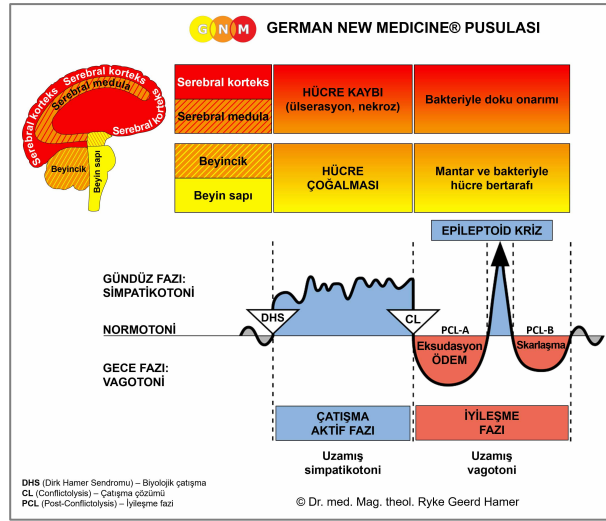




# BİYOLOJİK ÖZEL PROGRAMLAR

## GÖZLER

Yazan: Caroline Markolin, Ph.D.



### Gözyaşı bezleri

### Gözyaşı salgılayan kanallar

### Göz kapağı bezleri

### Göz kapağı bezi kanalları

### Göz kapağı derisi

### Göz kapağı kasları

### Konjunktiva – Kornea – Mercek

### Koroid – Siliyer cisim – İris

### Göz bebeği kasları

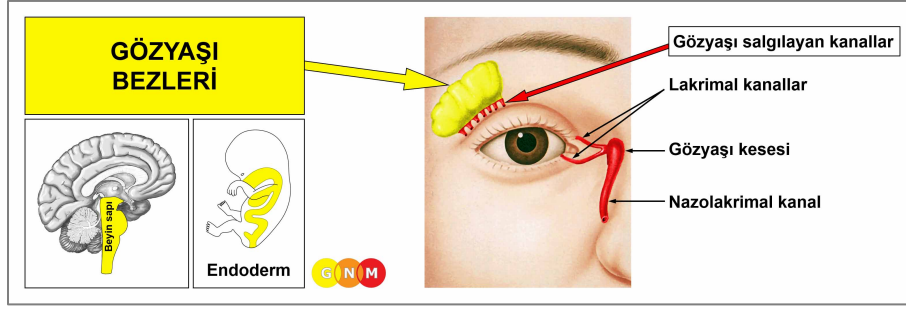
### Siliyer kaslar

### Ekstraokuler kaslar

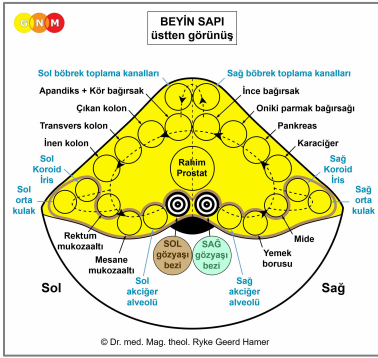
### Retina

### Camsı cisim

Rev. 1.06



**GÖZYAŞI BEZLERİNİN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Gözyaşı bezleri, temporal orbitte (göz çukuru), üst göz kapaklarının dış kısmında yer alır. Gözün dışının ve konjunktivanın nemli kalması için göz yaşının sulu tabakasını üretirler. Göz yaşı sıvısı, gözyaşı salgılayan kanallar yoluyla göze ulaşır. Göz yaşının fazlası lakrimal kanal, göz yaşı kesesi ve nazolakrimal kanal yoluyla burun boşluğuna boşalır. Evrimsel anlamda gözyaşı bezleri, orjinal gırtlığın bağırsak mukozasından gelişmiştir. “Yiyecek lokmasını” sindiren bağırsak hücreleri gibi, gözyaşı bezlerinin işlevi de “görsel lokmayı” sindirmektir (salgılayıcı nitelik). Gözyaşı bezleri bağırsak silindir epitelinden oluşur, endodermden doğar ve bu nedenle beyin sapından kontrol edilir.



**BEYİN DÜZEYİ:** Beyin sapında gözyaşı bezlerinin, sindirim kanalı organlarını kontrol eden halka şeklinde sıralanmış olan beyin rölelerinde, iki adet kontrol merkezi bulunmaktadır.

Sağ göz yaşı bezi beyin sapının sağ tarafından, sol göz yaşı bezi de sol beyin sapı yarı küresinden kontrol edilir. Beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmamaktadır.

**NOT:** Ağız ve yutak, gözyaşı bezleri, Östaki boruları, tiroid bezi, paratiroid bezleri, hipofiz bezi, epifiz bezi ve koroid pleksus, aynı beyin rölelerini paylaşırlar.

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Gözyaşı bezleriyle bağlantılı biyolojik çatışma bir “lokma çatışmasıdır” ve özelde “görsel lokma” ile bağlantılı çatışmadır (ayrıca bkz. koroid, iris ve siliyer cisim).

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **lokma çatışmaları**, beyin sapından kontrol edilen endodermden doğan organlarla ilişkilenen ilksel çatışma temasıdır.

## SAĞ GÖZ YAŞI BEZİ



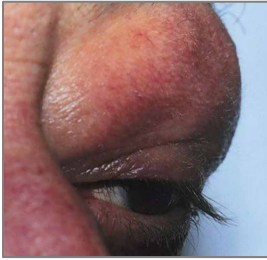
Ağız ve yutağın sağ yarısıyla aynı şekilde **sağ göz yaşı bezi** de “giren lokmayla”, “görsel bir lokmayı yakalayamamakla” bağlantılıdır **çünkü lokma başka birisi tarafından görmezden gelinmiştir**. Örneğin; bir çocuk bir oyuncağa göz koymuş ve onu almak istemektedir fakat ebeveynler bunu görmezden gelir ve dolayısıyla çocuk “görsel lokmayı” yakalayamaz. Bir çocuk arkadaşlarını görmek ister ya da TV izlemek ister fakat ebeveynler buna izin vermez. Bir kadın mücevherat dükkanındaki bir yüzüğe kocasının dikkatini çeker ve yüzüğün alınacağını bekler ancak eşi, karısının arzu ettiği bu “görsel lokmayı” görmezden gelir.

## SOL GÖZ YAŞI BEZİ



Ağız ve yutağın sol yarısıyla aynı şekilde **sol göz yaşı bezi** de “**çıkan lokmayla**” ve “**bir görsel lokmayı bertaraf edememekle**” bağıntılıdır **çünkü bu lokma başka birisi tarafından görmezden gelinmiştir**. Örneğin; Bir ressam resimlerini satmak istemektedir fakat kimse ilgilenmez. Bir emlakçı, bir gayrimenkulü satamamaktadır. Bir satıcı, ürünleriyle baş başa kalır. “Lokmalardan” kurtulmak isteyen bir ikinci el satıcısı vardır fakat indirimli satışa kimse gelmez. Bir iptal nedeniyle eğitimci, sunumunu paylaşmamaktadır. Bir çocuk annesine çizimlerini göstermekte fakat anne hiç ilgilenmemektedir.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** DHS ile başlayarak çatışma aktif fazı sırasında göz yaşı bezi hücreleri çoğalarak, **lakrimal bezin büyümesine** sebep olur. **Hücre artışının biyolojik amacı**, göz yaşı sıvısının üretimini artırarak, “görsel lokmanın” daha iyi emilmesi (sağ göz yaşı bezi) veya dışarı atılmasının (sol göz yaşı bezi) sağlanmasıdır. Böylelikle etkilenmiş olan **göz, yaşlanır ve sulanır** (ayrıca bkz. nazolakrimal kanallar ve konjunktiva).



Süregelen yoğun bir çatışma etkinliği ile (askıda kalmış çatışma), göz yaşı bezinde karnıbahar şekilli bir kitle (salgılayıcı tip) oluşur. Büyükçe bir şişkinlik (“**lakrimal bez tümörü**”), resimde görüldüğü gibi göz kapağını dışarıya doğru bombelendirir.



**NOT:** Göz torbaları böbrek toplama kanalları ile ve etkin haldeki bir terkedilme veya varoluş çatışmasıyla bağıntılıdır. Gözlerin altındaki deri oldukça ince olduğu için, su tutulumu bu bölgede daha çok farkedilir.

**İYİLEŞME FAZİ:** Çatışma çözümünü takiben (CL), mantar veya TB bakterisi gibi bakteriler artık ihtiyaç duyulmayan hücreleri ortadan kaldırırlar. **İyileşme belirtileri**; ödemin (sıvı birikimi) sebep olduğu **şişmiş göz yaşı bezi** ve **iltihaplı göz akıntısıdır**. PCL-B’de, yapışkan iltihap kuruyarak göz(lerin) çevresinde sarımsı **göz çapağı** olarak kendini gösterir. Geleneksel tıpta yapışık ve çapaklı göz kapakları “alerjilerle” ilişkilendirilir (bkz.konjunktivit).

İyileşme fazına, kızarma ve lakrimal bezin ağırlı şişmesiyle görünen iltihaplanma (**dakriyoadenit**) eşlik edebilir. SENDROM’la birlikte yani etkin bir terkedilme veya varoluş çatışması nedeniyle su tutulumu sonucunda, şişkinlik daha da fazla artar. Bu rahatsızlık çocuklarda olukça sık ortaya çıkar.



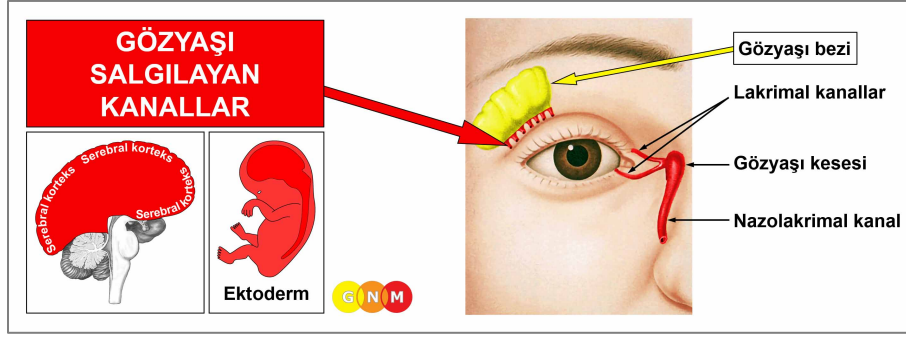
**SAĞ göz:** görsel lokmayı yakalayamamak



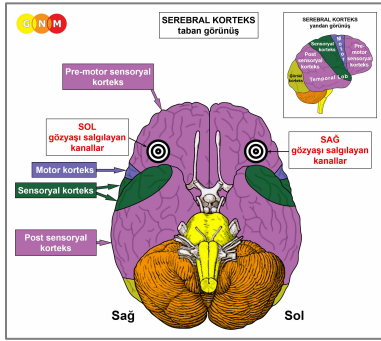
**SOL göz:** görsel lokmayı bertaraf edememek

Sürekli şekilde çatışma nükslerine bağlı olarak askıda kalmış çatışma ile, giderek daha fazla göz yaşı bezi dokusu kaybı olur ve göz yaşı akışı azalır veya göz yaşı sıvısının üretimi tamamen durur. Lakrimal (göz yaşı) akışın kuruması (**xeroftalmiya**), **Sjogren's** veya **Sicca sendromu** olarak adlandırılır (ayrıca bkz. gözyaşı salgılayan kanallar, göz kapağı bezi kanalları, konjunktiva bağıntılı göz kuruluğu ve ağız kuruluğuna ilişkin Sjogren's).





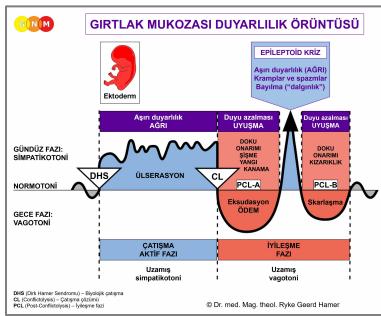
**GÖZYAŞI KANALLARININ GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Gözyaşı salgılayan kanallar gözyaşı bezleri tarafından üretilen göz yaşını, konjunktivanın üst kısmına ve gözlerin dış yüzeyine bırakır. Her bir göz kapağının iç sınırında yerleşmiş olan kavisli iki lakrimal kanal, göz yaşının fazlasını göz yaşı kesesine ve nazolakrimal kanal yoluyla burun boşluğuna boşaltır. Göz yaşı kanallarının astarı yassı epitelden oluşur, ektodermden doğar ve bu yüzden serebral korteksten kontrol edilir.



**BEYİN DÜZEYİ:** Göz yaşı kanallarının epitel astarı **pre-motor sensoryal korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir. Sağ göz yaşı kanalları korteksin sol tarafından, sol göz yaşı kanalları sağ kortikal yarı küreden (fronto-lateral-bazal) kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır.

**NOT:** Kontrol merkezleri, göz kapağı bezi kanallarının beyin rölelelerinin yakınında bulunur.

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Bir ayrılık çatışmasıyla aynı şekilde, göz yaşı kanallarıyla bağlantılı biyolojik çatışma “**görölmek istemek**” (dikkat edilmemiş veya gözden kaçmış olmak, görsel olarak görmezden geldiğini hissetmek, görölmeye izin verilmemesi) veya “**görölmek istememektir**” (yakalanma korkusuyla örneğin suç oluşturan bir davranışta, cinsel bir harekette veya aldatırken, görünmez olmayı istemek).



**Göz yaşı kanallarının Biyolojik Özel Programı, çatışma aktif fazı ve Epileptoid Kriz sırasında aşırı duyarlılık ve iyileşme fazında ise duyarlılık azalması ile GİRTLAK MUKOZASI DUYARLILIK ÖRÜNTÜSÜNÜ izler.**

**ÇATIŞMA AKTİF FAZI:** Çatışma etkinliğinin süresi ve derecesiyle orantılı olarak **göz yaşı kanallarının epitel astarında ülserasyon**. **Hücre kaybının biyolojik amacı**, göz yaşı akışını artırmak için kanalların genişletilmesidir. “Parlak gözler”, gözden kaçmış kişiyi daha göz alıcı yapar (Doğada, bir eşi cezbetmek için bu yaşamsal önem taşır). **Belirtiler; yaşlı gözler** ve olasılıkla etkilenmiş olan göz yaşı kanalının ağırlı gerilmesidir. Ani bir çatışmada, gözler aşırı sulanabilir (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri ve konjunktiva ile bağlantılı göz yaşarması).

**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazının ilk aşamasında (**PCL-A**) doku kaybı **hücre çoğalması** yoluyla yenilenip tazelenir ve iyileşen bölgede ödeme (sıvı birikimi) bağlı olarak **şişkinlik** görülür. Çatışma aktif fazının yoğunluğuna bağlı olarak bu şişkinlik, **göz yaşı kanallarında tıkanmayla, göz kuruluğuna** yol açabilir. Sürekli çatışma nöksleri nedeniyle oluşan kronik duruma **Sjogren's** ya da **Sicca sendromu** denir (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri, göz kapağı bezi kanalları, konjunktiva bağıntılı göz kuruluğu ve Sjogren's ilişkili ağız kuruluğu). Bununla birlikte bu durumda Sjogren's öncesi, gözyaşı bezlerinde şişme görülmez. Gözyaşı salgılayan kanallardaki bir tıkanıklık, bütün göz yaşı bezinin büyümesine yol açar. Bu yüzden bu şişkinlik, sıklıkla lakrimal bez tümörü olarak yanlış teşhis edilir.

