Patoloji Bülteni 2001; 18(1): 7-9
Turkish Bulletin of Pathology 2001; 18(1): 7-9

Adli otopsilerde doğal ölüm nedenlerinin araştırılması (1984-1987)*

A study for the causes of natural death in forensic autopsies (1984-1987)

Filiz Özyılmaz [1], Derya Azmak [2], Şemsi Altaner [1], Vehbi Şeker [1], A. Kemal Kutlu [1]

[1] *Trakya Üniversitesi Tıp Fakülteki Patoloji Anabilim Dalı, Edirne*

[2] *Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dalı, Edirne*

* *11-17 Nisan 1999 Kuşadası XIV. Ulusal Patoloji Kongresinde bildiri olarak sunulmuştur.*

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi'nde 1984-1997 yıllarında yapılan toplam 671 otopsinin 384'ü (% 57.2) adli vaka olup bunların 100'ünde ölüm sebebinin doğal nedenlere bağlı olduğu saptanarak bu çalışmaya alındı. Adli otopsiler içinde ölüm sebebi doğal nedenlere bağlı olanların oranı % 26 (100/384) olarak bulundu. Olguların 84'ü erkek 16'sı kadın olup E/K= 5/1 olarak tespit edildi. Doğal nedenlere bağlı ölümlerin 4. ve 5. dekadlarda sıklık gösterdiği izlendi. Sistemlere göre ölüm nedeni sıralamasında kardiovasküler sistem % 50 ile ilk sıradaydı. Diğerleri; respiratuvar sistem % 19, santral sinir sistemi % 13, gastrointestinal sistem % 10 şeklinde sıralanmaktaydı. Sekiz vakada (% 8) ise ölüm nedeni belirlenemedi. Kardiovasküler sistem içinde en sık görülen ölüm nedeni olan myokard infaktüsü olguların, toplam kardiovasküler sistem öümlerine oranı % 62 iken, tüm vakalar içindeki oranı ise % 31 olarak saptandı. Myokard infarktüsüne bağlı ölümlerin yaşları incelendiğinde olguların % 80.6'sının (25/31) 40 yaş ve üzerinde olduğu gözlendi.

Sonuç olarak literatürde de izlendiği gibi kardiovasküler sistem hastalıkları doğal ölüm nedenlerinin önemli bir kısmını oluşturmaktadır.

Anahtar Kelimeler: Adli otopsi, doğal ölüm

384 of the 671 autopsies carried out at Trakya University School of Medicine were forensic cases. 100 of them were determined as natural deaths and taken into the study. The ratio of the natural deaths in forensic cases was 26 % (100/384), while 16 cases were female and 84 cases were male (F/M: 1/5). Natural deaths were especially in 4th and 5th decades. The most common cause of the death was cardiovascular problems (50%). The other causes were related with respiratory system (19%), central nervous system (13%) and gastrointestinal system (10%). The cause of the death could not be found in 8 cases (8%). The most common cause of the cardiovascular deaths was the myocardial infarction. The ratio of myocardial infarction was 62% in cardiovascular deaths and 31% in all natural deaths. 25 of 31 deaths (80.6 %), which are due to myocardial infarction, were older than 40 years old.

In conclusion, our results show that the most common cause of the natural deaths are cardiovascular diseases in our region and confirm the previous investigations.

Key Words: Forensic autopsy, natural death

Doğal ölümlerin bir grubu; ani veya beklenmedik şekilde meydana gelmelerinden, kişinin bir yerde tek başına ölü bulunmasından, ölümü izah edebilecek belirgin bir hastalık veya tıbbi hikayenin olmamasından, ölüm anında bir hekimin bulunmaması ya da olsa bile ölüm sebebini belirtememesinden veya ölümde şüpheli ya da zorlamalı bir sebebin var olduğunun ileri sürülmesinden dolayı adli otopsiler içerisinde yer alır [1]. Böyle bir olgunun "doğal ölüm" olarak kabulü ancak; iyi bir olay yeri keşfi ve ölü muayenesinden sonra sistematik klasik otopsi yapılarak, histopatolojik ve toksikolojik incelemelerin tamamlanmasından sonra mümkün olabilir.

Dünya sağlık örgütünün tanımlamasına göre, belirtilerin ortaya çıkmasından sonraki 24 saat içerisinde meydana gelen ölümler ani ölümlerdir. Fakat bu tanımlama bir çok çalışmada yer alan "beklenmedik" kelimesinin karşığını verememektedir (2). Çalışma grubumuz içerisindeki bazı olgularda belirtilerin ortaya çıkışı ile ölüm arasında geçen süreyi tam olarak saptayamadığımız için, olguları "ani-beklenmedik" şeklinde değil sadece "doğal ölüm" (DÖ) olarak ele almayı uygun bulduk.

