

Safra yolları zedelenmesi ile seyreden karaciğer hidatozunun teşhisi ve cerrahi tedavisinin özellikleri*

Peculiarities of diagnostic and surgical treatment of liver echinococcosis with affection of bile ducts

Rauf Maksutoğlu AĞAYEV, Böyükkişi Ağaoğlu AĞAYEV, A.MOVÇUN, Şebruz A. NOVRUZOVA, Ali Kürşat BUDAN

Azerbaycan Tıp Üniversitesi II Cerrahi Hastalıkları AD, Rusya Bilimsel Cerrahi Merkezi, Azerbaycan

Giriş ve amaç: Karaciğer kist hidatid enfeksiyonu koyun, sığır yerleşti- ren bölgelerden görülen önemli bir sağlık problemidir. Cerrahi yaklaşım, karaciğer kist hidatid tedavisinde geleneksel bir yaklaşımdır. Kist hida- tid cerrahisi önemli ölçüde morbidite ve mortalite oranına sahiptir. Bu çalışma, kist hidatid nedeniyle opere olan biliyer sistem hasarlı hastaları değerlendirmek amacıyla planlanmıştır. **Gereç ve yöntem:** Cerrahi teda- vi olan toplam 277 kist hidatidli hasta (erkek/kadın, 122/155; ortalama yaş, 40.3 yıl (aralık: 9-82 yıl) çalışmaya alındı. Hastaların hepsinde bili- yer sistemde hasarı bulunmaktaydı. Biliyer sistem hasarının tanısı klinik, biyokimyasal ve görüntüleme yöntemleri konuldu. **Bulgular:** Hidatid kist cerrahisi sonrası biliyer sistem hasarı olan 277 hastanın %56'sına (155) safra yolları hasarının tamiri için kistektomi operasyonu yapıldı. Postoperatif dönemde hastaların %26'sında morbidite ve %1.4'ünde mortalite gözlemlendi. Kist apsesi en sık görülen post-operatif komplikas- yon idi. **Sonuç:** Biliyer sistem hasarı, kist hidatid cerrahisinden sonra sık görülen önemli komplikasyondur. İkincil bir cerrahi yaklaşımla bu komplikasyon tedavi edilebilir. Tedavinin başarısı kist lokalizasyonu, kist sayısı ve biliyer hasarın derecesi ile ilişkilidir.

Anahtar sözcükler: Hidatid kist, cerrahi tedavi, biliyer komplikasyonlar

Background and aims: Hydatid cyst of the liver is a common health problem in sheep- and cattle-raising areas. Traditionally, surgery has been a reasonable treatment modality; however, it has a high morbidity and mortality rate. The aim of this study was to investigate the post-operati- ve complications of surgical therapy of hydatid cysts of the liver with bile- yary tract injury. **Materials and methods:** A total of 277 patients with hydatid cysts (male/female, 122/155; average age, 40.3 years, range: 9- 82 years) who underwent hydatid surgery were enrolled. All patients had biliary tract injury after surgery. Biliary tract injury was diagnosed by clinical, biochemical and radiological (sonography, tomography, ERCP) methods. **Results:** Among the 277 individuals with hydatid cysts who had biliary tract injury after surgical treatment, 155 individuals (56%) had cystectomy for repairing bile duct fistula. Post-operative morbidity and mortality were 26% and 1.4%, respectively. Cyst abscess was the most common post-operative complication. **Conclusion:** Biliary tract complication after hydatid surgery is an important and commonly seen problem. Such a complication is treatable with second surgical manage- ment. Success in such surgery is related with cyst localization, cyst num- ber and the extent of biliary tract injury.

Key words: Hydatid cysts, surgical treatment, biliary complication

GİRİŞ VE AMAÇ

Karaciğer Hidatozu insanın paraziter hastalıkları arasında popülasyonuna, şiddetine, klinik tablo- sunun farklılığına, hasta sayısının fazla olması ve endemik bölgelerin mevcut olmasından dolayı önem taşır. Cerrahi tedavinin efektif olduğu kara- ciğer hidatozunun profilaksisi ve erken tanısının zor olması hastalığın ne kadar önem taşıdığını gösterir.

Maalesef, bugüne dek cerrahi aktivitenin artma- sına rağmen hidatozun nüks görülme riski de art- mıştır: Diagnostik, taktik ve teknik yanlışlıkların sonucu oluşan intraoperatif ve postoperatif komplikasyonların ve nükslerin görülme sıklığı yüksek olarak bulunmaktadır.

Karaciğer Hidatozu'nun ana tedavisi cerrahidir. Ama yaklaşık 150 senelik tarihine rağmen Kara- ciğer Hidatozu'nun cerrahi tedavisine halen pos- toperatif komplikasyonlar eşlik ediyor ve mortali- tesi % 1,4-% 7,6'dır (3, 6, 8, 10, 13, 15). İzleniyor ki, mortalite %10-15'i bulabilir.

