

(The Turkish Journal of Pathology)

İSTANBUL ADLİ TIP KURUMUNDA 1991-1995 YILLARI ARASINDA NEGATİF SONUÇLANAN OTOPSİLER

BİRİNCİOĞLU, İ.,* AŞICIOĞLU, F.,* GÖKSEL, S.,** TÜZÜN, B.***

ÖZET: Teorik olarak daima bir ölüm nedeni vardır. Ancak her olguda gerçek ölüm nedeninin tesbiti mümkün olmamakta ve tüm olanakların bulunduğu adli tıp merkezlerinde bile % 2-10 oranında otopsi negatif sonuçlanmaktadır. Çalışmamızda İstanbul Adli Tıp Kurumu Başkanlığı Morg İhtisas Dairesinde 1991-1995 yılları arasında yapılan 10582 otopsi (erkek: 8564, kadın: 2008, cinsiyet belirsiz: 10) retrospektif olarak incelenmiştir. Bunlar arasından ölüm nedeni belirlenemeyen 706 olgu (% 6,67) yaş ve cinsiyet dağılımı, ölümün meydana geldiği yer ve oluş şekli, ölüm sebebinin saptanamamasına yol açan faktörler açısından değerlendirilmiştir. Erkek olguların % 5,99'unda ölüm nedeni saptanamazken, kadınlarda bu oran % 9,26 olmuştur. 0-1 ay yaş grubunda yer alan otopsilerin negatif sonuçlanma oranının belirgin bir biçimde yüksek olduğu görülmektedir. Olayın meydana geliş şekli hakkında hiç delil bulunmayan ve ev, arazi, araç içi gibi yerlerde ölü bulunan olgularda ise otopsinin negatif kalma oranı en yüksek bulunmuştur. Otopsinin negatif sonuçlanmasında çürüme, yetersiz ön bilgi ile otopsiye başlama, olay yeri, olayın meydana geliş şekli ile ölenin tıbbi ve kriminal geçmişini bilememe, sınırlı histopatolojik tetkik, hedefsiz toksikoloji ve diğer laboratuvar incelemelerinde eksiklikler önemli rol oynamıştır. İmkanlar iyileştiği, adli ve tıbbi birimler arasındaki iletişim arttığı, adli süreçte katkısı olan tüm bireyler optimum bilgi düzeyine ulaştığı ve gereken hassasiyeti gösterdiği oranda, otopsilerin negatif sonuçlanma oranı azalacaktır.

ANAHTAR KELİMELE: Otopsi, Adli, Ölüm nedeni.

SUMMARY: NEGATIVE AUTOPSIES IN THE COUNCIL OF FORENSIC MEDICINE IN İSTANBUL IN THE YEARS 1991-1995 : Theoretically, a cause of death is always present. On the other hand, the real cause of the lethal outcome can not be determined in every case, so that in centers with complete equipment for forensic examination, a ratio of 2-10 % for negative autopsies is not unusual. In the present study, a retrospective evaluation of 10582 autopsies (male: 8564, female: 2008, sex undetermined:10) performed in the years 1991-1995 in the mortuary section of the Council of Forensic Medicine in İstanbul was undertaken. Among these, 706 cases (6,67 %) with unknown cause of death were further evaluated with regard to age and sex, scene and manner of death, as well as to factors giving rise to a negative outcome of the postmortem examination. In 5,99% of males, the cause of death could not be determined, the ratio being 9,26 in females. In the 0-1 age month group negative autopsies were overrepresented in a significant manner. The highest number of autopsies was present in cases where no information was available concerning the manner of death and the person was found dead in residential house, in rural areas or in vehicles. Putrefaction, performing the postmortem examination without sufficient preliminary information about the scene and manner of death, lack of knowledge of the medical and criminal history insufficient histopathological examination and toxicology with ill-defined goals contributed significantly to the negative outcome. The ratio of negative autopsies could be significantly lowered with improvement of the necessary equipment, communication between the involved forensic authorities and the scrutiny with which the examinations are carried out.

KEY WORDS: Autopsy, Forensic, Death cause.

GİRİŞ VE AMAÇ

Teorik olarak her ölümün mutlaka bir sebebi olmakla beraber pratikte, gerek klinik olarak gerekse yapılan otopside gerçek ölüm sebebinin kesin olarak tespiti her olguda mümkün olmamaktadır. Nitekim en ileri otopsi merkezlerinde bile % 2-10 olguda kesin ölüm nedeni tespit edilememektedir (3,5,8,13).

Ayrıntılı anamnez bilgileri, varsa ölüm öncesine ait tıbbi belgelerin ve olay yerinin incelenmesi, yeterli ve ayrıntılı makroskopik, mikroskopik, toksikolojik, mikrobiyolojik, serolojik ve virolojik analizleri de içine alan gerekli bütün tetkiklerin yapılmasına rağmen otopsi sonucunda kesin ölüm sebebinin belirlenemediği olgularda "negatif otopsi"den bahsedilir (3,5,11,12,13).

