

**ACIL VE ELEKTİF PORTASİSTEMİK ŞANT AMELİYATI
YAPILAN ÖZOFAGUS VARİS KANAMALI HASTALARIN
GEÇ DÖNEMDE DEĞERLENDİRİLMESİ***

Özdemir YARARBAŞ**,
Ahmet MUSOĞLU****,
İrfan PALALI*****,

Hasan KAPLAN***,
Neşet KOKSAL*****,
İbrahim ULMAN*****

Ö Z E T

Özofagus varis kanaması nedeni ile kliniğimizde 1973 — 1984 yılları arasında portasistemik şant ameliyatı uygulanan 50 hasta retrospektif olarak incelendi. Hastaların tümü, klinik ve laboratuvar bakımlarından incelenmek amacıyla davet edildi. Gelen hastalar, genel cerrah, gastroenterolog, nörolog tarafından muayene edildi. Bu hastaların hepsinde, özofaguskopisi yapıldı, kanamayı düzeyleri tayin edildi ve elektroensefalografik inceleme uygulandı.

Vakalar 1-8 yıl (Ortalama 3.4 yıl) izlendi. Geç dönemde mortalite oranları, Child A grubunda % 6.6, B grubunda % 33.3, C grubunda % 50 bulundu. Acil koşullarda ameliyat edilen hastalarda, bu süre içinde yaşama oranı % 60, elektif grupta ise % 83 Acil ve elektif grupta (Ortalama % 78.6) bulundu. Acil ameliyat edilen grupta (Nüks kanama oranı) % 80, klinik ansefalopati % 20 iken, elektif vakalarda bu oranlar sıra ile % 21.7 ve % 65 olarak saptandı.

- * 6. Türk Gastroenteroloji Kongresinde sunulmuştur. (22-25 Ekim 1985. İzmir).
** E.Ü. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Profesörü
*** E.Ü. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Yrd. Doçenti.
**** E.Ü. Tıp Fak. Gastroenteroloji Bilim Dalı Yrd. Doçenti.
***** E.Ü. Tıp Fak. Genel Cerrahi Ana Bilim Dalı Arş. Görevlisi.
***** E.Ü. Tıp Fak. Nöroşirürji Ana Bilim Dalı Nöroloji Uzmanı.
***** Erciyes Ü. Tıp Fakültesi Pratisyen Hekimi.

Portal hipertansiyon 50 yılı aşkın bir süreden beri bilinmektedir(19). Cerrahi sağaltım olarak ilk uygulanan yöntem total portokaval şanttır. Daha sonra diğer şant tipleri ve şantsız cerrahi sağaltım yöntemleri uygulanmaya başlamıştır. Hasta seçiminde daha uygun koşulların belirlenmiş olması ve cerrahideki teknik ilerlemeler, hastalığın daha iyi tedavi edilmesi konusunda, kuşkusuz olumlu adımlar atılmasını sağlamıştır. Fakat, ideal sağaltımda, yöntemin tıbbi mi yoksa cerrahi mi olması gerektiği konusunda, birbiri ile çelişkili makaleler bugüne dek yayınlanagelmektedir(10, 13). En iyi merkezlerde bile mortalite oranının acil ameliyatlarda % 50 civarında, elektif ameliyatlarda % 10'un üzerinde olması, portal hipertansiyonun cerrahi sağaltımının hala cerrahlara meydana okuyan bir problem olduğunu anlatmaktadır(10, 13, 19).

Konu ile ilgili çabalar, operatif mortalitenin azaltılması, postoperatif dönemde ansefalopati oranının düşürülmesi ve yaşam süresinin uzatılması yönünde yoğunlaşmaktadır.