Karaciğer Hidatozu'nun komplikasyonlu olgula- rının (abse, safra yollarına açılma vs.) ameliyat- larından sonra Karaciğer Hidatozu nüks görülme sıklığı önemli derecede yükseliyor ve mortalite %10-15'i bulabiliyor.

Karaciğer Hidatozu olgularının % 4,5-55'inde saf- ra yolları patolojileri gelişebilir ve önemli komp- likasyon oluşturabilir (2, 3, 6, 17, 19). Karaciğer

*Bu yazının Azeri orijinalinden, Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Genel Cerrahi ABD Başkanı Prof. Dr. Hasan Kaplan editörlüğünde Dr. Mircelal Kazımı tarafından Türkçeye çevrilmiştir

Hidatozu'nun önemli komplikasyonlarından biri de kistin safra yollarına açılıp kolanjit ve septik tablo oluşturmalarıdır. Bu komplikasyonun tanısı zor olabilir ve opere olmayanların mortalitesi %90'a, opere olanların ise %17-47'ye ulaşır (5, 15, 18).

Bu komplikasyonun gelişmesine kist poşunun onarımı ve fibröz kapsül duvarının işleme yöntemlerinin etki göstermesi literatürlerin birçoğunda rastlanabilir. Kapitonajdan sonra poşun anti-paraziter işleme yöntemi cerrahi yaklaşımın önemli parçasıdır. Günümüzde çeşitli antiparaziter ve antiseptik solüsyonlar yardımı yanısıra klinikte sık sık fibroz kapsül duvarının lazerle ışınlandırılması, düşük frekanslı USG vs. yöntemlerle poşun temizlenmesi işlemi uygulanmaktadır.

Araştırmacıların (2, 6, 8, 14) ve bizim bilgilerimize göre kist boşluğunun yukarıda geçen yöntemlerle işlemde geçirilmesi enfeksiyon ve peroparetif tamir edilmemiş kistobilyer fistül ile ilgili postoperatif komplikasyonların sayısını düşürür.

Bizim araştırmalarda safra yollarının zedelenmesi ile seyreden Karaciğer Hidatozu'nun cerrahi tedavisi sonuçları kanıtıyor ki, postoperatif dönemde spesifik komplikasyonların gelişmesi paraziter kistlerin yapısı, lokalizasyonu ve ölçüleri safra yollarının zedelenmesi formu ve kist boşluğunun elden geçirilme yöntemlerine bağlıdır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Sunulmuş olan çalışmada 1998-2000'de Rusya Bilimsel Cerrahi Merkezi'nde ve "M. A. TOPÇU-BAŞEV adına Elmi-Tetkikat Kliniki Tebabet" Enstitüsü'nde safra yolları zedelenmesi ile seyreden Karaciğer Hidatozu ile ilgili cerrahi operasyon geçirmiş 277 olgunun sonuçları tetkik edilmiştir. Bu süreçte adıgeçen merkezlerin cerrahi bölümlerinde 702 Karaciğer Hidatozlu hasta opere edilmiş, sonuçta bu hastaların %39,5'inde safra yolları zedelenmesi görülmüştür.

BULGULAR

Hastaların yaşı 9-82 arasında olup (ortalama yaş 40,3±5,7) bunların 155'i kadın (%55,9), 122'si erkektir (%44,1). Hastaların 216 (%78)'sinin çalışabilir durumda olması hastalığın sosyal bir sorun olduğunu kanıtıyor.

Karaciğer Hidatozu'nun biliyer komplikasyonlarının öğrenilmesi için tarafımızca karaciğer

segmenter-sekteral anatomisi esasında yapılmış ve o safra yollarının tüm zedelenmelerini iki grupta: segmenter ve karaciğer safra yolları hizasında birleştiren klasifikasyon (Tablo 1) yapılmış ve uygulanmıştır (5). Tablonun gösterdiği gibi internal kistobilyer (206 hasta veya %74,4) ve bronkobilyer (5 hasta veya % 1,8) fistüller daha çok görülmüştür. Karaciğer safra yollarının zedelenmesi (ana safra yollarına açılma, obstrüksiyon ve strüktürleri) olguların %23,8'inde görülmüştür.

Hastaların çoğunda (165 hasta %59,6) kistler karaciğer sağ lobunda, az bir kısımda (53 hasta, %19,1) sol lobda yerleşmiştir. Her iki duktus ise 59 hastada (% 21,3) tutulmuştur. Olguların % 66,4 ünde tek, % 33,6 da ise multiple kistler görülmüştür. Hastaların muayenesi Karaciğer Hidatozu'nun diğer komplikasyonları; 62 hastada (% 22,4) kistin fibröz kapsülünün kalsifiye olmasını, 28 hastada (% 28,2) paraziter kistin abseleşmesini tespit edilmesinde yardımcı olmuştur.