Yukarıdaki tanımlamadan da anlaşılacağı gibi, gerçek bir negatif otopside, otopsinin yapılışı ile ilgili herhangi bir eksiklik veya yanlışlık değil sadece ölüme yol açan faktörün hiçbir şekilde tespit edilemeyecek nitelikte oluşu söz konusudur.

Bunun yanında, polis, olay yeri araştırmacıları, savcı ve adli tabib arasındaki ve dolayısıyla bu meslek gruplarının bağlı oldukları birimler arasındaki iletişim ve koordinasyon

yanında ülkedeki tıbbın ulaştığı seviye ve otopsi yapılan merkezin imkanları da otopsinin negatif kalıp kalmamasında etkili olmaktadır.

Bu çalışmada gerçekten negatif otopsi tanımına uyan olguların yanında aslında tespit edilebilmesi mümkün iken çeşitli nedenlerle ölüm nedeni tespit edilemeyen olgular irdelenmiş ve Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde son beş yılda yapılan otopsiler retrospektif olarak incelenerek negatif otopsiye yol açan faktörler ve çeşitli hastalıklar saptanmaya çalışılmıştır.

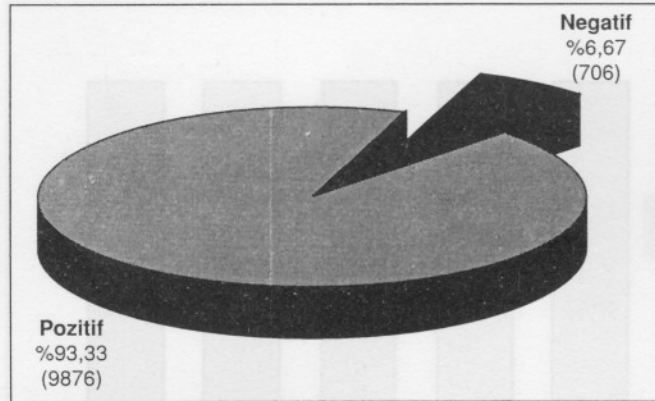
GEREÇ VE YÖNTEM

1991-1995 yılları arasında Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nde yapılan toplam 10582 otopsi olgusundan kesin ölüm sebebi tespit edilemeyen 706 olgu; yaş, cins, olay yeri ve olayın oluş tarzı ve postmortem tanının negatif kalmasına yol açan faktörler açısından değerlendirilmiştir. Ölü doğumlar olgu grubumuza dahil edilmemiştir. Olay yeri incelenmesine ve olayın oluş tarzına ilişkin tanık ifadelerine ve saptanan sınırlı otopsi bulgularına dayanılarak ölüm nedeni hakkında ihtimali (olması en muhtemel) sonuç bildirilen olgular ile yine adli tahkikata ilişkin eksik bilgi ya da belgelerin temin edilmesi halinde yeniden değerlendirilebileceği bildirilen olgular da olgu grubumuza dahil edilmiştir.

* Adalet Bakanlığı, Adli Tıp Kurumu Başkanlığı, İstanbul, Uzm. Dr.

** İ.Ü. Cerrahpaşa Tıp Fakültesi Patoloji Dahı, Doç. Dr.

*** İ.Ü. İstanbul Tıp Fakültesi Adli Tıp Anabilim Dahı, Uzm. Dr.



Grafik 1: 1991-1995 yılları arasında yapılan toplam 10582 otopsi içinde negatif olanların oranı.

BULGULAR

1991-1995 yılları arasındaki 5 yıllık sürede Adli Tıp Kurumu Morg İhtisas Dairesi'nden yapılan toplam 10582 otopsi-den 706 tanesinde (% 6,67) kesin ölüm nedeninin belirlene-medği saptanmıştır (Grafik 1).

706 negatif otopsi olgusunun yaş gruplarına göre dağılımı ve negatif kalma oranları Grafik 2 ve Grafik 3'te verilmiştir.

Olgularımızın cinsiyetleri ve otopsinin cinsiyete göre negatif kalma oranları Grafik 4'te görülmektedir.

Tablo 1'de olayın ilk belirtilen oluş şekli görülmektedir.

Olgulara ait iç organların histopatolojik tetkikinden elde edilen sonuçlar araştırılmış ve bunlar Tablo 2'de ayrıntılı olarak gösterilmiştir.

Negatif olarak sonuçlanan 706 otopsi olgusuna histopatolojik inceleme için parça alınan organlar ve yüzdeleri Tablo 3'de gösterilmiştir.

