

Konjenital şilöz asit: fibrin yapıştırıcı ile tedavi edilen bir olgu sunumu

Mustafa Akçalı^{1,*}, Hacer Yapıcıoğlu Yıldızdaş², Önder Özden³, Hilmi Serdar İskit⁴, Nilgün Bahar⁵, Ferda Özlü⁶, Mehmet Satar², Nejat Narlı², Mehmet Ağın¹

Çukurova Üniversitesi Tıp Fakültesi, ¹Pediatric Uzmanı, ²Pediatric Profesörü, ³Çocuk Cerrahisi Yardımcı Doçenti, ⁴Çocuk Cerrahisi Profesörü, ⁵Pediatric Araştırma Görevlisi, ⁶Pediatric Doçenti

*İletişim: akcali_mustafa@hotmail.com

SUMMARY: Akçalı M, Yapıcıoğlu Yıldızdaş H, Özden Ö, İskit HS, Bahar N, Özlü F, Satar M, Narlı N, Ağın M. (Department of Pediatrics, Çukurova University Faculty of Medicine, Adana, Turkey). Congenital chylous ascites: a report of a case treated with fibrin glue. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 2018; 61: 73-77.

Chylous ascites is a rare condition due to the extravasations of chylous fluid through the peritoneal space. Congenital form of chylous ascites is extremely rare. Delay in diagnosis and treatment of congenital ascites creates medical problems. The main approach of treatment is conservative. Drainage of peritoneal chylous fluid, replacement of volume and protein loss, cessation of enteral feeding and parenteral nutrition, rich in middle chain fatty acids and somatostatin are recommended. If these conservative treatment alternatives are ineffective, then surgery can be considered. Fibrin adhesives can be used in surgery to decrease lymphatic leakage. Due to the rarity and difficulty in management of congenital chylous ascites, here we present a case who did not respond to conservative treatment for two months and benefited from catheterization of the lymphatic leakage areas and adhesive fibrin therapy during explorative laparotomy.

Key words: congenital, chylous ascite, treatment, fibrin glue.

ÖZET: Şilöz asit, şilöz sıvının periton boşluğuna sızması sonucu gelişen seyrek görülen bir durumdur. Konjenital şilöz asit (KŞA) ise daha seyrek görülür. Tanı ve tedavideki gecikmeler bu hastalık için tıbbi bir sorun oluşturur. Tedavide öncelik konservatif yaklaşımdır. Peritoneal şilöz sıvı drenajı, volüm ve protein kaybının yerine konulması, enteral beslenmenin kesilip parenteral ve orta zincirli yağ asitinden zengin besleme ve somatostatin uygulaması önerilir. Bu tedavilere yanıtızsızlık durumunda cerrahi tedavi düşünülebilir. Cerrahi işlem sırasında lenfatik sızıntıyı önlemek için fibrin yapıştırıcı kullanılabilir. Burada konjenital şilöz asit tanısıyla iki ay konservatif tedaviye yanıt alınamayan, eksploratif laparotomi ile lenfatik sızıntı olan bölgeleri koterize edilen aynı yer ve bazı diğer alanlara fibrin yapıştırıcı uygulaması sonrası düzelen bir yenidoğan olgusu; konjenital şilöz asitin seyrek görülmesi, tanı ve tedavisindeki zorluklara dikkat çekmek amacıyla sunulmuştur.

Anahtar kelimeler: konjenital, şilöz asit, tedavi, fibrin yapıştırıcı.

Şilöz asit insidansı 1/20.464 olan nadir bir hastalıktır.¹ Konjenital şilöz asit ise daha da seyrek görülür ve üç aylıktan küçük bebeklerde periton boşluğuna şilöz sıvı birikimi olarak tanımlanır.²⁻⁴ Bu duruma lenfatiklerin ve lakteallerin malformasyonunun neden olduğu düşünülmektedir.⁵ Konjenital şilöz asit, protein ve lenfositlerin kaybı nedeniyle ciddi

malnütrisyon ve immünolojik eksikliğe neden olur.²

Tedavi yaklaşımının amacı şilöz akımı azaltmak ve beslenmeyi sağlamaktır. Öncelikle konservatif tedavi yaklaşımı denir, başarılı olunamazsa cerrahi düşünülebilir. Konservatif yaklaşımda; parasentez ile asitin boşaltılması, anne sütü veya orta zincirli yağ asitlerini (MCT) içeren

