

# JİNEKOLOJİK ONKOLOJİDE ŞİLÖZ ASİT VE YÖNETİMİ

Dr. Hüsnü Çelik<sup>1</sup>, Dr. Bilgin Gürateş<sup>1</sup>, Dr. Burçin Kavak<sup>1</sup>, Dr. Banu Aygün<sup>1</sup>,  
Dr. Erhan Aygen<sup>2</sup>, Dr. Cem Aygün<sup>3</sup>

## ÖZET

Şilöz asit (ŞA) torasik veya intestinal lenf içeriğinin abdominal kavitede bulunması ile ortaya çıkan sütsü veya yağsı görünümlü trigliserit içeriğinden zengin peritoneal sıvı birikimi olarak tanımlanır. Gerçek şilöz efüzyonlar, görünümün sellüler dejenerasyona bağlı olduğu ve belirgin derecede düşük trigliserit içeren şiliform veya psödoşilöz efüzyonlardan ayrılmalıdır. ŞA tedavisi temel olarak altta yatan nedenin tespit edilip tedavi edilmesine bağlıdır. Nutrisyonel destek ile medikal ve cerrahi opsiyonlar hastaların tedavisinde kullanılmaktadır.

**Anahtar Kelimeler:** Şilöz asit, Retroperitoneal lenfadenektomi, Jinekolojik onkoloji.

## ABSTRACT

Chylous ascites (CA) content of thoracic or intestinal lymph in the abdominal cavity with the resulting content is rich in triglycerides or lean-looking milky is defined as peritoneal fluid accumulation. Real chylous effusions, appearance, depending on the cellular degeneration and significantly lower triglyceride containing the chyliform or pseudo-chylous effusion should be separated. As the underlying basis of CA treatment are detected and treated depends on the cause. Nutritional support in the treatment of patients with medical and surgical options are used.

**Key Words:** Chylous ascites, Retroperitoneal lymphadenectomy, Gynecologic oncology.

## GİRİŞ

Şilöz asit (ŞA), intestinal lenfatik içeriğinin abdominal kavitede bulunması ile ortaya çıkan sütsü veya yağsı görünümlü trigliserit içeriğinden zengin peritoneal sıvı birikimi olarak tanımlanır (1) Bulanık ya da belirgin süt görünümünde olan ve yüksek miktarlarda lipid içeren (trigliserid düzeyi >200 mg/dl) asitler *şilöz asit* olarak ifade edilirken, hafif bulanık süt görünümünde asit *şiliform asit* olarak adlandırılır (2-4).

Kendine özgü biyokimyasal, sitolojik, mikrobiyolojik ve makroskobik özellikleri olan şilöz asit (Tablo-

1) lenfatik sistemin konjenital defektleri sonucu ortaya çıkabileceği gibi inflamatuvar olaylar, kanser, cerrahi girişimler, tümöral infiltrasyon, radyoterapi veya travmalar sonucunda ortaya çıkabilmektedir (5,6). Literatürde genel olarak renal cerrahilerde bildirilmiş iken son yıllarda olgu sunumu şeklinde de olsa jinekolojik onkolojik cerrahi girişimlerde de bildirilmeye başlanmıştır. Jinekolojik onkolojik cerrahilerden sonra ortaya çıkan şilöz asit, asemptomatik olabilmekte birlikte, abdominal distansiyon, şilotoraks, protein ve yağ kaybına neden olması gibi durumların yanısıra

Geliş tarihi: 10/01/2010

Kabul tarihi: 12/01/2010

<sup>1</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı ELAZIĞ

<sup>2</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi Anabilim Dalı ELAZIĞ

<sup>3</sup>Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Gastroenteroloji Bilim Dalı ELAZIĞ