Safra yollarının travmasıyla seyreden Karaciğer Hidatozu'nun tanısı klinik, laboratuvar ve radyolojik tanı yöntemleriyle konulmuştur. Laboratuvar tetkikleri safra yollarının travmasıyla seyreden Karaciğer Hidatozu'nun tanısında az bilgi vermiş, daha çok dahili organlarının fonksiyonu hakkında bilgilendirilmiştir.

Böylelikle 62 hastada (% 22,4) sedimantasyon hızı artması, 53 hastada (% 19,1) lökositoz, 58 hastada (% 20,9) eozonofili, 32 hastada (% 11,6) anemi saptanmıştır. Hastaların bir kısmında saptanın bilirubin (25,3%), alkalin fosfataz (% 26), transaminaz (ALT % 11,9), (ACT % 11,6) seviyelerinin yükselmesi ikterinin karakteri hakkında bilgi vermekte yardımcı olmuştur.

Yapılmış spesifik serolojik tahliller (latex-aglütinasyon, indirek hemaglütinasyon) hastaların % 51,3'ünde pozitif olmuş ve primer rezidüel bazı hallerde ise nüks Karaciğer Hidatozu'nun tanısında önemli rol oynamıştır.

Tablo 1. Hastaların virolojik özellikleri

No	Karaciğer kist hidatiğinin safra yolu komplikasyonları	Hasta sayısı	
		Toplam	%
I	Segmenter komplikasyonları:	211	76,2
	A) Safra fistülleri	206	74,4
	B) Bronkobilyer fistüller	5	1,8
II	Karaciğer komplikasyonları:	66	23,8
	A) Kistin safra yollarına açılması	29	10,5
	B) Kistin safra yollarına basısı	28	10,1
	C) Safra yollarının striktürleri	9	3,2
	Toplam:	277*	100

*26 hastada (% 9,4) safra yolları zedelenmesi olmuştur

Safra yolları zedelenmesi ile seyreden karaciğer hidatozu tanısında radyolojik tanı yöntemi olan USG ve BT daha çok informatif olmuştur. Literatürde bu yöntemler % 90-100 informatif olması gösterilmiştir (5, 7, 10, 14, 16).

Bizim çalışmada preoperatif dönemde 277 hastada yapılmış olan USG olguların %96'sında Karaciğer Hidatozu'nun saptanması yanısıra komplikasyonların karakterini karaciğerde, safra yollarında ve pankreasta patolojik değişikliklerin tespit edilmesinde yardımcı olmuştur. BT yapılmış olguların %100'ünde tanı konulmuştur. Bu tetkikin yapıldığı 122 hastanın (%44) hepsinde kistlerin boyutları, sayısı, lokalizasyonu, komplikasyonların karakteri, ekstra ve intrahepatik safra yollarının durumu değerlendirilmiştir. 36 olguda (% 13) ERCP yapılmış, bu da 29 olguda (%80,5) safra yollarındaki patolojik değişikliklerin saptanmasında yardımcı olmuştur. Muayene yapılan 23 hastada mekanik ikterinin nedeni saptanmıştır ve bunların 14'ünde (% 38,9) karaciğer hidatozunun safra yollarına perforasyonunun belirtileri (kistobilyer fistül, hepatikokoledokta yeni oluşmuş kistler) bulunmuştur. Bunun dışında hastaların %19,4'ünde kistin lümeni kontrastlaşmıştır.

Muayene olanların hepsi opere olmuştur. Ameliyat yöntemi kistlerin sayısına, ölçüsüne, lokalizasyonuna, komplikasyonların olmasına, önceden geçirilmiş ameliyatın karakterine bağlı olarak seçilmiştir. Karaciğer hidatozunun nüksünde embriyon elementlerinin rolü olmasından dolayı kistektomi zamanı ilk ve önemli yapılacak iş, ameliyat sırasında skolekslerin yapılmasını önlemek ve zararsızlaştırmaktır. Bu amaçla, ameliyat sırasında kistin ponksiyon ve drene edilmesi için özel aletlerden yararlanılır ki, bunlar da paraziter kist içeriğinin temizlenilmesi yanı sıra hermisid preparatların kist poşuna gönderilmesinde yardımcı olur (2, 3, 5).

Poşun ve fibröz kapsül duvarlarının dezenfeksiyonu % 80-100 gliserin ve % 0,05 klorheksidin solüsyonlarıyla yapılmıştır. Postoperatif erken dönemde poşla ilgili komplikasyonların gelişmesinin profilaksisi amacıyla tarafımızca ameliyat zamanı "UZOR" ve "ORION" lazer teropötik cihazlarının yardımıyla ışınlandırma yöntemi uygulanmıştır. Bu yöntem 43 hastada uygulanmıştır. Poş duvarlarının ışınlandırılması (rejim: frekans 1500 Mz, Gue=6-10 Wt, expozisyon çalışılan alandan 2-3 gün mesafede 5 ölçek süreç içinde) onun % 0,05 klorheksidin solüsyonu ile yıkanıp, kurutulduktan sonra yapılmıştır.

