

**T.C.  
Sağlık Bakanlığı  
Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi  
Kadın Hastalıkları ve Doğum Klinik Şefi  
Prof.Dr.Murat Yayla**

**HASEKİ EĞİTİM VE ARAŞTIRMA HASTANESİ  
KADIN HASTALIKLARI VE DOĞUM  
KLİNİĞİNDE İKİ YILLIK SÜREDE SEZARYEN  
DOĞUMLARIN DEĞERLENDİRİLMESİ**

**AİLE HEKİMLİĞİ UZMANLIK TEZİ**

**Dr. Firdevs Şule Kara**

**İstanbul-2004**

## **İÇİNDEKİLER**

<b>TEŞEKKÜR</b>	<b>1</b>
<b>ÖNSÖZ</b>	<b>2</b>
<b>GENEL BİLGİLER</b>	<b>3</b>
<b>YÖNTEM</b>	<b>13</b>
<b>BULGULAR</b>	<b>15</b>
<b>TARTIŞMA</b>	<b>28</b>
<b>SONUÇ</b>	<b>40</b>
<b>ÖZET</b>	<b>42</b>
<b>SUMMARY</b>	<b>44</b>
<b>KAYNAKLAR</b>	<b>46</b>

## TEŞEKKÜR

Tezimin başından itibaren yakın ilgi ve özverili yardımlarıyla bana vakit ayıran Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Şefi değerli hocam Prof.Dr.Murat Yayla'ya ve en sıkıntılı anımda yardımını esirgemeyen Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği Şefi sayın Op.Dr.Ahmet Çetin'e, Aile Hekimliği Koordinatörü ve 2. Dahiliye Klinik Şefi sayın Doç.Dr.Mustafa Yenigün'e, diğer rotasyonlarım sırasında bana emeği geçen tüm hocalarıma, birlikte çalıştığım hekim arkadaşlarıma ve beni bu zorlu yolda hiç yalnız bırakmadan sabırla yardımcı olan sevgili eşim Av.Hüseyin Kara'ya, sabırlarından dolayı biricik çocuklarım Hümevra, Fatih ve Saliha'ya teşekkür ederim.

Dr.Firdevs Şule Kara

## ÖNSÖZ

Sezaryen, son yıllarda sıkça tercih edilen bir doğum şekli olması dolayısıyla endikasyonları, komplikasyonları, anne ve bebek açısından getirdikleri ve götördükleri çok iyi bilinmesi gereken bir konu haline gelmiştir. Anne adayının doğum korkusu, ilk kez anne olma yaşının yukarılara kayması, sosyoekonomik seviyenin yükselmesi kadınların sezaryeni tercih etmesine neden olmuş, hekimlerin çoğu da bu isteği olumlu karşılamıştır. Ancak gerek maternal morbiditeyi artırması, gerekse maliyetinin yüksek oluşu sezaryenin uygun endikasyon varlığında yapılması gereğini ortaya çıkarmıştır. Hatta bazı ülkelerde sezaryen sıklığını azaltmak için geçici bir endikasyonla sezaryen yapılmış kadınlarda bir sonraki doğum için vajinal yol denemeleri yapılmaktadır. Bununla ilgili yapılmış ve yazılmış pek çok çalışma mevcuttur.

Biz de bu çalışmada, retrospektif olarak Kasım 2002 ile Ekim 2004 tarihleri arasında sezaryen olmuş 520 vakanın dosyasını inceleyerek Haseki Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğindeki sezaryen oranını, yaş ortalamasını, hastaların hangi semtlerden geldiklerini, daha önce geçirdikleri sezaryen sayılarını, paritelerini, gebelikte geçirilen hastalıklarını, bebeklerin cinsiyetlerini, doğum tartılarını, Apgar skorlarını, mortalitelerini, hematokrit

oranlarını, sezaryen endikasyon ve komplikasyonlarını, yapılan transfüzyon miktarını, akraba evliliğini, anestezi tipini, ameliyat tekniğini ve tüp ligasyonu oranını araştırıp literatür bulgularıyla karşılaştırmayı amaçladık.

## **GENEL BİLGİLER**

### **1.TANIM**

Sezaryen doğum; fetus, plasenta ve membranların abdominal ve uterus duvarlarındaki insizyon yoluyla doğması şeklinde tanımlanır(1,2). Ancak aşağı uterus segmentinin ve serviksin ön dudağının insizyonu ile fetusun transvajinal olarak vajinal sezaryen operasyonu ile doğmasını bu tanım içermez(2). Bir de fetusun sekonder implantasyon sonucu veya uterus rüptürü nedeniyle abdominal boşluktan abdominal insizyon yoluyla alınmasını tanımlamaz(1,2).

