

# دانشگاه تهران دانشکده دامپزشکی

شماره ۵۸۹

سال تحصیلی ۱۳۴۴-۱۳۴۳

پایان نامه  
برای دریافت دکترای دامپزشکی از دانشگاه تهران

درمان عفونتهای قریه

با پماد نئوکورتف Neo-Cortef  
در سگ

نگارش : ماهر و میراحمدیان

متولد بهمن ماه ۱۳۱۹ - تهران

هیأت داوران

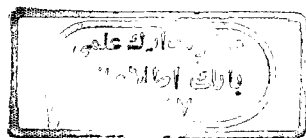
آقای دکتر محمدسنجر دانشیار دانشکده دامپزشکی (استاد راهنما و رئیس ژوری)

آقای دکتر محمدعلی کاظمی استاد دانشکده دامپزشکی (داور ژوری)

آقای دکتر علی اکبرامری دانشیار دانشکده دامپزشکی (داور ژوری)

۳۸۴۶۹

چاپ مبین  
لااله زارکوجه باربد



۵۹۹۸

ستایش فراوان پروردگار را که بمن نیروبخشید تا بتوانم  
گامی دیگر بسوی هدفهای خویش بردارم .

سپاس بی پایان به پیشگاه :

انسانهایی که در آموختن و اندوختن دانشها همراهی ام کرده اند  
تا آنچه را که می بایست بشایستگی بیاموزم ...

در تدارك محیطی همراه با صفا و صمیمیت کوشش نموده اند  
تا با سودگی بگذرانم .

به پدرم که پیوسته با بینش و روشن بینی خویش در راه بشمر  
رسانیدن آرمانهای من از هیچگونه کوششی دریغ ننموده است.

به مادرم که همواره با محبتهایش جوانه های امید و پیروزی  
را در وجود من پرورانده است .

به خواهرم که با مهر بانیهایش همیشه باعث دلگرمی من بوده  
و دیگر آشنایانیکدم را با موفقیت آشنا ساختند ...

به استادان ارزنده و ارجمند دانشکده دامپزشکی :

جناب آقای دکتر محمدسنجر استاد گرانمایه که بارها هنمائیهای  
خردمندانه خویش مفتخرم ساختند .... و

جناب آقای دکتر محمدعلی کاظمی استاد بزرگوار که همواره  
از محضر علمی ایشان بر خوردار بوده ام ... و

جناب آقای دکتر علی اکبر امری استاد عالیقدر که پیوسته از  
دانش خویش بهره مند ساخته اند ....

تقدیم مینمایم

# فهرست مطالب

موضوع

مقدمه

## بخش اول

ساختمان چشم

قرنیه

امتحان چشم

## بخش دوم

بیماریهای عفونی قرنیه-اورام قرنیه

تظاهرات بیماری

انواع کراتیتها

کراتیت سطحی - کراتیت رنگ دانه‌ای - کراتیت بین نسجی یا عمیق

کراتیت قرح‌های

## بخش سوم

درمان با پماد نئوکورتف . معرفی دارو

نئومايسين

استات هیدروکورتیزون .

اثرات داروی نئوکورتف

ساختمان شیمیائی کورتیکوئیدها

خواص بیولوژیکی هورمونهای کورتیکوئید

موارد استعمال

طرز تجویز

## بخش چهارم

مشاهدات

نتیجه

منابع مورد استفاده

## مقدمه

گرچه حواس پنجگانه بطور کلی نقش حیاتی در موجودات زنده دارند ولی چشم را در این میان مقامی بس رفیع است .

این دریچه‌ها، دنیای برون را آشکار میکنند، زیباییها را می‌شناسانند ، جلال سپیده‌دم و شکوه جاودانه شامگاهان و دیگر پدیده‌ها و آفریده‌های یزدان را همانطور که هستند نمایان می‌سازند، در کوره راههای پر پیچ و خم و ظلمانی راه می‌نمایانند و زمانی میتوانند باز گوکننده احساسات و خواسته‌های درون باشند. اگر در انسان بتوان اندکی فقدان چشم را با حواس دیگر جبران نمود در موجودات زنده دیگر بدان امکان پذیر نیست و نبودن چشم زندگی حیوان را بطور حتم دچار رکود میکند.

