Derleme / Review

Nörosifilizin Eponim Pupiller ve Oküler Duyu Bulguları: Tarihsel Bir Derleme

Eponymous Pupillary and Ocular Sensory Signs of Neurosyphilis: A Historical Review

Halil Tekiner[1], Steven Howard Yale[2], Eileen Scott Yale[3]

[1]Erciyes Üniversitesi Tıp Fakültesi, Tıp Tarihi ve Etik Anabilim Dalı, Kayseri, Türkiye
[2]Central Florida Üniversitesi Tıp Fakültesi, Orlando, Florida, ABD
[3]Lake Erie Osteopatik Tıp Fakültesi, Jacksonville, Florida, ABD

Öz

Bu çalışmanın amacı, nörosifilizle ilişkili pupiller ve oküler duyu bulgularını tarihsel açıdan incelemek ve literatürde en izlenebilir ve tutarlı biçimde kullanılan eponimsel tanımlamalara odaklanmaktır. Bu bulgular, 1850-1910 yılları arasında beş klinisyen tarafından tanımlanmış ve zamanla eponim olarak literatüre yerleşmiştir. Çalışma, kapsamlılık sağlamak amacıyla yapılandırılmış bir tarama yaklaşımıyla desteklenen anlatısal nitelikte tarihsel bir derleme olarak planlandı. Tıbbi literatürde yerleşik ve süreklilik gösteren eponimsel bulgular dahil edildi; betimleyici veya belirsiz terimler hariç tutuldu. Tarama, PubMed/MEDLINE, Google Scholar ve dijital arşivler (Gallica, HathiTrust, Internet Archive ve Wellcome Collection) kullanılarak gerçekleştirildi ve en son 1 Ocak 2026 tarihinde güncellendi. İngilizce, Almanca ve Fransızca anahtar sözcüklerle sifilizle ilişkili terimler, ilgili klinisyenlerin adlarıyla (Baillarger, Berger, Gowers, Haenel ve Saenger) birlikte kullanıldı. İki araştırmacı kaynakları bağımsız olarak taradı ve eponimin tanımlandığı yıl, birincil kaynak, klinik özellikler ve kısa biyografik bilgilerle ilgili verileri derledi; görüş ayrılıkları uzlaşıyla çözüldü. Üç bulgu belirgin pupiller özellikler içeriyordu: tek taraflı midriyazis (Baillarger bulgusu), oval ya da eliptik pupilla (Berger bulgusu) ve ışık reaksiyonunun kaybı ile yavaş yakın yanıtı (Saenger bulgusu). İki ek bulgu ise duyusal veya otonomik tutulumu yansıtıyordu: glob üzerine dijital basınçla derin oküler duyunun azalması (Haenel bulgusu) ve Gowers tarafından tanımlanan non-spesifik pupiller dalgalanma (hippus). Bu bulgular, serolojik testlerin olmadığı dönemde klinisyenlerin nörosifilizde otonomik ve duyusal bozuklukları tanımlama çabalarını yansıtmaktadır. Nörosifiliz tanısı günümüzde büyük ölçüde serolojik testlere, nörogörüntülemeye ve standart tedavi protokollerine dayansa da, tarihsel nöro-oftalmolojik bulgulara aşina olmak klinik açıdan önem taşımaktadır. Bu bulgular, atipik veya gecikmiş olguların tanınmasına katkı sağlayabilir ve nörosifilizde tanısal yaklaşımın tarihsel gelişimine ışık tutabilir.

Anahtar Kelimeler: Frengi (sifiliz), nörosifiliz, pupilla, nöro-oftalmoloji, tarih, eponim

Abstract

The objective of this study was to review pupillary and ocular sensory signs historically associated with neurosyphilis, focusing on eponymous findings because they are the most traceable and consistently cited descriptors in the historical neuro-ophthalmic literature. These signs were originally described between 1850 and 1910 by five clinicians whose observations later received eponymous recognition. This study was designed as a narrative historical review supported by a structured search to ensure completeness. Only eponymous signs with established and consistent usage in the medical literature were included; purely descriptive or ambiguous terms were excluded. Searches were conducted and last updated on January 1, 2026, using PubMed/MEDLINE, Google Scholar, and major digitized archives (Gallica, HathiTrust, Internet Archive, and the Wellcome Collection). Search strategies in English, German, and French combined syphilis-related terms with the names of the relevant clinicians (Baillarger, Berger, Gowers, Haenel, and Saenger). Two reviewers independently screened the sources and extracted data on the eponym, year of description, primary reference, clinical features, and biographical background. Disagreements were resolved by consensus. Three signs involved characteristic pupillary abnormalities: unilateral mydriasis (Baillarger sign), an oval or elliptical pupil (Berger sign), and absent light reaction with a sluggish near response (Saenger sign). Two additional signs reflected sensory or autonomic involvement: diminished deep ocular sensation to digital pressure on the globe (Haenel sign) and non-specific pupillary oscillation (hippus) described by Gowers. Taken together, these findings show how clinicians attempted to localize autonomic and sensory deficits in neurosyphilis in the era before serologic testing. Although current diagnosis depends largely on serologic testing, neuroimaging, and established treatment protocols, knowledge of these historical neuro-ophthalmic signs remains clinically relevant. They can assist in identifying atypical or delayed cases and help illuminate the development of diagnostic thinking in neurosyphilis.