### **2.TARİHÇE**

Sezaryen teriminin kaynağı hala bilinmemekle beraber bununla ilgili üç ayrı açıklama ileri sürülmüştür. Bunlardan ilki Julius Caesar'ın bu şekilde doğduğudur. Ancak Caesar'ın annesinin o imparator olduğunda hala yaşıyor olması ve böyle bir operasyonun 17. yüzyıl sonlarına kadar daima fatal olduğunun bilinmesi bu açıklamanın doğru olmadığını kanıtlamaktadır. İkinci açıklama Orta Çağda Latince bir fiil olan caedere'nin kesmek manasına geldiği ve sezaryenin bu kökten türediği şeklindedir. Üçüncü açıklama ise Roma yasalarına göre gebeliğinin son birkaç haftasında ölen kadınların bebeğini kurtarma ümidiyle uygulanan işlemin önce “lex regia” daha sonra “lex caesarea” olarak adlandırıldığı şeklindedir(1,2,3).

Sezaryende dönüm noktası 1882'de 28 yaşında bir asistan olan Max Sanger'in Leipzig'de üniversite kliniğinde uterus duvarının dikilmesini ortaya atmasıyla yaşandı. Daha öncesinde hasta kanama ya da sepsisten ölmekteyken sütür konulması mortaliteyi azalttı(1).

1876'da Porro subtotal sezaryen histerektomiyi servikal güdüğün marsupiyalizasyonu ile birleştirdi. Böylece maternal mortalite dramatik şekilde azaldı(1).

1912'de Krönig aşağı uterus segmentinde vertikal insizyon ile transperitoneal yaklaşımı ortaya attı. 1926'da Kerr yukarı doğru uzanan hilal şeklinde uterus insizyonunu önerdi. Bugün Kerr tekniği en çok uygulanan sezaryen tipidir. Antibiyotik tedavisinin ve modern kan transfüzyonu tekniklerinin gelişmesi ile sezaryen bugün en güvenilir ve en sık uygulanan majör operatif işlemlerden biri haline gelmiştir(2).

### **3.SEZARYEN SIKLIĞI**

1970-90 yılları arasında sezaryen sıklığı %5 lerden %20-25 düzeylerine çıkmış, 1997' lere kadar inişe geçmişse de bu tarihten itibaren sıklığı tekrar artmıştır. Her ne kadar bu oranlar ülkeden ülkeye farklılık gösterse de sezaryen operasyon sıklığı genel olarak bütün dünyada önemli artış göstermiştir(1,2,3).

Bu artışın sebepleri arasında :

1-Paritenin azalması ve gebe kadınların yaklaşık yarısının nullipar olması bu kadınlarda sezaryen endikasyonu oluşturabilecek durumların

daha fazla görülmesiyle açıklanmaktadır.

2-Giderek daha yaşlı kadınlar çocuk sahibi olmaktadır. Son 20 yılda

30-39 yaş arası nullipar doğumlar iki katına çıkmış, 40-44 yaş arası ise %50 artmıştır.

3-1970'lerden itibaren elektronik fetal monitorizasyon yaygın olarak kullanıldığından beri sezaryen sıklığında artış olmuştur.

4-Makat gelişler % 80'den fazla oranda sezaryen ile sonuçlanmaktadır.

5-Sosyoekonomik durumu iyi olan kadınlar daha çok sezaryeni tercih etmektedir(1).

Bütün bunlara karşın daha yaşlı ve tecrübeli hekimlerin daha az sezaryen tercih edip daha çok forseps kullandıkları, daha fazla vajinal makat doğum yaptıkları bilinmektedir. Ayrıca bu hekimler daha önce sezaryen geçirmiş kadınlarda vajinal doğumu daha cesurca yapmaktadırlar. Eğitim hastanelerinde sezaryen oranı daha düşüktür(3).

Gelişmiş ülkeler içinde Amerika ve Brezilya en yüksek, Çekoslovakya, Avusturya ve Belçika ise en düşük sezaryen oranına sahiptir(3).

Sezaryene bağlı maternal mortalite 4-8/10000 arasında olup vajinal doğuma göre 26 kat fazladır. Hastane ücretlerinin sezaryende vajinal doğuma oranla çok daha yüksek, hastanede kalış süresinin daha uzun olduğu düşünülürse, sezaryen endikasyonunu belirlerken çok daha dikkatli davranmak gerektiği açıktır. Üstelik sanıldığı aksine sezaryen yapmakla zor bir vajinal doğumun neden olabileceği nörolojik defisitlerin insidansını azaltma ya da mental performansı yükseltme arasında kanıtlanmış bir ilgi yoktur(2).