با همه اهمیتی که بینائی در انسان و بویژه حیوانات دارد ولی هستند عواملی که پیوسته سلامتی این عضو را بمخاطره می‌افکنند و لازمست در فکر پیشگیری از خطرات احتمالی بر آئیم .

امادر مورد حیوانات که نمیتوان احتیاطات لازم را بطور کامل بکار بست عوامل مختلف ایجاد ضایعاتی در چشم نموده و اختلالاتی در عضو بینائی بوجود می‌آورد که گاهی سبب از بین رفتن حس بینائی میگردد.

یکی از این خطرات عفونتهای قرنیه است که وقوعش فراوان و در صورت عدم درمان هم بسهولت نعمت بینائی را از چشم میگیرد لذا تصمیم گرفتیم در مورد این بیماری مطالعه بیشتری نموده و داروئی را انتخاب نمایم که بسهولت و در اسرع وقت بیماری را بربود بخشد. و اینك خوشحالم که نتیجه مطالعات و عملیات کلینیکی خود را در معرض قضاوت اعضاء محترم ژوری و خوانندگان ارجمند بگذارم .

## ساختمان چشم

دستگاه بینائی شامل يك عضو اصلی که کره چشم نامیده میشود و تعدادی اعضای منضمه (وابسته) که برای محافظت و حرکات آن بکار میروند .

بطور خلاصه چشم دارای دو قسمت است :

۱- **اعضای وابسته که عبارتند از :**

الف . قسمتهای محافظ چشم (حدقه . پلك . مژه)

ب . قسمتهای متحرك چشم شامل عضلات است . حرکات چشم تحت اثر

۶ عضله صورت میگیرد .

ج - قسمتهای مترشحه که شامل غدد اشگی و میجاری آن میباشد ،

۲- کره چشم که شامل پرده‌ها و محیط‌ها میباشد .

### مختصری از ساختمان تشریحی کره چشم

کره چشم عضوی است غشائی که در کاسه چشم قرار گرفته حجم آن در سگ ۵-۶ سانتیمتر مکعب و وزنش ۸-۱۴ گرم میباشد قسمت جلویی آن شفاف و بیضی شکل و بیشتر از قسمت عقبی انحنایافته و به قرنیه موسوم است .

کره چشم شامل سه پوشش میباشد که از خارج بداخل عبارتند از :

۱- پوشش خارجی یا سفیده (Sclerotique) که پوشش لیمی بوده

و غلاف محکمی برای محافظت اجزای داخلی چشم بشمار می‌رود نسوج تشکیل دهنده این غلاف در  $\frac{5}{4}$  قسمت خود کدر و صلبیه نامیده میشود و در يك قسمت قدامی شفاف شده و قرنیه را بوجود می‌آورد .

۲- پوشش میانی . این طبقه که بنام پرده عروقی چشم موسوم است در

تغذیه چشم عمل بسیار مهمی دارد و بر حسب ساختمانش از عقب بجلو باین ترتیب نامیده میشود .

مشیمیه Choroidه جسم مژگانی Corps Ciliaire و عنبیه Iris

که در وسط آن مردمک قرار دارد .

۳ - پوشش داخلی که پرده شبکیه نامیده میشود و در سطح داخلی پرده میانی گسترده شده این طبقه بنام طبقه عصبی نیز موسوم است و شامل دو قسمت میباشد که هر کدام نقش جداگانه را بعهده دارند .  
این پرده تأثیرات مربوط به بینائی را دریافت میدارد .

### محیطهای منکسر کننده چشم :

قسمت داخلی غلاف بینائی را محیطهای مایع و جامد و شفاف منکسر کننده ای پر کرده است که اشعه برای دخول در چشم باید از آنها عبور کند این محیطها عبارتند از .

- ۱- زلالیه . مایع شفاف است که اطاق جلویی چشم را پر کرده است .
- ۲- محیط میانی Cristallin که همان عدسی چشم است .
- ۳- زجاجیه . توده شفاف و لزجی است نیمه مایع و تمام فضای بین عدسی و پرده شبکیه را اشغال نموده است .