Keywords: Syphilis, neurosyphilis, pupil, neuro-ophthalmology, history, eponym

Cite this article as: Tekiner H, Yale SH, Yale ES. Eponymous Pupillary and Ocular Sensory Signs of Neurosyphilis: A Historical Review. Turk J Ophthalmol. 2026;56:332-338

Yazışma Adresi/Address for Correspondence: Steven Howard Yale, Central Florida Üniversitesi Tıp Fakültesi, Orlando, Florida, ABD
E-posta: steven.yale.md@gmail.com
ORCID-ID: orcid.org/0000-0002-1671-9437

Geliş Tarihi/Received: 21.01.2026
Revizyon Talebi/Revision Requested: 21.03.2026
Son Revizyon Alınma/Last Revision Received: 27.03.2026
Kabul Tarihi/Accepted: 08.04.2026
Yayın Tarihi/Publication Date: 23.10.2026

DOI: 10.4274/tjo.galenos.2026.51282

Telif Hakkı© 2026 Yazar(lar). Türk Oftalmoloji Derneği adına Galenos Yayınevi tarafından yayımlanmıştır.
Bu, Creative Commons Atıf-GayriTicari-Türetilemez 4.0 Uluslararası (CC BY-NC-ND 4.0) Lisansı kapsamında açık erişimli bir makaledir.

Giriş

Sifilizin oküler bulguları on dokuzuncu yüzyılın başlarında fark edilmiştir. Bu dönemde oftalmoloji, ağırlıklı olarak cerrahi bir zanaat olmaktan çıkarak, pupilla muayenesi ve kaba görme alanı değerlendirmesi gibi sistematik hasta başı gözlemlerle, daha sonra da cihazla yapılan muayenelerle desteklenen klinik bir disipline dönüşmekteydi.[1] 1801 yılında Johann Adam Schmidt (1759-1809), iritisin ilk yapılandırılmış klinik tanımını yayımlamıştır.[2] Georg Joseph Beer (1763-1821), 1813 yılında, daha sonra sifilitik iritis olarak tanımlanacak nodüller ve kondilomlarla seyreden iris enflamasyonunun bilinen ilk açık tanımını yapmıştır.[3]

On dokuzuncu yüzyılın ortalarına gelindiğinde klinik nöro-oftalmolojik yöntemlerde önemli ilerlemeler kaydedilmişti. Bu ilerlemeler, Hermann von Helmholtz'un (1821-1894) 1851'de oftalmoskobu tanıtmasıyla hızlanmıştır. Böylece fundusun doğrudan görüntülenmesi ilk kez mümkün olmuş ve cihaz temelli modern oftalmoloji dönemi başlamıştır.[4] Bu yeni tanı aracı, klinisyenlerin pupiller ve okülomotor bozuklukları çok daha yüksek bir doğrulukla gözlemlemesine imkân tanımıştır. 1869'da Douglas Argyll Robertson (1837-1909), daha sonra nörosifiliz ile ilişkilendirilen ışık ve yakın yanıtları arasındaki disosiyasyonu tanımlamıştır.[5] Sir Jonathan Hutchinson (1828-1913) ise daha sonra, konjenital sifilizi akla getiren bulgular olan interstisyel keratit, çentikli kesici dişler ve sağırlık triadını tanımlayarak oküler muayenenin sistemik hastalıkların tanısındaki değerini ortaya koymuştur.[1,6]

Tedavide meydana gelen gelişmeler, oküler sifilizin doğal seyrini derinden değiştirmiştir. Penisilinin keşfinden önceki dönemde tedavi arsenikli bileşikler, bizmut, iyodürler ve ateş tedavisine dayanmaktaydı. 1943 yılında penisilinin kullanıma girmesi, oküler tutulum gibi geç nörosifiliz komplikasyonlarını büyük ölçüde azaltmıştır.[7] Bu ilerlemelere rağmen son veriler, küresel çapta birçok demografik grupta sifilizin arttığına işaret etmektedir ve bu nedenle sifilizin değişkenlik gösteren oküler bulguları açısından klinikte tekrar dikkatli olunması gerekmektedir.[7,8,9]

Bu tarihsel süreçte, on dokuzuncu yüzyılın sonları ve yirminci yüzyılın başlarında bazı nörologlar ve oftalmologlar, daha sonra nörosifilizin eponimik bulguları olarak tıp terminolojisine giren belirgin pupiller ve okülomotor bozuklukları tanımlamışlardır. Bu bulgular, Hutchinson triadı gibi daha yaygın olarak bilinen eponimleri tamamlamaktadır.[10] Tedaviye rahat erişilen bölgelerde nadiren karşılaşılsa da bu tarihsel bulgular kavramsal değerini korumaktadır. Bu bulgular nörosifiliz yolaklarının erken dönemde klinikte nasıl tanımlandığını göstermekte, günümüzde pupilla değerlendirmesinde halen geçerliliğini koruyan paternler olduğunu hatırlatmakta ve atipik prezentasyon, gecikmiş prezentasyon veya multisistemik tablolara tanısal açıdan nasıl yaklaşılması gerektiğine ışık tutmaktadır.

