمېږي

⇐ Prepration د تاثيراتو له نقطه نظره مختلف بېتا بلاکر ترمنځ لږ فرق

شته (۰.۲۵ ، ۰.۵ ، ۱-۲ time/day) Timolol maleate د ابتدايي

درملني لپاره ډير نوثر دي خو په هغه کسانو کې ، چې Heart block او

Branchial asthma موجود وي نه استعمالېږي.

⇐ ۲.۵% time/day ، خ Betaxolol د ايو selective B \ blocker دي ،

چې په هغه کسانو کې ، چې کارډيو پلمونري پرابلم ولري لومړني

تداوي درملنه

Time/day ۱-۲٪، ۵، ۰-۰، ۲۵ Lerobunolol ددي تاثیر ډیر دوام کوي
نو دا نظر timolol ته ډیر باوري دي، چې په ورځ کې یو ځل
استعمالیږي

Time/day ۱-۲٪، ۱۰ Carteolol دا triglycerides سویه په وینه کې
زیات وي او high density lipo protiin سویه کم وي نو په دي
اساس دا په هغه ناروغانو کې چې POAG د hyperlipidemia او
atherosclerotic cardiovascular د ډیر موثره دوا ده او تراوسه
پوري د POAG په طبي درملنه کې اساسي رول لري لکه څرنګه، چې
دا په ځوانانو کې د تطابق د سپزم او miosis سبب ګرځي او یوه اندازه
مشکلات پیدا کوي نو ځکه اوس لومړي یا دوهمه انتخابي دوا د
POAG د درملنې لپاره نه تشکېلوي، ډیر ناروغان pilocarpin بڼه
تخمل کوي خو که چېرته محوري lenticular کثافت موجود وي باید
د pilocarpin د استعمال څخه مخنیوي وشي په اوسنیو وختونو کې
pilocarpin هغه کسانو ته نه ورکول کېږي، چې نو combine یا
غبرګوني موثر واقع نشي.

د تاثیر میخانیکېت: نوموړي دوا د حديي جسم طولاني عضلاتو ته تقلص
ورکوي او ترییکولر مسافي خلاصوي په دي ترتیب په میخانیکې ډول
سره د خلطیه مایع تخلیه زیاتوي.

:Dorzolamide

ددي مستحضرات ۲٪ پید کېږي او دورځي دوه ځله په سترګو کې خڅول
کېږي دا یو نو کاربونیکی انهداراز inhabbitor دي چه خلطیه مایع دافراز
د کمولو له کبله دسترګو داخلي فشار کموي دا د پیلوکارپین ځای چې
پخوا د POAG کې په دوهم لاین کې قرار درلود نیولي دي.

Lotanoprost

ددي مستحضرات ۰،۰۰۰۵٪ په مشکل پيدا کېږي او دورځي ۲-۳ ځلي په سترگو کې استعمالېږي ددي دوا طبيعت دپروستا گلاندین په شان دي او دا د خلطیه مایع تخلیه د *uveo scleral* لاري زیاتوي په دي ترتیب د سترگو داخلي فشار هم کموي دا دوا *B-blacker, Dorzolamide* او حتي پیلو کارپین سره په غبرګوني شکل استعمالېږي *Adreargic druge* ددي رول په POAG کې په لاندې ډول دي

← *Epinephrine hydrochloride* مستحضرات ۱٪، ۵٪، او ۲٪

پیدا کېږي، چې دورځي یو یا دوه ځله استعمالېږي دا د خلطیه مایع د تخلیه سیستم کې بیتا اخځي تنبه کوي د خلطیه مایع تخلیه زیاتوي او د سترگو داخلي فشار کموي دا دواګاني دالرژیک عکس العمل په اوچته درجه باندې تشخیص کوي دا ورځې مودې لپاره د نوموړي درمل استعمال د فلتریشن جراحي دناکامی لپاره یو Risk فکتور ګڼل شوي دي، د پورتنو دلایلو په بنیاد دغه درمل POAG د لومړي یا دوهم لاین درملني لپاره نه استعمالېږي خو بیا هم کله، چې نوري دواګاني په یو ناروغ کې استطباب ونلري نو *Dipivefrine* د بیتا بالکر سره په غبرګوني شکل توصیه کېږي.

← *Apraclonidin* مستحضرات ۱٪، ۵٪، په بازار کې پیدا کېږي او

دورځي ۲-۵ ځله په سترګه کې خخول او *Brimonidin* دورځي دوه ځله په سترگو کې خخول کېږي دواړه درمل *Adrenergic* selective دي او د سترگو داخلي فشار د خلطیه مایع د افراز د کمولو له کبله کموي، نوموړي درمل د ګلوکوما ضد درملني په اخر کتګوري کې راځي ځکه، چې ددي په مقابل کې الرژیک عکس العمل او *tachphylaxis* درجه لوړه ده.

موضعي غبرگوني درملني

که چېري يوه دوا ونه شي کولاي ، چې دستروگو داخلي فشار کنترول کړي نو timolol يا کوم بل بنتا بلاکرد pilocarpin, Latonoprost, Dorzolomide يا dipivfrim سره په ګډ شکل توصیه کېږي .

فمي کاربونيک انهابيتور inhibitor دا دوا د acetazolamid او methogat amid څخه عبارت دي ، د جانبي عوارضو له کبله دزياتي مودي لپاره نه توصیه کېږي لاکن د لنډي مودي لپاره دستروگو فشار دبنکته کولو لپاره توصیه کېدای شي .

Argon or Diode laser teabeculoplasty

دا هغه مريضانو ته توصیه کېږي ، چې سره دا اعظمي تحمل کېدونکې ادويي دستروگو داخلي فشار کنترول نشي . اود طبي درملنه په مقابل کې no compliance کسانو کې په ابتدائي ډول هم توصیه کېدای شي .

په POAG باندې د ALT تخنيک

دا په طبي تدابي باندې يو اضافي تاثير لري دا د trabecular meshwork په داخلي اړخ باندې تاثير کوي ، کولاجن الياف غونجوي او intertrabecular meshwork مسافي خلاصوي پدې ترتيب خلطيه مایع دتخليه سهوليت زياتوي او دستروگو فشار کموي ، چې هغه کسانو کې ، چې طبي درملنه اخستي وي دستروگو داخلي فشار ۱۲-۱۲ mmHg پوري بنکته راوړي .

رژيم ئي د ۵۰ spots څخه عبارت دي ، چې د مشورک په قدامي نيمائي باندې ۱۸۰ کې تطبيق کېږي .

اختلاطات دسترگو فشارگذري زياتوالي کوم ، چې په ابتدائي ډول
pilocarpin يا Acetazolamid د تطبيق په واسطه ئي مخنيوي
کېمي او د التهاب څخه عبارت دي ، چې د ۳-۴ days لپاره د موضعي
سترويد د استعمال له واسطه بڼه کېږي هيموراژ reduced Acc.
Peripheral and synchia,uvitis کم معمل دي.

جراحي درملنه

استطبات

i- هغه POAG چې د طبي اعظمي درملنه او laser trabeculoplasty
سره کنترول شي

ii- د طبي تدابي non compliance او د ALT نشتوالي

iii- د طبي درملني ناکامي او په هغه حالاتو کې ، چې ناروغ مرسته
ونه کړي او تربیکولم ونه ليدل شي .

iv- هغه سترگي ، چې ناروغي ئي پرمختللي وي او ډير لوړ فشار
ولري پرمختللي cupping او پرمختللي دديد ساحي نقيصه ولري
فلتریشن جراحي ورته په ابتدائي ډول اجرا کېږي .

v- پدي اوسنيو وختونو کې ځيني کارکوونکي د POAG د درملني
لپاره په ابتدائي مرحله کې جراحي عمليه توصيه کوي .

د جراحي ډولونه

د POAG جراحي درملنه له فلتریشن څخه عبارت دي ، چې يوه نوی
لاره د خلطيه مایع د تخليبي لپاره جوړوي او په موفقانه توگه دسترگو
داخلي فشار کموي ، په اوسنيو وختونو کې trabeculoectomy ډيره
موثره جراحي ده .

Primary close angel glaucuma

دا د ابتدائي گلو کوم ما یوه نوعه ده (چې کوم واضح سیستمیک یا دسترگو کوم سبب نلري) چې پدي کې دسترگو فشار د قدامي خوني د زاوئي د بندش له کبله ، چې خلطیه مایع په کې بلاک کېږي لورېږي .

اسباب

مساعد کوونکې فکتورونه دوي په دوو گروپونو اناتومیک او عمومي فکتورونو باندې ویشل شوي دي .

اناتومیک فکتورونه هغه سترگو چې د ساختمان له رویه دي ته مساعد دي ، چې ابتدائي زاویه بنده گلو کوم ما په کې تاسیس وکړي لاندې ډول دي .

i - Hypermetropic سترگو ، چې قدامي خوني زاویه ئې ډیره سطحی وي .

ii - په هغو سترگو کې ، چې قذیحي عدسیې پرده یې قداما ځای شوي وي .

iii - هغه سترگی ، چې دور کې گاتې درلودلو له کبله قدامي خونه ئې ډیره تنگه وي .

iv - قذیحي plateau بڼه

عمومي فکتورونه

i - عمر : نوموړي ناروغي په مقایسوي ډول د عمر په پنځه لسيزه کې نسبتاً ډیره واقع کېږي .

ii - جنس : بنځینه جنس نسبت نارینه جنس ته زیات تمایل لري ، چې په نوموړي ناروغي باندې اخته شي . چې د نارینه او بنځي ترمنځ نسبت

۱۴ دي

iii- دا په هغه اشخاصو کې ، چې ډیر عصباني کېږي او نیورو موتور سیستم یې ثابت نه وي نسبتاً ډیره پیدا کېږي .
iv- موسم زیات و قوعات یې په باراني موسم کې منځته راځي .
v- فامیلې تاریخچه داسې موجوده ده ، چې نوموړي ناروغي میراثي ده .

vi- نژاد په سپین پوستکې کې POAG د ټول گلو کوما ۲٪ جوړوي او یو په ۱۰۰۰ کسانو کې ، چې ۴۰۰ و خته کوي په جنوب شرق اسيا ، چینایانو او Eskimos کې زیات معمول دي لکن په تور پوستکو کې غیر معمول دي

تشديد کوونکې فکتورونه :هغه سترگي چې د POAG لپاره مساعد وي لاندې فکتورونه یې تشدیدوي .

i- Emotional stress روحی فشار

ii- کمه روښنایی

iii- د mydrotic دواگانو لکه cyclopentalol ، tropicamide ، atropine او phnylephrine استعمالوي .

د سترگي فشار د لوړیدو میخانیکېت یوه سترگه ، چې په اناتومیک دول POAG ته مساعده وي د سترگو فشار په لاندې میخانیکېت لوړېږي .

د ټولو څخه رومبي د تشدیدونکېو فکتورونو د تاثیر له امله د حدقه خفیفه توسع منځته راځي ، چې د عدسيي او قذیحي دضدیت مقدار زیاتوي ، چې دا پام وړ فشار سبب گرځي او relative pupile block منځته راوړي په ترتیب سره خلیطه مایع په خلفي خونه کې جمع کېږي او محیطي نرمه (flaccid) برخه مخته تیله کېږي (Iris bomb) په نتیجه کې د قذیحي او قرنيي د تماس له کبله د سترگي قدامي خوني

زاویه بندی بری بلاخره دسترگو فشار پورته کېږي خو دغه دسترگي د فشار زیاتوالي موقتي او گذري دي کله ، چې د دقذیحي او قرنيي تر منع تماس ، چې د خلیطه مایع د فشار د کبله منځته راځي په synechia باندې بدل شي (synechial angle) منځته راشي نو استرگو د فشار زیاتوالي ته اچم داوړدي مودی لپاره دوام کوي .

په ځینو حالاتو کې د زاويي میخانیکې بندیش منځته راځي ، چې دغه بندش د خلیطه مایع تخلیه زیاتوي نو په دي دلیل په هغو سترگو کې ، چې Narrow angle کوي د atropine څخول خطر لري ځکه ، چې دسترگو داخلي فشار ته اچم تشدید وي .

د POAG کلنیکې کورس دا په پنځو مرحلو باندې ویشل شوي خو نوموړي مراحل یو په بل باندې په ترتیب سره نه بدلیږي .

i-Latent Gucoma یا مخبره مرحله

ii-Intermittent تحت الحاد گلوکوما constant instability مرحله

iii-د گلوکوما حاد احتقاني مرحله

iv-د بندی زاويي مزمنه گلوکوما

v-Absolute گلوکوما

مخبره مرحله یا Latent glaucoma

په دي مرحله کې دسترگو داخلي فشار په گذري ډول د څو دقیقو لپاره جیگېږي ۲۰ mmHg دا نوعه حملې وقفوي وي او ډیر کار ، اضطراب ، ستړتیا ، او د حدقي د توسع په واسطه همیشه تشدیديږي .

علايم

د معاینې په وخت کې سترگي سپینې او احتقاني نه وي قدامي خونه سطحې وي او دا د مایلي رڼا په واسطه لیدل کېږي Gonioscopy تنگه زاویه نښي .

Constant instability د Intermittent glaucoma

مرحله

په دي مرحله کې دسترگو د لوړ فشار حملې مکرر او منظم کېږي او هره حمله د څو دقیقو څخه تر یو دوه ساعتونو پورې دوام کوي په خپل سر د حملې ښه کېدنه د فزیولوژیک miosis په واسطه ، چې د خوب یا رڼا په واسطه تنبه کېږي منځته راځي .

عراض

په دي کرهله د دید کموالي ، درنا په شاوخوا کې halow دسترگو درد ، او د جبهې سر درد موجود وي .

علام

د حملې په وخت کې حدقه متوسع وي ، قرنيه کې حقیف ازیم موجود وي او دسترگو فشار لوړوي ، کله گي درد حملو ترمنځ سترگه معاینه شي پرته د سطحې قدامي خوني د تنگي زاويې څخه بل هېڅ هم نه لیدل کېږي .

حاد احتقاني گلوکوما (حاد د بندي زاويې گلوکوما)

د حاد احتقاني گلوکوما حمله د قدامي خوني د زاويې داني مکمل بندیدو له کبله دسترگو د فشار د لوړیدو له کبله منځته راځي .

دا په خپل سر نه ښه کېږي او که چېرته په خپل سر پرېښودل شي نو ډیري ورځي دوام کوي .

عراض

په وصفي حاده حمله کې په سترگو کې شدید درد په اني شکل منځته راځي ، چې نوموړي درد د پنځم عصب شعبو په امتداد انتشار کوي په زیاتو حالاتو کې د زړه بدوالي او کانگي سره یو ځای وي ، په ناروغ کې په چټکي سره د دید کموالي ، سوروالي درنا څخه ویره او داوښکو بهیدنه

انکشاف کوي ، چې دناروغانو په سلو کې پنځه د پخواني متقطع حملاتو
څخه شکایت کوي .

علايم

⇐ اجفان ممکن ازیمايي وي

⇐ Conjunctive ازیمايي او احتقاني وي (دواړه منظمي او حدبي

او عیبي احتقاني وي

⇐ قرنيه غیر حساسه او ازیمايي وي

⇐ قدامي خونه ډیره سطحی وي aqueous flare یا cells ممکن په
قدامي خونه کې ولیدل شي .

⇐ زاویه بلکل بنده وي ، چې د ګونیو سکوپي په واسطه لیدل کېږي

⇐ د قرنيې رنګ تغیر موندلې وي

⇐ حدقه په متوسط ډول منوسع شوي وي عمودا بیضوي وي او د رڼا

او تطابق په مقابل کې عکس العمل نه ښکاره کوي

⇐ دسترګو داخلي فشار په پرمختللي ډول جیګ وي همیشه

د دسترګو داخلي فشار د ۴۰-۷۰ mmHg پوري لوړ وي

⇐ Optic dise ازیمايي او احمراري وي

:Chronic Angle closer Glaucoma

دا مرحله د قدامي محیطي وسیع synechium په نتیجه کې منځته

راځي دا ممکن د حاد احتقاني ګلوکوما د اختلاط په نتیجه کې ،

متکرر تحت الحاد حملو په نتیجه کې یا تدریجي او انکشافی

synechea د کبله د زاویې د بندش سبب ګرځي منځته راشي .

کلینیکي منظره ئې په لاندې ډول ده

⇐ دسترګي داخلي فشار په ثابت ډول پورته وي

⇐ سترگي په دواندار ډول احتقاني ، او مخرشي وي مگر يواځي
په هغه حالاتو کې ، چې chronic angle closer glaucoma
د تدريجي synechia د کبله منځته راغلي وي سترگه سپينه بي
درده او د POAG پشان منځته راځي

⇐ Optic dise کې ممکن glucomatose cup وليدل شي

⇐ V A کميزي

⇐ Guniscopy په واسطه دمحيطي synechae د کبله زاويه بنده
معلوميزي

Absolute Glaucoma

که چېرته مزمنه مرحله د درملني نشي د تحت الحاد د حملي پرته يا
تحت الحاد متکررو حملو سره په تريجي ډول په اخيري مرحله د
absolute glaucoma باندي بدليږي

کلينيکي منظره

⇐ سترگه دردناکه ، مخرشه او مطلقه ړنده وي

⇐ قدامي حديبي او عيبي نتوسع وي او قرنيبي شاوخوا ته
حديبي سوروالي ليدل کېږي

⇐ داوږدي مودي واقعاتو کې خو متبارزي لوبي شوي او
عيبي ليدل کېږي ، چې د capute medusea په نامه ياديږي

⇐ قرنيه په لومړيو مراحلو کې غير حساسه او شفافه وي مگر
وروسته خړه کېږي او ممکن په کې epithelial bulbe
انکشاف وکړي bullous Keratopathy او يا filament
انکشاف وکړي (filamentary Keratitis)

⇐ د سترگي قدامي خونه ډيره سطحي وي

⇐ قزичه اتروفیک کېږي

⇐ حدقه متوسع او تثبیت کېږي او شنه منظره ښیي
⇐ Optic disc کې ګلو کوما توز اتروفي لیدل کېږي
⇐ دسترګي فشار لوړ وي او سترګه د تیږي پشان کلک وي.

