

İstanbul Bölgesi'nde Ekinokokkozis (1870 olgu)*

*Echinococcosis in Istanbul Region (1870 cases)**

Prof. Dr. İbrahim Öztek

GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Patoloji Anabilim Dalı, İstanbul

Özet: Günümüzde Dünya'nın pek çok ülkesinde büyük bir sağlık sorunu olan ekinokokkozis ülkemizde ve İstanbul Bölgesi'nde de yaygındır. Bu sorunun çözümüne ışık tutmak amacıyla İstanbul'daki Üniversite, Devlet ve SSK Hastanelerine ait ortalama 10 yıllık ekinokokkozis olguları değerlendirilmiştir. Bunların 1812'si *E. granulosus*, 58'i *E. alveolaris* olmak üzere, toplam 1870'dir. Tüm olguların yaş ortalaması 32.1'dir. Bunların 1023'ü erkek, 847'si bayandır. Üniloküler kistlerin en çok görüldüğü organ akciğer, multiloküler kistlerin ise karaciğerdir. Tüm ekinokokkozis olgularının en çok görüldüğü yaş kümesi 21-30 dur. Üniloküler kistlerin 216 (% 11.39)'sı multifokal ya da multiorganeldir. En çok akciğer-karaciğer birlikteliği vardır. Akciğer olgularının % 50'ye yakını komplikedir. Multiloküler kistlerin 31'i erkek, 27'si bayandır. Lezyonlardan 42'si karaciğer, 11'i akciğer, 3'ü beyin, 1'i böbrek ve 1'i de böbrek ile karaciğere aittir. Sonuç olarak, erken tanı ve sağaltım açısından tüberküloz taramaları ile birlikte ekinokokkozis taraması da yapılmalıdır. Sitolojik araştırmaya önem verilmelidir. Konunun veterinerlik yönüne ilgi gösterilmelidir. Ayrıca toplum bilinçlendirilmelidir.

Anahtar Sözcükler: Ekinokokkozis, sitoloji

* 9. Ulusal Parazitoloji Kongresi (24-27 Ekim 1995, Club Alda, Antalya)'nde sunulmuştur.

Summary: *Echinococcosis* is still a main health problem in many countries of the world as well as in our country today, and it is very common in İstanbul province. We reviewed *echinococcosis* cases in İstanbul province diagnosed during the last 10 years according to data offered from university, government and social security hospitals. 1812 cases of *Echinococcus granulosus* and 58 cases of *Echinococcus alveolaris* were noticed within the total 1870 *echinococcosis* cases. Average age was 32.1. 1023 cases were male and 847 were female. The most common localization was lung for *E. granulosus* cases and, liver for *E. alveolaris*. The age period in which the disease was seen most frequently is 21-30 for both *E. granulosus* and *E. granulosus*. 216 cases of *E. granulosus* (11.9 %) were multifocal or multiorganetic. They were seen mostly in lung and liver together. Approximately 50 % of lung cases were complicated. Of *E. alveolaris* cases 31 were females and 27 were males. Sites of involvement for *E. alveolaris* cases were 42 in liver, 11 in lung, 3 in brain, 1 in kidney and 1 in liver-kidney. In conclusion, *Echinococcosis* screening should be performed for early diagnosis and treatment of disease together with tuberculosis screening. Cytologic investigations should be also performed for diagnosis. Veterinarians must be in relation with this matter and the community have to be warned.

Key Words: *Echinococcosis*, cytology

* Presented in the 9th National Parasitology Congress (October, 24-27 1995, Club Alda, Antalya).

Ekinokokkozis günümüzde Dünya'nın pek çok ülkesinde büyük bir sağlık sorunu olarak devam etmektedir. Cestod sınıfının, Cydophyllida takımının, Taenidae familyasından olan *Echinococcus* parazitinin 4 türü vardır (1-6):

1. *Echinococcus granulosus* (EG)
2. *Echinococcus alveolaris* (multilocularis) (EA),
3. *Echinococcus vogeli* (polycystic, microvesicular)(EV),
4. *Echinococcus oligarthus* (pseudomultilocular) (EO)

Üniloküler kistik ekinokokkozis daha çok güney yarımkürede yer alan Güney Amerika, Güney Afrika, Avustralya, Yeni Zelanda ve Akdeniz ülkelerinde görülür. Bunu izleyen EA ise Kuzey yarımkürede, orta Avrupa, Alpler, Sibiryaya, Alaska, İskandinavya, Japonya ve Kafkasya gibi soğuk iklimin egemen olduğu bölgelerde bulunmaktadır. Türkiye'de de görülmektedir. Hastaların çoğu çiftçidir (7-18).

Az görülen türler olan EV ve EO Güney Amerika ülkelerinde vardır. EO'un insanda parazitliğine rastlanmamıştır (3, 19-21). İstanbul bölgesinde de, ülke genelinde olduğu gibi yaygın olarak EG, seyrek olarak EA parazitliği vardır. Ülkemizde daha önce, çoğunda sayısal değerler, lokalizasyon ve hastaların memleketlerine ait bilgiler içeren, pek çok çalışma yapılmış olmasına karşın, özellikle İstanbul genelini yansıtan kapsamlı bir çalışma olmaması nedeniyle ilginç bulunan ekinokokkozis konusundaki bu çalışma yapılmıştır (2, 7, 8, 11-14, 16-18, 22-25).