## **4.SEZARYEN ENDİKASYONLARI**

Genel olarak sezaryen doğumların % 85'ten fazlası şu sebeplerden ötürü yapılmaktadır:

- 1-Geçirilmiş sezaryenler
- 2-Distosii
- 3-Fetal Distres
- 4-Makat prezantasyonu(1).

Sezaryen endikasyonları 5 sınıfta incelenebilir:

- 1-Anneyle ilgili
- 2-Bebekle ilgili
- 3-Fetus ekleriyle ilgili
- 4-Sosyal
- 5-Diğerleri

## **A-ANNEYLE İLGİLİ ENDİKASYONLAR**

1-Geçirilmiş sezaryen: Klasik vertikal insizyon yapılan 1916'larda ortaya atılan "Bir defa sezaryen, hep sezaryen" kavramı, Kerr transvers insizyonunun kullanılmaya başlanması ile ve yapılan çalışmalarda uygun vakaların güvenli bir şekilde vajinal doğum yaptırılabilceğinin gösterilmesiyle geçerliliğini yitirmiş gözükmektedir(1).

Sezaryen sonrası vajinal doğum için uygun adayların:

- 1-Bir veya iki aşağı transvers sezaryen geçirmiş olması,
- 2-Klinik olarak uygun pelvis yapısına sahip olması,
- 3-Başka uterus skarı veya rüptürü olmaması gerekirken,

4-Hekimin aktif eylem sırasında monitorizasyon ve gerektiğinde acil sezaryen yapma imkanının olması,

5-Acil sezaryen için anestezi ve personelin hazır olması da gerekmektedir.

Aşağı transvers insizyonu olan hastalar bir sonraki gebelikleri sırasında semptomatik skar ayrılması riskini diğer insizyonlara oranla daha az taşımaktadırlar. Ayrıca geçirilmiş sezaryen sayısı azaldıkça uterus rüptür riski de azalmaktadır. Daha önceki sezaryenleri makat geliş ya da fetal distres nedeniyle yapılan hastalar distosi nedeniyle yapılanlara göre daha başarılı vajinal doğum yapmaktadırlar(1). Sezaryenden önce veya sonra geçirilmiş vajinal doğumlar da yapılacak vajinal doğumu kolaylaştırmaktadır(1).

Elektif sterilizasyon sezaryen için bir endikasyon teşkil etmez. Çünkü postpartum tüp ligasyonunun morbiditesi daha azdır. Sezaryen sonrası vajinal doğum denenecek hastalara oksitosin veya prostaglandin verilirken çok dikkatli olmalı ve yakın monitorizasyon yapılmalıdır. Elektif mükerrer sezaryen yapılacak hastalarda da doğum zamanını iyi belirlemeli fetal matüriteden emin olunmalıdır. Emin olunamadığı durumlarda spontan eylemin başlanması beklenmelidir. Aksi takdirde iatrojenik prematüriteye neden olunabilir(1).

2-Sefalopelvik uyumsuzluk (CPD): Pelvis yapısı bebeğin doğumu için çok küçük veya anormaldir ya da bebek çok iridir. Doğumdan önce tesbit edilebilir ancak bebeğin iri olduğu durumlarda eylemin başlaması ve membran rüptüründen sonra 2. fazda 2 saatlik etkin kasılmalara rağmen ilerleme olmamasının görülmesi gerekir. Pelvis

girişinde, midpelviste ve çıkışta uyumsuzluklar olabilir(2).

3- Dinamik distosi: Serviksin 1 cm/saatlik hızla açılmaması disfonksiyonel eylemi hatırlatmalıdır. Genellikle oksitosin infüzyonu ile açılma sağlanır. Ancak buna rağmen 2-3 saat boyunca hiç ilerleme olmazsa hastanın durumu tekrar gözden geçirilmelidir(2).

4- Yumuşak doğum yolu ile ilgili sebepler: Bölgede önceden geçirilmiş operasyonlar, enflamatuvar veya neoplazik hastalıklar, enfeksiyonlar, konizasyon, koterizasyon ya da kollumun rijid olması gibi sebepler vajinal doğumu imkansız kılabilir(2).