اختلاطات

د سترګو د داخلي فشار د دوامدار زیاتوالي له کبله لاندې
اختلاطات منځته راځي

د قرنيې قرحه

دا د اپتیل دوامدار ازیما او حساسیت د نشتوالي له کبله منځته
راځي ، بعضي وختونه نوموړي قرحه سوري کېږي .

staphyloma جوړیدنه

د سترګو دوامداره لوړ فشار له کبله صلبیه نري او اتروفیک کېږي
، چې بلاخره د حدبي ناحیه کې (equatorial ناحیه کې) د باندې
خواته راوځي ، چې لومړني حالت ته ciliary staphyloma او
دوهمي کالت ته equatorial staphyloma ویل کېږي

Atrophic Bulbi

بلاخره حدبي جسم استحاله کوي د سترګو داخلي فشار را لویږي
او سترګه غونجیږي

تشخیص

د مځبره مرحلې او constant instabilty مرحلې

تشخیص

د POAG تشخیص په دې لومړي مراحلو کې مشکل دي ،
د ګلو کوما نوراعراض ، چې د coloured halowes سره یوځای
وي د نوموړي ناروغي شک پیدا کوي ، چې د ګونیو سکوپي

پواسطه د تنگي زاويي مشاهده او د provocative تستونه په واسطه د سترگو داخلي فشار لوړوالي د نوموړي ناروغي تائيد کوي

رنگ په haloes POAG کې

د قرنيي په اپتيل کې د مايع د تجمع له کبله د قرنيه په انکساري حالت کې تغير راځي ناروغ داسي حکايه کوي ، چې سور رنگ په اطراف کې او قرمزي رنگ په منځ کې ښکاري کله ، چې ناروغ گروپ يا سپوږمي ته وگوري .

دارنگه haloes بايد دهغه haloes څخه چې په حاد نقیحي conjunctivitis کې او د عدسيي په مقدم cataractus تغيراتو کې ليدل کېږي تفريق شي په conjunctivitis کې haloes د discharge په منځلو سره ورکېږي د گلوکوما او cataract haloes د finchams test په واسطه تفريق کېږي د دې نسبت په واسطه باندې د گلوکوما haloes په خپل ځاي پاتې کېږي حال دا چې د cataract haloes د دې تست په واسطه په سگمنتونو باندې ماتېږي

په POAG کې د سترگو د قدامي خوني د زاويي د تنگوالي ليدنه

⇐ د POAG په لمړيو مراحلو کې د گونيو سکوپي په واسطه دا يا دوهمي درجي تنگوالي ليدل کېږي

⇐ Van Herick slite lamp grading of the angle دا هغه وخت استعمالېږي ، چې گونيو سکوپي موجود وي په دې ميتود کې د قدامي خوني محيطي عمق د مجاورې قرنيي د ضخامت سره مقايسه کېږي او په لاندي ډول درجه بندي کېږي

● Grade ۴ (خلاصه زاويه) $PAC > 1CT$

● ۳ Grade (خفیفه تنگه زاویه) $PAC = 1/4 - 1/2 CT$

● ۲ Grade (متوسطه تنگه زاویه) $PAC = 1/2 CT$

● ۱ Grade (ډیره تنگه زاویه) $PAC < 1/4 CT$

د PACG لپاره provocative تستونه

مشکوک کسان د ډاټر په دفتر کې تنبه کېږي چې د گلو موما حمله پري راشي چېکې سره بیرته تداوي شي.

Pronc dark room test: داتست د POAG د مشکوکو کسانو لپاره ډیر ښه مشهور او فزیولوژیک تست دی، په دې شخص کې د سترگو فشار اندازه کېږي او شخص ته نه ویل کېږي.

چې د یو ساعت لپاره په تیاره کوټه کې په prone وضعیت کې قرار نیسي، نوموړي باید وینس وي چې حدقه متوسع پاتې شي وروسته د یو ساعت څخه د سترگو فشار دوباره اندازه شي.

که چېرته د سترګې فشار د 8 mmHg څخه زیات وي نو د POAG تشخیص تائیدوي

Mydriatic Provocative test

دې تستونو ته اوس ترجیح نه ورکول کېږي پدې تستونو کې یا ضعیف توسع ورکوونکې دوالکه ۵٪، ۰ tropicamide یا همزمان توسع ورکوونکې او منقبضوونکې درملنې لکه ۱٪ phenylephrin او ۲٪ pilocarpin استعمالېږي ترڅو حدقه خفیفه توسع وکړي کله چې فشار د 8 mmHg څخه زیات شي نوموړي تست مثبت گڼل کېږي.

د ابتدایي حاد احتقاني گلو کوما تشخیص

د حاد احتقاني حملي تشخیص د کلینیکې واضح علایمو له کبله اسانه وي خو تفریقي تشخیص ئې باید په نظر کې وي.

۱- دسترگي دنورو اسبابو خخه بايد تفريق شي ځيني وختونه حاد احتقاني گلوکوما د حاد التهابي سري سترگي لکه acute conjunctivitis او acute gridocyclitis خخه بايد تفريق شي.

۲- دثانوي حادي احتقاني گلوکوما خخه لکه acute phokomorphic glaucoma, glucomatoscyclitis, neurovascular glaucoma

دمزمني بندي زاويي گلوکوما تشخيص

دوصفي کلينيکي لوحې دلرلو له کبله د نوموړي ناروغي تشخيص اسانه دي ګونيوسکوپي مشاهدات ددي ناروغي په تفرق تشخيص کس مهم رول لويوي.

دابتدائي بندي زاويي گلوکوما منجمت

د latent او intermetant گلوکوما تداوي

کله، چې ناروغي تشخيص شوه جراحي irridectomy يا لاييز irridotomy په دواړو سترگو بايد اجرا شي دتشخيص او irridectomy ترمنځ وقفه کې ۲٪ pilocarpin دورځي دري څلور وخته بايد استعمال شي.

د حادي احتقاني گلوکوما درملنه

تداوي ئي اساسا جراحي عمليات تشکېلوي خو په عاجلو واقعاتو کې تر څو سترگه جراحي عمليې ته اماده شي طبي موقتي درملنه توصيه کېږي.

طبي تداوي طبي درملنه په لاندې ډول ده

⇐ زريقي درد اراموونکې ددرد دارامولو لپاره بايد زريقي pethidin ورکړل شي ترڅو درد ارامه کړي.

⇐ سیستمیک هایپراسموتیک دسترگو د داخلې فشار د بنکته کولو
لپاره لومړي باید سیستمیک هایپراسموتیک ورکړل شي مانیتول
۱mg/kg د رگ دلاري ، یوریا یا فمي گلايسرول ۵g/kg ، ۱ د خولي
دلاري باید توصیه شي

⇐ اسیتازول امايد د ایو کاربونیک انهاید رايژ تهیه کونکې دي ،
چې د خولي له لاري ۲۵۰ mg په ورځ کې دري ځلي توصیه کېږي .

⇐ Pilocarpin دسترگو قطري وروسته دسترگو په جیک فشار کې د
قذیحي sphincter په اسکیمیا باندې معروض وي او د pilocarpin
په مقابل کې ځواب نه وائي لومړي ۲٪ pilocarpin هر نیم ساعت
بعد د دوو ساعتو لپاره او وروسته هر شپږ ساعت بعد توصیه کېږي

⇐ بیتا بلاکر دسترگو قطري ۵٪ ، ۰.۵٪ timolol یا ۵٪ ، ۰.۵٪ Betaxolol هم
د دسترگو د فشار د بنکته کېدو لپاره دورځي دوه ځله توصیه کېږي
⇐ کورتيکوسټروید : دسترگو قطري لکه dexamethason یا
Bethametasone باید دسترگو د التهاب د کمولو پخاطر د ورځي
څلور ځله توصیه شي .

جراحی درملنه

peripheral gridectomy: نوموړي عملیه دسترگو د قدامي خوني
د زاويې په قدامي synechia کې ، چې د ۵۰٪ څخه کم وي او دبلي
سترگو دمخنيوي لپاره استطباب لري محيطي irridectomy دخلفي او
قدامي خوني ترمنځ ارتباط قایموي او په دي ترتيب د PACG په
کنترول کې رول لوبوي ، laser gridotomy یو غیر تهاجمي عملیه ده او
د surgical gridotomy لپاره یوه متبادله عملیه ده

Filtration surgery

دا هغه وخت باید وشي چې دسترگو لوړ فشار په گلو کوما حاد احتقاني حمله کې دطبي درملني پواسطه کنترول نشي او یا هم قدامي synechia د ۵۰٪ څخه زیاته وي.

میخانیکېت: نوموړي عملیه د قدامي زاويي په واسطه دخلطیه مایع دریناژ لپاره یوه مبادل لاره جوړوي، چې نوموړي لاره دسترگو قدامي خونه دتحت منظمي مسافي سره وصلوي (دتخنیک لپاره عکس ته مراجعه وکړي).

د بلي نور مالي سترگي لپاره وقایوي تدایوي

خو ورځي وروسته دلمړي عرضي سترگي دجراحی عملیې څخه ددوهمي غیر عرضي سترگي لپاره باید وقایوي درملنه اجرا شي، چې نوموړي درملنه د laser جراحی محیطي gridectomy څخه عبارت دي.

د مزمني بندي زاويي گلو کوما درملنه

څرنګه چې دسترگي په قدامي خوني کې وسیع قدامي synechia جوړ شوي نو Miotic او محیطي grridectomy په دي مرحله کې نه استعمالېږي نو لدې امله وروسته ادي څخه، جي د hyperosmotic مستحصراتو ۵٪، ۰، ۵ beta blockers ددورځي دوه ځله او acetazol amid په واسطه دسترگي داخلي فشار بنکته شي باید filtration surgery اجرا شي په وقایوي ډول بلي سترگو کې gridectomy اجرا کېږي.

د Absolute گلو کوما درملنه

Retrobulber alcohol injection: داد درد دارامولو لپاره ورکول کېږي لومړي ۱ml ۲٪ xylocain زرق کېږي او وروسته د ۵-۱۰ دقیقو

خڅه ۸۰٪ الکھول زرقيږي ، نوموړي الکول ciliary ganglion تخریبیږي .

Cyclo cryotherapy , Cyclo diathermy یا cyclo photo congluation په واسطه د حدي جسم افرازي اپتیل تخریبیږي او دسترگو داخلي فشار ښکته کېږي

Enucleation of Eyeball: دا هغه وخت اجرا کېږي ، چې د محافظوي تداوي په واسطه درد آرام نشي ، لکه څرنګه ، چې یوه ږنده دردناکه سترګه کې ، چې د لوړ فشار سره یو ځای د خبیثي نمو فريکونسي زیاته وي نو ایستلو ته یې ترجیح ورکول کېږي

ثانوي ګلوکوما :

ثانوي ګلوکوما یوه ناروغي په ده بلکه د ناروغيو له یو ګروپ څخه عبارت دي . چې پدغو ناروغيو کې دسترگو داخلي فشار دسترگو دابتدایي ناروغي یا سیستمیک ناروغيو له کبله لوړ شوي وي نو په دي اساس کلنیکي منظره دابتدایي ناروغي منظره او هغه منظره ، چې دسترگو د لوړ فشار له کبله منځته راځي ښیي .

طبقه بندی

د دسترگو د لوړ فشار د میکا نيزم له مخي

۱- د خلاصي زاويي ثانوي ګلوموما په دي کې د pretrobecular ، ازیما او نديبي يا Episcleral ، tribecular clogging, membrane وريدونو کې د فشار د زیاتوالي د کبله د خلطیه مایع تخلیه بند یږي او دسترگو داخلي فشار لوړیږي .

۲- دبندي زاويي ثانوي گلوکوما نوموړي حالت په جداگانه شکل او يا

هم د pupil block سره يو ځاي وي.

د ابتدائي سببي ناروغي له مخي

۱- lens induced glaucoma

۲- prgmentry glaucoma

۳- inflmitry glaucoma

۴- neurovascular glaucoma

۵- Glaucoma associated with irrido corneal endothelial

syndrome

۶- pseudo expholiative glaucoma

۷- Glaucoma associated with IO heamorrhge

۸- Steriod induced glaucoma

۹- Traumatic glaucoma

۱۰- Glaucoma in Aphakia

۱۱- Glaucoma associated IO tumors

Lens induced (phacogenic glaucoma) په دي ډول گلوکوما کې

دسترگو فشار په ثانوي ډول د lens د جنبي ناروغي له کبله منځ ته راځي

، لاندې ډولونه لري.

۱- phacomorphic glaucoma: دا ډول گلوکوما د زاويي د بنديدو يا

هم د حدقي د بلاک له کبله چې د عدسي موفوژيک تغيراتو په نتيجه

کې منځته راځي ، دا هميشه د احتقاني گلوکوما په شکل پيدا کېږي

intumesent د عدسيه د عدسي قدامي subluxation يا dislocation او

spherophakia (په ولادي ډول دوړو کې کروي عدسي موجوديت د

phacomorphic glaucoma اسباب گڼل کېږي تد اوي ئي د طبي درمنه

د عدسيي دايستلو څخه عبارت دي ، چې د طبي درملني په تعقيب اجرا کېږي .

۲- phacolytic glaucoma د عدسيي د پروتين گلوکوما دا د ثانوي گلوکوما يوه نوعه ده ، چې په دې کې تريکولر مشورک د عدسيي د پروتينواو Macrophage په واسطه بندېږي او د OAG يوه نوعه ده . د عدسيي د پروتينو leakage په hypermature cataract کې دنورمال کپسول له کبله منځته راځي .

کلينکي منظره

هغه سترگي ، چې hypermature cataract ولري په حاد ډول IOP زياتېږي قدامي خونه د سترگي عميق کېږي او په خلطيه مايع کې د پروتينو سپين ذرات د ليدلو وړ وي .

درملنه : درملنه ئي د طبي ادويي په واسطه د IOP ټيټول کول او په تعقيب ئي د hypermature عدسيي ايستل دي .

۳- Lens particle Glaucoma دا د ثانوي خلاصي زاويي گلوکوما ده ، چې تريکولر مشورک د عدسيي د پرچو په واسطه ، چې د خلطيه مايع کې لاملېږي او هې بندېږي دا ممکن د تصادفي يا پلاني ECCE نه وروسته يا هم د عدسيي د تروماتيک ريچرنه وروسته منځته راشي

درملنه ئي د طبي درملني څخه عبارت ده تر څو IOP ټيټول شي او تعقيب ئي د عدسيي د پارچو aspiration او grrigation څخه عبارت ده

۴- گلوکوما چې د phacogennic uvitis سره يو ځاي وي په دې حالت کې د سترگو فشار د عدسيي د موادو په مقابل کې د التهابي عکس العمل له کبله لوړېږي په اصل کې دا د خلاصي زاويي گلوکوما يوه نوعه ده چې تريکولر مشورک د عدسيي د موادو او التهابي حجراتو

په واسطه بندېږي درملنه ئي د IOP د کنترول د سترویدونو او cyclophagic په واسطه د iridocyclitis درملنه څخه عبارت ده. د قدامي خونې څخه د موادو grrigation او aspiration وروسته د التهاب د ارامیدو څخه اجرا شي.

۵- گلوکوما، چې د phacoanaphylaxis سره یو ځای وي په دې حالت کې د سترگو فشار په حاد ډول دانتې جن (د عدسي پروتین) او دانتې بادي عکس العمل په نتیجه کې لوړېږي د سترگو IOP لوړیدلو او درملنه ئي د phacogenic uveitis په شان دي.

د Uveitis د کبله Glaucoma

په دې حالت کې IOP د uveal انساجو د التهاب د مختلفو میکانیزمونو پورې اړه لري حسي د سترگو دنورو برخو لکه قرنیه په التهاب، د سکلیرا په التهاب کې هم IOP د Uveal انساجو ثانوي التهاب له کبله لوړېږي هغه گلوکوما چې د Uveitis سره یو ځای وي په دریو گروپونو ویشل شوي دي.

۱- گلوکوما د فعال uveitis سره

۲- وروسته د التهاب څخه گلوکوما

۳- specific Hypertensive Uveitis syndrome

Glaucoma with active Uveitis

داسې حالت دي چې د قذیحي طرف د قدامي برخې د التهاب د سترگي د لوړ فشار سره یو ځای وي پرته د مشخص څخه (hypertensive uveitis syndrome)

د سترگو د داخلي فشار د لوړیدو میکانیزم دازیم او پروستا گلاندين د تنفسي تاثیراتو له کبله د خلاصې زاويې ثانوي گلوکوما منځته راځي

درملنه

درملنه: درملنه د gridocyclitis د تدابي او IOP د بنکته کولو څخه عبارت دي، چې د IOP د کمولو لپاره hyperosmotic مستحضرات acetazolamid او betablaocker استعمالیږي. Post inflammatory glaucoma په دې حالت کې grridocyclitis دورستنیو تاثیراتو له کبله IOP لوړیږي ز IOP لوړیدو میکانیزم په لاندې ډول دي

⇐ د انولر synechia او occulosive pupilae له کبله د حدقي بندیدنه

⇐ د Iris bomb په تعقیب ثانیادزاو بی بندیدنه او د حدقي بندیدنه

⇐ د زاو بی ثانوي بندښت، چې د التهابي حجراتو او debris په واسطه زاویه بنده شي پرته لدې څخه د حدقي بلاک موجود وي.

درملنه: دا دو قایوي او معالجوي درملني څخه عبارت دي و قایوي درملنه: حاد gridocyclitis باید په سمه توګه دسترویدونو او اتروپین په واسطه تدابي شي ترڅو د هر قسم synechia مخه ونیسي.

معالجوي درملنه: دسترګو د فشار د بنکته کولو لپاره طبي درملنه miotic استطباب نلري جراحي یا laser gradictomy هغه وخت استطباب لري حدقه بلاک ویرته د angle closure څخه filtration جراحي هغه وخت اجرا کېږي، چې angle closure موجود وي.

fuchs uveitis دا Specific hypertensive Uveitis syndrome
syndrome او glaucomatocyclitis احتوا کوي .

صباغي گلو کوما

دا د ثانوي خلاصي زاويي يوه نوعه ده ، چې په دې کې تربیکولر
میشورک د صباغاتو په واسطه بندېږي د prgmentory
dispersion syndrome ۵۰٪ ناروغانو کې گلو کوما انکشاف
کوي

اسباب

د صباغاتو د توئیدو اساسي میکانیزم معلوم نه دي خو داسي
عقیده موجوده ده ، چې د قزحيي د خلفي صباغي باقي او zonol
fibers د میخانیکي سولیدلو څخه منځته راځي

کلنیکي تصویر

په ټپیک ډول نوموړي حالت په یو کاهل مایو پیک شخص کې
منځته راځي ، خصوصي گلو کوما ئي منظره ئي د POAG په
شان دي ، چې ورسره په قدامي سکمنت ساختمانو لکه
قزحيي ، د قرنيي خلفي سطحه (krukenbergs spindle)
تربیکولر میشورک د بې زونول او عدسيي د پاسه صباغات
موجود وي د گونو یو سکوپي په واسطه د شوالب حد به امتداد
مخصوصا سفلي برخه کې د صباغاتو تراکم لیدل کېږي Iris
trans illumination بنیي ، چې په محیط کې شعاعي slit په
شان transillumination نقیصه موجوده وي (پتوگونو مونیک
منظره)

درملنه

د POAG په شان تدابي کيږي

Neurovascular glaucoma (NVG): دا نوعه

گلوکوما دنوي وعايي غشا په نتيجه کې، چې د فدايي خوني زاويه يي احاطه کړي وي منځته راځي.