Gereç ve Yöntem

Olguların Kaynağı; İstanbul, Cerrahpaşa, Marmara Tıp Fakülteleri, GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Çamlıca Askeri Göğüs Hastanesi, Süreyyapaşa ve Göztepe SSK Hastaneleri, Heybeliada Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi, Şişli Etfal, Haydarpaşa Numune, Kartal Eğitim ve Araştırma ve Taksim Devlet Hastaneleridir. Her Patoloji Bölüm Başkanı'nın izni ile görevlendirilen bir patolog, hastanelerinin olanakları içinde çalışmaya yardımcı olmuştur. Bu 12 hastanenin 3 ile 19 yıllık olgular EG ve EA olarak hastanelere göre olgu sayıları, araştırmaya temel olan yıllar, yaş ortalamaları, sık ve seyrek yerleşim yerleri, yaş kümelerine göre olgu sayıları ve cins açısından ayrı ayrı değerlendirilmiştir. Olgulara ait veriler Tablo I'de gösterilmiştir.

Tablo I. İstanbul bölgesinde ekinokokkozis parazitliği.

	E. granulosus		E. alveolaris	
	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
Çalışmaya katılan hastane sayısı	11		5	
Hasta sayısı	992	820	31	27
Toplam hasta sayısı	1812		58	
	1870			
Yaş ortalaması	33.7		30.5	
	32.1			
Cinse göre yaş ortalaması	Erkek	Kadın	Erkek	Kadın
	31.2	36.3	29.1	31.6

Bulgular

11 Hastaneden 1870 EG ve EA parazitliğinin hastanelere göre sayısı, erkek kadın dağılımı ve yaş ortalamaları Tablo II ve III'tedir.

Tablo II. İstanbul bölgesinde E. granulosus parazitliği, hastanelere göre hasta sayısı ve yaş ortalaması.

Sıra	Hastane	Hasta sayısı (n)		Toplam (n)	Yaş Ortalaması		
		Erkek	Kadın		Erkek	Kadın	Genel
1.	Süreyyapaşa SSK	226	240	466	32	33	32.5
2.	Heybeliada	137	152	289	28	29	28.6
3.	GATA Haydarpaşa	228	46	274	27	27	27
4.	Göztepe SSK	89	121	210	31	32	31.6
5.	Cerrahpaşa Tıp F.	76	108	184	38.2	29.6	38.9
6.	İstanbul Tıp F.	71	90	161	39.8	39.7	39.8
7.	Çamlıca As H.	114	11	125	22.2	35.8	29
8.	Şişli Etfal	19	28	47	24	39	31.6
9.	Haydarpaşa N.	10	15	25	33.2	36.4	34.8
10.	Marmara Tıp F.	18	3	21	32.6	37.7	36.1
11.	Taksim D.H.	4	6	10	35	49.7	42.3
Genel Toplam		992	820	1812	31.2	36.3	33.7

Tablo III. İstanbul bölgesinde E. alveolaris parazitliği, hastanelere göre hasta sayısı ve yaş ortalaması.

Sıra	Hastane	Hasta sayısı (n)		Toplam (n)	Yaş Ortalaması		
		Erkek	Kadın		Erkek	Kadın	Genel
1.	İstanbul Tıp F.	16	14	30	33.7	38	35.8
2.	Cerrahpaşa Tıp F.	3	7	10	34	39	36.5
3.	GATA Haydarpaşa	10	3	13	34.9	42	36.2
4.	Marmara Tıp F.	2	1	3	14	1	7.5
5.	Kartal A.H.	-	2	2	-	38	38
Genel Toplam		31	27	58	29.16	31.6	30.5

EG olgularının hastanelere göre ait olduğu yıl, olgu sayısı, cinse göre organlara yerleşim ve sayıları Tablo IV ve V'tedir. En küçük olgu 3 yaşında erkek, en büyüğü 76 yaşında kadın ve yaş ortalaması 32.1'dir. Yılların ortalaması ise 9 dur. Çamlıca Askeri Göğüs Hastanesi'nin özel durumu nedeni ile olguların büyük bir kısmı erkek olup, 19-22 yaşlarındadır. Hastaneler arasında 3 göğüs merkezinin bulunması, akciğer olgularını öne çıkarmıştır. Bir organda 4 ve daha az sayıdaki olgular seyrek olarak sayılmıştır. Bunların sayıları 25'tir (Tablo V, Resim 1, 2).

Yaşlara göre yapılan ayırimda, 60 olgu 10 yaşın altındadır. En çok olgu erkek ve kadın olarak 21-30 yaş kümesindedir. Kadınlarda 41-50 yaş kümesinde hafifçe artan ikinci bir tepe vardır (Tablo VI, Şekil 1).

Tablo IV. İstanbul bölgesi E. granulosus parazitiği, sık yerleşim.

