

A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kürsüsü

Klinik Araştırmalar :

UROLOJİK HASTALIKLARDA ÖLÜM VE SEBEPLERİ

Dr. Rahmi Gerçel *

Dr. Yusuf Ziya Müftüoğlu **

Ankara Tıp Fakültesi Uroloji Kliniğinde 1947 - 1960 yılları arasında yatarak tetkik ve tedavi gören hastalarda vukua gelen 126 ölüm vakası ve bunların sebepleri 1961 de yayınlanan bir makalede incelenmişti (5). O tarihten bu yana antibiyotiklerdeki gelişmeler, kan transfüzyonu imkânlarının artması, anestezi ve şirurjikal teknikteki ilerlemelerle birlikte pre - ve post - operatuvar bakım ile likit ve elektrolit dengesinin daha iyi anlaşılması, özellikle postoperatuvar ölümlerin azalmasına ve ölüm sebeplerinde de bazı değişikliklerin husule gelmesine sebep olmuştur. Nitekim enfeksiyon, postoperatif hemoraji, emboli gibi sebeplerden ileri gelen ölümler önceleri fazla iken (2, 3, 4, 5), son 10 yılda bunlar daha az görülür hale gelmiştir. Bu nedenle konuyu 10 yıl sonra bir kere daha gözden geçirmeyi ve önceki yıllarla son 10 yıl arasındaki değişiklikleri diğer literatür bulguları ile de karşılaştırarak incelemeyi uygun bulduk.

MATERYEL VE METOD

Materyel; 1961 - 1970 yılları arasında Ankara Üniversitesi Tıp Fakültesi Uroloji Kliniğine urogenital sistemin çeşitli hastalıkları nedeniyle 1079 u kadın, 4054 ü erkek olmak üzere yatırılarak tetkik ve tedaviye tabi tutulan 5133 hastada vukua gelen 44 ölüm vakasıdır.

Metod: 44 ölüm vak'asında kadın/erkek nispeti, yaş durumları incelenmiş, otopsi yapmak imkânları bulunamadığından ölüm sebepleri klinik ve labo-ratuvar bulgularına dayanılarak değerlendirilmiş ve tartışılmıştır. Bu arada birden fazla hastalığın ölüm sebebi olarak rol oynadığı hallerde genellikle ilk plânda ve hakim olan hastalık ölüm sebebi olarak kabul edilmiştir.

I — 44 ölüm vak'asından 11 i kadın, 33 ü erkektir. Böylece kadınlarda mortalite nispeti % 1,02 (11/1079), erkeklerde ise % 0,81 (33/4054) dir.

* Profesör, A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kliniği.

** Doçent, A. Ü. Tıp Fakültesi Uroloji Kliniği.

II — Kadınlarda görülen ölümlerle ilgili yaş gurupları Tablo: 1 de gösterilmiş olup, ortalama ölüm yaşı 35 tir.

Erkeklerde görülen ölümlerin yaşlara göre dağılımı Tablo : 2 de gösterilmiştir. Bunlarda ortalama ölüm yaşı 53,5 tir.

Cinsiyet ayrılmaksızın ortalama ölüm yaşı ise 48,8 dir.

TABLO : 1

Yaş	Adet
0 — 10	2
11 — 20	—
21 — 30	1
31 — 40	3
41 — 50	3
51 — 60	2
61 den yukarı	—
TOPLAM	11

TABLO : 2

Yaş	Adet
0 — 10	2
11 — 20	—
21 — 30	1
31 — 40	4
41 — 50	4
51 — 60	11
61 — 70	5
71 — 80	6
81 den yukarı	—
TOPLAM	33

III — 44 ölüm vak'asından 17 si (% 38,4) herhangi bir cerrahi müdahale yapılmadan, yani urolojik bir hastalığın seyri sırasında veya araya giren uriner sistem dışı bir hastalık sonucu husule gelmiş olup, bu gruptaki ölüm sebepleri (Tablo: 3).

- 13 vak'ada (% 76) Uremi,
- 2 vak'ada (% 12) Dolaşım ve Solunum yetmezliği,
- 1 vak'ada (% 6) Serebral apopleksi,
- 1 vak'ada (% 6) Tümör kaşeksisi'dir.