اسباب

دا هميشه د قزيحي دو عايي سره يو ځاي وي

Rubeosis gridis په قزيحه کې نوي او عيبي د شبکې په

اسکېما کې، چې د سترگو داخلي تومورونو، RD او RAO

څخه عبارت دي

کلينکي منظره

په دريو مرحلو کې منځته راځي

⇐ مخکې د گلوکوما څخه (د rebeosis gridis مرحله)

⇐ د OAG مرحله په دې مرحله کې د تريکولر ميشورک

مخې ته نو وعايي غشا جوړيږي.

⇐ د بندي زاويي ثانوي گلوکوما مرحله گونيوساينجينا له

کبله چې دنوي وعايي غشا د نقلص له کبله منځته

راځي (Zipper angle closure)

درملنه: د NVG درملنه هميشه بي نتيجه وي د بعدي

neurovascularization د مخنيوي لپاره pan retinal

photocoagulation اجرا کيږي، طبي درملنه

او conventional filtration surgery د IOP په کنترول کې

همیشه بي تاثيره وي (seton operation) artificial

filtration shunt ممکن IOP کنترول کړي.

هغه گلو کوما ، چې دسترگو داخلي نومورونو سره يو ځاي وي.

شانوي گلو کوما ، چې دسترگو داخلي نومورونو لکه قزيحي ، کورويد او حديي جسم خيښه ميلانوما Retinoblastoma له کبله منځته راځي دلاندي ميکانيزمونو څخه په کې يو يا څو روله لوبوي

≡ دنوموريو حجراتو په واسطه د trabecular

meshwork بنديدنه او يا هم د نومورد مستقيم

تهاجم د کبله

≡ دسترگو د قدامي خوني د زاويي بنديدنه دنويو

او عيو په واسطه

≡ د vortex vein د بدش په تعقيب د او عيو رکودت

≡ د نوموري کتلي د زياتوالي له کبله د قزيحي عدسيي

پردي مخته ب ځايه کېدنه

درملنه

ترڅو ، چې ممکن وي مقدم Enucleation دي بايد اجرا شي

Pseudo exfoliative glaucoma (Glaucoma capsulare)

Pseudoexfoliative syndrome د بي شکه خاکې رنگه dandruff په

شان موادو په ځاي نيولو سره د حقيقي سرحد ، د عدسيي قدامي سطحه

د قزيحي خلفي سطحه ، زونول اليفو او حديي استطلااتو کې مشخص

کېږي ، دنومورو موادو منبع تر اوسه نده پيژندل شوي ، نوموري حالت ۵۰

٪. واقعاتو کې د POAG سره یو ځای وي همدارنګه د سترګو د داخلي لوړ فشار سبب هم معلوم ندي ، د exfoliative موادو پواسطه د تربیکولر میښورک بندیدل ئي یو احتمال سبب ګڼل کېږي ، د کلینک له نظره د POAG په شان تظاهر کوي او د POAG په شان ندایي کېږي.

Glaucoma in Aphakia

نوموړي اصطلاح د Aphakia glaucoma ځای نیولي دي او په هغه ګلوکوما باندې دلالت کوي ، چې د Aphakia سره یو ځای وي او لاندې حالات احتوا کوي

۱- د سترګو لوړ فشار د ژوري قدامي خوني سره ، چې په مقدم ډول د عملیاتو څخه وروسته منځته راځي داممکن د hyphaema د التهاب ، Chymotrypsin (enzyme glaucoma) او یا د جاجیه مایع په واسطه د قدامي خوني د کېدنې له کبله منځته راشي
۲- ثانوي ګلوکوما د flate قدامي خوني سره دا د شق اوږدې مودې leakage په تعقیب منځ ته راځي .

۳- د حدقي د بلاک له کبله د بندې زاويې ثانوي ګلوکوما دا د anular synechia جوړیدو او د جاجي تفتق په تعقیب منځته راځي .
۴- نا تشخیص شوي pre existence POAG ممکن د Aphakia سره یو ځای

وي

۵- Steroid induced glaucoma دا د cataract د عملیاتو څخه وروسته د steroid د درملنې په تعقیب انکشاف کوي

۶-Epithelial growth-د عملیاتو څخه وروسته په موخه ډول گلو کوما
ممکن د تربیکولم او دسترګي د قدامي سګمنت په ساختمانونو د اپتیل حجراتو
د تهاجم د کبله منځته راځي.

۷-Aphakia malignant glaucoma-

Steroid induced glaucoma

د اډانه يي خلاصې زاويې د ثانوي گلو کوما يوه نوه ده چې د موضعي استروئيد
او ځيني وختونه سيستمیک ستروئيدونو د استعمال په تعقيب منځ ته راځي.
Ethiopathogenesis د خلطيه مایع د تخلیه د بندش صحيح میکانیزم ندي معلوم
، خو په تربیکولر مشورک کې د Mucopoly sacharoid ځای نیونه یو منل شوي
خبره ده د ستروئيد په مقابل کې د IOP زیاتوالي د جنتیک پوري اړه لري
د عمومي نفوس ۵٪ د ستروئيدونو په مقابل کې په وچته اندازه ځواب وائي
پر مختللي دسترګي داخلي فشار زیاتوالي تقریباً ۲ هفته ستروید تداوي څخه
وروسته ۲۵٪ نې په متوسطه اندازه د ستروئيدونو په مقابل کې ځواب وائي او ۲۰
٪ نې د سترویدونو د تداوي په مقابل کې ځواب نه وائي.

کلینکي منظره:

د POAG په شان کلینکي منظره لري دا د قوي ستروئيد د موضعي استعمال څخه
څو خفتي وروسته او د ضعیف ستروئيد د موضعي استعمال څخه څو میاشتې
وروسته انکشاف کوي.

د درملنه: کله ، چې ستروئيدونو استعمال حتمي وي نو د ستروئيد د صحيح
استعمال او د IOP د باقاعده کنترول په واسطه وقایه کېږي دسترګو داخلي فشار
د ۱۰ ورځو او څلورو هفتو ترمنځ باید په ۹۸٪ واقعاتو کې نارمل حالت ته راوړل
شي طبي درملنه لکه ۵٪ ، timolol استعمال د نارملو مرحله کې موثر تماميږي.
په مقاومو حالاتو کې filtration جراحي ته ضرورت پیدا کېږي.

تروماتیک گلوکوما Traumatic glaucoma

ثانوي گلوکوما دسترگي د پخ ترضيض يا جراحي اختلاط په شکل منخته راځي. میکانیزم دیو یا زیاتو لاندې میکانیزمونو په واسطه د تروما یا جراحي په تعقیب گلوکوما منخته راځي.

← د التهابي گلوکوما د gridocyclitis له کبله

← دسترگو داخلي خونريزي له کبله گلوکوما

← د عدسي دريچر، پرسوب او یا بي ځایه کېدو له کبله lens induced گلوکوما

← Adherent leukoma او محيطي قدامي synochia د کبله گلوکوما

← د اپتیل یا فايبرید حجراتو دنمو له کبله گلوکوما

← د زاويي recession له کبله گلوکوما: د فیبروسز په تعقیب د تربیکولر مشورک تخریب

درملنه تداوي ئي د طبي تداوي (Timolol ۰.۵% and acetazolamid)، د مربوطه سببي میکانیزم تداوي لکه اتروپین او ستروئید د التهاب د کنترول لپاره او د حالت مطابق د جراحي مداخلې څخه عبارت دي.

Ciliary block glaucoma

دې ډول گلوکوما ته خبیثه گلوکوما هم ویل کېږي دا دیو نادر حالت دي، چې کېدای شي د سترگو هري داخلي جراحي عمليې دا اختلاط په شکل منخته راشي، دا په کلاسیک ډول په هغه کسانو کې پیدا کېږي، چې Narrow angle glaucoma ولري او Prephral gridectomy او یا trabeclectomy شوي وي دا نوعه گلوما د سترگو د فشار په پرمختللي زیاتوالي او قدامي خوني په تنگوالي یا نشتوالي باندې جوتیږي.

د سترگي د داخلي فشار د زياتوالي ميکانيزم

داسي عقیده موجوده ده، چې د سترگو له داخلي عملياتو څخه وروسته په aphakic ناروغانو کې د حديبي جسم استطلاات مخي ته تاوېږي او د عدسي په استوائې برخې باندې فشار راوړل (cilio lenticular block) يا په aphakic کسانو کې حديبي استطلاات د ذجاجيه مایع په هیالوید مسافو باندې فشار راوړل په دې ترتیب د خلطیه مایع جریان مخ ته کمیږي خلفا انحراف کوي او په ذجاجيه مایع کې د aqueous package په شکل جمع کېږي په نتیجه کې ئې د سترگو داخلي فشار زیاتېږي او د سترگو قدامي خو همواروي.

کلینکي منظره

د سترگي د قامي خوني همواریدنه، چې د هرو IO عملياتو په تعقیب منځته راشي، د عملياتو څخه وروسته مرحله کې د سترگي داخلي فشار لوړوالي، د seidel's تست منفي والي او د miotic په مقابل کې ځواب نه ویل او حتي شدت اختیارول خبیثه گلو کوما ممکن Phakic, aphakic یا pseudophakic وي.

درملنه

طبي درملنه ئې د ۱٪ atropine قطري یا ملهم تطبیق چې Ciliolenticular یا Ciliovitrear اتصال وصلوي او حديبي حلقه متوسع کړي، ۲۵۰ mg acetazolamid څلور ځله، ۵٪، ۰.۵٪ timolol د خلطیه مایع دافراز د کموالي په خاطر، او نیټورک دلاري، چې د ویتروس غونج کړي عبارت دي کچېرته د ۴-۵ ورځو پورې ئې د طبي درملنې په مقابل کې ځواب ونه وائي نو جراحي عملیه اجرا کېږي جراحي عملیه ئې د خلفي sclerotomy څخه عبارت دي،

چې د ذجايه مایع څخه خلطیه مایع ایستل کېږي او قدامي خوني کې هوا زرقیږي.

گلوکوما چې د سترگو د داخلي خونريزي سره یو ځای وي. د سترگي داخلي خونريزي د hyphaema (قدامي خوني کې د ویني موجودیت او vitreous haemorrhage څخه عبارت دي، چې د هر سببه وي، دوي کېدای شي، چې د گلوکوما دلاندي اشکالو یوه یو ځای وي.

Red cell glaucoma

دا د تازه تروماتیک هایفیمما سره یو ځای وي، چې دا په ناروغ کې د کتلوي هایفیمما په واسطه د ترییکولا د بندیدو له کبله منځته راځي، چې دا کېدای شي چې د حدقي د بلاک سره د ویني د عقلي په واسطه یو ځای وي، کچېري د څو ورځو په جریان کې د سترگي فشار ښکته نه کړل شي نو د قرنيه blood staining انکشاف کوي

Haemolytic Glaucoma

دا یو حاد د خلاصی زاویي یوه حاده گلوکوما ده، چې د ترییکولر میشورک په کې د مکروفاژ او لایز شوي RBC د debris په واسطه بندېږي.

Ghost cell glaucoma

دا د ثانوي خلاصی زاویي گلوکوما یوه نوعه ده، چې په Aphkic سترگي کې د vitreous haemorrhage سره یو ځای منع ته راځي د خونريزي څخه دوه هفتي وروسته RBC استحاله کوي خپل رنگ د لاسه ورکوي او Khaki coloured حجرات، چې د Ghost cell په نوم هم یادېږي بدلیږي کوم، چې د ذجايه مایع څخه قدامي خوي ته ځي هلته trabeculum فوحي بندېږي او د سترگي د فشار لوړوالي سبب ګرځي.

Haemosidrotic Glaucoma

دا دثانوي گلوکوما یو نادر شکل دي ، چې د تریبیکولوم د اندوتیل حجراتو په واسطه د بلع شوي هیموگلوبین داوسپني له کبله تریبیکولر میثورک کې سکروټیک تغیراتو په اساس منځته راځي .

گلوکوما چې د iridocorneal endothelial syndrome

سره یو ځای وي

د دې سندروم معموله منظره د قرنيې د غیر نورمال اندوتیل حجراتو د موجودیت څخه عبارت دي کوم ، چې ارتشا کوي او د سترګې د قدامي خوني په زاویه کې پردې جوړوي په نوموړي زاويي کې د synechia منځته راځي او د پردې د تقلص له کبله زاویه بندېږي چې گلوکوما د زاويي د بندښت له کبله منځته راځي .

کلینکې منظره : نوموړي سندروم د متوسط عمر لرونکې ښځې متاثره کوي د سترګې د فشار زیاتوالي د سببي حالت مشخص کلینکې منظره سره یو ځای وي .

د گلوکوما لپاره د جراحی پروسیجرونه

Indications Peripheral gridectomy

← د PACG مقدم کېسونو د تداوي لپاره

← په بله سترګه کې دوقايي لپاره

۱- شق د razor blade په واسطه ۴mm limbal یا قرنيي شق اجرا کېږي

Gris prolapsed د زخم په خلفي څنډه باندې فشار ورکول کېږي ترڅو چې gris پرولپس وکړي که قزیحي پرولپس ونه کړو نو په محیط کې د grid forceps په واسطه نیول کېږي .

۲- Gridectomy : د Weckers قیچې په واسطه د gris د ټول ضخامت یوه برخه قطع کېږي .

۳- د gris بیرته په ځای کونه gris repository په واسطه په ځای کېږي.

۴- Wound closure د ۱۰/۰ نیلون تار په واسطه شق دیو یا دوه سوچرونو په واسطه ترمیمېږي.

۵- د ۲۵ ml، ۰ dexamthson او د جنتامایسن ۵ ml، ۰ تحت منظمي زرق کېږي.
۶- د سترګې د معقم ګاز په واسطه پانسماڼ کېږي.

Goneotomy and Trabeculotomy
دا عملیات په ولادي یا انکشافی ګلوکوما کې استطباب لري

Fistulazition filtering operation
دا عملیات د خلطیه مایع د تخلیه لپاره یوه نوي لاره پرانیزې او په کامیابي سره د سترګو داخلي فشار کنترولوي، نوموړي عملیات په د و و ګروپونو باندې ویشل شوي دي.

اول: free filtering operation (Full thickness fistula) د عملیاتو څخه وروسته دا اختلاطاتو د زیاتوالي له کبله په اوسني وخت کې نه اجرا کېږي دا عملیاتونه د Scheles, punch sclerectomy, elliot's sclerocorneal trephining theromsclerostomy او gridenclleisis څخه عبارت دي.

دوهم: gradual filtering surgery

Trabeclectomy: دا د لمړي ځل لپاره د corain په واسطه ۱۹۸۰ کال کې تشریح شوي اوس دا یو partial thickness filtering جراحي عملیه ده چې ډیره زیاته استعمالېږي.

استطبابات

۱- PACG چې محیطي قدامي synechia د زاویي ۱/۲ برخو څخه زیات احتوا کړي وي

۲- PACG چې د طبی درملنې په واسطه ځواب ونه وائي

۳- ولادي يا انكشافی گلو کوما ، چې د trabeclectomy او gonectomy په واسطه منترول شي .

۴- ثانوي گلو کوما

د فلتریشن میکانیزم د سکلیرال فلیپ په شاوخوا څنډه کې یوه نوي لاره جوړېږي ، چې د نوموړي لاري څخه خلطیه مایع د قدامي خوني څخه تحت المنظمي مسافي ته جریان کوي . که چېرې د سکلیرال سپور خلفي نسج شق شي نو د سایکلوډ یا لایزیز ممکن uvealscleral جریان زیات کړي .

کله ، چې trabeclectomy تعریف شو نو داسې فکر کېده چې خلطیه مایع د شلم کانال د قطع شوي نهایت دلاري جریان کوي خواوس دا معلومه شویده چې نوموړي میکانیزم neglactable رول لري .

Trabeclectomy جراحي تخنیک

۱- لمړني پړاوونه لکه انستیزی ، پاکونه ، draping ، دسترګید ګاټي لوڅونه او د علوي rectus عضلي نیونه عینا د cataract عملیاتو پشان صورت نیسي .

۲- conjunctival flap شکل وګوري د فورنکس یا limbal ناحي څخه منظمي فلپ اخستل کېږي او لاندیني سکلیرا لوڅیږي ، د tookes knife په واسطه tenons کپسول پاکېږي او هموستایز د کوتري په واسطه تامینېږي .

۳- سکلیرال فلپ (شکل) د سکلیرا په ضخامت نیماپ برخه د 5×5 mm په اندازه اخستل کېږي او لاندې خواته د قرنیه په لور تاویږي .

۴- د تربیکولر نسج قطع کول قرینې ته نژدې د ژور لوڅ شوي سکلیرا دهغه برخي څخه یو نري strip د 4×2 mm په اندازه ، چې د شلم کانال او تربیکولر میشورک ولري قطع کېږي

۵- De Weckers: prephral gridectomy قیچې په واسطه د ۱۲ بجو ځای کې اجرا کېږي .

۲- Closure: سکلیرل فلپ خپل ځای کې تثبیت کېږي او د ۱۰/۰ نایلون تار په واسطه ګنډل کېږي وروسته منظمه په خپل ځای کې د دوه بیل کوکونو په واسطه تثبیت کېږي په هغه حالت کې چې دفورنیکس څخه فلپ اخستل شوي وي او continuous suture هغه وخت وهل کېږي ، چې د فلپ د limbal ناحیې څخه اخستل شوي وي .

۷- د dexamethason او Gentamycin تحت المنظمي زرق اجرا کېږي .

۸- سترګې د معقم ګاز پواسطه پانسماڼ او پلستر کېږي .

