

## İSTANBUL ÇOCUK HASTANESİNİN 10 YILLIK 6 YAŞINA KADAR OLAN ÇOCUK ANESTEZİLERİ (\*)

Dr. Cahit Bergil (\*\*) Dr. Raife Torun (\*\*\*)

Son senelerdeki cerrahi ilerlemelerde anestezi ve reanimasyon bilginin hızla gelişmesinin rolü çok büyüktür demekle hiç de mübalağa edilmiş olmaz.

Çocuk anestezisinin de aynı paralelde gelişip ilerlemesi ve bugünkü reanimasyon tatbikatı, çocuk cerrahisinde 10-15 sene öncesi ile kıyaslanmayacak kadar, bir aşamaya sebep olmuş, ölüm oranları da o nispette çok azalmıştır.

İstanbul gibi büyük bir ilimizin yegâne ve çok eski çocuk hastanesi olan hastanemizde, son 10 yıl içinde (1962-1971) yeni doğmuşdan 6 yaşına kadar olan çocuklara tatbik ettiğimiz anestezileri bir araya topladık ve bunların çeşitli yönlerden analizini yaptık.

Bu konuda geniş izahata geçmeden önce bir noktayı aydınlatmak icap etmektedir. Şöyle ki: Pediatrik kavrama göre, 13 yaşına kadar olan hayat devresi «Çocuk» diye nitelenir. Biz ise (anesteziyolojist olarak) anatomik, fizyolojik ve teknik özellikleri bakımından ancak 6 yaşına kadar olanlarda çocukluk çağı niteliğini kabullendik. 6 yaşından büyük çocukların özel bir problem ve ilgi taşımayacağını tecrübelerimizle öğrenmiş bulunmaktayız. Hatta 5-6 yaşındaki çocukların bile pratik yönden bir problem teşkil etmediklerine inanmaktayız. Bu nedenledir ki istatistikî çalışmalarımız 0-6 yaş arası çocuklar üzerinde olmuştur.

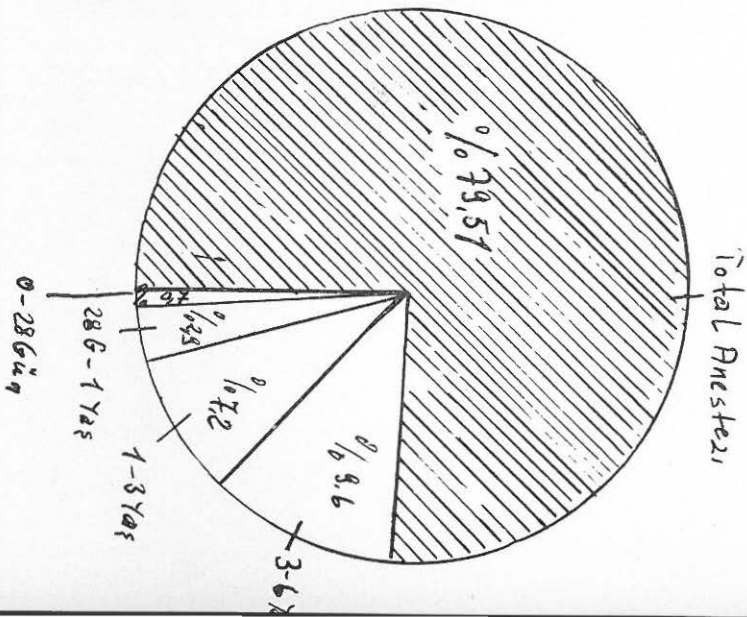
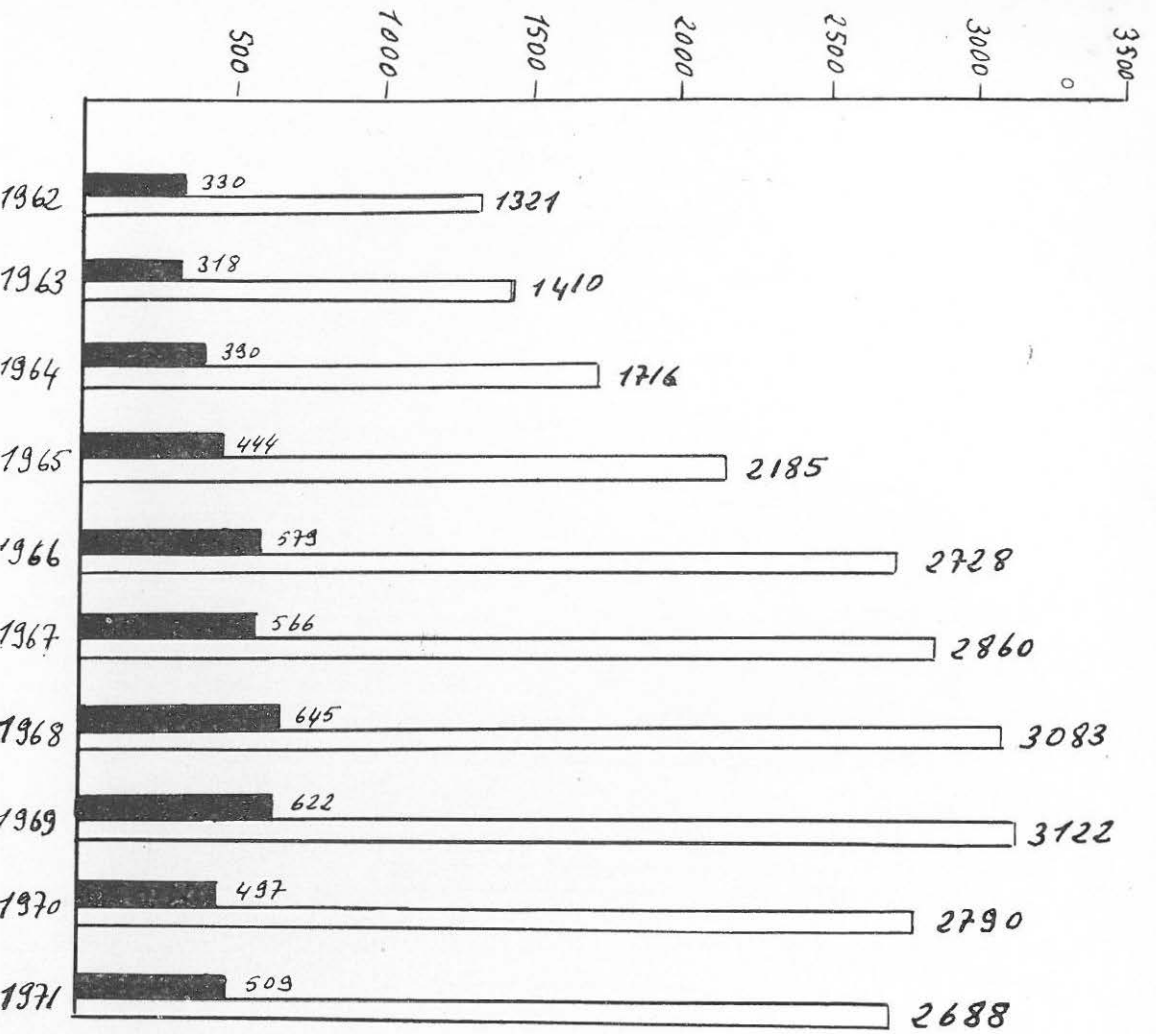
1962-1971 seneleri arasında toplam anestezi sayısı (küçük cerrahi hariç) 23903 olup, bunun 4900 nü 6 yaşına kadar olan çocukların anestezileri teşkil etmektedir. Bu çocukları da özelliklerine göre dört gruba ayırmış bulunmaktadır.