Poş duvarlarına lazer ışınlandırmasının etkinliğini değerlendirmek için iki grup hastada tarafımızca bakteriyoloji ve morfoloji tahlilleri yapılmıştır. 1. gruba (kontroller) poşun % 0,05 klorheksidinde işlem yapılan, 2. gruba antiparaziter uygulamalarının daha önce bahsettiğimiz geleksel yöntemlerle yapılmış hastalar dahil edilmiştir. Her kontrol grubuna 18'er hasta alınmıştır. Morfolojik muayeneler 36 haftada ameliyat zamanı karaciğer parankiminin ve fibröz kapsül parçalarının tetkiki ile yapılmıştır. Histolojik ve histokimyasal tetkikler ve yapılan başka muayeneler sonucu kist kapsülünün ve karaciğer parankiminin fibröz striktürlerine lazer ışınlandırılmasının selektif etkisinin iki aspekti öğrenilmiştir. Birincisi kistin tarafımızca ek lazer ışınlarla işlenmesi mikrogranulomlarda paraziter elementleri stimule eder, daha detaylı onların spesifik iş derecesini yükseltir. İkincisi, adigeçen işlem karaciğer parankiminin ultrastrüktür zedelenmelerini derinleştirmiştir. Önce belirtilenlere istinaden lazer ışınları yardımıyla gönderilen fibröz kapsül işleminin savunma potansiyelini güçlendirerek destrüktif-nekrozoglu olaylara yol açmamıştır.

Bakteriyoloji tetkikler 33 hastada (24 hasta esas ve 9 hasta kontrol grubu) yapılmıştır. Kistektomiden ve poşun önce açıklanmış yöntemle işlenmesinden sonra kapsülün duvarlarından smear alınmış ve bu smearlar her iki gruptan adı geçen işlemde önce ve sonra alınmıştır.

TARTIŞMA

Daha önce de söylendiği gibi araştırma yapılan tüm hastalar opere olmuşlardır (Tablo 2). 155 hastada (% 55,9) kistektomi ile safra fistüllerinin kapatılması ameliyatı yapılmış, diğer 122 hastada ise safra fistüllerine dokunulmamıştır. Kistlerin santral yerleşiminde safra fistüllerinin kapatılması işlemi safra yollarında striktür oluşturma

Tablo 2. Hastalarda yapılan ameliyatlar

NO	Ameliyatın adı	Toplam
1	Kist boşluğunun ortadan kaldırılması	66 (%23.8)
2	Kist boşluğunun kapatılması ve dışa drenajı	128 (%46.2)
5	Kist boşluğunun drenajı	27 (%9.7)
4	Fistülün ortadan kaldırılması ile diyaframaltı alanı drenajı	10 (%3.6)
5	Perikistektomi	26 (%9.4)
6	Karaciğerin rezeksiyonu	9 (%3.2)
7	Safra yollarında rekonstrüktif ameliyatlar	11 (%4)
	Toplam:	277 (%100)

açısından yapılmamıştır. 66 hastada (%23,8) kistektomi sırasında kist boşluğu ortadan kaldırılmıştır.

Kist boşluğunun ortadan kaldırılması için fibröz kapsül kenarlarının boşluk içine invaginasyonu, kapitonaj ve omentoplasti yöntemlerinden yararlanılmış ve birinci yonteme daha çok yer verilmiştir. Bu yöntemi kistektomi için en ideal yöntem olarak görülür. Şöyle ki, bu yöntem kist boşluğunun irinleşmesini safra fistüllerinin oluşmasını ve geç dönemde rastlanabilen nüksleri önlemiş olur.

Delbe yöntemiyle yapılan kapitonaj damarların ve safra yollarının zedelenmesi, bazı komplikasyonların oluşması açısından büyük ve içte olan kistlerde daha tehlikelidir. Rusiye Elmi Cerrahlık Merkezi'nin araştırmalarına göre (15) komplikasyonlar kist boşluğunun adıgeçen yöntemle ortadan kaldırdıktan sonra %6,1 kadar rastlanmıştır. Bir çok merkezde uygulandığı gibi biz de fibröz kapsülün fazla kalan bölümlerinin kesilip atıldıktan sonra kist boşluğuna invaginasyonu yöntemini daha güvenilir olduğunu düşünüyoruz. Fakat bu yöntemin de, kist boşluğunun tekrar oluşması, boşluğun irinleme, safra kaçağı gibi komplikasyonları oluşabilir. Bu da invaginasyon yapılması için konulmuş olan sütürlerin rejeksiyon zamanı olabilir.