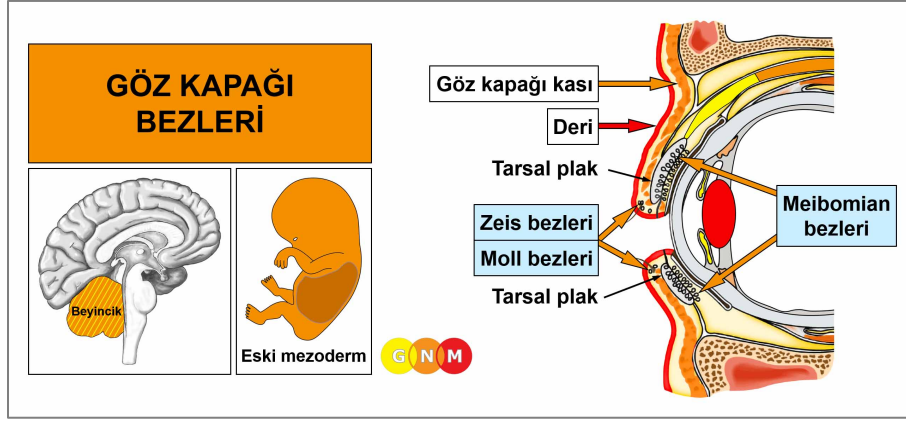
**NOT:** Sağ veya sol gözün göz yaşı kanallarının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumu ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir.

Tıkalı göz yaşı kanalları, küçük çocuklarda oldukça yaygındır. Küçük çocuklar ve yeni doğanlarda bu rahatsızlık "görölmek istemek" (yeterince dikkati çekememek) veya "görölmek istememek" (yeni bebeği görmeye gelen çok sayıda ziyaretçi) bakımından yaşanan stresi ifade eder.

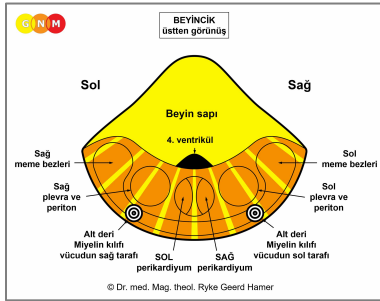
Eğer **nazolakrimal kanallar** tıkanmışsa, göz yaşı burun boşluğuna boşalamaz. Göz yaşının geri gitmesi, **göz yaşarması** ve **göz sulanması** ile sonuçlanır. Göz ve burun arasındaki bölgede kızarma ve şişkinliğin göröldüğü lakrimal kese dahil nazolakrimal kanal tıkanıklığına **dakriyosistit** denir ("göz yaşı kesesi enfeksiyonu").



Bu resim, çocukta sol nazolakrimal kanalda büyükçe bir şişkinliği göstermektedir. Eğer çocuk sağ el kullanan biriyse bu, çatışmanın (görölmek istemek veya görölmek istememek) anne ile ilişkili olduğunu fakat şimdi çözülmüş olduğunu ifade eder. Birlikte yürüyen bir terkedilme çatışması etkinliğine bağlı su tutulumu (SENDROM) ile, şişkinlik dikkate değer derecede artar.



**GÖZ KAPAĞI BEZLERİNİN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Göz kapakları, gözleri kaplayan ve koruyan hareketli deri kıvrımlarıdır. Üst ve alt göz kapaklarına birleşik kirpikler, göze zarar verebilecek toz ve diğer maddelere karşı ikinci bir koruma kalkını oluşturur. Göz kapağının en dış katmanları epidermal dokudan (dış deri) ve yağ dokusundan oluşur. İki göz kapağı kası, göz kapaklarının açılıp kapanmasını sağlar. Göz kapaklarının iç tarafı, konjunktiva ile kaplıdır. Göz kapaklarının temel işlevi, göz yuvarlağının ön yüzünü ve korneayı nemli tutmaktır. **Meibomian bezler** ve **Zeis bezleri**, tarsal plağın iç tarafında, üst ve alt göz kapaklarının kenarında bulunan, yağ üreten özel tipte yağ (sebaköz) bezlerdir. Kirpiklerin tabanına yakın bulunan, **Moll bezleri** denilen ter bezleri de bulunur (yağ bezleri ve ter bezlerinin her ikisi de alt deriye gömülüdür). Göz kapağı bezlerinin salgılayıcı kanalları, yağlı sebumu göz yaşı filmine taşıyarak, göz kırpması sırasında gözün kayganlaşmasını sağlar. Göz kapağı bezleri eski mezodermden doğar ve bu nedenle beyincikten kontrol edilir.



**BEYİN DÜZEYİ:** Beyincikte sağ göz kapağı bezleri beyin sol tarafından, sol göz kapağı bezleri sağ beyin yarı küresinden kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır.

**NOT:** Göz kapağı bezleri, göz kapağının alt derisine gömülüdür. Bu nedenle aynı beyin rollerinden kontrol edilir (ayrıca bkz. miyelin kılıfı).

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Göz kapağı bezleriyle bağlantılı biyolojik çatışma bir saldırı, özellikle **göze karşı bir saldırı çatışmasıdır** (ayrıca bkz. alt deri).

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **saldırı çatışmaları**, **beyincikten kontrol edilen eski mezodermden doğan organlarla ilişkilenen ilksel çatışma temasıdır**.

Göze çarpan toz, kum veya diğer parçacıklar (veya bir böcek), göze karşı bir saldırı çatışması olarak kaydedilebilir. Mecazi anlamda bu "saldırı", küçümseyici bir bakışla ("nazar"-kem göz) veya ayıplayan bir bakışla tetiklenebilir. Bu çatışma ayrıca **göz kapakları bağlamında çirkinleşmiş, kirletilmiş veya "pis" hissetmekle** de bağlantılıdır. Göz(lere) "iğrenç dokunuş" veya öpücük, çatışmayı etkinleştirebilir. Soğuk algınlığı olan birisiyle temastan sonra gözlere dokunmanın "göz enfeksiyonuna" sebep olduğu teorisine inanmak, sadece bu çatışmaya yatkınlık yaratır.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** DHS ile başlayarak çatışma aktif fazı sırasında göz kapağı bezlerindeki hücreler, çatışmanın yoğunluğuyla orantılı olarak çoğalır. **Hücre artışının biyolojik amacı**, göz kapağını daha sonraki “saldırlara” karşı korumak için dışsal bir güçlendirici sağlamaktır. Eğer çatışma devam ederse, o bölgede **baloncuk şeklinde bir kitle** gelişir ve olasılıkla **göz kapağı tümörü** olarak teşhis edilir (alt deriyi kapsayan göz kapağı **melanomu** ile karşılaştırın).

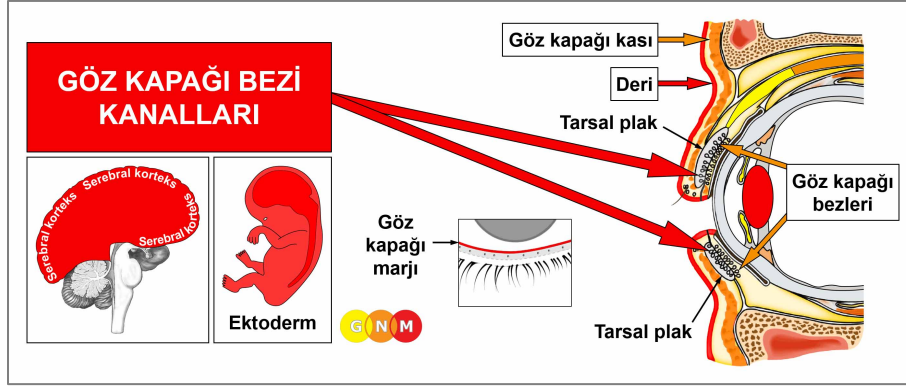
**İYİLEŞME FAZİ:** Çatışma çözümünü (CL) takiben, artık ihtiyaç duyulmayan hücreler, mantar veya bakteri tarafından ortadan kaldırılır. İyileşme süreci sırasında, etkilenmiş olan bölge şişer ve buna **arpacık** (hordeola) denir. Ağrılı yara, **kızarıklık ve iltihapla doludur**.

**NOT:** Sağ veya sol göz kapağının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumu ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir. Bölgesel bir çatışma, “saldırı” ile ilişkilendirilen gözü etkiler.

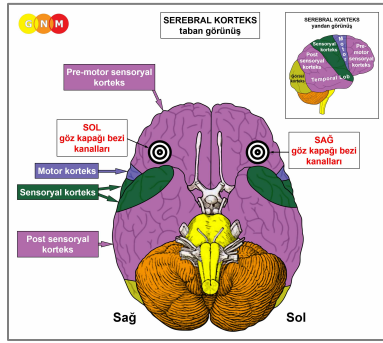


**Dışsal arpacıklar, Moll bezleri** ile ilgilidir. Kirpiklerin dibinde, üst veya alt kapak marjında gelişirler. **İçsel arpacıklar, meibomian bezlerle** bağıntılıdır ve göz kapağının içerisinde ortaya çıkar. Eğer meibomian bezler tıkanmış ve iltihaplanmış olursa, bu **şalazyon** (göz kapağı kisti) ile sonuçlanır (bkz. üst sağdaki resim) ve tipik şekilde üst göz kapağının içerisinde oluşan bir granülom olarak kendini gösterir. Genellikle şalazyon, sık sık çatışma nökslerine bağlı olarak askıda kalmış bir iyileşmenin işaretidir. Arpacığın görünüşü nedeniyle çirkinleşmiş hissetmek, iyileşme fazını uzatır.

**Eğer o sırada gerekli olan mikroplar ortamda mevcut değilse**, ilave olan hücreler yerinde kalır. En sonunda bu kitle, bağ dokusu tarafından sarmalanır.



**GÖZ KAPAĞI BEZİ KANALLARININ GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Göz kapağı bezlerinin salgılayıcı kanalları, üst ve alt göz kapaklarının marjında yer alır. Göz kapağı bezlerinde üretilen yağlı maddeyi (sebum) göz yaşı filmine taşıyarak, gözlerin nemli kalmasını sağlar ve göz yaşının hızlıca buharlaşmasını önler. Göz kapağı bezi kanalları yassı epitelden oluşur, ektodermden doğar ve bu yüzden serebral korteksten kontrol edilir.

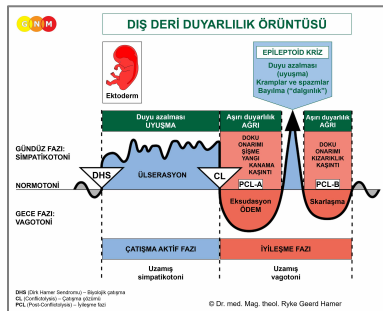


**BEYİN DÜZEYİ:** Göz kapağı bezi kanallarının epitel astarı **pre-motor sensoryal korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir. Sağ göz kapağı kanalları korteksin sol tarafından, sol göz kapağı kanalları da sağ kortikal yarı küreden (fronto-lateral-bazal) kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır.

**NOT:** Kontrol merkezleri, gözyaşı salgılayan kanalların beyin rölelerinin yakınında yer alır.

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Göz kapağı bezi kanallarıyla bağlantılı biyolojik çatışma; örneğin sevilen ve taşınmış olan, ayrılıp gitmiş olan veya ölen **birinin** (ayrıca bkz. göz kapağının dış derisi, konjunktiva, kornea ve mercek) **görüntüsünü kaybetmiş olmak** anlamında yaşanan **bir görsel ayrılık çatışmasıdır**. Bu çatışma ayrıca **birini görmeye izin verilmemesi** veya **birini görmek istememek** (belli bir kişi veya belli insanlar) ile de bağlantılıdır. **NOT:** Bu görsel ayrılık çatışması, yalnızca insanlara veya evcil hayvanlara dairdir ve nesnelere ilişkin (yüzük, araba, en sevilen oyuncak) veya eve dair değildir. O zaman bu, gözyaşı bezlerini veya gözün uveasını kapsardı.

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **alan çatışmaları, cinsellik çatışmaları ve ayrılık çatışmaları**, **sensoryal, pre-motor sensoryal ve post sensoryal korteksten kontrol edilen** ektodermal organlarla ilgili ilksel çatışma temalarıdır.



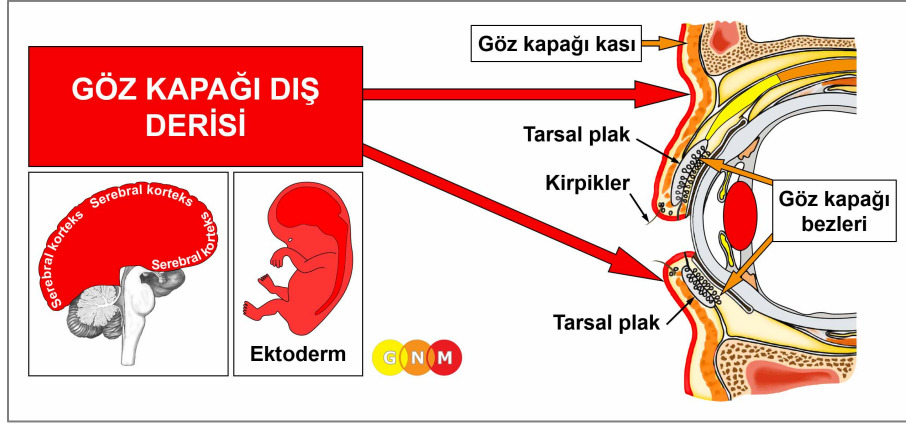
**Göz kapağı bezi kanallarının** Biyolojik Özel Programı, çatışma aktif fazı ve Epileptoid Kriz sırasında duyarsızlaşma ve iyileşme fazında da aşırı duyarlılık ile **DIŞ DERİ DUYARLILIK ÖRÜNTÜSÜ** izler.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Çatışma etkinliğinin derecesi ve süresiyle orantılı olarak **göz kapağı bezi kanallarında ülserasyon**. **Hücre kaybının biyolojik amacı**, gözün kaygan kalmasını sağlamak için lipidlerin akışını artırmak üzere kanalları genişletmektir. Doğada, daha net bir görüş, “göze çarpan” bir eşi çabucak farketmeye yarar.

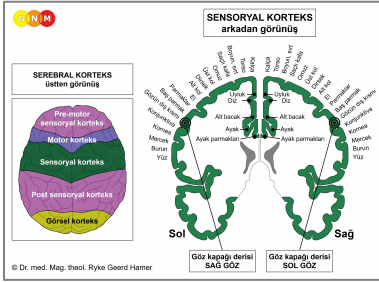
**NOT:** Ülserasyonun sağ veya sol göz kapağı bezi kanallarında oluşması, kişinin el kullanım durumu ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağıntılı olup olmaması tarafından belirlenir.