- I. Grup : 0 - 4 haftalık, yeni doğmuş
- II. Grup : 4 hafta - 1 yaş arası, süt çocuğu
- III. Grup : 1 yaş - 3 yaş arası
- IV. Grup : 3 yaş - 6 yaş arası, oyun çocuğu

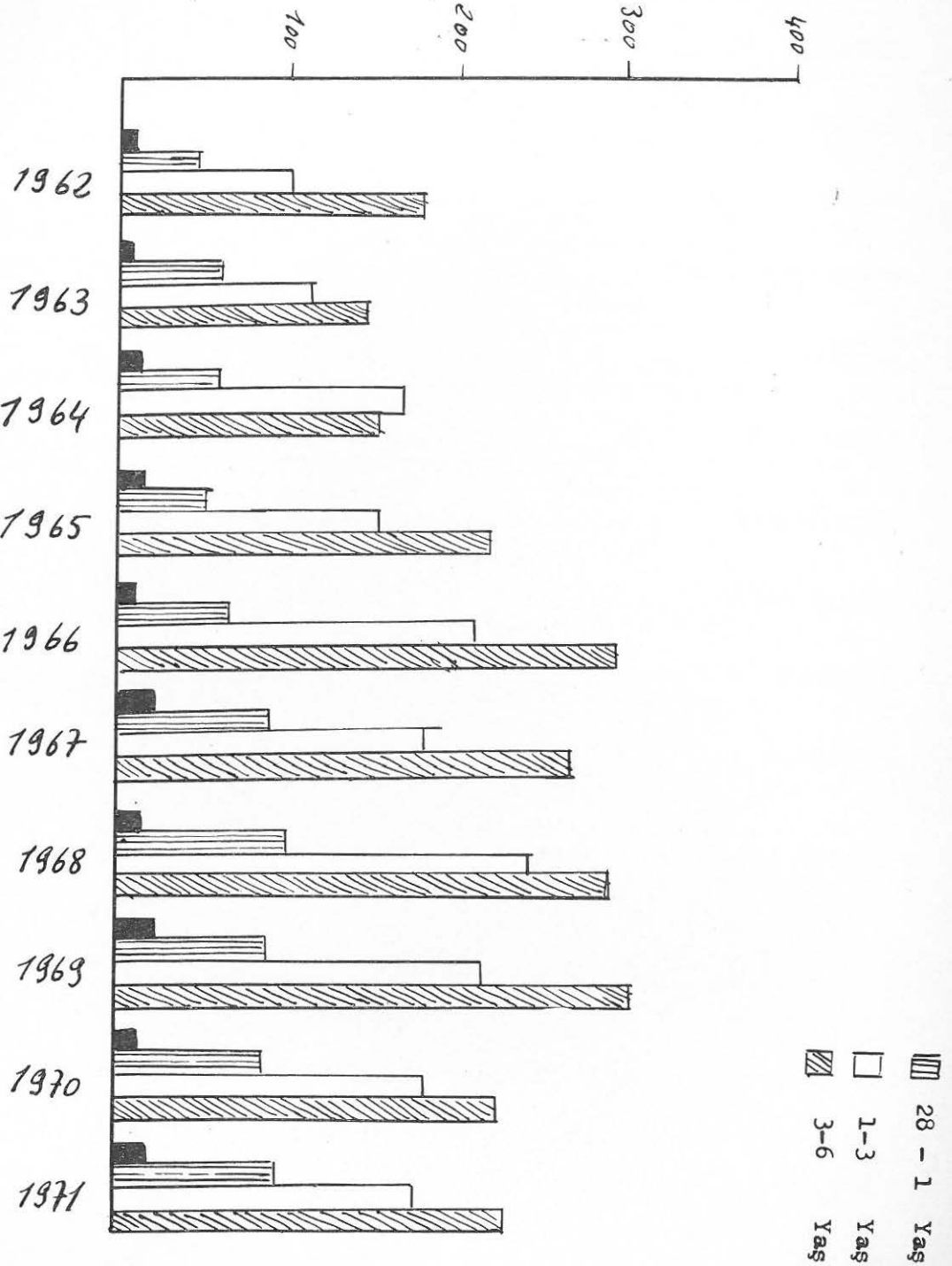
(\*) 8. Türk Anesteziyoloji ve Reanimasyon Kongresinde Tebliğ edilmiştir.