Bu derleme, söz konusu pupiller ve oküler duyusal eponimik bulguları kronolojik olarak ele alarak bunların tanımlamalarını, klinik önemini ve güncel nöro-oftalmoloji pratiğindeki yerini netleştirmeyi amaçlamaktadır.

Gereç ve Yöntem

Nörosifiliz ile tarihsel olarak ilişkilendirilen pupiller ve oküler duyusal bulguları belirlemek amacıyla tarihsel belge temelli bir derleme hazırlandı. Yalnızca tıp literatüründe net bir kullanımı olan eponimler dahil edilirken tamamen tanımlayıcı veya anlamı belirsiz terimler hariç tutuldu. Zaman, coğrafya veya dil açısından herhangi bir kısıtlama yapılmadı. Hem Avrupa hem de Avrupa dışı literatür değerlendirildi. Avrupa dışı literatür taramalarında, dahil edilme kriterlerini karşılayan ilave bir pupiller veya oküler duyusal eponim saptanmadı.

Taramalar PubMed/MEDLINE, Google Akademik ve başlıca dijital koleksiyonlar (Gallica, HathiTrust, Internet Archive, Wellcome Collection) kullanılarak tamamlandı ve en son 1 Ocak 2026 tarihinde güncellendi. İngilizce, Almanca ve Fransızca olarak yapılan taramalarda, sifiliz ile ilgili terminoloji tek tek hekim adlarıyla (örneğin Baillarger, Berger, Gowers, Haenel ve Saenger) birleştirildi. İki değerlendirici tüm kaynakları birbirinden bağımsız olarak taradı. Eponim, ortaya çıkış yılı, primer referans, klinik tanımlama ve kısa biyografik bilgilere ilişkin veriler derlendi. Anlaşmazlıklar tartışma ve uzlaşı yoluyla çözüldü.

Bulgular

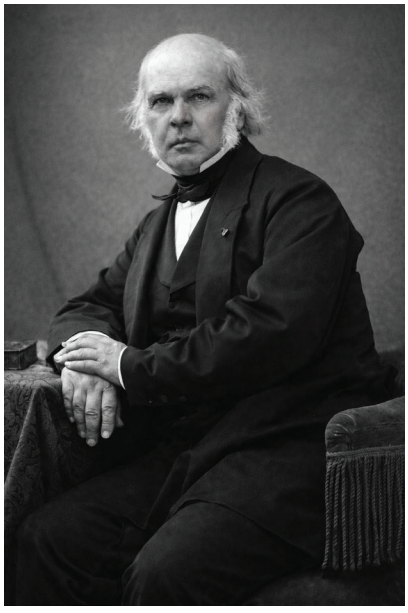
1850 ile 1910 yılları arasında beş klinisyen, nörosifilizin daha sonra eponimik bulgular olarak yerleşen pupiller ve oküler duyusal bulgularını tanımlamıştır (Tablo 1). Bu hekimlerin özgün anlatımları primer kaynaklardan doğrulandı ve güvenilir sekonder literatürler ile desteklendi. Bulgulardan üçünde farklı pupiller anormallikler vardı. Bunlar tek taraflı midriyazis (Baillarger), eliptik pupilla (Berger) ve ışık refleksi yokken alınan yavaş yakın refleksidir (Saenger). Diğer iki bulgu ise duyusal veya otonomik disfonksiyonu yansıtmaktadır. Bunlar glob basısı sırasında derin oküler duyuda azalma (Haenel) ve non-spesifik pupilla instabilitesi veya hippustur (Gowers).

Tablo 1. Nörosifilizin eponimik oküler bulguları (1850-1910)				
İsim	**Uyruk**	**Tarih**	**Tanımlama**	**Etkilenen yapı**
Baillarger bulgusu	Fransız	1850	Jeneralize paralizisi olan bir hastada gözlemlenen tek taraflı midriyazis	Pupilla
Berger bulgusu	Avusturyalı	1889	Uzun ekseni tipik olarak süperomedial yönde uzanan eliptik veya oval pupilla	Pupilla
Gowers bulgusu	İngiliz	1895	Tabes dorsalisli hastalarda bazen gözlenen düzensiz, birbirini izleyen pupilla daralması ve genişlemesi	Pupilla/iris motilitesi
Saenger bulgusu	Alman	1902	Işık refleksinin alınamaması ile birlikte son derece yavaş akomodasyon ve uzamış akomodasyon sonrası daralma	Pupilla
Haenel bulgusu	Alman	1910	Tabes dorsalisli hastalarda globa bası yapıldığında derin oküler duyuda belirgin azalma veya derin oküler duyunun olmaması	Oküler duyu

Tartışma

Baillarger Bulgusu

Jules Gabriel François Baillarger (1809-1890; Şekil 1) Fransa'nın Montbazon kentinde doğmuş, Tours ve Paris'te tıp eğitimi almıştır.[11] Kariyerine Charenton Hastanesi'nde Jean-Étienne Esquirol'ün (1772-1840) yanında başlamış ve 1840'tan itibaren mesleki hayatının büyük bir kısmını geçirdiği Salpêtrière Hastanesi'nde hekim olarak görev yapmıştır. Ayrıca Ivry Hastanesi'nde Jacques-Joseph Moreau (1804-1884) ile birlikte çalışmış ve zamanla kurumun yönetilmesine yardımcı olmuştur. Halüsinasyonlar üzerine 1842 yılında yayımladığı monografi, Fransa Ulusal Tıp Akademisi tarafından takdir görmüştür.[11,12]