Kist boşluğunun ölçüleri büyük, santral lokalizasyonlu damarların projeksiyonunda olursa kist irinlemiş ve içeriği safra ile karışmış olursa tedavi amacıyla kist boşluğunun ortadan kaldırılarak fibröz kapsül kesilerek götürülmüş ve kist boşluğunun dışa drenajı yapılmıştır. Tarafımızca yapılan bu yöntem, 128 vakada (% 16,2) yapılmış ve bunlardan 67 vakada (% 21,2) safra yolları fistülleri de ortadan kaldırılmıştır. Konulan dren postoperatif dönemde kist boşluğundan getireni kontrol etmeye, boşluğun antiseptik solüsyonlarla yıkanmasına ve ihtiyaç olduğu zaman fistülografi yapılmasına kolaylık sağlamıştır.

Kist boşluğunun kapatılmadan ve ortadan kaldırılmadan dışa drenajı 27 hastada (% 9,7) edilmiştir ki, bunun da endikasyonu kistin irinlemesi, hastaların genel durumunun ağırlığı, birkaç vakada ise kistlerin yerleşim anatomisi intraparenkimatoz, diafragma altı yerleşim sebep olmuştur. Bu hastalardan 4'ünde bu yöntemin icraatı zamanı kist boşluğuna fazla miktarda safra birikmesi safra yollarının dışa drenaj yapılmasına endikasyon teşkil etmiştir.

Karaciğerde fibröz kapsülün ve kist boşluğunun ortadan kaldırılmasıyla yapılan perikistektominin avantajları vardır. Fakat her zaman istenilen sonuca ulaşamıyor (2, 5, 13, 17, 23). Ameliyat sırasında kanamanın yüksek olması ve safra akışı olduğu için bu yöntem kesin endikasyon olduğu zaman ve deneyimli kişiler tarafından yapılmalıdır. Şöyle ki, b. C. Golematis ve P. J. Peveretos (13)'ün araştırmalarına göre komplikasyonlu Karaciğer Hidatozlu 273 hasta içinden % 17. 8'ine perikistektomi uygulanmış ve % 6. 4'ünde relaparotomi yapılmıştır. Kistin intrahepatik oluşumlarına (damarlar safra yolları) bası yaptığı vakalarda biz kistin en oluşumlarla sıkı olduğu alanlara dokunulmaksızın parsiyel perikistektomi yaptık.

Biz Karaciğer Hidatozunun tedavisi için karaciğer rezeksiyonu yalnız tüm karaciğer lobunu tutan tek veya multible kistlerde tercih ederiz ve 9 hastada (%3.2) rezeksiyon uyguladık. Böyle durumlarda bu tedavi yönteminin alternatifi yoktur, dolayısıyla kist boşluğunun dışa drenajı bir çok vakada safra fistüllerinin oluşmasıyla sonuçlanır ve ek cerrahi müdahale gerektirir.

10 hastada (%3,6) 8 safra fistülünü ortadan kaldırılmasıyla kistektomi ve diyafragma altı drenleme yapılmıştır. Bu yöntemde amaç fibröz kapsülün kesilip atılması, safra fistüllerinin ortadan kaldırılması ve kist boşluğunun drenajıdır.

Kliniğimizin deneyimi sayesinde ortadan kaldırılmış subdiafragmal lokalizasyonlu kistlerin kist boşluklarının dikilmesi zor olunca onun ortadan kaldırılması için harcanan çabalar invaginasyon edici sütürlerin açılmasına ve kist boşluğunun safra fistülünün oluşmasını sağlar.

Safra yollarında ameliyat 65 hastada (%23,4) yapılmıştır. Bunlardan 30 hastada (%10,8) geçici, 35 hastada (% 26,7) Kar ve Vişnevski yöntemleriyle yapılmıştır. Bu ameliyatlara endikasyon 16 hastada Karaciğer Hidatozunun koledoka açılmasıyla ilgili koledektomi, 7 hastada ise kist boşluğunun ortadan kaldırılmasına güvensizlik olmuştur. Safra yollarının internal drenajı kistobiliyer fistüllerin bulunup ortadan kaldırılmasının zor olduğu ve kist boşluğuna fazla miktarda safra birikmesi zamanı uygulanmıştır.

Safra yollarının internal kalıcı drenajı endoskopik ve operatif yolla konulmuştur. Operasyon kistektomiye kadar nazobiliyer drenaj ile endoskopik sfinkterotomi mekanik ikteri ve kolanjit nedeniyle 5 hastaya uygulanmıştır ki, bu da hastalarda safra yollarının obstrüksiyonu ve infeksiyonu-

nun ortadan kaldırmaya ve operasyonu hasta birkaç günden sonra hazırlanarak yapılmaya kolaylık sağlanmıştır. Kalan 30 hastada safra yollarının kalıcı drenajı yapılmıştır ki bu yöntemde safra yollarının zedelenme durumuna göre farklı türde uygulanmıştır. Şöyle ki: 9 hastada (%3,2) safra yollarının stürüktürleri sonrası oluşabilen skar stenozların profilaksisi amacıyla rekonstrüktif girişimlerde (hepatikoduodenostomi, hepatikojejunostomi) bulunulmuştur. Daha önceler yapılan bilimsel araştırmalar %2,2 vakada safra yollarının skar stürüktürlerinin oluşma nedeni olarak karaciğerin santral (I, IV) segmentlerinden karaciğer hidatozunun ortadan kaldırılması zamanı yapılan manipulasyonları göstermiştir. Dolayısıyla karaciğer hidatozunun santral lokalizasyonlarında kistobiliyer fistüllerin ortadan kaldırılması için yapılan işlemleri uygun bulmuyoruz ve ameliyatı fibröz kapsülün kesilip kist boşluğunun ve safra yollarının drenajını tercih ediyoruz. Drenaj safra yollarında olabilen hipertansiyonu ortadan kaldırmaya kolaylık sağlar.