GEREÇ VE YÖNTEM

Trakya Üniversitesi Tıp Fakültesi ilgili Anabilim Dallarınca 1984-1997 yılları arasında yapılan toplam 671 otopsiden 384'ü (% 57.2) adli vaka olarak tespit edildi. Bu 384 adli otopsinin ölü muayene ve keşif tutanakları incelenerek ölüm nedeninin doğal sebeplere bağlı olduğu düşünülen 110 olgu çalışma için değerlendirmeye alındı. Otopsi öncesinde alınan anamneze göre bazı olgulardan sistemik toksikolojik analiz için kan, idrar

YAŞ (YIL)	ERKEK	KADIN	TOPLAM (N)
< 19	7	4	11
20-29	16	2	18
30-39	8	6	14
40-49	17	3	20
50-59	21	-	21
60-69	8	1	9
70-79	7	-	7
TOPLAM	84	16	100

Tablo 1: Doğal ölümlerin yaş ve cinsiyete göre dağılımı.

ve doku örnekleri toplandı. Bu örnekler ilgili savcılık aracılığı ile Adli Tıp Kurumu Kimyasal Tahliller İhtisas Dairesi'ne gönderildi. Her olgunun tüm organlarından alınan doku örnekleri rutin işlemlere tabi tutularak H+E kesitleri hazırlandı. Her bir olgunun ölü muayene ve keşif tutanaklarından elde edilen bulgular, makroskopik inceleme bulguları, toksikoloji sonuçları kayda geçirilerek, H+E kesitleri ışık mikroskobunda değerlendirildi. Tüm bu veriler ışığında kesin ölüm sebepleri saptandı. Başlangıçta doğal ölüm gibi gözüken fakat örneklerin sistemik toksikolojik analizi neticesi öldürücü doz seviyesinde toksik madde (metil alkol, etil alkol, morfin gibi) saptanan 10 olgu (9 olguda metil alkol, 1 olguda morfin) DÖ grubundan ayrılarak çalışma kapsamından çıkarıldı.

BULGULAR

Çalışmaya alınan 100 adli otopsi olgusunda herhangi bir zorlamalı ölüm nedeni (kaza, intihar, cinayet) olmadığı gibi toksikolojik incelemede ölüme yol açacak bir madde varlığı saptanmadı. Bu sonuçlara dayanarak bu olgularda ölümün doğal nedenlere bağlı olarak geliştiği kabul edildi. Olguların tüm adli otopsiler içindeki oranı % 26 olarak tespit edildi. Bu 100 olgunun 84'ü erkek 16'sı kadındı. Erkek kadın oranı 5/1 olarak saptandı. En küçük olgu 4, en büyük olgu 78 yaşındaydı. Ölümlerin en sık 4. ve 5. dekadlarda yer aldığı gözlendi (Tablo 1).

Olguların ölüm nedenleri sistemlere göre sıralandığında % 50 oranında kardiovasküler sistem (KVS) hastalıkları ilk sırada yer aldı. Takiben respiratuvar sistem (RS) hastalıkları % 19, santral sinir sistemi (SSS) hastalıkları % 13, gastrointestinal sistem (GİS) hastalıkları % 10 oranında izlendi.Olguların 8'inde ise ölümü açıklayabilecek bir hastalığa ait morfolojik bulgu mevcut değildi. Bu olguların mikroskopik incelemesinde organlarda anoksi halini gösterir şiddetli ödem ve hiperemi gibi nonspesifik morfolojik bulgular gözlenmiş, ancak buna yol açan hastalık tanımlanamamıştır. Bunu bazı vakalarda beklemeye bağlı gelişmiş olan şiddetli otoliz varlığına bağlayabiliriz. Ayrıca yine bu vakalarda ölüm öncesi ve ölüm anı ile ilgili yeterli verilere sahip olmamamız nedeniyle sağlıklı klinik-morfolojik yorum yapılamamış ve bu nedenle de ölüm nedeni olan hastalık bulunamamıştır. Kesin ölüm sebebi saptanamayan bu olgular negatif otopsi olarak değerlendirilmiştir (Tablo 2).

KVS hastalıklarına bağlı ölümlerin başında % 62 (31/50) oranı ile myokard infarktüsü (Mİ) gelmekteydi. Mİ nedeniyle ölen vakaların 29'u (% 93.5) erkekti. İkinci sırada 9 olgu ile kalp yetmezliği izlendi (Tablo 3).

RS hastalıklarına bağlı olarak ölümün meydana geldiği 19 olgunun (E/K: 15/4) önemli bir kısmında (15 olgu- %78.9) ölüm sebebinin pnömoni (E/K: 12/3) olduğu görüldü. Bu olguların 6'sında sepsis bulguları da izlendi. Diğer olgularda ölüm sebebi akciğer tüberkülozu (1 olgu), Bordotella pertussis (1 olgu), pulmoner emboli (1 olgu) ve bronş karsinomu (1 olgu) olarak tesbit edildi.