Şekil 1. Jules Gabriel François Baillarger (1809-1890). Bir arşiv fotoğrafından yeniden yapılan portre, H. Tekiner tarafından dijital iyileştirme yardımıyla oluşturulmuştur

Baillarger, yaşamı boyunca Fransız psikiyatrisinin tanınmış bir ismi olmuştur. 1843 yılında *Annales Médico-Psychologiques* (Medikal Psikoloji Yıllıkları) dergisinin kurulmasına yardımcı olmuştur. 1847'de Ulusal Tıp Akademisi üyesi, 1878'de ise başkanı olmuştur.[13] Nöropatoloji ve ruh sağlığı hastalıkları üzerine bilimsel çalışmalarda bulunmuş ve serebral korteksin yapısı, otomatizmalar, melankoli ve jeneralize paralizi üzerine araştırmalar yapmıştır. Yazıları daha sonra toplu olarak *Recherches sur les maladies mentales* (Ruhsal Hastalıklar Üzerine Araştırmalar) adıyla bir araya getirilmiştir.[11,14]

1850 yılında Baillarger[15], jeneralize paralizi ve sağ pupillası belirgin şekilde dilate olan 59 yaşındaki bir kadın hastayı bildirmiştir. Tek taraflı midriyazisi hastalığın ek bir bulgusu olarak değerlendirmiş ancak ışık ya da yakın yanıtları hakkında bilgi vermediğinden mekanizma belirsiz kalmıştır (Tablo 1).

Günümüz bakış açısıyla bu bulgu, nörosifiliz zemininde gelişen tonik (Adie tipi) pupillayı temsil ediyor olabilir. Daha sonra bu tablonun unilateral ve bilateral formlarda ortaya çıkabildiği gösterilmiştir.[16,17,18] Alternatif olarak bu bulgu farmakolojik dilatasyon, parsiyel okülomotor paralizi, travmatik sfinkter hasarı veya şiddetli optik sinir ya da retina patolojisi ile de ortaya çıkabilir. Yazıda pupiller refleks muayenesinin sonucu bildirilmediğinden etiyoloji spekülatif kalmaktadır. Baillarger bulgusu, jeneralize paralizide tek taraflı midriyazisin bilinen en eski tanımıdır. Sistematik nörolojik muayene yöntemleri ve serolojik testler geliştirilmeden önce klinisyenlerin nörosifilizdeki pupiller anormallikleri nasıl yakından gözlemlediklerine bir örnektir.

Berger Bulgusu

Emil Berger (1855-1926), Avusturyalı bir göz hekimi olup Viyana'da doğmuştur. Tıp eğitimini Viyana Üniversitesi'nde, Viyana oftalmoloji okulunun önemli isimlerinden Eduard von Jaeger'in (1818-1884) yanında almıştır. Berger, uzmanlık sonrası eğitimine Halle'de Alfred Karl Graefe (1830-1899) ile ve Berlin'de Julius

Hirschberg'in (1843-1925) yanında devam etmiş, böylece Almanca konuşulan önde gelen oftalmoloji merkezlerinde deneyim kazanmıştır.[19] 1883-1887 yılları arasında Graz Üniversitesi'nde oftalmoloji doçenti olarak görev yapmıştır. Daha sonra Paris'e yerleşmiş, Photinos Panas (1832-1903) ve Édouard Meyer (1838-1902) ile çalışmış, tıp doktoru derecesini tamamlamış ve özel bir göz kliniği kurmuştur.[19,20]

Berger, klinik pratiği teknik ve bilimsel yeniliklerle birleştirmiştir. 1883 yılında, otomatik lens değiştirme mekanizmasına sahip bir oftalmoskop tasarlamıştır. Bu tasarım, fundus muayenesini iyileştirmeye ve oküler değerlendirmenin tekrarlanabilirliğini artırmaya olan ilgisini yansıtmaktadır. Oküler anatomi ve oküler patolojinin sistemik belirleyicileri üzerine yaptığı araştırmalar, Graz'daki tıp fakültesi ve Paris Bilimler Akademisi tarafından takdir görmüştür.[19]

Berger, tabes dorsaliste görülen görme bozuklukları üzerine 1889 yılında yaptığı çalışmasında karakteristik bir pupilla deformasyonu tanımlamıştır. Bu deformasyonda eliptik veya oval görünümdeki pupillanın uzun ekseni tipik olarak oblik biçimde yukarı ve içe doğru uzanmaktadır.[21] Ayrıca, dikey yönde daha uzun olan veya köşeli kontur düzensizliği izlenenler gibi başka atipik pupilla görünümlerini de tanımlamıştır. Berger, bu pupilla konfigürasyonlarını iris sfinkterinin lokalize disfonksiyonuna bağlamıştır. Bu disfonksiyonun pupilla açıklığını mekanik olarak dengesiz hale getirdiğini ileri sürmüştür.[21]