mama ile beslenme, enteral beslenmenin kesilerek hastaların parenteral yolla beslenmesi, enteral beslenmenin kesilmesine rağmen asit artmaya devam ediyorsa somatostatin ve analog oktreotidler kullanılabilir.^{6,7} Besin desteğinin olmaması lenf üretiminde azalmayla sonuçlanır; bu beslenme ile oluşabilecek riskleri de azaltarak lenfatik damarların yeniden yapılanmasını katkı sağlar. Bhatia ve arkadaşlarına⁸ göre tatmin edici sonuçlar tedavinin 3-4 hafta sonrasında elde edilir. Konservatif tedavi 1-2 ay devam etmesine rağmen yanıt alınamadıysa asiti tedavi etmek için cerrahi uygulamalar denenebilir.⁹ Eksploratif laparotomi veya laparoskopi şilöz asitin nedenini belirlemede ve tedavisinde kullanılan cerrahi yöntemlerdir.¹⁰ Cerrahi işlem sırasında belirli bir sızıntı bulunamaz ya da lenf kaçağı olan bölge dikilmesine rağmen lenf atılımı kontrol edilemezse fibrin yapıştırıcı ile iyi sonuçlar alındığı bildirilmiştir.^{2,11}

Fibrin yapıştırıcı karaciğer ve dalak gibi dikiş tutması güç organlarda, dikiş için ulaşılması güç bölgelerde, sinir ve damar anastomozlarında, parankimatöz kanamalarda, koagülasyon defektlerinde, poröz vasküler protezlerde, hemofilik hastalarda, ameliyat süresinin kısaltılması amacıyla birçok cerrahi işlemlerde kullanılmaktadır.^{12,13}

Burada yaklaşık iki ay konservatif tedavi ile şilöz asiti düzelmeyen sonrasında eksploratif laparotomi yapıp fibrin yapıştırıcı uygulanmasıyla düzelen şilöz asitli bir yenidoğan bebek sunulmuştur.

Vaka Takdimi

Doğum eyleminin başlaması üzerine gebeliğin 36. haftasında sezaryenle doğurtulan kız bebeğin Apgar skorları birinci ve beşinci dakikalarda yedi ve sekiz olarak değerlendirildi. Belirgin asiti ve solunum sıkıntısı vardı. Doğum odasında parasentez ile yaklaşık 100 ml seröz görünümde asit sıvısı boşaltılarak, yenidoğan yoğun bakım ünitesine yatırıldı. Fizik muayenesinde vücut ağırlığı 4450 gr, boyu 51 cm, baş çevresi 35 cm idi. Genel durumu orta, hafif dispneik ve takipneik olup, karında asit vardı, karaciğer kosta altında 3 cm ele geliyordu, diğer sistem muayeneleri ise normaldi. Solunum sıkıntısı nedeniyle bir gün başlıkla (hood) oksijen aldı. Yatışının ikinci gününde karın distansiyonunda belirgin artış olan hastaya parasentez yapılarak yaklaşık 400 ml seröz görünümde sıvı boşaltıldı.

Hastaya aynı gün anne sütü mama başlandı. Ekokardiyografide sekundum atriyal septal defekt tespit edildi, karın ultrasonografisi asit dışında normaldi. Plazma albumin düzeyi 2.5 gr/dl idi, tam kan sayımı ve diğer biyokimyasal parametreler normaldi. TSH 80 mIU/L (0.7-9.8), T4 0.33 ng/dl (0.76-1.8), olması nedeniyle hipotiroidi için L-tiroksin 12 mcg/kg/gün 1x1 oral başlandı. TORCH serolojisinde IgM negatif.