TABLO : 3

	ÖLÜM SEBEBİ	UROLOJİK HASTALIK	VAK'A SAYISI
ÜREMİ	Akut böbrek yetmezliği	Sağ böbrek tümörü + Solda Pyelonefritis	1
	Kronik böbrek yetmezliği ve akut böbrek yetmezliği hecmesi	— Kronik nefrit	2
		— Bilateral böbrek taşı	3
		— Uretra darlığı	1
	Kronik böbrek yetmezliği	— Kronik nefrit	2
		— Prostat hipertrofisi	3
		— İnoperabl mesane Tüm.	1
Dolaşım ve solunum yetmezliği	Myokart infarktüsü,	— Prostat Hipertrofisi	1
	Pnömoni + Akut kalp yetmezliği	— Prostat Hipertrofisi	1
Serebral Apopleksi		— Mesane taşı + Kronik pyelonefrit+Hipertansiyon	1
Tümör kaşeksisi		— İnoperabl mesane tümörü	1
		TOPLAM	17

IV — Operasyon veya enstrümantel bir müdahaleyi müteakip ölen vak'a sayısı 27 (% 61,6) dir. Bunlarla ilgili ölüm sebepleri ve esas urolojik hastalıklar Tablo: 4 te gösterilmiştir.

Buna göre;

- 8 vak'a (% 30) Uremi,
- 5 vak'a (% 18,5) Kalp ve dolaşım yetmezliği,
- 3 vak'a (% 11) Emboli,
- 3 vak'a (% 11) Urosepsis ve şok,
- 2 vak'a (% 7,5) Bronkopnömoni,
- 2 vak'a (% 7,5) Mide dilatasyonu ve barsak atonisi,
- 1 vak'a (% 3,75) Kardiyak arrest,
- 1 vak'a (% 3,75) Hemorajik şok sonucu vefat etmişlerdir.

V — Kardiyak arrest ve Vena Cava yırtılması sonucu ameliyat sırasında ölen 2 vak'a dışındaki 25 vak'a ameliyattan sonra 6 saat ile 48 gün arasında değişen süreler içinde (ortalama 8,3 günde) vefat etmişlerdir.

TABLO : 4

ÖLÜM SEBEBİ		UROLOJİK HASTALIK	VAK'A SAYISI
ÜREMİ	AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ	— Böbrek ve ureter taşı	4
		— Ekstrofi vezika (Coffey)	1
	KRONİK BÖBREK YETMEZLİĞİ ve AKUT BÖBREK YETMEZLİĞİ HECMESİ	— Böbrek taşı	3
KALP VE DOLAŞIM YETMEZLİĞİ		— Böbrek taşı	1
		— Böbrek tümörü	1
		— Kollum sklerozu + Mesane divertikülü	1
		— Prostat hipertrofisi	2
EMBOLİ		— Mesane tümörü	1
		— Prostat hipertrofisi	2
UROSEPSİS ve ŞOK		— Böbrek taşı	1
		— Prostat hipertrofisi	2
BRONKOPNÖMİ		— Böbrek travması	1
		— Böbrek taşı	1
PERİTONİT		— Veziko-vajinal fistül (Coffey)	1
		— Pelvik sarkom	1
MİDE DİLATASYONU ve BARSAK ATONİSİ		— Böbrek taşı	1
		— Prostat hipertrofisi	1
KARDİYAK ARREST		— Böbrek taşı	1
HEMORAJİK ŞOK		— Pyonefroz kalkülöz	1
TOPLAM			27

TARTIŞMA

I — C. A. Natoli (6), 1960 yılında yayınlanan bir makalesinde Amerika'da Barnes Hastahanesi Uroloji Kliniğinde 1955 - 1960 yılları arasında yatarak tedavi gören 5644 hastada 98 ölüm (% 1,7) vak'ası olduğunu bildirmektedir. Kliniğimizde 1947-1960 yılları arasında, yani 14 sene içinde 126 ölüm vukubulduğu halde (5), son 10 sene içinde bu rakam 44 olup ölüm oranı % 0,85 tir. Son yıllarda ölüm oranında görülen bu azalma önsöz'de bahsettiğimiz nedenlerle izah edilebilir.

