

İKİ OLGU NEDENİYLE TERTSON SENDROMU

Avni Murat Avunduk* • Murat Sağlam* • Kubilay Çetinkaya* • Zerrin Kapıcıoğlu*

ÖZET

Terson sendromu genellikle yırtılan bir serebral anevrizmaya bağlı olarak gelişen subaraknoid hemoraji ile birlikte vitreus hemorajisi gelişmesini tanımlar. Biz hipertansif subaraknoid kanamayı takiben gelişen bilateral vitreus hemorajili iki olguyu sunduk. Digital subtraction anjiyografi ve bilgisayarlı tomografi tetkikleri ile sözkonusu olgularda herhangi bir intraserebral anevrizma bulunamadı. Anevrizmaya sekonder olarak ortaya çıkmayan subaraknoid kanamalı ve hafif intravitreal veya intraretinal kanama gösteren Terson sendromlu hastaların tanınmasında dikkatli bir fundus muayenesinin yapılmasını şart olduğuna inanmaktayız.

Anahtar kelimeler: Göziçi kanama, Vitreal hemoraji, subaraknoid kanama, Terson sendromu.

SUMMARY

Terson's Syndrome

Terson's syndrome refers to the occurrence of vitreous hemorrhage with subarachnoid hemorrhage usually due to a ruptured aneurysm. We report two cases which, develops bilateral vitreous hemorrhage after hypertensive subarachnoid hemorrhage. Digital subtraction angiography and computed tomography studies reveal no cerebral aneurysm in these patients. We believe that, careful fundus examination in non-aneurysmatic subarachnoid hemorrhage cases should be done for diagnosing subtle cases of Terson's syndrome.

Key Words: Intraocular hemorrhage, Vitreous hemorrhage, Subarachnoid hemorrhage, Terson's syndrome

Subaraknoid hemoraji ile birlikte vitreus hemorajisi görülmesi olarak tanımlanan Terson sendromu oftalmik pratikte nadir olarak karşımıza çıkan bir hastalıktır. Terson sendromu çoğunlukla serebral anevrizmaların rüptürü neticesinde subaraknoid sahaya olan kanamalarda karşımıza çıkmasına rağmen (2), astrositom gibi beyin tümörleri(7) ve akut promiyelositik lösemi(5) gibi sistemik hastalıklarla da ilişkili olarak bildirilmiştir. Bahsedilen son iki durumda intraretinal ve intravitreal hemoraji tümör veya kanama diatezi nedeniyle intrakraniyal hemorajiyi takiben gelişmiştir. Biz de serebral herhangi bir damar anomalisi olmayan iki subaraknoid kanamalı hastada intravitreal hemoraji gözledik.

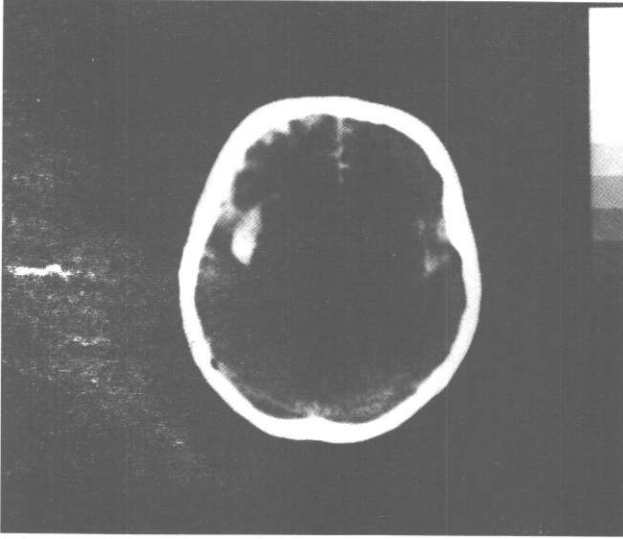
OLGU I

59. yaşında kadın hasta KTÜ Tıp Fakülteleri Hastanesi Acil Servisine ani başlayan baş ağrısı şikayeti ile başvurdu. Yapılan nörolojik muayenesinde genel durumunun orta, bilincinin açık olduğu tespit edildi. Arteriyel kan basıncı 180/110 mmHg

olarak bulundu. Göz hareketleri her yöne serbest olarak tespit edilirken, pupillaların izokorik olduğu ve direkt ışık reflekslerinin her iki gözde de sağlam olduğu gözlemlendi.

