

İNSANDA ECHINOCOCCUS ALVEOLARIS

Dr. Ayvaz KARABIYIKOĞLU

Ö Z E T

Hepatomegali ve tıkanma sarılığı ön tanısı ile kliniğimize yatırılarak ameliyat edilen 6 sı kadın 3 ü erkek 9 hastada karaciğer biyopsileriyle echinococcus alveolaris tesbit edildi ve takdim edildi.

Literatür gözden geçirilerek bu parazitin epidemiyolojisi, kliniği, tanı yöntemleri ve tedavideki görüşler kısaca münakaşa edildi.

G İ R İ Ş

Echinococcus alveolaris Buhl (1852) ve Virchow (1855) un tanımlamasından beri bilinmektedir (1,2). İlk defa Virchow (1855) tarafından paraziter bir hastalık olarak ifade edilmiştir (2). Çok uzun yıllar insan echinococcus'u teorisi yerinde saydı. Bununla beraber insanda nâdiren görülen ve zarar veren bu parazit üzerinde sonradan geniş çalışmalar yapıldı (1).

Başlangıçta uzun seneler tek bir parazitin echinococcus'u husule getirdiği kabul edildi. Fakat müteadit parazitolojik araştırmalar insanda bu parazitin çeşitli taenia tiplerini ortaya çıkardı.

Hayvanların taşıdıkları taenia'ların nev'i ve cinsleri farklıdır ve aşağıda sıralanmıştır.

Echinococcus granulosus (Batsch 1786)

Echinococcus multilocularis (Alveolar) (Klemm, 1883)

Echinococcus oligartbus (Diesing, 1863)

Echinococcus patogonicus (Sizdat 1960)

Echinococcus alveolaris, insan Echinococcus multilocularis'ini yapan echinococ türüdür.

Ayrıca E. multilocularis'in ara konaklarda yaşayan diğer E. multilocularis tipleride bildirildi.

Echinococcus multilocularis multilocularis (Levckart, 1863);

Echinococcus multilocularis sibiricensis (Vogel, 1957);

Echinococcus multilocularis kazakbensis (Shults, 1962);

Echinococcus multilocularis veterinorum (Senk ve Brglez, 1966)

Esasında iki tür kabul edilmektedir. *Echinococcus multilocularis sibiricensis* (1,2),

Erişkin parazit 1,1 - 3,7 mm. uzunluğunda olup 3-5 halkadan ibaret bir taenia'dır Kışt hidatiğe sebep olan köpek taenia'sından hem morfolojik olarak ve hem de tabiat itibarıyla farklıdır (1,2).

Erişkin parazit; tilki, kurt ve köpek gibi hayvanların barsağında yaşar. Ara konak, insandan başka küçük kemiriciler ve bilhassa tarla fareleridir. İnsanlar taenia yumurtalarını, bu hayvanların dışkılarıyla kirlenmiş yeşil ve çiğ sebzeleri yemekle alırlar (2).

Ara konağın sindirim kanalına giren yumurtanın kabuğu erir ve bundan çıkan onkosfer kan veya lenf yoluyla ve genellikle karaciğere gelerek burada alveoller bir tümör şeklinde gelişir. Ayrıca diz oynacı, kasık, gözyaşı bezi ve karın boşluğunda da yerleştiği tesbit edilmiştir (2).

Behring boğazı çevresi (Sibirya, Alaska), orta Avrupa, (Fransız alpleri, turoller, Bavyera) ve hatta Arjantin ve Avustralya gibi coğrafi bölgelerde bu hastalığa rastlanmaktadır. Sovyetler Birliğinde bugüne kadar 100 vak'ının üzerinde neşriyat yapılmış olup, 1969'da Fransa'da Romano 69 vak'a neşretmiştir (2,3,4).

İlk defa *Echinococcus alveolaris* vak'ası Türkiye'de 1939 yılında Kâmile Aygün (Mutlu) tarafından neşredilmiş ve parazit tanındıktan sonra bunu diğer neşriyatlar izlemiştir (2,5).

Yurdumuzda vak'aların neşredilenlerden daha çok olduğu tahmin edilmektedir (2).