### قرنیه

تشریح . پرده صلبیه که از الیاف محکم پیوندی تشکیل یافته و کدر است در قسمت قدامی انحناى بیشتری پیدا کرده نسوج آن بیرنگ و شفاف میشود تا نور بتواند از آن عبور کرده و داخل چشم بشود این قسمت بنام قرنیه نامیده میشود با آنکه ظاهراً حدفاصل بین قرنیه و صلبیه مشخص است ولی تعیین حد این دو مشکل است زیرا صلبیه از اطراف کمی بر روی قرنیه پیشروی میکند منطقه اتصال قرنیه و صلبیه بنام حاشیه صلبیه ای قرنیه ای - Limbe Scléro-Cornien نامیده میشود .

قرنیه در سگها نسبتاً وسیع میباشد و قطر آن  $15/5 - 12$  میلیمتر و شعاع خمیدگی آن  $8 - 9$  میلیمتر است .  
از نظر بافت شناسی قرنیه از ۵ طبقه ساخته شده است که بترتیب از خارج بداخل عبارتند از :

۱- اپیتلیوم قدامی . که خود از ۵ طبقه سلول تشکیل یافته سلولهای سطحی آن سنک فرشی و سلولهای عمقی آن استوانه ای است که روی يك طبقه

نرده‌ای شکل بنام پرده بومن قرار دارند و سلولهای بازال نامیده میشوند در مواقعی که بواسطه ضربه یا خراش قسمتی از آن از بین برود بزودی ترمیم میشود این اپیتلیوم دنباله‌مان اپیتلیوم ملتحمه است و ضخامت این طبقه ۵۰-۱۰۰ میکرواست

**۲- پرده بومن Membrane de Bowman** این پرده بین سلولهای اپی‌تلیال و بافت هم‌بندی قرار گرفته پس از خراب شدن دیگر ترمیم نمیشود. در برابر عفونت و ضایعات مقاومت نسبتاً خوبی دارد ولی بعد از مرگ و در برخی از بیماریها باسانی اپیتلیوم از پرده بومن جدا میشود. ضخامت این طبقه در حدود ۱۲ میکرو می‌باشد.

**۳- نسج مخصوص** قرنیه یا استروما Stroma قسمت اعظم قرنیه را تشکیل میدهد و از یک عده طبقات لیفی درست شده که در حدود ۶۰ تیغه می‌باشند و اینها بر خلاف تیغه‌های صلبیه بطور موازی قرار گرفته‌اند در فواصل این تیغه‌ها سلولهای همبندی ثابت دیده میشوند که در ثلث قدامی خیلی فراوانند این سلولها چند سطحی و دارای دنباله‌هایی می‌باشند که بوسیله آنها بیکدیگر مربوطند

**۴- پرده دسمه Membrane de Descemet** پرده دسمه خاصیت الاستیکی داشته استقامت آن از پرده بومن خیلی بیشتر است بطوریکه گاهی ممکنست تمام لایه‌های قرنیه از بین بروند ولی لایه مزبور همچنان بر جای بماند قابلیت ترمیم پذیری این لایه تابع آندوتلیوم است.

**۵- آندوتلیوم**. از یک طبقه سلولهای غیر قابل نفوذ تشکیل یافته که مانع دخول مایع زلالیه است.

### رگهای خونی قرنیه .

قرنیه در حالت طبیعی فاقد رگهای خونی است ولی دور تا دور آن را دو نوع انشعاب رگی احاطه میکند بدون اینکه داخل آن گردند که یکی از سرخرگهای مژگانی قدامی و دیگری از سرخرگهای ملتحمه منشعب میشوند و تغذیه قرنیه بوسیله این رگها با خاصیت اسمز انجام میگیرد .

رگهای لنفاوی هم مانند رگهای خونی در کنار دیده میشوند .

**اعصاب قرنیه** . قرنیه از نظر عصب بی‌اندازه غنی است اعصاب قرنیه از اعصاب مژگانی قدامی منشعب میشوند این اعصاب از سمت عقب از میان صلبیه عبور کرده و در حوالی لمب داخل قرنیه میگردند .