No	Hastane	Yıl	n	Yerleşim, cins ve sayı																		
				KC		AKC		Dalak		Karın		Böbrek		Yum. dk.		Kemik		Beyin		Medi.		Ovar.
				E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	
1	Süreyya P. SSK	6	466	34	33	186	199	1	2	-	1	-	-	1	2	-	-	-	-	2	1	-
2	Heybeliada	12	289	-	-	136	152	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3	GATA Haydarpaşa	10	274	121	27	95	12	1	-	-	2	4	1	3	2	2	-	-	-	2	-	-
4	Göztepe SSK	10	210	51	73	27	23	5	7	-	2	2	2	2	5	-	1	1	1	-	-	5
5	Cerrahpaşa T.F.	14	184	38	55	11	14	8	10	5	9	6	8	-	-	4	7	2	3	-	-	-
6	İstanbul T.F.	19	161	35	44	18	16	6	5	4	7	1	2	2	8	-	-	-	1	2	-	2
7	Çamlıca As. Hst.	10	125	6	2	105	9	-	-	-	-	2	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-
8	Şişli Etfal Hst.	4	47	11	18	3	2	2	1	2	3	-	1	-	1	-	-	-	-	1	-	-
9	Haydarpaşa N.H.	3	25	1	11	8	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10	Marmara T.F.	7	21	16	3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-
11	Taksim Hst	3	10	3	6	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Toplam E/K 992/820				316	272	589	432	23	25	11	24	16	14	9	18	6	8	4	5	7	1	7
Genel toplam				1812		588	1021	48		35		30		27		14		9		8		7

Tablo V. İstanbul bölgesi E. granulosus parazitiği, seyrek yerleşim.

No	Hastane	Yıl	n	Yerleşim, cinsi ve sayı																					
				Kalp		Plevra		Meme		Mesane		Koledok		S.Kesesi		Parotis		Sp. Ext.		Sp. Üst		Orbita		Perikard	
				E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
1	Süreyya P. SSK	6	466	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	
2	Heybeliada	12	289	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
3	GATA Haydarpaşa	10	274	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
4	Göztepe SSK	10	210	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
5	Cerrahpaşa T.F.	14	184	2	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	
6	İstanbul T.F.	19	161	1	-	-	-	1	1	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
7	Çamlıca As. Hst.	10	125	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
8	Şişli Etfal Hst.	4	47	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
9	Haydarpaşa N.H.	3	25	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
10	Marmara T.F.	7	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-	
11	Taksim Hst	3	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
Toplam E/K 992/820				3	1	3	1	-	4	1	2	1	2	-	2	1	-	1	-	1	-	1	-	-	1
Genel toplam; 1812				25		4	4	4		3		3		2	1		1		1		1		1		1

Tablo VI. İstanbul bölgesi E. granulosus parazitiği, yaş kümelerine göre olgu sayısı.

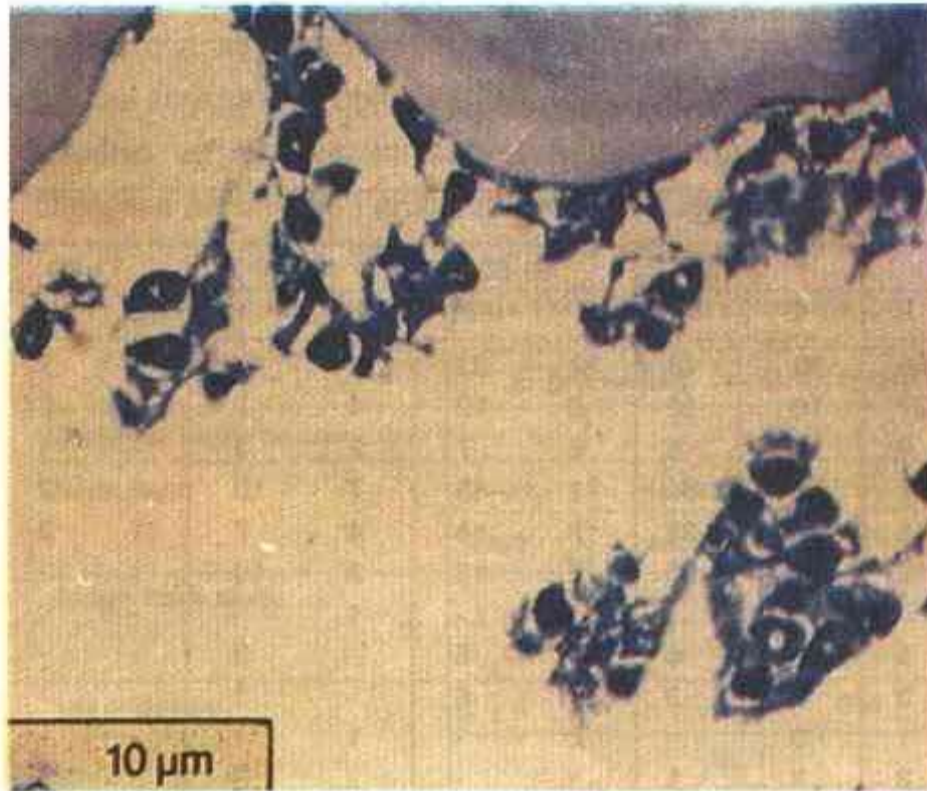
No	Hastane	Yerleşim, cins ve sayı															
		1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
1	Süreyya P. SSK	2	4	28	31	54	51	56	55	39	48	32	33	14	17	1	1
2	Heybeliada	3	5	31	36	46	47	28	27	16	18	8	10	4	7	1	2
3	GATA Haydarpaşa	-	2	35	5	132	12	42	8	11	8	6	7	2	3	-	1
4	Göztepe SSK	3	5	13	11	16	22	20	22	18	34	11	15	7	10	1	2
5	Cerrahpaşa T.F.	5	8	17	12	15	26	11	16	16	23	7	14	4	7	1	2
6	İstanbul T.F.	4	6	16	5	14	16	13	12	13	26	7	15	3	10	1	-
7	Çamlıca As. Hst.	1	1	50	5	53	5	2	-	4	-	3	-	1	-	-	-
8	Şişli Etfal Hst.	6	2	2	3	5	4	2	5	2	6	2	5	-	3	-	-
9	Haydarpaşa N.H.	1	-	2	2	2	4	2	3	-	3	3	2	-	1	-	-
10	Marmara T.F.	2	-	1	-	5	1	4	1	3	-	2	-	1	-	-	-
11	Taksim Hst	-	-	1	-	1	-	-	2	2	1	-	-	-	3	-	-
Toplam E/K 992/820		27	33	196	111	343	188	180	151	124	167	81	101	36	61	5	8
Genel toplam; 1812		60		307		531		331		291		182		97		13	

