

## BAZI HASTALIKLARDA GÖZ DİBİ BULGULARI

Dr. Ertuğrul Tarhan (\*) - Dr. M. Hayri Durdu (\*\*) - Dr. Yücel Özer (\*\*\*)

I — Arteriyel hipertansiyonda göz dibi —Fundus:

Esansiyel, Arteriyosklerotik, Maliğn ve Eklamptik-Gravidik olarak dört grupta incelenir. Arteriyel sistem kademeli şekilde lezyona uğramıştır.

Esansiyel Hipertansiyonda göz dibi: (Anjiyospastik fundus).

A — *Başlangıç Fazı* :

Papilla: Normal görünümde.

Arterler: Genel daralma, incelme, kıvrıntılarında azalma, reflekslerinde artış, lümenlerinde düzensizlik, bazı dallarda segmanlaşma.

Venler: Hifif dilate.

B — *İlerlemiş Faz* :

Papilla: Orta derecede hiperemik, peripapiller alanda hafif ödem.

Arterler: Daha çok incelmış, segmanlaşmış, bazı dallarda hiyalin dejenerasyon.

Venler: Dilate, tortüye-kıvrıntılı- arterin ven üzerinden geçtiği çaprazlaşma yerlerinde ven ezilmiş, ezilen uçlar süngü ucu gibi sivrilmiş ve distal kısımları kavisleşmiş (Gunn-Salus belirtisi), : + 1.

Kanama ve exüdalar: Ezilen venlerin distal kısımlarında striye küçük kanama odakları, arka kutupta yumuşak, yüzeysel ve yuvarlak eksüda odakları (Cotton-Wool exüda).

Retina: Bazı vak'ada hafif ödemli.

II — Arteriyosklerotik Hipertansiyonda göz dibi: (Arteriyosklerotik fundus 1937-1946 senelerinde Keith-Wagener tarafından tarif edilen şema, bazı değişikliklerle en geçerli tasnif olarak çoğunlukça kabul edilmektedir.

(\*) Şişli Çocuk Hastanesi Göz Kliniği Şefi.

(\*\*) Şişli Çocuk Hastanesi Göz Kliniği Şef Muavini.

(\*\*\*) Şişli Çocuk Hastanesi Göz Kliniği Asistanı.

K-W. I :

Papilla: Hafif hiperemik, ancak retina düzeyinde,

Arter ve arteriyoller: Parlak refleli, çeperleri hafif kalın,

Venler: Hafif dilate ve tortüye. Gunn-Salus: + 1.

K-W. II. :

Papilla: Hiperemisi biraz daha artmış,

Arter ve arteriyoller: Bazı dallar parlaklığını kaybetmiş, sarı-kırmızı renk almış (Bakır tel görünümü), lümenleri daralmış, çeperleri kalın, kıvrıntuları düzleşmiş,

Venler: Dilate, tortüye, Gunn-salus : + 2.

K-W. III :

Papilla : Papilla; Hiperemik, fizyolojik çukurluk silinmiş, retina düzeyinden hafif kabarık, nazal kenarda çok olarak sınırları bulanık ve hafif peri papiller ödem var,

Arter ve arteriyoller: Bazı dalları segmanlı-boğumlu, lümenleri düzensiz birleşme yerleri dik açı gibi (Pipo sapı belirtisi),

Venler: Dilate, dolgun, tortüye, maküla çevresinde tırbüson gibi kıvrıntılı (Guist belirtisi), venin arter üzerinden geçtiği kesişme yerlerinde ven kemerleşmiş (Schwanits belirtisi), kesişme yeri çevresi beyaz halo yapmış,

Kanama ve exüdalar: Venlerin distal kısımlarında pretromboz tipinde striye kanamalar, arka kutupta Cotton-wool exüda, Gunn-Salus +3.