Bu görüş açısından hareketle, kliniğimizde portal hipertansiyonlu hastaların ameliyatlarında elde edilen sonuçlar değerlendirilmiş ve kaynaklardaki bulgularla karşılaştırılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Çalışmaya, 40'ı elektif, 10'u acil portasistemik şant ameliyatı yapılmış olan toplam 50 hasta alındı. Hastaların yaş ortalaması 32.7 (12-64 yaş arası) olup, bunların 31 erkek (% 62), 19 kadın (% 38) dir. Hastaların tümü ameliyattan önce bir yada birkaç kez özofagus varis kanaması geçirmiş olup, acil olarak ameliyat edilen hastalarda ameliyat öncesi tüm tıbbi sağaltım olanakları kullanıldığı halde kanama kontrol altına alınmamıştır.

Ameliyat edilen 50 hastanın 7'si (% 14) posoperatif erken dönemde (ameliyatı izleyen ilk 30 gün içinde) öldü. Erken dönemde ölen bu 7 vakanın 3'ü acil olarak ameliyat edilen gruba, 4'ü elektif olarak ameliyat edilen gruba aitti.

Kliniğimizden taburcu edilen 43 hasta, geç dönemde cerrahi, gastroenterolojik ve nörolojik değerlendirilmesi yapılmak üzere, mektupla davet edildi. Bunlardan 12'si kliniğimize şahsen başvurdu. Yukarıda anılan değerlendirmeler yapıldı. Gönderilen mektuplardan 16'sına mektupla cevap geldi. 11 hastadan yanıt alınmadı ve 4 hasta adresinde bulunamadı.

Geç devredeki durumları saptanabilen 28 hasta (Mektupla cevap veren 16 hasta ve şahsen başvuran 12 hasta), yaşam süresi, kanama nöksü, ansefalopati, (asit) yönünden değerlendirildi. Kliniğimize şahsen başvuran 12 hasta, ek olarak genel cerrahi, gastroenteroloji, nöroloji yönünden klinik ve laboratuvar incelemelerine tabi tutuldu. Bu hastalarda, özofagus-

kopi, EEG, kan amonyak düzeylerinin tayini yapıldı. Ultrasonografik olarak portal ven, splenik ven çapları ve kollaterallerin durumu araştırıldı.

BULGULAR

Hastalar preoperatif dönemde, Child kriterlerine göre sınıflandırılmıştır. Bu sınıflandırmaya göre hastaların durumu Tablo 1'de sunulmuştur.

Tablo 1: Hastaların preoperatif dönemde Child sınıflandırmasına göre dağılımı.

	Child A		Child B		Child C	
	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %
Acil PSS	—	—	8	80	2	20
Elektif PSS	26	65	9	22.5	5	12.5
TOPLAM	26	52	17	34	7	14

Acil PSS: Acil portasistemik şant

Elektif PSS: Elektif portasistemik şant

Uzak sonuçları saptanabilen 28 hastanın 6'sı (% 21.5) ölmüştür. Bu hastaların ortalama yaşam süresi 1.6 yıl olarak hesaplanmıştır. Ölen hastaların 2'si, acil ameliyat yapılan 5 vakalık gruptandır (% 40). Kalan 4'ü ise elektif olarak ameliyat edilen 19 vakalık gruba aittir (% 17). 28 hastanın halen yaşamakta olan 22'si (% 78.6), ortalama olarak 3.4 yılını tamamlamış bulunmaktadırlar (1-8 yıl).

Hastaların geç dönemde kanama nöksü, asit ve ansefalopati yönlerinden durumu tablo 2'de gösterilmiştir.

Tablo 2: Geç dönemde kanama, asit ve ansefalopati yönlerinden değerlendirilen 28 hastanın durumu.

	Kanama Nöksü		Asit		Kl. Ansefalografi	
	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %
Acil PSS	4/5	80	2/5	20	2/5	20
Elektif PSS	5/23	21.7	8/23	34.8	15/23	65
TOPLAM	9/28	32	10/28	36	17/28	61

Acil PSS: Acil portasistemik şant.

Elektif PSS: Elektif portasistemik şant.

Kontrola gelen 12 hastanın klinik ve elektroensefalografik bulguları araştırıldı. Kan amonyak düzeyleri tayin edildi. Saptanan bulgular ve uygulanan şant ameliyatı tipine göre dağılımları Tablo 3'te sunulmuştur.