Berger bulgusu, tabes dorsalisli bireylerde eliptik pupillayı ifade etmektedir (Şekil 2). Berger bu gözlemini bir tanı kriteri olarak düşünmemiş, bunun yerine tabes dorsalisli bireylerin bir alt grubunda tekrarlayan bir morfolojik patern olarak tanımlamıştır. Düzensiz pupilla, konjenital iris anomalileri, kornea veya katarakt cerrahisi sonrası postoperatif değişiklikler, iritise bağlı arka sineşi ve travmatik midriyazis gibi çeşitli durumlarda ve hatta Argyll Robertson pupillası (ARP) ile ilişkili olarak da ortaya çıkabilir. Ancak, Berger'in bu tanımı, nörosifilizdeki iris deformitelerinin en eski sistematik gözlemlerinden biri olup serolojik testlerin kullanıma girmesinden önce karşılaşılan pupiller değişikliklerin morfolojik çeşitliliğini göstermektedir (Tablo 1).

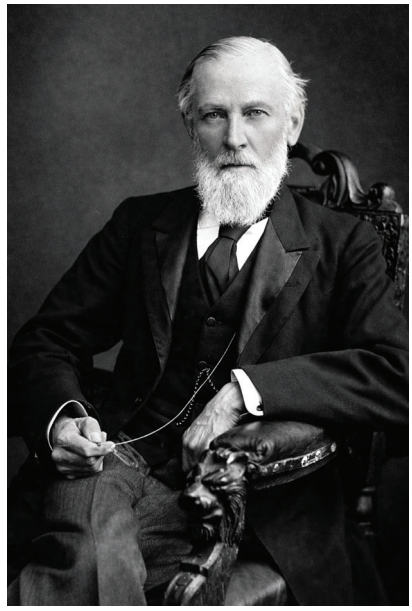


Şekil 2. Berger bulgusu ve oval pupilla

Gowers Bulgusu

Sir William Richard Gowers (1845-1915; Şekil 3) Londra'da doğmuş, tıp kariyerine Essex'te çıraklık eğitimiyle başlamış, ardından University College Hastanesi'nde eğitim görmüştür.[22] 1867'de Kraliyet Cerrahlar Koleji üyesi olmuş, 1869'da tıp lisans derecesini (M.B.) almış, 1870'te ise tıp doktoru (M.D.) eğitimini altın madalya derecesiyle tamamlamıştır. Gowers daha sonra Felçliler ve Epileptikler Ulusal Hastanesi'nde ve University College Hastanesi'nde üst düzey görevlerde bulunmuş, 1879'da Kraliyet Hekimler Koleji üyesi olmuş, 1887'de Kraliyet Cemiyeti'ne seçilmiş ve 1897'de kendisine şövalyelik ünvanı verilmiştir.[23]

Üretken bir nörolog olan Gowers, aralarında *Medical Ophthalmoscopy* (Tıbbi Oftalmoskopi, 1879), *The Diagnosis of Diseases of the Spinal Cord* (Omurilik Hastalıklarının Tanısı, 1880) ve iki ciltlik *Manual of Diseases of the Nervous System* (Sinir Sistemi Hastalıkları El Kitabı, 1888) eserlerinin de bulunduğu çok sayıda eser kaleme almıştır. Bu eserler, nörolojik muayenenin sistematik hale gelmesine katkıda bulunmuş ve pupilla değerlendirmesinin önemine vurgu yapmıştır.[24]



Şekil 3. Sir William Richard Gowers (1845-1915). Bir arşiv fotoğrafından yeniden yapılan portre, H. Tekiner tarafından dijital iyileştirme yardımıyla oluşturulmuştur

Sinir sistemi üzerine yazdığı eserlerde Gowers, tabes dorsalisli hastaların çoğunda ışık refleksinin kaybolduğuna dikkat çekmiştir. Işık refleksi yokmuş gibi göründüğünde bile pupillanın dönüşümlü olarak daralıp genişleyebildiğini gözlemlemiş ve bu instabilitenin nörosifiliz dahil olmak üzere çeşitli nörolojik bozukluklarda görüldüğünü belirtmiştir.[24,25] Işığa karşı pupilla reaksiyonu yokmuş gibi görünen olgularda binoküler lup kullanılması, ışığa yanıt olarak gelişen gecikmiş ve pasif kasılmaların görülmesini sağlayabilir.

Bu tarihsel bağlamda Gowers, pupilla dinamiklerinin yalnızca temel ışık ve yakın refleksleri ile değil, aynı zamanda daha geniş otonom ve santral sinir sistemi kaynaklı uyarılarla da şekillendiğini vurgulamıştır (Tablo 1). Gowers spesifik olarak bu terimi kullanmamış olsa da "hippus", pupilla çapında ritmik ve istemsiz bir osilasyonu ifade etmektedir. Hippus, otonomik dengesizliğe, metabolik bozukluklara, ensefalopatiye veya bir dizi diğer nörolojik hastalığa eşlik edebilen non-spesifik bir bulgudur. Bu durum, ışık yanıtının bulunmadığı ancak yakın uyaranlara karşı daralmanın korunduğu ARP ile tezat oluşturmaktadır.