Bu devrede kalmış kronik vak'alarda:

Periarterit (arterlerin çift çizgi gibi görünümü), Kapillaroze (Maküla çevresinde küçük sarımsak renkli kolloid odakları), Atrofik plaklar (arka kutup ve büyük damarlar çevresinde pigment birikimi), Maküla dejenerasyonu, Sinsine Retinit, Papillada temporal solukluk, Peripapiller alanda anüler pigmentasyon (Arteriyosklerotik peripapiller stafiloma), Anboli ve trombozlar gibi komplikasyon veya sekel teşkil edecek belirtilerde rastlanabilir.

K-W. IV : veya Albüminürik Retinopati :

Papilla: Ödemli, peripapiller alan ödemli, arterler bu ödem içinde kaybolmuş gibi, venler sülük gibi şiş ve iki uçları ince, zifos lekesi biçiminde kanama ve sert ekzüdalar,

Arter ve arteriyoller: Bazı dallar dejenere olarak incelmış, düzelmiş, hiyalin dejenerasyona uğrayarak içleri boşalmış (Gümüş tel görünümü), bazı dallar segmanlaşmış ve lümenleri düzensizleşmiş.

Venler: Çok diate. dolgun, tortüye, Gunn-Salus. : +4.

Kanama ve exüdalar: Peripapiller alanda çok olarak füziform ve zifos lekeli görünümünde, Exüdalar derin ve sert tiptedirler.

Ödem: Büyük damarlar çevresinde belirgin olmak üzere bütün retinaya yayılmıştır. Makülada organik dejenerasyona uğrayarak exüdatif karakter alır ve sinir lifleri doğrultusunda Etual Maküler-Maküla yıldızı-, tam veya parsiyel olarak teşekkül eder.

— Maliğn Hipertansiyonda göz dibi:

Buna (Gençlerin Soluk Hipertansiyonu da denir). Arter tansiyonu nisbeten kısa sürede çok yükselmiştir. Başlangıçta kısa bir süre gizli kalabilir. Bu vak'alarda 1961 de Kuwabara, arteriyel kapillerde yırtılmalar saptamıştır.

Papilla: Hiperemik ve ödemli, peripapiller alanda gri renkli ödem,

Arter ve arteriyoller: Generalize spazm halindedirler, incelmışlerdir. Bazı dallarda segmanter spazm görülür.

Venler: Soluk, Gunn-Salus +2.

Kanama ve Exüdalar: Peripapiller saha ve retinada striye tiptedirler,

Retina: Generalize olarak gri bir ödemle kaplıdır. Çamurumsu bir görünüm verir. Maküla yıldızı mevcuttur. Bazan alt kadranlarda retinal Dekolmana rastlanır. Bu klinik tablonun teşekkülünden sonra tedaviye cevap vermeyen vak'alarda yaşam 2-3 ay kadar tahmin edilir.

— Gravidik-Hipertansif veya Eklanptik Retinopati:

Bütün senptomları ile Maliğn Hipertansiyon retinopatisi tipindedir. Gebeliğin 6-7 inci aylarında görülür. 4 üncü aydan önce görülürse gebeliği durdurma endikasyonu teşkil eder.

II — Diabette göz dibi -Diabetik Retinopati-

Bugün venöz sistemin lezyona uğradığı kabul edilmektedir.

Düke Elder ve Slosse'un taksimleri son yayınlarda yer almaktadır. 1. Asıl senptomlar, 2. Komplikasyon senptomlar olarak inceliyorlar: Asıl senptomlar da, Prediabetik ve Diabetik faz olarak ikiye ayrılır.

Prediabetik faz: Retina ven, venül ve venöz kapillerlerinde segmenter genişlemeler. (Feigenbaum Belirtisi.).

Diabetik faz -Diabetik Retinopati:

a) Mikroanevrizmalar: Çok arka kutupta yer alırlar. (Venöz kapillerlere mukopolisakaritlerin birikimi ile duvar hücreleri (Pericyte)ler kaybolmuş, endotel hücreleri proliferatif dejenerasyona uğramış ve böylece venöz mikroanevrizmalar oluşmuşlardır.).