Enteral alımı tolere eden hastanın ortalama 2-3 günde bir belirgin batın distansiyonu gelişmesi nedeni ile parasentez ihtiyacı oluyor ve her defasında 150-200 ml asit boşaltılıyordu. Hastanın boşaltılan asit sıvısının biyokimyasal incelemesi seröz asit ile uyumlu idi. Asit sıvısının rengi doğumdan 10. günden sonra süt rengine dönüştü (Şekil 1-2). Biyokimya değerleri şilöz asit ile uyumlu idi (pH 8, dansite 1010, trigliserit 2190 mg/dl, protein 2.4 mg/dl, mililitrede 580 lökosit (lenfosit %80). Şilöz sıvıdan gönderilen kültürlerde üreme olmadı. Hastaya şilöz asit nedeniyle orta zincirli yağ asitinden zengin mama başlandı, ancak iki hafta geçmesine rağmen asit rengi ve miktarında düzelme olmadığı için somatostatin 0.1 mikrogram/kg/saat intravenöz (İV) başlandı, 0.3 mcg/kg/saat dozuna artırıldı. Tedaviden fayda görmeyen hastanın enteral beslenmesi iki hafta boyunca kesilerek, parenteral beslenme ve somatostatine devam edildi. Hastanın asit miktarı ve parasentez ihtiyacında değişiklik olmadı. Karın manyetik rezonans görüntülemesi asit bulgusu dışında normaldi. Hastaya 0.5 mcg/kg subkutan oktreotid başlandı, oral MCT yağ verildi.

Asit miktarı azalmayan, kilo alımı sağlanamayan hastaya postnatal 79. günde 3960 gr iken eksploratif laparotomi yapıldı. Laparotomi öncesinde sızıntı yerlerinin tanısı için Sudan black boya verildi, ancak herhangi bir sızıntı görülemedi. Ameliyatta sol iliak fossada arka periton üzerinde yama şeklinde lateral duvara uzanan yaklaşık 2x4 cm'lik alanda ve karaciğer sağ lob arka yan duvarında çizgi şeklinde süt renginde sızıntılar gözlemlendi ve koterize edildi. Bu bölgeye ve lenfatik akım olabilecek bazı bölgelere fibrin sealant (Tisseel®, Baxter) fibrin doku yapıştırıcısı uygulandı. Ameliyattan sonra 15 gün boyunca enteral beslenmedi. Sonrasında MCT içeren formül mama/anne sütü ile enteral beslenmeye başlanan hastada tekrar



Şekil 1.



Şekil 2.

Şekil 1-2. Beslenme sonrası parasentez yapılan hastada şilöz asit görünümü.

asit gelişmedi, kilo alımı sağlandı. Ameliyattan hemen sonra 3965 gr olan bebek, postoperatif 45. gününde 4460 gr olarak MCT içeren mama/anne sütü ile beslenmek üzere taburcu edildi. Hasta halen poliklinik izleminde olup 3.5 aylık ve 5.6 kg dır.

Tartışma

Konjenital şilöz asit çeşitli nedenlerle bağlı

olabilir. En sık (%45-60) büyük lenfatiklerin atrezisi veya stenozu, mezenterik kistler, lenfanjiyomatozis gibi lenfatik damarların malformasyonuna bağlı görülür.^{3,9} Yenidoğanların %50'sinde, bu nedenlerden hiçbirisi tespit edilemeyebilir. Tespit edilemeyenlerde muhtemelen şilöz asitin nedeni "sızıntılı lenf" adı verilen lakteallerin gecikmiş olgunlaşmasına bağlıdır.¹⁴ Konjenital şilöz asitin diğer nedenleri (%20-25) arasında lenfatiklerin tıkanması, malrotasyonu, inkansere herni, invajinasyon, lenf nodlarının enflamatuvar genişlemesi gibi eksternal bası yapan durumlar sayılabilir.^{3,9} Hastamızda şilöz asit nedeni klinik ve laboratuvar ve radyolojik görüntülemelerle tespit edilemedi.

Asitin ayırıcı tanısı abdominal parasentez ile elde edilen sıvının incelenmesi ile konur. Şilöz asitte eğer hasta oral besleniyorsa asit sıvısı süt görünümündedir. Bununla birlikte, sıvı enteral beslenmeye rağmen bazen süt rengine değil ama bulanıktır.¹⁵ Şilöz asit sıvısının özgül ağırlığı >1012, bakteriyostatik özellikte, alkali ve kokusuzdur. Ayrıca yağ globülleri Sudan black ile boyanır. Protein konsantrasyonu 2.5-4 gr/dl olup, mililitrede 500 den fazla hücre görülür ve hücrelerin %70-90'ı lenfosittir.³ Şilomikronlardan baskın ve trigliserid >110 mg/dl'dir.⁶ Olgumuzda şilöz asit rengi beslenmeden sonra süt rengine dönüştü ve biyokimyasal bulguları şilöz asit ile uyumlu idi.