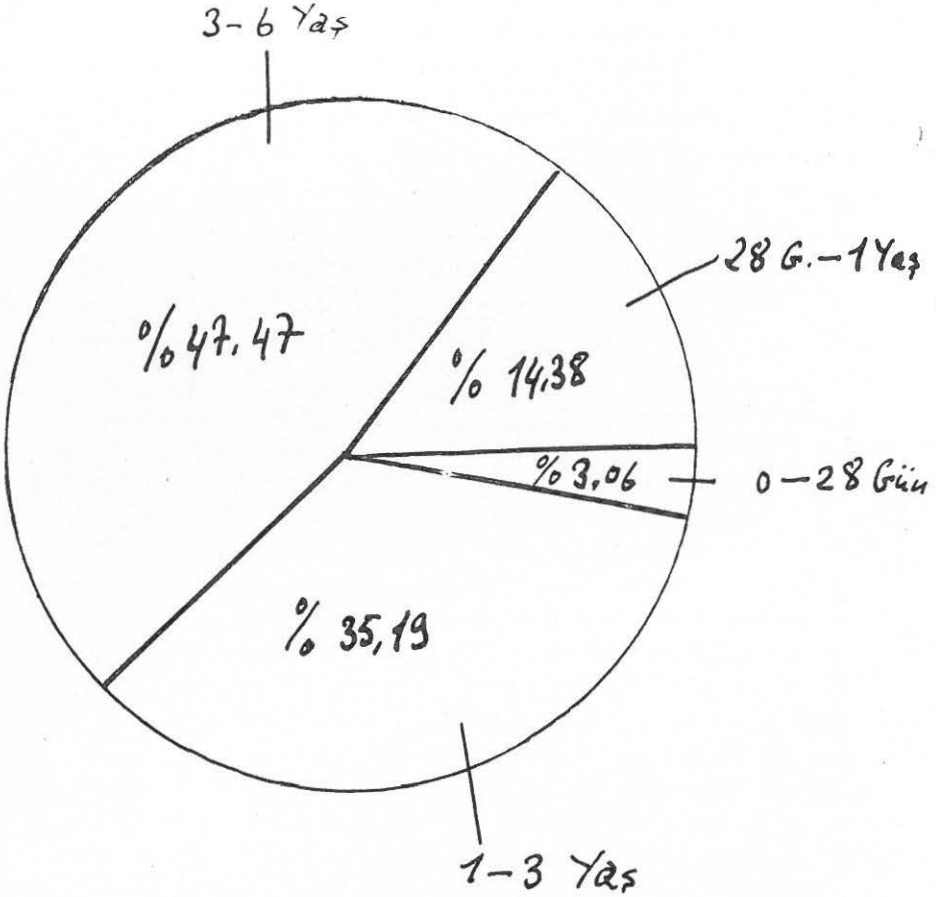
(\*\*) Şişli Çocuk Hastanesi Anesteziyoloji Şefi.

(\*\*\*) Şişli Çocuk Hastanesi Anesteziyoloji mütehassısı.



Şekil: 2 — 0 - 6 yaş amestesi miktarları.





Şekil: 3 — Yaş orantıları.

Bu dört grubun ayrı ayrı ameliyat ve anestezi şekilleri, yüzde oranları, tatbik edilen endüksiyon metodları ile entübasyon adedi, acil anestezi sayısı, transfüzyon miktarı ve mortalite yüzdeleri, istatistikî olarak aşağıda ele alınmıştır.

Şekil 1. Servisimizin 10 yıllık total anestezi miktarı ile 6 yaşına kadar olan çocuk anestezilerinin her yıldaki sayı ve oranını göstermektedir. Çok bariz şekilde görüldüğü gibi artan ameliyat sayısı ile orantılı olarak, 6 yaşına kadar olan anestezi adedi de artmıştır. 23903 anestezinin, 4900 nü (% 20,49) 0-6 yaş arasındaki bu çocukların anestezileri teşkil etmekte ve bunların % 66,8'i erkek, % 32,2'si kız çocuklarına ait bulunmaktadır.

Gruplardaki anesteziilerin total miktara oranı ise şöyledir: 0-28 gün arasındakiler % 0,7; 28 gün - 1 yaş arasındakiler % 2,9; 1 - 3 yaş arasındakiler % 7,2 ve 3 - 6 yaş arasındakiler ise % 9,6 dır.

*Şekil 2.* 0-6 yaş arası, 10 senelik 4900 vak'ının yaş gruplarındaki dağılışı, her sene için ayrı ayrı gösterilmiştir. Bir yıl istisna edilirse, en yüksek yekûn 3 - 6 yaş arası gruba aittir.

*Şekil 3.* 4900 anesteziinin yaş gruplarına oranı izlenmektedir. 0-28 günlük neonat % 3,06 (150); 28 gün - 1 yaş % 14,28 (700); 1 - 3 yaş % 35,19 (1724); 3 - 6 yaş % 47,47 (2326) dir.

*Şekil 4.* te 4900 anesteziinin yapıldığı ameliyat çeşit ve miktarları sıralanmıştır.

Laparatomiler 433 vak'a (% 8,9); bunlara bebeklerdeki omfodel, konjenital pilor hipertrofisi, safra yolları ve barsak atrezileri ile batın içi tümörleri, fistüller, batın travmaları dahildir. Bu grupta enteresan olarak 6 yaşında bir mide perforasyonu ve 4 yaşında ulkus duodeni nedeni ile yapılmış bir mide rezeksiyonu vak'ası vardır.

İleus 48 vak'a (% 1) ve İnvaginasyon 118 vak'a (% 2,4), daha çok bir yaşına kadar olan çocuklarda görülmektedir.

76 (% 1,5) apandisit ameliyatının 50 tanesi hat apandisit olup % 75'i acil anesteziine girmektedir.

Şemada en yüksek rakkam hernilere aittir, 1593 vak'a (% 32,5) ve bunlardan 429 tanesi âcildir.

Böbrek (78 vak'a, % 1,5) ve mesane taşı (226 vak'a % 4,6) vak'alarının haricinde ayrıca 370 (% 7,5) ürolojik vak'a vardır ki, bunlar üreter taşı, mesane tümörleri, üretra darlıkları, sünnetler vs. dir.