Günümüzde nörolojide "Gowers bulgusu" terimi daha yaygın olarak, hastaların yerden kalkarken ellerini kullanarak uyluklarına "tırmandıkları" proksimal miyopatide gözlemlenen manevra için kullanılmaktadır. Bu derlemede söz konusu terim daha kısıtlı bir tarihsel anlamda kullanılmış olup miyopatik bulgudan ziyade spesifik olarak Gowers'ın pupilla instabilitesi gözlemini ifade etmektedir.

Günümüzde hippus tanısal bir ipucu olarak nadiren kullanılsa da Gowers'ın bu tanımlaması, penisilin öncesi nörosifilizde görülen dinamik pupiller anormallikleri vurgulamakta ve tarihsel açıdan nöro-oftalmolojik muayene için önem arz etmektedir.

Saenger (Pupiller) Bulgusu

Alfred Saenger (1860-1921), Württemberg Krallığı'nda bulunan Mergentheim'da (günümüzde Bad Mergentheim) doğmuştur. Tıp eğitimini tamamladıktan sonra Hamburg'da Eppendorf Hastanesi'nde Heinrich Eisenlohr'un yanında eğitim görmüş, 1890'dan itibaren ise St. Georg Hastanesi'ndeki Göz Kliniği'nde Dr. Haase ile çalışmıştır. Burası Hamburg'un gelişmekte olan akademik klinikleriyle bağlantılı bir yerdi. Erken dönemde yaşadığı bu ikili deneyim, onun daha sonra yapacağı nöro-oftalmoloji çalışmalarını şekillendirmiştir.[26] Hermann Wilbrand (1851-1935) ile birlikte çalışarak, nöro-oftalmolojinin ayrı bir alan olarak gelişmesine katkıda bulunmuştur. Saenger daha sonra Hamburg Üniversitesi'nde nöroloji doçenti olmuş ve 1910 yılına gelindiğinde St. Georg Hastanesi'ndeki Üçüncü Tıp Kliniği'nin klinik şefi olmuştur. 1919'da profesör ünvanı almıştır.[26] Başlıca eserleri arasında *Über Sehstörungen bei funktionellen Nervenleiden* (İşlevsel Sinir Hastalıklarında Görme Bozuklukları Üzerine, 1892), Wilbrand ile ortak yazarlığını yaptığı dokuz ciltlik *Die Neurologie des Auges* (Gözün Nörolojisi, 1900-1922) ve *Die Beurtheilung der Nervenerkrankungen nach Unfall* (Kaza Sonrası Sinir Hastalıklarının Değerlendirilmesi, 1896) yer almaktadır.[27]

Saenger'in eponimik katkısı, progresif tabes dorsalis ve ARP izlenen bir hastaya ilişkin 1902 tarihli raporuna dayanmaktadır. Hastada pupillada belirgin asimetri olduğunu gözlemlemiştir. Sol pupillayı 6,2 mm olarak ölçmüş, köşeli kontur düzensizliği olduğunu ve ışığa yanıt vermediğini bildirmiştir.[28] Ancak akomodasyon sırasında son derece yavaş bir şekilde daralma meydana geldiğini ve yeniden dilate olmadan önce uzun süre, bazen beş dakikaya kadar, kontrakte kaldığını gözlemlemiştir. Işığa yanıt vermeyen sağ pupillayı yaklaşık 3 mm olarak ölçmüş ve yakın uyarana karşı biraz daha hızlı olmakla beraber yine de gecikmeli bir yanıt alındığını bildirmiştir. Saenger bu paterni, tabes dorsalis tablosunda pupiller refleks yolaklarının belirgin şekilde etkilendiğinin bir göstergesi olarak değerlendirmiştir (Tablo 1).[28]

Günümüzde Saenger bulgusu ışık refleksinin alınamaması, gecikmiş akomodasyon ve olağandışı derecede uzamış akomodasyon sonrası daralma triadını ifade etmektedir. Bu bulgu, klasik ARP'den farklı olmakla birlikte onunla ilişkilidir ve geç nörosifilizdeki pupiller bozukluklar spektrumunda yer alan bir varyanttır. Günümüzde nadiren karşılaşılsa da Saenger'in ayrıntılı tanımlaması, erken dönem nöro-oftalmolojik gözlemin ve penisilin öncesi dönemin karakteristik özelliği olan dikkatli hasta başı muayenenin öğretici bir örneğidir.

Haenel Bulgusu

Hans Haenel (1874-1942), o zamanlar yeni birleşmiş Alman İmparatorluğu içinde yer alan Saksonya Krallığı'nın bir parçası olan Chemnitz'de doğmuştur. Tıp eğitimini Heidelberg Üniversitesi'nde almış, ardından Halle'deki Psikiyatri Kliniği'nde ve Dresden-Friedrichstadt'taki Belediye Hastanesi'nde çalışmıştır. Bu dönemde her iki merkezde de nöropatolojik yöntemler psikiyatri pratiğine giderek daha fazla entegre edilmekteydi.[29] Daha sonra, yirminci yüzyılın başlarında ruh ve sinir hastalıkları alanında önde gelen bir kurum olan Dresden-Blasewitz'deki Waldpark Sanatoryumu'nda baş psikiyatrist olmuştur. Klinik çalışmaları, dikkatli hasta başı muayene ve yakından fenomenolojik gözlem temeline dayanan Alman nöropsikiyatrik geleneğini yansıtmaktadır.[29,30]