Toksikolojik incelemelerde, kanda bulunan maddeler ve değerler Tablo 4'te gösterilmiştir. Ayrıca idrarda bir olguda 19 mg/dl salisilat, bir olguda 506,27 ng/ml benzodiazepin, bir olguda 720 ng/dl morfin bulunduğu, iç organ parçalarının toksikolojik incelenmesinde ise miktar belirtilmeksizin 5 olguda salisilik asit, 2 olguda barbitürik asit, bir olguda salbutamol, bir olguda imipramin ve bir olguda difenil hidantoin saptandığı belirtilmiştir.

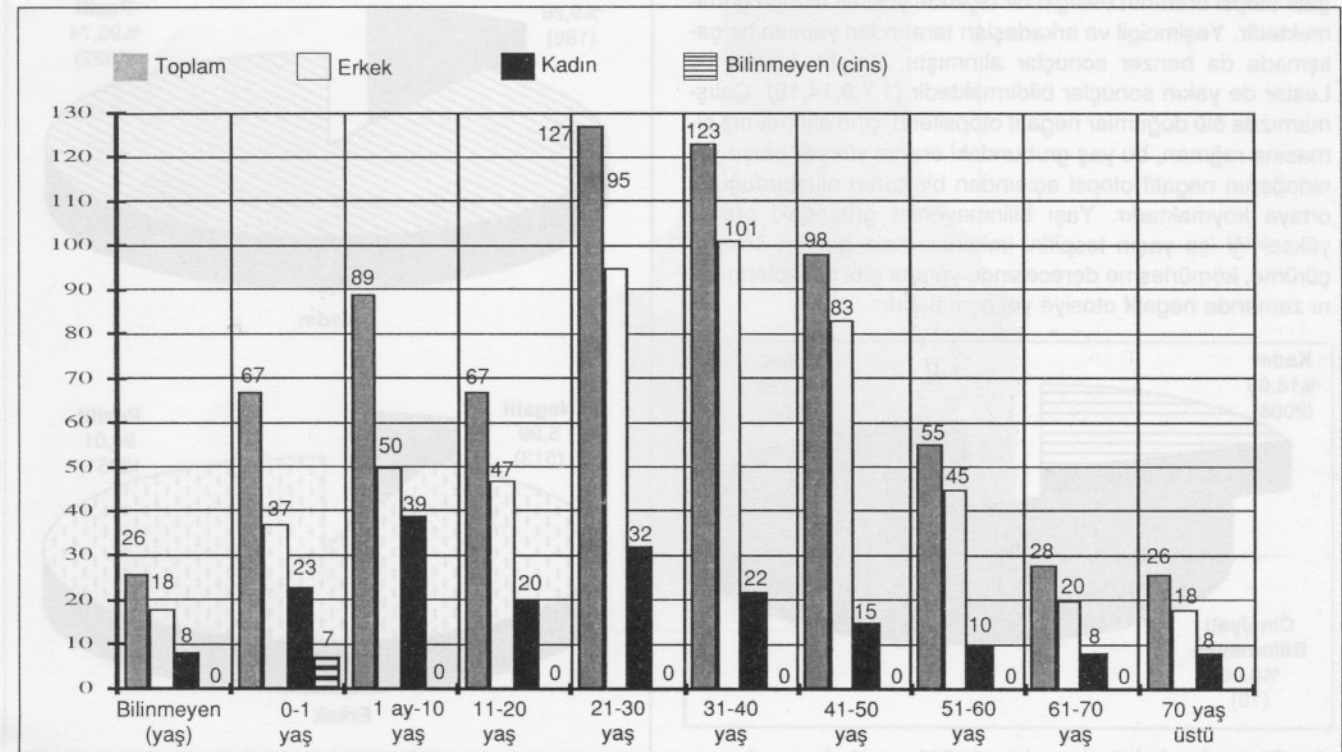
Negatif sonuçlanan 706 otopside adli mercilere 4 ana başlık altında toplanabilecek sonuçlar bildirilmiştir (Tablo 5).