**شفافیت قر نیه** . عده‌ای ازدانشمندان تصور کرده‌اند که علت شفافیت قر نیه مربوط به طرز قرار گرفتن سلولهای آنست زیرا ساختمان قر نیه با ساختمان صلبیه اختلاف زیادی ندارد ولی عده‌ای دیگر عقیده دارند که علت شفافیت قر نیه و اختلافی که با صلبیه دارد مربوط به مقدار آبی است که در نسوج آنهاست که اشعه را بطرز دیگری منکسر میکند. طبقات اپی تلیال و آندوتلیال که قر نیه را محافظت میکنند مقدار آب آنرا ثابت نگاه میدارند بنا بر این اگر بنا بعللی مثل پارگی قر نیه یا خراش یا زخم و غیره مایع زلالیه یا اشک وارد قر نیه شود قر نیه تیره میشود سابقاً تصور میکردند که زلالیه عمل مهمی در تغذیه قر نیه دارد ولی Lober لبر ثابت کرد که آندوتلیوم و غشاء دسمه غیر قابل نفوذ میباشد و مانع عبور آن میشوند باید دانست که عبور مواد از خارج بداخل قر نیه ممکنست ولی از داخل خارج نمیشود .

#### امتحان چشم :

با آزمایش مستقیم باید وضع ظاهری چشم ، سطح قر نیه و اندازه آن ، درجه رطوبت و شفافیت این عضو در نظر گرفته شود . سطح قر نیه باید روشن درخشان و بدون کدورت و تیرگی بوده انحناء و خمیدگی در هر دو چشم در حال طبیعی یکسان و مشابه باشد در روی قر نیه و محل اتصال آن با صلبیه بهیچوجه نباید رگهای خونی دیده شود .

#### امتحان چشم بانور :

در اطان تاریک بکمک شمع یا نور مصنوعی دیگر لازم است که آزمایش مجددی از چشم بعمل آورد تا چنانچه کدورتی در قر نیه باشد بوجود آن پی ببریم و برای تعیین و تشخیص زخمها . رگهای غیر طبیعی . کدورت و اجسام خارجی محلول فلوروسئین (Fluorescein) ۲ درصد ( $C_{20}H_{12}Na_2O_5$ ) در چشم میچکانیم و معمولاً يك رنگ سبزی در قسمت ضایعه دیده میشود . برای آزمایش چشم ممکنست در صورت موجود بودن از افتالموسکوپ هم استفاده نمود .

## بیماریهای عفونی قرنیه

### اورام قرنیه

قرنیه بمناسبت موقعیتی که دارد معمولاً بیش از سایر قسمت‌های چشم در معرض جراحت و عفونت قرار می‌گیرد ولی با وجود این در حیوانات بیماری کراتیت خیلی کمتر از آنچه تصور می‌رود مشاهده می‌گردد زیرا رفلکس سریع پلکها همراه با حرکات سریع پلک سوم یا غشاء نیکتیتان nictitan کمک زیادی باین موضوع می‌نماید.

ولی در بعضی حیوانات بخصوص در سگهای نوع Brachycephalic که چشمها خیلی برجسته و در معرض عوامل خارجی هستند و تغییرات جوی نیز مستقیم‌آ روی آنها اثر می‌گذارد بیشتر این ضایعه مشاهده میشود. بعلاوه این قبیل سگها با چشمان بزرگ قرنیه‌شان دارای حساسیت کمتری بوده و همین امر موجب ممانعت انجام عمل حفاظت قرنیه می‌گردد بهترین نمونه این قبیل حیوانات سگهای بوکسر. بولدآگ و پی‌کینوا میباشد.

### نشانیهای بیماری:

نظر باینکه هر يك از محققین این بیماری را بطور خاصی طبقه‌بندی نموده و اکثر آنها نیز در طبقه‌بندی با یکدیگر اختلاف نظر دارند و هر يك علائم خاصی را مربوط بیکى از حالات کراتیت میدانند لذا قبلاً مختصری از نشانیهای کلی بیماری را شرح داده و سپس طبقه‌بندی را که مورد قبول گروه بیشتری از محققین است ذکر می‌نمایم:

### تظاهرات بیماری

تورم قرنیه یا کراتیت معمولاً همراه با تظاهرات زیر است:

## الف. کدر شدن یا تیرگی و یا ازدست دادن شفافیت

انجام گیرد. سببهای زیر باعث آن میگردند. (loss of Transparency) که ممکنست بطور کامل و یا ناقص

ادم (Edema). ازدیاد فشار داخل چشمی (Glaucoma). ایجاد يك اكسودای آماسی (داخل قرنیه‌ای یا داخل چشمی) این اكسودا حاوی گلبولهای سفیده میباشد.