اختلاطات: د cataract , Hyphacma, post operative shallow A.C او

endophthalmitis څخه عبارت دي . Iritis

انتي میتابولایتونو استعمال د trabeculectomy سره

کله چې د conventional trabecolectomy د عدم کفایه لپاره لاندې فکتورونه موجود وي نو د زخم د modulation لپاره اوس انتي میتابولیتونه توصیه کېږي .

← پخواني فلتریشن جراحي عملیه ناکامه شوي وي

← ګلوکوما په aphakia کې

← بعضي ثانوي ګلوکوما ګاني لکه post inflamitory ، او post traumatic

← ناروغ د څلورو کالونو راپدې خوا د موضعي تداوي لاندې وي .

انتي میتابولیت مستحضرات د fluorouracil ۵ یا mitomycin څخه عبارت دي

Artificial drainage shunt operation

دې ته glaucoma valve implant هم وائي ، چې پدې حالت کې یو پلاستيکي سامان استعمالیږي او د قدامي خوني او sub tenons space ترمنځ ارتباط جوړیږي ، دې ډول عملیات ته seton عملیاتو هم ویل کېږي .

استطبابات ئي د glaucoma with aniridia, neurovascular glaucoma ،
د ابتدائي او ثانوي گلوکوما مقاوم اشکال ، چې حتي پکې trabeclectomy
او انتي ميتابولايت دداوي هم ناکامه شوي وي .

Cyclodistractive procedure

پدي حالت کې د حدي جسم افرازي برخه تخريبيږي پدي ترتيب د خلطيه مایع
افراز کميږي او IOP ښکته کېږي
استطبابات نوموړي پروسيجر په اساسي ډول د absolute glaucoma لپاره
استعمالیږي

په اوسني وخت کې cyclodistractive پروسيجر په لاندي
ډول دي

۱- cyclocryotherapy

۲- Yag laser cyclodistraction

۳- diod laser cyclophoto coagulation

د Cyclocryopexy تخنيک

۱- Anesthesia : topical او peri bulber انستيزيا ورکول کېږي

۲- د سترگي د speculam په واسطه اجفان يو دبل څخه جدا کېږي

۳- Cryoapplication : Cryo د شبکې د پروب سره د limbus ناحي څخه
3mm ليري ايښودل کېږي په ۱۸۰ ناحیه کې د يو دقيقې لپاره ۸۰- freezing
اجرا کېږي که چېرته نوموړي پروسيجر موثر نه وي دري اووني وروسته په
همدي ځاي کې پروسيجر تکرارېږي ، که چېرته بيا هم بي تاثيره وي نو پاتي
شوي ۱۸۰ بايد دداوي شي .

ميکانيزم : د حدي جسم د افرازي اپيتل د تخريب له امله IOP ښکته کېږي
حجرات د intra cellular freezing د کبله تخريب کېږي .

The Uveal tract

اناتومي

دسترگي دغه طبقې ته وعائي طبقه هم وائي ، چې د ايرس سيلري باډي او کوريد څخه متشکله ده داناتومي له نظره دغه برخي يو ډبل سره تړلي دي نو ځکه ديوې برخي ناروغي بلې برخي ته ممکن خپره شي .

Iris

داو يورنگه ، ازاد او حلقوي پرده ده ، چې په متوسطه برخه کې يو سوري pupil دي ، چې 4mm قطر لري pupil درو بنډايي اندازه کنترولوي کوم ، چې retina ته رسېږي د pupil څنډې د lens کپسول له پايه داخل او خارج خواته حرکت کوي کله ، چې حلقه Constricted وي نو د Iris خلفي زياته برخه د lens سره په تماس کې وي او کله ، چې ښه dilated وي نو ممکن د Iris lens کپسول سره په تماس کې نه وي .

Iris قرنيه او lens ترمنځ فضا په دوو قدامي بيت او خلفي بيت باندي ويشل شوي ده د iris په محيط کې د Ciliary body د قدامي سطحي دمتوسط برخي سره وصل دي

د iris قدامي سطحه د zigzag لاین په واسطه په دوو برخو ويشل شوي ، چې دغه لاین ته Callorat هم وائي

Ciliary برخه پدغه برخه کې يو سلسله شعاعي خطونه او Crypt وجود لري (radial streaks) يا شعاعي خطونه دويني شعاعي او عیو له کبله ، چې لاندې برخه کې موقعيت لريليدل کېږي او Crypt دهغه فرو رفتگي گانو څخه عبارت دي ، چې داپتيليل طبقې دنشتوالي له کبله منځ ته راځي .

Papillary zone: دا برخه دصبانغي حلقې frill او Collateral ترمنځ واقع دي دا په نسبتي ډول ښويه او هواره ده .

Structure ددرې طبقو څخه جوړ شويدي .

Endothelium: دا دنسجي مسافو او Crypt څخه جوړه شويده چه په ازادانه ډول قدامي بيت کې موقعيت لري.

Stroma: دا دست منظم نسج او دويني درگونو ، اعصابو او عضلاتو څخه جوړ شويدي ، چې عضلات يې په لاندي ډول دي.

- Sphincter pupila دا يو ملي تراندازه لري حلقوي باندونو څخه جوړ شويدي ، چې د pupil په شاوخوا کې موقعيت لري دا د دريم زوج عصب دلاري د Cervical parasympathic اعصابو په واسطه تعصيري او د حقيقي د تقبض سبب گرځي.
- Pigmented epithel دوه طبقي د صباغي iris epithel په خلفي سطحه کې موقعيت لري

Ciliary body: ددي شکل د isosceles triangle په شان دي

، چې قاعده يې مخ کې موقعيت لري د iris د Ciliary body د قاعدي د متوسطي برخي سره وصل دي د مثلث خارجي برخه د sclera لاندي واقع ده او ددي دواړو طبقو ترمنځ يو مسافه شته ، چې د Suprachoroidal space په نوم ياديږي.

Ciliary body دوه برخي لري.

Pars plicata: ۱/۳ قدامي برخه د ciliary body ، چې تقريبا ۲mm کېږي د pars plicata په نوم ياديږي.

Pars plana ۲/۳ خلفي برخه د ciliary body ، چې تقريبا ۴mm کېږي د pars plana په نوم ياديږي دغه برخه په نښتي ډول غير وعاوي ده او د سترگي د خلفي segment د مداخلې لپاره استعمالېږي يعني ۵-۳ mm د limbus څخه شاته په pars plana باندې شق کېږي او د سترگي د خلفي segment کې جراحي مداخله کېږي.

- Structure: ciliary body دڅخه جوړېدې.
- Ciliary muscle دغیر مخطط عضلي الیافو د هوارو د بند لونو څخه عبارت دي ، چې د lens په تطابق کې مرسته کوي.
 - Stoma: دا برخه د collagen, fibroblast, nerv, pigments او دویني رگونو څخه جوړ شویدي.
 - Ciliary process: د ciliary body تقریباً ۷۰ استطالو څخه جوړ شویدي ، چې suspensory ligament ورڅخه دگوتې په شکل دي ددوه طبقو اپتلیل حجراتو په واسطه پوښل شویدي دا ciliary process دویني رگونه او سست منظم نسج لري او دا استطالي د aqueous د تولید مهمه منبع شمیرل کېږي.
 - Epithelium: دلته د اپیتل حجراتو دوه طبقې صباغي او غیر صباغي موجود دي

Function

- Pars plicata دا برخه د ciliary body د aqueous مایع افرازوي
- Pars plana: د vitrectomy کې د جراحو لخوا استعمالیږي
- Ciliary muscle: دا د نژدې شیانو د لیدلو لپاره د تطابق کې مرسته کوي

Choroid

- دا طبقه مکدر نښواري رنګ لري دا د عیو څخه غني دي او د retina او sclera ترمنځ موقعیت لري دا د oraserata څخه تر optic nerve پوري وسعت لري د Retina خارج طبقه خپل غذائي مواد د choroids څخه اخلي د choroids التهاب همیشه retina التهاب اخته کوي دا د vascular layer, supra choroidal lamina او bruchs membrane څخه جوړ شویده.

Structure

۱- Supra chorioidal lamina دا دکولاجن الیافو ، melanocyte او fibroblast یوه نري طبقه ده ، چې دنوموړي غشا او sclera ترمنځ مسافي ته supra chorioidal space وائي .

۲- Vascular layer or stoma دا طبقه دکولاجن سست نسج ، صباغي حجرات ، ماکروفاژ ، mast cell او Plasma حجراتو په خپل ترکیب کې لري ، ددې اساسي برخي دویني رگونو څخه جوړ شويدي ، چې دویني رگونه په دري طبقو کې موقعیت لري .

- دلویو او عیو طبقه (haller's layer)
- د متوسطو او عیو طبقه: دا طبقه (sattler layer)
- Corio capillary طبقه: دا طبقه د Retina خارجي طبقه تغذي کوي د chorioid داخلي برخه دیو لاستیک غشا پواسطه یو بل شويدي ، چې lamina vitrea یا bruchs membrane په نوم یادېږي .

Bruchs membrane

دا طبقه د retina د صباغي اپتیل سره په ارتباط کې واقع دي

Blood supply

Diseases of the uveal tract

Inflammation of the uveal tract

:Uveitis

د uveal tract التهاب ته uveitis وائي

Anterior uveitis د iris التهاب او د ciliary body التهاب ته

anterior uveitis وائي

Endophthalmitis : د سترګې داخلي ساختمانو التهاب ته

واييز

Pan ophthalmous دستروګي دټولو ساختمانونو ډيحي التهاب

ته وائي

Etiology

په زياتو حالاتو کې uveitis دانتان دمستقيم تهاجم له کبله منع ته راځي لکن انتان په مقابل کې د allergy يا hypersensitivity عکې العملونو په شکل هم منځته راتلاي شي .

Exogenous infection

دا د corneal ulcer او دسترګي دثاقبه جروحاتو له کبله منځته راځي ، چې دا بيا د purulent iridocyclitis او pan ophthalmitis سبب ګرځي

Secondary infection

پدي ډول التهاباتو کې التهابي حالت دقرنيه ، سکلا او retina څخه uveal tract ته انتشار کوي .

Endogenous infection

ارګانيزمونه دعضويت په نورو برخو کې موجود وي او دويني وجریان دلاري سترګي ته رسيږي .

۱- Bacteria

Septicemia ډ Septicemia ډ Steptococcus,

Meningococcus ډ stapylcococcus او

Pneumococcus له کبله وي

T.B, syphilis, gonorrhea ډ او نور

۲- Viral :herpes او influenza, mesls, mumps او داسي نور

۳- toxoplasma, toxocara, cystic cozia protozoa او داسي نور

۴- allergic inflammation: دسترګي حساس نسج، چې کله دمعقم

انتي باندي يره تماس شي، چې دنورو اورګانيزمونو او يا پروتوزوا په مقابل کې جوړ شوي وي نو دا نوعه حالت منع ته راځي.

۵- reaction : Hypersensitivity د antagonist نسج په مقابل کې د

hypersensitivity عکس العمل له کبله منع ته راځي نو پدي خاطر دا نوعه

uvitis د يو تعداد سستميک امراضو لکه RA, SLE, sarcoidosis anklosing

spondylitis, rietes disease او bcheets syndrome سره يو ځاي وي.

د دسترګي د التهاب اساسي ميکانيزم او دهغه علايم نښي

• Vessels dilatation Cireum corneal ciliary inj

• Vascular permibility. Aqueous humour flow

• Migration of cell Keratic precipi, hypopyon, hyphemia

Anterior Uvitis

د iris او Ciliary body التهاب ته anterior uritis وائي

Classification

Anterior uritis

Acute Chronic

Iris Cyelitis gridocyclitis(simple cyclintis) post cylitis (pars planitis)

کلینکي شکلونه ټي

Anterior uritis په دوو شکلونو پيدا کېږي، چې په لاندي ډول دي

۱- Infective (granolomatos) دا دارګانيزم دمستقيم تهاجم له کبله منع ته

راځي، دا ناروغي په insidious شکل باندي منځته راځي مزمن سيرلري او ډير

کم کلینکي اعراض ورکوي lymphocytes او plasma cell پواسطه باندي

دنسج متکاثف نو ډولر ارتشا موجود وي

۲- Allergic (non granlomatous) دا دحاد شکل باندي منځته راځي او لنډ

وخت لپاره دوام کوي.

Difference between granolomatus and non granolomatos anterior Uvitis

Acute Iridocyclitis دا د iris او Ciliary body حاد التهاب ته وائي

Symptoms

- **Redness** دا د **Cercum corneal** احتقان له کبله وي
- **Pain**: درد د شپي لخوا شديد اختياري دا دردونه شديد **neurologic** درد دي چه هميشه تندي ، سر ، مخ **malar** هډوکي ، پزي او غاښونو ته **refer** کېږي دا د ځکه چه **iris** په زياته اندازه د پنځم قحفي عصب **ophthalmic** شعبي په واسطه چې يو حسي عصب دي تعقيب کېږي.
- **Lacrimation and photophobia**: ممکن د **Keratitis** له کبله موجود وي (پرته د **Mucopurulent disorder** څخه)
- **Impaired vision** دا عرض د **hazy plasmoid aqueous** او په نوموړي محيطو کې د کثافت له کبله وي.

علايم يا نښي Sign

- **Circum ciliary congestion**: د **anterior ciliary vessels** د توسع له کبله د **lambus** د ناحيي په شاوخوا کې سوروالي موجود وي چه ددي **hyperemia** رنگ بنفش سوري.
- **Anterior chamber slight leakocyte**: په قدامي بيت کې **plasmoid aqueous** موجود وي ، چې د **leakocyte** علقه شوي پروتين ، او فيبريني شبکو خه ترکيب شويدي د **slight** **lamp** د معايني په واسطه لاندي علايم او نښي ليدل کېږي.
- **Milky flare or aqueous flare**: د دوړو پشان واړه زري. چې د **Slite lamp** د رڼا لاندي ليدل کېږي

Aqueous flare grading

صرف دليدلو وړوي faint^۱+

Iris واضحا معلومېري moderate^۱+

Iris خيره معلومېري Marked^۳+

په زياته اندازه فيبرين exodate موجود وي intense^۴+

Slite lamp examination in acute Iridocyclitis

Exudates : Keratic precipitation (Kp) ډير تمايل لري ، چې دقرنيه په لاندې برخو کې دمجروحه اندوتليل سره يو ځاي شي البته په مثلي شکلونو ، چې دي ته Kp وائي دري شکلونه د Kp موجود دي

۱-Kp Fresh : متعدد حلقوي او خاكي رنگه سپين exudates دي ، چې په زياته اندازه د lymphocyte څخه جوړشويدي ، او د په typic ډول anterior uveitis او cyclitis کې ليدل کېږي .

۲-Old Kp : د اصباغي واړه زرات دي ، چې زيږه نهايات لري په اساسي ډول د plasma cell څخه جوړ شويدي دا د post Uveitis شواهد دي

۳-Mutton fat Kp : پدي حالت کې يو څو لوي ژيړ واکس په خير Kp موجود وي دا په granulomatos التهاب کې موجود وي ، چې په زياته اندازه د macrophage لري

Hypopyon : د iris په شديدو حالاتو کې AC polymorph nuclear leukocyte ته داخلېږي او د AC په بنسکتني برخه کې قبيح تراکم کوي او hypopyon جوړوي Hypopyon : د Spontaneous hemorrhage له کبله وينه په قدامي چمبر کې راټولېږي ، چې Hyphaemia په نوم ياديږي .

Pupil : د دريم قحفي عصب د تخريش له کبله درنا په مقابل کې د حقه عکس العمل کم وي او د vasodilatation او داو بو د وتني د کبله iris تقبض کوي .

Iris

ايرس خپل نورمال شکل دلاسه ورکوي

۱- ايرس د exodot د کبله دختي په شان معلومېږي.

۲- په وروستيو وختونو کې ممکن سپين رنگه تروفیک لکې پکې وليدل شي.

۳- iris د ډولونه په granulmatos التهاب کې ليدل کېږي.

- Koeppe Noduls: کواړه نو ډولونه دي ، چې د حقيقي په سرحدونو کې موقعيت لري.

- Busacca nuduls: لوي نو ډولونه دي ، چې د حقيقي څخه ليري موقعيت لري.

۴- Synechia: دمجاوړو ساختمانونو سره د iris التصاق ته وايي.

- Ant peripheral synechia په دي حالت کې iris د قرنيې دمحيط سره ملتصق کېږي او کله ، چې د قدامي بيت زاويې ۳/۴ برخه مسدود کړي نو د سترگي داخلي فشار د زياتيدو سبب کېږي.

- Post synechia: دهغه حالت څخه عبارت دي ، چې iris د lens سره التصاق وکړي.

کله کله د حقيقي څنډې کاملاً د عدسيې سره التصاق کړي وي ، چې د Ring Synechia يا Seclusio حقيقي په نوم ياديږي ، او که چېرې fibrin د حقيقي ساحه ټوله نيولي وي نو د occlusion حقيقي په نوم ياديږي ، چې iris قدام ته تيله شوي وي ، چې Iris bumb حالت منع ته راوړي چه امکان لري د سترگي فشار لوړ شي.

Intermediate Uvitis

ددي ناروغي عمده عرض floater دي ، چې سبب ئي د macula ازيما کېدای شي د علایمو له نظره د vetrous په منع کې دڅو دانو حجراتو ليدل

Posterior Uveitits يا Chorioditis

ددي ناروغي مهم عرض floater او ديد تناقص د علایمو له نظره په vitrous کې حجرات ، flare کثافت او کله کله posterior vetrous detachment په معاینه کې مشاهده کېږي د شبکې په سطحه باندي سپين ژېړ رنگه خاپونه ليدل کېږي.

uveitis اختلاطات

۱- glaucoma د خلاصي په ډول د trabecule بندیدل د التهاب جراتو په واسطه

یا د بندي زاويي په شکل د قدامي او خلفي synechia له کبله

۲- Cataract: د synechia د تشکل له کبله او د lens میتابولیکي تغیرات

۳- Iris atrophy

۴- cystoid macular odema

۵- vitreous detachment

۶- Retinal detachment

۷- hypotony

۸- Phthisis bulbi

انزار: د تداوي سره انزار ښه وي او که چېرې تداوي نشي درنډیدو سبب کېږي.