İletişim: Dr. Hüsnü Çelik

Fırat Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı ELAZIĞ

Tel: 0424-233 35 55

E-posta: drhusnucelik@gmail.com

**Tablo 1—Şilöz Asit Sıvısının Karakteristik Özellikleri**

Renk	Süt Benzeri ve Bulanık
Trigliserit Düzeyi	200mg/dl ve üzeri
Hücre Miktarı	500 ve üzeri (Lenfositler hakimdir)
Total Protein	2,5-7 g/dl
Serum-Asit Albümin Gradyeni	1,1 g/dl nin altında (Fazla ise Siroz sözkonusudur)
Kolesterol	Asit/serum oranı <1
Laktat Dehidrogenaz	110-200 IU/L
Kültür	Seçilmiş vakalarda tüberküloz pozitifliği vardır
Adenozin Deaminaz	Tüberküloz varlığında yüksektir
Sitoloji	Malignensilerde pozitifdir
Amilaz	Pankreatidlerde yüksektir
Glukoz	100 mg/dl'nin altındadır

adjuvant tedavinin uygulanmasında gecikmeye neden olması bakımından bazen oldukça önemli ve bir o kadar da can sıkıcı bir problem olabilmektedir.

Bu çalışmamızda şilöz asitle ilgili bilgiler bir araya toplanarak jinekolojik onkolojik cerrahilerden sonra gelişen şilöz asit yönetimi konusunda bilgilerin sunulması amaçlanmıştır.

### Lenfatik Sistemin Anatomisi

ŞA kavramın anlaşılabilmesi, olayın kaynaklandığı lenfatik sistemin anatomi ve fonksiyonlarının bilinmesine bağlıdır. Lenfatik sistem sıvı ve proteinlerin interstisyel alandan vasküler alana geçişini sağlayan aksesuar bir yol olarak tanımlanabilir. Hemen hemen tüm dokular ekstra sıvının interstisyel alandan taşınmasını sağlayan ve tek yönlü valfler içeren lenfatik sisteme sahiptir. Vücudun alt kısımlarından gelen lenf sıvısı torasik kanala dökülür. Bu kanal Sisterna Chyli (SC)'den başlar. SC, 1. ve 2. lomber vertebraların önünde ve aorta ile inferior vena cava arasında yerleşmiş durumdadır. Torasik kanal diafragmadaki aortik hiatustan geçerek arka mediastene girer. Aorta ve azigos ven arasında devam ederek 5. torasik vertebra seviyesine ulaşır. Bu noktada süperior mediastene geçmek üzere aortik arkın arkasında sola kıvrılır. İnternal jugular ven ile subklavyan venin birleşim yerinde venöz sisteme boşalır (4,7). Lenf sıvısı inters-

tisyel alandan toplanan protein, bakteri ve şilomikron formundaki lipitlerden oluşan bir sıvıdır. SC'den geçen lenf sıvısının %50-90'ı barsak sistemi ve karaciğerden toplanır. Sonuç olarak lenf akımı dakikada 1ml'nin altında olabildiği gibi yağlı yemekler sonrası 200 ml/dk'ya ulaşabilir. (8)

### Patofizyoloji

ŞA lenfatik sistemin travmatik zedelenme veya obstrüksiyonu ile bütünlüğünün bozulmasıyla ortaya çıkar. Nedenler benign veya malign olabilir. ŞA oluşumunda 3 mekanizmanın primer sorumlu olduğu düşünülür (3).

- a. Malignensilere bağlı olarak ortaya çıkan primer lenf nodu fibrozisi barsaklardan sisterna şiliye lenf akımını obstrükte eder ki bu dilate subserozal lenfatiklerde peritoneal kaviteye kaçışa neden olur. Lenfatik sistemdeki artmış basıncın kronik etkileri lenf damarlarının bazal tabakasında kolla- jen depolanmasına neden olarak incebarsak mu- kozasının absorpsiyon kapasitesini daha da azaltır. Sonuçta kronik diyare malabsorpsiyon ve mal- nütrisyon ile karakterize protein kaybettiren enteropati ortaya çıkar.
- b. Retroperitoneal megalenfatiklerin duvarlarından lenf eksudasyonu bir fistülle peritoneal kaviteye ulaşır. Bu duruma konjenital lenfanjiektazi örnek olarak verilebilir.
- c. Travmaya bağlı torasik kanal obstrüksiyonlarının neden olduğu dilate retroperitoneal lenf damarlar şilöz içeriğin peritona kaçmasına neden olur.