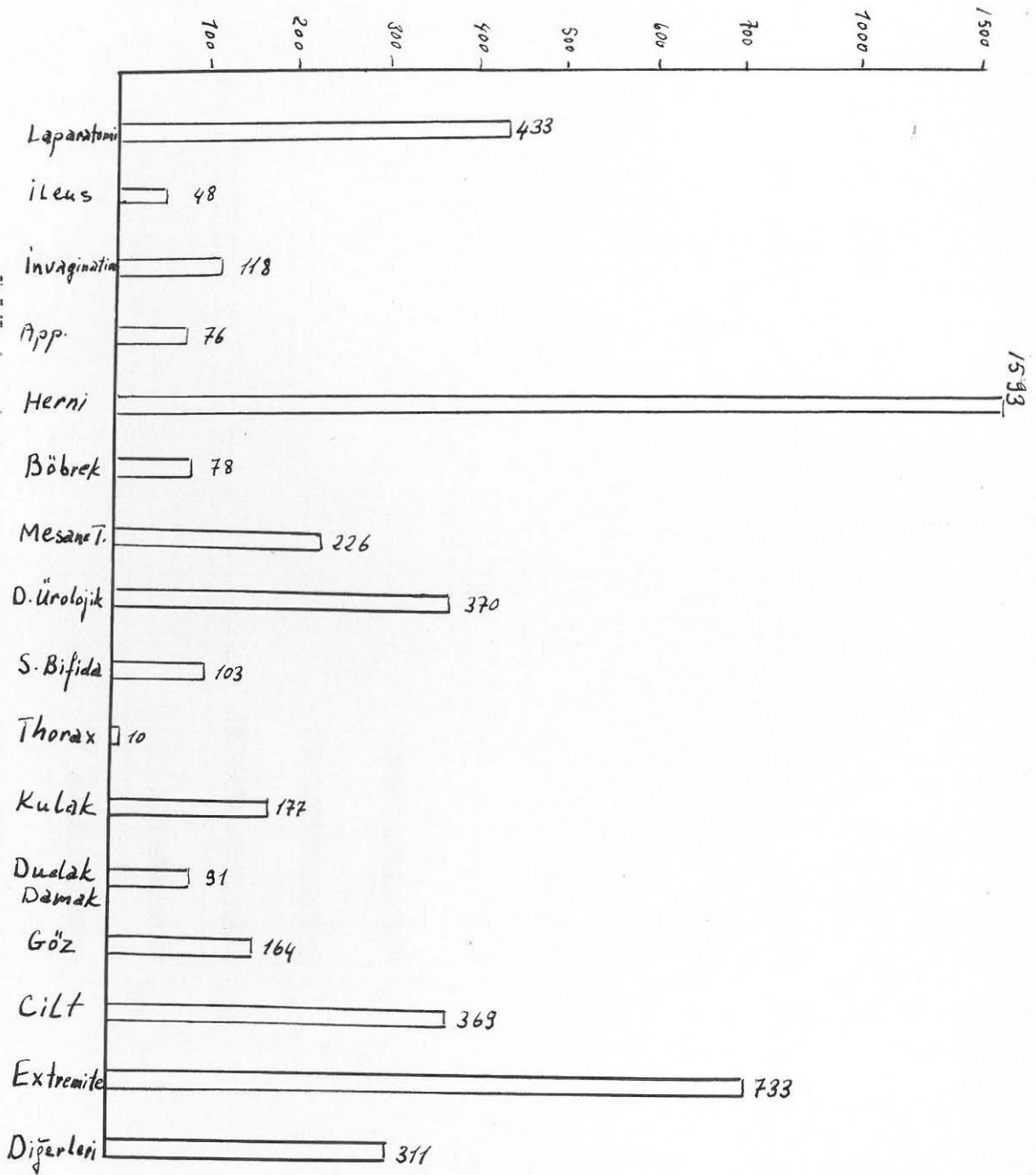
103 (% 2) sipina bifida anesteziinin 22 tanesi neonat devreye ait olup diğerleri 3 yaşına kadar olan gruplara dağılmıştır.

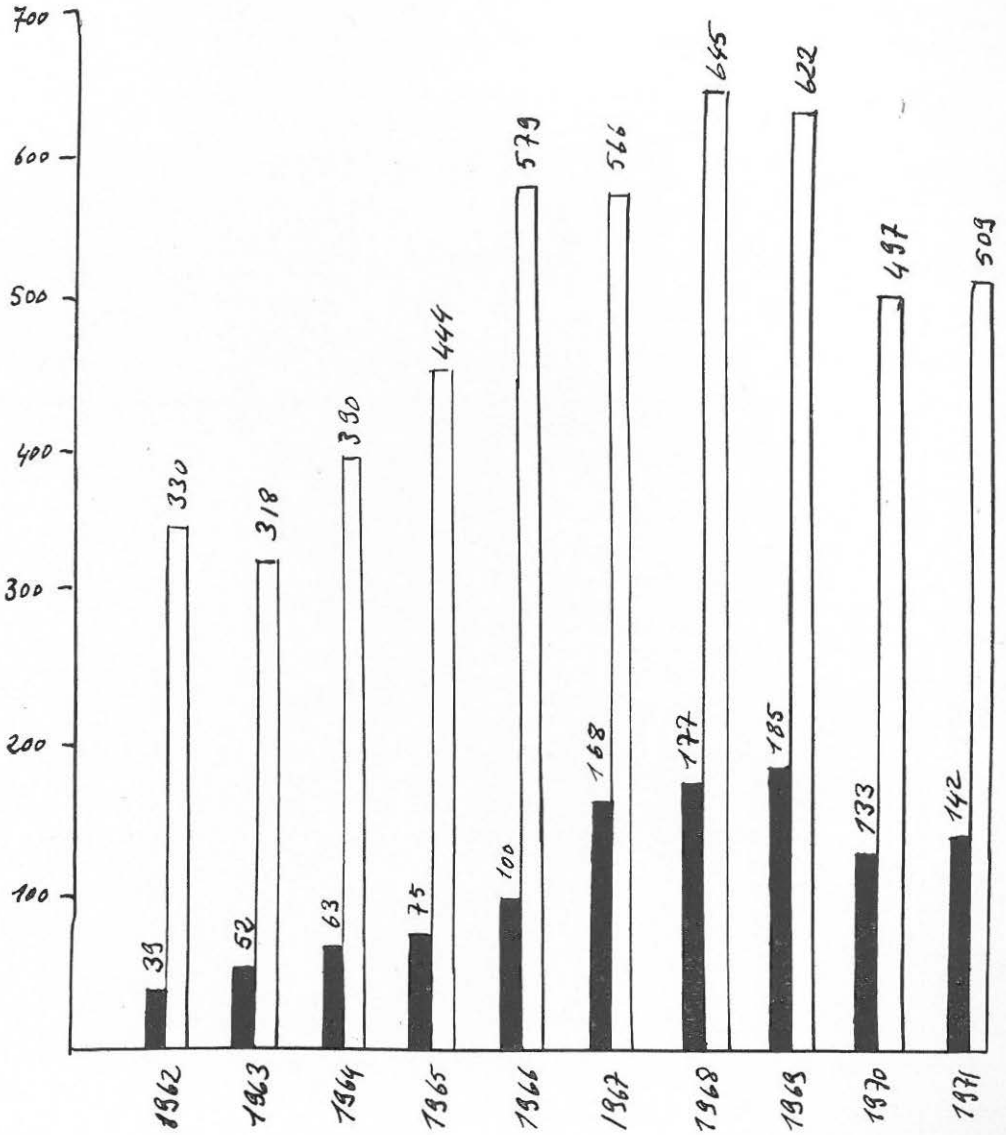
Toraks anesteziimiz 10 tanedir ve içinde bir tanesi travmaya bağlı âcil vak'adır.