Şunuda belirtmek gerekiyor ki, safra yollarındaki rekonstrüktif operasyonlar zamanı yüksek anastomozların yapılması için tarafımızca hazırlanan anastomoz türlerinin modernleştirilmiş yönteminden yararlanıyoruz (1). Bu tür sütürlerin korunması anastomoz konulacak yeri mukozal tabakasının daha iyi adaptasyonunu sağlar, anastomoz kaçaklarını ve stenozu önler.

Postoperatif komplikasyonlar 72 hastada (%25,9) görülmüş; 55 hastada (%19,9) cerrahi yöntemle ilgili olup, spesifik karakterlidir (Tablo 3).

Kapatılmış kist boşluğunun irinlenmesi 4 hastada (%1,4) olmuş ve iki hastada bu komplikasyonlar USG ve BT eşliğinde ponksiyon yapılmıştır. Di-

ğer hastalarda ponksiyon yapılamamış ve abse boşluğu drenajı yapılmıştır.

Postoperatif dönemde en çok görülen komplikasyon: 42 hastada (%15,2) drenajı yapılmış safra fistülleri olgularında kist boşluğunun abseleşmesi olmuştur. Komplikasyon oluşan olgulardan 38 hastada (%13,7) tedavi olarak terapötik ve endoskopik sfinkterotomi yapılmıştır. Terapötik yöntemler; antibakteriyel terapi, kist boşluğunun antiseptik ve fermentlerle yıkanmasını içerir. Bu işlemler bazı kuralları gözönüne alarak yapılmıştır: Dren akıntı kesildikten veya kist boşluğunun kapandığı (USG ve fistülografi sonrası) durumlarında yapılmıştır. Dış safra veya safra bronşial fistülü olan 7 hastada terapötik tedavi yanıt vermediği için safra yollarının endoskopik dekompresyonu uygulanmıştır.

Endoskopik sfinkterotomi dışı akan safra miktarını azaltmış ve fistülün tam kapanmasına yardımcı olmuştur. 4 vakada (%1,4) ise bahsedilen komplikasyon operatif olarak giderilmiştir. Kistektomiden sonra 2 hastada (%0,7) kist boşluğuna kanama görülmüştür. İntensif hemostatik terapinin uygulanmasına rağmen kanama durdurulamamış, relaporotomi uygulanarak kanayan damarların ligasyonu yapılmıştır. Her iki vakada kist boşluğu Delbe'nin yöntemi ile ortadan kaldırılmıştır. Kanamanın olması kist boşluğunun ortadan kaldırılması için uygulanan fibröz kapsülün kenarlarının invaginasyonunu daha avantajlı olması bilgisini verir. İnvaginasyon zamanı damarların zedelenme olasılığı düşük oluyor.

Mortalite, 4 hastada (%1,4) olmuş ve nedeni: 2 hastada abseli kolonjit sonucu gelişen akut hepato-renal yetmezlik, 1 hastada diyaframaltı abse sonucu gelişen sepsis, 1 hastada ise kalp damar

Tablo 3. Hastalarda postoperatif dönemde gelişen komplikasyonlar

No	Komplikasyonlar	Hasta sayısı	Relaporotomi sayısı	Mortalite
I	Spesifik komplikasyonlar:	55 (% 19.9)	14 (%5.1)	3 (%1.1)
1	Dikilmiş kist boşluğunun abseleşmesi	4 (%1.4)	2 (%0.7)	-----
2	Drenajı yapılmış kist boşluğuna safra fistülünün açılması	42 (%15.2)	4 (%1.4)	-----
3	Kist boşluğuna kanama	2 (%0.7)	2 (%0.7)	-----
4	Safra peritoniti	2 (%0.7)	2 (%0.7)	-----
5	Hepato-renal yetmezlik	2 (%0.7)	1 (%0.4)	2 (%0.7)
6	Tıkanma ikteri	1 (%0.6)	1 (%0.6)	-----
7	Diyaframaltı, karaciğeraltı abse, sepsis	2 (%0.7)	2 (%0.7)	1(%0.4)
II	Nonspesifik komplikasyonlar:	17 (%6.1)	2 (%0.7)	1 (%0.4)
8	İleus, evantrasyon	3 (%1.1)	2 (%0.7)	-----
9	Pnömoni, plevrit, pnömo-toraks	3 (%1.1)	-----	-----
10	Kalp solunum yetmezliği	4 (%1.4)	-----	1 (%0.4)
11	Ameliyat yerinin komplikasyonu	7 (%2.4)	-----	-----
	Toplam:	72 (%25.9)	16 (%5.8)	4 (%1.4)

ve solunum organlarının patolojisi olup, bu organların akut yetmezliğine bağlıdır.