SSS hastalıklarına bağlı ölüm, toplam 13 olguda izlenmiş olup bunların 9 u erkek, 4 ü kadındır. Olguların 7'sinde (% 53.8) ansefalit sonucu ölüm meydana gelmiştir. Bu olguların birinde (25 yaşında, erkek) beyin apsesi de mevcuttur. Diğerleri intraserebral kanama 3 olgu, epilepsi 2 olgu, subaraknoidal kanama 1 olgu (4

SİSTEM	ERKEK	KADIN	TOPLAM (N)
Kardiovasküler sistem	45	5	50
Respiratuar sistem	15	4	19
Santral sinir sistemi	9	4	13
GIS(mide,barsak, pankreas ve karaciğer)	7	3	10
Belirlenemeyen (Negatif otopsi)	8	-	8
TOPLAM	84	16	100

Tablo 2 : Doğal ölüm nedenlerinin sistemlere göre dağılımı.

ÖLÜM NEDENİ	ERKEK	KADIN	TOPLAM (N)
Myokard infarktüsü	29	2	31
Kalp yetmezliği	7	2	9
Aort anevrizması rüptürü	3	-	3
Kr.İskemik kalp hastalığı	2	-	2
Kor Pulmonale	1	1	2
Konjenital kalp hastalığı	1	-	1
Kapak hastalığı	2	-	2
TOPLAM	45	5	50

Tablo 3 : Kardiovasküler sisteme bağlı doğal ölümler.

yaşında erkek çocukta korpus kallosum agenezisi) şeklinde tesbit edilmiştir.

On olguda (E/K: 7/3) ölüm sebebi GİS 'e ait hastalıklara bağlı idi. Bunların 5 'inde (% 50) akut hemorajik pankreatit (beşi de erkek), 3 'ünde enfeksiyöz gastroenterit (E/K: 1/2) sonucu gelişen sepsis, 1' inde alkolik siroz , 1' inde peptik ülser perforasyonuna bağlı olarak ölüm meydana gelmiştir.

TARTIŞMA

Çalışmamızın kapsamını oluşturan DÖ nedenlerini araştıran literatür çalışmalarına baktığımızda olgu seçiminde ve yöntemde farklı kriterlerin alınmış olduğunu gördük.Örneğin bazı serilerde yaş periyodları (çocukluk,genç erişkin,erişkin gibi) [2-4] esas alınırken, diğerlerinde tüm olgular bir arada değerlendirilmiştir[1,5-7]. Bu çalışmaların bazıları tüm DÖ'i [1,5-7] incelemesine karşın,bazıları DÖ kapsamına giren olgulardan ani veya beklenmedik ölüm olarak kabul ettikleri grubu ayırarak incelemektedirler[2-4].

Anderson ve ark. [3] 12 yıllık period içerisinde 3842 DÖ içinden 5-39 yaş grubunu inceleyerek bunların % 16.9'nun ani- beklenmedik ölüm olduğunu saptamıştır.Amakırı ve ark. [7] hastaneye müracaat edip 24 saat içinde ölmüş olan olgulardan 487 ani doğal ölümü çalışma kapsamına almış ve bu olguların tüm ölümlere oranını % 55.6 olarak saptamıştır. İnanıcı ve ark. makalesinde [5] yurt dışındaki değişik merkezler tarafından yapılan çalışmalarda DÖ oranlarının % 3.7-% 50 arasında değiştiği bildirilmektedir.Yine aynı makalede yurt içi çalışmalara ait DÖ oranlarının % 9.5-% 47.3 arasında değiştiği belirtilmektedir. Adana Bölgesi'nde yapılan bir çalışmada [6] 1000 adli otopsi olgusu değerlendirilmesinde DÖ oranının % 36 , İstanbul Bölgesi'nde yapılan 1795 olguluk adli otopsi serisinde [5] ise % 26.6 olarak tespit edilmiştir.

Çalışmamızda 14 yıllık sürede 384 adli otopsi içinde yer alan 100 DÖ olgusunun oranı % 26 olarak saptandı.Görüldüğü gibi DÖ nedenlerinin farklı merkezlerdeki oranları değişkenlik göstermektedir. Bunun nedenleri çalışmalarda uygulanan yöntem farklılıklarına, toplam otopsi sayılarındaki değişkenliklere ve yöresel özelliklere bağlı olabilir.