K.B.B. ameliyatları 177 (% 3,8) dir ve 36 tanesi acildir. Bunların içinde antrotomi, masteodektomi, beyin absesi, evidman, ranula, yabancı cisim vs. vardır. Tonsillektomi vak'amız hiç yoktur. K.B.B. servisimizde tonsillektomiler lokal anestezi ile yapılmaktadır.

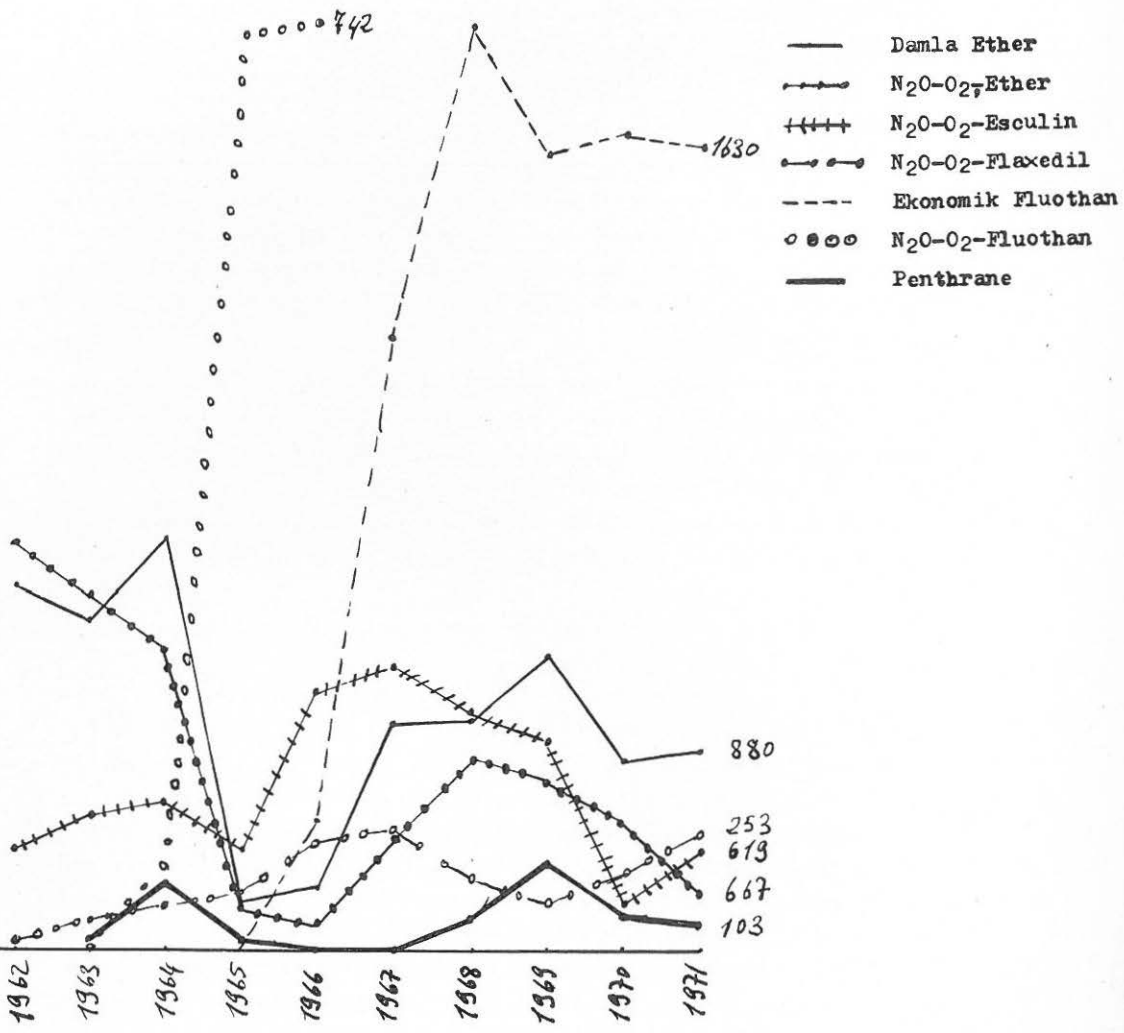
Tavşan dudağı, kurt ağzı, dudak anomali ve yırtıklarını içine alan dudak-damak vak'alarımız 91 (% 1,9) adet olup sadece 2 tanesi travmatik, acildir.

164 (% 3,3) göz ameliyatlarımızın, 9 u acil olup, bu grupta konjenital katarakt, şaşılık, kornea travmaları, enüklasyon vs. sayılabilir.





Sekil: 5 — 0 - 6 yaş total ve acil anestezi miktarları.



Şekil: 6 — 0 - 6 yaş anestezi grafiği.



Cilt ameliyatları ismi altında topladıklarımızın içinde, 369 vak'a (% 7,5), hemanjiomlar, yanık sekelleri ve 164 tane de acil eksizyon vak'ası mevcuttur.

42 tanesi acil olan 733 (% 15) ekstremitte anestezisi de konjenital çıkık, kırık, piyemo, tenoplasti, polidaktili vs. gibi ortopedik ameliyatlara aittir.

Bu sıraladığımız ameliyat guruplarına dahil edemediğimiz vak'a sayımız ise 311 (% 6,3) olup, biyopsiler, abseler, osteomyelitler ve 24 tane de konvülsion vak'amız bu gruba dahildir.

*Şekil 5.* 6 yaşına kadar olan çocuklarda acil anestezi sayısını mukayeseli incelersek, son senelerde bariz şekilde bir artma olduğunu görürüz. 4900 anestezinin 1134 (% 23)ü acil anestezidir. Acil anestezisinde en yüksek rakkam herni etranglelere aittir. Daha sonra eksizyon, invajinasyon, apandisit vs. gelir. Bilhassa bebek ve ufak çocuklarda acil vak'a anestezisinin özellikleri göz önünde tutulursa bu sayı pek küçümsenemez.

*Şekil 6.* Bu grafikte 4900 çocukda tatbik ettiğimiz anestezi şekilleri görülmektedir. On sene içinde bu çocuklarda 7 çeşit anestezi metodu kullanılmış olup, son beş sene içinde en çok kullanılan metod, büyük bir farkla, ekonomik Fluothan olmuştur.

Damla eter ilk iki senede en çok, sonraları az, fakat halen tatbik ettiğimiz metodlardan biridir. 10 senede 4900 vak'anın toplam 880 tanesinde kullanılmıştır.