216 olgu multifokal ya da multiorganeldir. Bu durum EG olgularının % 11.9'unu içermektedir. En çok akciğer-karaciğer birlikteliği vardır. Tek akciğer kistlerinde ise % 7.5 multipl kistlerinde ise % 30 oranında karaciğer birlikteliği vardır. Bir kadın hastanın sol memesinde de multipl ünilocüler kist saptanmıştır (Tablo VII).

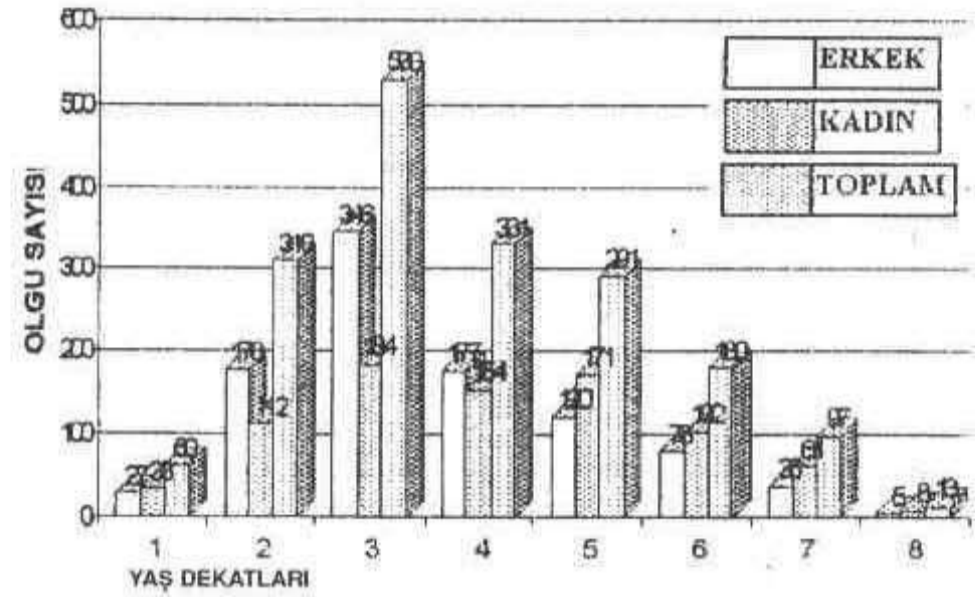
Heybeliada Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahi Merkezi akciğer EG olgularının % 80'i, Çamlıca Askeri Göğüs Hastanesi olgularının da % 32'si komplikedir. Heybeliada komplike olgularından % 65'i bronşlara, % 17.5'u plevraya, Çamlıca olgularının ise % 29'u bronşa, % 3'ü plevraya açılmıştır. Heybeliada komplike olguların da kadın/erkek oranı 2/1 dir. Tüm olgularda ise komplikasyon oranı % 50'ye yakındır (Resim 3).



Resim 1. Seyrek yerleşim, myokarda multipl ünilocüler kist.