MATERYEL VE BULGULAR :

1971-1975 yılları arasında kliniğimizde tanı için laparotomi yapılmış ve açık karaciğer biyopsileri alınmış hastaların 9'unda *Echinococcus alveolaris* vak'ası tesbit edildi. Vak'alarda 6'sı kadın, 3'ü erkekti. Doğru'nun da ifade ettikleri gibi (2) aynı vak'anın başka başka yazarlar tarafından ayrı yerlerde yayınlanması, yurdumuzda vak'a sayısında yanılmalara yol açacağından hasta ad ve soyadları olduğu gibi verildi. Hastaların çeşitli yönleri ve laboratuvar verileri tablolar şeklinde takdim edildi. (Tablo : 1,2).

TARTIŞMA :

Hastalığı meydana getiren taenia'nın tabiatı hakkındaki fikirler münakaşalıdır. Çoğunluk bu hastalığı *E. granulosus*'un değişik şartlar altında kistin dışına doğru (exogene) veziküller husule getirmesi şeklinde kabul etmektedir (4).

İki enfestasyon bölgesi (Behring boğazı çevresi, Orta Avrupa) vardır. (2,4) Memleketimizde ise neşriyata göre nâdir vak'alar dışında Kars ve Erzurum çevresinde daha çok görüldüğü dikkati çekmektedir. Bu bölgelerde Tilkinin çok bulunması ayrıca bu şehirlerimizin kırsal bölgelerinde yaşayan insanlar tarafından (özellikle kadınlar)

tarla ve çayırlarda bol olarak yetişen mahalli isimlerle ifade edilen ot ve yabani sebzelerin çok miktarda ve çiğ yenmesiyle yumurtalar alınmaktadır (2,6). Nitekim Doğru'nun 9 vak'asından 6'sı Kars'lı, bir vak'ası Erzurum'lu, vak'alarımızdan 3'ü Kars'lı, 4'ü Erzurum'lu ve diğerleri yakın bölgelerden idi.

Echinococcus alveolaris, yerleştiği organda iyice tahdit edilmeyen bir tümör manzarasına bürünür. Bu nedenle 19. yüzyılın ortalarına kadar karaciğer kanseri zannedildi. Hastalık tam bir kist manzarası göstermez. Kurşunî-beyaz renkteki tümörüsü oluşum içinde çok sayıda düzensiz kaviteler vardır, bazıları pü ile doludurlar. Genellikle sünger ve ekmek içi manzarasında olup sağlam doku ile tümörüsü yapı arasında belirli bir hudut yoktur. Kist devamlı olarak dışa doğru yayılır (2,4,5,7).

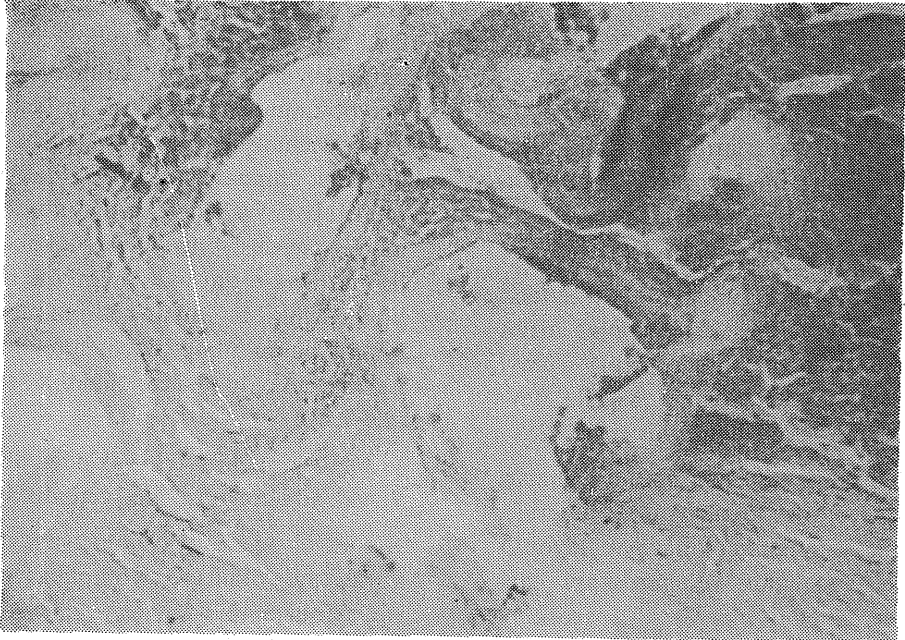
Histopatolojik olarak nekrotik doku içinde düzensiz kaviteler görülür. Para-

zit üzüm salkımı şeklinde küçük Kistler yapa yapa çoğaldıkça kütikülle çevrili veziküllerin arasında kalan karaciğer dokusu bazı reaktif değişiklikler gösterdikten sonra nekroze olur. Bu vak'alarda reaksiyon ifadesi olarak yabancı cisim ve hücreler, iltihap hücreleri ve fibrozis bulunur (2,4,5,7). Hastalarımızdan birine histopatolojik tetkik Şekil 1'de takdim edilmiştir.