1909 yılında Jena'da düzenlenen Orta Almanya Psikiyatristler ve Nörologlar Toplantısı'nda Haenel, sonradan Haenel bulgusu olarak bilinecek olan gözlemini

sunmuştur. Tabes dorsalisli hastaları muayene ederken, orbita tabanına doğru bir veya iki parmak kullanılarak globa uygulanan basıncın ağrı, rahatsızlık, göz kırpma veya savunma amaçlı baş hareketine neden olmadığını fark etmiştir. Derin oküler duyudaki bu belirgin azalma, değerlendirdiği tabes dorsalisli hastaların yaklaşık yarısında saptanmış olup unilateral veya bilateral olarak izlenmiştir.[30] Haenel bu bulguyu, nörosifilizde duyusal ve otonom yolakların dejeneratif tutulumuna bağlamıştır. Bu çıkarım, dönemin nöropatolojik anlayışıyla da uyumludur (Tablo 1).

Günümüzde Haenel bulgusu tanısal olarak kullanılmasa da etkili antimikrobiyal tedavinin kullanıma girmesinden önce geç nörosifilizde bir zamanlar görülen derin duyusal defisitlere bir örnektir. Günümüzde belirgin oküler hipoestezi, tabes dorsalisten ziyade daha çok trigeminal nöropatiyi, nörotrofik keratopatiyi veya herpetik, diyabetik ya da cerrahi hasara sekonder duyusal bozukluğu düşündürmektedir. Bununla birlikte Haenel'in anlatımı, erken dönem nöro-oftalmolojik hasta başı değerlendirmenin ve klinisyenlerin kraniyal sinirlerin nörosifilitik tutulumunu karakterize etmek için ince duyusal değişiklikleri nasıl aradıklarının açık bir örneğidir.

Çalışmanın Kısıtlılıkları

Tarihsel araştırmalar bazı kısıtlılıkları beraberinde getirmektedir. Dijitalleştirme yanlılığı primer olarak İngilizce, Fransızca ve Almanca dillerindeki dergilerin lehine olmuş ve diğer dillerdeki veya arşivleri korunamamış kaynakların yeterince temsil edilememesine yol açmıştır. Ayrıca, sonuç vermeyen veya negatif hasta başı bulguları muhtemelen bildirilmemiştir ki bu da sağkalım yanlılığına neden olmuş olabilir. Biyografik bilgilerdeki eksiklikler ve çevirilerdeki farklılıklar da kısıtlılıklara yol açabilir.

Sonuç

Sifiliz, özellikle 18-49 yaş arasındaki bireylerde önemli bir klinik ve halk sağlığı sorunu olmaya devam etmektedir. Son ABD verileri, 2019 ile 2023 yılları arasında kadınlarda sifiliz olgularının %112, konjenital sifilizin ise %106 oranında arttığını göstermektedir. Benzer bir patern uluslararası düzeyde de gözlenmektedir.[7] Bu epidemiyolojik yükseliş, sifilitik göz hastalığı bildirimlerinin artmasıyla aynı döneme denk gelmekte olup zamanında tanı, partner taraması ve uygun tedaviye olan gereksinimi yansıtmaktadır. İntravenöz kristalize penisilin G, nörosifiliz ve oküler tutulum için önerilen tedavi olmaya devam etmektedir.

Erken oküler sifiliz en sık üveit veya optik nöropati şeklinde ortaya çıkarken Baillarger, Berger, Saenger, Haenel ve Gowers'ın tanımladığı eponimik bulgular ağırlıklı olarak geç nörosifilizi, özellikle de tabes dorsalisi temsil etmektedir. Bu bulgular günümüzde etkili tedaviye erişimin bulunduğu yerlerde nadiren görülmektedir. Bu tarihsel gözlemler, *Treponema pallidum*'un görme sistemini etkileyebileceği çeşitli mekanizmalar hakkında bilgi vermekte ve pupiller ile oküler duyusal bulguların ayrıntılı şekilde belgelenmesinin bir zamanlar nörolojik tanıya nasıl rehberlik ettiğini göstermektedir. Güncel yaklaşım başlıca serolojik test, nörogörüntüleme ve standart tedavi protokollerine dayansa da, dikkatli bir pupilla muayenesi yapmak ve bu erken dönem bulgular hakkında fikir sahibi olmak atipik prezentasyon, multisistemik tablo veya gecikmiş prezentasyonların tanınmasına halen yardımcı olabilir ve tarihsel nöro-oftalmoloji pratiği ile modern klinik karar verme arasında eğitici bir bağ kurulmasını sağlayabilir.

Beyan

Yazarlık Katkıları

Konsept: H.T., S.H.Y., E.S.Y., Dizayn: H.T., S.H.Y., E.S.Y., Veri Toplama veya İşleme: H.T., S.H.Y., E.S.Y., Analiz veya Yorumlama: H.T., S.H.Y., E.S.Y., Literatür Arama: H.T., S.H.Y., E.S.Y., Yazan: H.T., S.H.Y., E.S.Y.

Çıkar Çatışması: Yazarlar bu makale ile ilgili olarak herhangi bir çıkar çatışması bildirmemiştir.