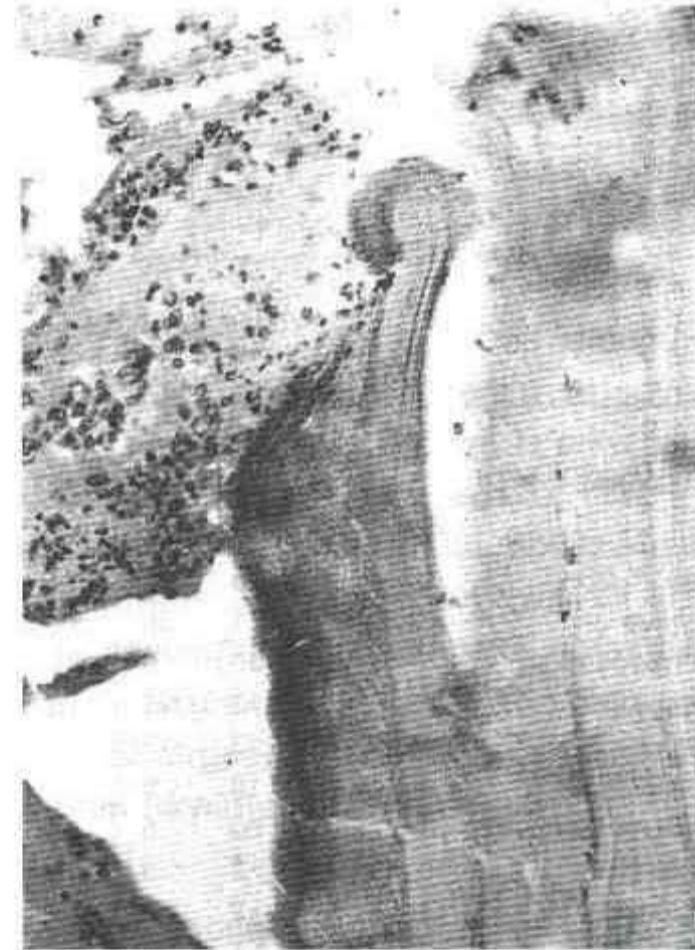
Resim 2. Kütiküler, germinal zar, yavru kist ve protoskolekstlerin izlendiği ünilocüler kist (Alcian Blue pH 2.5 x100).



Şekil 1. İstanbul bölgesi E. granulosus parazitliği: Olguların cins ve yaş kümelerine göre dağılımı.

Tablo VII. E. granulosus: Multifokal ya da multiorgan tutulumu.

n=216/1812 ₇	Akciğer	Akciğer	Akciğer/	Akciğer	Karaciğer/
	Ünilateral	Bilateral	Karaciğer/	Plevra	Karın içi
% 11.9	87	24	74	4	8
	Karaciğer/	Karaciğer/	Karaciğer/	Meme	
	Dalak	Böbrek	Ovaryum	Bilateral	
	4	3	1	1	



Resim 3. Komplike akciğer ünilocüler kistinde fiberoptik bronkoskopik biyopsisinde, bronş mukoza ve kütiküler tabaka parçacıkları (HE x200).

Beş hastaneye ait EA olgularının sayısı 58 olup, 31'i erkek, 27'si kadındır. Yaş aralığı; 1 yaşında kız çocuğu ile 75 yaşında erkek arasında değişmektedir. En çok karaciğer yerleşimlidir. Bunu akciğer izlemektedir. Olguların hastanelere göre ait olduğu yıl sayısı, olgu sayısı, cinse göre organlara yerleşim ve sayıları Tablo VIII'de, yaşa göre olgu sayıları ise Tablo IX'dadır. En çok 21-30 yaş aralığında erkeklerde ve organ olarak da karaciğerde saptanmıştır. Olguların yaş ortalaması 30.5'tir.

Akciğer olgularında yerleşim daha çok alt loplarda ve % 58 oranında sağdadır.

Çamlıca Askeri Hastanesi olgularından EG'lu 100 erin Askerlik Şubeleri'nin bulunduğu İl merkezleri göz önünde bulundurulduğunda Adana'dan Zonguldak'a dek 48 il içinde bölgesel bir özellik yoktur. Yine GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi olgularından 13 EA'li hastanın da illeri açısından anlamlı bir dağılım yoktur.

Olguların tanıları preoperatif radyolojik, cerrahi sonrası da histopatolojik olarak konmuş 100'den çoğu ise sitolojik olarak tanımlanmıştır. İstanbul Tıp Fakültesi olgularından listelerinde belirtilen 7'si İİA 1'i ise balgam sitolojisi ile saptanmıştır. İİA ile tanımlanan olgulardan

1'i kemik, 6'sı karaciğer olgusudur. Bu karaciğer olgularından ikisi alveoler türdedir. 98 olgu ise GATA Haydarpaşa Eğitim Hastanesi, Çamlıca Askeri Göğüs Hastanesi ile Heybeliada Göğüs Hastalıkları ve Göğüs Cerrahisi Merkezi'nindir. Bunların tümü komplike akciğer ünülöküler kistidir ve balgam, lavaj, bronşial fırçalama materyallerinin sitolojik incelemesi sonucu tanı almıştır. Karaciğer yerleşimli bir olgu ise İİA ile tanımlanmıştır

Fiberoptik bronkoskopik (FOB) yöntemle, bronş mukozası yüzeyinde görülebilir duruma gelmiş lezyonlarda, özellikle fırçalama yaymalarında, başarılı olunmuştur.