Şilöz asitin alta yatan nedeni bulunmalıdır. Başlangıçta tanıyı araştırmak için abdominal ultrason, bilgisayarlı tomografi, MR gerekir. Manyetik rezonans incelemesi ile retroperitoneal, üst ve alt gastrointestinal değerlendirmeyle acil cerrahi girişim gereksinimini dışlanır.^{6,9} Hastamızda doğumdan sonra ikinci ve 28. gününde yapılan karın ultrasonografisinde asit dışında patolojik bulgu saptanmadı. Üst ve alt karın MR yaygın asit dışında normal olarak değerlendirildi.

Cerrahiye karar verildiğinde daha fazla tanısal testler yapmak önemlidir, amaç preoperatif şilöz sızıntı olan bölgeyi tam belirlemektir. Görüntüleme için başka bir seçenek lenfosintigrafidir. Bu Tc99m-dekstran, Tc99m işaretli sülfür kolloid veya Tc99m etiketli insan albumin enjeksiyonunu içerir. Lenfosintigrafi lenf sistemindeki açıklığı ve mümkünse sızıntı yerini belirlemede yardımcı olur.¹⁶ Küçük

çocuklardaki teknik zorluklar ve çok ciddi yan etkiler nedeniyle lenfosintigrafiden kaçınılır, sadece komplike ve inatçı tedavi gerektiren durumlarda kullanılabilir.^{9,17} Maalesef lenfosintigrafi hastanemizde yapılamamaktadır. Ayrıca, yağ açısından zengin formül mama ile beslenme, Sudan black veya Sudan III gibi lipofilik boyalar verildikten sonra abdomene eksploratif laparotomi yapılması tanıda oldukça önemlidir.^{6,17} Hastamızda eksploratif laparotomi öncesinde Sudan black boya verildi, ancak herhangi bir sızıntı görülmedi.

Tedavide cerrahi öncesi, primer konservatif yaklaşım gerekir. Başlangıçta, hastayı rahatlatmak için batına parasentez yapılır veya drenaj tüpü yerleştirilir. Tedavi yaklaşımının amacı şilöz sıvıyı boşaltmak ve beslenmeyi devam ettirmektir.⁶ Şilöz sıvının kronik kaybı anemi, hipoproteinemi, hipokalsemi, hiperlipidemi, immün sistemin baskılanması ve yetersiz beslenmeye yol açar.⁷ Hastamızda gerektikçe parasentezler yapıldı. Parasentez sonrasında oluşan başta hipoalbuminemi olmak üzere diğer komplikasyonlar için destek tedavileri verildi.

Başlangıçta MCT içeren formül mama ve parenteral beslenme ile düşük yağ, yüksek proteinli diyet verilir. Orta zincirli yağ asitleri yeniden esterleşme veya paketlenme ihtiyacı gerektirmediğinden portal ven sistemine doğrudan girer, bu yüzden şilöz sıvı üretimini uyarmaz.⁷ Dirençli olgularda ise, cerrahi öncesi somatostatinin uzun etkili sentetik analogu oktreotid denenebilir. Bu ilaçların etki mekanizma net anlaşılamamıştır. Bu ilaçların bağırsak yağ asidi emilimini azalttığı, mide, pankreas ve enteral salgıları, intestinal motilite ve visseral kan akışını azalttığı ve böylece şilöz sıvı üretimini azalttığı düşünülmektedir. Aynı zamanda bu ilaçların bağırsak duvarının normal lenf damarlarında bulunan bazı reseptörleri inhibe ederek lenf atılımını önlediği belirtilmektedir.^{2,7} Oktreotidin dozu, uygulama şekli ve süresine dair görüş birliği yoktur. Subkutan uygulama dozu 2-68 µg/kg/gün 1-4 doz iken; intravenöz dozu 0.3-10 µg/kg/saat (7.2-240 µg/kg/gündür).^{18,19} Tedaviye düşük dozdan başlanıp, 1-3 gün ara ile doz artırılması önerilmektedir.²⁰ Genellikle intravenöz yol tercih edilmekle birlikte; literatürde subkutan yolla tedavi edilen olgular da bulunmaktadır.¹⁹ Oktreotidin yan etkileri aritmi, enjeksiyon bölgesinde ağrı, bulantı, kusma, ishal,

