

## GÖZÜN DÜZELTİLMEMEN KIRILMA (REFRAKSİYON) KUSURLARI KOMPLİKASYONLARI

Dr. M. Hayri Durdu

Normal göz, uzağı ve yakını net görür. Bir cismin net görülebilmesi için, o cisimden yansıyan ışık ışınlarının göze gelmesi, gözdeki saydam ortamlardan kırılarak geçmesi ve retinanın maküla bölgesinde odaklaşması gereklidir. Çok kısa bir zaman aralığı ile gözün uzağı ve yakını net görebilmesi ise, her optik cihaz gibi kendi içindeki Uyum (akomodasyon) sistemi ile gerçekleşir.

Akomodasyon sisteminin üç elemanı vardır:

- 1 — Göz merceği (Lens kristalina) ve mercek kapsülü (Kristalloid),
- 2 — Asıcı bağlar (Zonula Zinni), lensi kirpiksi cisim asan lifçikler,
- 3 — Kirpiksi cisim (Corpus siliyare -uyum sistemini gözün iskeleti olan skleraya bağlar.)

Kirpiksi cismin önde olan baş kısmında sirküler, arkada olan gövde kısmında ise longitudinal kas lifleri vardır. Baş kısmı Şlem kanalının arka divarına yaslıdır.

5 metre ve uzağını (sonsuz), sonsuzdan gelen ışınları da paralel kabul ediyoruz. Cisim 5 metreden yakına geldikçe ışınlar diverjan karakter kazanır - uzaklırlar. Diverjen ışınların hayal odakları retina'nın arkasına düşmesi gerekirken uyum sistemi çalışır. Bu faaliyet sırasında, silyar cismin sirküler lifleri kasılarak Zin liflerini ve lens kapsülünü gevsetir, lens bombelliğini ve kırcılığını artırıp hayali retina üzerine getirir. Böylece de cisim net görülür. Tekrar uzağa bakıldıkta sirküler lifler gevşer, uzun liflerle dengeli tonüs kazanır ki bu durumda göz uzağa bakarken uyum yapmaz kabul edilir.

Refraksiyon kusurlarında UYUM :

Başlıca üç grup kırılma kusuru vardır. 1. Miyopi, 2. Hipermetropi, 3. Presbiopi.

1. Miyopide uyum :

Miyopide hayal odağı retina önünde teşekkür eder. Kesişen ışınlar daire şeklinde retinayı geçerler hayal net olmaz. Göz net görebilmek

icin uyuma gece. Hayalin retina üzerine itilebilmesi için lens kırıcılığının azalması gereklidir. Silyar longitudinal lifler kasılıp Zin liflerini gererler, kapsül gerilir, lens incelir. (Miyopik uyum). Longitudinal liflerin ön uçları sklera mahmuzuna yapışık ve sabittir. Arka uçlar ise nöro-müsküller lifler halinde koroid içindeki bağ örgüsüne karışırlar ve Tansör koroid adı alırlar. Longitudinal liflerin kasılmaları bu anatomik özelliklerinden ötürü koriodi öne doğru çeker, gerer, inceltir, atrofi ve yırtıklar meydana getirir. Koroid arkada papilla çevresi ile skleraya yapışktır. Bu gerilmeler sırasında geniş ve gevşek olan temporal papilla sınırında hilal gibi ortası atrofik, sklera görülen, çevresinde dejeneratif pigman birikintili tipik Könüs Temporalis ilk önce teessüs eder. Kırılma kusuru düzeltilemez ve miyopik uyum devam edegelirse atrofi papillayı çevreler, bu kısım çukurlaşır Stafiloma Posteriör hasıl olur. Makülada atrofi, kanama ve pigman proliferasyonundan oluşan, görmeyi çok bozan Fuchs lekeleri meydana gelir. Paramaküler bölge kanamaları görülür, yırtıklar olabilir. Düzeltme yine de olmassa bütün koriodi bu gerilme, incelme, yırtılma ve atrefilere iştirak ederek yaygın bir korio - retiniyen dejeneresansla Maliğn miyopi (Maladi Mavas) tablosu meydana çıkar. Bu tablonun artık mercekle tashihî mümkün değildir. Aynı zamanda teessüs eden süreçler irreverzibil dirler.

### 2. Hipermetropi de uyum :

Hipermetrop gözde görüntü odağı retinanın arkasında teşekkül eder. Odağın retina üzerine gelebilmesi için lens kırıcılığının artması gereklidir. Bu nedenle Silyar cismin sirküler lifleri kasılıp Zin liflerini gevsetirler, buda kapsülü gevsetip lens bombeleşir. Düzeltilemeyen hipermetroplarda bu kasılma devam edeceğinden sirküler lifler hipertrofiye olurlar. Kalınlaşan kas demeti anatomik yeri gereğince Şlem kanalını daraltacak, göz içi sıvısının eliminasyonunu azaltarak göz içi tonisiini artıracaktır, buhal ise Glokoma sebep olur.

### 3. Presbiopi de uyum :

Görülmek istenen cisim yakında ve ışınlar diverjeandır. Normal göz kompanse bir yakın uyumla hayali retina arkasından üzerine getirir. Ancak 40 yaşından sonra lens esnekliği azaldığı için sirküler lifler çok efor harcarlar. Burda da kaybedilen uyum gücü yakınsak mercek olarak tashih edilmesse önceleri sulanma, yanma baş ağrıları hissedilir. Daha sonradan hipermetropik uyum sonucu zuhur edebilir.

Bu komplikasyonlardan başka daha az olarak düzeltilemeyen miyoplarda dışa, hipermetroplarda içe şaşılıklar görülebilir.

*Özet*

Düzeltilmeyen refraksiyon kusurlarında Miyopide Koriyo - Retinien dejenerasyon ve dışa şaşılık, Hipermetropi ve presbiyopide göz içi tonüsü artmasına sebebiyet ve içe şaşılık olabilir.

*Summary*

The complications of refraction disturbances of the eye were reviewed.

**LITERATÜR**

- 1 — Bonamour Georges. Optalmologie Clinique 1969 Tom: I, P: 1-83.
- 2 — Guillaumat L. —P.V. Morax,— Offret G. —Neuro— Ophtalmologie 1959 Tome: I, P: 238-44.
- 3 — Leydhecker. W. — Örgen Cahit. Göz Hastalıkları 1971 P: 36.