لایه‌های اپی‌تلیوم و آندوتلیوم مقدار آب قرنیه را تنظیم میکنند. استرومای قرنیه میل زیادی به جذب آب دارد لذا اپی‌تلیوم باید سالم باشد در غیر اینصورت یعنی اگر ضایعه‌ای در آن ایجاد گردد باعث خیز (ادم) قرنیه و از بین رفتن شفافیت آن خواهد شد.

فشار غیر طبیعی به قرنیه باعث کدر شدن موقتی آن میشود مثلاً ازدیاد فشار داخل چشمی در گلوکوما حاد (Acute glaucoma) که بلافاصله بعد از برطرف شدن فشار تیرگی نیز رفع میگردد.

نفوذ سلول نیز ایجاد تیرگی میکند بعداً سلولها بطور کامل یا ناقص جذب میگردند.

در صورت دوم تیرگی هنوز باقی است. گاهی ممکنست چرکی شده و ایجاد زخم نماید که پس از درمان نیز اثر آن باقی خواهد ماند.

### ب: حلقه رگی دور قرنیه (ciliary Injection)

حلقه رگی دور قرنیه که از رگهای مژگانی قدامی منشعب میگرددند. مخنثق و متورم میشود بخصوص موقعیکه کراتیت بعد از اورام ملتحمه بوجود آمده باشد.

### ج: پیدایش رگهای خونی در قرنیه (vascularization).

ممکنست سطحی و یا عمقی باشد این انشعابات رگی یا از رگهای ملتحمه و یا از رگهای مژگانی قدامی است.

بطور طبیعی دونوع انشعاب رگی اطراف قرنیه را احاطه میکنند بدون اینکه داخل آن گردند اول انشعاباتی از سرخرگ ملتحمه دوم رگهای مژگانی قدامی که در امتداد عضلات جلو آمده در نزدیک لب Limbus سفیده را سوراخ

کرده خارج میشود.

در بیماریها رگهای تازه تشکیل یافته غیر طبیعی از ناحیه لمب بطرف مرکز قرنیه میروند و شکل جارو بخود میگیرند.

**د: وجود سلولهای آماسی در مایع زجاجیه**

### Cellular Deposits In The Aqueous Humor

گاهی Aqueous flare (التهاب زجاجیه) نیز نامیده میشود در این حالت لایه مجاور یعنی عنبیه و جسم مژگانی نیز آلوده میشوند اما تیرگی کم است و نیز ممکنست به Hypopyon منتهی گردد.

### ه: زخمی شدن (Ulceration)

ممکنست سطحی یا عمقی و ناحیه‌ای یا توسعه یافته باشد و جود زخم با چکاندن چند قطره محلول فلورسئین ۲ درصد معلوم میگردد با این عمل محل مزبور برنگ سبز درمیآید معمولاً اطراف اولسز برنگ خاکستری بوده و نشان دهنده نفوذ سلولهای لنفاوی است.

علاوه بر مشخصاتی که در بالا ذکر گردید تظاهرات زیر نیز در کراتیت مشاهده میگردد.

درد. ترس از نور و اسپاسم پلکها یا چشمک زدن (Blepharospasm) و ریزش اشک.

این علائم بسته به نوع کراتیت ممکنست شدید یا ضعیف باشد.

# انواع کراتیتها

## Classification

طبقه بندی :

### ۱- کراتیت‌های سطحی

الف، کراتیت سطحی نقطه نقطه‌ای

Superficial Punctate Keratitis

ب: پیدایش رگهای خونی سطحی

Superficial Vascularization

ج: پانوس

Pannus

د. بافت جوانه‌ای زیادialك قرنيه

Exuberant granulation tissue

ه: کراتیت حبابی

Bullous keratitis

و: تورم خشک قرنيه

Keratitis sicca

### ۲- کراتیت رنگ‌دانه‌ای

Pigmentary keratitis

### ۳- کراتیت بین‌نسجی یا عمیق

Deep (Interstitial) keratitis

### ۴- کراتیت اولسری یا قرحه‌ای

Ulcerative keratitis

## ۱- کراتیت‌های سطحی

در کراتیت‌های سطحی معمولاً ضایعه محدود به اپی‌تلیوم و قسمت سطحی استروما (نسج مخصوص قرنیه) میباشد.