1) Ölüm sebebinin tespit edilemediği (Tablo 5, madde: 1-2-10),

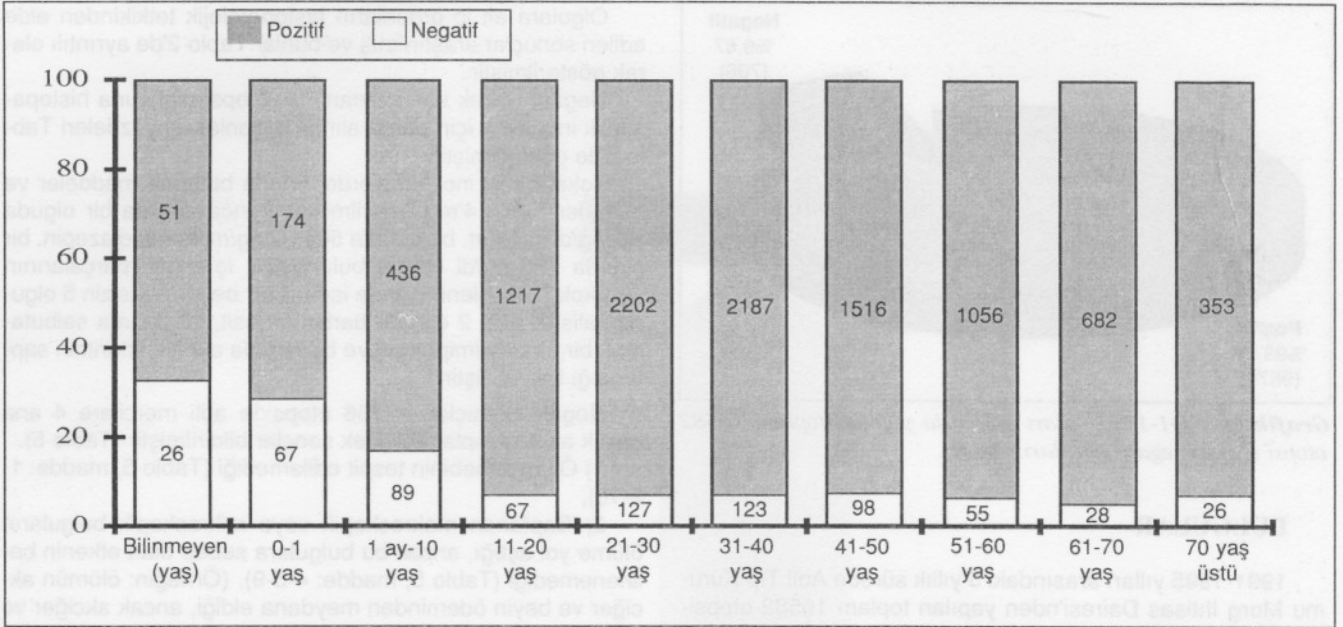
2) Saptanan makroskopik veya mikroskopik bulguların ölümüne yol açtığı, ancak bu bulgulara sebep olan etkenin belirlenemediği (Tablo 5, madde: 4-5-9), (Örneğin: ölümün akciğer ve beyin ödeminden meydana geldiği, ancak akciğer ve beyin ödemine yol açan etkenin saptanamadığı gibi),

3) Otopside ölümü açıklayacak başka bir neden tespit edilemediğinden, olay yeri incelemesi, tanık ifadeleri ve sınırlı otopsi bulgularına dayanılarak ölüm nedeni hakkında ihtimali sonuç bildirilen (Tablo 5, madde: 6-7-8-11-12-13),

4) Olay yeri, olayın oluş tarzı, ölenin tıbbi ve kriminal geçmişi tanık ifadeleri gibi ölüm nedenini aydınlatmaya yarayacak adli ve tıbbi bilginin temini istenen olgular (Tablo 5, madde: 3).



Grafik 2: Negatif otopsilerin yaş gruplarına göre dağılımı.