Tartışma

İstanbul, Türkiye nüfusunun 1/6'sını oluşturmakta ve her yıl bu nüfusa 400-500 bin kişi eklenmektedir. Çoğu hastalar da yakınları aracılığı ya da sevkle ülkemizin hemen hemen her ilinden İstanbul'daki hastanelere akmaktadır. Bu nedenle İstanbul bölgesindeki Echinococcosis olguları, bir anlamda İstanbul'u yansıtmamaktadır. Araştırmaya katılan hastanelerin çoğunun kayıtlarından, hastaların gerçek ilini ya da uzun süre yaşadıkları kentleri saptamak olanaksızdır. Hastaların ili

Tablo VIII. İstanbul bölgesi E. alveolaris parazitiği.

No	Hastane	Yıl	Olgu	Yerleşim, cins ve sayı									
				KC		AKC		Beyin		Böbrek		KC + Böbrek	
				E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
1	İstanbul T.F.	19	30	13	14	1	-	-	-	1	-	1	-
2	Cerrahpaşa T.F.	14	10	3	7	-	-	-	-	-	-	-	-
3	GATA Haydarpaşa	10	13	3	2	7	1	-	-	-	-	-	-
4	Marmara T.F.	7	3	-	-	1	1	1	-	-	-	-	-
5	Kartal E.A. Hst.	6	2	-	-	-	-	-	2	-	-	-	-
Toplam E/K = 31/27		11.2	58	19	23	9	2	1	2	1	-	1	-
Genel Toplam : 58			58	42		11		3		1		1	

Tablo IX. İstanbul bölgesi E. alveolaris parazitiği: Yaş kümelerine göre olgu sayısı.

No	Hastane	1-10		11-20		21-30		31-40		41-50		51-60		61-70		71-80	
		E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K	E	K
1	İstanbul T.F.	-	-	2	-	4	7	5	3	1	2	3	2	1	-	-	-
2	Cerrahpaşa T.F.	-	-	-	-	2	-	1	2	-	3	-	2	-	-	1	-
3	GATA Haydarpaşa	-	-	-	-	5	-	3	2	-	-	-	1	2	-	-	-
4	Marmara T.F.	1	1	-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5	Kartal E.A. Hst.	-	-	-	-	-	-	-	1	-	1	-	-	-	-	-	-
Toplam E/K = 31/27		1	1	2	-	12	7	8	8	1	6	3	5	3	-	1	-
Genel Toplam: 58		2		2		19		16		7		8		3		1	

olarak bilinen kentler ise anlamlı bir özellik göstermemektedir. Yapılan pek çok araştırmada da EG için belirgin bir bölgesel dağılım saptanmamıştır (2, 7, 11, 16-18, 23, 24). E. alveolaris ise daha çok Türkiye'nin soğuk iklimi olan ve sosyo-ekonomik koşulları yetersiz bölgelerinde görülmektedir (8, 12, 13). Kendi olgularımızın da % 50'den çoğu Anadolu'nun doğu bölgelerindedir.

Hastalarda erkek/kadın oranı birbirine yakındır. Genel hastanelerde kadın hastaların ya da karaciğer yerleşiminin ön plana çıktığı görülmektedir (1, 2, 7, 11, 22, 23, 26, 27).

Toraks cerrahisi yapılan merkezlerde ise doğal olarak Akciğer olguları ve erkeklerdeki sıklığı belirginleşmekte (14, 15, 16, 28) ya da cins açısından bunun tersi durumlar da görülebilmektedir (25).

Araştırmaya katılan 12 hastaneden 3'ü yüksek kapasiteli göğüs merkezidir. Bu nedenle 1870 olgunun 1032 (1021: EG+11:EA)'si akciğer yerleşimli ve karaciğer olgularının (630=588:EG+42:EA) 1.64 katıdır. Hem akciğer, hem de karaciğer ekinokokkozis olgularında erkek hastalar daha çoktur.

Hem EG, hem de EA en çok 21-30 yaş kümesinde görülmüş, bunu 31-40 yaş kümesi izlemektedir. Birçok araştırmada vurgulanan ise, hastalığın 20-40 yaş arasında çok görüldüğüdür (1, 2, 7, 13, 15, 17, 18, 25, 28, 29).

Olgularımızda yaş ortalaması 32.1'dir. Bunda hastanelerin özellikleri önemlidir. Örneğin Çamlıca Hastanesi olguları genç askerlerdir. Marmara Tıp Fakültesi'nin 3 EA olgusunun ise 2'si 10 yaşından küçüktür. Tüm olguların 60'ının 10 yaşından küçük oluşu, bunlar arasında 1 yaşından küçük bebeklerin bulunması plasenter geçiş ile ilgilidir.