**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazının ilk aşamasında (**PCL-A**) doku kaybı **hücre çoğalması** yoluyla yenilenip tazelenir ve iyileşen bölgede ödeme bağlı (sıvı birikimi) **şişkinlik** vardır. Şişkinlik, kanalları tıkayabilir (“**Meibomian bezi işlev kaybı**” denir). Bu tıkanıklık, lipid göz yaşı film katmanının incelmesine ve göz yaşının hızlı buharlaşmasına yol açarak **göz kuruluğuna** sebep olur. Çatışma nöksleri sebebiyle bu belirti kronikleşirse, o zaman bu durum **Sjogren’s** veya **Sicca sendromu** olarak tanımlanır (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri, gözyaşı salgılayan kanallar, konjunktiva bağıntılı göz kuruluğu ve ağız kuruluğu ile ilişkili Sjogren’s).





**GÖZ KAPAĞI DIŞ DERİSİNİN (EPİDERMİS) GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Göz kapağı derisi iki katmandan oluşur: alt deri ve epidermis (dış deri). Göz kapağının iç tarafı konjunktiva ile kaplıdır. Göreceli olarak daha ince olan dış deri, göz kapağı kaslarının bağlı olduğu tarsal plak tarafından desteklenir. Göz kapağının dış derisi yassı epitelden oluşur, ektodermden doğar ve bu yüzden serebral korteksten kontrol edilir.



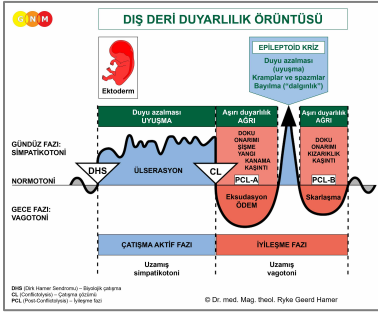
**BEYİN DÜZEYİ:** Göz kapağı derisi (epidermis), **sensoryal korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir. Sağ göz kapağı derisi sensoryal korteksin sol tarafından, sol göz kapağı derisi sağ kortikal yarı küreden kontrol edilir. Dolayısıyla, beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır (bkz. **sensoryal homunkülüsü** gösteren GNM diyagramı).

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Göz kapağı derisiyle bağıntılı biyolojik çatışma **görsel bir ayrılık çatışmasıdır**. Özellikle **gözleri kapalıyken birinin görüntüsünü kaybetmiş olmaktır**. Örneğin birisi uyuya kaldığında, sevdiği biri terkedip gitmiş veya beklenmedik şekilde ölmüştür. Bir anne, içi geçtiğinde çocuğunu gözden kaybetmiştir (göz kapağı bezi kanalları, konjunktiva, kornea ve mercekle bağıntılı görsel ayrılık çatışmasıyla karşılaştırın). Gözlerin dış derisi (epidermis) ayrıca **gözlerle ilişkilendirilmiş fiziksel temas kaybıyla** da bağlantılıdır. Örneğin artık gözlerden öpülmemek (bkz ayrılık çatışması) kadar, **gözlere dokunan birinden veya birşeyden ayrılmak istemek** (gözlere istenmeyen bir öpücük, gözü bağlanmış olmak, “toksik” göz makyajı).

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **alan çatışmaları, cinsellik çatışmaları ve ayrılık çatışmaları**, sensoryal, **pre-motor sensoryal ve post sensoryal korteksten kontrol edilen** ektodermal organlarla ilgili ilksel çatışma temalarıdır.

**NOT:** Sağ veya sol göz kapağının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağıntılı olup olmaması tarafından belirlenir.





**Göz kapağı derisinin** Biyolojik Özel Programı, çatışma aktif fazı ve Epileptoid Kriz sırasında duyarsızlaşma ve iyileşme fazında aşırı duyarlılık ile **DIŞ DERİ DUYARLILIK ÖRÜNTÜSÜ** izler.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZI:** Çatışma etkinliğinin derecesiyle orantılı olarak **göz kapağı derisinde ülserasyon**. Ülserleşme süreci, **göz kapağı derisini kuru ve kabuklu** hale getirir. Alt göz kapağı söz konusuysa, gözün altındaki bölge de etkilenir. Dış derinin Biyolojik Özel Programına her zaman **kısa dönem hafıza kaybı** eşlik eder ve bu, kişinin yokluğunu, yani burada özellikle görüş alanı dışında kalan kişinin yokluğunu geçici olarak unutmaya amacına hizmet eder.

**İYİLEŞME FAZI:** İyileşme fazı sırasında (**PCL-A**), ülserleşmiş olan bölge yeni hücrelerle yenilenip tazelenir. İltihaplanmayla birlikte bu durum, **blefarit** adını alır. Belirtiler, çatışma aktif fazının şiddetine bağlı olarak şişkinlik dahil olmak üzere, kızarıklık, yanma hissi ve kaşıntıdır.



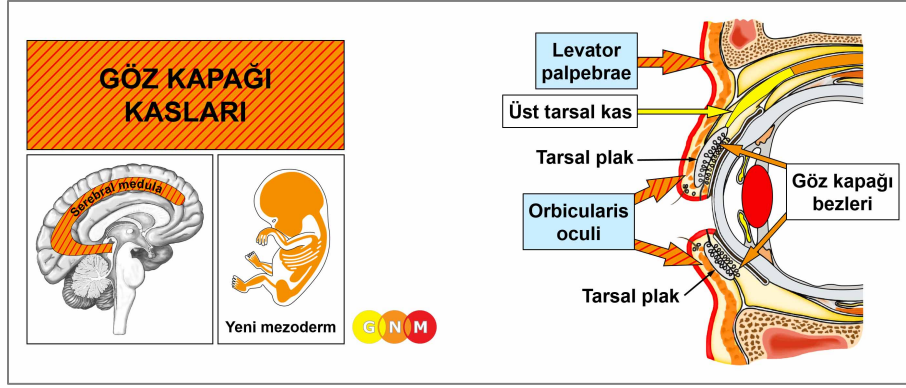
Bu resim, sol gözdeki iyileşme fazında olan **blefariti** göstermektedir. Eğer kişi sol elini kullanan biriye, görsel ayrılık çatışmasının eş ile bağlantılı, sağ elini kullanan biriye de çatışmanın anne veya çocuk bağlantılı olduğunu ifade etmektedir.



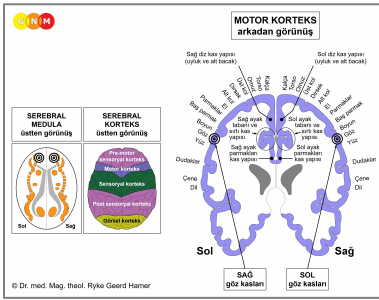
İyileşme süreci **göz kapağında deri döküntüsü (göz kapağı dermatiti)** veya şiddetli (görsel) ayrılık çatışmasının sebep olduğu (bkz. sağdaki görsel), hem üst göz kapağını hem de göz altındaki bölgeyi kapsayan **vitiligo** olarak kendini gösterebilir.



**Ksantelazma** (yağ bezesi) denilen göz kapağındaki bir yağ bezesi, göz ile ilişkili bir öz-değersizlik çatışmasıyla bağlantılıdır (bkz. yağ dokusu).



**GÖZ KAPAĞI KASLARININ GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Göz kapakları, hareketlerini kontrol eden üç ana kas içerir. Üst göz kapağının açılmasıyla ilgili iki kas **levator palpebrae kası** (istemli açma için) ve **üst tarsal kas** (istemsiz açma için). Üst ve alt göz kapağında bulunan **orbicularis oculi kası**, gözün kapanmasını kontrol eder. Göz, levator kası kasarak göz kapağını açar. Levator gevşediğinde, göz kapağı pasif şekilde kapanır. Gözleri herhangi bir yaralanmadan veya aşırı ışıktan korumak üzere aktif kapama (bkz. göz bebeği kası), orbicularis oculinin kasılmasıyla gerçekleşir. Göz kapağı kasları, göz kırpmaya refleksi de kontrol eder. Göz kırpmaya, göz yaşını (gözyaşı bezlerinde üretilen) ve yağlı maddeleri (göz kapağı bezlerinden salgılanan) kullanarak gözlerin ve korneanın nemli kalmasını sağlar ve kurummasına engel olur. Göz kapağı kasları, göz kapaklarına şeklini ve sağlamlığını veren tarsal plağa bağlanır. Levator palpebrae ve orbicularis oculi, çizgili kaslardan oluşur, yeni mezodermden doğar ve serebral medulla ile motor korteksten kontrol edilir. Üst tarsal kas, düz kastrır.



**BEYİN DÜZEYİ:** Levator palpebrae ve orbicularis oculi'nin beyinde iki adet kontrol merkezi vardır. Dokunma beslenmesinden sorumlu olan, kasların besleyici işlevi **serebral meduladan** kontrol edilir. Göz kapaklarının hareket yeteneği ise **motor korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilmektedir.

Sağ göz kapağının kasları beyin sol tarafından, sol göz kapağının kasları ise sağ serebral yarı küreden kontrol edilir. Dolayısıyla, beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır (bkz. [motor homunkülüsü](#) gösteren GNM diyagramı).

Düz tarsal kas, **orta beyinden** kontrol edilir.

## LEVATOR PALPEBRAE KASI

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Levator palpebrae kası ile bağlantılı biyolojik çatışma; **tam zamanında göz(leri) açık tutamamak** (aşırı yorgunluk, gece vardiyaları sebebiyle) veya **göz(leri) açık tutamamış olmak** (uyanık olamamak) (kırmızı trafik ışığını ya da önemli bir görsel mesajı atlamak, örneğin yazı tahtasında veya ekranda, bir anlaşma metnindeki küçük yazılar gibi önemli bir şeyi gözden kaçırmak) ile ilgilidir. Belli meslekler örneğin polisler, dedektifler, pilotlar, şöförler, ekranları ya da başka aletleri gözleyenler, bu türdeki bir çatışmaya daha yatkındırlar. Levator kası ayrıca **gözün açık tutulmasına izin verilmemesi** (bir şeyi görmeyi veya izlemeyi yasaklanmış olması) veya **gözleri açık tutmak istememekle** de (rahatsız edici bir şeyi görmekten kaçınmak) bağlantılıdır.

**NOT:** Sağ veya sol göz kapağının levator kasının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Çatışma etkinliğinin derecesiyle orantılı olarak levator palpebrae'de (serebral meduladan kontrol edilen) hücre kaybı (**nekroz**) ve artan **levator kas felci** (motor korteksten kontrol edilen).

**NOT:** Çizgili kaslar, ilgili çatışmaya işlev kaybıyla (ayrıca bkz. pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, retina ve camsı cisimciğin Biyolojik Özel Programları) veya aşırı çalışmayla (periyostum ve talamus) tepki veren organlar grubuna aittir.

Göz kapağının kaldırılmasından sorumlu olan levator kasının güçsüzlüğü veya felci nedeniyle, **üst göz kapağı sarkar** ve tam olarak açılmaz. Çatışmanın yoğunluğuna bağlı olarak bu düşüş hiç farkedilmeyecek kadar da olabilir, göz bebeğinin tamamını kapatacak şekilde de düşebilir. Yine de **tarsal kas** tam bir kapanmaya engel olduğundan, göz kapağı gözü tamamen kapatmaya yaklaşamaz. Tıp terimleriyle göz kapağı düşmesine **blefaropitoz** (ya da **pitoz**) denir. Göz kapağını tamamen kapatmamak, **lagofthalmustur**.



Resimde görüldüğü gibi sağ üst göz kapağı düşüyorsa, kişinin sağ el kullanan olması durumunda çatışma eş ile bağıntılıdır.

**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazı sırasında levator kası yeniden yapılandırılır, felç **PCL-A**'da gelir. Epileptoid Kriz, göz kapağı kas spazmları (**blefarospazm**) olarak kendini gösterir. Çatışma aktif fazının derecesine bağlı olarak, göz kapağının hızlı hareketleri en hafifi **göz kapağı çırpınmasından** kuvvetli **göz kapağı seğirmesi veya göz kapağı tiklerine** kadar değişir (yüz tikleriyle karşılaştırın). **PCL-B**'de, göz kapağı kasının işlevi normale geri döner.

**Aşırı göz kırpma** da levator kası ilgilendirir. **Göz kırpma refleksiyle bağlantılı çatışma, bir niyetin anlaşıldığını veya fark edildiğini hissetmektir.** Örneğin birisi bir başkasını kandırırken, yalan söylerken, dalavere çevirirken yakalandığında. Hızlı göz kırpma Epileptoid Kriz sırasında ortaya çıkar ve genellikle bir yol haline geldiğinde, örneğin birisi yalan söylerken tetiklenir.

## ORBICULARIS OCULI KASI

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Orbicularis oculi kasıyla bağıntılı biyolojik çatışma; **gözleri kapayamamak** (hoş olmayan ya da istenmeyen bir şeyi görmekten kaçınmak için, bir şeye "kör gözlü" olmak istenmesi) veya **tam zamanında gözleri kapamamış olmaktır** (alevlere veya patlayıcılara maruz kalmadan kaynaklanan kazalar, kaynak makinasıyla emniyetsiz iş yapmak). Orbicularis oculi ayrıca **gözlerin kapanmasına izin verilmemesi** (uyumaya veya yeterince uykusunu almaya izin verilmemesi, örneğin yeni bebeği olan anneler, son dakika dönem ödevi yetiştiren öğrenciler, vardiyalı çalışanlar, uzun yol kamyon şoförleri) veya **gözleri kapamak istememekle** de (şekerleme yapmak istemeyen çocuklar) bağıntılıdır.

**NOT:** Sağ veya sol göz kapağının orbicularis kasının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağıntılı olup olmaması tarafından belirlenir.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Üst veya alt göz kapağının orbicularis oculi'sinde (serebral meduladan kontrol edilen) hücre kaybı (**nekroz**) ve çatışma etkinliğinin derecesiyle orantılı olarak artan **orbicularis oculi kasi felci** (motor korteksten kontrol edilen).

**NOT:** Çizgili kaslar, ilgili çatışmaya işlev kaybıyla (ayrıca bkz. pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, retina ve camsı cisimciğin Biyolojik Özel Programları) veya aşırı çalışmayla (periyostum ve talamus) tepki veren organlar grubuna aittir.

Göz kapağının kapanmasından sorumlu orbicularis oculi kasının güçsüzlüğü veya felci nedeniyle, üst veya alt **göz kapağı doğru şekilde kapanamaz** (ayrıca bkz. felçli kısımdaki gözün kapanma yeteneğini kaybettiği yüz felci. Hem orbicularis oculi hem de yüz kasları, yüz (fasyal) siniri tarafından beslenir).