تداوي یا درملنه

۱- mydriatic druge تطبيق کول لکه اتروپين ۱٪

۲- steroids تطبيق کول د قطري په شکل هر ساعت وروسته او ملهم د خوب په

وخت کې

۳- د ستروید تحت المنظمي ، retrobulber , subtenon زرق کول

۴- د ستروید فمي استعمال کول

۵- NSAIDS دواگانو استعمال لکه کيسول indocid د ناروغي د ښه کېدو

سبب کېږي

Uveal tract tumors

په خبثیت او سلیم شکل پیدا کېږي ، چې سلیم شکل ئي د سیست خخه عبارت

دي چې د ایریس Ciliary body او Choriod د پاسه پیدا کېږي چه مختلف

اسباب لري لکه idiopathic, parasitic, exodative, degenerative,

traumatic او نور

تداوي جراحي عمليه ده

خيست تومورونه د malignant melanoma څخه عبارت دي ، چې د melanophore حجراتو او د choriod طبقاتو څخه منشا اخلي ، چې دسکليرا او bruchs membrane ترمنځ وده کوي کله کله نشونمائي دومره سريع وي چه کېدای شي bruchs membrane سوري کړي او دسمارق په شکل دباندې ووځي دا تومور ۸۵٪ په کورید ۹٪ په ciliary body او ۲٪ په Iris کې منځ ته راځي .
اعراض او علايم په کلینک کې په تصادفي شکل کشف کېږي. د دید کموالي د مکولا د ساحي داشغال له کبله منع ته راځي.
Scotoma موجودیت چه د premetry په واسطه کشف کېږي درد په اخره صفحو کې موجود وي ، چې کېدای شي سبب ئي گلوکوما وي .
د ناروغي تشخیص د Premetry, angiography, trans illumination په واسطه کېږي.

تداوي: کلاسیکه تداوي ئي enoculation (دسترگي دکري ایستل دي) لاکن په ابتدایي مرحلو کې Radiotherapy گټه کوي .

د بصري عصب اناتومي او ناروغي :

Anatomy and disess of the optic nerve
د بصري عصب اناتومي بصري عصب د lamina crebrosa څخه تر optic chaisma پوري غزیدلي دي بصري عصب په بشپړه توگه دسحایاوو پوښ (mening sheat) په واسطه پوښل شویدي یعنی د dura, arachnoid او pia په واسطه ، چې د عصب سحایايي مسافي د دماغ په واسطه امتداد موندلي .
عصب په څلورو برخو ویشل کېږي .

۱- Intra ocular part داخل عيني برخه

۲- intra orbital part ۲۵ mm

۳- ۱۰-۴ mm Intra osseus part داخل عظمي برخه

The intra ocular part: ۱

دا د optic dise په lamina cribrosa کې دبصري عصب یوه برخه ده ، چې تقریباً د سترګې د ګاټې دخلفي برخې په داخل کې موقعیت لري .

Optic Dise

تقریباً ۳ ملي متره دي optic dise په fovea cetralis ، په داخلي برخه کې او د eyeball یا د سترګې د ګاټې په شاتني برخه کې موقعیت لري تقریباً سپین ګلابي رنگه ، بیضوي یا ژوره ساحه ده چه د optic nerve head یا دبصري عصب راس څخه استاځیتوب کوي .

Optic disc په نورماله توګه د شبکې په شان هواره اما کله کله په همدې نورمال حالت کې هم د مرکزي برخې کې یې یوه ننوتلي ساحه موجودوي چه physiological cup په نوم یادېږي .

Stracture of the optic dise

دا dise د منظم نسج د افقي transverse شبکې څخه ترکیب موندلې ، چه په ډیره پیمانه لاستیک الیاف له ځانه سره لري البته د lamina cribrosa په برخه کې د retine د عصبي سیف طبقي الیاف د lamina cribrosa د meshel څخه تیرېږي او د optic nerve سره ادامه مومي .

The intra orbital part

دا برخه د lamina cribrosa څخه تر optic canal پورې غزیدلې ده د عصب دا برخه د S په څیر شکل ځانته غوره کړې ده چې دا کار د سترګې د ګاټې حرکاتو ته اجازه ورکوي د عصب دا برخه د extra ocular musce cone په منځ کې پرته ده د سترګې د ګاټې څخه لږ لري د شبکې د مرکزي شریان یا central retinal artry په optic nerve کې داخلېږي او د شبکې مرکزي ورید په همدې ساحه کې دبصري عصب څخه وځي .

intra osseous part

دا برخه په optic canal کې پرته ده. دبصري عصب دا برخه د ophthalmus artry په واسطه سره يو ځای شویده ، چې د عصب په اړخيزه يا جنبي برخه کې موقعيت لري.

The intra cranial part

د عصب دا برخه لنډه او همواره ده دا برخه د optic canal دمخفي نهايت څخه ترد optic chasma د جنبي نهايته پوري امتداد لري بصري عصب د شبکې د Ganglion د حجراتو د Axones څخه ترکيب موندلي دا فقط يو عصب ندي بلکې د مرکزي عصب سيستم د عصبي اليفو يوقنات دي ، د دي عصبي اليفو دپاره myeline sheet نشته ، neurllmmal sheet نشته لډي امله د جروحاتو او تخريبي ناروغيو نه وروسته دبصري عصب د اليفو د دوباره د ترميم چانس نشته

دبصري عصب اروا

دبصري عصب intra cranil او intra canaliculler برخه د anterior cerebral او ophthalmia artry د شعباتو په واسطه اروا کېږي intra orbital او intra ocular برخي ئي د ophthalmia شريان short posterior ciliary artry شريان او د شبکې د مرکزي شريان د شعباتو په واسطه اروا کېږي.

د optic dise ولادي انومالي ګاني

• Coloboma of the disc همدې حالت کې د dise د size له نظره ډير غټ

او ډير ټيټوالي ښکاره کوي.

• د chroid شبکې ولادي coloboma امکان لري dise هم اخته کړي.

:Optic Neuritis

دا ناروغي په دوو ګروپونو ويشل کېږي

۱- papilitis کله ، چې دبصري عصب راس التهابي شي.

٢- terobulbar neuritis کله ، چې عصب دسترگو دکري په شاته برخه کې التهابي شي .

Papilitis اسباب

سبب يې هر کله روښانه نه وي ، ځينې optic پيښي لکه tonsillitis او sinusitis اويا عمومي fibrile تبه لرونکې ناروغي کولاي شي افت سخت کړي اکثرا يوه سترگه اغيزمنه کېږي ، او دا ناروغي په هر عمر او هر جنس کس پيښيدلای شي .

اعراض

په ډير بېړه او مترقي توگه دسترگو ديد کميږي کوم ، چې يواځي دروښنايي د وړانگو او ادراک په واسطه کميږي ، سترگي کې ديد نه لري .

سريري نښي

- ١- د حدقي عکس العمل دنور په وړاندي کميږي او عکس العمل څرگند نه وي .
- ٢- optic disc hyperemia موجود وي ځنډي ي مخشوشي او په وروستو حالاتو کې د disc پر سوب موجود وي .
- ٣- د شبکې وريدونه په مترقي توگه احتقاني وي .
- ٤- د ډسک په گرد چاپير کې د شبکې زف د flome shaped په ډول ښکاريږي .
- ٥- خارجي علامي موجود نه وي .

انزار

که چېرته په مقدمه توگه تد اوي شي نو التهاب گرځي د dise تظاهرات نومال کېږي او ديد بيرته حاصلېږي ، اما کله چې ناروغي څه موده وځنډيږي ، نو د optic nerve د اتروفي په لور پرمختگ کوي .

درملنه يا treatment

- ١- د septic محراق درملنه بايد ترسره شي .

۲-د B۱۲, B۶, B۸, Vitamin د زرقیاتو لوړ دوز کم تر کمه تر ۲۰ ورځو پوري

توصیه شي.

Retrobulba neuritis

دا ناروغي کېدای شي حاده یا مزمن بڼه ولري.

Acute Retriobulbar neuritis

اسباب

Septic محراق، حاد اتناني ناروغي د شکرې ناروغي، منتشر sclerosis او التهابي حالات لکه orbital cellulites د معمولو اسبابو د جملې څخه دي اکثره یوه سترګه مصایبې او په هر جنس او هر عمر کې واقع کېدای شي

اعراض

- په بېړه سره د مرکزي دید سقوط
- په داخل د orbit او شاوخوا کې یې خفیف درد
- کله، چې سترګه پورته حرکت وکړي درد را منځته کېږي او علت یې دا دي، چې په دې حالت کې د پورته rectus عضلاتو sheat نژدې optic foramin ته د optic nerve سره اتصال کوي.

سریري نښې

- د خارج لخوا سترګه نورمال ده
- د نور په مقابل کې د pupil غبرګون ډیر لږ او تقبض یې څرګند نه دي
- د fundus تظاهر کې optic dise نورمال وي

انزار

ښه والي اکثرا په بشپړه توګه لاسته راځي اما مرکزي scotoma پاتې کېږي بيا حملي په يې optic atrophy سبب شي .

درملنه

د papilitis ډول درملنه سرته رسېږي .

:Chronic Reteobulber Neuritis (toxic amblyopia)

دا ناروغي دواړه خواوي اغيزمني کوي ، exogenous دسيسټم له امله منع ته راځي په ابتدا کې دشبکې Ganglion حجات نيسي څرنگه ، چې پدې حالت کې د optic nerve دmoular اليافو داتروفي منع ته راځي نو دا ناروغي مخکې د chronic retrobulbar neuritis په نوم ياديږي اما څرنگه ، چې افت ابتدا په retina کې دي دغه toxin amblyopina به پدې ورځو کې toxin retina neuropathy په حيث کتل کېږي .

اسباب

Toxin amblyopia دلاندنيو سمې فکتورنوله امله منځته راځي .

۱- Tobacco

۲- ethyl alcohol او يا توباکو او د ethyl alcohol يو ځاي استعمال

۳- ميتايل الکولي

۴- Arsenic

۵- lead يا سرب

۶- quinine کونين

Tobacco amblyopia

اکثرا په هغه مسنو وګړو کې ليدل کېږي ، چې tobacco مصرفوي او دغه راز عمومي روغتيا يې حالت کې ګډوډي وي او بلاخره Vitamin B۱۲ deficiency

هم اخته وي سببي عامل يي په غالب گمان يکوتين ندي اما د نوموړي مادي يو بقايا Bipritmal لکه collidine يا lutidine کېدای شي مسول وي.

اعراض: دديد تدريجي کمښت او درنگونو دييلولو کمزوري موجوده وي

سريري نښي

په scotometry کې يو cetrال يا cetrocoecal scotoma موجود وي اما يواځي د سپينو او رنگه اهدافو لپاره په opthalmoscopic معاينه کې پرته لږ دي ، چې په optic dise کې يواځي يو خفيف خسافت ليدل کېږي کومه بله مهمه علامه نه په سترگو کېږي.

درملنه

۱- د tobacco استعمال څخه په بشپړه توگه پښا تگ

۲- د ويتامين B۱ او B۱۲ تطبيق

۳- د عمومي روغتيا د حالت ښه والي

Ethyl Alcohol Amblyopia

اعراض او علايم ئي عيناً tobacco amblyopia ته ورته دي يواځي توپير يي په شخص کې دي. چې دلته ناروغ د tobacco په ځاي الکول مصرفوي ، درملنه يي هم د tobacco amblyopia په شان ده.

د شبکې ناروغي Diseases of Retina

اناتومي:

شبکه د سترگي د کري داخلي طبقي څخه عبارت ده دا يو نري لطيف شفاف غشا ده ، چې د optic dise څخه تر بصري عصب پوري وسعت لري.

Visual purple د سترگو د ټولو انساجو څخه پرمختللي نسج دي ، چې دراه Rod د حجاتو رنگ يي گلابي سور معلومېږي.

۱- opticdise: دا یو گلابي رنگه حلقوي ساحه ده ، چې ۵، ۱ ملي متره قطر لري پدې ناحیه کې یواځې او یواځې عصبي الیاف موجود وي ، چې د Lamina Crebrosa دلاري په بصري عصب کې دوام پیدا کوي په اپتیک ډسک کې یوه فرورفتګي لیدل کېږي ، چې د physiological په نوم یادېږي چې د مرکزي شبکې شریان او مرکزي شبکې ورید د کپ مرکزي برخې څخه راوځي .

۲- Macula lutea دا په نسبي شکل باندې تیاره ناحیه ده ، چې په خلفي قطب کې د اپتیک ډسک په صدغي لور کې واقع دي تقریباً ۵، ۵ ملي متره قطر لري د مکولا په مرکزي برخه کې یوه فرورفتګي وجود لري چې د Fovea centralis په نوم یادېږي ، چې ۵، ۱ ملي متره قطر لري او د شبکې د ټولو برخو څخه حساسه برخه ده ددې په مرکزي برخه کې یوه ځلیدونکې نقطه لیدل کېږي چې Fovcola نومېږي ۳۵ ، ۰ ملي متره قطر لري او د سترګو د افقي بعد څخه یو ملي متر لاندې موقعیت لري .

۳- Ora serata د محیطي څنډې څخه عبارت دي چې شبکه په کې پای ته رسېږي پدې ناحیه کې شبکه د مشیمه او د جاجیه مایع سره کلک اتصال لري مایکروسکوپیک ساختمان شبکه د دري ډوله حجراتو او دهغوي د ساینپسونو څخه جوړ شوي دي ، چې لاندې طبقات جوړوي .

۱- Pigment epithelium layer

۲- Layer of Rod and Cons

۳- External limiting membrane

۴- Outer nuclear layer

۵- Outer plexiform layer

۶- Inner nuclear layer

۷- Inner plexiform layer

۸- Ganglion cell layer

۹- Nerve fiber layer

Fovea centralis ساختمان په دغه ناحیه کې یوازې د کان حجرات واقع دي راډ حجرات وجود نلري او د شبکه نور طبقات نري دي د Fovea Centralis مرکزي برخه (Foveola) په زیات شمیر کان حجرات لري ، چې ددوي هستي د نري Internal limiting membrane په واسطه پوښل شويدي د شبکه نور ټول طبقات په دغه ناحیه کې وجود نلري اروا:

د شبکه څلور خارجي طبقات د کورويډ د اخیو څخه تغذیه کېږي داخلي شپږ طبقي د مرکزي شبکې شریان ، چې د افتملیک شریان یوه شعبه ده غذائي مواد اخلي .

د شبکې وریډونه: دوي شبکې شراین تعقیبوي . مرکزي شبکې وریډونه مستقیماً یا د علوي افتملیک وریډ د لاري Cavernous sinus کې تخلیه کېږي یواځني برخه چې شبکې سیستم د حدبي سیستم سره انستوموز کوي د Lamina Crebrosa څخه عبارت دي .

د شبکې التهابي ناروغي: د شبکې التهابي ناروغي عبارت دي له

١- Retinitis

٢- Chorioretinitis

٣- Neuroretinitis

٤- Retinal vasculitis

د شبکې پړسوب Retinitis:

١- د شبکې غیروصفي پړسوب: دا د پایو جینیک ارگانیزمونو له کبله په حادو او تحت الحاد شکلونو منځته راځي .

a. د شبکې حاد تقيحي پړسوب: انتان په میتا ستاتیک شکل شبکې ته رسیږي او د شبکه التهاب منځته راوړي همدارنگه د یادوني وړ دي

، چې دا انتانات ډیر ژر د سترګې نورو طبقاتو ته خپریږي او
اندو فتملمايتس او حتي د پان افتملمايتس

b. Sub acute retinitis of Roth دا په ټیپیک ډول په هغه کسانو کې
لیدل راځي ، چې په Sub acute bacterial endocarditis باندې اخته
وي دا د شبکې د متعدد سطحي د هیموراژ په واسطه مشخص کېږي چې
د فنډس خلفي برخه احتوا کوي د اکثر و

انزفو مرکزي برخو کې سپین داغونه موجود وي ، چې Roth spot ورته ویل
کېږي دید د حلیمي د التهاب او دمکولا د ناحیه داخه کېدو له امله ممکن
خیره وي .

۲- د شبکې وصفي التهاب د امکن بکتریاوي ، وایرسي ، فنگسي ،
ریکټسايي یا پارازيټیک منشه ولري .

د شبکې داو عیو التهاب یا Retinal Vasculitis

ممکن په ابتدایي ډول (Eales' disease) یا په ثانوي شکل د Uvitis په تعقیب
منځته راځي .

Eales ' disease: دا د شبکې د محیطي وریدونو نا معلوم التهاب دي چې د
ذجاجیه مایع د مکرر انزفي پواسطه مشخص کېږي .

اسباب:

په صحیح ډول پیژندل شوي ندي خو داسي فکر کېږي ، چې د توبرکلوز پورتنی یا
کوم بل انتاني محراق په مقابل کې د معافیتي عکس العمل له کبله پیدا کېږي .

کلینیکي منظره:

دا دوه طرفه ناروغي ده ، چې ځوانان نارینه پري اخته کېږي ، چې معمول اعراض
یې د Flouters یا د ذجاجیه مایع د هیموراژ له کبله د دید بي درده ضیاع څخه
عبارت دي هیموراژ رشف کېږي خو دوباره واقع کېدنه یې ډیر معمول دي .

Eales' disease کلینیکي کورس په څلورو مرحلو کې مطالعه کېږي .

a. دالتهاب مرحله

b. داسکېميا مرحله

c. په شبکېه کې دنوي او عيو د پيدا کېدنې مرحله

d. داخلاطاتو مرحله

تداوي يا درملنه

- ۱- طبي تداوي يا درملنه: په فعال التهاب کې داوړېدي مودي لپاره کورتيکو سټروئيډ دخولي دلاري ورکول کېږي په انتخابي واقعاتو کې يو کورس دتوبرکلوز ضد دوا هم توصيه کېږي
- ۲- Laser photocoagulation: په شبکېه کې دنويو او عيو د پيدا کېدو په مرحله کې استطباب لري.

Vitro retinal surgery

- دا هغه وخت ضرورت دي چې په ويترس هيمو راژرشف نه شي او يا Tractional Retinal Detachment موجود وي.

دشبکې وعايي ناروغي

دشبکې معمول وعايي ناروغي عبارت دي له

۱- Central Retinal Artery Occlusion

۲- Central Retinal Vein Occlusion

۳- Diabetic Retinopathy

۴- Hypertensive Retinopathy

۵- Sickel Cell Retinopathy

۶- Retinopathy of Prematurity

۷- Retinal telangectasia

د شبکې د شریان بندش:

اسباب: دا په هغه ناروغانو کې، چې د وینني لوړ فشار او نور قلبي وعایي ناروغي ولري زیات لیدل کېږي معمول اسباب یې د Thrombo embolism او Retinal arteritis څخه عبارت دي Angiospasm د شبکې شریاني بندش نادر سبب تشکېلوي دا معمولاً د Amurosis سره ارتباط لري.