Olgularımız içinde bir akciğerin tama yakınına, yine bir böbreğin tümünü doldurup, 15 cm. çapa varan ve parankimin yerini alan kistler vardır. En çok akciğer-karaciğer birlikteliği görülmüştür. Tek akciğer kistlerinde bu oran % 7.5, multipl akciğer kistlerinde ise % 30 dur. Kimi araştırmacı bunu % 8.8 ile 10 arasında saptamıştır (14, 30, 31)

Akciğerde kimi lezyon daha çok alt loplarda ve sağdadır (14, 30, 31). Kendi olgularımızda da sağda yerleşim % 58 olarak bulunmuştur. Multifokal ya da multiorganel yerleşim % 11 ile 30 arasındadır (14, 27, 30, 32). Bu durumdaki EG'lu olgu sayımız 216 olup, tüm kistlerin

%12'sini içermektedir. Olgular içinde komplikasyon oranı % 50'ye varmaktadır. Bu oran kimi Devlet ve SSK hastanelerinde daha yüksektir. Özellikle geç tanımlanan kistlerin komplikasyonları daha çoktur. Akciğerde sıkça görülen bu durum % 20-80 arasındadır (27, 30-32).

Sonuç

1. Ekinokokkozis, yurdumuzda giderek artan bir parazitozudur.
2. En büyük etken, başıboş köpeklerdir. Çok sayıda eti yenen hayvan da arakonaktır.
3. Hastalık tanımlandığında sık görülen özellikler:
 - a. Kistler çok büyük çaplara ulaşmıştır,
 - b. % 10'dan çoğu multipldir,
 - c. Akciğer olgularında % 80'e varan komplikasyon vardır,
 - d. % 4'ü ise 10 yaşın altındadır.
4. Olguların çoğunluğu akciğer ve karaciğerdedir.
5. Tüberküloz taramasına koşut olarak, akciğer radyografisi yanısıra karaciğer, dalak ve böbrek ultrasonografisi (USG) ile ekinokokkozis taraması da yapılmalıdır.
6. Türkiyede, gerçek olası ekinokokkozis sayısı, araştırmalarla belirlenen sayılardan çok daha yüksektir.
7. Halk sağlığı, önleme ve korunma açısından veterinerlere düşen görev büyüktür.
8. Asker kökenli hastanelerde saptanan olgu sayısı, tüm olguların dörtte birinden daha çoktur.
9. Sito-Patologlar, balgam, lavaj ve bronşial fırçalama yaymalarında ekinokokkozisi de düşünmelidir. Bu yaklaşım, erken tanı ve sağaltımda çok önemlidir (33, 34).

Teşekkür: Bu araştırmanın hazırlanmasında ilgili Anabilim Dalı Başkanları ve Servis Şefleri yanı sıra, emeği geçen meslektaşlarım Dr. Hüseyin BALOĞLU, Dr. Atila SAYGI, Dr. Mehmet AĞAN, Dr. Sergülen DERVİŞOĞLU, Dr. Hadi SAGIN, Dr. İsmail EVREN, Dr. Kürşat YILDIZ, Dr. Fulya ÇAKALAĞAOĞLU, Dr. Nusret ERDOĞAN, Dr. Ayşenur AKYILDIZ İĞDEM ve Sn. Dr. İnci PANDÜL'e en içten saygı ve sevgilerimle teşekkür ederim.