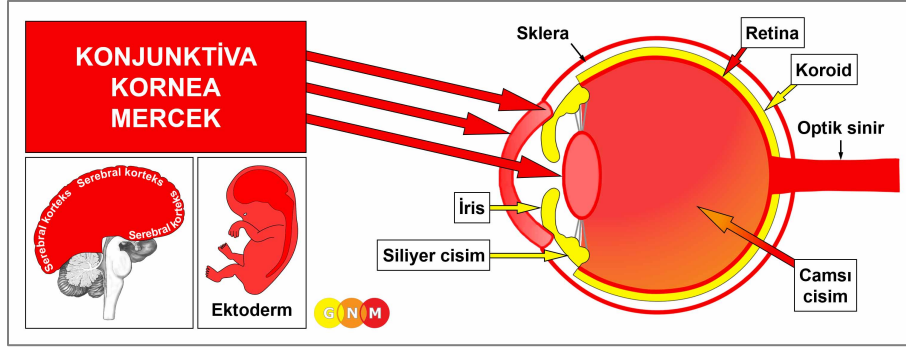


Eğer **alt göz kapağı** etkilenmişse, orbicularis oculinin **azalan gerginliği**, alt göz kapağının dışa doğru, gözden dışarıya sarkmasına neden olur. Bu durum **ektropion** olarak bilinir (bkz. resim). Eğer üst göz kapağı etkilenmişse, **üst kapak düşer** (levator palpebrae kasının biyolojik çatışmasıyla bağıntılı pitoz ile karşılaştırın).

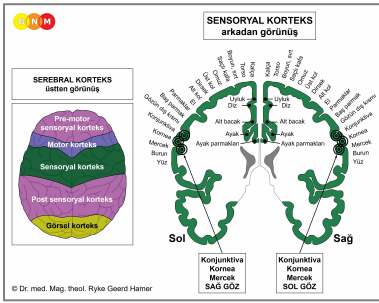
**İYİLEŞME FAZI:** İyileşme fazı sırasında orbicularis oculi kası yeniden yapılandırılır. Felç, **PCL-A**'da gelir. Epileptoid Kriz, üst ya da alt göz kapağında göz kası spazmları (**blefarospazm**) olarak kendini gösterir. Çatışma aktif fazının derecesine bağlı olarak, göz kapağının hızlı hareketleri en hafifi **göz kapağı çirpinmasından** kuvvetli **göz kapağı seğirmesi veya göz kapağı tiklerine** kadar değişir (ayrıca bkz. yüz tikleri). **PCL-B**'de, göz kapağı kasının işlevi normale geri döner.



Sürekli çatışma nökslerine bağlı olarak askıda kalmış bir iyileşme ile **alt göz kapağının** orbicularis oculisinin uzun süren **artmış gerilimi**, göz kapağının içe doğru katlanmasına sebep olur. **Entropion** denilen bu durum oldukça rahatsız edicidir çünkü kirpikler sürekli olarak göze sürtünerek kızarıklığa ve gözde tahrişe yol açar.



**KONJUNKTİVA, KORNEA VE MERCEĞİN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Konjunktiva, sklerayı (göz akı) ve göz kapaklarının içini kaplayan şeffaf sümüksü bir zardır. Konjunktivanın temel işlevi, göz yuvarlağının ön yüzünü nemli tutmak için göz yaşı üretmektir. Yine de göz yaşı sıvısının çoğunluğu, gözyaşı bezleri tarafından salgılanır. **Kornea**, irisi ve göz bebeğini kaplayan şeffaf bir yapıdır. Kornea, gözlere ışığın girişini kontrol eder. Işık korneaya çarptığında, gelen ışığı merceğe kırar ve ışığı retinaya yeniden odaklar. Kristal gibi olan mercekler irisin arkasında bulunur ve çeşitli mesafelerdeki nesnelere keskin görüntülerini alabilmek için merceklerin şeklini değiştirmesini sağlayan siliyer kaslar tarafından yerinde tutulur. Hem kornea hem de mercekler, gözün odaklanma gücünden ve görme sürecinin ince ayarlarından sorumludur. Konjunktiva, kornea ve mercek yassı epitelden oluşur, ektodermden doğar ve bu nedenle serebral korteksten kontrol edilir.

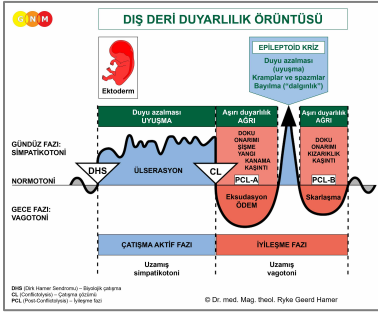


**BEYİN DÜZEYİ:** Konjunktiva, kornea ve mercek **sensoryal korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir. Sağ gözün konjunktiva, kornea ve merceği sensoryal korteksin sol tarafından, sol gözün konjunktiva, kornea ve merceği ise sağ kortikal yarı küreden kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır (bkz. [sensoryal homunkülüsü](#) gösteren GNM diyagramı).

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Konjunktiva, kornea ve merceklerle bağlantılı biyolojik çatışma **birinin görüntüsünü kaybetmiş olmak** anlamında, örneğin sevilen birinin taşınması, terk edilmesi veya ölmesi gibi, **görsel ayrılık çatışmasıdır** (ayrıca bkz. göz kapağı bezi kanalları ve göz kapağının dış derisi). Evcil hayvanların görüntüsünü kaybetmek de buna dahildir. Bu çatışma ayrıca **birini görmeye izin verilmemesi** (bir torun, bir sevgili, bir arkadaş, bir okul arkadaşı, hastanede yatan yakın biri) veya **birini görmek istememekle** de ("çekil gözümün önünden!") bağıntılıdır. Belli birini göremeyecek veya görmesine izin verilmeyecek olma korkusu bile bu çatışmayı tetikleyebilir. Çatışmanın derecesi, bu üç dokudan hangisinin DHS tarafından etkileneceğini belirler. Konjunktiva hafif bir görsel ayrılık çatışmasıyla, kornea ise orta dereceli bir ayrılık çatışmasıyla ilişkilidir; şiddetli yaşanan bir çatışmada mercek etkilendir. **NOT:** Görsel bir ayrılık çatışması yalnızca insanlara veya evcil hayvanlar gibi hayvanlara dairedir ve nesnelere ilişkin (yüzük, araba, en sevilen oyuncak) veya eve dair değildir. O zaman bu, gözyaşı bezlerini veya gözün uveasını kapsardı.

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **alan çatışmaları, cinsellik çatışmaları ve ayrılık çatışmaları**, **sensoryal, pre-motor sensoryal ve post sensoryal korteksten kontrol edilen ektodermal organlarla ilgili ilksel çatışma temalarıdır.**



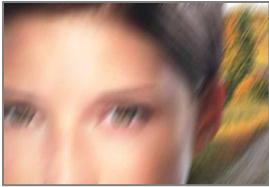


**Konjunktiva, kornea ve merceğin** Biyolojik Özel Programı, çatışma aktif fazı ve Epileptoid Kriz sırasında duyarsızlaşma ve iyileşme fazında aşırı duyarlılık ile **DIŞ DERİ DUYARLILIK ÖRÜNTÜSÜ** izler.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZI:** Konjunktiva, kornea ve mercede ülserasyon. Mercede kristal hücrelerin kaybı ışık alımını geliştirir ve bu yüzden görüş keskinliğinin sağlanması **biyolojik amacıyla**, gözden kaybolan kişinin görüntüsü daha uzun süre görünür olur. Uzak görüşün gelişmesi, çok uzaklardaki kaybolmuş "sürünün bir üyesini" bulma şansını artırır. Konjunktiva, kornea ve merceğin Biyolojik Özel Programlarına, görüş alanından çıkan kişiyi geçici süreliğine unutma amacına yarayan **kısa dönem hafıza kaybı** eşlik eder (bkz. deriyle bağıntılı ayrılık çatışması).

**NOT:** Sağ veya sol gözün konjunktiva, kornea veya merceğinin etkilenmesi, kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir.

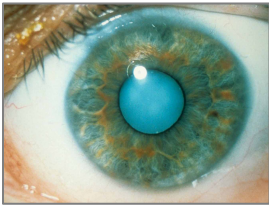
**Konjunktivadaki** ülserasyon, **göz(leri) kurutur** (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri, gözyaşı salgılayan kanallar ve göz kapağı bezi kanalları bağıntılı göz kuruluğu).



**Korneada** uzun süren ülserasyon, normalde yuvarlak olan korneanın incelerek koni benzeri şekilde bombeleşmeye başlaması olan **keratokonus** yol açar. Korneanın asimetrik, eşit olmayan şekli, **çarpık ve çift görme** ile **astigmata** sebep olur (ayrıca bkz. iyileşme fazı). Tipik olan hem yakın hem de uzak görüşte sabit bir bulanıklıktır. Korneanın ışığı kırma işlevi nedeniyle, astigmatlı kişiler **ışığa duyarlıdır**.

Eğer korneanın kavis açısı çok dikse, bu **yakıngörüşlülüğe** veya **miyopa** sebep olur (ayrıca bkz. düz siliyer kaslar ve retina). **Uzakgörüşlülük** veya **hiperopia**, korneanın açısının fazla düz olması durumunda meydana gelir (ayrıca bkz. çizgili siliyer kaslar ve retina).

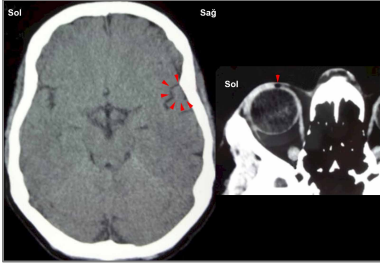
**İYİLEŞME FAZI:** İyileşme fazı sırasında hücre kaybı yeniden onarılır ve yenilenip tazelenir.



**Mercelele** ilgili olarak iyileşme süreci **bulanık veya puslu bir görüşle merceğin puslanması** olarak kendini gösterir (çatışma aktif fazında hiç bir belirti yoktur). Yoğun bir iyileşme fazına, ağrı ve rahatsızlık eşlik eder. Devam eden çatışma nöksleri sebebiyle iyileşme fazı tamamlanamazsa, puslanma yerinde kalır (resme bakınız). Merceğin kalıcı olarak opaklaşmasına "**gri katarakt**" denir (camsı cisimle bağıntılı "yeşil katarakt" ile karşılaştırın).

Geleneksel tıbbı göre, her yaşlı kişide katarakt gelişmemesine rağmen kataraktın yaşlanma sürecinin normal bir parçası olduğu düşünülmektedir. GNM bakış açısıyla yaşlı insanlarda kataraktın daha yaygın olmasının nedeni, yaşanmış görsel ayrılık çatışmalarının daha çok kez tekrarlanmasıyla – bir ebeveyninden, bir eşten, uzun dönemli bir arkadaşlıktan – artmış olmasıdır.

**Korneada** iyileşme belirtisi, **bulanık görme** olarak kendini gösterir. İltihaplanmayla birlikte ise, bu duruma **keratit** denir. Belirtiler ağrı ve kızarıklıktır. Sürekli çatışma nöksleri halinde, korneada tekrarlayan skarlaşma (yara izi bırakma) sürecine bağlı olarak, **astigmat** kalıcı hale gelir (bkz. çatışma aktif fazı).



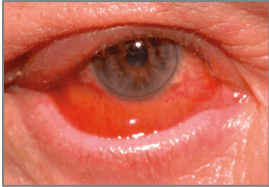
Soldaki görselde, sol gözün korneasını kontrol eden sağ sensoryal korteksteki Hamer Odağını (PCL-A'da) görmekteyiz (bkz. GNM diyagramı). Orbit bölümüne (sağ görsel) bakıldığında, korneadaki iyileşme sürecinin (kırmızı ok) devam ettiği teyit edilmektedir.



Bu resim, sol gözünde keratit olan bir köpeği göstermektedir. Eğer köpek sol patisini kullanan bir hayvansa, bu durum çatışmanın bir "eş" ile, yani sahibi veya bir başka köpek ya da bir hayvan arkadaşıyla bağlantılı bir görsel ayrılık çatışmasına işaret eder.



Kızarık, yanan, kaşıntılı ve sulanmış gözlerle **konjunktivit (pembe göz)**, **konjunktiva** iyileşme halindeyken meydana gelir (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri veya nazolakrimal kanallarla bağıntılı göz sulanması). Yangı genellikle göz kapaklarının içini kapsar (göz kapağı derisiyle bağıntılı blefarit ile karşılaştırın). Çatışma aktif fazının yoğunluğuna bağlı olarak belirtiler ortadan şiddetliye kadar değişir. Sağ elini kullanan biri için, eğer görsel ayrılık çatışması bir eşle ilişkili ise sağ göz etkilenir. Eğer kişi sol el kullanan biriye, bu çatışma anne/çocuk bağıntılıdır.

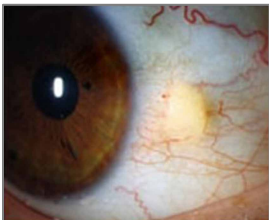


**Kemozis**, konjunktivanın yangısı ve şişmesinin (ödem) klinik tanımıdır. SENDROM'la birlikte yani etkin haldeki bir terkedilme veya varoluş çatışması sonucu su tutulması ile, bu şişkinlik hatırı sayılır derecede artar.

Konjunktivit ve kemozisin yaygın şekilde "alerjiyle" ilişkili olduğu ve polenlere maruz kalmaktan kaynaklandığı ileri sürülmektedir. Birlikte yürüyen, akan bir burun gibi soğuk algınlığı belirtileriyle, bu "alerji", "**saman nezlesi**" adını alır. GNM bağlamında bu belirtilerin birleşimi, görsel bir ayrılık çatışmasının ve burun mukozasıyla bağıntılı bir "kötü koku-güzel koku çatışmasının" iyileşme fazlarının eş zamanlı olarak yaşandığının bir işaretidir. Yapışmış ve çapaklı göz kapakları, gözyaşı bezlerini kapsayan ilave bir "görsel lokma çatışmasının" çözülmüş olduğunu ifade eder.

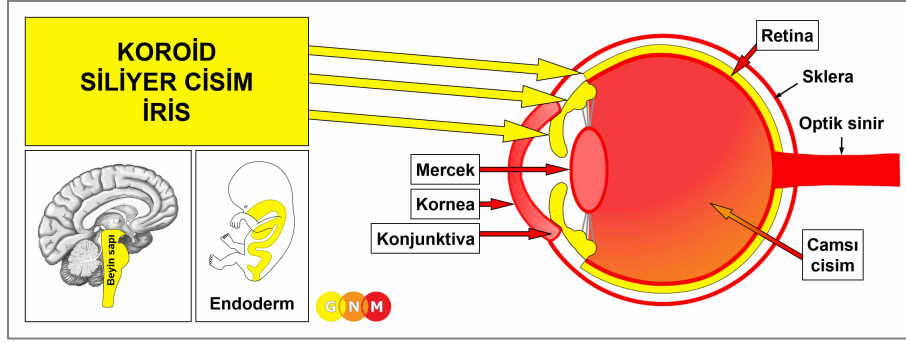


**Pterjium** (gözde et yürümesi) denilen şey, uzamış bir iyileşme sürecinin sonucu olarak (askıda kalmış iyileşme), konjunktivadan gözün merkezine doğru kornea üzerine doğru büyüyen skar (yara izi) doku birikimidir.