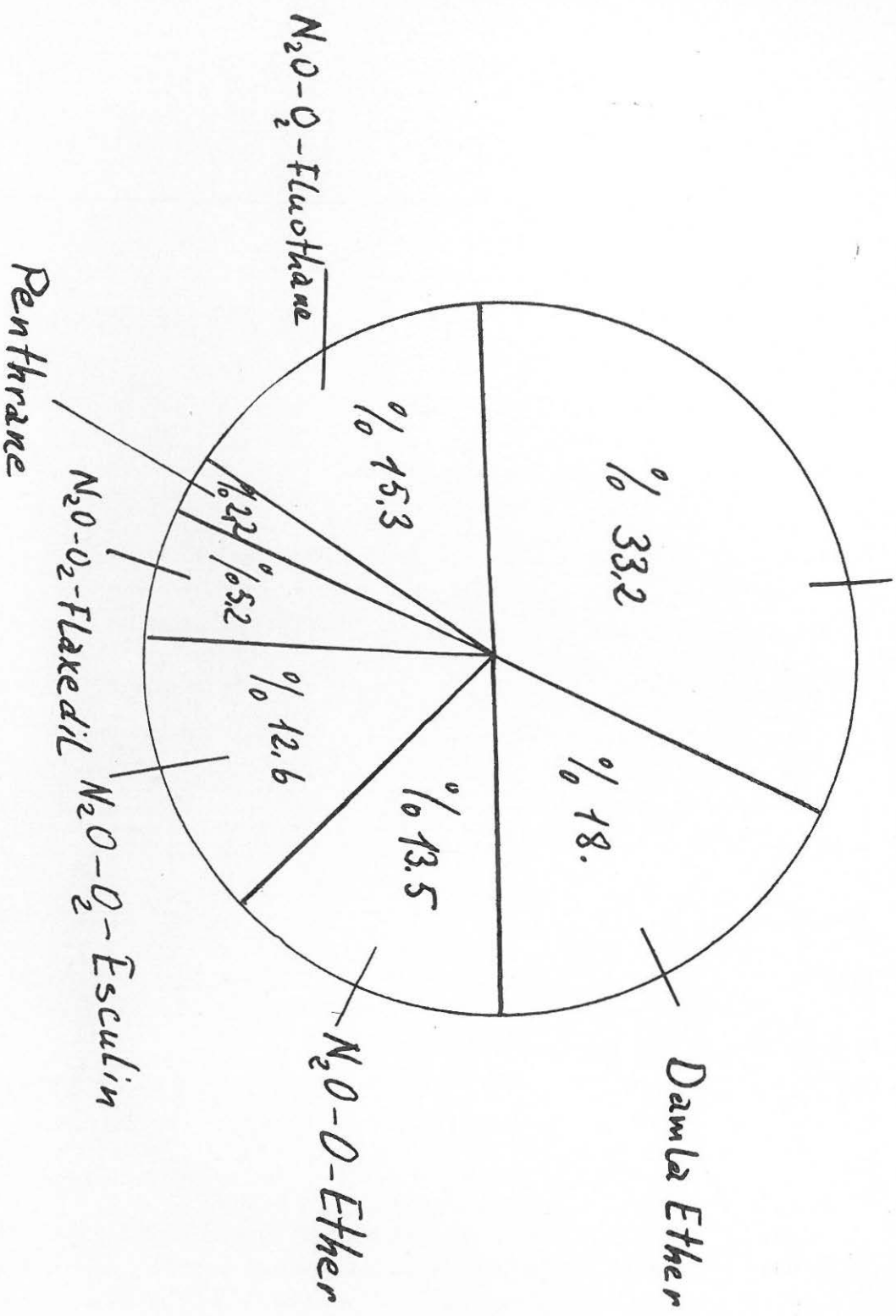
N<sub>2</sub>O-0<sub>2</sub>-Eter anestezisi de ilk senelerde yüksek daha sonra çok azalmıştır. Toplam 667 vak'ada.

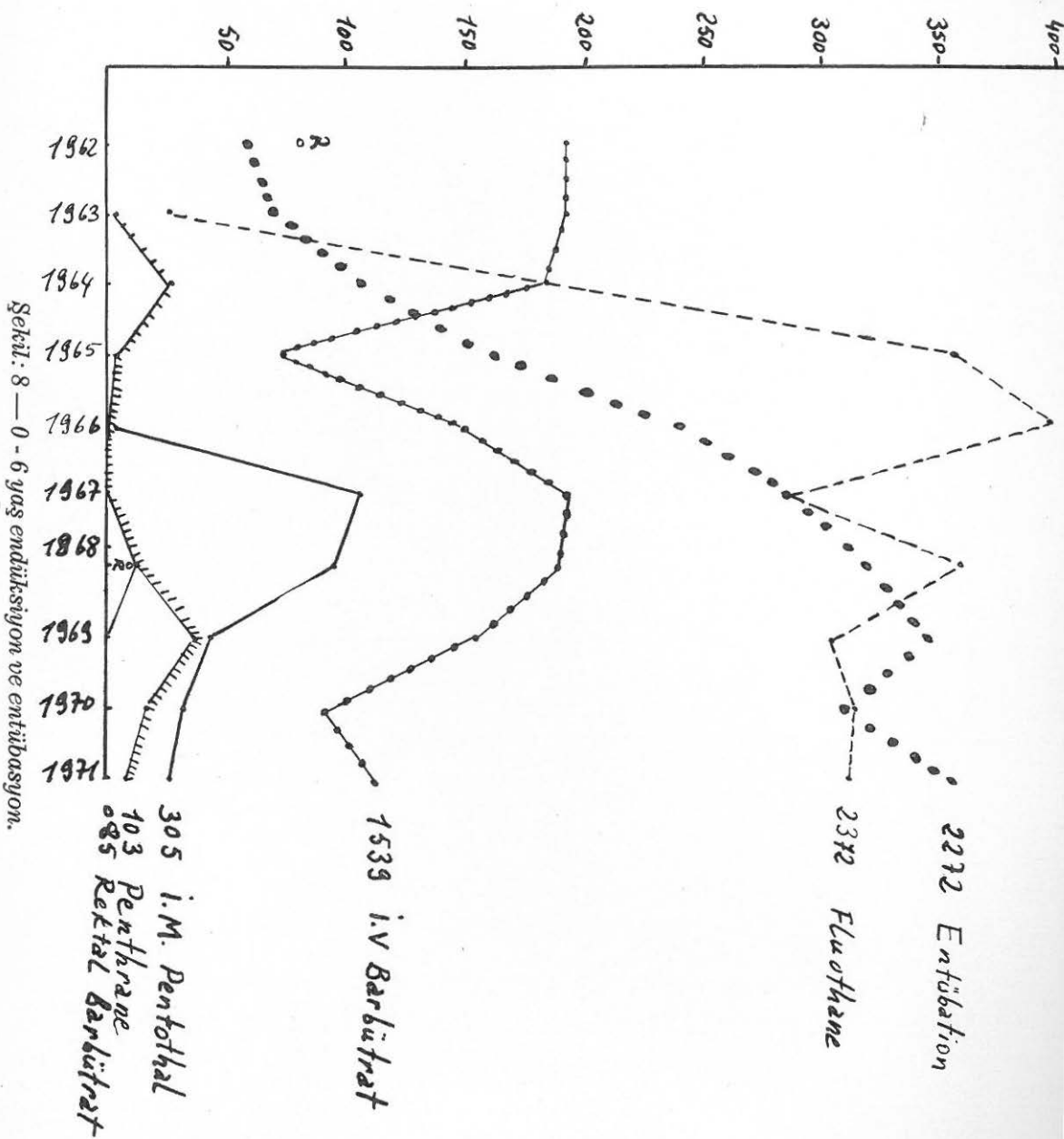
N<sub>2</sub>O-0<sub>2</sub>-relaksan maddesi kullanarak yapılan anestezilerin, eskülin gibi kısa tesirli relaksan maddesi ilâve edilerek yapılanlar 619, uzun tesirli kürarizan kullanarak yapılan anestezilerin sayısı ise 253 tür.