بعضي وختونه د سترګې داخلي فشار زیاتوالي او د Retnal Detachment د تداوي لپاره کلک حلقه هم د شبکې شریاني بندش سبب ګرځي.

کلینیکي منظره:

د کلینیک د نظره شبکې شریاني بندش ممکن د مرکزي شبکې شریاني بندش یا د شعبي شبکې د شریاني بندش په شکل منځته راځي په نارینه وو کې نسبت ښځو ته زیات منځته راځي معمولاً یو طرفه وي لکن کله کله دوه فیصده واقعات یې دوه طرفه هم کېدای شي.

۱- د مرکزي شبکې شریاني بندش دا د Lamina Crebrosa په ناحیه کې د شریان دانسداد د کبله پيدا کېږي.

اعراض:

ناروغ د بې درده اني دید له ضیاع څخه شکایت کوي.

علامې:

Direct pupillary light reflex نکوي شبکې وریدونه نورمال وي لکن شبکې شراین په پرمختللي ډول نري شوي وي دازیمال له کبله شبکېه د شیدو په شان سپین رنګ غوره کوي، د مکولا برخه کې Cherry red spot او د وعایي مشیمي د کبله لیدل کېږي وروسته د څو هفتو څخه التهاب خاموشه کېږي او اتروفیک تغیرات لکه د تار په شان شراین او اپتیک اتروفی منځته راځي.

۲- Branch art occlusion دا همیشه د Bifurcation قسمت کې د امبولي د نښتیدو له کبله منځته راځي دانسدادي ناحیې څخه وروسته شبکېه ازیما او شراین یې نري کېږي وروسته ماوفه ناحیه اتروفي کوي او یوه برخه یې د دید ساحه کې دایمي دید نقیصه منځته راوړي.

منجمنت: تداوي يې دقناعت وړنده ځکه ، چې دشبکېه انساج دڅو ساعتونو څخه زیات اسکېمیا تحمل کولای نشي او دمنځه ځي او بیرني تداوي عبارت دي له

۱- دفعتاً دسترگي داخلي فشار بنکته کول

۲- Vasodilators او دکاربن داي اکساید پنځه فیصده پنځه نوي فیصده اکسیجن انشقاق کول

۳- د تحشر ضد دواگانې ځینې وختونه مفیدي وي.

۴- درگ دلاري استروئیدونه په Giant cell arteritis کې استطباب لري
اختلاطات:

د مرکزي شبکې شریاني بندش موخر اختلاط په توگه ممکن په واقعاتو کې Neovascular پنځه فیصده گلوکوما منځته راشي.

شبکې وریدي بندش : دا نسبت شریاني بندش ډیر معمول دي دا په زړو خلکو کې ، چې د عمر په شپږمه یا اومه لسیزه کې قرار ولري واقع کېږي.
اسباب:

۱- د Sclerotic retinal artery له کبله په شبکې ورید کې د فشار موجودیت

۲- د ویني غلط کېدنه لکه پولی ساییتیمینا ، هایترلیپیدیمیا ، او مکروگلوبولینیمیا

۳- Prephelbitis retinae

۴- دسترگي داخلي فشار زیاتوالي

۵- موضعي اسباب يي د Facial erysipelas, Orbital cellulites او له کاورنس ساینس ترومبوس خڅه عبارت دي.

طبقه بندي:

۱- مرکزي شبکې وريدي بندش ، چې د اسکېميا د کبله منځته راځي (Venus Retinopathy) یا پرته د اسکېميا خڅه منځته راغلي وي (Hemorrhagic Retinopathy)

Branch Retinal vein occlusion

Non ischemic Retinal Vein occlusion دا ډیر معمول کلینیکي شکل دي ، چې په خفیف یا متوسط دید ضیاع باندې مشخص کېږي. دناروغي په لومړنیو مراحلو کې د فنډسکوپي په واسطه د وريدونو هیموراژ د شبکې په په محیطي برخه کې خفیفه اندازه د حلیمي ازیما هم لیدل کېږي دناروغي په اخرو مراحلو کې د اساسي وريدونو په شاوخوا کې پوښ او د اپټیک ډسک په شاوخوا کې Ciloretinal کولترلونو لیدل کېږي د شبکې هیموراژ په قسمي ډول جذبېږي د Chronic Cystoid macular په متوسطو واقعاتو کې Ciloretinal شاوخوا کې موجود وي.

تداوي:

تداوي ته همیشې ضرورت نه وي نوموړي حالت په ۵۰ فیصده واقعاتو کې دنورمال دید سره راگرځي په پاتي ۵۰ فیصده واقعاتو کې دید د Chronic cystoid macular odema له کبله کمیږي ، چې ددې لپاره کومه مفیده تداوي وجود نلري که څه هم د ستروئیدو یو کورس د ۸-۱۲ هفتو پوري ورکول کېږي.

Ischemic CRAO (Hemorrhagic Retinopathy) دا په حاد ډول د CRAO خڅه عبارت دي د دید د پرمختللي ضیاع سره یو ځای وي په مقدمو واقعاتو کې د فنډسکوپي معاینې په واسطه د شبکې د وريدونو احتقان ، معوج کېدنه او د شبکې کتلوي هیموراژ ، متعدد نرم اغزوډیت ، او د حلیمي ازیما لیدل کېږي

مکولا ناحیه د هیموراژ په واسطه ډکه وي او شدیداً ازیمایي وي په اخرو حالاتو کې د وريدونو پوښښ ډسک په شاوخوا کې کولترلونه ، په ډسک کې نوي او عیوي جوړیدنه ، په مکولا کې پرمختللي صباغي تغیرات ، او Cystoid macular edema لیدل کېږي .

د Non ischemic CRVO څخه په لاندې منظرو تفریق تشخیص کېږي .
Relative APD , د دید د ساحې نقیصه او په ERG کې د b موجي د دامني

کموالي

اختلاطات:

د دري میاشتو په موده کې د ۵۰ فیصدو څخه په زیاتو واقعاتو کې Rubeosis iridis او Neovascular glaucoma منځته راځي یو څو واقعات یې په Vitreous hemorrhage او Proliferative Retinopathy باندې منتج کېږي .

تداوي:

Pan retinal coagulation یا Cryo application یې اساسي تداوي تشکېلوي او دا باید هغه وخت اجرا شي چې زیاتره د شبکې هیموراژ رشف شوي وي .
Branch retinal vein occlusion ډیر معمول دي .

C.R.V.O په لاندې ځایونو کې مخ ته راځي

۱- د اپټیک ډسک په څنډو کې (Hemispheric occlusion)

۲- د ورید لویه شعبه ، چې د ډسک څخه لیري واقع وي (Quadrantics occlusion) او د محیطي شعبي انسداد

په BRVO کې هیموراژ او ازیماد متاثر وريد پوري محدود وي دید یواځي هغه وخت کمیدای شي ، چې مکولا ساحه اخته شي ثانوي گلوکوما کله کله په دریمه حصه واقعاتو کې منځته راځي .

تداوي:

هغه کسان ، چې دمکولا په مزمنه ازیمه باندې اخته وي Grid photocoagulation ته ضرورت لیدل کېږي او هغه کسان ، چې دنوي او عيي په جوړیدني باندې اخته وي . Scotter Photocoagulation باندې اجرا شي .

Hypertensive retinopathy:

د فندس هغه تغیراتو ته ویل کېږي ، چې د لوړ فشار د کبله منځته راځي لوړ فشار ډیره معموله و عايي ناروغي ده خو پدې ناروغي کې د شکرې ناروغي په نسبت د دید ضیاع کمه ده .

مساعده وونکې فکتورونه : لاندې فکتورونه د ناروغي په منځته راتلو کې اغیزه لري

۱- د لوړ فشار شدت

۲- د لوړ فشار وخت

۳- عمر

- a. په ځوانانو کې ابتدایي عکس العمل د سیستمیک لوړ فشار په مقابل کې د شبکې شراینو د سپرم د کبله د شریاني تنگیډني څخه عبارت دي .
- b. په زړو خلکو کې د سیستمیک لوړ فشار په مقابل کې عکس العمل د موجوده سیکلیروسز پورې اړه لري .

د شبکې پتو جینیسس:

دا وړدي مودي لپاره لوړ فشار لاندې حالات منځته راوړي

۱- د شریانو د جدار پنډوالي

۲- داو عیو د اندوتیلیوم او ملسا عضلاتو فایبرینوئید نکروسز

۳- د وینې او پلازما لیکاز

Vasoconstriction i دشبکې دشعريه عروقو نري کېدنه دلور فشار د شدت

پوري اړه لري چې په زړو خلکو کې موجوده سکلیروسز نوموړي حالت متاثره کوي لکن په ځوانانو کې نوموړي حالت يواځې دلور فشار پوري تړلي دي.

Arteriosclerotic Changes - ii دوي د Arterial reflex او AV crossing

د تغيراتو په څير تظاهر کوي دوي دا و عيو د جدارونو د پندېدو له کبله منځته راځي دوي دلور فشار دمودي انعکاس دي په زړو خلکو کې Arteriosclerotic تغيرات د Involutional sclerosis له کبله موجود وي.

iii - دوعايي نفوذیه قابليت زياتوالي نوموړي حالت دشبکې د اسکېميا او هايپو کسيا د کبله منځته راځي ، چې دا بيا د هيموراژ ، Exodate او دشبکې د ازيما سبب گرځي .

طبقه بندي :

۱- Keithwagner and Barker (۱۹۳۹)

۱ Grad دشبکېه شعريه عروق خفيفه يا متوسطه انداز نري کېږي .

۲- Grad دشبکېه شعريه عروق په متوسط او پرمختللي انداز نري کېږي او محراقي انامي منځته راځي .

۳- Grad ددوهمي درجي برعلاوه سطحي هيموراژ او نرم Exudates موجود وي

۴- Grad ددريمي درجي تغيراتو برعلاوه حليمي ازيما موجوده وي .

تداوي: تداوي ئي دسبب پوري اړه لري دلور فشار ضد دواگانې په قابل ملاحظه ډول د فنډس تغيرات اصلاح کوي .

Toxemia of Pregnancy

دا هميشه د حاملگي په نهمه مياشت کې منځته راځي او د Hypertensive

retinopathy سره ډير شباهت لري .

طبقه بندي

دري مرحلي لري

۱- Stage of angiospasm دا دتوکسین دازایدو د کبله منځته راځي د شبکې

د شراینو انفي شعبه همیشه نري کېږي د شراینو سپزیمو دیک تقلیصات ممکن ولیدل شي

۲- داو عیو د اسکلیروسز مرحله دا د لوړ فشار د شدت پوري اړه لري

۳- دریتینوپتي مرحله

- متعدد سطحی او عمیق هیموراژ موجود وي
- په ټول فنډس کې عمیق Exodation موجود وي او ازیما په کې لیدل کېږي
- د کتلوي هیموراژ او ازیما د کبله Retinal detachment منځته راځي

اختلاطات

دریتینوپتي په مرحله کې ممکن دید په مکمل ډول د منځه لاړ شي د مور او د جنین مرینه ډیر جدي اختلاط دي.

تداوي:

- هغه میندو ته ، چې اشتباه پري وي مناسب عمومي Antenatale care
- داستراحت ، تسکین ، د مالګي کمول ، مدررات او د لوړ فشار ضد دواگانو په واسطه فشار باید کنترول شي.
- حاملګي ته هغه وخت خاتمه ورکوو ، چې شدید ریتسنوپتي د دوا په مقابل کې ځواب وایي.

:Diabetic retinopathy

هغه تغیرات ته ویل کېږي ، چې دیو دیابتیک شخص په شبکې کې منځته راځي د دیابتیک کسانو د عمر زیاتیدو سره د Diabetic retinopathy وقوعات زیاتېږي. په غربي نري کې مهم علت درنډیدو څخه عبارت دي او هغه فکتورونه چې د دي وقوعات متاثره کوي په لاندې ډول دي.

۱- د شكري ناروغي موده ۵۰ فيصده خلكو كې د ياپتيك ريتينوپتي د لسو كلونو څخه وروسته په ۷۰ فيصده خلكو كې وروسته ۲۰ كلونو څخه په ۹۰ فيصده خلكو كې وروسته ۳۰ كلونو څخه منځته راځي

۲- جنس بڼې نسبت نارينه ورته زياتي پري اخته كېږي

۳- د ياپتيك ريتينوپتي شدت دويني د شكري سره ارتباط لري.

۴- Heredity

۵- حاملگي ممكن د ياپتيك ريتينوپتي تغيرات تهه شدت وركوي

۲- لوړ فشار كله چې د شكري ناروغي سره يو ځاي وي نو د ياپتيك ريتينوپتي ته شدت وركوي.

طبقه بندي:

د ياپتيك ريتينوپتي په مختلفو شكلونو طبقه بندي شوي دي ، چې دلته په لاندې ډول طبقه بندي كېږي.

۱- Non Prolifratve retinopathy

- Very mild non proliferative retinopathy
- Mild non proliferative retinopathy
- Moderate non proliferative retinopathy
- Sever non proliferative retinopathy
- Very sever non proliferative retinopathy

۲- Diabetic maculopathy

۳- Prolefe rative diabetic retinopathy

۴- Aclvanded diabetic eye diseases

Investigation

د ادرار معاينه ، دويني د شكري معاينه او Fundus flourcien angiography څخه عبارت دي.

تداوي:

۱- طبي تداوي: دويڼي دگلو کوز کنترول دطبي تداوي په واسطه دډيابتيک ريتينوپتي شروع ځنډي او شدت يې کموي اسپرين د ريتينوپتي د پرمختگ په کنترول کې موثر ندي که چېرې د شکري ناروغي سره لوړ فشار موجود وي نو کنترول يې ضروري دي.

۲- دډيابتيک ريتينوپتي لپاره سکريننگ دډي لپاره ، چې دډيابتيک ريتينوپتي له کبله دديد دضياخه مخنيوي وشي او په خپل وخت جراحي ، طبي او يا شعاعي تداوي وشي نو پريودیک تعقيب ډير مهم دي.

• هر کال ترڅو ، چې دډيابتيک ريتينوپتي موجود نه وي يا خفيف Non proliferative diabetic retinopathy موجود وي.

• هر شپږ مياشتي وروسته کله ، چې متوسط Non proliferative diabetic retinopathy موجود وي.

• هر دري مياشتي وروسته شديد Non proliferative diabetic retinopathy اجرا کېږي.

• هر دوه مياشتي وروسته په proliferative retinopathy کې ، چې په زيات خطر کې نه وي.

۳- Photocoagulation دا دډيابتيک ريتينوپتي او مکولوپتي په تداوي اساسي خبره ده اړکون يا ډيوډ لایزر استعمالېږي په هغه صورت کېک ، چې مکولوپتي کې ازیما موجود وي دلايزر استعمال اسطباب نلري.

۴- جراحي تداوي د proliferative diabetic retinopathy په پرمختللي شکل کې جراحي تداوي ته ضرورت پيدا کېږي په معند ذجاي هيموراژ ،

Tractional detachment او Eperetinal membrane کې Pars plana vitrectomy استطباب لري او Retinal detachment هم جراحي تداوي ضرورت پيدا کوي.

د شبکې تغیرات ، چې د **Sickle cell haemoglobinemia** څخه منځته راځي په ابتدا کې يې سبب هايپو کنسياوي کوم ، چې دويني د سروکروياتو د غیر نورمال شپ په واسطه دويني د وړو رگونو د بندش د کبله منځته راځي .

کلينيکي تصوير :

- ۱- دمحيطي شعريه عروقو دانسداد مرحله
- ۲- دمحيطي **Arterio venus ansthomos** مرحله
- ۳- دنوي او عيو د تشکېل مرحله
- ۴- د ذجاي هيموراژ مرحله
- ۵- د **Tractional retinal detachment** مرحله

تداوي :

دنوي او عيو د تشکېل دمخنيوي لپاره **Pan retinal Photocoagulation** موثر تماميږي **Vitro retinal tractional band** لپاره **pars plana vitrectomy** په ضرورت دي ، چې ددي په تعقيب که چېري **Retinal detachment** موجود وي نو بايد ترميم شي .

Retinopathy of blood dyscrasia

دا په هغه کسانو کې ليدل کېږي ، چې په کم خوني ، ليوکېميا او پولي سايټيميا باندې اخته وي .

- د کم خوني ريتينوپټي د شبکې تغیرات په کم خونه خلکو کې هغه وخت منځته راځي ، چې ۵۰ فیصده هيموگلوبين يې بنسټه شي او کله ، چې دهيموگلوبين مقدار له ۳۵ فیصدو څخه بنسټه شي نو دغه تغیرات په واضح ډول موجود وي په دې نوعه ريتينوپټي کې د شبکې شعريه عروق او د شبکې منظره خاسفه معلومېږي د شبکې وريدونه متوسع وي په خلفي نيمايي برخه کې د فنډس کې د سطحي د شبکې او **preretinal haemorrhage** موجود وي ديو څو انزفو

په مرکزي برخي کې سپين داغونه (Roth spot) موجود وي کله کله خو Exodates (Cotton wool patch) ممکن موجود وي.

- **Leukemic retinopathy** پدې نوعه ريتينوپټي کې د فنډس منظره خاسف او نارنجي وي وریدونه پراخه او معوج وي په موخرو حالاتو کې خاکی مانده سپين خطونه د فنډس دوریدونو په امتداد لیدل کېږي.

- شعريه عروق خاسف او نري کېږي د شبکې هيموراژ او د روت سپاټ موجودیت ډیر معمول دي بعضي وختونه په زیاته اندازه **Preretinal haemorrhage** موجود وي

- **Retinopathy of prematurity** دا اصطلاح په **Retroental fibroplasias** باندې دلالت کوي نوموړي دوه طرفه **Proliferative retinopathy** ده ، چې هغه **Premature** ماشومانو کې ، چې وزن يې د ۱۳۰۰ گرامو څخه کم وي منځته راځي ، چې د ژوند په لومړیو لسو ورځو کې د لوړ غلظت لرونکې اکسیجن سره مخامخ کېږي.

پتوجنیسس:

د لوړ غلظت لرونکې اکسیجن سره دمخامخ کېدو وروسته د قبل الميعاد ماشوم د شبکې په وریدونو کې بني **Obliteration** منځته راځي ددې په تعقيب د نوي اوعی تشکل او دانساجو فیبروزي **Proliferation** او بلاخره شبکې کتله جوړوي.