### الف: کراتیت سطحی نقطه نقطه‌ای:

این نوع کراتیت با لکه‌های سفیدرنگ بسیار ریز و نقطه مانند مشخص میگردد نقاط مزبور در رنگ‌آمیزی بافت قرنیه بیرنگ میمانند این لکه‌ها ذرایی تلیوم و زیراپی‌تلیوم، بوجود می‌آید و با ذره بین میتوان نقاط کدر فوق را روی قرنیه ملاحظه نمود. در مورد پیدایش بیماری هنوز علت مشخصی ذکر نشده ولی تصور میکنند عامل آن ویروس خاصی باشد. این بیماری معمولاً بعد از مدتی بخودی خود بهبود می‌یابد. طول مدت بیماری از چند ماه تا یکسال بوده و هرگز بازگشت ندارد معالجات مختلف نیز در کوتاه نمودن دوره بیماری بلا اثر بوده و در چند مورد که بعمل جراحی مبادرت کرده اند جز توسعه بیشتر بیماری و کدر شدن فضای بزرگتری از قرنیه نتیجه‌ای حاصل نگشته است.

این بیماری خاص سگهای چون نژاد German-Shepherd و Collie و Boxer میباشد.

### ب: پیدایش رگ‌های خونی سطحی:

این حالت در نتیجه ضایعات چشم، التهاب، تورم چرکی، کمبود مواد غذایی و آلرژی بوجود می‌آید.

در مورد ضایعات چشم که در اثر اجسام خارجی، تروپلاسما و Trichiasis (برگشت مژه‌ها بداخل چشم) ایجاد میگردد و این عوامل دائماً قرنیه چشم را تحریک نموده و سبب پیدایش رگ‌های خونی میگردد که بلافاصله بعد از برطرف کردن عامل تحریک کننده قرنیه راحت شده و رگ‌های غیر طبیعی از بین میروند.

در صورتیکه ترشحات مداومی هم دیده شود لازمست از ترشحات مزبور که  
دآنتی بیوگرام بعمل آورده و میکربهائیکه عامل ترشح و چرکی شدن این قسمت  
شده است تجسس نموده و منبع عفونت را پیدا کرد. گاهی اوقات چرکی شدن  
کیسه‌های مقعدی منبع عفونت بوده و باعث تورم بافت ملتحمه چشم و سپس کراتیت  
و بالاخره موجب پیدایش رگهای خونی قرنیه میگردد.

کمبود مواد غذایی و بخصوص ویتامینها نظیر ریوفلاوین سبب پیدایش  
رگهای خونی غیرطبیعی در قرنیه میشود. در این مورد توجه بوضع تغذیه دام و با  
تجویز ریوفلاوین بصورت تزریق داخل عضلانی سبب میشود که پس از مدتی  
رگهای خونی غیرطبیعی از بین رفته و قرنیه بحال طبیعی باز گردد. اگر چه  
کمبود ریوفلاوین بندرت دیده میشود ولی در کلیه مواردی که قرنیه دچار چنین  
عارضه‌ای شده است ریوفلاوین را بمقدار ۱۰-۲۵ میلی گرم تجویز مینمایند و  
تا حدی نیز نتیجه مثبت میدهد.

پیدایش رگهای خونی گاهی نیز همراه با حالت آلرژیک در حیوان  
مشاهده میشود و مخصوصاً در فصل تابستان این عارضه بیش از فصول دیگر  
ظاهر میگردد.

### ج : پانوس Pannus

پانوس عبارت از نفوذ بافت همبند زیر اپی‌تلیال که همراه با پیدایش  
رگهای خونی در قرنیه ظاهر میشود این عارضه بیشتر در سگهای نژاد ژرمن-  
شپرد دیده شده است و معمولاً بیماری دو طرفه میباشد و علت آن هنوز شناخته  
نشده است این عارضه معمولاً بصورت لکه خاکستری رنگی در ناحیه برخورد  
قرنیه با صلبیه شروع شده و بتدریج تمام چشم را فرا میگیرد و باعث کدری کامل  
میشود متأسفانه صاحب مریض متوجه آن نمیباشد تا اینکه پانوس  $\frac{1}{4}$  یا قسمت  
بزرگی از آنرا فرا میگیرد.

از نظر درمان چنانچه بیماری در مراحل اولیه بوده و یارشد آن کم باشد اشعه X  
تأثیر بسیار خوبی دارد.

د: بافت جوانه‌ای زیاد یا لک قرنیه Exuberant Granulation  
Tissue معمولاً این حالت بعد از التیام زخم و یا بهبود یافتن ضایعات دیگر