Postoperatif komplikasyonlar oluşmuş olgularda safra yollarının zedelenme derecesi bizim için önem taşır. Komplikasyonlar segmenter safra kanalları ile karaciğer safra yolları karşılaştırıldığında karaciğer safra yolları zedelenmesi daha çok görülmüştür (%31, 8 ve %24, 42, $P<0,005$). Karaciğer safra yollarının zedelenmediği olgularda postoperatif komplikasyonlar parazitar kistlerin safra yollarına perforasyon olduğu vakalarda rastlanmıştır.

Klinik izlemlerin sonucu olarak; safra fistüllerinin dikilmesi veya başka yöntemlerle (perikistektomi, karaciğerin rezeksiyonu vs.) karaciğerde kist boşluğunun ortadan kaldırılması zamanı, safıralı abses komplikasyonlarının oluşma sıklığı, karaciğerde kist boşluğunun dışı drenajına oranla 5,8 kat az bulunan (%5,4 ve %31) kist boşluğunun ortadan kaldırılması operasyonunda postoperatif mortalite görülmemiştir.

Aksine, kist boşluğunun dışı drenaj operasyonlarından sonra, 155 hasta (%55,9) içinde 48 hastada (%31) püylü-safıralı komplikasyonlar olmuş, bunlardan da 4'ü (%2,6) mortalite ile sonuçlanmıştır. Operatif tedavinin bahsedilen yöntemlerinin avantajlarını hastaların hastanede kalma süreleri de bilgi verebilir. Hastanede kalma süresi, kist boşluğunun ortadan kaldırılması ve safra fistüllerinin dikilmesi, diyafram altı bölgenin drenajı ile yapılan müdahalelerden sonra izlenmiştir. Genellikle, kist boşluğunun tam ortadan kaldırıldığı (karaciğerin rezeksiyonu ve perikistektomi dahil olmakla) 111 hastanın hepsinin hastanede yatış süreleri 17,7-29 gün olmuştur. Aynı zamanda operasyonun, kist boşluğunun dışı drenajıyla sonuçlandığı 155 olgu arasında bu oran 2,6-3,2 gündür ($P<0,01$).

Genel kabul edilmiş profilaktik antibakteriyal ve immunomodulator terapi yöntemlerinden başka, klinikte aşağıdaki yöntemler de uygulanmıştır:

Intraoperatif dönemde %10,1 olguda, autohemotransfüzyon ve "UZOR", "Orion" lazer töröpetik cihazların yardımıyla postoperatif dönemde, kist boşluğunun ve postoperatif dönemde oluşabilen safra fistüllerinin ortadan kaldırılmasında kullanılmıştır. Kist boşluğunun lazerle işlendiği vakalarda iyileşme zaman itibarıyla 1/3 kadar çabuk, enfeksiyon komplikasyonu sayısı 2,5 kat düşük ve aynı zamanda dış safra fistüllerinin oluşmasını önlemede yardımcı olmuştur.

SONUÇ

Safra yollarının zedelenmesiyle seyreden Karaciğer Hidatozlu 277 hastanın operatif tedavisinin sonuçlarının incelenmesi postoperatif komplikasyonların %25,9 mortalitenin %1,4 olduğunu göstermiştir. Safra yolları tarafından oluşmuş komplikasyonların ortadan kaldırılması için, diagnostik ve operatif uygulamanın son yöntemlerle ve deneyimli kişiler tarafından yapılması gerekmektedir. Tedavi sonuçları, diagnostika, kistlerin lokalizasyonu, boyutları, kistte ve safra yollarında oluşmuş patolojiye bağlıdır. Safra yollarının zedelenmesiyle Karaciğer Hidatozunda kist boşluklarının tam ortadan kaldırılması ve safra fistüllerinin dikilmesi kabul gören uygulamadır. Adı geçen yöntemlerin uygulanması mümkün olmadığı hallerde (kist boşluğunun büyük olması, anatomik yerleşimi, ana safra yollarına açılma, kistobiliyer fistüller vs.) operasyon kist boşluğunun ve safra yollarının drenajıyla sonuçlandırılmalıdır.