کلینیکي تصویر: نوموړي حالت د ژوند په ۱۰-۵ هفته کې د اکسیجن د تماس څخه منځته راځي د سریري نظره نوموړي ناروغي په پنځو مرحلو کې ویشل شویده.

۱- لمړي مرحله: په دې مرحله کې یو لاین درگونو په څنډو کې جوړېږي چې ددې لاین په واسطه وعايي شبکېه دغیر وعايي شبکېي څخه جدا کېږي.

۲- دوهمه مرحله: دلمري مرحله دلاين په اوږدوالي او پنډوالي کې تغير راځي يعنې زياتيږي.

۳- دريمه مرحله: پدې مرحله کې Ridge او په ويترس کې Extra retinal fibrovascular Proliferation منځته راځي.

۴- څلورمه مرحله

Sub total retinal detachment

الف: پدې مرحله کې مګولايي نه دي اخته کړي منځته راځي

ب: پدې مرحله کې کولايي اخته کړي دي منځته راځي

۵- پنځمه مرحله: پدې مرحله کې Funel shape مکملې شبکې Detachment منځته راځي.

تفريق تشخيصي: د Retrolental fibroplasias پيشرفته اشکال دليوکو کوريا دنورو اسبابو څخه بايد تفريق شي.

تداوي: کله ، چې ناروغي تاسيس وکړي نو تداوي يې قناعت بحش نه وي نو ځکه وقايعه ډيره مهمه ده ددې لپاره ، چې دنوموړي ناروغي څخه مخنيوي وشي نو قبلالميعاد دماشومان بايد په انکوويتر کې هغه اکسيجن ، چې د ۳۰ فيصده څخه يې ماشومان بايد په مکرر ډول د ۲-۴ مياشتو پوري سکرين شي که چېرې Retrolental fibroplasias تاسيس کړي وي. نو لاندې احتمالات بايد په نظر کې ونيول شي.

په لوموړي او دوهمه مرحله کې څرنگه ، چې په خپل سربڼه والي منځته راځي ۹۰-۸۰ فيصده واقعاتو کې نويواځي هفته وار معاينه توصيه کېږي.

په دريمه مرحله کې دانکشاف دمخنيوي لپاره کرايو يا لايزر بايد استعمال شي. په څلورمه الف مرحله کې دکرايو او لايزر برعلاوه Scleral buking هم توصيه کېږي.

په څلورمه ب او پنځمه مرحله کې ويتريکټومي ته ضرورت دي ، چې ددې مرحلې انزار خراب دي.

Exodative retinopathy of coats

دا د شبکې د Telangictazia يو شکل دي دهلکانو يوه سترگه د ژوند په لمړي لسيزه کې ماوف کوي په لمړنيو مراحلو کې شبکې او تحت الشبکې کې Exodate او انزفه ، چې د شبکې د متوسع او معوج او عيو سره يو ځای وي موجود وي همدارنگه په خلفي قطب او د اپټيک ډسک په شاوخوا کې واره انيوريزم موجود وي. دا دديد د ضياع ، سکوينټ او ليوکو کوريا سره يو ځای وي نو بايد د Retinoblastoma سره تفريق شي نوموړي حالت په Exodative retinal detachment او Retro lentil mass باندې بدلېږي په وروستيو مرحلو کې اختلاحي کترکت ، Uvitis او ثانوي گلوکوما منځته راځي ، چې بالاخره په Phthisis bulbi باندې منتج کېږي.

تداوي: که چېرې په مقدم مرحله کې Photocoagulation او Cryotherapy اجرا شي. نو دناروغي پرمختگ په ټپه دروي او که چېرې Retinal detachment منځته راشي نو د تداوي اموفقيدو درجه ۳۳ فيصدوته رانېسته کېږي.

Dystrophy and Degeneration of Retina

د شبکې متعدد استحاله او ډياستروفي په مختلفو شکلونو طبقه بندي شويدي پدي چيتر کې د شبکې معمول ډياستروفي او د شبکې يو څو محيطي استحالوي حالات تشریح کېږي.

Retinitis Pigmentosa

د شبکې ابتدايي صباغي ډياستروفي يو Hereditary ناروغي ده ، چې دراه حجات نسبت کان حجاتو ته زيات متاثره کوي. وقوعات په ۱۰۰۰ کې پنځه کسه د ټولي نړي پدي ناروغي اخته کېږي ناروغي په ماشوموالي کې شروع کوي ، چې ورو پرمختگ کوي او د متوسط عمر په اوخرو کې درنديدو سبب گرځي نژاد تمايلات نلري نارينه نسبت ښځو ته زيات

اخته کېږي (دوه په نسبت د دري ناروغي دوه طفله وي او دواړه سترگي په يوه اندازه متاثره کېږي).

کلينیکي منظره

ددید اعراض

۱- شب کوري

۲- په تیاره کې تطابق دسترگي په مقدمو حالاتو کې خرابیږي

۳- په پیشرفته حالاتو کې **Tubular vision** منخته راجي

د فنډس تغیرات:

۱- د شبکېه صباغي تغیرات دغه صباغات لمړي په امتوایی برخه کې پیدا کېږي او بیا وروسته قدامي او خلفي برخه کې موجود وي.

۲- د شبکېه شعریه عروق نري کېږي او په اخرو مرحلو کې د تار پشان شکل غوره کوي.

۳- اپتیک ډسک په لمړیو مرحلو کې خاسف کېږي او په اخرو مرحلو کې **Consecutive optic atrophy** منخته راجي.

۴- نور تغیرات د کولوئید باډي، کوروئیدل سکلیروسز او **Cystoid macular oedema** څخه عبارت دي.

ددید د ساحي تغیرات

د شبکېه په استوایی برخه د استحالي له کبله **ring shape scotoma**

لیدل کېږي چې نوموړي نښه د دري ناروغي ټیکېک منظره تشکېلوي

د ناروغي د پرمختګ سره سم سکوتوما قدام او خلف ته لویي او یواځي

مرکزي دید پاتي کېږي، چې بالاخره هغه هم د منځه ځي او ناروغ ږندیږي.

الکتروفزیولوژیک تغیرات

دا تغیرات مخکې دفاعي اعراضو او مفعولي علایمو دښکاره کېدو
څخه ریکارډ کېږي

Association of Retinitis Pigmentosa

۱- Ocular association دا د مایوپسیا ، ابتدایي دخلاصی زاوي

گلوکوما ، مایکروفتلموس ، کونیکل قرنيه او Post sub capsular
cataract څخه عبارت دي

۲- Systemic association د Laurence moon biedle syndrome

Ushers syndrome , Refsums syndrome او Hallgrens

syndrome څخه عبارت دي .

د Retinitis Pigmentosa غیر وصفی اشکال

۱- Retinitis Pigmentosa sine pigmento دي نوعه ناروغي کې

صباغي تغیرات په فنډس کې نه لیدل کېږي نو ټول کلینیکي منظره یي د
Retinitis Pigmentosa پشان دي .

۲- Sectorial retinitis Pigmentos پدي شکل کې یواځي یوه دشبکه
په ناروغي اخته کېږي .

۳- Peri centric retinitis Pigmentosa پدي ډول ناروغي کې ټول

سريري منظره یي دټیپیک Retinitis Pigmentosa پشان دي خو
صباغات مکولا شاوخوا ته قرار لري .

۴- Retinitis Punctat albescence پدي ډول ناروغي کې متعدد واړه

سپین رنگه لکه په فنډس کې موجود وي شعریه عروق پکې نري
شبکورې ، او ددید د ساحي محدودیت یي منظره تشکېلوي .

تداوي يا درملنه

تداوي يې قناعت بخش ندي يا ويلاي شو ، چې تردي دمه کومه موثره
تداوي وجود نلري

۱- هغه اقدامات چې د ناروغي پرمختګ په تپه دروي عبارت دي له

Rectus, Placental extraction, vasodilator د عضلي پيوند په

Supera chorodal space کې Ultrasonic therapy , light

exclusion Accupuncture therapy, تراوسه پوري تجربه شويدي خو

کوم تاثير يې ندي کړي په دي اوسنيو وختونو کې

ويتامين A او E ناورغي د پرمختګ د درولو لپاره ورکول کېږي.

۲- Low vision aids

۳- Rehabilitation

۴- Prophylaxis هغه جوړي ، چې وينه يې شريکه وي په خپلو کې واده

بايد ونکړي او که واده وکړي نو ماشومان بايد رانه وږي.

:Prephral retinal degeneration

۱- Lattice degeneration: د شبکې ډير مهم استحالوي حالت دي ، چې

د RD سره يو ځاي وي په ټولو نفوسو کې يې وقوعات د ۱۰-۲۰ فيصده دي

لاکن په مايوپيک اشخاصو کې يې وقوعات ۲۰-۱۵ فيصده پوري لوړيږي

پدي کې سپين منشعب لايونه د Latice پشان باندې دنري شوي شبکې

په امتداد منخته راځي ، چې په نوموړي ځايونو کې غير نورمال صباغات

هم موجود وي واړه مدور سوري په شبکې کې په نظر راځي دا افت

صدغي طرف نسبت انفي طرف ته او علوي طرف نسبت سفلي طرف ته

زيات ماييل وي.

۳- **Snail tract degeneration** دا هم د **lattice** استحالي په شان دي خو سپين لاینونه يې په **Snow flake** باندې بدلېږي او شبکېه **White frost** منظره ورکوي

۳- **Aquired retino schisis** دا اصطلاح د شبکېه د **Outer Plexiform layer** يا هستوي طبقه په **Spliting** باندې دلالت کوي دا په ولادي او کسبي شکل باندې منځته راځي ، چې کسبي ته يې **Aquird** **ertinoschisis** هم ويل کېږي ، چې دا يو مساعدوي تکي فکتور دي د **RD** لپاره

پدې حالت کې د شبکې داخلي طبقه کې يوه برامدگي منځته راځي ، چې دغه برامدگي لطيف ، شفاف ، غير متحرک او سطحي وي ، چې دديد ساحي نقيصه منځته راوړي نوموړي حالت هميشه دوه طرفه وي او صدغي طرف د استوا قدامي برخه اخته کوي .

۴- **White with presur and white without pressure** دا په

معمول ډول سره د **RD** سره يو ځاي وي په **White with** افت کې په

Scleral indentation ناحيه کې شبکېه خاکې او **Translucent**

معلومېږي **White without pressure** د شبکېه په محيطي برخو کې منځته راځي او ممکن د **lattice degeneration** سره يو ځاي وي .

۵- **Focal pigmet clumps** دوي واړه موضعي غير منظم ساحي

د صباغاتو دي ، چې د شبکېه په استوايي برخه کې منځته راځي او ممکن **Post vitrous detachment** يا **Retinal tears** سره يو ځاي وي .

۶- **Diffuse chorio retinal degeneration** پدې حالت کې شبکېه

نري کېږي او د شبکې کوروييد غير صباغي کېږي دغه افت په هاي مايوپيا سترگو په استوايي برخو کې منځته راځي .

۷-Prepheral cystoid retinal degeneration دا دزړښت ډیر معمول

استحالي حالت دي په ډيرو زړو خلکو کې د RD لپاره مساهده زمینه برابر وي.

دمکولا ناروغي

لکه څرنگه ، چې مکولا د دید سره ارتباط لري نو په همدې لحاظ د شبکې په دمتخصیصنو توجو ځانته ډیره جلب کړي ده دمکولا ډیري ناروغي تعریف شوي دي او طبقه بندي شويدي دمکولا افاتو سببي طبقه بندي په لاندې ډول دي.

۱-ولادي اناملې دوي دا پلازما ، هایپوپلازما او کولوبوما څخه عبارت دي.

۲-Hereditary dystrophy دوي د stergardts diseases, Bests

Central او diseases Bulls eye dystrophy, Butterfly shaped

couneal dystrophy څخه عبارت دي

۳-Aquird maculopathies

الف: تروماتیک افت دوي دمکولا دازیمما ، تروماتیک دمکولا استحاله ، دمکولا هیموراژ او مکولر هول څخه عبارت دي.

ب: التهاب د Central chorioretinitis او photoretinitis څخه عبارت دي.

ج: استحاله مهم استحالي تغییرات عبارت د Age related

maculopathy او مایوپیک استحالي څخه عبارت دي.

د: تاکسیک مکولوپتي: دا د کلوروکون او فینوتونین پواسطه دمکولوپتي څخه عبارت دي.

ر: متفرقه کسبي مکولوپتي: دا د Central serous retinopathy

Macular Puker او macular hole, Cystoid macular oedema

څخه عبارت دي ، چې دلته يواځې مهم مګولوپټي ترمطالعي لاندې نيول کېږي.

:Photoreinitis (Retinitis from bright light)

کله ، چې سترګې (Infra red) د انفرار د شعاع سره مخامخ شي يعنې لمر ته د خسوف يا کسوف په وخت کې وګوري او يا د يوقوي جريان لنډ سرکټ برېښنا ته وګوري نو دغه حالت منځته راوړي تقريباً ټول د ليدو وړ شعاعو او انفرارډ شعاع د صباغي اپټل په واسطه جذبېږي او د شبکې د سوځيدو سبب ګرځي .

اعراض : مثبت سکوټومايي مهم عرض تشکېلوي .

علامې :

۱- په Fovea کې خاسفه لکه ليدل کېږي ، چې يو نسواري حلقه تري تاوه شوي وي

۲- وروسته صباغات پکې ځاي پرځاي کېږي او هول جوړوي .

وقايه :

i- عينکې چې د التراويليت او انفرارډ شعاع څخه مخنيوي کوي بايد استعمال شي (خسوف او کسوف په وخت کې)

ii- درنا منبع بايد په نښينه کې وروسته انعکاس څخه وليدل شي

تداوي يا درملنه :

انزاربي بڼه دي تداوي يي موثره نه ده که څه هم د ستروبيد په واسطه اکثراً اصلاح منځته راځي .

Central serous retinopathy

داد مګولر ازيما يو وصفې شکل دي .

اسباب دپارافوويل يا کوروييد دشعريه عروق د
انجيسيزم له کبله اگزودت منخته راځي کوم ، چې
الژيک يا توکسيک وي او د ويزوموتور په بي ثباتي
باندې منتج کېږي.

وقوعات:

دا دناروغي په صحت مندو ځوانو نارينه وو کې هميشه منخته راځي.

عراض:

i-گذري او اني دديد کموالي

ii-مثبت سکوتوما

iii-مکروپسيا يا منيتامورفوپسيا ممکن موجود وي

علام يا نښي

په مکولر ناحيه کې داپتيک ډسک په اندازه ځا کې حلقوي پړسوب موجود وي
او دا پړسوب د Sensoty macular retina دسطحي Detachment له کبله وي او
دپړسوب شاوخوا ته Halo w ليدل کېږي.

اختلاطات

دصباغي اپتيل جغرافيايي اتروفي ، فيبرووسکولر او دصباغي اپتيليم
دشليدني څخه عبارت دي.

تشخيص:

فلوسين انجيوگرافي په واسطه تائيدېږي.

تداوي يا درملنه:

داگزوديت دپروسي دکنترول لپاره فوتو کو اگوليشن موثر تماميږي انزاريي ښه
دي.

Cystoid macular oedema

دا په خارجي Plexiform طبقه او داخلي هستوي طبقه کې د مایع د تجمع له کبله منځته راځي.
اسباب:

د یو تعداد ناروغيو سره یو ځای وي، چې یو څو یې عبارت دي له

i- د عملیاتو څخه وروسته د اختلاط په توګه

ii- د شبکې و عایي ناورغیو کې لکه ډایابتیک ریتینوپټو او مرکزي شبکې وریدي بندش کې

iii- التهاب لکه Pars planitis او Post uveitis

iv- د ځینو دواګانو د جانيي عرض په توګه لکه د ارینالین د قطرو د استعمال څخه وروسته، چې افکېک ګلو کوما لپاره استعمالیږي.

v- شبکې ډیاستروفي لکه Retinitis pigmentosa

پټو جنیسس: Inner blood retinal barier د خرابیدو له کبله مایعات راوځي او Cystoid macular odema ورکوي.

کلینیکي منظره

۱- د دید له منځه تګ په ابتدا کې خفیف او یا متوسط اندازه د دید ضیاع پکې منځته راځي خو کله، چې Cystoid macular odema دوام وکړي نو په دایمي ډول دید کمیږي

۲- د افتمو سکوب پواسطه په مکولا کې Honey comb appearance لیدل کېږي.

۳- فلورسین انجیوګرافي د دې معاینې په واسطه درنګ لیکاز او تراکم د مکولا په ناحیه کې لیدل کېږي.

اختلاطات

په دوامداره Cystoid macular odema کې Lamellar macular hole منځته راځي.

تداوي يا درملنه:

۱- موضعي ضد پروستا گلاندين قطري لکه اندميتاسين قطري او فلوريپروفين د عملياتو څخه مخکې او وروسته استعمال نوموړي حالت څخه مخنيوي کوي.

۲- موضعي او سيستمیک سترویدونه ممکن بعضي وختونه استعمال شي.

Age related macular degeneration

دوه طرفه ناروغي ده په پرمختللي هیوادونو کې د پوندوالي علت په هغه کسانو کې، چې عمر يې د ۶۵ کلونو څخه زیات وي تشکېلوي او دوه شکلوته لري، چې یو يې د اغزوډاتيف او بل يې د غیر اغزوډاتيف څخه عبارت دي.

د فنډس معاینه

Drusen of bruches membrane یوه مقدمه علامه ده، چې په مکرل ناحیه کې لیدل کېږي او ټول فنډس کې ښي عمومي صباغي گرانولونه لیدل کېږي.

درملنه تداوي

تداوي همیشه موثر نه وي

۱- اغزوډاتيف مکرل استحاله د کوروید Neovascular membrane

Photocoagulation ممکن کمک وکړي.

۲- غیر اغزوډاتيف مکرل استحاله Low vision aid ممکن مفید تمام شي

Retinal detachment د شبکې د دوو طبقو etina properia او pigmentry

epithel جدا کېدنې ته د Sub retinal fluid په واسطه RD ویل کېږي.

طبقه بندي

۱- ابتدايي يا Simple RD

۲- Secondary RD يا ثانوي ريتينل ډيټچمنټ

Simple(Rhematogenous) detachment

دا هميشه د هول يا Tear په شکل وي د شبکې د ماتيدني له کبله دا ویترس ته اجازه ورکوي ، چې د شبکې په منع کې ننوځي او شبکې د خپل بستر څخه جدا کړي .