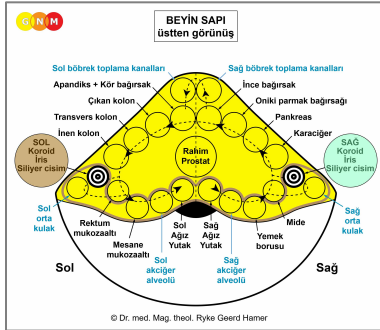


**Pinguekula** ("göz tümseği"), konjunktivada gelişen sarımsı veya beyaz renkli bir yama dokudur ve yine sürekli çatışma nökslerine bağlı olarak askıda kalmış iyileşmenin sonucu olarak ortaya çıkar. Pterjiumun aksine, bu doku korneaya kadar ilerlemez.





Koroid, iris ve siliyer cisim, topluca uvea olarak adlandırılır. **Koroid**, göz yuvarlağının iç yüzeyini kaplar ve alttaki retinaya beslenme sağlar. Gözün ön tarafındaki **iris**, koroidin bir parçasıdır. Iris, göze giren ışığın miktarını (ayrıca bkz. kornea) düzenlemeye yarar ve bu yüzden işlevsel olarak göz bebeklerine yakından bağlıdır. **Siliyer cisim**, koroidle irisi birbirine bağlar. Siliyer cisim, gözün **ön ve arka odalarını** dolduran sulu bir sıvı üretir (göz içi sıvı veya aköz humor). Göz içi sıvının işlevi, göz içi basıncı korumaktır (ayrıca bkz. camsı cisim). Siliyer cisim berrak bir görme sağlamak üzere merceğin şeklini kontrol eden siliyer kasları içermektedir. Uvea, gözleri aşırı ışıktan korumak için kayda değer miktarda melanin pigmenti içerir (ayrıca bkz. alt deri). İristeki melanin miktarı, irisin kahverengiden maviye kadar değişen rengini belirler. Evrimsel anlamda koroid, iris ve siliyer cisim, orjinal guletin bağırsak mukozasından gelişmiş **olan ilk kabını**, göz yuvasını oluşturur (ayrıca bkz. göz bebeği kasları ve siliyer kasları). “Besin lokmasını” emen ve sindiren bağırsak hücreleri gibi, uveanın biyolojik işlevi “görsel lokmayı” “emmek” (emici nitelik) ve “sindirmek” (salgılayıcı nitelik). Koroid, iris ve siliyer cisim bağırsak silindirik epitelinden oluşur, endodermden doğar ve bu nedenle beyin sapından kontrol edilir.



**BEYİN DÜZEYİ:** Beyin sapında koroid, iris ve siliyer cisminin iki adet kontrol merkezi bulunur ve sindirim kanalının organlarını kontrol eden beyin rölelerinin yakın komşuluğunda yer alır.

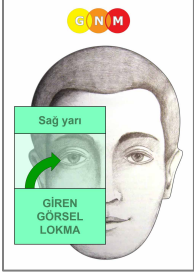
Sağ gözün koroidi, irisi ve siliyer cismi beyin sapının sağ tarafından, sol gözünkü ise sol beyin sapı yarı küresinden kontrol edilir. Beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmamaktadır.

**NOT:** Optik sinir (görme siniri), ilk göz yuvasını (günümüzün koroidi) sinirlerle donatan beyin rölesinden ortaya çıkar.

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Koroid, iris ve siliyer cisimle bağıntılı biyolojik çatışma bir “**lokma çatışması**”, özellikle “**görsel lokma**” ile bağlantılı çatışmadır (ayrıca bkz. gözyaşı bezleri).

Evrimsel gerekçelendirme doğrultusunda **lokma çatışmaları**, **beyin sapından kontrol** edilen endodermden doğan organlarla ilişkilenen ilksel çatışma temasıdır.

## SAĞ GÖZÜN UVEASI



Ağız ve yutağın sağ yarısına eşit şekilde; **sağ gözün koroid, iris ve siliyer cismi, “giren lokma”** ile ve **“görsel bir lokmayı yakalayamamakla”** ilgilidir.

Biyolojik anlamda, giren “görsel lokma”, beslenmeyle eşittir (ayrıca bkz. orta kulak ve Östaki boruları bağıntılı ses lokması). Mecazi anlamda söylersek yaşanan çatışma, “gözlerimle arzuladığım şeyi bir çırpıda yalayıp yutmak istiyorum” anlamındadır. Kişinin görmek için “can attığı” şey, artık göremeyeceği ya da görmesine izin verilmeyen herhangi bir kişi veya nesne olabilir. Örneğin kaybedilmiş olan bir insan veya bir ev. Ayrıca görülmesi umulan ve beklenmedik şekilde görsel olarak bunun “ele geçirilemediği” veya “görüntünün yakalanamadığı” durumlarla da ilgili olabilir (belli bir kişi, para, bir oyuncak, bir TV programı, bir tatil beldesi). Örneğin bir MS teşhisi, diyabet teşhisi (bkz. diyabetik retinopati) veya sarı nokta hastalığı (maküler dejenerasyon) ile ilgili olumsuz bir ön görü yoluyla kör olma korkusunun (“görsel bir lokmayı yakalayamamak”) tetiklenmesi de bu çatışmayı harekete geçirebilir.

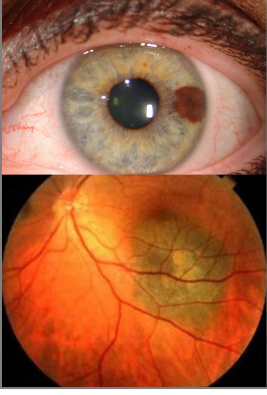
## SOL GÖZÜN UVEASI



Ağız ve yutağın sol yarısına eş değer olarak; **sol gözün koroid, iris ve siliyer cismi, “çıkan lokma”** ile ve **“görsel bir lokmayı bertaraf edememekle”** ilgilidir (orjinalinde dışkı lokması).

Böylesi arzu edilmeyen bir “görsel lokma”, kişinin kurtulmak istediği herhangi bir “göze batan” şey (“buna bakmaya dayanamıyorum”) veya kişinin hafızasından silmek istediği bir görüntü ile bağıntılıdır. Bir kazaya veya suça tanık olmak, eşi veya sevgiliyi bir başkasıyla görmek veya TV’da rahatsız edici herhangi bir şeyi izlemek, bu çatışmayı etkinleştirebilir. Çocuklar bunu ebeveynlerini “yakaladıklarında” veya bir aile içi tacize tanık olduklarında yaşarlar. İstenmeyen “görsel lokma”, birinin artık görmek istemediği biri de olabilir (bir akraba, ebeveyn, eski eş, arkadaş, meslektaş, öğretmen, ziyaretçi).

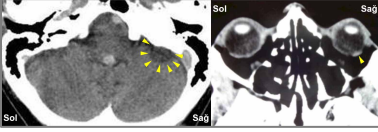
**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** DHS ile başlayarak çatışma aktif fazı sırasında, çatışmanın yoğunluğuyla orantılı olarak koroid, iris veya siliyer cisim hücrelerinde artış. **Hücre artışının biyolojik amacı**, “görsel lokmayı” daha iyi emmek (sağ göz) veya dışarı atabilmektir (sol göz). Bu dokulardan hangisinin etkileneceği rastlantısaldır.



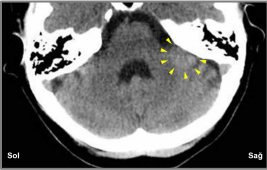
Uzamış bir çatışma etkinliğiyle uveanın pigmentli hücrelerinden yassı tipte (yeniden emici tip) veya kesif (salgılayıcı tip) bir kitle gelişir. Geleneksel tıpta buna **siliyer cisim melanomu**, **iris melanomu** (üstteki resim), **koroid melanomu** (alttaki resim) veya genel olarak **oküler melanom** denir. Hücre bilimi açısından “melanom” terimi aslında yanlıştır çünkü uveada alt deri bulunmamaktadır. “Adenom” teriminin uygulanması daha uygun olurdu. Aynı şey, “**retinitis pigmentosa**” (tavuk karası) için de geçerlidir. Dr. Hamer’ın bulgularına göre bu, retinadan çok koroide (koroid adenomu) dair bir rahatsızlıktır.

**İYİLEŞME FAZI:** Çatışma çözümünü takiben (CL), mantar veya TB bakterisi gibi bakteriler artık ihtiyaç duyulmayan hücreleri ortadan kaldırırlar.

**Koroiddeki** tüberküler lezyonlar, retinanın arkasında beyaz noktalar olarak görünürler ve iyileşme fazının tamamlanmasıyla ortadan kaybolurlar. Bununla birlikte sürekli devam eden çözünme süreci, **koroidde oyuklar** yaratır ve bunlar en sonunda kalsiyum birikimi ile dolar. Pigmentlenmenin kaybı, **ışığa karşı hassasiyete** sebep olur.

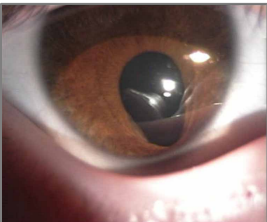


Soldaki görselde, sağ gözün koroidini kontrol eden bölgede, beyin sapının sağ tarafında bir beyin ödemi (PCL-A’da) görmekteyiz (bkz. GNM diyagramı). Beyin taramasında sıvı birikimi koyu renkli olarak (hipodens) görünür. Orbit bölümü (sağdaki görsel), TB bakterisinin varlığını göstermektedir (sarı ok).

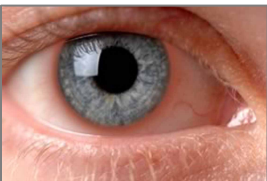


İyileşme fazının ikinci aşamasında (PCL-B’de), görsel lokma çatışmasının kaydedildiği beyin rölesini onarmak üzere o bölgedeki gliyal hücreler çoğalır. Beyin tomografisinde gliya birikimi beyaz renkli olarak (hiperdens) görünür. Geleneksel tıpta bu gliya birikiminin yanlış bir şekilde “beyin tümörü” olduğu düşünülür.

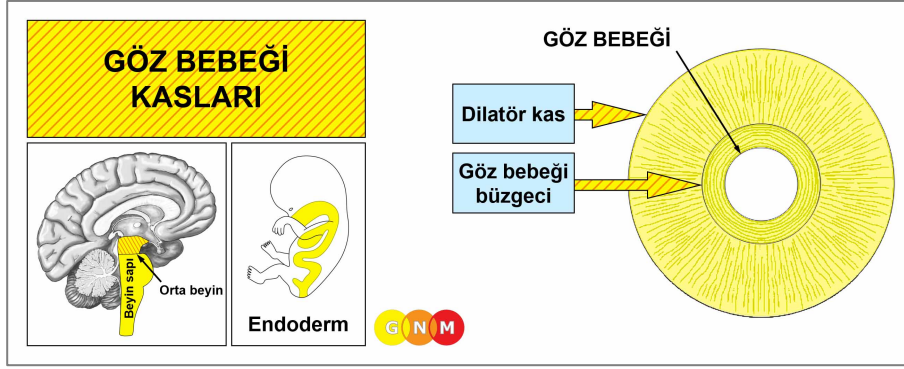
**NOT:** Optik sinir (görme siniri), görsel bilgiyi retinadan beynin arkasındaki **görsel kortekse** aktaran bir çift sinirdir. İki kraniyal sinirden bir tanesidir (diğeri **koku soğancığını** sinirlerle donatan koku alma siniridir) ve beynin bir çıkıntısıdır. Optik sinirler çoğunlukla gliyal hücrelerin birleşiminden oluşmuştur. Bu yüzden optik sinir yolu boyunca herhangi bir yerde oluşabilecek optik sinir genişlemesi, “optik sinir gliyoması” veya optik tümör olarak anılır. GNM tanımında beyin sapında gelişen **optik tümör** (PCL-B’de), koroidi içeren bir “görsel lokma” çatışmasından doğar (“ses lokması” bağıntılı akustik (işitsel) tümör ve işitsel sinir ile karşılaştırın).



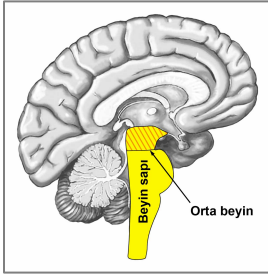
**İriste** uzun süren tüberküloz, sonunda iris dokusunda kayba yol açarak (**koloboma**), bu bölgede göz bebeğinin daha çok genişlemesine sebep olur.



**İritis**, irisin ağırlı iltihaplanmasıdır. Koroidin iltihaplanması olan **koroidit** ile birlikte ortaya çıkabilir. **Üveit**, bütün uveyayı kapsar.



**GÖZ BEBEĞİ KASLARININ GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Göz bebeği, irisin ortasındaki siyah yuvarlak boşluktur. Siyahlığının sebebi, göz içerisindeki ışığın geriye yansımamasıdır. Göz bebekleri göze giren ışığı düzenleyen iki kas içerir. **Dilatör kası**, gözlerden daha çok ışığın geçmesi için göz bebeğini genişletir. **Göz bebeği büzgeci**, retinaya daha az ışık gelmesi için göz bebeklerini daraltır. Parlak ışıkta büzgeç kası kasılırken dilator kası gevşer ve açıklığı küçültür. Loş ışıkta büzgeç kası gevşerken dilator kası kasılır ve açıklığı genişletir. Dilator kası sempatik sinir sistemi tarafından beslenir. Bu yüzden stres anında (simpatikotoni) veya cinsel uyarılda göz bebekleri büyür. Göz bebeği büzgeci parasempatik sinirlerle beslenir ve gevşemiş durumdayken (vagotoni) göz bebekleri küçüktür. Evrimsel anlamda, göz bebeği kasları, bağırsak hücrelerinden gelişmiş olan ilk kaba, göz yuvasına aittir (ayrıca bkz. siliyer kaslar ve siliyer cisim). Bağırsak kaslarının peristaltik hareketlerle “besin lokmasını” bağırsak kanalı boyunca hareket ettirmesi gibi, göz bebeği kasları da “ışık lokmasına” tepki olarak büzülür ve genişler. Dilatör kası ve göz bebeği büzgeci düz kasların birleşiminden oluşur, bu yüzden endodermden doğar ve orta beyinden kontrol edilir.



**BEYİN DÜZEYİ:** Göz bebeği kasları, beyin sapının en dış kısmındaki **orta beyinden** kontrol edilir.

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** işlevlerine göre göz bebeği kasları gerçek anlamda ya da mecazi anlamda **ışık bağıntılı lokma çatışmasıyla** bağlantılıdır.

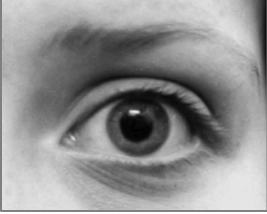
**Sağ göz bebeğinin dilatör kası**, “**bir lokmayı yakalamak için ışık yetersiz**” çatışmasına karşılık gelir. Bu herhangi önemli bir bilgiyle (yazı tahtasında veya ekranda), uyarıyla (“adımlarınıza dikkat edin!”), işaretle veya ışığın yetersiz olması sebebiyle gözden kaçan bir kişiyle bağıntılı olabilir. **Sol göz bebeği**, “**bir lokmayı bertaraf edebilmek için ışık yetersiz**” durumuna karşılık gelir. Örneğin birisi çok karanlık olduğu için tehlikeli bir durumu (bir kaza, bir saldırı) engelleyemezse (epifiz beziyle ilişkili ani uzun süreli karanlığın verdiği rahatsızlık ile karşılaştırın). Mecazi anlamda birisi beklenmedik şekilde “ilgi odağı” değilse veya “ona yakışır bir ışık altında değilse”, bu çatışma harekete geçebilir.