Derin tendon reflekslerinde bir anomali olmadığı gibi patolojik refleks de yoktu. (++++) ense sertliği mevcuttu. Yapılan lomber ponksiyonda mayi hemorajik geldi ve hastaya subaraknoid hemoraji tanısı konuldu. Hospitalize edilerek bilgisayarlı tomografi çekildi. Bilgisayarlı tomografi tetkiklerinde subaraknoid sahaya olan kanama teyid edildi (Resim 1). Serebral digital subtraction anjiyografisi uygulandı. Ancak interna! karotit arter ve dalları ile basiller arter ve parankimal dallarında herhangi bir anevrizma veya vasküler malformasyona rastlanmadı (Resim 2-3). Hasta hipertansiyona sekonder subaraknoid kanama tanısı ile hastanenin beyin cerrahi bölümüne sistemik steroid ve antihipertansif tedaviye alındı. Beyin cerrahisi bölümünde yapılan fundus muayenesinde göz dibinin aydınlatılamaması ve hastanın her iki gözünde görme azalmasından yakınması üzerine Göz Bölümünden konsültasyon istendi.

* Karadeniz Teknik Üniversitesi Tıp Fakültesi Göz Hastalıkları Anabilim Dalı.



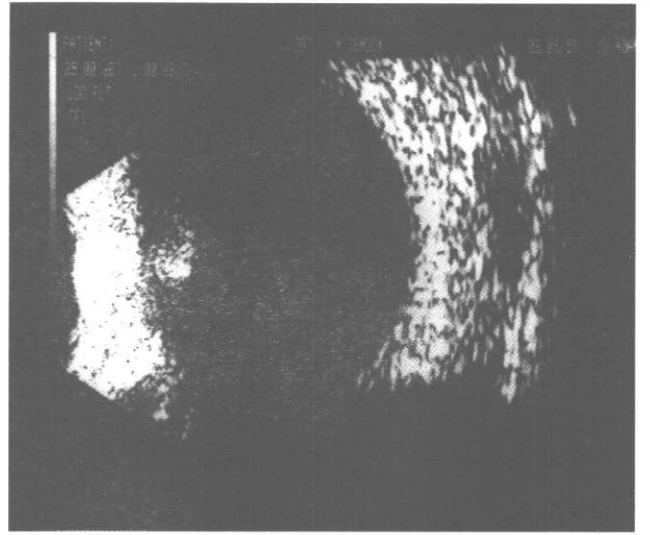
Resim 1: Sunulan birinci vakaya ait bilgisayarlı beyin tomografisinde subaraknoid boşlukları dolduran hemoraji izlenmektedir.



Resim 3: İlk vakaya ait digital subtraction anjiyografisinde vertebrasiller damar sisteminin de normal olduğu görülmektedir.



Resim 2: İlk vakamızın digital subtraction anjiyografisinde internal karotis arterin de normal olduğu görülmektedir.



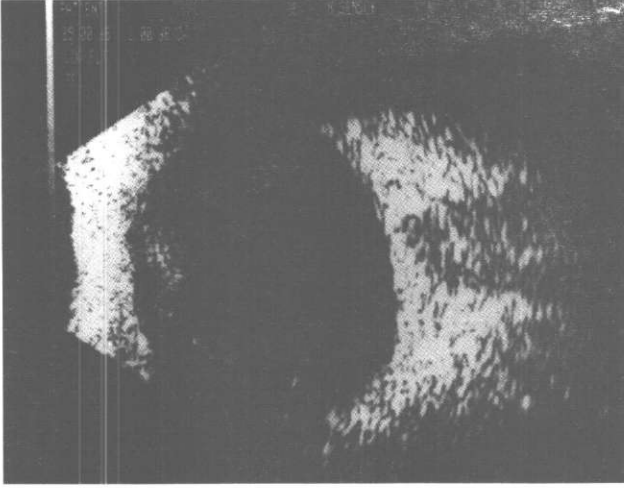
Resim 4: İlk vakamızın sağ göz ultrasonografisinde vitreus içinde hemorajiye delalet eden çok sayıda ekojen küçük noktaların varlığı görülmektedir.