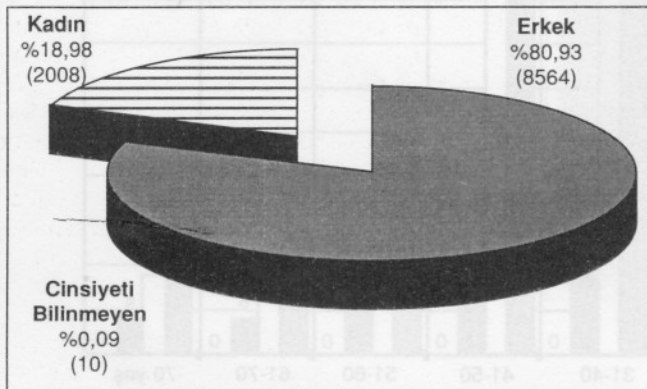


Grafik 3: Yaş gruplarına göre negatif kalma oranı

TARTIŞMA VE SONUÇ

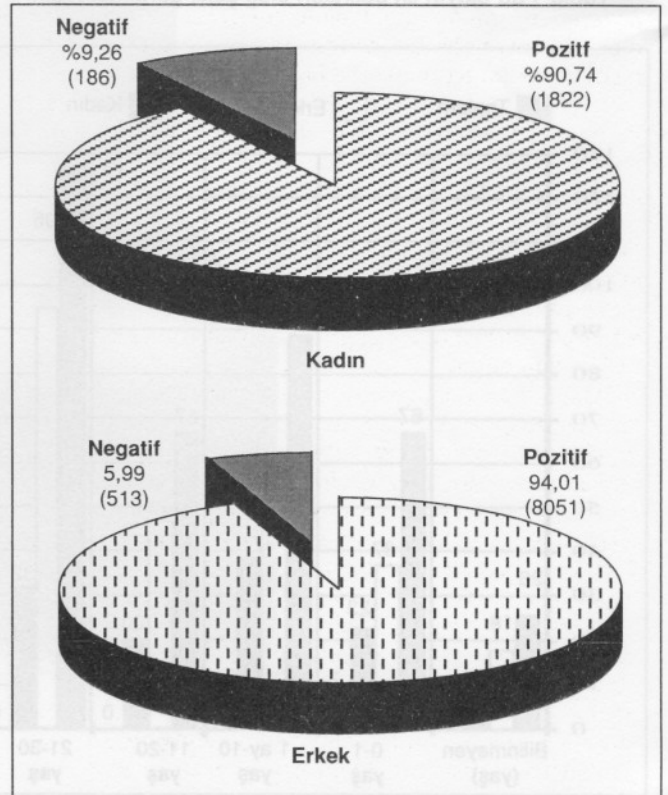
Çalışmamızda, ölüm nedeni belirlenemeyen olguların tüm oranı % 6,67 olup (Grafik 1) bu oran literatür verileriyle uyumludur (3,5,6,9).

Grafik 2 ve 3 incelendiğinde; 0-1 aylık yaş grubunda negatif otopsi oranının belirgin bir biçimde yüksek olduğu görülmektedir. Yeşimcigil ve arkadaşları tarafından yapılan bir çalışmada da benzer sonuçlar alınmıştır. Knight, Lawler ve Lester de yakın sonuçlar bildirmektedir (1,7,9,14,16). Çalışmamızda ölü doğumlar negatif otopsilerin içine alınmamış olmasına rağmen, bu yaş grubundaki oranın yüksek oluşu yenidoğanın negatif otopsi açısından bir sorun oluşturduğunu ortaya koymaktadır. Yaşı bilinmeyenler grubundaki oranın yüksekliği ise yaşın tespitini imkansız hale getiren örneğin çürüme, kömürleşme derecesinde yanma gibi sebeplerin aynı zamanda negatif otopsiye yol açmalarıdır.



Grafik 4a: İncelediğimiz toplam 10582 otopsi olgusunda erkek ve kadın oranları

Negatif otopsi oranı erkek ve kadın olgularda sırasıyla % 5,99 ve % 9,26 bulunmuş olup (Grafik 4a, 4b), kadınlarda negatif otopsi oranında anlamlı bir yükseklik dikkati çekmektedir. Literatürde kadınlarda negatif otopsi



Grafik 4-b c : Kadın ve erkek olgularda negatif otopsi

TABLO 1: 706 NEGATİF OTOPSİ OLGUSUNUN OLAYIN İLK BELİRTİLEN OLUŞ ŞEKLİNE GÖRE DAĞILIMI VE BU DAĞILIMIN YAŞ GRUPLARI İLE İLİŞKİSİ

OLAYIN İLK BELİRTİLEN OLUŞ ŞEKLİ	YAŞ GRUPLARI										TOPLAM
	Yeni doğan	1 Ay 10 Yaş	11-20 Yaş	21-30 Yaş	31-40 Yaş	41-50 Yaş	51-60 Yaş	61-70 Yaş	>70 Yaş	Bilinmeyen Yaş	
Ölü bulunma (mesken, dışı ortam, otel, araç içinde)	26	21	13	45	56	64	29	22	17	18	311 (% 44,05)
Fenalaşma-öd (mesken, işyeri, dış ortam, araç, efor)	15	38	23	46	30	13	9	3	2	4	183 (% 25,92)
Zeh. (gıda, ilaç, tüpgaz, şohben, bilinmeyen madde)	4	14	9	10	9	10	4	-	-	-	60 (% 10,26)
Fethi-kabir	8	7	2	2	1	2	4	1	5	2	34 (% 4,82)
Elektrik	-	2	7	11	9	3	-	-	-	-	32 (% 4,53)
Su, deniz, Fossepekten, çıkma	3	2	6	6	7	3	2	1	1	2	33 (% 4,67)
Yanma	1	-	1	2	2	-	1	-	1	-	8 (% 1,13)
Yüksekten düşme	-	3	-	-	-	1	1	-	-	-	5 (% 0,71)
Postoperatif ölüm	-	1	2	2	2	-	-	-	-	-	7 (% 0,99)
Cezaevinde, mahkemede ölüm	-	-	-	2	2	1	-	-	-	-	5 (% 0,71)
Trafik kazası	-	-	-	-	2	-	-	1	-	-	3 (% 0,43)
Darp sonrası ölüm	1	-	2	-	1	-	3	-	-	-	7 (% 0,99)
Toprağa gömülü bulunma	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3 (% 0,43)
Donma	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1 (% 0,14)
Bilgi yok	7	1	2	1	2	1	-	-	-	-	14 (% 1,98)
TOPLAM	67	89	67	127	123	98	54	28	26	27	706 (% 100,00)

öd: ölü duhul, zeh.: zehirlenme

oranının yüksek olduğuna dair verilere rastlamadık. Kadınlardaki yüksek oranın, ülkemizdeki sosyal yapı nedeniyle erkeklerin travmatik ölümlere daha fazla maruz kalmasına, travmatik ölümlerde de negatif otopsi oranının nispeten daha az olmasına bağlı olduğunu düşünüyoruz.