Tablo 3: Uygulanan şant ameliyatı tipleri ile ansefalopati bulguları arasındaki ilişki.

	Klinik Ansefalopati		EEG'de Ansefalopati		Kan amonyak düzeyi (Ort. mic. gr/100ml)
	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	Vaka Sayısı	Vaka Oranı %	
	Portakaval şant	3/7	43	1/3	
Yan-yana	2/5	20	1/3	33.3	62.5
Uç-yan	1/2	50	—	—	—
Proksimal					
Splenorenal şant	12/17	70.6	3/8	37.5	53.7
Mezocaval şant	2/3	66.6	—	—	—

Kontrola gelen bu 12 hastanın ultrasonografik incelenmesinde, ortalama portal ven çapı 10.95 mm, ortalama splenik ven çapı 9 mm bulunmuş ve 4 hastada (% 33.3) kollateral varlığı saptanmıştır.

Acil portasistemik şant ameliyatı yapılan vakaların 8'i Child B, 2'si C sınıfından, elektif portasistemik şant ameliyatı yapılanların ise 26'sı Child A, 9'u B, 5'i C sınıfındadır. Toplam olarak vakaların % 52'si Child A, % 34'ü Child B, % 14'ü de Child C sınıfında bulunmuştur.

Klinik ansefalopati 12 hastanın 8'inde (% 66.6), elektroensefalografide ansefalopati bulguları 12 hastanın 4'ünde (% 33.3) saptanmıştır.

Tablo 4: Uzak sonuçları alınabilen 28 hastanın mortalite ve yaşam süreleri yönünden değerleri.

	No.	SAĞ		No	EXITUS	
		Oran (%)	Ort. yaşam süresi		Oran (%)	Ort. yaşam süresi
Acil PSS	3	60	1.5 yıl	2	40	1.5 yıl
Elektif PSS	19	83	3.4 yıl	4	17	1.7 yıl
TOPLAM	22	78.6	3.4 yıl	6	21.4	1.6 yıl

Geç dönemde kontrol edilen 12 hastanın 7'sinde (% 58.3) endoskopik olarak varis saptanmış olup, bu varislerin dördü 1 müspet (% 33.3), üçü 2 müspet (% 25) varis olarak değerlendirilmiştir. Acil olarak ameliyat edilen hastalarla elektif koşullarda ameliyat edilenler arasında postoperatif geç dönemde yaşam süreleri bakımından belirgin farklar vardır. Bu durum Tablo 4'de görülmektedir.

TARTIŞMA

Özofagus varis kanaması nedeniyle şant ameliyatı uygulanan hastalarda, ameliyat sonrası geç dönemdeki sonuçların, hastanın ameliyat öncesi durumu ile yakından ilişkisi olduğu bilinmektedir.

Hastanın Child sınıflandırmasındaki yeri yanında, ameliyatın acil koşullarda uygulanması zorunluluğu, preoperatif ansefalopati varlığı, protrombin zamanının bozulması, transaminazların yüksek olması gibi durumlar, operatif mortalite ve geç dönem sonuçlarını büyük oranda önceden haber vermektedir(1, 7, 8, 11, 12, 15).

Bu laboratuvar verilerinin yanısıra, karaciğer rezervinin önceden belirlenmesinde anjografi ve bilgisayarlı tomografiden de yararlanılmaktadır(3).

Bu durum, bilim adamlarına, hastaya özel sağaltım yöntemini seçmede titizlik göstermenin önemini vurgulamaktadır. Bu nedenle birçok araştırıcı, ağır risk grubundaki hastalara, öncelikle tıbbi sağaltım yöntemlerini uygulamayı, fakat zorunlu durumlarda cerrahi yönetime başvururmayı yeğ tutmaktadır(8, 12, 13).