Ölüm oranının kadınlarda erkeklere nazaran biraz daha yüksek bulunmasının sebebini kat'i olarak izah etmek mümkün değildir. Anadolu'da, özellikle birçok fakir ailelerde kadınların çeşitli hastalıklarına karşı nispeten daha az ilgi gösterilmesi, böylece hekime ve hastahaneye geç müracaat edilmesi gibi bir sosyal faktörün burada rol oynadığı düşünülebilir. Diğer taraftan gerek operasyon yapılmadan, gerekse operasyondan sonra ölüm sebebi olarak Üremi, kadınlarda erkeklere nispetle daha fazla görülmüştür.

II — Kadınlarda ortalama ölüm yaşı erkeklere nazaran oldukça düşüktür. Bunun sebebi, kadınların genellikle uriner enfeksiyon, üriner sistem taş hastalığı, kronik böbrek yetmezliği, veziko-vajinal fistül gibi daha ziyade genç yaşlarda görülen hastalıklarla müracaat etmeleridir. Erkeklerde ise ayrıca prostat hipertrofisi ve kanseri, mesane tümörü gibi ileri yaş hastalıkları ile de sıklıkla müracaat ettiklerinden bunlarda ortalama ölüm yaşı 50 nin üzerinde (53,5) bulunmaktadır.

Diğer taraftan her iki cinste de ilk 10 yaş içinde pek nadir olmayan ölüm vak'alarının 11-30 yaşları arasında çok düşük nispette görülmesi, genel vücut mukavemetinin daha fazla olmasındandır.

III — Son yıllarda cerrahi bir müdahale yapılmadan ölen vak'aların nispetinde kısmen de olsa bir yükselme görülmektedir. Kliniğimizde son 10 sene içinde % 38,4 olarak tespit ettiğimiz bu oran 1947-1960 yılları arasında % 30,1 dir. Natoli'nin (6) istatistiklerinde ise % 33,6 dir.

Bunlar genellikle uroloji kliniklerine geç müracaat eden hastalar olup cerrahi bir müdahale imkânı bulunamamaktadır. Bu

vak'aların çoğunda ya kronik nefrit, ya da urolojik bir hastalığın nihai safhası dolayısıyla üremi teessüs etmiştir. Bunun dışında urolojik bir hastalığın seyri sırasında araya giren kardiyovasküler veya solunum sistemi hastalıkları da ölüm sebebi olabilmektedir.

C. A. Natoli (6), operasyon yapılmadan vukubulan ölümleri «Önlenemez ölümler» olarak kabul etmektedir. Gerçekten de üremi- nin son devresinde bulunan, yahut kardiyovasküler bir hastalığın aniden teessüs ettiği veya tümör kaşeksisine maruz kalan bu tip hastalarda ölüm önlenemez. Ancak üremi irreverzibl hale gelmeden müracaat eden böbrek taşı, prostat hipertrofisi gibi vak'aların bir- çoğunda ölümü önlemek mümkün olabilir.

IV — Postoperatif ölüm sebepleri geçitli olmakla beraber 8 vak'a ile böbrek yetmezlikleri (Üremi) burada da önemli bir yer tutmaktadır. Yalnız cerrahi bir müdahale yapılmadan ölen vak'a- lar da genellikle kronik üremiler sorumlu olduğu halde, postoperatif ölümlerde ekseriya akut böbrek yetmezlikleri ve daha az olarak ta önceden mevcut bir kronik böbrek yetmezliğinin akut hecmesi se- bepler olarak karşımıza çıkmaktadır.

Diğer taraftan 1961 den önce üremi nedeniyle ölen vak'alarda prostatektomiye müteakip husule gelen böbrek yetmezlikleri ilk sı- rayı aldığı halde (5), 1961 den sonra postprostatektomik üremiden ölen hastaya rastlanmamıştır. Bu vak'alar büyük çoğunlukla bila- teral böbrek veya üreter taşı nedeniyle ameliyat yapılan hastalar- dır. Bir vak'ada da ekstrofi vezikal nedeniyle uretero-sigmoidosto- miye müteakip akut böbrek yetmezliği ile ölüm vukubulmuştur.