ميکانيزم

الف: د شبکې د استحالي يا تروما له کبله د شبکې د هول يا Tear موجوديت

ب: د استحالي مایع ویترس موجوديت

ت: د شبکې د جدا کېدني لپاره د یو مناسب قوي ، چې مایع ته اجازه ورکړي

Secondary(non Rhegmatogenous) detachment

دا هميشه په ثانوي ډول د سترگي د داخلي امراضو او پتالوژي له کبله منځته

راځي

ميکانيزم

۱- شبکې د خپل بستر څخه ليري تيله شوي وي

a. د مایع پواسطه لکه وينه يا اغزوډيت

b. نیوپلازم لکه دکوریید تومورونه

۲- په ویترس کې د فیبروزي نسج د باندونو تضممات لکه Plastic cyclitis

RLF يا proliferative retinopathy

اعراض

۱- درنا څخه ویره ، Musca voletantis او د شيانو خیره لیدل معمول دي

۲- سوري اويا وریخ د سترگي مخکې لیدل کېږي

۳- عمیقاً د دید خیره والي موجود وي

علايم يا نښي

۱- red glow plan mirror examination يا متضرروي او يا هم هيڅ موجود نه وي

۲- د فندس معاينه په مستقيم او غير مستقيم افتلمو سکوپي په واسطه اجرا کېږي

- جدا شوي شبکېه خاکې سپين رنگه او د سطحې څخه پورته معلومېږي

- د شبکېه او عي تياره وي او entrallight reflex نه معلومېږي
- جدا شوي شبکېه د سترگي د حرکاتو سره په متعددو گنځو باندې ليدل کېږي

- په پورتنۍ صدغي ناحيه کې يو يا څو سوري يا شليدلي ځايونه ليدل کېږي

په مکمل RD کې شبکېه Funnel shaped وي ، چې د سکر او serrata سره وصل وي او خاکې رنگ لري

۳- دديد ساحي دشبکېه د شکېدلي برخي څخه سکوتوما ليدل کېږي

۴- ERG يا فيرنوما ل دي يا مجود نه وي

۵- التراسونوگرافي په هغه حالاتو کې ، چې شبکېه نه ليدل کېږي لکه د ذرېبنت کترکت ، دقرنيه کثافت ، دويترس کثافت کې دشبکې دتشخيص لپاره استعمالېږي

تفريقي تشخيص

Senile retinoschisis پدي حالت کې شبکېه د داخلي هستوي طبقي او خارجي پليگزي قورم طبقي په حذا کې په دوو برخو باندې ويشل کېږي دا په سفلي صدغي کوادرانت کې منځته راځي او ورو ورو پيشرفت کوي.

۱- په senile Retinoschisis کې دديد د ساحي مطلقه نقيصه موجوده وي.

۲- دشبکې داخلي طبقې غیر متحرک او شفاف وي ترهغه پوري تداوي ته ضرورت نه لیدل کېږي ترڅو ، چې دشبکې شلیدلي نه وي.

اختلاطات

۱- مکنل شلیدنه ممکن Proliferative vetrioretinopathy په تعقیب منځته

راشي

۲- اختلاطي کترکت

۳- مزمن Uvitis او Phathysis bulbi ممکن منځته راشي

تداوي يا درملنه

د مقیم التهاب دله منځه وړلو په واسطه د شلیدلي شبکې وصول د خپل لومړي ځاي سره د تداوي اساس تشکیلوي.

۱- دشبکې مات ځاي په نښه وي ، چې ویترس او شبکې بڼه وي او مقدم عملیات اجرا شي دشبکې تومورونه دشبکې د تومورونو موضوع د سترګې د اکترانو او پتالوجستانو د توجو وړ ګرځیدلي ده دشبکې تومورونه په لاندې ډول ویشل کېږي او دمعمول افسانو څخه یې یو څو تشریح شوي دي.

۱- ابتدايي تومورونه:

a. Neuroblastic tumor

b. Mesodermal angiomata

c. Phakomaosis

۲- ثانوي تومورونه:

a. Direct extension

b. Metastatic carcinoma

c. Metastatic sarcoma

d. Metastatic malignant melanoma

:Retinoblastoma

دا یو ولادي خبیث تومور دي ، چې دیوي یا دواړه سترګي د نیوروسنسري شبکه څخه منشا اخلي

وقوعات

- ۱- دا د سترګي معمولي داخلي تومور دي ، چې په شل زره نوي زیریدلو ماشومانو کې یو تن پري اخته کېږي.
- ۲- عمر: که څه هم دا تومور ولادي وي خو بیا هم مخکې د ۱-۲ کلني څخه نه تشخیصېږي.

- ۳- جنس: دواړه جنسونه په عینې اندازه اخته کېږي.
- ۴- نژاد: دا په تور پوستو کې نسبتسپین پوستو ته کم دي.
- ۵- دوه طرفه وقوعات په ۲۵-۳۰ فیصده وقوعاتو کې ښي دواړه سترګي اخته کېږي خو یوه سترګه کې په افت نسبت بلي سترګي ته کمه وي.

کلینیکي تصویر

دا په څلورو مرحلو باندې ویشل شوي دي.

- ۱- Quescent stage دا مرحله د شپږو میاشتو څخه تر یو کاله پوري وخت نیسي په دغه مرحله کې ماشوم ممکن لاندې کلینیکي منظره ولري.

a. Leukocoria یا Yellow-white pupillary reflex

b. Convergent Squent وي په بعضي حالاتو کې منځته راځي.

c. Nystugmus نادر واقع کېږي په دوه طرفه حالاتو کې منځته راځي.

d. د دید نقیصه ډیر نادر عرض دي او کله ، چې نوموړي تومور ډیر موخر ۳-

۵ کلونو منځته راشي نو ناروغ ددې عرض څخه شکایت کوي.

افتلموسکوپیک منظره وروسته د مکمل توسع د حدقه څخه ممکن نمو ولیدل شي د Retinoblastoma په دواړو ټایپونو کې افتلموسکوپیک علایم او ښيي په لاندې ډول دي.

i- Endophytic retinoblastoma: دا شبکبه خخه د ویترس خالیگا ته نمو کوي

تومور د یو Circumscribed poly poidal کتلي په شکل وي ، چې سپین یا ګلابي رنګ لري د ویني رګونه او بعضي وختونه هیموراژ ممکن دهغه د پاسه موجود وي په هغه حالت کې بڼي ، چې کلسیفیکېشن منځته راغلي وي نو Cottage cheese منظره غوره کوي ممکن منعقد استطالي په ویترس کې ولیدل شي .

ii- Exophytic retinoblastoma: دا خارج خواته وده کوي او شبکبه دمشمیه خخه جدا کوي د فنډس معاینه د Exodative retinal detachment منظره راکوي .

۲- Glaucomatus stage کله ، چې نوموړي مرحله تد او وي نه شي نو په دي مرحلي باندې بدلېږي پدې مرحله کې شدید درد سوروالي او اوبسکې موجودي وي .
علايم دسترګي ګاټي لویږي او واضح Proptosis موجود وي ، منظمي احتقاني وي ، قرنيه ابرالوده وي ، دسترګي داخلي فشار پورته وي ، ځيني وختونه کلينيکې منظره يي دحاد Uvitis پشان ، چې د Pseudohypopyon یا Hyphema سره يو ځاي وي منځته راځي .

۳- Stage of extra ocular extension: دسترګي د ګاټي د دوامداره لويدو له امله سترګه د ليمبس په ناحیه کې رېچر کوي او دسترګي نه دباندې انساج اخته کوي او د پرمختللي Proptosis سبب ګرځي .

۴- Stage of distant metastasis: دليري مسافو ساختمانونه په لاندي طريقو سره اخته کوي .

a. Periouricular Lymphatic spread او همسايه لمفاوي عقداتو ته خپريږي .

b. Direct extension بصري عصب او دماغ ته ډير معمول دي .

c. د ویني د جريان په واسطه ميتاستاز: قحفي هډوکو او نورو هډوکو ته د ویني لاري ميتاستاز کوي نورو ارګانونو ته په نسبي ډول نادر دي .

تفريقي تشخيصي:

۱- دليکو کوريا تفريقي تشخيص پرته د Retinoblastoma څخه ټول حالات کم چې د ليکو کوريا سبب گرځي د سوډوگليوما په نوم يادېږي او ددې څخه بايد تفريق تشخيص شي لکه ولادي کترکت ، وروسته د کوريوريتينايتس يا Plastic cyclitis څخه په ويترس کې د التهابي پاتي شوني سره ، Persistent Primary Exodative RLF Endophthalmitis, Toxocaria, hyperplastic vitreous retinopathy سره بايد تفريق تشخيص شي .

۲- Endophytic retinoblastoma په Tuberous sclerosis کې د شبکې د تومورونو سره ، او Astrocytoma, Neurofibromatosis او Exodative retinopathy د لکو سره بايد تفريق تشخيص شي .

۳- Exophytic Retinoblastoma کې د Lattice dehydrogenase سويه په خلطيه مایع کې شي زياتېږي .

۴- الکترا ند او سي ټي سکن په تشخيص کې ډير مفيد تمامېږي .

تداوي يا درملنه:

کله ، چې تومور په دوهمه او يا لومړي مرحلې په اخرو کې (کله چې تومور د ۱۰ ملي مترو څخه يې سايز لوي وي او يا بصري عصب احتوا کړي وي سترگه په داسي ډول Enucleat شي ، چې دسترگي گاتې رېچرونه کړي او د بصري عصب اعظمي اوږدوالي بايد دربر ونيسي که بصري عصب اخته شوي وي نور اډيو تراپي بايد توصيه شي .

Tumor distructive therapy: کله ، چې تومور په مقدم ډول تشخيص شي او په لومړي مرحله کې وي (سايز د ۱۰ ملي مترو څخه کم وي) او بصري عصب يې هم نه وي احتوا کړي نو دلاندي Tumor distructive ميتود په واسطه محافظوي تداوي تر سره کېږي .

- رادوتراپي Radio therapy
- فوتوکواگولیشن Photo coagulation
- کراوتراپي Cryo thraphy

Debulking of the orbit

په دریمه او څلورمه مرحله کې د حجاج د جوف Dedulking ، رادیوتراپي او کیموتراپي توصیه کېږي Orbital exentration ته ترجیح نه ورکول کېږي.
انزار:

که تداوي نشي انزاري خراب دي بالاخره ناروغ مړ کېږي بعضي وختونه تومور د گالسیفیکېشن په تعقیب دنکروسز له کبله وړو کې کېږي ، چې نوموړي حادثه د Immunological Phenamena رول پیشنهادوي.

۲- انزار هغه وخت ښه دي ، چې مخکې ددي څخه ، چې مجاورو ساختمانونو ته وسعت وکړي Enocleation کړل شي .

۳- دوخیم انزار فکتورونه عبارت دي له

a. دبصري عصب اخته کېدل

b. دتومور غیر تفریق شوي حجرات

c. دمشيمي اخته کېدل په کتلوي شکل باندي

Phacomatosis

دا یو ګروپ فامیلی حالاتو باندي دلالت کوي ، چې په دوي کې ښي دسترګي ، جلد او مرکزي عصبي سیستم نیوپلازم منځته راځي او لاندي حالات دربر نیسي .

۱- Angiomatus retina (Von hippel irndau's synd): دا یو نادر حالت دي ،

چې نارینه نسبت ښځو ته زیات اخته کوي دغه حالت په دریمه او څلورمه لسیزه کې زیات تصادف کوي Angiomatus شبکېه ، دماغ ، نخاع شوکې ، گردې او ادرینال اخته کوي.

کلینیکي کورس يي د او عيو توسع ، معوج کېدنه ، او د انيوريزم جوړيدنه ، چې په تعقيب يي هيموراژ او اګزوډيټ منځته راځي ، چې دا کلینیکي لوحه د Exodative retinopathy of coat سره مشابهت پيدا کوي کتلوي اګزوډيټ د شبکې د شلیدني سبب ګرځي چې په مقدم ډول د کراوپیکسي يا فوتو کواګولیشن په واسطه د Angiomas د تخریب په واسطه يي مخنيوي کېږي .

۲- Adenoma of Mental Tuberosus sclerosis(Bourneville diseases): دا په retardation, sebaceous Epelepsy او باندې نتصف کېږي چې د دوي سره د شبکې ، دماغ ، او احشا هیماتوم هم موجود وي په شبکې کې د Hamartomas دوه شکلو نه منځته راځي .

a. په نسبتي ډول هموار ، نرم ، سپين ځاګې افت چې د شبکې په خلفي قطب کې هميشه لیدل کېږي .

b. لوي نودولر تو مورو نه کوم چې د اپتيک ډسک ناحیې ته تمایل لري .

۳- Neurofibromatosis(Von reckling hausen's diseases): په دې حالت کې په جلد ، عصبي سیستم او ورو اعضاوو کې متعدد تو مورو نه موجود وي په سترګه کې د زیږمو ، اریټه د Neurofibromatus په شکل دبصري عصب ګلیوما او ولادي ګلوکوما په څیر څرګندېږي .

۴- Encephalofacial angiomatosis(Sturg weber syndrome): پدې کې انجیوما د Port wine stain (Naevus flammeus) په شکل باندې دمخ یو طرف اخته کوي چې دمشیمي دهیما انجیوما ، Leptomeningeal angioma او په متاثره طرف کې ولادي ګلوکوما ورسره یو ځای وي .

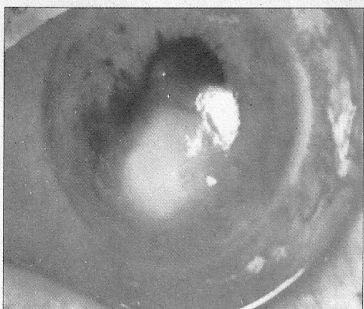


Figure 4.22 Severe staphylococcal keratitis



Figure 4.97 Longstanding band keratopathy



Figure 4.44 Large dendritic ulcer stained with fluorescein



Figure 4.131 Munson sign in keratoconus



Figure 4.46 Stromal necrotic keratitis in herpes simplex

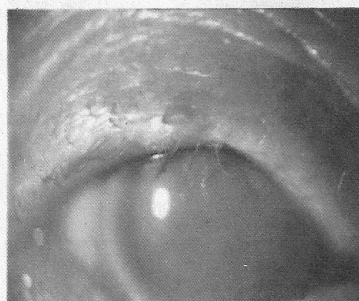


Figure 4.56 Scarring of the lid margin, trichiasis and severe corneal scarring in herpes zoster ophthalmicus

Book Name	Ophthalmology
Author	Dr. M. Khalid Yar
Publisher	Nangarhar Medical Faculty
Website	www.nu.edu.af
Number	1000
Published	2011
Download	www.ecampus-afghanistan.org

This Publication was financed by German Aid for Afghan Children (**www.Kinderhilfe-Afghanistan.de**) a private initiative of the Eroes family in Germany. The administrative and technical affairs of this publication have been supported by Afghanic (www.afghanic.org). The contents and textual structure of this book have been developed by concerning author and relevant faculty and being responsible for it. Funding and supporting agencies are not holding any responsibilities.

If you want to publish your text books please contact us:

Dr. Yahya Wardak, Ministry of Higher Education, Kabul

Office: 0756014640

Mobile: 0706320844

Email: wardak@afghanic.org

All rights are reserved with the author.

ISBN: 978 993 620 1347

Printed in Afghanistan. 2011

Abstract

As according to our many problems, we did not a qualified medical services, and as well we do not have as much facilities which other countries are having, our most patients go abroad for treatment, I mean still we have no sufficient clinics and hospitals.

Beside the upper mentioned problems our medical students also have many problems, there are not facilities, with having begged problems even they do not have books for studying etc.

Therefore I am thankful of God to helped me wrote this book, eyes are the lamp of body and very important part of the human body .there for I thank to god I Wrote Ophthalmology book for 9th year student in Pashto language, which is lined with curriculom of medical faculty?

I well wrote the new methods for operation with studying the mentioned book every medical person and student can catch many things and will have good benefit.

I invite you for studying this book, and it mentionable that I need you nice suggestions, objections and ideas for making it well sufficient book.

Thanks



د پوهنمل دکتور محمد خالد (یار) لنډه پېژند

پوهنمل دکتور محمد خالد یار د پوهاند دوکتور محمد حسین یار خوی د جلال آباد ښار د لومړۍ ناحیې کې په کال ۱۳۵۱ کی زیږیدلی دی ابتدایي او ثانوي زدکړې یې د ننگرهار په عالي لیسې او په کال ۱۳۶۸ د ننگرهار د عالي لیسې څخه فارغ او په همدې کال ی د کانکور ازموینې د لارې په اعلی نمره و اخستلو د ننگرهار طب پوهنځی ته بریالی شوی دی

او په همدې کال ۱۳۷۵ کی د ننگرهار طب پوهنځی څخه فارغ او د اعلی نمراتو په درلودلو د سترګې څانګې ته د کادری استاد په توګه معرفی شوی دی

چه د لوړو زده کړو د لواړیو مطابق د علمی ترفیعاتو د شرایطو پوره کولو او مختلفو علمی اثارو او کتابونو د لیکلو په اساس پوهنمل علمی رتبې ته رسیدلی چه علمی آثار یې په لاندې ډول دی:

۱. د سترګې ناروغی کتاب ژباړه ۱۳۸۱

۲. د منظمی ناروغی علمی اثر ۱۳۸۵

۳. د Intraocular او Aphakia د اغیزو څېړنه ۱۳۸۹

۴. Multipale Choice Q.A Realated Eye ۱۳۸۹

۵. د سترګو اناتومی ژباړه ۱۳۹۰

سربیره پردی د خپلی علمی سویی د لوړتیا پخاطر د هندوستان ، چین، ترکیه هیوادونو ته علمی سفرونه کړی او د ۱۳۸۸ کال د طب پوهنځی د فارغانو لخوا د یو ښه مدرس استاد تقدیر نامه ترلاسه کړی

همدارنگه د خپلی دندی ترڅنګ د ختیځ زون د داکترانو د اتحادیې د معاون په حیث د طب پوهنځی علمی مرستیال په کال ۱۳۸۹ تراوسه پوری چی د تحصیل دوران څخه تراوسه پوری د طب پوهنځی د استادانو او محصلینو په مینځ کی د یو ښه اخلاقو او ښه نورو لارې



Nangarhar Medical Faculty

AFGHANIC

Dr. M. Khalid Yar

Ophthalmology

Funded by:
Kinderhilfe-Afghanistan



ISBN 9789936201



9789936201347

Printed in Afghanistan

Get more e-books from www.ketabton.com
Ketabton.com: The Digital Library