kabızlık, hiperglisemi, hipoglisemi, halsizlik, geçici karaciğer fonksiyon bozukluğu, geçici hipotiroidizm ve nekrotizan enterokolit olarak bildirilmektedir.^{19,20} Eksploratif laparotomi öncesinde hastamıza, MCT'den zengin mama ile beslenme, oktreotid infüzyonu, enteral beslenmenin kesilmesi ve parenteral beslenme, denendi, ancak şilöz asitte düzelme olmadı. Oktreotid uygun dozlarda olguya verildi ve yan etkisi gözlenmedi. Hastamıza hipotroidi tanısı okterotid tedavisinden önce konulmuştu.

Konservatif ve oktreotid tedavisine yanıt alınamıyorsa cerrahi uygulama denenebilir. İnatçı şilöz asit olan çocukların %58'ine cerrahi girişim gerektiği bildirilmiştir.⁹ Ameliyatın başarısı için sızıntının yerini belirlemek önemlidir.¹⁷ Lenfosintigrafi ve laparoskopik bunun için araçlardır. Laparoskopik olarak sızıntı ve lenfatik damarların bağlanması son tedavi olarak kullanılabilir.⁹ Aksi taktirde bir sonraki adımda laparotomi yapılır. Ameliyattan 3-6 saat önce hastaya, lipofilik boya ile bir yağlı besin verilmesi intraoperatif sızıntıyı tespit etmeye yardımcı olabilir.^{9,17} Laparotomi sırasında önemli olan onarılma için lakteal sızıntı muayenesi yapılır. Neden belirlenebilirse, cerrahi kür oranı %85'e ulaşabilir.²¹ Bazen belirli bir sızıntı bulamaz ya da dikilmesine rağmen lenf atılımı kontrol edilemez. Bu gibi durumlarda, fibrin yapıştırıcı kullanımı ile iyi sonuçlar alınabilir.^{2,17} Moreira ve arkadaşları²² üç aylık bir bebeğe hemostatik okside selüloz örgü üzerine fibrin yapıştırıcı uygulayarak, Densupsoontorn ve arkadaşları²³ kılcal lenfankjiektazi tanılı altı aylık bir bebeğe uyguladıkları fibrin yapıştırıcı sonrası şilöz asidin düzeldiğini bildirmişlerdir. Cerrahi sonrası nüks olduğunda veya genel lenfanjiyomatozis durumunda peritonovenöz şant yapılabilir.^{3,11} Hastamızda konservatif tedavi yöntemleri ile şilöz asiti düzelmediği için postnatal 79. günde eksploratif laparotomi yapıldı. Ameliyatta sol iliak fossada arka periton üzerinde yama şeklinde lateral duvara uzanan yaklaşık 2x4 cm'lik alanda ve karaciğer sağ lob arka yan duvarında çizgi şeklinde süt beyazı sızıntı gözlemlendi ve koterize edildi. Ayrıca lenfatik akım olabilecek bazı bölgelere fibrin yapıştırıcı uygulandı. Cerrahi sonrası nüks olmadığından peritonovenöz şant ihtiyacı olmadı. Postoperatif 15 gün boyunca sadece parenteral beslenen hastaya daha sonra MCT'li mama/anne sütü başlandı. Zamanla asit miktarında azalma ve renginde açılma oldu. Postoperatif 45, postnatal

124. günde MCT mama ile beslenerek taburcu edildi.