### Etiyoloji

Batı ülkelerinde abdominal kanserler ve siroz, vakaların 2/3'ünden sorumlu iken, gelişmekte olan ülkelerde tüberküloz gibi enfeksiyon ajanları daha sık izole edilirler. ŞA'nın diğer nedenleri tablo 2'de (5) verilmiştir. Erişkinlerde ŞA'nın sık nedenlerinden biri kanserlerdir. Geniş bir seriye göre şilöz asite neden olan maligniteler içinde lenfoma, vakaların 1/3-1/2'sini oluşturur (9). Lenfatik kanalların tümör tarafından tıkanması veya invazyonu normal lenfatik akımı engelleyerek şilöz asit oluşumuna neden olur. Meme, pankreas, kolon, böbrek testis over ve prostat kanseri yanında kaposi sarkom karsinoid tümör lenfanjiomyomatozis de neoplastik nedenler arasında sayılabilir.

**Tablo 2—Şilöz Asit Nedenleri**

<b>A. Neoplastik Genel Popülasyonda Yaygın</b>
Lemfoma, Lemfanjiomatozis, Karsinoid Tümör, Kaposi Sarkomu, Meme, Pankreas, Kolon, Böbrek, Testis, Over ve Prostat neoplazileri
<b>B. Siroz (Genel Popülasyonda Yaygın)</b>
<b>C. Enfeksiöz</b>
Tüberküloz, Filariasis (Wuchereria Bancrofti), Mikobacterium Avium
<b>D. Konjenital (Pediatrik Populasyonda Yaygın)</b>
Primer Lenfatik Hipoplazi, Primer Lenfatik Hiperplazi
<b>E. İnflamatuvar</b>
Radyasyon, Pankreatit, Konstrüktif Perikardit, Retroperitoneal fibrozis, Sarkoidoz
Çölyak Supru, Wipple Hastalığı, Retraktif Mezenterit
<b>F. Postoperatif</b>
Abdominal Anevrizma Onarımı, Retroperitoneal Lenf Nodu Disksiyonu, Periton diyalizi için kateter yerleştirilmesi, Inferior Vena Cava Rezeksiyonu
<b>G. Travmatik</b>
Künt Abdominal Travma
<b>H. Diğer</b>
Sağ Kalp Yetmezliği, Dilate Kardiyomiyopati, Nefrotik Sendrom

### Siroz

ŞA siroz ve asiti olan hastaların %0,5-1'inde mevcuttur (10-12). ŞA ilk ortaya çıkan semptom olabildiği gibi hepatosellüler karsinom, şant cerrahisi veya skleroterapi sırasında torasik kanalın zedelenmesi sonucu da oluşabilir (12,13). Alta yatan patofizyoloji günde 20 lt'yi bulan aşırı lenf akımına bağlı olarak serozal lenfatik kanalların rüptürüdür.

### Enfeksiyonlar

Peritoneal tüberküloz ve filaryazis ŞA'ya neden olan enfeksiyonlardır. Peritoneal tüberküloz düşük sosyoekonomik düzeyin malnütrisyonun ve sağlık hizmetlerine ulaşımın zor olduğu yerlerde ortaya çıkar (14).

### Konjenital

Konjenital lenfatik anomaliler özellikle ŞA bulunan çocuklarda düşünülmelidir. Primer lenfatik hipoplazi çocuklarda görülür ve lenf ödem şiltoraks ve/veya şilöz asitle karakterizedir (15).

### İnflamasyon

ŞA abdomene yapılan radyoterapi sonrası ortaya çıkabilir. ŞA incebarsak veya mezenterde fibrozis ya da lenfatik obstrüksiyona neden olan abdomen radyoterapisi ile oluşabilir (16). Sarkoidoz, retraktif mezenterit, çölyal supru, Wipple hastalığı ve Ormond hastalığı diğer nadir inflamatuvar ŞA nedenlerindedir.