10 yaşından küçüklerde husule gelen 4 ölümden 3 ünde sebep, postoperatif akut böbrek yetmezliğidir.

Bütün bu nedenlerle tek böbreklilerde veya bilateral böbrek ve üreter taşı bulunanlarda operasyon endikasyonlarının iyi seçilme- si, özellikle bilateral böbrek ve üreter taşının her ikisine birden mü- dahale kararı verilen çocuklarda pre- ve post-operatif mayi ve elekt- rolit dengesinin çok iyi ayarlanması, enfeksiyonların uygun antibi- yotiklerle enerjik bir şekilde tedavi edilmesi, diürez temini için ge- rektiğinde Mannitol veya Ethacrynic asit (Edecrin) kullanılması, buna rağmen oligo-anuri devam ederse periton dializi veya sun'i böbrek tatbikatı ile bu tip ölümlerin büyük bir kısmını önlemek mümkün olur.

— Vak'alarımızdaki postoperatif ölümler arasında Kalp ve Dolaşım yetmezliği 5 vak'a (% 18,5) ile ikinci sırayı almaktadır. C. A. Natoli'nin (6) istatistiklerinde bu tip ölüm sebepleri ikinci sırada bulunmaktadır.

Bu guruptaki vak'alardan biri 45 yaşında ve anemik olup böbrek tümörü nedeniyle eksplorasyon yapılmıştı. Diğer 4 vak'adan birine pyelolitotomi, ikisine prostatektomi ve bir tanesine de mesane kollumu rezeksiyonu ile birlikte divertikülektomi uygulanmıştı. Bunların hepsi de 50 yaşın üzerinde bulunuyorlardı.

Kliniğimizde bütün vak'alar, klinik ve elektrokardiyografik tetkikler yapıldıktan sonra, kardiyovasküler sistem yönünden bir kontrendikasyon yoksa operasyona alınmaktadır. Buna rağmen özellikle yaşlı hastalarda gizli kalmış kalp ve damar hastalıkları (önceden mevcut anemi, postoperatuvar devrede sinsi ve uzun süren kanamalar, enfeksiyon, mayi ve elektrolit dengesi bozuklukları gibi faktörlerin de ilâvesiyle) agrave olmakta ve bazan ölüme yol açmaktadır.

— Son 10 sene içinde rastladığımız 3 emboli vak'ası mesane ve prostat ameliyatlarından sonra husule gelmiştir. Kliniğimizde 1947-1960 yılları arasında postoperatif ölüm sebeplerinin % 20 sini teşkil eden emboliler, son 10 yıl içinde de % 11 gibi küçümsenemeyecek bir orandadır.

1940 ta Culp (2), Amerikada Brady Uroloji Enstitüsünde yaptığı 20 yıllık istatistiklere dayanarak postoperatif ölümlerin % 6,6 sının pülmoner emboliden ileri geldiğini; yine aynı otör 1946 da bu oranın Henry Ford hastahanesinde % 42 gibi çok yüksek bir rakam gösterdiğini belirtmektedir. Natoli (6) ise, otopsi bulgularına dayanarak, postoperatif ölümlerin % 27,2 sinde akciğer venalarında emboli tespit ettiğini, bunların kaynağının aşağı ekstremitelerindeki flebotromboz, veya hiç iltihap bulunmadan pıhtı teşekkülü ile ilgili olduğunu; koagülasyonda değişiklik ve hareketsizliğe bağlı stazın bunlara yol açtığını ifade etmektedir. Profilaktik olarak ta antikoagülan tedavi, yeterli miktarda mayi ve elektrolit tedavisi ile erken ambulasyonu öngörmektedir.

— Kliniğimizde postoperatif ölümlerin % 11 ini teşkil eden Urosepsis ve Şok, bir vak'ada böbrek ve iki vak'ada da prostat ame-

liyatından sonra husule gelmiştir. 1947-1960 yılları arasında bu nispet çok daha yüksekti (5).

V. Giongo ve U. Musiani (4), 1942-1954 yılları arasında Bologna Üniversitesi Uroloji Kliniğindeki ölümlerin takriben yarısının urolojik bir hastalığa veya operasyona bağlı enfeksiyonlar olduğunu bildirmektedirler.