Sonuç olarak şilöz asit düşünülen yenidoğanlarda tanı ve tedavi süreci zordur. Tedavi sürecinde dikkatli olmak ve tedavi sürecini bireyselleştirmek önemlidir. Şilöz asit tedavisinde, 4-8 hafta devam eden konservatif ve oktreotid uygulamasına rağmen yanıt alınamayan durumlarda sunduğumuz olguya uyguladığımız gibi eksploratif laparotomi yapılarak lenfatik sızıntı olan yerlerin koterize edilmesi ve fibrin yapıştırıcı uygulanması ile iyi cerrahi sonuçlar alınabileceği akılda tutulmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Press OW, Press NO, Kaufman SD. Evaluation and management of chylous ascites. *Ann Intern Med* 1982; 96: 358-364.
2. Qi H, Bu-jun G, Li-ming L, Zhi-yuan T, Guo-fen Z, Yue-zu F. Successful management of chylous ascites with total parenteral nutrition, somatostatin and fibrin glue. *Chin Med J* 2007; 120: 1847-1849.
3. Petropoulos AS, Sfougaris DK, Mouravas VK. Birth defects of the lymphatic system. In: Gaslem NA (ed). *New Developments in Birth Defects Research*. New York: Nova Science Publishers Inc, 2007: 1-67.
4. Jalili F. Medium-chain triglycerides and total parenteral nutrition in the management of infants with congenital chylothorax. *South Med J* 1987; 80: 1290-1293.
5. Gaty MG, Hilfiker ML, Azizkhan RG, Glick PL. Successful treatment of congenital chylous ascites with a somatostatin analogue. *Pediatr Surg Int* 1996; 11: 396-397.
6. Campisi C, Bellini C, Eretta C, et al. Diagnosis and management of primary chylous ascites. *J Vasc Surg* 2006; 43: 1244-1248.
7. Gardenas A, Chopra S. Chylous ascites. Clinical review. *Am J Gastr*. 2002; 97: 1896-1899.
8. Bhatia C, Pratap U, Slavik Z. Octreotide therapy: a new horizon in treatment of iatrogenic chyloperitoneum. *Arch Dis Child* 2001; 85: 234-235.
9. Kuroiwa M, Toki F, Suzuki M, Suzuki N. Successful laparoscopic ligation of the lymphatic trunk for refractory chylous ascites. *J Pediatr Surg* 2007; 42: E15-E18.
10. Mouravas V, Dede O, Hatzioannidis H, Spyridakis I, Filippopoulos A. Diagnosis and management of congenital neonatal chylous ascites. *Hippokratia* 2012; 16: 175-180.
11. Antalo B, Croaker D, Squire R. Successful management of congenital chyloperitoneum with fibrin glue. *J Pediatr Surg* 2003; 38: E7-E8.
12. Avki S, İzci C. Cerrahide fibrin yapıştırıcı ve dolguların kullanım alanları. *Türk Vet Hek Derg* 1994; 6: 38-41.
13. Demirel AH, Basar OT, Ongoren AU, Bayram B, Kisakurek M. Effects of primary suture and fibrin sealant on hemostasis and liver regeneration in an experimental liver injury. *World J Gastroenterol* 2008; 14: 81-84.
14. Chye JK, Lim CT, Van der Heuvel M. Neonatal chylous ascites report of three cases and review of the literature. *Pediatr Surg Int* 1997; 12: 296-298.
15. Amini E, Sohrabvand F, Molaian M, Shabani M. Chylous ascites and gut malrotation. *Arch Iran Med* 2005; 8: 323-325.
16. Noel AA, Gloviczki P, Bender CE, Whitley D, Stanson AW, Deschamps C. Treatment of symptomatic primary chylous disorder. *J Vasc Surg* 2001; 34: 785-791.
17. Mitsunaga T, Yoshida H, Iwai J, et al. Successful surgical treatment of two cases of congenital chylous ascites. *J Pediatr Surg* 2001; 36: 1717-1719.
18. Das A, Shah PS. Octreotide for the treatment of chylothorax in neonates. *Cochrane Database Syst Rev* 2010; 8: CD006388.
19. Foo NH, Hwang YS, Lin CC, Tsai WH. Congenital chylothorax in a late preterm infant and successful treatment with octreotide. *Pediatr Neonatol* 2011; 52: 297-301.
20. Çelik M, Bülbül A, Uslu S, Sever N, Can E. Yenidoğan şilotoraks tedavisinde oktreotid kullanımı: Olgu sunumu. *Şişli Etfal Hastanesi Tıp Bülteni* 2012; 46: 26-29.
21. Unger SW, Chandler JG. Chylous ascites in infants and children. *Surgery* 1983; 93: 455-461.
22. Moreira D de AR, Santos MM, Tannuri ACA, Tannuri U. Congenital chylous ascites: a report of a case treated with hemostatic cellulose and fibrin glue. *J Pediatr Surg* 2013; 48: e17-e19.
23. Densupsoontorn N, Jirapinyo P, Aanpreung P, Laohapensang M, Parichatikanond P. Congenital chylous ascites: the roles of fibrin glue and CD31. *Acta Paediatr* 2009; 98: 1847-1849.