### Postoperatif ve Travmatik Nedenler

Postoperatif dönemde ŞA akut veya geç başlangıçlı olarak ortaya çıkabilir. Akut gelişen form abdominal cerrahi sonrası ilk bir hafta içerisinde ortaya çıkar ve lenfatik damarların hasarına bağlı olarak oluşur. Geç başlangıçlı tipinde ise adezyonlar sonucunda oluşan lenfatik damar basısı söz konusudur. Haftalar hatta aylar sonra ortaya çıkabilir. Aortik ve abdominal anevrizma tamiri, inferior vena cava rezeksiyonu, periton diyalizi için kateter implantasyonu, distal splenorenal şant, karaciğer transplantasyonu ve en sık olarak da kanser cerrahisinde aşırı retroperitoneal lenfadenektomiye bağlı olarak ortaya çıkar (8,17-21). İntestinal veya mezenterik hasarın sözü konusu olduğu künt abdominal travmalara bağlı olarak, benzer mekanizmalar ile şilöz asit oluşabilir (22-24).

Para-aortik lenf nodu diseksiyonu dahil olmak üzere retroperitoneal lenf nodu diseksiyonu yapılan tüm cerrahi girişimler postoperatif dönemde ŞA formasyonuna neden olabilir. Literatürde bu konudaki bilgiler olgu takdimleri şeklinde yer almaktadır. Jinekolojik malignitelerle ilintili olarak gelişen şilöz asit olgularında primer malignite over, endometrium, serviks, vulva, vagina ve fallopian tüp olarak ifade edilmiştir. Bildirilen çalışmaların çoğunda şilöz asit gelişen, primeri jinekolojik malignite olan olgularda, pelvik ve paraaortik lenf nodu diseksiyonu sonrası radyoterapi yapıldığı bildirilmiştir (22).

Bir olgu sunumunda 66 yaşında serviks kanseri olgusunda pelvik paraaortik lenf nodu diseksiyonunun yapıldığı ilk cerrahiden 1 yıl sonra (cerrahi sonrası radyoterapi ve kemoterapi de uygulanmış), abdominal distansiyon gelişmiş ve sonraki 6 ay süresince tekrar eden parasentezlere rağmen asit tekrar oluşmuş ve parasentez sıvısı şilöz vasıfta olup sitolojik incelemede malign hücre tespit edilememiştir. Hasta konzervatif yöntemleri istemediğinden peritoneovenöz şant yerleştirilmiştir, hastada sonraki 20 ay süre-

since asit oluşmamıştır . Aynı yazarların yaptığı bir başka olgu sunumunda 78 yaşında bir kadında malignan mikst müllerian tümör nedeniyle yapılan TAH+BSO ve pelvik lenf nodu örnekleme sonrası hastaya radyoterapi uygulanmış, nüks gelişmesi üzerine kemoterapi uygulanmış, cevap olmaması üzerine laparotomi kararı verilmiş ve laparotomi esnasında paraaortik lenf nodu diseksiyonu yapılmıştır. Laparotomiden 10 gün sonra hastada abdominal distansiyon gelişmiş ve klinik olarak asit tespit edilmiştir (22). Parasentez ile aspire edilen süt renginde, beyaz sıvının trigliserid düzeyi 1032 mg/dl olarak tespit edilmiştir. Parasentez sonrası şilöz asitin hızla tekrar birikmesi nedeniyle takibeden 3 hafta boyunca 3 kez daha parasentez yapılmış, radyografik olarak kaçak noktasının belirlenmesi yoluna gidilmeden ve konzervatif yöntemler yerine daha kesin çözüm getiren Denver (peritoneovenöz) şanti yerleştirilmiştir. Şant uygulanması sonrası hastaya orta zincirli trigliseridler içeren düşük yağlı diyet verilmiştir. Şant uygulamasından sonraki 8 ay süresince asit gelişmemiştir. Bir başka olgu sunumunda 56 yaşında bir hastaya servikal kanser nedeniyle pelvik para-aortik lenf nodu diseksiyonu yapılmış, operasyondan sonraki 4. günde drenlerden 1800 ml şilöz vasıfta sıvı gelmeye başlamıştır. Hastaya düşük yağlı diyet ile birlikte total parenteral nutrisyon başlanmış, bu uygulamadan bir gün sonra sıvı seröz ve transparan hale dönmüş fakat yaklaşık 10 gün 1000 ml'nin üzerinde gelmeye devam etmiştir. Postoperatif 24. günde drenler çekilmiştir ve olgu bu yöntemle düzelmiştir (23).