Olgularımızın % 44,05'i ölü olarak bulunmuş, % 25,92'si ise fenalaşmalarını takiben çok kısa sürede ölmüşlerdir (Tablo 1). Ölenin tıbbi ve kriminal geçmişi, ölümün meydana geliş tarzı, ölüm öncesi döneme ait tıbbi bulgular ölüm sebebinin saptanmasında çok kıymetlidir (4-6, 9,11). Ölü bulunma ya da fenalaşmayı takiben kısa sürede ölümün gerçekleştiği olgularda bu döneme ait bulgular ya hiç öğrenilemez ya da çok sınırlıdır. Bu döneme ait bilgi eksikliğinin otopsinin negatif sonuçlanmasında büyük rolü vardır.

Negatif sonuçlanan otopsilerimizin histopatolojik incelemesinde otoliz bulguları önemli bir yer tutarken, bir çok olguda da hiperemi ve ödem gibi nonspesifik bulgular saptanmıştır. Az sayıda olguda, pnomoni, kardiyomiyo-pati ve subaraknoid kanama gibi ölüm nedeni olabilecek bulgular elde edilmişse de, bu bulguların olayın oluş şekli ile uyum göstermemesi ya da öldürücü boyutta olması postmortem tanıyı güçleştirmiştir (Tablo 2).

Tablo 3'te görüldüğü gibi 132 olguda (%18,70) histopatolojik tetkik için hiç örnek alınmamıştır. Bunun nedeni bu olgularda ileri derecede çürüme veya yanma gibi sebeplerle histopatolojik tetkike uygun organ bulunamayışıdır. Ancak yine ayın tabloda dikkati çektiği gibi diğer organlardan alınan örneklerin sayısı oldukça azdır. Oysa otopsinin negatif kalma ihtimalini hisseden hekimin yapması gereken en önemli iş, histopatolojik tetkik için daha

fazla organdan daha fazla örnek alınmasıdır (2,3,5,7,9,10,15). İmkanları sınırlı olan merkezler için bunun oldukça zahmetli, zaman alıcı ve masraflı olacağı kuşkusuzdur. Ancak incelemeye daha önemli organlardan başlanıp, ölüm nedeni bulunabilirse incelemeye son verilmesi şeklinde bir çözüm düşünülebilir.

Kesin ölüm sebebi saptanamayan olguların % 9,92'sinin (70 olgu) kanında letal değerlere ulaşmayan ölçüde etil alkol saptanmıştır (Tablo 4). Alkoliklerde kardiyak disritmilere ve pozisyonel asfiksiye bağlı ölümler görüleceği bildirilmektedir (4,10).

Negatif otopsi olgularında, otopsi raporlarının sonuç kısımları incelendiğinde (Tablo 5) bazı olgularda "... olabileceği", "... kabulünün gerektiği" gibi ifadelerin kullanıldığı görülmektedir. Bu ifadeler kesinlik taşımadığı için bu şekildeki olgular negatif otopsi olarak kabul edilmiştir. Genellikle bu tür sonuçlar olayın oluş tarzı, tanık ifadeleri ve olay yeri incelemesinin bu tür bir ölüm ile uyum gösterdiği, ancak otopside bu ölüm şekline ilişkin destekleyici bulguların tespit edilemediği durumlarda kullanılmıştır. Buradaki amaç, olayın şeklini ve/veya orijinini değiştirecek bir bulgunun da tespit edilmemiş olduğunun yargı organlarına anlatılmasıdır. Ayrıca ölüm sebebi saptanamayan olgularda en azından ölümün cinai amaçlı harici travmatik bir tesirle meydana gelmediği yargı organlarına rapor edilmiştir.

İmkanlar iyileştiği, adli ve tıbbi birimler arasındaki iletişim arttığı, adli süreçte katkısı olan tüm bireyler optimum bilgi düzeyine ulaştığı ve gereken hassasiyeti gösterdiği oranda, otopsilerin negatif sonuçlanma oranı azalacaktır.