Bu seride şant ameliyatı uygulanan 50 hastanın 7'si (% 14) Child C sınıfındadır. Bunlardan 2'sine (% 28.5) acil koşullarda şant ameliyatı uygulamak zorunlu olmuştur. Prensip olarak varis kanaması devam etmekte olan hastalara, tıbbi tedavi yöntemleri (Sklerozan madde enjeksiyonu hariç) denenmiş ve sonuç alınamayanlarda cerrahi yönetime başvurulmuştur.

Postoperatif geç dönemde, hastalarımızı 1 ile 8 yıllık bir zaman süresince izledik. Ortalama 3.4 yıl edün bu süre, sonuçları değerlendirmek açısından, bazı hastalar için yetersizdir. Ancak bu sürede saptadığımız sonuçlar, yaşam süresi, kanama nüksü ve ansefalopati yönünden, bazı araştırmaların sonuçlarına uymaktadır(18).

Geç sonuçları izlenebilen 28 hastanın mortalite oranları Tablo 5 de gösterilmiştir. Toplam olarak, Child C sınıfında olan vakalarda mortalite oranı % 50. B sınıfında % 33.3, A sınıfında % 6.6 kadardır. Vakaları izleme süremiz ortalama 3.4 yıl olduğundan, 5 yıllık mortalite oranı verememekteyiz. Kaynaklarda bildirilen 5 yıllık mortalite oranları, % 25.5 ile % 58.8 arasında değişmektedir.(6).

Tablo 5: Geç dönemde izlenebilen 28 hastanın Child sınıflandırmasına göre mortalite oranları.

	A		B		C	
	No.	Mor. Oranı (%)	No.	Mor. Oranı (%)	No.	Mor. Oranı (%)
Acil PSS	—	—	2,5	40	—	—
Elektif PSS	1/15	6,6	1/4	25	2/4	50
TOPLAM	1/15	6,6	3/9	33,3	2/4	50

Dean Warren ve ark. postoperatif dönemde 5 yıllık mortaliteyi uygulanan şant tipinin etkilediğini bildirmektedir(18). Yazarlar porta-azygos bağlantılar kesildiği takdirde, portal basıncın yüksekliğinin korunmasını sağlayan distal splenorenal şanlı (DSRS) hasta grubunda hepatopedal akımın daha yüksek oranda devam ettiğini ve hastalarda yaşam süre ve kalitesinin daha iyi olduğunu bildirmektedirler(18). Bugüne kadar yayımlanmış en geniş DSRS grubunu içeren 348 olguda yazarlar 5 yıllık yaşam oranının % 50'nin üzerinde olduğunu, portasistemik şant uyguladıkları grupta ise bu oranın % 34,5 olduğunu bildirmektedirler(18). Son 10 yılda bu bulguları destekleyen başka araştırmacıların olduğu da dikkati çekmektedir(5). Buna karşın bazı araştırmacılar postoperatif geç dönemdeki mortaliteyi uygulanan şant tipinin etkilemediğini bildirmektedirler(7, 9, 13).

Ronald ve ark. alkoliklerde olmayımlara oranla geç dönemde mortalitenin daha yüksek olduğunu bildirmektedirler (7). Yazarlar, postoperatif dönemde alkole devam eden hastaların yaşam sürelerinin daha da kısalacağını belirtmektedirler.

Tablo 6: Postasistemik şant ameliyatı uygulanan hastaların yazarlara göre 5 ve 10 yıllık yaşam oranları(6).

Yazar	5 yıllık sürvi			10 yıllık sürvi		
	Hasta sayısı	Vaka	%	Hasta sayısı	Vaka	%
Sedgwick	54	31	57,4	27	8	29,6
Wartten	53	22	41,5	—	—	—
Hallenbec	106	61	57,5	—	—	—
Nikkelson	128	72	46,2	34	6	17,7
Linton	103	52	50	—	—	—
Walker	47	35	74,5	—	—	—
Mc Dermott	—	—	70	—	—	43
Rousselat	11	6	55	—	—	—
TOPLAM	502	279	55,2	61	14	23

Nüks kanama: Postoperatif geç dönemde nüks kanama hala önemini koruyan bir sorun olarak devam etmektedir. Pratik olarak nüks kanamanın şanti kapalı olan hastada gelişebilecek bir komplikasyon olduğu akla gelmektedir. Nüks kanaması olan hastaların çoğunda da durum böyledir. Fakat şanti açık olduğu halde nüks kanaması olan hastalar saptanagelmektedir(1, 7). Bunun yanında şanti kapalı olduğu halde seyrekte olsa yıllarca nüks kanaması olmayan vakalar olduğu bildirilmektedir(13).