## ŞİLÖZ ASİTİ OLAN HASTANIN DEĞERLENDİRİLMESİ

### Klinik Bulgular

Kilo alımı, artmış karın çevresi ve karında dolgunluk hissi ile birlikte ciddi vakalarda diafragma hareketlerinin sınırlanmasına bağlı olarak dispne ortaya çıkabilir. Malnütrisyon ve hipoproteinemi bulguları da diğer bulgular arasındadır. Ancak ŞA tanısı genellikle parasentez öncesi akla gelmez (3,8). Postoperatif erken dönemde dren alanlarından sütsü ya da yağsı bir sıvı gelmesi şilöz asit varlığı açısından uyarıcı olmalıdır (20). Bir başka ifade ile retroperitoneal lenfadenektomi yapılan olgularda sütsü yada yağsı kıvamda bir sıvı varlığında şilöz asit dışlanmalıdır.

### Laboratuvar

Parasentez asitli hastaların değerlendirilme ve tedavisinde sıkça kullanılan bir metoddur. Siroz ve portal hipertansiyonda görülen asidin tersine şilöz asit varlığında daha yoğun ve berrak olmayan bir görünümü vardır. Asit sıvısı; hücre sayımı, kültürü, gram boyası, total protein konsantrasyonu, albümin, glukoz, LDH, amilaz, trigliserit düzeyleri ve sitoloji açısından incelenmelidir (25,26).

ŞA'yı tanımlamada trigliserit düzeyleri önemlidir ve karakteristik olarak 200 mg/dl üzerindedir. Ancak bazı yazarlar 110 mg/dl gibi bir eşik değeri kabul ederler (1,9,27-29). Ancak bu eşik değerler gerçek şilöz asit için geçerlidir ve sütsü yada yağsı kıvamda fakat düşük trigliserid düzeylerinin varlığı hemen olmasa bile yakın dönemde rahatsızlık verebilecek bir asit tablosunun habercisi olabilir.

### Radyoloji

Ostrüksiyona bağlı vakalarda tanıda altın standart test lenfanjiografidir. Obstrüksiyon seviyesini belirlemede en hassas radyolojik yöntemdir. Ancak kullanılan kontras maddenin tipine göre bazı yan etkiler oluşabileceğinden seçilmiş vakalarda kullanılması önerilmektedir. Tanı amaçlı CT yada MR kullanılabilir. ŞA'in CT görünümü su ile aynıdır. Bu nedenle ayırıcı tanı zordur. CT nadiren birikim içindeki yağ sıvı seviyesini ayırt edebilir ki bu durum ŞA tanısı için patognomoniktir (20,30).

### TEDAVİ

Nadir görülen bir durum olması nedeniyle en iyi tedavi şeklini ortaya koyacak çalışmalar henüz yapılamamıştır. Tedavide ilk basamak obstrükte veya zedelenmiş lenfatik damarda lenf akımını azaltmaktır. Tekrarlayan parasentezler tedavide kullanılabilir ancak orta zincirli trigliserit diyeti intestinal lümende hidrolize olmadan direk olarak portal sisteme geçtiği ve enfeksiyon açısından güvenli bir alternatif olduğu için tedavide parasenteze tercih edilir (5). Dolayısıyla hasta oral beslenmeye uygunsa beslenmeye düşük yağlı orta zincirli trigliserit diyetiyle başlanabilir ve şilöz mayi azalana kadar devam edilir. Orta zincirli trigliserit diyeti ile 6 hafta geçmesine rağmen semptomlar gerilemiyorsa total parenteral nutrisyon (TPN) ile lenf akımını azaltıp nutrisyonel eksikliği düzeltilebilir.

Öte yandan somatostatin intestinal kan akımını azaltarak yağların absorpsiyonunu azaltır ve TPN ile birlikte kullanılabilir. Yapılan bir çalışmada somatostatin iki olguda intravenöz infüzyon şeklinde 3mg dozda 12 saatte bir kullanılmış ve başarılı olmuştur. Aynı çalışmada iki olguya somatostatin analogu olan octreotid subkutan yoldan 100-200 µgr günde 3 kez olmak üzere uygulanmıştır. Uygulama sonrası 10. günde tedaviye olumlu yanıt alınmıştır. Tek başına TPN bir olguda kullanılmış ve 24 gün sonra başarı sağlanmıştır (31). Bu tedavilerin başarısız kaldığı halde cerrahi önerilir.