Klinik teşhisi olanaksız, lâboratuvar verileri her zaman güvenceli değildir. Çok kere metastatik karsinoma, tıkanma ikteri, kist hidatik veya siroz vak'aları ile karıştırılır (2).

Echinococcus alveolaris en çok karaciğeri tutar. Karakteristik klinik belirtiler; sert, nodüler veya düzgün hepatomegali, lokal yayılmaya bağlı sarılık ve nâdiren splenomegalidir. (2,4).

Kan formülünde sık sık eozinofili çıkar, fakat değişkendir. Literatürde Casoni'nin net sonuçlar vermediğine



Şekil 1

işaret edilmiştir. Weinberg'de E. alveolaris için spesifik değildir. S. RE-ALİNİ (8) ye göre Weinberg'in doğruluk derecesi % 30-80, Casoni reaksiyonunun ise % 75 dir. Casoni'nin kist hidatikteki gibi şiddetli müsbet olmaması veya negatif sonuç vermesi de parazitin başka tabiatta olduğunu doğrular. Doğru, tesbit yapıldığı 5 vak'adan 3'ünde Casoni testini olumsuz bulmuştur (2). Biz Casoni testinin yapıldığı 6 vak'adan 3'ünde erken müsbet ve geç negatif, 2'sinde negatif ve bir vak'ada müsbet Weinberg'i bir vak'ada (+++), 4 vak'ada da negatif bulduk.

Echinococcus alveolaris'in birkaç organda birden görülmesi halinde metastazdan bahsedilir. En çok akciğerlere metastaz yapar. Bazan kopma ve aşılmalılar sonucu peritonitis carsinomatosa'ya andıran manzaraya sebep olabilir. Parazitin kemik iliğinde ve beyinde de metastaz yaptığı bildirilmiştir. Alek-seva ve Gaudet 51 vak'adan 5'inde, Krylova 173 vak'adan 13 'ünde metastaz rapor ettiler. Genel olarak vak'aların % 10'unda metastaz tesbit edilir. (2,3). Çeşitli yazarların vak'a bildirileri ve bunların metastazları Tablo-3'de gösterilmiştir.

Hastalığın başlamasından sonra metastazların çıkış süresini tayin etmek güçtür. Karaciğerdeki lezyonlar uzun müddet gizli kalabilir. Bu süreyi Gaudet müşahadelerinde 8 yıl, Lev-rat 3 yıl olarak bildirmişlerdir (3).

Tamamlayıcı muayene çalışmaları olarak leparoskopi, hepatic anjiyografi, hepatic scannig ve karaciğer biyopsisinden faydalanılır. Laparoskopi tanı için en önemli olanıdır. Laparoskopi ile lezyon direkt görülebildiği gibi

biyopsi olanağı da vardır. Fakat bu şekilde biyopsinin paraziti yayıp yaymayacağı münakaşalıdır. Hepatik scanning tehlikesi olmadan karaciğerin global imajını meydana çıkararak fevkalde iyi sonuçlar veren bir metod olarak bildirilmiştir. (1)

Capron, Gaudet, hastaların serumlarında immulojik çalışmalar yapmışlar ve serum proteinleri üzerinde meydana gelen değişikliklerin mevcudiyetini göstermişlerdir. Ayrıca Capron bu çalışma ile E. alveolaris düşündüğü 4 hastada karaciğer biyopsilerinin E. alveolaris olarak rapor edildiğini bildirmiştir (1). Krylova ve arkadaşları ve Sannikada buna benzer gözlemleri neşrettiler (3).