**Sağ göz bebeğinin büzgeci**, “**bir lokmayı yakalamak için gereğinden fazla ışık**” ile bağlantılıdır (çok önemli görsel bir lokma). Örneğin birinin güneşten ya da araba farları, spot ışıkları, projektör, polis ışıldakları veya kaynak makinası kullanımı ile gözlerinin kamaşması gibi. **Sol göz bebeğinin büzgeci**, “**bir lokmayı bertaraf edemeyecek kadar fazla ışık**” ile bağıntılıdır. Örneğin birinin tehlikeli bir durumu, ışığın çok fazla olması sebebiyle önleyememesi. Mecazi anlamda bu çatışma örneğin spot ışıkları birinin üzerine doğru döndüğünde, hoş olmayan veya utanç verici bir şeyi “ışığa” çıkarttığına tetiklenebilir.

## ÇATIŞMA AKTİF FAZI



“Çok fazla ışıktan” rahatsızlık, uzun süreli olarak **göz bebeği büzgecinde hipertoniye** (yüksek kas gerilimi) sebep olur. **Artan kas gerginliğinin biyolojik amacı**, göz bebeğini küçülterek göz içine daha az ışık girmesini sağlamaktır. Uzun sürmüş veya aşırı **göz bebeği büzülmesine, miyozis** denir.



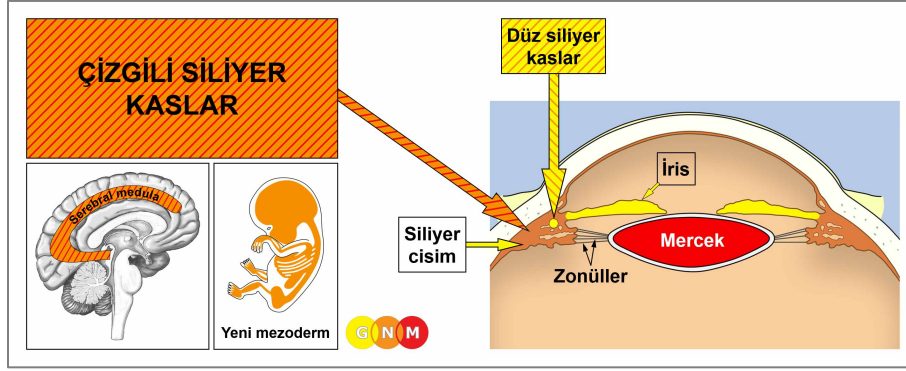
“Yeterince ışık yok” ile ilgili rahatsızlık, uzun süreli olarak **dilator kasının hipertonisine** sebep olur. **Artan kas gerginliğinin biyolojik amacı**, göz bebeğini genişleterek gözden daha fazla ışık geçmesini sağlamaktır. Uzun sürmüş veya aşırı **göz bebeği genişmesine, midriyazis** denir ve **ışığa karşı hassasiyete** sebep olur.



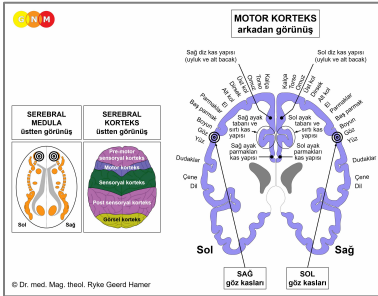
Resimde görüldüğü gibi sağ göz bebeğindeki büyüme, kişinin “bir lokmayı yakalamak için yeterince ışık yok” çatışmasının etkin halde olduğunu ifade eder.

**İYİLEŞME FAZI:** İyileşme fazı sırasında kas gerginliği normale geri döner. Epileptoid Kriz, **göz bebeği spazmları** olarak kendini gösterir (ekstraokuler kaslarla bağıntılı mercek titremeleri ve nistagmus (gözlerin istemsizce belirli yönlere doğru hızlıca hareket ettirilmesi) ile karşılaştırın).





**SİLİYER KASLARIN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Siliyer cisim, değişen mesafelerde net bir görüş sağlayabilmek için merceklerin şeklinin değişimini (uyumlanma) düzenleyen bir grup kas içerir. Zonül denilen ligamentler, merceği yerinde tutabilmek için siliyer cisimi merceğe bağlar. Siliyer kasların kasılması, zonülleri gevşeterek merceğin yuvarlaklaşmasını sağlar ve böylece yakındaki nesnelere odaklanma gücünü artırır. Siliyer kaslar gevşediğinde, zonüller merceğin kenarlarını gerek düzleştirir ve uzak mesafedeki nesnelere görülmesi sağlanır. Siliyer kaslar düz kasların (istemli) ve çizgili kasların (istemli) birleşimidir. Evrimsel anlamda, düz siliyer kaslar **gözün ilk kabına**, göz yuvasına aittir (bkz. siliyer cisim ve göz bebeği kasları). Bu yüzden düz siliyer kaslar endodermden doğar ve orta beyinden kontrol edilirler. Çizgili siliyer kaslar yeni mezodermden doğar ve serebral medulla ile motor korteksten kontrol edilirler.



**BEYİN DÜZEYİ:** Çizgili siliyer kasların beyinde iki adet kontrol merkezi bulunur. Dokunun beslenmesinden sorumlu olan, kasların besleyici işlevi **serebral meduladan**, siliyer kasların kasılma ve gevşeme yeteneği ise **motor korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir. Sağ gözün çizgili siliyer kasları beyin sol tarafından, sol gözün çizgili siliyer kasları ise sağ beyin yarı küresinden kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır (bkz. **motor homunkülüsü** gösteren GNM diyagramı). Düz siliyer kaslar, beyin sapının en dış kısmında bulunan **orta beyinden** kontrol edilir.

**NOT:** Çizgili siliyer kaslar ve ekstraokuler kaslar, aynı beyin rollerini paylaşırlar.

## DÜZ SİLİYER KASLAR

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Düz siliyer kaslarla bağıntılı biyolojik çatışma; “**yakında olan şeyi görememek**” (örneğin gazetede ki, yazı tahtasındaki, bilgisayar veya telefon ekranındaki küçük yazıları okumakta güçlükler), “**yakında olan şeyi görmeye izin verilmemesi**” veya “**yakında olan şeyi görmek istememek**” (birinin gözü önünde olan biteni örneğin aile içi şiddeti görmek istememesi, ödev yapmak yerine dışarıda oyun oynamak istemek) ile bağıntılıdır.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** devamlı olarak **düz siliyer kaslarda hipertoni** (kasılma) sonucu zonüllerde gevşeyen gerginlik ve bunu takiben merceğin bükülmesi, yakında olan şeyi daha iyi görme **biyolojik amacına** hizmet eder. Süregelen çatışma etkinliği, **yakıngörürlük** veya **miyopi** ile sonuçlanır (ayrıca bkz. kornea ve retina). **NOT:** İnce aletlerle çalışmak (iğne işi) veya “bütün gün ekrana bakmak”, siliyer kasların odaklanma gücünü zorlayarak zamanla – herhangi bir DHS olmaksızın – yakıngörürlüğe yol açar.

**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazı sırasında kas gerginliği normale geri döner. Epileptoid Kriz, siliyer kasların veya daha çok zonüllerin bağılı olduğu **mercekte çarpınma** olarak kendini gösterir (göz bebeği spazmları ve ekstraokuler kaslarla bağıntılı nistagmus ile karşılaştırın).

## ÇİZGİLİ SİLİYER KASLAR

**BİYOLOJİK ÇATIŞMA:** Çizgili siliyer kaslarla bağlantılı biyolojik çatışma; “**uzakta olan şeyi görememek**” (saptayabilmek veya tanıyabilmek için bir insan veya nesne çok uzakta, çok uzakta olduğu için bir işareti okumakta güçlük çekmek) veya “**uzakta olan şeyi görmeye izin verilmemesi**” (birini ziyaret etmeye veya bir yolculuğa çıkmaya izin verilmemesi) ve ayrıca “**uzakta olanı görmek istememek**” (terketmekte olan bir kişiyi) ile bağıntılıdır.

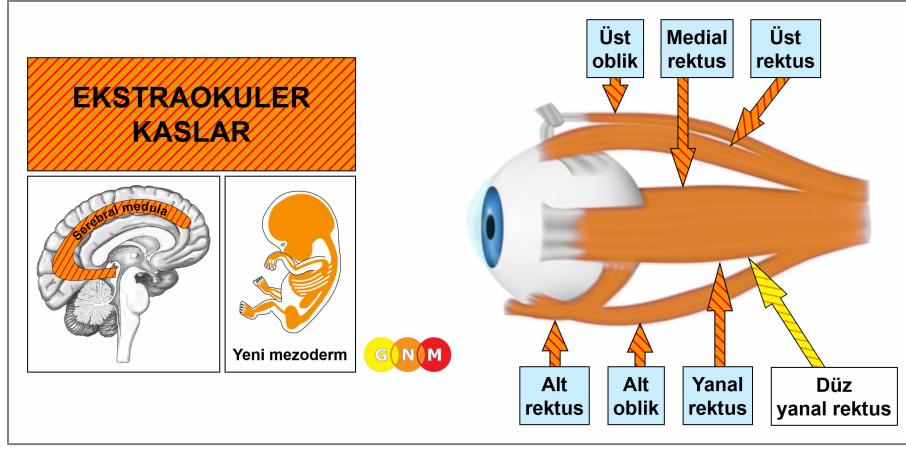
**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Siliyer kaslarda hücre kaybı (**nekroz**) (serebral meduladan kontrol edilen) ve çatışma etkinliğinin derecesiyle orantılı olarak çizgili siliyer kaslarda (motor korteksten kontrol edilen) artan **felç** (güçsüzlük). Bu durum zonüllerin mercekleri gererek düzleştirmesine ve çok uzakta olanın daha iyi görülmesi **biyolojik amacına** hizmet eder. Uzamış bir çatışma etkinliği, **uzakgörürlük** (hipermetropi) ya da **hiperopyaya** sebep olur (ayrıca bkz. mercek ve retina).

**NOT:** Çizgili kaslar, ilgili çatışmaya işlev kaybıyla (ayrıca bkz. pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, retina ve camsı cisimciğin Biyolojik Özel Programları) veya aşırı çalışmayla (periyostum ve talamus) tepki veren organlar grubuna aittir.

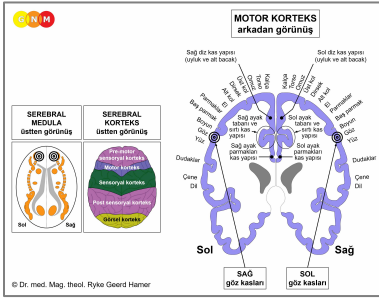
**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazı sırasında nekroz yeniden yapılandırılır. Siliyer kaslar, zonüller aracılığıyla merceğe bağılı oldukları için, Epileptoid Kriz, **mercekte çarpınma** olarak kendini gösterir (göz bebeği spazmları ve ekstraokuler kaslarla bağıntılı nistagmus ile karşılaştırın).

İyileşme fazının sonunda, siliyer kas öncekinden daha güçlü olacaktır. İyileşmesini tamamladığında bir organın çok daha verimli çalışacağı ilkesi, istisnasız olarak **serebral meduladan kontrol edilen bütün organlar** için geçerlidir.





**EKSTRAOKULER KASLARIN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Ekstraokuler kaslar, gözü çevreleyen ve gözün hareketini kontrol eden altı küçük kastır. Dört adet rektus (“uzunlamasına”) kası, göz yuvarlağının hareketlerini soldan sağa ve aşağıya yukarıya olarak düzenler: **üst rektus** gözü yukarıya, **alt rektus** gözü aşağıya, **medial rektus** gözü içeriye (buruna doğru), **yanal rektus** gözü dışarıya (burundan açığa) doğru hareket ettirir. İki oblik kas öncelikle gözlerin çevrilmesinden sorumludur: **üst oblik** gözü içeriye ve aşağıya doğru çevirir, **alt oblik** ise gözü dışarıya ve yukarıya doğru çevirir. Ekstraokuler kaslar başlıca yeni mezodermden doğan çizgili kaslardan yapılmıştır. Serebral meduladan ve motor korteksten kontrol edilirler (Düz yanal rektus kası ile karşılaştırın).



**BEYİN DÜZEYİ:** Ekstraokuler kasların beyinde iki adet kontrol merkezi bulunur. Dokunun beslenmesinden sorumlu olan, kasların besleyici işlevi **serebral meduladan**, gözleri hareket ettirme yeteneği ise **motor korteksten** (serebral korteksin bir kısmı) kontrol edilir.

Sağ göz kasları beyin sol tarafından, sol göz kasları ise sağ beyin yarı küresinden kontrol edilir. Dolayısıyla beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmaktadır (bkz. [motor homunkülüsü](#) gösteren GNM diyagramı).

**NOT:** Ekstraokuler kaslar ve çizgili siliyer kaslar, aynı beyin rölelerini paylaşırlar.

**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Ekstraokuler kaslarla bağlantılı biyolojik çatışma; **“belli bir yöne bakmak istememek”** ile ilgilidir çünkü “orada” rahatsız edici bir şey vardır. Örneğin yeni doğanlar, doğum odasındaki parlak floresan ışıklar gözlerini kamaştırdığında bu çatışmayı yaşarlar. Ekstraokuler kaslar ayrıca **“oraya bakmaya izin verilmemesi”** (yanındaki arkadaşından kopya çekmeye çalışırken yakalanan öğrenci) ve **“oraya bakmamak”** (annesine doğru bakamayan küçük çocuk) ile de ilişkilidir.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Kas dokusunda hücre kaybı (**nekroz**) (serebral meduladan kontrol edilen) ve çatışma etkinliğinin derecesiyle orantılı olarak artan derecede **etkilenen göz kasında felç** (motor korteksten kontrol edilen).

**NOT:** Çizgili kaslar, ilgili çatışmaya işlev kaybıyla (ayrıca bkz. pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, retina ve camsı cisimciğin Biyolojik Özel Programları) veya aşırı çalışmayla (periyostum ve talamus) tepki veren organlar grubuna aittir.

Göz kasının felci veya zayıflığı, binoküler görmeyi (iki gözle birden görebilmek) sağlama yeteneğini bozan **şaşıllığa** (strabismus) neden olur (ayrıca bkz. epifiz bezindeki bir tümör nedeniyle hasar gören okülomotor sinirin sebep olduğu şaşılık). Tam olarak çatışmanın doğasına göre bir veya iki göz birden içe, dışa, yukarı veya aşağıya doğru kayar.

**NOT:** Sağ ve sol göz kasının (ya da her ikisinin birden) etkilenmesi kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir. Bölgesel bir çatışma, bu belirli çatışma ile ilişkilendirilen göz kasını etkiler.

**Strabismus esotropia** (kaymış göz): tek veya iki göz birden içe doğru kayar.



Her iki göz içe ve aşağıya doğru dönmüştür çünkü gözleri dışarıya doğru (yanal rektus) ve yukarıya doğru (üst rektus) çeken göz kasları felç olmuştur.