Hastayı biz ilk kez şikayetlerinin başlamasını takip eden 2. günde gördük. Yapılan oftalmolojik muayenesinde her iki gözde görmenin 50 santimetreden el hareketlerini ayırt edebilir düzeyde olduğu gözlemlendi. Biomikroskopla yapılan ön segment muayenesi normal olarak değerlendirilirken her iki gözde vitreusda çok miktarda renkli hücre bulunduğu gözlemlendi. Ultrasonografisinde ise her iki gözde vitreus hemorajisi ve sol gözde posterior vitreus dekolmanı varlığı gözlemlendi (Resim 4-5).

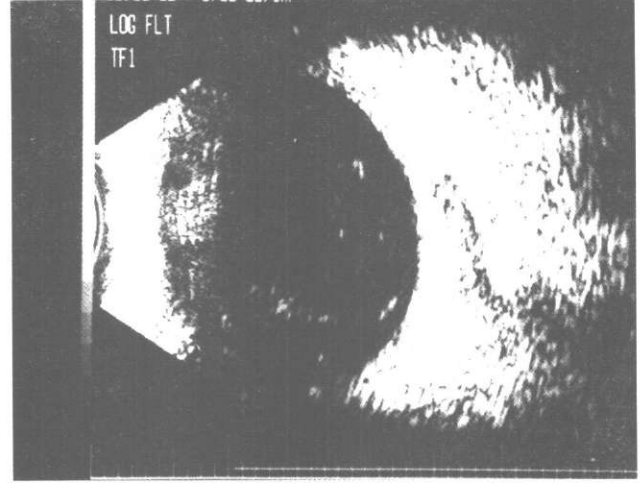
Hasta, hipertansif subaraknoid kanamaya sekonder gelişen bilateral vitreus hemorajisi nedeniyle Terson sendromu olarak değerlendirildi.

OLGU II

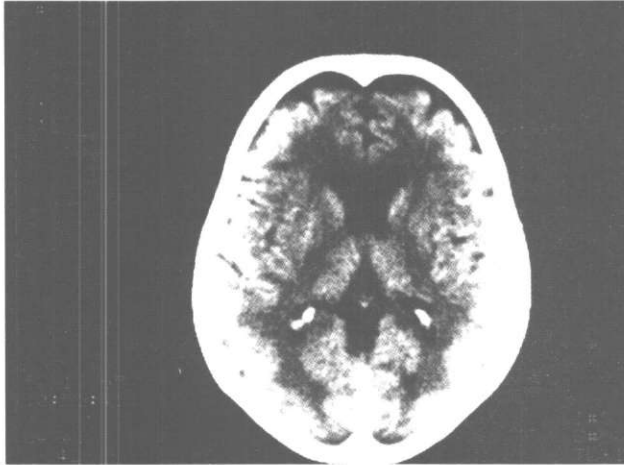
56 yaşında kadın hasta 2 ay önce ani başlayan baş ağrısı şikayeti ile S.S.K. Trabzon Hastanesi acil servisine başvurmuş. Acil serviste yapılan nörolojik muayenesinde (+++) ense sertliğinin mevcut olduğu tesbit edilen hastanın bilinci açık olarak bulunur-



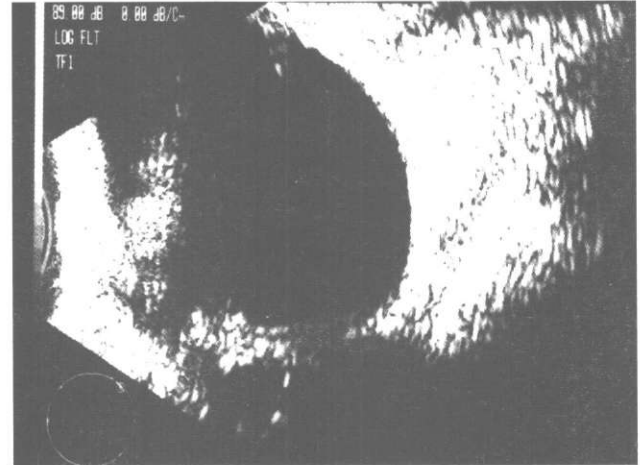
Resim 5: Yine ilk vakamıza ait sol göz ultrasonografisinde posterior vitreus dekolmanı ve vitreus hemorajisi varlığı gözlenmektedir.