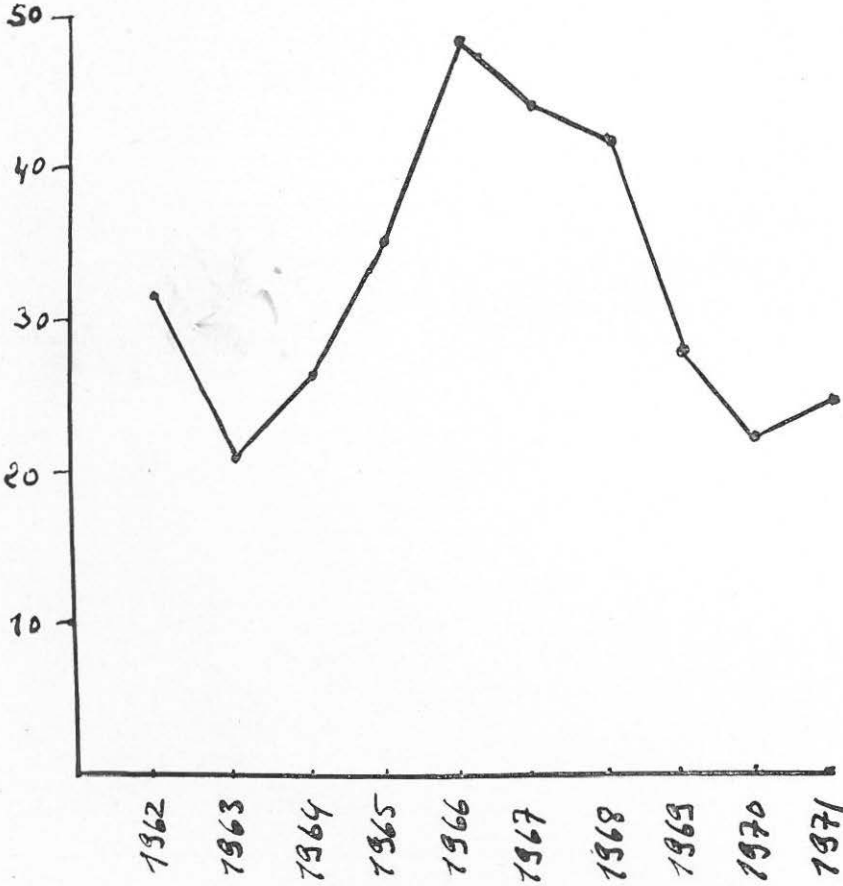
1963-64 senelerinde dış memleketlerden sağlanan Pentran ve Fluotanla anesteziler yapılmaya başlanmış olup, 30 vak'ada Pentran kullanılmıştır. 1966 senesine kadar Fluotan, N<sub>2</sub>O-0<sub>2</sub>-Fluotan şeklinde ve yarı kapalı metodla tatbik edilmiştir (742 anestezi).

1966 senesinden itibaren ise Fluotan ve Halotan sadece «ekonomik Fluotan» metodu ile tatbik edilmeye başlanmış, kolay, emin ve ucuz bir metod olarak da pek çok vak'ada rahatlıkla kullanılmış ve kullanılmaktadır. Son 5,5 senede 1630 Ekonomik Fluotan anestezimiz vardır ki, toplam anestezi sayısına oranı yapılırsa yine de % 33,2 gibi yüksek bir rakkama vardır görülmür.