Kaynaklar

1. Unat E, K. Tıp Parazitolojisi. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayını, 3. Baskı. İstanbul, 1982; 459-78.
2. Barış İ, Şahin A, Billr N, Kalyoncu A, F, Emri AS, Akhan O, Barış B, Çopur A, S, Selçuk ZT. Hidatik Kist Hastalığı ve Türkiye'deki Konumu. Türkiye Akciğer Hastalıkları Vakfı Yayını No:1. Ankara: Kent Matbaası, 1989; 1-8.
3. Sparks A, K, Connor D, H, Neafle RC. Echinococcosis. In: Binford, CH, Connor DH, Eds. Pathology of Tropical and Extraordinary Diseases an Atlas. Vol. Two Washington D. C: Armed Forces Institute of Pathology. 1976; 530-3.
4. Mahmoud AAF. Helminthic Disease of the Lungs. In: Fishman AP, Ed. Pulmonary Diseases and Disorders. New York: Mc Graw-Hill Book Company. 1988; 1726-29.
5. Brawick KW, Rosai J. Liver In: Rosai J, Ed. Ackermans Surgical Pathology, Vol: 1. The St. Louis: Mosby Company. 1989; 704.
6. Saul SH. Masses of the Liver. In: Sternberg, SS, Ed. Diagnostic Surgical Pathology New York: Raven Press. 1994; 1521-22.
7. Sellioğlu B. Ekinokokkozun Türkiye ve Dünyadaki dağılım kontrol ve koruma yöntemleri. Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi, 1976; 1-10.
8. Uysal V, Paksoy N. Echinococcosis multilocularis in Turkey. J Trop Med and Hyg 1986; 89: 249-55.
9. Wilson JF, Rausch RI. Alveolar hidatik disease: review of clinical features of 33 indigeneus cases of Echinococcus multilocularis infection in Alaskan Eskimos. Am J Trop Med Hyg 1980; 29: 1340-55.
10. Larboul D. Le kyste hydatique du Poumon. Rev Pneumol Clin 1989; 45: 49-63.
11. Merdivenci A. Türkiye'de Hidatik Kist Hastalığı. İstanbul Üniversitesi Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Yayını, No: 2145/36. İstanbul, 1976.
12. Özkan AU, Bacacı K. Echinococcus Alveolaris. Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye'de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu (1-3 Kasım 1974, Erzurum). Sempozyum Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi. 1976; 45-54.
13. Üğütmen H. Erzurum ve çevresinde Echinococcus alveolaris, Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye'de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu (1-3 Kasım 1974, Erzurum). Sempozyum Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi, 1976; 97-101.
14. Doğan R, Yüksel M, Çetin G, Süzer K, Alp M, Kaya S, Ünlü M, Moldibi M. Surgical Treatment of hydatid cysts of the lung: Report on 1055 patients. Thorax 1989; 44: 192-9.
15. Jerray M, Benzarti M, Garrouche A, Klabi N, Hayouni A. Hydatid disease of the lungs: Study of 386 cases. Am Rev Respir Dis 1992, 146: 185-89.
16. Kalyoncu AF, Selçuk ZT, Emri AS, Çöpü L, Şahin AA, Barış Yİ. Hydatidosis in Turkey. Sol Hast Derg 1995; 6(1): 1-10.
17. Canda MŞ. Erzurum bölgesinde Alveoler hidatik hastalığı. Atatürk Üniversitesi Tıp Fakültesi, 1. Tıp Kongresi (24-26 Mayıs 1976, Erzurum). Kongre Kitabı. Erzurum: Ekspres Basımevi. 1976; 255-60.
18. Canda MŞ, Canda T. Ekinokokkozis: 47 olgunun sunumu ve Türkiye'nin Ekinokokkozis sorunu. Türkiye Parazit Derg 1995; 19 (1): 64-82.
19. Schantz PM, Colli C. Echinococcus Oligarthus from Geoffroy a cat in temperate. South Am J Parasitol 1973; 54: 1138-40.
20. Savsa DE, Thatcher VE. Observations on the life-cycle of Echinococcus Oligarthus in the Republic of Panama. Ann Trop Med Parasitol 1969; 63: 165-175.
21. D'Alessandro A, Rausch RL, Cuello C, Aristizabal N. Echinococcus Vageli in man, with a review of polycystic hydatid disease in Colombia and neighboring countries. Am J Trop Med Hyg 1979; 28: 303-17.
22. Köksal M, Gököz A. 276 hidatik kist vakasında histopatolojik inceleme. Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye'de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi. 1976; 103-10.
23. Bilgin Y. Türkiye'de 1970-1971 ve 1972 yıllarında tesbit edilen hidatik kist vakalarının halk sağlığı yönünden tetkiki. Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye'de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu, (1-3 Kasım 1974, Erzurum). Sempozyum Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi. 1976; 135-53.
24. Seyhan H. La maladie hydatique en Turquie. Bul Acad Nat Med 1978; 62:54-5.
25. Eren E. Cerrahi olarak tedavi edilmiş 1508 akciğer kist hidatiği olgusu sonuçları. Sol Hast Derg 1986; 11: 371-5.
26. Ülker M. Kist hidatik'in insan organizmasındaki lokalizasyonu. Köksal M, Üğütmen H, Ed'ler. Türkiye'de Ekinokokkoz Problemi Sempozyumu (1-3 Kasım 1974, Erzurum). Sempozyum Kitabı. Ankara: TÜBİTAK Basımevi, 1976; 27-32.
27. Aytaç A, Yurdakul Y, İkizler C, Olga R, Saylam A. Pulmonary hydatid disease: Report of 100 patients. Ann Thorac Surg 1977; 23: 145-51.
28. Çetin G, Doğan R, Yüksel M, Alp M, Uçanok K, Kaya S, Ünlü M. Surgical treatment of bilateral hydatid disease of the lung via median sternotomy: experience in 60 consecutive patients. Thor Cardiovasc Surg 1988; 36: 114-17.

29. Lewall DB, Mc Corkell SJ. Rupture of echinococcal cysts: diagnosis, classification and clinical implications. *AJR* 1986; 391-94.
30. Öztaşkent R, Amato E. 577 Akciğer hidatik kisti vakasının gözden geçirilmesi ve elde edilen sonuçların etüdü. *Tüberk Toraks* 1970; 18: 281-8.
31. Balkanlı K, Öztekin İ, Okay T. Akciğer kist hidatiği ve cerrahi tedavi sonuçlarımız. *Türk Patol Derg* 1991; 7 (1): 45-9.
32. Fülehan FJ. Hydatid disease. *Medicine* 1982; 65: 1043-4.
33. Saygı A, Öztekin İ, Güder M, Sungün F, Kurutepe M, Arman B. The Value of cytologic and histopathologic examination of fiberoptic bronchoscopic (FOB) material in the diagnosis of pulmonary hydatid cyst. *The 8th World Congress of Bronchology. Abstract Book* 1994, 149(262).
34. Öztekin İ, Saygı A, Arman B, Balkanlı K, Baloğlu H, Demirel D. Komplike akciğer tanısında sitolojik bulguların önemi (127 olgunun araştırılması). *Heybeliada Tıp Bülteni* 1995, 1 (2): 23-8.