Son yıllarda doğrudan doğruya enfeksiyona bağlı ölümlerin azalması antibiyotiklerdeki gelişmelerle izah edilebilir. Yalnız, diğer ölüm sebepleri ile bir arada sıklıkla bulunarak ölümün vukuunda oynadığı yardımcı rolü de dikkate alınırse enfeksiyonun; bu konuda hâlâ önemini muhafaza ettiği görülür. Bu nedenle özellikle postoperatif enfeksiyon tehlikesini azaltmak bakımından ameliyattan 2-3 gün önce uygun antibiyotik tedavisine başlanmalı (1), mesane direnajları kapalı ve steril bir şekilde yapılmalı, ayrıca mesane lavaj solüsyonlarına antibiyotik ilâve edilmelidir.

— Bronkopnömoni, 2 vak'ada ölüm sebebi olmuştur. Bunlardan birinde sağ böbrek travması ile birlikte kotlarda müteaddit kırık ve sağ tarafta pnömotoraks vardı. Diğer vak'ada ise diyabet mevcuttu ve pyelolitotomi yapılmıştı.

— İntraperitoneal müdahalelerde ciddi tehlikeler yaratan Peritonit, iki vak'amızda ölüm sebebi olmuştur. Bunlardan birinde veziko-vajinal fistül dolayısıyla uretero-sigmoidostomi, diğerinde de peritona da invaze olmuş pelvik bir sarkom için yapılan eksplorasyondan sonra husule gelmişti.

— 2 vak'a ile postoperatif ölümlerin % 7,5 ini teşkil eden mide dilatasyonu ve barsak atonisinin bir tanesi pyelolitotomi, diğeri de prostatektomiden sonra husule gelmiştir.

Uroloji Kliniklerinde görülen mide dilatasyonu ve barsak atonilerinde; cerrahi travmaya bağlı peritoneal irritasyondan ziyade (ekstraperitoneal çalışıldığı için) mayi ve elektrolit dengesi (özellikle potasyum eksikliği) bozuklukları, direnaj hataları nedeniyle ameliyattan sonra ekstraperitoneal bölgede idrar ve diğer sekresyonların kolleksiyonu ile peritoneal irritasyon, hastaların post-operatif devrede geç ayağa kaldırılması, bazan da ameliyattan önce mevcut çeşitli mide hastalıkları ve kronik konstipasyon gibi predispozan faktörler rol oynamaktadır.

— Hemorajik Şok sonucu ölüm 1 vak'ada görülmüş olup, postoperatuvar ölümlerin % 3,75 ini teşkil etmektedir. 1947-1960 yılları arasında bu oran % 12 olup büyük çoğunluğu prostatektomilerden sonra husule gelmiştir. Çünkü 1960 tan önce kliniğimizde rutin olarak uygulanan tamponlu prostatektomilerde tampon alındıktan sonra tehlikeli kanamalar daha sık olmaktaydı. Son 10 yılda ise Harris ve Hryntschak'ın çeşitli modifikasyonları şeklinde sütürlü prostatektomiler yapılarak daha iyi bir hemostaz sağlanmakta ve ayrıca transfüzyon için daha kolaylıkla kan temin edilebilmektedir.

SONUÇ

1 — 1960 tan sonraki 10 yıl içinde Ankara Tıp Fakültesi Uroloji Kliniğinde görülen ölüm oranı, 1960 tan önceki yıllarda tespit edilen ölüm oranından daha düşüktür.

2 — Kadınlarda ortalama ölüm yaşı 35 olduğu halde, erkeklerde 53,5 tir. Bunun sebebi erkeklerdeki ölümlerin önemli bir kısmının prostat hipertrofisi, mesane tümörü gibi ileri yaş hastalığı bulunanlarda vukua gelmesidir.

3 — Cerrahi bir müdahale yapılmadan ölen vak'aların oranı son 10 yılda daha yüksektir. Bu gruptaki ölümlerin büyük çoğunluğunun sebebi, hastaların kliniğe geç müracaatlarına bağlı olarak teessüs eden irreverzibl kronik üremidir.