KAYNAKLAR

1. Ağayev B. A. , Mamedov R. M. , Ağayev R. M. ve ark. Hepatikobiliyer anastomozların konulmasının yeni yöntemleri// "Az. Tibb Jurnalı"; 1999, No: 4p. 104-105.
2. Ağayev R. M. Diagnostic and surgical treatment of liver echinococcosis with affection of bile ducts.// "Khirurgia" (Moscow), 2002; No, p. 58-63.
3. Ağayev R. M. Diagnostic and surgical treatment of complicated liver echinococcosis.// "Turkish Journal of Gastroenterology", 2002; v. 13, No 1, P. 11-16.
4. Ağayev R. M. , A. A. Movchun, A. G. Abdullayev, A. K. Budan. Risk factors of the development of complications after echinococcosis.// "VI International Euroasian and Azerbaijanian Congress of Gastroenterologists and Surgeons", Baku, 2003, p. 40-41.
5. Akin M. L. Erenoglu C. , Uncu E. U Surgical management of hydatid disease of the liver: a military experience.// J. R. Army Med. Corps.-1998; v. 144, No: 3-p. 139-143.
6. Aliyev M. A. Seysembayev M. A. , Ordabekov M. A. Hepatic echinococcosis and it's surgical treatment.// "Khirurgia" (Moscow)-1999, No: 3, p. 15-17.
7. Altintas N. Past to present: hydatidosis echnococcosis in Turkey.// XX International Congress of Hydatidology.-Kushadasi, Turkey, 2001-p. 3.
8. Balık A. A. , Başoğlu M. , Celebi F. et al. Surgical treatment of hydatid disease of the liver: review of 304 cases.// Arch. Surg.-1999; v. 134, No: 2-p. 166-169.

Safra yolları ile ilişkili karaciğer kist hidatiği

9. Bastani B. , Dehdashti F. *Hepatic hydatid disease in Iran, with review of literature* //Sinai. J. Med.-1995; v. 62, No: 1-p. 62-69.
10. Bilge A. , Sozuer E. M. *Diagnosis& surgical treatment of hepatic hydatid disease* //HPB Surgery 1994; v. 8, No: 2-p. 77-81.
11. Bouzidi A., Chehab F. *Traitement chirurgical des fistules bilio-kystiques d'origine hydatique. A propos de 83 cas* //J. Chir(Paris)-1997; v. 134, No: 3;-p. 114-118.
12. Dadoukis J. , Prousalidis J. , Botsios D. *External biliary fistula* //HPB Surgery-1998; v. 10, No: 6 p. 375-377.
13. Golematis B. C. , Peveretos P. J. *Hepatic hydatid disease: current surgical treatment* //Sinai. J. Med.-1995; v. 62, No: 1-p. 71-76.
14. Kubishkin V. A. , Vishnevsky V. A. , Kaharov M. A. et al. *Evolution of methods of surgical treatment of hepatic echinococcosis* //Annales of surgical hepatology (Moscow)-2002; t. 7, No: 1-p. 18-22.
15. Movchun A. A. , Abdullayev A. G. , Utepaliyev M. R. *Surgical treatment of liver echinococcosis with rupture in bile ducts* // "Khirurgia" (Moscow)-1991, No: 5-p. 149-156.
16. Movchun A. A. , Agayev R. M. *Treatment of bilary obstruction due to ruptured hydatid cyst* //XX World Congress of Hydatidology. Kushadasi, Turkey, 2001 p. 176.
17. Moumen M. , Elalaou M. E. , Mehhane M. et al. *La resestion du dome saillant du kyste hidatique du foie. A propos de 360 cas* //J. Chir. (Paris)-1990; v. 127, No: 2-83-86.
18. Nazirov F. G. , Ilhamov F. A. *Surgical tretment of complicated liver echinococcosis* //Annales of surgical hepatology (Moscow)-1999, v. 4, No: 1-p. 12-16.
19. Paksoy M. , Karahasanoglu T. , Carkman S. et al. *Rupture of the hydatid disease of the liver into the biliary tract* //Dig. Surg.-1998; v. 15, No: 1-p. 25-29.
20. Pomelov V. S. , Karimov S. I. , Nishanov H. T. *Diagnostic and surgical tretment of liver echinococcosis with rupture in bile ducts* // "Khirurgia" (Moscow)-1991, No: 12-p. 87-91.
21. Rodriguez A. N. , Sanchez del Rio A. L. , Alguacil L. V. et al. *Effectiveness of endoscopic sphincterotomy in complicated hepatic hydatid disease* //Gastrointest. Endosc.-1998; v. 48, No: 6-p. 593-597.
22. Seimenis A. *Overview of the epidemiological situation of E/H in the Mediterranean region* //XX International Congress of Hydatidology-Kushadasi, Turkey; 2001-p. 25.
23. Uhl W. , Loffler H. , Zimmermann A. et al. *Surgical treatment of echinococcosis of the liver* //Swiss Surg.-1999; v. 5, No: 3-p. 126-132.
24. Yol S. , Kartal A. , Talvi S. et. al. *Open drainage versus overlapping method in the treatment of hepatic hydatid cyst cavities* //Int. Surg.-1999; v. 84; No: 2; p. 139-143.