TABLO 2: 706 NEGATİF OTOPSİ OLGUSUNDA TESPİT EDİLEN HİSTOPATOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

ORGAN	BULGULAR
Akciğer	Ö.Y 22 Hiperemi 299 Ödem 48 P.M.D 48 Otoliz 89 İ.A.K 82 Akut Şişme 37 Pnömoni 11 Diğer* 21
Kalp	Ö.Y 185 Hiperemi 114 Ödem 5 P.M.D 118 Otoliz 94 Hipertrofi 26 K. Myopati 11 Lipomatozis 4 Diğer** 5
Karaciğer	Ö.Y 102 Hiperemi 60 Ödem 1 P.M.D 211 Otoliz 101 Yağlanma 39 Staz 6 Paran Dejen 4 Diğer*** 5
Böbrek	Ö.Y 131 Hiperemi 34 Nefrit 7 P.M.D 227 Otoliz 105 Retans, Kisti 1 Paran Dejen 1 Osm. nefroz 1
Beyin ve D. Mater	Ö.Y 154 Hiperemi 196 Ödem 95 P.M.D 100 Otoliz 30 S.A.K 6 İ.S.K 1
Timus ve Tiroid	Ö.Y 14 Hiperemi 11 Kanama 2 Persiste 3
Deri	Ö.Y 8 Hiperemi 4 İltihap 6 P.M.D 7 Otoliz 7 Erozyon 2 Yanık 2 Keratoz 5
Mide, Barsak Özofagus	Ö.Y 11 Hiperemi 6 Ödem 1 P.M.D 17 Otoliz 8 Erozyon 2
Pankreas	Ö.Y 1 Hiperemi 1 P.M.D 7 Otoliz 8
Beyincik M.spin-Pons	Ö.Y 9 Hiperemi 7 Ödem 3 P.M.D 7 Kanama 3
Dalak	Ö.Y 1 Hiperemi 4 P.M.D 2 Otoliz 1
Lenf düğümleri	Ö.Y 3 P.M.D 1 Hiperplazi 2
Sürrrenal	Ö.Y 2 P.M.D 3
Plevra	Plörit 2 Fibrozis 1
Testis, Prostat	Hiperemi 1 Otoliz 1 P.M.D 1
Uterus, Over	Ö.Y 5 Hiperemi 1 Otoliz 1
Tonsil	Ö.Y 1 Hiperemi 1 İltihap 1
Diyafragma	Ö.Y 1 Hiperemi 1
Kemik	Ö.Y 3 Kanama 1

*İnterstisyel kanama (2), atelektazi (4), amfizem (4), kronik bronşit (2), fibrozis (4), tüberküloz (2), solunum yapmış çocuk akciğeri (2), granülomatöz iltihap (1). ** İnterstiyel fibrozis (1), granülomatöz perikardit (1), nedbe (2), koroner skleroz (1). *** Nekroz (2), siroz (1); granülomatöz iltihap (1) hemanjiom (1). Ö.Y. Özelliik yok, P.M.D. Postmortem değişiklikler, İ.A.K. İntraalveoler kanama, S.A.K. Subaraknoidal kanama, İ.S.K İntraserebral kanama.

KAYNAKLAR

- Adelson L. No Anatomic Cause of Death. Connecticut State Medical Journal 1954; 18 (9):732.
- Angermeier P. Zumwalt R.E., Hirsch C.S., No Anatomic Cause of Death, Forensic Pathology 1985;27(4):1-3.
- Fatfeh A., Negative Autopsy Handbook of Pathology, J.B. Lippincott Company, Philadelphia, Toronto, 1973, pp. 254-271.
- Fligner C.L., No Anatomic Cause of Death Investigation Seminar (September 28-30), Department of Pathology, University of British Columbia, Vancouver, BC, 1988.
- Gök Ş., Özkartal E., Sosyal Z., Negatif Otopsi. Adalet Dergisi 1980;3:293-310.
- Jaffe F.A. The "Negative" Autopsy. Guide to Pathological Evidence, Carswel, Toronto, 1976, 133-135.
- Knight B., The Obscure Autopsy. Forensic Science International 1980; 16:237-240.
- Knight B. Forensic Pathology; Edward Arnold, London, Melbourne, Auckland, 1991, pp:44-46.
- Lawler W. The Negative Coroner's Necropsy: A personal Approach and Consideration of Difficulties. Journal of Clinical Pathology 1990; 43 (12): 977-980.
- Mittleman, E.M., The negative Autopsy, Seminar, University of Miami School of

Medicine, Florida, 1994.

- Naeye, W., Sudden Unexpected Deaths With No Anatomic Cause. Proceedings of International Association of Coroners and Medical Examiners, Seminars, June 7-12, 1981, Louisville, Kentucky.
- Petty C.S. Instantaneous "Physiologic" Death. in: Forensic Pathology, A Handbook for Pathologists (Ed. by Fisher RS, Petty CS) National Institute of Law Enforcement and Criminal Justice, Law Enforcement Assistance Administration, Dallas, 1977, pp:77-82.
- Smith J. H. The Negative Autopsy. Documents of Forensic Seminar, Forensic Pathology and Identification Office, Ministry of the Solicitor General, Toronto 1979,41-52.
- Sturmer W.Q. Sudden, Unexpected Death in the Infant. in: Forensic Medicine a Study in Trauma and Environmental Hazards, Volume 2, (Ed. Tedeschi, C.G., Eckert, W.G., Tedeschi, G.L.), W.B. Saunders Company, Philadelphia, London, Toronto, 1977, Pp.1015-1032.
- Wetli C.V., Mittleman R.E., Rao V.J. Practical Forensic Pathology, Igaku-Shoin, New York, Tokyo, 1988,125-127.
- Yeşimcigil A., Aktaş E.Ö., Koçak A., Ege B. The Cases in Which Causes of Death Could Not Be Determined by Autopsy, 2 nd Congress of Forensic Sciences, 13-16 May, 1996, Bursa, Turkey.