Tablo 2'de görülebileceği gibi hastalarımızda total nüks kanama oranı % 32'dir. Acil opere edilen grupta oran % 80, elektif olan grupta ise % 21,7'dir. Literatür ile karşılaştırdığımızda bu elektif gruptaki kanama oranı bazı araştırmacıların bulguları ile uyum göstermektedir(6, 13).

Postoperatif nüks kanamada uygulanan şant tipinin etkisi üzerinde durulmuş, bu konuda bildirilmiş olan araştırma sonuçları birbiri ile çelişkili olmaya devam etmiştir(13). İster portal sistemdeki basıncı düşüren şant tiplerinden biri (Portacaval, mezocaval, proksimal splenorenal), isterse selektif DSRS uygulansın nüks kanamada en önemli etkinin şantın tıkanması olduğuna inanılmaktadır(4, 7, 11, 18, 21).

Şant trombozunun incelendiği değişik vaka gruplarını içeren geniş serilerde tromboz oranının en düşük portocaval (% 2-7), en yüksek interpozisyon mezocaval ve splenorenal (% 18) şant tipinde olduğu, DSRS serisinde bu oranın % 10'la orta sıralarda yer aldığı görülmektedir(13).

Ansefalopati: Ansefalopati şant uygulanan hastalarda ameliyat sonrası dönemde yaşam kalitesi yönünden önem taşımaktadır. Araştırmacılar postoperatif ansefalopati oranını düşürmek için hala arayış içindedirler. Portacaval şant uygulanan hasta grubunda ansefalopati oranının diğer şantlara oranla en yüksek olduğu (% 43) bilinmektedir. Bunu sıra ile interpozisyon mezocaval (% 23), proksimal splenorenal (%20) ve distal splenorenal (%15) izlemektedir. En düşük oranın DSRS grubunda olmasına rağmen bazı araştırmacılar bu oranın DSRS yapılan hastaların erken döneminde düşük olduğunu, ancak 5-7 yıl gibi bir süre sonra kollaterallerin gelişmesi sonucu bu şant grubunda da ansefalopati oranının portacavaldekine yaklaştığını bildirmektedirler(1, 13).

Ronald ve ark. (7), fizyolojik avantajları nedeniyle ansefalopati yönünden riski daha ağır olan hastalarına DSRS, diğerlerine portacaval şant ameliyatı uygulamıştır. Sonuçta DSRS grubunda ansefalopati oranının portacaval şant grubunu aştuğunu görmüşlerdir. Yazarlar preoperatif dönemde ansefalopati bulguları olan hastalarında postoperatif ansefalopati görülme oranının % 85, olmayanlarda % 30 olduğunu bildirmektedirler. Bizim serimizde şant tiplerine göre klinik ansefalopati, EEG'de ansefalopati ve amonyakemi bulguları Tablo 3'de görülmektedir.