Sağ göz içe doğru dönmüştür çünkü gözü dışarıya doğru çeken kas (yanal rektus) felç olmuştur. Eğer kişi, diyelim ki çocuk sol el kullanan biriye, o zaman bu çatışma ("sağ tarafa bakmayı istemedi, izin verilmedi veya bakamadı") anne ile veya durumla bağlantılıdır. Sağ el kullanan için bu çatışma eş bağlantılıdır.

**Strabismus exotropia** (ayrık göz): tek veya her iki göz birden dışa doğru kayar.



Sağ göz dışarıya doğru dönmüştür çünkü gözü içeriye doğru çeken kas (medial rektus) felç olmuştur. Eğer kişi sağ elini kullanan biriye, o zaman bu çatışma ("sol tarafa bakmayı istemedi, izin verilmedi veya bakamadı") eş ile veya durum bağlantılıdır. Sol elini kullanan biri için bu çatışma anne veya çocuk bağlantılıdır.

**Strabismus hypertropia:** tek veya her iki göz birden yukarı doğru kayar.



Sağ göz yukarıya dönmüştür çünkü gözü aşağıya doğru çeken göz kası (alt rektus) felç olmuştur. Eğer kişi sol el kullanan biriye o zaman bu çatışma ("aşağıya bakmak istemedi, bakmaya izin verilmedi veya bakamadı") annesi/çocuğuyla ilişkili veya durum bağlantılıdır. Sağ el kullanan için bu çatışma eş ile bağlantılıdır.

**Strabismus hypotropia:** tek veya her iki göz aşağıya doğru kayar.



Sağ göz aşağıya dönmüştür çünkü gözü yukarıya doğru çeken göz kası (üst rektus) felç olmuştur. Eğer kişi sağ el kullanan biriye o zaman bu çatışma ("yukarıya bakmak istemedi, izin verilmedi veya bakamadı") eş ile ilişkili veya durum bağlantılıdır. Sol el kullanan biri için bu çatışma, anne veya çocuk bağlantılıdır.

**Siklofori**, oblik kasların felcine bağlı olarak bir veya her iki gözün ekseninin içe veya dışa doğru döndüğü durumda yaşanan bir tür şaşılıktır.



Eğer sağ göz etkilenmişse ve kişi sağ elini kullanan biriye o zaman bu çatışma ("aşağıya doğru ve sağa bakmak istemedi, bakmasına izin verilmedi veya bakamadı") eş ile ilişkilidir veya durum bağlantılıdır. Sol elini kullanan biri için bu çatışma anne/çocuk bağlantılıdır.

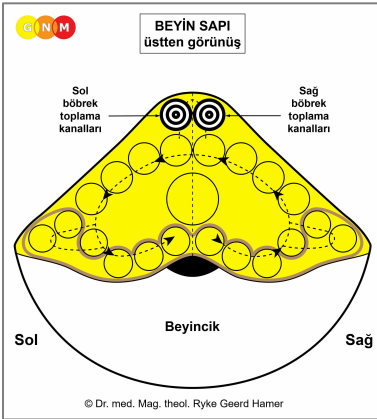
**İYİLEŞME FAZI:** İyileşme fazı sırasında nekroz yeniden yapılandırılır. Felç, **PCL-A**'da gelir. Epileptoid Kriz, **nistagmus** denilen istemsiz göz hareketleri olarak kendini gösterir. Çatışmasının tam olarak doğasına bağlı olarak, göz yuvarlağı aşağı yukarı veya bir taraftan bir tarafa hızlıca hareket eder (merceğin çarpınışları ve göz bebeği spazmlarıyla karşılaştırın). Tekrarlayan göz hareketliliği, “oraya bakmak istemiyorum” çatışması yaşandığında yerleşmiş olan yol tarafından tetiklenir. Kontrol edilemeyen göz hareketi, bütün **motor korteksi** kapsayan genel bir atakla (grand mal) birlikte de meydana gelebilir. Epileptoid Kriz sonrasında, **PCL-B** sırasında, göz kasının işlevi normale döner.

İyileşme fazının sonunda, göz kası eskisinden daha güçlü olacaktır. İyileşmesini tamamladığında bir organın çok daha verimli çalışacağı ilkesi, istisnasız olarak **serebral meduladan kontrol edilen bütün organlar** için geçerlidir.

**Pörtlek gözler (proptosis, egzoftalmus)**, göz yuvasındaki yapıların genişlemesinin, göz yuvarlağını – bir teleskop gibi – orbitin dışına doğru itmesi nedeniyle olur. Örneğin göz yaşı bezinin sürekli şişmesi, gözün önde yerinden oynamasına yol açabilir. Aynı şey bağ dokusu birikmesinden meydana gelebilir ve bu durumda çatışma bir öz-değersizlik çatışmasıdır. **Graves ya da Basedow hastalığı** (zehirli guatr) olarak da bilinen bu durum, genellikle hipertiroidi (tiroidlerin aşırı çalışması) ile ilişkilendirilir. GNM bakış açısından, aşırı tiroid çalışması ve göz yuvarlağının dışarıya çıkıntı yapması, yalnızca bir tiroid çatışmasının gözlerle bağıntılı bir öz-değersizlik çatışmasıyla aynı anda yaşanması durumunda meydana gelir (“Gözlerim bir lokmayı yakalamak veya bertaraf edebilmek için yeterince hızlı olamadı”).



Graves hastalığı ile hipertiroidi arasındaki bağlantıya dair teori, neden göz yuvarlağının dışarı fırlamasının tek gözü etkilediğini açıklayamamaktadır. Yanallık (el kullanım durumu) ilkesine göre, sol gözün yerinden oynaması (bu resimde görüldüğü gibi), eğer bu erkek çocuk sağ elini kullanıyorsa, öz-değersizlik çatışmasının anne ile ilişkili olduğunu ortaya koymaktadır.

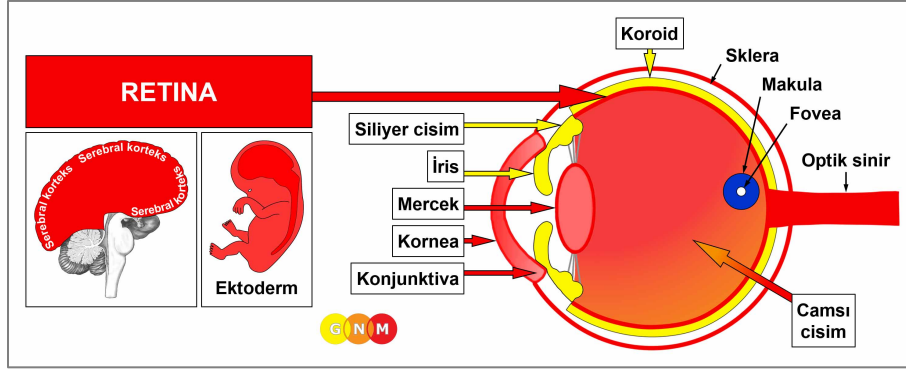


**Düz yanal rektusun** ihtiyacı, beyin sapı köprüsünden (pons), tam olarak böbrek toplama kanallarının kontrol merkezlerinden doğan abduşens sinir (altıncı kraniyal sinir) tarafından sağlanır.

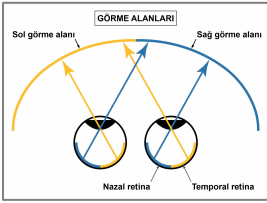
Terkedilme veya varoluş çatışması durumunda, yanal rektus gözleri dışarı iter. Bu çatışma sağ böbrek toplama kanalları rölesini etkilerse, sağ göz sağa doğru kayar. Sol böbrek kanalları etkilenmişse, sol göz sola doğru kayar. Her iki böbrek kanallarını etkileyen iki etkin haldeki terkedilme veya varoluş çatışması ile, her iki göz iki yana açığa kayar (bkz. Böbrek Toplama Kanalları Dizilimi). Bu durum yaygın şekliyle “**göz tembelliği**” ya da “**ambliyopi**” olarak tanımlanır. Bu rahatsızlığın daha çok çocuklarda ortaya çıkması şaşırtıcı olmamalıdır. Eğer yanal rektusun düz kas kısmı etkilenmişse, kişi gözünü istemli şekilde doğru pozisyona getirebilir çünkü göz kası felç olmamıştır. Bu durumda bu kişi, çatışma aktif fazında çizgili **yanal rektusun** felciyle bağıntılı görsel bir “saplanıp kalma” çatışmasından çok, etkin haldeki bir terkedilme veya varoluş çatışmasındadır (bkz. strabismus exotropia).



Fransız varoluşçu Jean-Paul Sartre'in bu iki resmi, değişen varoluş çatışmalarını ifade etmek üzere bir defasında sağ göz dışarıya doğru kayarken, diğer seferinde sol gözün kaydığını göstermektedir.

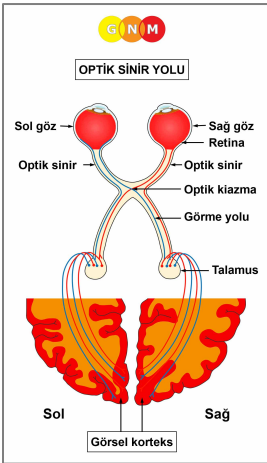


**RETİNANIN GELİŞİMİ VE İŞLEVİ:** Retina, gözün arka tarafını kaplayan ışığa duyarlı bir sinir tabakasıdır. Retina; merceklerden ışığı ve renkleri alıp bunları uyarılara dönüştürerek, beynin arkasındaki görsel kortekse optik sinir aracılığıyla gönderen fotorseptörler (çubuklar ve koniler) gibi nöronlar içerir. Retinanın merkez kısmında bulunan **makula**, merkezi görmeyi sorumludur. Merkezi makulanın içerisinde, en üst düzeydeki keskin görmeye izin veren küçük bir çukuntu olan fovea bulunur. Retina ektodermden doğar ve görsel korteksten kontrol edilir.



Her bir gözün **görme alanları**; temporal alanlar (temporal kemiğe yakın) ve nazal alanlar (buruna yakın) olmak üzere sağ ve sol alan olarak ikiye ayrılmıştır. Bununla aynı şekilde her bir gözün retinası da ikiye ayrılmıştır: temporal retina ve nazal retina. Her iki gözün sağ yarıları (turuncu oklar) görüntüleri çoğunlukla sol görme alanından alırken (%90 soldan, %10 sağdan), retinanın sol yarıları (mavi oklar) görüntüleri çoğunlukla sağ görme alanından alırlar (%90 sağdan, %10 soldan). Işığın kornea ve mercek tarafından kırılması dikkate alındığında, retina üzerine yansıyan görüntü aslında tersine çevrilir. Bu yüzden her iki gözün temporal görüntü alanlarındakiler, nazal retina tarafından algılanır ve nazal görsel alandakiler de temporal retina tarafından algılanır (ayrıca bkz. camsı cisim).

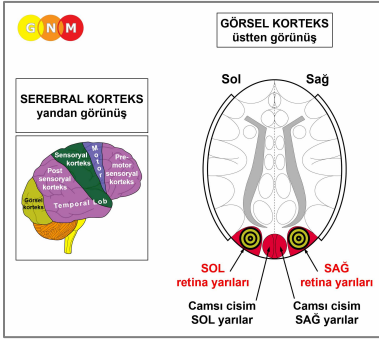
**NOT:** Gözler henüz yanlara doğru konumlandıkları zamanlarda, görme alanları birbirleriyle örtüşmüyordu. Gözler öne doğru geldikten sonra, her iki gözün ortak görme alanları gelişmiştir.



**Optik Sinir Yolları:** Retinadaki fotorseptörler tarafından üretilen görsel algı, gözleri optik sinir yoluyla terkeder. Optik sinirin sağ ve sol dalları beynin arkasında, hipofiz bezinin hemen önünde birleşerek, çapraz şekilli bir yapı olan **optik kiazmayı** oluşturur. Optik kiazma içinde, her bir retinanın nazal yarısından gelen sinir lifleri çaprazlanır, ancak temporal yarısından gelenler, zaten bir görüntünün arka tarafını görecek şekilde konumlandıklarından bunu yapmazlar. Optik kiazmadan sonra sinirler optik yollar boyunca yoluna devam eder. Sinir liflerinin çoğu talamusa girer. Buradan sinirler beynin arkasındaki görsel kortekse gider. Sol görme alanından görüntü alan sağ retina yarılarının sinirleri görsel korteksin sağ tarafına gider; sağ görme alanından görüntü alan sol retina yarılarının sinirleri sol yarı küreye gider. Optik sinirlerin kiazmada kesişmesi, retinaya yansıtılan görüntülerin görsel korteksinin her iki tarafına da ulaşması için gereklidir. Orada, her bir gözün gördüğü görüntüler, görüntüyü orijinal olarak algılandığı gibi temsil eden tek bir resim halinde işlenir.

**NOT:** Optik sinir, ilk göz kabını (günümüzde koroid) sinirlerle donatan beyin rölesinden ortaya çıkmıştır.





**BEYİN DÜZEYİ:** Retina **görsel korteksten** kontrol edilir. Her gözün retinasının sağ yarısı görsel korteksin sağ tarafından, sol yarısı ise sol beyin yarı küresinden kontrol edilir. Beyinden organa çapraz bir karşılıklı ilişki bulunmamaktadır.

**NOT:** Retinanın kontrol merkezleri, camsı cismin beyin rölelerinin hemen bitişiğindedir.

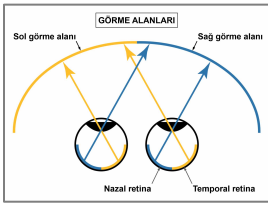
**BIYOLOJİK ÇATIŞMA:** Retinayla bağlantılı biyolojik çatışma; örneğin sevilen birini veya evini kaybetme korkusu, cezalandırılma, istismar, işsiz kalma (borçlar, yoksulluk), işkence (dini, etnik, siyasi) veya kanser olma (tıbbi testler, takip muayeneleri) korkusu gibi **üzerinden atılamayan korkuyla** ilgilidir (camsı cisimle karşılaştırın). Çocuklar bu çatışmayı, aile içinde şiddete tanık olduklarında yaşarlar.

**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** korkuyu çağrıştıran şeyi geçici olarak görünmez kılma **biyolojik amacıyla** retinal fotoreseptör hücrelerinde **işlev kaybı** (çocuklar korktukları zaman gözlerini kaparlar). Düşük ışık seviyesindeki görüşten sorumlu olan rod (çubuk) hücrelerin kaybı **niktalopi** ya da "gece körlüğü" ile sonuçlanır ve karanlıkta ya da loş ışıkta görmek güçleşir.

**NOT:** Retina; bağlantılı çatışmaya hücre artışı veya hücre kaybıyla değil, fakat aşırı çalışma (ayrıca bkz. periyostum ve talamus) veya işlev kaybıyla (bkz. iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, gözlerin camsı cisimi, pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iskelet kaslarının Biyolojik Özel Programları) tepki veren organlar grubuna aittir.