Düşük yağlı orta zincirli trigliserit diyeti ile konservatif takibe aldığımız bir olgumuzda takipler sırasında solunum güçlüğüne neden olan şilotoraks gelişti. Kapalı toraks tüpü ile drenaja alınan olgunun oral alımı kesilerek TPN'ye başlandı ve 5 gün süreyle günde 3 kez 100 µgr octreotid subkutan başlandı. Drenaj sırasında önce gelen sıvının şilöz karakteri açıldı ve ardından günlük miktarı azaldı. 10. Günde 50 cc'den daha az olduğunda dreneja son verildi ve plevral boşluk talk uygulaması ile oblitere edildi.

Zayıf hastalarda ve zayıf olmayıp peritoneovenöz şanti olanlarda laparotomi uygulanır. 156 olguyu içeren bir seride ŞA vakalarının %67'si konservatif yöntemlerle başarıyla tedavi edilmiştir. %33 vakaya ise cerrahi gerekmiştir. 51 vakanın değerlendirildiği bir derlemede Aa. Lami ve arkadaşları cerrahi tedavinin başarısını %41 olarak tespit etmişlerdir (4). Cerrahinin başarısı kaçığın tespitine bağlıdır. Bunun tespiti preoperatif dönemde yağlı besinler yedirerek veya intraoperatif evrede lipofilik boyaların uygulanmasıyla sağlanabilir (8). Köse F ve grubunun yayınladıkları ve ülkemizden bildirilen tek uluslararası çalışma olma özelliği olan bir olguda TPN (Clinomel) intraoperatif Nazogastrik sonda ile verilmiş ve kaçığın yeri tespit edildikten sonra onarılmıştır (32).

Cerrahinin optimal zamanlaması konusunda fikir birliği yoktur. Ancak pek çok otör cerrahi öncesi en az 4-8 hafta konservatif yaklaşımın uygulanmasını önerirler (20). Merkezler ve otörler her ne kadar literatüre olgu sunumu olarak vermese bile şilöz asit konusunda deneyimlere sahiptir ve olgularını anektodal olarak bildirmektedirler. Meydanlı M, bir anekdotunda, endodermal sinüs tümörü nedeniyle retroperitoneal lenfadenektomi yaptığı ve şilöz karakterde asit mayi miktarının yaklaşık 2000 cc/gün olması nedeniyle erken postoperatif dönemde re-opere ettiği bir

olgusunda lenfatik kaçığı bulup onardıktan sonra şilöz asitin tamamen düzeldiğini bildirmiştir (yayınlanmamış data). Meydanlı, yüksek debili ve spontan düzelmeyen beklenmediği olgularda gelişebilecek sıvı elektrolit dengesizliği ve daha ciddi sonuçların önüne geçebilmek için erken cerrahi müdahalenin gereğini vurgulamıştır. Bir toplantıda yapılan ikili konuşmada "direk vuruş" şeklinde bir cerrahi yaklaşımın önemini anlatmıştır. Yine Ortaç F, Bankong' daki bir toplantı sırasında anektodal olarak konservatif takip ettiği iki olgudan bahsetmiş ve bu olgulardan birine iki, diğerine sadece bir parasentez uyguladığını ve olguların spontan düzeldiğini bildirmiştir (yayınlanmamış data). Bir başka anekdot Taşkıran C'ye aittir ve Ankara'da yapılan bir toplantıda yüksek debili şilöz asit nedeniyle erken postop dönemde reoperasyon yaptığı bir olgudan bahsetmiş ve bu olguda sisterna şiloyi explore ettiklerini ve kaçığı onardıklarını bildirmiş, aynı toplantıda yaptığı sunumda para-aortik lenfadenektomide lenfatik sistemin cerrahi anatomisi üzerine vurguda bulunarak standart lenfadenektomi yapılan ancak erken postoperatif dönemde şilöz asit gelişen olgularda bir lenfatik sistem anomalisi olmasa bile varyasyonların olabileceğine dikkat çekmiştir (Yayınlanmamış data). Dünyaca ünlü cerrahi deneyime sahip, Ayhan A, uygun cerrahi prensibler kullanıldığında bu komplikasyonun son derece az olduğunu, şayet gelişirse de öncelikli olarak konservatif yaklaşımın daha doğru olacağını bildirmiştir (yayınlanmamış data).