# Ekonomik Fluothane







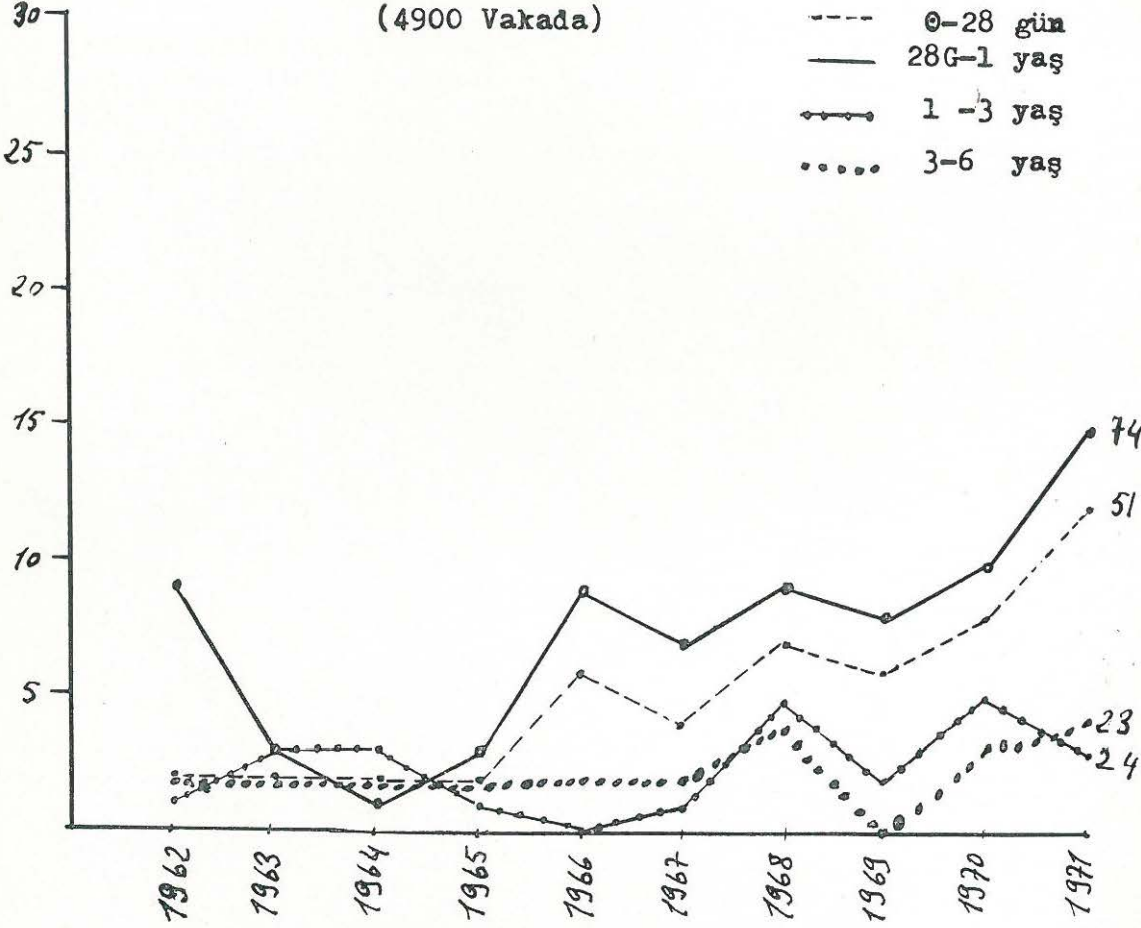
Şekil: 9 — 0 - 6 yaş arası ameliyatlarında transfüzyon.

Pentran 1968 de ithal edilmiş olup toplam 103 vak'ada kullanılmıştır.

İstatistikde gösterilemeyen 6 vak'amızda da Trilen anestezisi yapılmıştır. Bir eğitim hastanesi olmamız nedeni ile, son beş senede  $N_2O-O_2$ -Fluotan hariç, diğer metotlara az miktarda da olsa devam edilmiştir.

Şekil 7. Bir önceki grafikte teferruatı ile tetkik ettiğimiz anestezi metodlarının % oranlarını görmekteyiz. 4900 anestezinin % 18'ini damla eter, % 13,5'nu  $N_2O-O_2$ -Eter, % 12,6'sını  $N_2O-O_2$ -Eskülin, % 5,2'sini  $N_2O-O_2$ -Flaksedil, % 2,2'sini Pentran, % 15,3'nü  $N_2O-O_2$ -Fluotan ve % 33,2'sini de ekonomik Fluotan anestezisi teşkil etmektedir.

0-6 YAŞ ÖLÜM GRAFIĞİ  
(4900 Vakada)



Şekil: 19

Şekil 8. deki grafikte tetkik etmekte olduğumuz 4900 çocuk anesteziinde yapılan endüksiyon ve entübasyon miktarları incelenmektedir.

1539 (% 31,4) vak'ada endüksiyon İ.V. barbütratla yapılmıştır. Tabiatıyla bu metodla endüksiyon ancak damarı bulunabilen büyük çocuklarda kabil olmaktadır.

305 (% 6,2) vak'ada endüksiyon İ.M. Pentotalle denemiş ve çok iyi neticeler alınmıştır. Yalnız bu metod da en çok 12 kiloya kadar olan bebeklerde tatbik edilebilmektedir.

Rektal pentotal ile endüksion, teknik zorluk ve eleman azlığı sebebi ile ancak 85 vak'ada tatbik edilebilmiştir. (% 1,7)

Bu yaşlarda ki 103 (% 2,2) pentran anestezisinde, endüksion doğrudan doğruya pentranla yapılmış olup, ilâve bir anestetige lüzum hasıl olmamıştır.

Geri kalan 496 anestezinin endüksionu klor detil veya damla eterle başlatılmıştır.

4900 vak'ada entübasyon sayısı 2272 (% 46,3) dir.

Şekil 9. 4900 vak'anın 320 tanesinde kullanılan kan % 6,5'u bulmaktadır.

Şekil 10. Bütün ayrıntıları ile anlatmaya çalıştığımız 6 yaşına kadar olan bu anestezilerin tatbik edildiği vak'alardaki mortalite grafiği izlenmektedir. 0-28 gün arası 51 ölüm, total ölüm sayısının % 30 u; 28 gün-1 yaş arası 74 (% 43); 1-3 yaş arası 24 (% 13,5) ve 3-6 yaş arası ise 23 ölüm (% 13,5) olmuştur. Toplam vefat sayısı 172 (% 3,5) dur. Ancak bunların 4 tanesi (% 0,08) peroperatuar dolaşım ve kalb iflasına bağlı olup, 26 tanesi de 24 saat sonraki zaman içinde meydana gelmiş ölümlerdir. Diğerlerinin ise anestezi ile hiç alâkaları olmayıp, sadece merak sayiki ile araştırılmıştır.

Vak'alarımız arasında çok ağır durumda, geç getirilmiş toksik, epifize çocuklar, büyük defektlerle müterafik anomaliler ve 150 tane de neonat olduğunu düşünürsek % 3,5 cerrahi ölümün fazla olmadığını görürüz.

Litaratürde postoperatuar mortalite yüzdesinin % 1,3'e kadar düşürüldüğünü gördük. Muhakkak ki modern kliniklerdeki materyal ile bakımın bu işdeki rolü çok büyüktür. Bununla beraber peroperatuar ölüm istatistiklerinde bizden çok daha yüksek rakkamlara rastladık, % 2,3-% 9,9 gibi.

### Özet

Şişli Çocuk Hastanesinde son on sene içinde (1962-1971) yapılmış olan 0-6 yaş arası çocuk anestezileri bütün ayrıntıları ile istatistiki olarak sunulmuştur.

### Summary

4900 cases of pediatric anaesthesia (0-6 years of ages) in Şişli Children's Hospital, Istanbul, between the years 1962-1971, have been presented statistically and in full details.