Finansal Destek: Çalışmamız için hiçbir kurum ya da kişiden finansal destek alınmamıştır.

Kaynaklar

1. Wilhelmus KR. The history of ocular syphilis. In: Bialasiewicz AA, Schaal KP, eds. Infectious Diseases of the Eye. Boston: Butterworth & Heinemann; 1994:494-498.
2. Schmidt JA. Ueber Nachstaar und Iritis nach Staaroperationen [On After-Cataract and Iritis Following Cataract Operations]. Wien: Camesina; 1801.
3. Beer GJ. Lehre von den Augenkrankheiten [Textbook of Eye Diseases]. Wien: Camesinische Buchhandlung; 1813.
4. Helmholtz H. Beschreibung eines Augen-Spiegels zur Untersuchung der Netzhaut im lebenden Auge [Description of an Eye-Mirror for Examining the Retina in the Living Eye]. Berlin: A. Förstner; 1851.
5. Robertson DA. On an Interesting Series of Eye-Symptoms in a Case of Spinal Disease, with Remarks on the Action of Belladonna on the Iris, Etc. Edinb Med J. 1869;14:696-708.
6. Hutchinson J. Syphilis. London: Cassell & Co.; 1887.
7. Chevalier FJ, Bacon O, Johnson KA, Cohen SE. Syphilis: a review. JAMA. 2025;334:1927-1940.
8. Chauhan K, Fonollosa A, Giralt L, Artaraz J, Randerson EL, Goldstein DA, Furtado JM, Smith JR, Sudharshan S, Ahmed AS, Nair N, Joseph J, Pavesio C, Westcott M, Trepatchayakorn S, Sallam AB, Elhusseiny AM, Tyagi M. Demystifying ocular syphilis - a major review. Ocul Immunol Inflamm. 2023;31:1425-1439.
9. Furtado JM, Simões M, Vasconcelos-Santos D, Oliver GF, Tyagi M, Nascimento H, Gordon DL, Smith JR. Ocular syphilis. Surv Ophthalmol. 2022;67:440-462.

10. van Ruth S, Toonstra J. Eponyms of Sir Jonathan Hutchinson. Int J Dermatol. 2008;47:754-758.
11. Ritti A. Mort de M. le Dr Baillarger [Death of Dr Baillarger]. Ann Med Psychol. 1891;13:161-168.
12. No author list. Obituary: M. Baillarger. J Ment Sc. 1891;37:333.
13. Baillarger. In: Gilman DC, Peck HT, Colby FM, eds. The New International Encyclopaedia. Vol. 2. New York: Dodd, Mead & Co.; 1902:363.
14. Magnan V. A eulogy on Baillarger. J Ment Pathol. 1903;4:136-138.
15. Baillarger J. Paralysie générale: nouveau symptôme [General paralysis: new symptom]. Gaz Hosp Civ Milit. 1850;2:225.
16. Camoriano GD, Kassab J, Suchak A, Gimbel HV. Neurosyphilis Masquerading as an Acute Adie's Tonic Pupil: Report of a Case. Case Rep Ophthalmol. 2011;2:205-210.
17. Jivraj I, Johnson M. A rare presentation of neurosyphilis mimicking a unilateral Adie's tonic pupil. Semin Ophthalmol. 2014;29:189-191.
18. Sakai T, Shikishima K, Mizobuchi T, Yoshida M, Kitahara K. Bilateral tonic pupils associated with neurosyphilis. Jpn J Ophthalmol. 2003;47:368-371.
19. Schett A. Emile Berger (1855-1926). In: The Ophthalmoscope: Textbook. Vol. 2. Oostende: J.-P. Wayenborgh; 1996:218-221.
20. Koren N. Jewish Physicians: A Biographical Index. Jerusalem: Israel Universities Press; 1973.
21. Berger E. Die Sehstörungen bei Tabes dorsalis und Versuch einer einheitlichen Erklärung des Symptomencomplexes der Tabes [Visual disturbances in tabes dorsalis and an attempt at a unified explanation of the symptom complex of tabes]. Arch Augenheilkd. 1889;19:391-454.
22. Critchley M. Neurological biographies: Sir William Gowers (1845-1915). Cent Afr J Med. 1958;4:212-215.
23. [No author]. Obituary: Sir William Richard Gowers. Lancet. 1915;185:1055-1056.
24. Gowers WR. A Manual of Diseases of the Nervous System. Vol. 1. Philadelphia: P. Blakiston, Son & Co.; 1895:407.
25. Leftwich RW. An Index of Symptoms with Diagnostic Methods. London: Smith, Elder & Co.; 1915.
26. No author list. Alfred Saenger. Z Gesamte Neurol Psychiatr. 1921;69:364.
27. No author list. Reviews and notice of books. Lancet. 1907;170:230-232.
28. Saenger A. Ueber myotonische Pupillenbewegung [On myotonic pupillary movement]. Neurol Zentralbl. 1902;21:837-839.
29. No author list. Hänel, Hans. Katalog der Deutschen Nationalbibliothek [Catalogue of the German National Library]. https://d-nb.info/gnd/136755739. Accessed April 13, 2026.
30. Haenel H. Ein neues Symptom bei Tabes dorsalis [A new symptom in tabes dorsalis]. Neurol Zentralbl. 1910;29:459-461.