Dirençli ŞA'nın palyatif tedavisi amacıyla LaVEN veya Denver şanti ile peritoneovenöz şant oluşturulması halen geçerli bir tedavi opsiyonudur. Bu metod aynı zamanda cerrahi tamiri tolere edemeyecek hastalarda da uygundur (33,34). Tekrarlayan terapötik parasentezlere nazaran daha düşük enfeksiyon oranları mevcuttur. Ayrıca asit sıvısının sirkülasyona yeniden katılmasını sağladığı için nutrisyonel tükenmeyi önler. Bununla beraber Dissemine intravasküler koagülopati, yağ embolisi, sepsis ve şantin mekanik tıkanması gibi durumlar olası komplikasyonlar arasındadır (20).

Sonuç olarak, jinekolojik onkolojik cerrahide artan radikalitenin bir sonucu olarak özellikle para-aortik lenfadenektomi sırasında SC'ye dökülen intesinal turunkustan lenfatik sıvıların sızmaları sonucu oluşan şilöz asit olgularında öncelikli olarak konservatif yaklaşım bugün için tercih edilen ve önerilen yaklaşım

dır. Ancak yüksek debili ve yahutta uzun süren yada sık parasenteze gereksinim duyulan olgularda lenfatik sızıntıyı bulup onarma amaçlı cerrahiler kullanılabilir. Şant operasyonları lenfadenektomi sonrasında gelişen şilöz asit için birincil öneri kapsamında değildir. Ancak daha komplike olgularda önemli bir alternatif seçenek olarak durmaktadır.