Yoğun bir çatışma, retina hücrelerindeki bozulmanın sonucunda **görme alanının belli bir bölgesinde azalan görüşe (skotoma)** yol açar (parlamalı skotom ile karşılaştırın). Ancak orta dereceli bir çatışmada, bu azalan görüş hiç fark edilmeyebilir çünkü retinanın diğer yarıları, görüş kaybını telafi eder.

**NOT:** Retinanın sağ veya sol yarılarının etkilenmesi, kişinin el kullanım durumuna göre ve çatışmanın anne/çocuk veya eş ile bağlantılı olup olmaması tarafından belirlenir.



**Retina söz konusu olduğunda, yanallık (el kullanım) ilkesi, tersine döner** (ayrıca bkz. camsı cisim).

Retinanın sağ yarısı (turuncu oklar), sol görme alanından görüntüleri almak için öncelikle sola bakarlar. Dolayısıyla sağ el kullanan biri için retinanın sağ yarısı kişinin annesi veya çocuklarıyla bağıntılıdır. Sol elini kullanan biri için ise eş ile bağıntılıdır.

Retinanın sol yarısı (mavi oklar), sağ görme alanından görüntüleri almak için sağa bakarlar. Dolayısıyla sağ elini kullanan biri için retinanın sol yarısı eş ile, sol elini kullananlar için ise annesi veya çocuklarıyla bağıntılıdır.

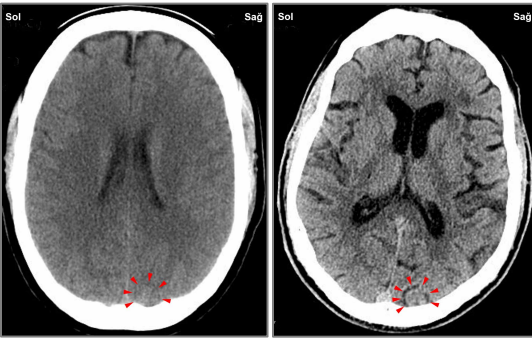
**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazı sırasında fotoreseptör hücrelerin işlevi yeniden yapılandırılır. **PCL-A**'da retinanın etkilenmiş olduğu yerle koroid arasında bir ödem oluşur. Epileptoid Kriz sırasında ödem dışarı atılır ve gözde **ışık çakmaları** (fotopsi) olarak fark edilir. Bu çakmalar, kısa süreli patlamalar şeklinde olabilir veya retina onarıncaya kadar sürekli olarak devam edebilir.



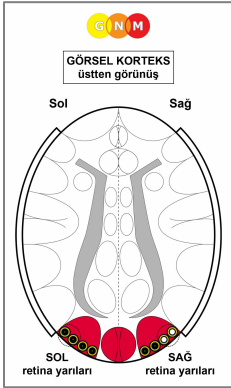
“**Parlamalı skotom**”; görsel kıvılcımlar, yanıp sönen ışıklar, yanar döner zig-zag çizgiler veya görme alanında renkli desenler olarak kendini gösterir. Tekrarlayan dönemler, orjinal korku çatışmasının ilk yerleştiğinde oluşan yolla tetiklenir. Süresi, Epileptoid Krizin yoğunluğu tarafından belirlenir.

Görsel auralar genellikle migren ağrısından önce gelir. Ancak her migren ağrısı çeken kişi bunu yaşamaz ve auralar sıklıkla migren ağrısı olmaksızın görülür. Dolayısıyla, iki farklı Epi-Kriz olayının birleşimini dikkate almak zorundayız.

Tekrarlayan çatışma nüksleri skar (yara izi) dokunun birikimine ve retinada sertleşmeye (kallosite/nasırlaşma) yol açar. Eğer sertleşme yanal olarak ortaya çıkmışsa (bir tarafa doğru), **göz yuvarlağı gerilip uzayarak yakıngörüslülük** ya da **miyopiye** sebep olurken (ayrıca bkz. düz siliyer kas ve kornea), arka taraftaki (dorsal) sertleşme **göz yuvarlağına baskı** yaparak **uzakgörüslülüğe** (hipermetropi) ya da **hiperopyaya** (ayrıca bkz. her iki gözdeki mercekle ve çizgili siliyer kas) sebep olur. Bu noktada durum artık geri döndürülemez.

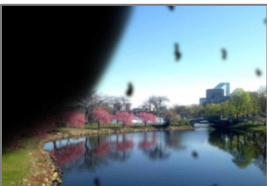


Her iki beyin tomografisi, her iki gözün sağ retina yarılarında, sağ retina bölgesindeki Hamer Odağını (farklı katmanlarda) göstermektedir. Soldaki görsel çatışma aktif fazını (keskin halka şekilli), sağ taraftaki görsel iyileşme fazını (ödemli halka) tanımlamaktadır. Sağ eli kullanan biri için korku çatışması kişinin annesi veya çocuklarına, sol el kullanan biri için eşe dairdir (bkz. yukarıda el kullanımı).



**NOT:** Retinanın sağ yarıları %90 sola ve %10 sağa bakar (retinanın sol yarıları %90 sağa ve %10 sola bakar) (bkz. görme alanları). Eğer retina bağıntılı çatışmanın etkisi, sağ retina rölesinin dış kısmındaysa (bkz. GNM diyagramı), yalnızca sağ göz etkilenir (aynısı camsı cisim için de geçerlidir).

Koroidle retinal katman arasındaki genişçe bir ödem (genellikle SENDROM'a bağlı su tutulumundan kaynaklanan), retinayı normal pozisyonundan çeker. Buna genel olarak **retina ayrılması (dekolmanı)** denir (açıkçası bu yanlış bir isimlendirmedir çünkü retina “ayrılmaz”). Herhangi bir çatışma nüksü olmazsa, durum kendiliğinden geri döner. Ancak eğer korku çatışması ısrarlı olursa, iyileşme tamamlanamaz ve görüş, şiddetli bir şekilde azalır. Kör olmakla ilgili panik, genellikle yeni korkuları ekleyerek, rahatsızlığın ilerlemesine sebep olur. **DİKKAT:** Örneğin ağır bir şey kaldırırken öne doğru eğilmek veya fiziksel güç harcama, retinanın yırtılmasına sebep olabilir!



Koroidle retina arasında gelişen ödem (**PCL-A**'da) periferel (çevresel) görme kaybına sebep olur (ayrıca bkz. camsı cisim).

Bu resimde görüldüğü gibi retinanın sol yarıları etkilendiğinde, eğer kişi sağ elini kullanan biriye korku çatışması eş ile ilişkilidir. Sol el kullanan biri için ise annesi veya çocuklarıyla ilişkilidir (bkz. yukarıdaki el kullanımı).



“**Diyabetik retinopati**” denilen durum, yüksek kan şekerinin retinaya zarar verdiği varsayımına dayanır. Ancak her diyabet hastası bu rahatsızlığı geliştirmez! GNM bakış açısıyla, genellikle iki Biyolojik Özel Programın aynı anda çalışmasının nedeni, ilave bir direnç (korkuyu harekete geçiren duruma direnç) çatışmasıdır (ayrıca bkz. periyostum bağıntılı “diyabetik periferel nöropati”).



**Merkezi görme kaybı**, iyileşme süreci retinanın detaylı merkezi görüşten sorumlu olan küçük ve yüksek duyarlılıktaki makulayla ilgiliyse meydana gelir (camsı cisimle bağıntılı periferel görme kaybıyla karşılaştırın).

“**Kuru makula dejenerasyonu**” (sarı nokta hastalığı) GNM tanımıyla çatışma aktif fazda, “**ıslak makula dejenerasyonu**” ise bir ödemin varlığını ifade ederek (sıvı birikimi) iyileşme fazı sırasında ortaya çıkar. **Maküler ödem** yaygın bir belirtisi **merkezi görmenin bulanıklaşmasıdır** (korneayla bağıntılı bulanık görmeyle karşılaştırın). Eğer iyileşme sürekli çatışma nöksleriyle tamamlanamazsa, bu durum körlüğe yol açabilir.



**ÇATIŞMA AKTİF FAZİ:** Camsı cisimde **nekroz** (serebral meduladan kontrol edilen) ve **işlev kaybı** (görsel korteksten kontrol edilen) ile ışığın retinaya iletilmesinin engellenmesi sonucu, **camsı cismin puslanması** (mercek puslanması ile karşılaştırın). Işığın kornea ve mercek tarafından kırılmasına bağlı olarak retinaya düşen görüntülerin tersine çevrildiği dikkate alındığında (temporal görsel alan tarafından algılananlar, nazal vitrözde kaydedilir), camsı cismin puslanması **öncelikle nazal yarıları ve dolayısıyla periferel görmeyi etkiler** (bkz. görme alanları). **Puslanmanın biyolojik amacı;** “avcı/yırtıcının” görüntüsünü bulanıklaştırarak (at gözlüğü olgusu), kaçış rotasına tam olarak odaklanabilmektir.

**NOT:** Camsı cisim; bağlantılı çatışmaya hücre artışı veya hücre kaybıyla değil, fakat aşırı çalışma (ayrıca bkz. periyostom ve talamus) veya işlev kaybıyla (bkz. iç kulak (salyangoz ve vestibüler organ), koku alma sinirleri, gözlerin retinası, pankreas adacık hücreleri (alfa ve beta adacık hücreleri), iskelet kaslarının Biyolojik Özel Programları) tepki veren organlar grubuna aittir.

**İYİLEŞME FAZİ:** İyileşme fazı sırasında camsı cismin puslanması geriler. **PCL-A**'da o bölgede bir ödem (sıvı birikimi) gelişerek gözdeki göz içi basıncı artırır. SENDROM ile birlikte, yani aktif bir terkedilme veya var oluş çatışması sonucu su tutulumuyla, göz basıncı daha da yükselir. Epileptoid Kriz sırasında, bu ödem kuvvetle dışarı atılır. Ancak göz yuvarlağını yerinde tutmak ve çökmesini önlemek için, **göz içi basınç, Epileptoid Kriz (PCL-B) sırasında ve hemen ardından kısa süre yüksek kalır**. Sürekli çatışma nükslerine bağlı olarak askıda kalmış iyileşme ile optik sinir, özellikle bu ödem, optik sinirin gözü terkettiği vitröz açıklığına ulaştığında zarar görür. Geleneksel tıpta optik sinirdeki hasar, **glokom** veya **“yeşil katarakt”** olarak adlandırılır (mercekle bağlantılı “gri katarakt” ile karşılaştırın).



Tekrarlayan Epi-Kriz dönemleri (“glokoma atakları”), **tünel görüş** diye de bilinen **periferel görüş kaybında** ilerlemeye (makula bağıntılı merkezi görme kaybı ile karşılaştırın) ve nihayetinde körlüğe yol açar.

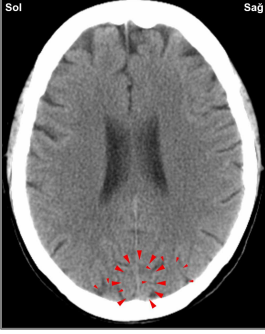
**NOT: Siliyer cisim,** gözde göz içi basıncı korumak amacıyla gözün **ön ve arka odalarını** dolduran sulu bir sıvı üretir. Bu sıvının bir kısmı camsı cisme bırakılır. Eğer aktif bir “görsel lokma” çatışması nedeniyle siliyer cisimde **hücre artışından** kaynaklanan çok fazla sıvı üretilmişse, bu sıvının fazlası vitröze sızar. Uzun süreli bir çatışma etkinliği ile **artan göz içi basınç**, optik sinire zarar verir. Geleneksel tıpta buna “ikincil glokom” denir. Bu durumda glokom, **çatışma aktif fazında** meydana gelir ve siliyer cisimle ilgilidir!

Optik sinir, göz ile bağıntılı bir öz-değersizlik çatışmasıyla bağlantılı olan **kan damarları** tarafından beslenir. İyileşme süreci sırasında (**PCL-B**), kan damarlarının iç duvarları yırtılıp kanayabilir. SENDROM, bu yırtılma riskini önemli ölçüde artırır. Bu durumda, **göz içi basınç normal aralıkta** olsa bile optik sinir hasar görür. Geleneksel tıpta buna “normal tansiyon glokomu” denir.

Siliyer cismin yanında yer alan **trabeküler ağ**, göz içi sıvının dışarıya akışından sorumludur. Esasen bağ dokusundan oluşur ve göz(ler)le ilişkili bir öz-değersizlik çatışmasıyla bağıntılıdır. İyileşme fazı sırasında (**PCL-B**), **hücre kaybı**, hücre çoğalması yoluyla yerine konulurken, sıvının dışarıya akışı bloke olabilir. **Sıvının geri gelmesi göz içi basıncı artırarak**, sonuçta optik sinire zarar verir. Geleneksel tıpta buna “açık-açılı glokom” denir.

Sürekli yüksek göz basıncının optik diskte çökmeye sebep olmasına **papilla ekskavasyonu** denir (artan intrakraniyal basınca bağlı optik sinir şişmesi olan papilödem ile karşılaştırın; bkz. hidrosefali).

Camsı cisimde skarlaşma (yara izi bırakma) süreci (PCL-B'de) **göz uçuşmaları** (mouches volantes) şeklinde, yani noktalar, iplikler, siyah veya gri benekler, iplikçikler veya örümcek ağı gibi gözün hareketiyle sürüklenen şeylerle fark edilir. Retina üzerine gölgeleri düştüğü için bu uçuşmalar görülebilmektedir. İyileşme süreci tamamlandığında, uçuşmalar ortadan kaybolur. Askıda kalmış bir iyileşme ile camsı cisim yavaşça büzülür ve retinadan çekilir. Buna **camsı cisim dekolmanı** denir. "Weiss halkası" olarak bilinen şey, gözün arkasındaki optik sinir çevresinde *arka* vitröz dekolmanı tarafından oluşturulan daire şekilli bir uçuşan cisimdir (retina dekolmanı ile karşılaştırın). Retinadan ayrılması, retina yüzeyine zarar verir. Bu meydana geldiğinde retina iyileşme süreci başlatır ve skar (yara izi) doku veya bir epiretinal zar oluşturur. Eğer bu skar doku, merkezi görmeden sorumlu makula üzerinde oluşursa, buna **makuler büzgü** denir. Çünkü camsı cisim küçülürken, makulanın "büzüşmesine" ya da kırışmasına neden olur (maküler dejenerasyon – sarı nokta – ile karşılaştırın).



Bu beyin tomografisi camsı cisimi kontrol eden görsel korteksteki bölgede merkezi bir çatışmayı (kişinin anne/çocuğu ve eşiyle bağıntılı) göstermektedir (bkz. GNM diyagramı). Küçük oklar, her iki beyin yarı küresindeki retina kontrol merkezlerinde bulunan bir Hamer Odağını işaret etmektedirler (bkz. GNM diyagramı). Kısmen ödemli olan halkalar (PCL-A), kişinin hala korku çatışmalarının nüksettiğini ifade etmektedir. Retina ve camsı cismin Biyolojik Özel Programlarının birleşimi, örneğin eğer bir çocuk ebevenleri tarafından (camsı cisim) cezalandırılmaktan (retina) korkarak yaşıyorsa meydana gelir.

**Çeviren: Nermin Uyar**

Source: [www.learninggnm.com](http://www.learninggnm.com)