4 — Son 10 yılda postoperatif ölümler sıklık sırasıyla üremi, kalp ve dolaşım yetmezliği, emboli, ürosepsis ve şok, bronkopnömoni, peritonit, mide dilatasyonu ve barsak atonisi, kardiyak arrest ve hemorajik şok sonucu husule gelmişlerdir.

— Akut böbrek yetmezliği ve kronik böbrek yetmezliğinin akut hecmesi ile kendini gösteren üremiler, büyük çoğunlukla tek böbreklilerde veya bilateral böbrek ve üreter taşlılarda yapılan ameliyatlardan sonra görülmüştür. Ayrıca 10 yaşından küçüklerde postoperatif akut böbrek yetmezliği ile ölüm daha fazla husule gelmiştir. Bu gibi vak'alarda bir kısım ölümleri önleme tedbirleri tartışma bölümünde belirtilmiştir.

— Postoperatif kalp ve dolaşım yetmezlikleri genellikle yaşlı kimselerde ölüm sebebi olmaktadır. Bunlarda anemi, postoperatu-

var sinsi ve uzun süren kanamalar, enfeksiyon, mayi ve elektrolit dengesi bozuklukları, preoperatuvar klinik ve elektrokardiyografik tetkiklerle ortaya çıkarılamayan dolaşım ve kalp hastalıklarını dekompanse duruma sokmaktadırlar.

— Son yıllarda azalan emboli ölümlerini, postoperatuvar erken ambulasyon ve hemokonsantrasyona mani olacak şekilde uygun mayi ve elektrolit tatbikatı ile daha da azaltmak mümkündür.

— Postoperatif ölümlerde enfeksiyon kaynağı çoğunlukla mesanede olduğundan, mesane direnajları kapalı ve steril bir şekilde yapılmalı, mesane lavaaj solüsyonlarına antibiyotik ilâve edilmeli, ayrıca ameliyattan 2-3 gün önce koruyucu olarak uygun antibiyotik tedavisine başlanmalıdır.

— Postoperatif mide dilatasyonu ve barsak atonilerinden ölüm sık görülmemekle beraber, atoni belirtileri ortaya çıkar çıkmaz nazogastrik tüp konması, mayi ve elektrolit dengesinin iyi ayarlanması ve hastaların mümkün olduğu kadar erken ayağa kaldırılması ile bu tip ölümler asgariye indirilebilir.

ÖZET

1961 - 1970 yılları arasında Ankara Tıp Fakültesi Uroloji Kliniğinde yatarak tetkik ve tedavi edilen 5133 hastada rastlanılan 44 ölüm vak'ası cins ve yaşlara göre ayrılmış, bunların sebepleri incelenmiş, ayrıca alınması gereken tedbirler tartışılmıştır.

SUMMARY

The mortality rate in Urological diseases and its causes.

44 deaths which were encountered among 5133 patients administered to the Urological Department, Medical School of Ankara between 1961 and 1970 were reviewed. The causes of death were studied and the measures to be taken into account were discussed.

LİTERATÜR

- 1 — ABOULKER, P. et LASSNER, J.: La Chirurgie Urologique chez l'Octogénaire. Journ. Urol. et Nephtol., 76, No : 1 - 2, 1970.
- 2 — CULP, O. S., BARRON J. and ORMOND, J. K.: Recognition of Phlebothrombosis and Prevention of Pulmonary Embolism in Urologic Patients., The Journ. of Urol., Vol. 68, No. 5, 1952, Sayfa: 845 - 860.
- 3 — DONALD, S. A.: Prostatectomy. Mortality and Morbidity. The Journ. of Urol., Vol. 72, No: 3, 1954, Sayfa: 439 - 442.
- 4 — GIONGO, V. and MUSIANI, U.: Causes of Death in Urological Practice as Studied Clinically an on a Hundred Autopsies. The Journ. of Urol., Vol: 71, No: 1, 1954. Sayfa: 91 - 102.
- 5 — GERÇEL, R.: Urolojik Hastalıklarda Ölüm Sebepleri Ankara Üniversitesi Tıp Fak. Mecmuası, Vol. 14, Sayı: II, 1961, Sayfa: 181 - 186.
- 6 — NATOLİ, C. A.: Causes of Death in Urologic Patients. The Journ. of Urol., Vol: 84, No: 2, 1960. Sayfa: 420 - 423,