TABLO 3: ÖLÜM SEBEBİ BELİRLENEMEYEN OLGULARDA HİSTOPATOLOJİK OLARAK İNCELENEN ORGANLAR VE YÜZDELERİ

No	ORGAN	N	%
1	Akciğer	557	78,89
2	Kalp	533	75,49
3	Karaciğer	513	72,66
4	Böbrek	505	71,53
5.	Beyin-Duramater	491	69,55
6	Deri	30	4,25
7	Timus	25	3,54
8	Mide	24	3,40
9	Medulla Spinalis, Pons	20	2,83
10	Barsak	16	2,27
11	Pankreas	16	2,27
12	Dalak	8	1,13
13	Uterus, Over	7	0,99
14	Beyincik	7	0,99
15	Lenf düğümleri	6	0,85
16	Tiroid	5	0,71
17	Kemik	4	0,56
18	Böbreküstü bezi	4	0,56
19	Tonsil	3	0,42
20	Testis, Prostat	3	0,42
21	Diyafram	2	0,28
22	Plevra	2	0,28
23	Özofagus	2	0,28
24	Hiç parça alınmayan	132	18,70

TABLO 4: 706 NEGATİF OTOPSİ OLGUSUNDA TOKSİKOLOJİK İNCELEME İLE KANDA TESPİT EDİLEN MADDELER VE MİKTARLARI

Kanda bulunan madde cinsi	Madde Miktarı			
Etil Alkol	% 0-100 mg	% 101-200 mg	% 201-300 mg	% 300 mg üstü
	6	20	11	0
Metil Alkol	0-100 mg/dL	101-200 mg/dL		
	1	1		
Methemoglobin	% 0-5	% 6-10	% 11-15	% 15 üstü
	13	-	-	1
Karboksihemoglobin	% 0-10	% 11-20	% 21-30	% 30 üstü
	3	2	-	-
Salisilat	0-20 mg/dL	21-40 mg/dL	41-60 mg/dL	60 mg/dL üstü
	1	-	1	-
Glikoz	%100-200mg	% 201-300mg	% 301-400 mg	% 400 mg üstü
	1	1	-	-
Barbitürik Asit	0,91 µgr/mL			
	1			
Üre	10 mg/dL			
	1			
Lityum	0,29 mEq/Lt			
	1			

TABLO 5: OLGULARIN OTOPSİ RAPOR SONUÇLARI

NO	OTOPSİ RAPOR SONUCU	N	%
1	Mevcut bulgularla kişinin ölüm sebebinin tespit edilemediği	193	27,34
2	İleri derecede çürüme nedeniyle ölüm sebebinin tespit edilemediği	149	21,11
3	Eksik bilgi ve belgelerin temini istenen olgular	133	18,84
4	Ölümün akciğer ödemeine bağlı solunum yetmezliği sonucu meydana geldiği, etkenin tespit edilemediği	81	11,47
5	Ölümün akciğer ve beyin ödemi sonucu meydana geldiği ancak etkenin tespit edilemediği	42	5,95
6	Kişinin ölümünün kendisinde mevcut, ancak otopside tespit edilemeyen bir hastalık sonucu meydana geldiği	35	4,96
7	Ölümün, rutin toksikolojik incelemede tespit edilemeyen toksik bir madde alımı sonucu meydana geldiği	26	3,68
8	Kişinin ölümünün vücudundan elektrik akımı geçmesine bağlı olduğunun kabulü gerekeceği	26	3,68
9	Kişinin ölümünün beyin ödemi sonucu meydana geldiği ancak etkenin tespit edilemediği	8	1,13
10	Karbonizasyon decesinde yanmış olduğundan ölüm sebebinin tespit edilemediği	6	0,85
11	Kişinin ölümünün suda boğulmaya bağlı mekanik asfiksi sonucu meydana gelmiş olduğunun kabulü gerekeceği	4	0,57
12	Ölümün ani bebek ölümü sendromuna bağlı olabileceği	2	0,28
13	Ölümün epilepsi krizine bağlı solunum ve dolaşım yetmezliği sonucu meydana geldiğinin kabulü gerekeceği	1	0,14
14	TOPLAM	706	100