b) Kanamalar: Başlangıçta yırtılan mikroanevrizmalardan, sonraları venüler trombozlar, ileri dönemde ise Neovaskularizasyonların yırtılmaları sonucu meydana gelirler. Değişik büyüklükte, arka kutupta, yuvarlak Punktüye görünümlüdürler. Birleşerek geniş lekeler yapabilirler, hatta, iç limitans katı aşır preretiniyen kanamalara sebep olurlar.

c) Exüdalar: Arka kutupta, maküla çevresinde, sarı-beyaz renkte, küçük yuvarlak veya birleşerek papatya çelengi gibi, sirsine retinit görünümünde, sert plexiform ve henle tabakası arasında derin tiptedirler. Lipoid, fibrin ve gliyal dokunun dejeneratif kompleksi olarak kabul edilir.

d) Venalar: Dilate, tortüye, dolgun, koyu renkli, segmentli ve bazı dalları genlidirler.

e) Papilla, peripapiller saha ve arterler, saf, basit diabetik retinopatide- Normal- görünümde olup bu belirti patognomoniktir.

Komplikasyon senptomlar:

1. Neovaskularizasyon: Yırtılan mikroanevrizmalar ve tromboze olan venüllerin dolaşım eksikliğini kompanse etmek için hasıl olmuş, çok ince duvarlı, çok anastomozlu damarcıklardır. Çabuk yırtılırlar.

2. Prolifere Retinopati: Büyük damarlar, mikroanevrizmalar ve kanamalar yakınında oluşan gliyal bağ örgüsü proliferatif dejenerasyonlarıdır. Genler veya bantlar teşkil ederler.

3. Retina Lipemisi: Retina sarı renkli, damarlar dilate ve açık renklidir. Ender görülen bir bulgudur. Diabet prekoması veya komasında rastlanabilir.

4. Retina Ksantozisi: Arkakutupta çok olarak bütün retina sarıntraktır.

5. Retina Pigman dejenerasyonu: Maküla çevresinde pigman kümecikleri görülür.

6. Maküla dejenerasyonu: Kanama ve lipidik birikimler sonucudur.

Diabeto-Hipertansif Retinopati: Kimmel Still-Wilson Sendromu:

Eskiden kronik diabetlilerde mükopolisakaridlerin arter ve artériyol çeperlerine birikerek Nefro-Skleroz yaptıkları kabul edilirdi. Son zamanların yayınlarında mükopolisakarid birikimi venöz sistemi atak ettiğii kabul edilmektedir. Böylece sendromun meydana gelmesi için iki olasılık ön görülmektedir. 1. Kronik diabetlide arteriyosklerozisin eklenmesi veya 2. Kronik arteriyosklerotik hipertandü hastada diabetin eklenmesi. Klinik bulgular da tabii olarak yukarda tarif edilen ikisenptom grubunun beraberce bulunması görünümündedir.

*Kan Hastalarında Göz dibi :*

Anemilerde göz dibi: Belirtiler müşterektir. Aneminin cinsini ayırmaz.

Papilla: Soluk, peripapiller saha ödemli,

Arterler: Soluk, bazan küçük dilatasyonlar gösterirler,

Venler: Soluk, dilate, tortüye ve çeperleri iki çizgi görünümünde,

Kanamalar: Yuvarlak, striye, füziform olarak her tipi mevcuttur.

Exüdalar: Her tipine rastlanabilir.

Retina: Soluk, sarı-pembe renkli, altındaki korioid damar ağı seçilir. Periflebit, proliferet retinit, Neovaskülarizasyona rastlanabilir.

Komplikasyon olarak: Retina iskemesi, papillada tenporal atrofi.

*Lösemilerde göz dibi :*

1. Miyeloid Lösemi:

Papilla ve peripapiller alan: Orta derecede ödemli.

Arterler: Soluk, sarımsı, reflesiz ve ödem içinde silinmiş gibi,

Venler: Normalin 3-4 katına çıkan dilatasyon, tortüye, renkleri soluk, çevreleri lökosit enfiltrasyonu ile genli, bazı dalları lökosit enfiltrasyonu ile tromboze, granülö kan akımı görülür.

**Kanamalar:** Her tip kanama arasında füziform ortaları lökosit infiltratı ile beyaz kayık veya taç şeklinde olanlar tipiktir.