## KAYNAKLAR

1. Frick E, Scholmerich J. Etiology, diagnosis and management of noncirrhotic ascites. In: Arroyo V, Gine's P, Rode's J, Schrier RW, eds. Ascites and renal dysfunction in liver disease. Malden: Blackwell Science, 1999: 116-25.
2. Ömer Şentürk, Cem Aygün. Asit ve Komplikasyonları, In: Nurdan Tözün, Halis Şimşek, Hasan Özkan, İlkey Şimşek, Ali Gören, editörler. Klinik Gastroenteroloji ve Hepatoloji, 1.baskı, MN Medikal-Nobel Tıp Kitabevleri, Bölüm 13b, pp 501-517, 2007
3. Browse N, Wilson N, Russo F, Al-Hassan H, Allen DR. Aetiology and treatment of chylous ascites. *Br J Surg* 1992; 79:1145-50
4. Aalami OO, Allen DB, Organ CH. Chylous ascites: a collective review. *Surgery* 2000;128:761-778
5. Cardenas A, Chopra S. Chylous Ascites. *The American Journal of Gastroenterology*. 2002;8:1896-1900
6. Link RE, Amin N, Kavoussi LR. Chylous ascites following retroperitoneal lymphadenectomy for testes Cancer. *Nature Clinical Practice Urol*. 2006;3:226-232
7. West J. Special circulation, the fetal circulation and the lymphatics. In: West J, ed. *Best and Taylor's physiological basis of medical practice*, 11th ed. Baltimore: Williams and Wilkins, 1985:309-32.
8. Baniel J, Foster RS, Rowland R. Management of chylous ascites after retroperitoneal lymph node dissection for testicular cancer. *J Urol* 1993;150:1422-4.
9. Press OW, Press NO, Kaufman SD. Evaluation and management of chylous ascites. *Ann Intern Med* 1982;96:358-64.
10. Cheng WS, Gough IR, Ward M, et al. Chylous ascites in cirrhosis: A case report and review of the literature. *J Gastroenterol Hepatol* 1989;4:95-9.
11. Runyon BA, Montano AA, Akriviadis EA, et al. The serumascites albumin gradient is superior to the exudate-transudate concept in the differential diagnosis of ascites. *Ann Intern Med* 1992;117:215-20.
12. Sultan S, Pauwels A, Poupon R, Levy VG. Chylous ascites in cirrhosis. Retrospective study of 20 cases. *Gastroenterol Clin Biol* 1990;14:842-7.
13. Vargas-Tank L, Estay R, Ovalle L, et al. Esophageal sclerotherapy and chylous ascites. *Gastrointest Endosc* 1994;40:396.
14. Jhittay P, Wolverson R, Wilson A. Acute chylous peritonitis with associated intestinal tuberculosis. *J Pediatr Surg* 1986; 21:75-6.
15. Unger S, Chandler J. Chylous ascites in infants and children. *Surgery* 1983;93:455-61.
16. Hurst P, Edwards J. Chylous ascites and obstructive lymphedema of the small bowel following abdominal radiotherapy. *Br J Surg* 1979;66:780-1.
17. Meinke AH, Estes NC, Ernst CB. Chylous ascites following abdominal aortic aneurysm repair. *Ann Surg* 1979;190:631-3.
18. Busch T, Lofti S, Sirbu H, Dalichau H. Chyloperitoneum: A rare complication after abdominal aortic aneurysm repair. *Ann Vasc Surg* 2000;14:174-5.
19. Edoute Y, Nagachandran P, Assalia A, Ben-Ami H. Transient chylous ascites following a distal splenorenal shunt. *Hepatogastroenterology* 2000;47:531-2.
20. Leibovitch I, Mor Y, Golomb J, Ramon J. The diagnosis and management of postoperative chylous ascites. *J Urol* 2002;167: 449-457.
21. Madanur AM, Batulla N, Azam MO, Heaton N, Rela M. Chylous ascites after pancreaticoduodenectomy . *Hepatobiliary Pancreat Dis Int* 2007;6:416-419.
22. Manolitsas TP, Abdessalam S, Fowler JM. Chylous ascites following treatment for gynecologic malignancies. *Gynecol Oncol* 2002; 86: 370-374.
23. Takeuchi S, Kinoshita H, Terasawa K, Minami S. Chylous ascites following operation for para-aortic lymph node dissection in a patient with cervical cancer. *Int J Gynecol Cancer* 2006; 16: 418-422.
24. Maurer C, Wildi S, Muller MF, et al. Blunt abdominal trauma causing chyloperitoneum. *J Trauma* 1997; 43:696-7.
25. Runyon BA. Care of patients with ascites. *N Engl J Med* 1994;330:337-42.
26. Uriz J, Ca'rdenas A, Arroyo V. Pathogenesis, diagnosis and treatment of ascites in cirrhosis. *Baillieres Best Pract Res Clin Gastroenterol* 2000;14:927-43.
27. Runyon BA, Hoefs JC, Morgan TR. Ascitic fluid analysis in malignancy-related ascites. *Hepatology* 1988;8:1104-9.
28. Jungst D, Gerbes AL, Martin R, Paumgartner G. Value of ascitic lipids in the differentiation between cirrhotic and malignant ascites. *Hepatology* 1986;6:239-43.
29. Runyon BA, Akriviadis EA, Keyser AJ. The opacity of portal hypertension-related ascites correlates with the fluid's triglyceride concentration. *Am J Clin Pathol* 1991;96:142-3.

30. Wachsberg RH, Cho KC. () Chyloperitoneum: CT diagnosis. *Clin Imaging* 1994;18: 273–274.
31. Huang Q, Jiang ZW, Jiang J, Li N, Li JS. Chylous ascites: treated with total parenteral nutrition and somatostatin. *World J Gastroenterol* 2004;10:2588-2591.
32. Boran N, Cil AP, Tulunay G, Ozgul N, Kose MF. Chyloous ascites following para-aortic lymphadenectomy: a case report. *Gynecol Oncol.* 2004 ;93:711-4.
33. Wagayama H Tanaka T, Shimomura M, Ogura K, Shiraki K. Pancreatic cancer with chylous ascites demonstrated by lymphoscintigraphy: successful treatment with peritoneovenous shunting. *Dig Dis Sci* 2002;47: 1836–1838.
34. Turner WW. Chylous ascites: resolution after Denver peritoneovenous shunt. *South Med J.* 1983;76: 539.