Resim 7: İkinci vakamızda sağ göz ultrasonografisinde vitreus hemorajisi varlığı tespit edildi.



Resim 6: İkinci vakamıza ait bilgisayarlı beyin tomografisinde subaraknoid sahada hemoraji görülmesine rağmen, lomber ponksiyon mayisinin hemorajik gelmesi üzerine subaraknoid kanama teşhisi konulmuştur.



Resim 8: İkinci vakamızın kontrol ultrasonografisinde vitreus hemorajisinin önemli ölçüde rezorbe olduğu görülmektedir.

ken, derin tendon reflekslerinde bir patolojiye rastlanmadı. Arteriyel kan basıncı 190/120 mmHg olarak ölçüldü. Yapılan lomber ponksiyonunda, ponksiyon mayisinin hemorajik gelmesi üzerine hastaya subaraknoid hemoraji tanısı konuldu. Ancak bu hemorajiyi bilgisayarlı tomografi tetkiklerinde görmek mümkün olmadı (Resim 6).

Hasta bu bulgularla Trabzon SSK Hastanesi Beyin Cerrahi Bölümünde hospitalize edilerek sistemik antihipertansif ve steroid tedavisine alındı. Kanama etiyolojisini bulmak ve hastanın tarif ettiği sol gözdeki görme azlığını araştırmak amacı ile KTÜ Tıp Fakültesi Farabi Hastanesine referans edildi. Hasta tarafımızdan ilk kez oftalmolojik muayeneden geçi-

rildiğinde rahatsızlığının başlangıcından itibaren 10 gün geçmişti. Yapılan oftalmolojik muayenesinde sağ gözde görme keskinliği 10/10 bulunurken sol gözde 2/10 seviyesinde kaldı. Ön segment muayenesi her iki gözde normal olarak değerlendirildi. İndirekt oftalmoskopi muayenesinde sol gözde vitreus hemorajisi varlığı gözlemlendi. Hastaya subaraknoid kanamaya bağlı vitreus hemorajisi nedeniyle Terson sendromu tanısı konuldu. Kanama varlığı ultrasonografi ile de teyid edildi (Resim 7).

Hastaya subaraknoid kanama etiyolojisini araştırmak amacı ile digital subtraction anjiyografisi uygulandı. Ancak bu vakada da internal karotid ve vertebrabasiller sistemde damarsal bir anomaliye

rastlanılmadı. Subaraknoid kanamanın hipertansiyona ikincil olduğu düşünüldü.

Hasta takip altına alındı. 2 ay sonra yapılan son muayenesinde sol gözde görme keskinliğinin 3/10 seviyesine çıktığı ve vitreus hemorajisinin büyük ölçüde dağıldığı gözlendi (Resim 8).

TARTIŞMA

Terson sendromu klasik olarak anevrizmal rüptüre sekonder olarak gelişen subaraknoid kanamalardan sonra gözlenen vitreus hemorajilerini tanımlamak için kullanılan bir terimdir. Çoğunlukla internal karotid arter ve ön kominikan arterde yerleşimli anevrizmaların rüptürü neticesinde ortaya çıkmaktadır (5). Ancak subdural hematoma, travmatik subaraknoid kanama ve arka sirkülasyondaki anevrizmaları takiben de Terson sendromu geliştiği bildirilmektedir (6). Çocukluk çağında ebeveynler tarafından uygulanan travmalar ile intrakranial basıncın artmasına bağlı vitreus hemorajisi olguları da tarif edilmektedir (3). Bizim olgularımızda ise subaraknoid kanama hipertansiyona sekonder olarak gözlemlendi ve anjiyografik tetkiklerde karotid sistemi ilgilendiren bir anevrizma veya damarsal malformasyona rastlanmadı. Literatürde nadiren anevrizmal malformasyonlar gözlenmeden de subaraknoid kanamalara sekonder gelişen Terson olguları bildirilmektedir (3, 5, 6, 7). Ancak bu durumlar nadirdir ve her zaman ilgi ile karşılanmaktadır.