Bir vak'amızda ameliyat öncesi E. alveolaris düşündük, diğer vak'alarımızı değişik yöntemlerle ameliyata aldık ve tanıya ulaştık. Histopatolojik olarak da tanılarımızı doğruladık. (Tablo: 2)

E. alveolarisin spesifik bir tedavi şekli yoktur. Tymopaymitin asidi esterleri, emetin, civa, arsenik, bizmuz, karaciğer içine formol şırıngaları, antibiyotik, antijen tedavisi ve radioterapi denenmiştir. Hiç birinden belirgin bir sonuç alınmamıştır. Uygun vak'alarda radikal parsiyel hepatektomi (atipik karaciğer rezeksiyonu veya lobektomi) ile hastayı kurtarmak mümkün olabilir. Genellikle bu imkân nâdiren mevcuttur. Süpüre olmuş kavitenin drenajı ise hastada bir süre rahatlık sağlar (2,4,9,10).

Nitekim biz iki vak'ada drenaj, 7 vak'ada biyopsi ile yetindik.

E. alveolaris yavaş yavaş ilerler ve hastayı öldürür. Komplikasyonsuz vak'alar uzun müddet yaşayabilir. Komplikasyon olarak metastaz ve tıkanma

sarıliğından başka portal hipertansiyona, v.c. inferior trombozuna ve hepali-

tobronşiyal fistüle de sebep olabilir. Genellikle ölüm, siroz sonucudur (2,3,7),

S U M M A R Y

ECHINOCOCCUS ALVEOLARIS IN HUMAN

Nine cases of alveolar echinococcus which were hospitalized and operated because of hepatomegaly and jaundice has been presented.

In connection with the recent observation the epidemiological, clinical, diagnostic and the therapeutic aspects of these cases were discussed.

The endemy of alveolar echinococcosis is observed in the foxes of the world. Casoni's reaction is found occasionally slightly positive without and

diagnostic value. Weinberg's reactions is negative. Laparoscopy, liver scintigraphy, hepatic angiography and liver biopsy can help in the diagnosis of Echinococcus alveolaris in human.

The metastases are found in about 10 % of the cases in the brain and the lungs generally.

Radical partial hepatectomy may carry out in some of the cases. No significant results have been obtained with the radiotherapy.

K A Y N A K L A R

1- Crosdidier, J., Richaume, B., et Boissel P.: Traitement chirurgical des echinococcoses alveolaires du foie.

Acta Gastro-Enterologica Belgica, 135: 472-82, Octobre-Novembre, 1972.

2- Doğru, A. Macit: İnsanda Echinococcus alveolaris.

Tıp Fakültesi Mecmuası, Gim Güzel İstanbul Matbaası, Ankara, Vol : XXIV, S: 3, 664-673, 1971.

3- Levrat, M., Debat, P., Descos, L., Pianté, M. et Chayvialle, J.A.: Annales de Gastroenterologie et d'Hépatologie, 1973, 9 (°), 37-47.

4- Bumin, O.: Sindirim sistemi cerrahisi. Gim, Güzel İstanbul Matbaası, 1969, S.: 344 - 345.

5- Özkan, A.U., Bacacı, K.: Echinococcus alveolarisin memleketimizdeki en son durumu. A.Ü. T.F. Mecmuası XVIII: 648-654, 1965.

6- Başar, Z.: Erzurum ilinde Halkın Beslenmesinde Yabancı bitkilerin Önemi. I. Tıp Akademisi Mecmuası, Hüsnü Tabiat Matbaası, Cilt : 8, Sayı : 2, S. : 26-30.

7- Guillemain, G., Bonnier, P., Coudert, J., Gilly, M., Brailion, G., Cuilleret, J., Dargent, D.: On cas d'eco-

nococcose alvéolaire du Foie.
Lyon chirurgical, 61: 541-545
1965.

8- Realini, S.: Alveolar ecninococcosis;
diagnostic critenia.

Schweiz Med Wochenschr,
102:: 565-9, 22, Apr., 1972.

9- Bouchet, J., Theoleyre., et Mo-
rechal., J.M.: Hepatectomie

Droite Régléé Pour Echino-
coccose alvéolaire.

Société de Chirurgie de Lyon
68: 270-6 , Jul., Aug., 1972.

10- Gabrielle, G., Dhers, A., et Theo-
layre, J.: Echinococcose al-
veolaire du Foie. Hepatec-
tomie Lobaire droite.

Société de Chirurgie de Lyon.,
68: 244-5, May., Jan., 1972.