**Exüdalar:** Cotton-Wool ve nodüller halinde sert tipleri.

**Retina:** Bütün retina kirli beyaz bir ödemle kaplıdır. Bazan bu ödem içinde sarı-kırmızı tanecikler bulunup (Kırmızı kum) adı alırlar.

Tedavi ile kısmi şifa olursada giderek retina arduvaz renge dönüşür, oranda vizyon da düşer.

*Lenfoid Lösemi :*

Soluk retina sahası üzerinde küçük derin punktiye kanamalar ve yaşlılarda maküla çevresinde sponjiyo kanama ağı görülür.

*Egü Lösemi :*

Miyeloid lösemi senptomlarına ek olarak peripapiller sahada çiçek tacı gibi füziform kanamalar gösterir.

*Poliglobülüler :*

**Papilla:** Küçük, hiperemik hatta siyanoze,

**Arterler:** Koyu renkli, dolgun,

**Venler:** Dilate, dolgun, koyu renkli, orta derecede Gunn-Salus belirtisi, venöz kapillerlerde Neovaskülarizasyon,

**Kanama ve Exüdalar:** Her cinste görülebilir,

**Retina:** Siyanotik (Mor Retina).

*Hemoglobinopatiler :*

Santral arter ve ven tıkanmaları, her türlü kanamalar, proliferet retinopati, Retina dekolmanı.

*Disproteinemiler :*

Papiller ve peripapiller ödem, venöz tromboz, venlerde dilatasyon, tortüozite, bütün tipleri ile retina kanamaları ve retina dekolmanı.

*Hemofili, Sekonder purpura, Hemorajik diatez :*

Papilla, peripapiller bölge, retinada ödem, Makülada yıldız, petesiyalden salça ekesine kadar her tipten kanama ve Cotton-Wool exüda.

*Enfeksiyöz Endokardit :*

Vitrede mavi bulanıklık, Papilla hiperemik ve hafif ödemli, perivaskülarit, ortaları beyaz kanama odakları, yaygın küçük çaplı sert exüdalar, Makülada yıldız, retinada orta derecede ödem.

*Siyanojen kardiyopatiler :*

Papiller ve peripapiller ödem, venlerde çok olarak siyanoz ve dilatasyon, hertürde kanama odakları, Retinada ödem.

*Buerger Hastalığı :*

Papilla, peripapiller bölge ödemli, arterlerde segmenter tıkanmalar, venlerde tombozlar, arka kutupta füziform kanama ve exüda odakları.

Periarteritis nodoza: Anjiyospastik tipte hipertansif retinopati, Arka kutupta nodüler sert exüdalar.

*Takayashu -Nabızsız hastalık :*

Papilla çevresinde venöz anostomozlar, arterlerde düzensiz daralmalar, periarterit, retina ödem ve kanamaları.

*Spesifik hastalıklardan Tüberküloz da göz dibi :*

Son senelerin antitüberkülo-Antibiotik tedavileri sonucu göz dibi bulgularına seyrek rastlansada Menenjitik tiplerde KİBAS kontrolü yönünden değerini korumaktadır. Fundus senptomu saptanan vak'aların % 55 i Granüli + Menenjit, % 30 u, Granüli, % 15 i Menenjittir.

Esasında ajanpatojen Korioidde yerleşirsede lezyon her iki katı attake ettiğinden bir kısım otör Korioidit, bir kısmı Korio-Retinit olarak tarif eder.

4 Klinik tipleri vardır. 1. Korio-Retiniyen Buton Odaklar, 2. Ekzüdatif Kario-Retinit, 3. Jensen jukstapapiller Korio-Retiniti, 4. Milyar Korio-Retinit.