Terson sendromunda intraoküler hemorajinin görülme mekanizmasını açıklamak için çeşitli görüşler ortaya atılmıştır. Önceleri subaraknoid sahadaki kanamanın optik sinir kılıfı içinde devam ettiği ve lamina kribroza içindeki küçük delikler sayesinde vitreusa ulaştığı düşünülmekte idi (2). Ancak daha sonra yapılan elektron mikroskopik muayenelerde optik sinir kılıfı, subaraknoid saha ve vitreus arasında sözü geçen ilişki gösterilememiştir (1). Dolayısıyla ile bahsedilen bu mekanizma geçerli gibi görünmemektedir.

KAYNAKLAR

1. Anderson DR : Ultrastructure of the optic nerve head. Arch Ophthalmol. 83: 63-73, 1970.
2. Garfinkle AM, Danys IR, Nicolle DA, Colohan AR et al.: Terson's Syndrome: a reversible cause of blindness following subarachnoid hemorrhage. J. Neurosurg. 75:5, 766-71, 1992.
3. Giangiacoma J, Barkett KS: Ophthalmoscopic findings in occult child abuse. J. Pediatr Ophthalmol Strabismus. 22:6, 234-7, 1985.
4. Hayreh SS: An experimental study of central retinal vein occlusion. Trans Ophthalmol Soc UK. 84, 586-95, 1964.
5. Shaw HE, Landers MB: Vitreous hemorrhage after intracranial hemorrhage. Am J Ophthalmol. 80, 207-213, 1975.
6. Toosi SH, Malton M: Terson's syndrome-significance of ocular findings. Ann Ophthalmol. 19, 7-12, 1983.
7. Winterkom SM: Peripapillary hemorrhage. Surv Ophthalmol. 37:5, 362-72, 1993.

Günümüzde kabul gören teoriye göre intraoküler hemoraji, subaraknoid kanamayı takiben gelişen kafa içi basınç artmasının yarattığı retinal venöz staz nedeniyle ortaya çıkmaktadır. Kafa içi basıncın ani artımı ile optik sinir kılıfı içindeki subaraknoid aralıkta ani bir effüzyon ortaya çıkmakta ve bu effüzyon neticesinde, optik sinir kılıfının retroorbital pozisyonu santral retinal veni ve retinokoroidal anastomozları tıkayarak retinanın venöz dönüşümünü bozmakta ve hemorajiye neden olmaktadır (6). Retinokoroidal anastomozların da tıkanması vitreus hemorajisi gelişmesi için gerekli görünmektedir. Çünkü, sadece santral retinal venin tıkanması deneysel çalışmalarda vitreus hemorajisi geliştirmemektedir (4) Bu durumda venöz drenaj retinokoroidal anastomozlar ve arka silier damarlar tarafından sağlanabilmekte ve venöz staz azalmaktadır.

Retinokoroidal anastomozlar sklera ile optik sinirin birleşim yeri yakınında ve subaraknoid aralığın önünde yerleşimlidir. Bu anastomozlar sadece aşırı bir retrobulber optik sinir kılıf genişlemesi varlığında tıkanmaktadır. Bu durum da neden sadece bazı durumlarda subaraknoid kanamayı takiben vitreus hemorajisi geliştiğini açıklayabilmektedir.

Terson sendromu genellikle anevrizmal damar genişlemelerinin rüptürünü takiben gelişen subaraknoid kanamalarda gözlenmektedir. Ancak bizim vakalarımızda yapılan ileri araştırmalara rağmen karotid ve vertebrobasiller sistemde damarsal bir anomaliye rastlanmadı. Hipertansiyon dışında başka bir sistemik hastalığın bulunmaması nedeniyle subaraknoid kanamanın hipertansiyona sekonder olduğu düşünüldü. Hipertansiyona sekonder gelişen subaraknoid kanamalarda da Terson sendromu gelişebileceğini göstermesi açısından vakalar ilginç bulundu. Dolayısıyla ile intrakranial anevrizma gibi bir damarsal anomali nedeniyle meydana gelmeyen subaraknoid kanamalarda da Terson sendromunun araştırılması açısından dikkatli bir fundus muayenesinin yapılması gerektiğini düşünüyoruz.