DÖ nedenlerini araştıran tüm çalışmalarda KVS hastalıkları ilk sırada ve yüksek oranlarda yer almaktadır.KVS hastalıklarının DÖ nedenleri içindeki oranını Amakırı (7) % 23, Salaçin (6) % 27.7, İnanıcı [5] % 54, Di Maio (1) % 60.9, Thomas [4] % 69.5 olarak tespit etmişlerdir. Anderson ve ark. [3] çalışmalarında KVS hastalıklarına bağlı ölümlerin DÖ'ler içindeki yerini % 16.4, ani-beklenmedik ölümler içindeki oranını ise % 28.2 olarak saptamışlardır. Çalışmamızda bu oran benzer şekilde % 50 olarak bulunmuştur. KVS hastalıklarına tek tek baktığımızda Mİ'nün (% 62) bu grupta ağırlıklı ölüm nedeni olduğu görülmüştür. Mİ'nden ölen toplam 31 olgunun 29 u (% 93.5) erkektir. Bu olguların % 80.6'sının (25/31) 40 yaş üzerinde olduğu dikkati çekmektedir.

İkinci sırada yer alan RS hastalıkları, çalışmamızda % 19 oranında tespit edilmiştir. Bu oran diğer çalışmalarda; % 8.6 [Di Maio[1]], % 17.7 [Thomas [4]], % 20.3[Amakırı [7]], % 22.6 [İnanıcı [5]] olarak belirtilmiştir. Bizde ve diğer çalışmalarda pnömoni bu grupta görülen en sık öldürücü hastalıktır.

Üçüncü sırada izlenen SSS hastalıkları oranımız % 13 olarak saptanmıştır. Benzer çalışmalarda bu oran % 4.3 [Thomas [4]], % 8.7 [Di Maio [1]], % 10.3 [İnanıcı [5]], % 14 [Amakırı [7]] olarak tespit edilmiştir.

Dördüncü sırada yer alan GİS ve karaciğer hastalıkları % 10 oranında görülmüştür. Aynı oran diğer çalışmalarda % 2.2 [Thomas [4]], % 4.4 [İnanıcı [5]], % 8.4 [Di Maio [1]], %17.9 [Amakırı [7]] şeklinde izlenmiştir.

Literatürdeki benzer çalışmalarda, morfolojik bir anormallik olmaksızın ölümün gerçekleştiği durumlar tanımlanmakta ve bu tip olguların oranı % 1.4- 3.4 olarak belirtilmektedir [4,7]. Serimizde negatif otopsi olarak tanımladığımız bu olgular % 8 oranında gözlenmiştir.

Sonuçta adli vaka olarak değerlendirilmeye alınıp sistematik otopsi uygulanmış olgularımızın dörtte birinde (% 26) ölüm doğal bir nedene bağlı olarak meydana gelmiştir. Bu sonuca, adli keşif tutanaklarının değerlendirilmesi, adli ve patolojik açıdan yapılan makroskopik incelemeler, toksikolojik analiz sonuçları ve sistemik olarak dokuların mikroskopik incelenmesinin birarada değerlendirilmesi sonucunda ulaşılmıştır.Bu da multidisipliner çalışmanın önemini göstermektedir.

Çalışmamız sonuçlarına göre DÖ'e neden olan hastalıkların sıklık sırasını belirtirsek ; KVS hastalıklarında Mİ,RS hastalıklarında pnömoni, SSS hastalıklarında ansefalit, GİS ve karaciğer hastalıklarında akut pankreatit en sıklıkla görülen öldürücü neden olarak karşımıza çıkmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Vincent JM, Dominick JM. Natural death as viewed by the medical examiner: A Review of 1000 Consecutive Autopsies of Individials Dying of Natural Disease. J For Sciences 1991; 36: 17-24.
2. Sarkioja T, Hirvonen J. Causes of sudden unexpected deaths in young and middle-aged persons. For Science Int 1984;24: 247-261.
3. Anderson RE, Hill RB, Broudy DW, Key CR, Pathak D. A population -based autopsy of sudden ,unexpected deaths from natural causes among persons 5 to 39 years old during a 12-year period. Human Pathol 1994; 25: 1332-1340.
4. Thomas AC, Knapman PA, Krikler DM, Davies MJ. Community study of the causes of "natural" sudden death. Br Med J 1988; 297: 1453-1455.
5. İnanıcı MA, Aksoy MA, Çolak B, Polat O. Natural deaths in Istanbul, TURKEY (A Retrospective Study). Am Acad For Sci. Ann Meeting, Seattle.13-18/2/ 1995 : 125.
6. Salaçin S. An analysis of the Medicolegal autopsies performed in Adana, Turkey, in 1983-1988. Am J For Med Path 1991; 12: 191-193.
7. Amakırı CNT, Akang EEU, Aghadiuno PU, Odesanmı WO. A Prospective study of coroner's autopsies in University College Hospital, Ibadan, Nigeria. Med Sci Law 1997; 37: 69-75.