- 11- Orozco H, Guevara L, Urubi M, Campuzano M, Agullar JR, Ortiz H, Elizondo J: Survival and quality of life after selective portosystemic shunts. Am J Surg 141: 183-186, 1981.
- 12- Rainer DS, Kaminski DL: Comparative evaluation of selective and nonselective peripheral portosystemic shunts for treatment of variceal hemorrhage. Am J Surg 144: 704-710, 1982.
- 13- Shackelford RT, Zuidema GD: Surgery of the alimentary tract Second Ed., W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, p. 513, 1983.
- 14- Soper, NJ, Rikkers LF: Effect of operations for variceal hemorrhage on hyperplasia. Am J Surg 144: 700-703, 1982.
- 15- VanBeek DF, Gleysteen, JL, Malangoni MA, Klammer TW, Lewis JD: Mortality and rebleeding after hypertensive variceal disconnections. Arch Surg 119: 446-449, 1984.
- 16- Vogt DP, Santocoy, T, Cooperman AM, Hermann RE: Surgical management of portal hypertension and esophageal varices. Am J Surg 146: 274-278, 1983.
- 17- Warren WD : Loss of hepatic portal perfusion after selective shunts. Am J Surg 141: 531, 1981.
- 18- Warren WD, Millikan WJ, Henderson JM, Wright L, Kunter M, Smith RB, Surgery at Emory-Results and new perspectives. Ann Surg 195: 530-542, 1982.
- 19- Warren WD. : Control of variceal bleeding-Reassessment of rationale. Am J Surg 145: 8-16, 1983.
- 20- Warren WD, Millikan WJ, Henderson JM, Rasheed ME, Salam AA: Selective variceal decompression after splenectomy or splenic vein thrombosis. With a note on splenopancreatic disconnection. Ann Surg 199: 694-702, 1984.
- 21- Zeppa R, Hutson DG, Bergstresser PR, Levi JU, Schiff ER, Fink P: Survival after distal splenorenal shunt. Surg Gynecol Obstet 145: 12-16, 1977.

KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİNDE FERRİTİN DÜZEYLERİ

H. DERİN, H. ÖZKILIÇ, S. YEĞİNBOY, B. GÜRÇAY,
G. ÜNAL

Ö Z E T

Kronik böbrek yetmezlikli 36 hasta (yaş 17-75) ve hemodiyalize giren 14 hasta (yaş: 24-58) çalışmaya alındı. Hematokrit, serum demiri, total demir bağlama kapasitesi ve serum ferritin değerleri saptandı. Serum ferritin düzeyinin her iki grupta yüksek olduğu bulundu. Serum ferritin tayıneri böbrek yetmezliğinde demir ihtiyacını ölçmede iyi bir yöntemdir. Ancak hastalarımızda bulunan bu hiperferritinemi üremiye bağlı anormal ferritin kinetiğini de yansıtır olabilir.

Kronik böbrek yetmezliği anemisinin gelişmesinde iki önemli sebep vardır. Biri, toksik inhibisyon veya eritropoetin eksikliğine bağlı yetersiz eritropoetiz diğeri de hemolizdir. Ancak bu iki sebep dışında, kanama eğilimi, diyet demirinin düşüklüğü, hiperfosfatemiyi kontrol altına almak için kullanılan aleninyum hidroksit gibi ilaçların demiri bağlayıcı ve hemodiyaliz aygıtına bağlantıda gelişen kan kaybı nedeniyle demir eksikliği de gelişebilir. Diğer taraftan kan transfüzyonları ve eritrosit yarı ömrünün kısalışı demir depolarını yükleyebilir. Demir eksikliğinin derecesi kişiden kişiye değiştiği ve aneminin demir yetmezliğinden başka faktörlere de bağlı olması nedeni ile vücut demir depolarının durumunun bilinmesi gerekir. Ne yazık ki, alışlagelmiş serum demiri, demir bağlama

Bu çalışma III. Türkiye Nükleer Tıp ve Biyolojik Bilimler Kongresinde sunulmuştur. (30-31. Ekim-1. Kasım, 1985) ANKARA.

- * E.Ü. Tıp Fak. Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı Profesörü.
- ** E.Ü. Tıp Fak. Nükleer Tıp Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi.
- *** E.Ü. Tıp Fak. İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Profesörü.
- **** E.Ü. Tıp Fak. İç Hastalıkları Ana Bilim Dalı Araştırma Görevlisi.
- ***** S.S.K. Hastanesi Biyokimya Araştırma Görevlisi.