*1. Korio-Retiniyen Butonlar :*

a) Başlangıç fazı: Hastalığın 1-3 üncü ayları içinde, arka kutupta, papilla yarı çapında, yuvarlak veya oval, sarı-beyaz enfiltrasyon odakları halinde görülürler. Tedaviye çok iyi cevap verip kayboular.

b) Evolütif-ilerlemiş faz: Tedavi edilmeyen vak'alarda, başlangıç odaklarının ortalarında kazeifikasyon başlayıp esmer renk alırken kenarlarında küçük küçük hüller hasıl olup tipik odakları teşkil ederler. Tedavi ile bunlar da kaybolurlarsa da, yerlerinde gri dejeneratif sikatrisler bırakır.

c) Nekrotik faz: Odağın merkezi nekroze olup sklera açığa çıkar, harapolan epitel pigmanları kenara çekilip tipik sikatrissiyel Korioretiniyen odaklar oluşur. Bunlar tedaviye cevap vermezler. Ancak bu üç faz aynı göz dibinde beraber de bulunabilir. Şekillerine göre, Difüz = yaygın, Disemine = parçalı, dağınık, Sirkonskrit = sınırlı isimleri eskidenberi verilir. Bu orijinal tabloya menenjitin eklenmesi ile KİBAS senptomları da eklenir. (Papilla hiperemisi fizyolojik çukurluğun silinmesi, papiller ve peripapiller ödem, Peripapiller striye zifos lekesi görünümünde kanama ve ekzüda odakları.)

### 2. *Exüdatif Korioretinit* :

Papilla, peripapiller sahada ödem, striye kanama ve exüdalar, damarlarda dilatasyon, venter tortüye, arka kutupta da striye kanama ve exüda plakları, retinada yaygın gri, kirli ödem, makülada yıldız.

### 3. *Jensenin jükstapapiller korioretiniti* :

1908 de Jensen, 1922 de Gilbert tarif etmiştir.

a) Başlangıç devri: Vitre bulanık ve korflotanlı.

b) İlerlemiş devri: Papillanın çoğunlukla alt iç sınırında büyük damarlara komşu, kabarık, kenarları düzensiz, üzeri damarlı, sarı-gri renkli, fibrini örgü ve exüda karışığı enfiltratif bir plak görülür.

Papilla hiperemik, sınırları bulanık, peripapiller bölgede gri ödem mevcut. Venler, dilate ve tortüyedir.

Ancak bu koriodit veya koriyo-retinit. Sifiliz, Grip, Sklerozanplak ve Riketziyozda da görülebilir.

### 4. *Milyar Koriyo-retinit = Bouchut Granülasyonu* :

Bütün retinada siyah ve beyaz noktacıkların bulunuşudur. Tuz-Biber görünümü adı verilir. Korioidanın süper ve erken bir allerjik reaksiyonu gibi düşünülür. Az oranda retina ödemide eklenir .

1895 te Hirschber Heredo-Sifiliz de saptamıştır. Tüberkülozda ve birçok spesifik enfeksiyonda görülmesi kabildir.

### *Syphilise-Sifiliz de göz dibi* :

1895 tarihinde /acopson tarafından diffüz Nöro-Retinit olarak tanımlandı.

a) Başlangıç devri: Vitre bulanık, korflottanlı ve retinada kirli bulanık örtü görünümünde ödem,

b) Evolusyon devri :

Papilla ve peri papiller bölge ödemli, arterlerde segmanlaşma ve düzensiz daralmalar, venler dilate ve tortüye, bütün damar çevrelerinde enfiltratif genleşme ve retina ödemi,

c) Sikatrişiyel devir: Papillada atrofi, arka kutupta püskül görünümünde pigmanter dejeneratif plaklar görülür.

*Riketzioz da göz dibi :*

Papillada hiperemi ve hafif ödem, peripapiller bölge hafif ödemli, damarlarda genleşme, füziform kanama ve exüda odakları, alt kadranda dekolman.

### *Özet*

Yazar muhtelif hastalıklarda göz dibi bulgularını anlatmıştır.

### *Summary*

The author explained the findings of the eye ground in different diseases.

### **LİTERATÜR**

- 1 — Bonnet Paul, Ophtalmologie Clinixue 1952, P: 600 - 631,
- 2 — Bomamour Georges, Optalmologie Clinixue 1969 P: 578 - 671, Biais B. — Saraux H. 1969 P: 453 - 469, P: 830 - 839.