5- Annenin sistemik hastalıkları

## **B-BEBEKLE İLGİLİ ENDİKASYONLAR**

1-Prezantasyon, situs, habitus anormallikleri

2-Fetal Distres: 1970'lerde elektronik fetal kalp hızı monitörlerinin gelişmesine bağlı olarak fetal oksijenizasyon ve asid-baz durumu ile fetal kalp hızı paterni arasındaki ilişkiler gündeme geldi.

Uteroplasental yetmezliğe bağlı nörolojik sekelleri önlemek amacıyla elektronik monitörizasyon yapılmasının aralıklı yapılan kalp hızı oskültasyonuna bir üstünlüğü olmadığına rağmen fetal distres endikasyonu ile sıklıkla sezaryen yapılmaktadır. Oysa ancak sürekli anormal kalp hızı paterni olanlarda yapılmalıdır(2).

3-Miad Aşımı: 42 hafta aşılmasına rağmen eylem başlamamışsa sürmatürasyondan bahsedilir. Postmatürite sendromu gelişip gelişmediği önemlidir.

4-Fetus anormallikleri: Hidrosefali, anensefali, yapışık ikizlik gibi

durumlardır.

5-Rh uygunsuzluğu: Ağır formlarında hidrops gelişebilir(2).

## **C-FETUS EKLERİYLE İLGİLİ ENDİKASYONLAR**

Plasenta previa, ablasyo plasenta, plasenta insersiyon anormallikleri, kordon prolapsusu ya da prezantasyonu sezaryen endikasyonu oluşturabilir(2).

## **D-SOSYAL ENDİKASYONLAR**

Annenin isteğine bağlı olarak ya da kıymetli bebek olması dolayısı ile sezaryen yapılabilir.

## **E-DİĞERLERİ**

Bu sınıfların hiçbirine sokulamayan endikasyonları oluşturur.

## **5.KONTRENDİKASYONLAR**

En önemli kontrendikasyonu uygun bir endikasyonunun olmayışıdır(2). Karın duvarının pyojenik enfeksiyonları, anormal ya da ölü fetus, uygun koşulların bulunmayışı da diğer kontrendikasyonları oluşturur(2).

## **6.KOMPLİKASYONLAR**

Sezaryenle ilgili maternal ölüm hızı değişkenlik gösterir. Hiç mortalite görülmeyen büyük seriler yanında 1-2/1000 mortalite hızı olan seriler de vardır. Maternal mortalitenin büyük bölümü elektif operasyonlardan çok acil sezaryen gerektiren durumlara aittir(1).

Yanlış cerrahi teknik veya anestezi, hemostazın sağlanamaması, yetersiz kan replasmanı, enfeksiyon tedavisinin doğru olmayışı veya yanlış grup kan transfüzyonu mortalitenin en önemli nedenleridir.

Sezaryende maternal morbidite de vajinal doğuma göre belirgin derecede artmıştır. Mesane zedelenmesi 1,4/1000, ureter zedelenmesi 0,3/1000'dir(1). Endomyometrit, yara enfeksiyonu, operasyona bağlı zedelenme, puerperal ateş, transfüzyon komplikasyonları, kanama, üriner enfeksiyon, tromboemboli diğer sezaryen komplikasyonlarıdır. Morbidite şişman kadınlarda daha fazladır. Hastanede kalış süresi ve ücreti de sezaryende artmıştır. Hastanede kalış süresiyle komplikasyonlara bağlı rehospitalizasyon arasında ilişki vardır. En uygun kalış süresi 3-5 gündür(1).

Sonraki gebeliklerde uterus skar rüptürü klasik insizyonda % 4-9, aşağı transvers insizyonda % 0.2-1.5'tur(2).

Komplike olmayan bir multiparda vajinal doğum mükerrer elektif sezaryene göre bebek için daha az tehlikelidir. İatrojenik prematürite elektif sezaryenlerin hala önemli bir sorunudur. Yenidoğanda sezaryene bağlı solunum problemlerinin daha fazla görüldüğü de bilinmektedir(2).

## **7. SEZARYEN DOĞUM HAZIRLIĞI**

Sezaryen yapılacak gebe operasyon öncesi değerlendirilmeli, hematokriti görülmeli, ultrasonu yapılmalı, 8 saat öncesinden oral beslenme kesilmeli, 1 saat öncesi aspirasyon riskine karşı antasid

verilmelidir(1,2).

Aktif kanama, pre-eklampsi, HELLP, koagülopati durumlarında 2 ünite eritrosit süspansiyonu hazır olmalıdır. Riskli gruplara (prematür membran rüptürü, uzamış eylem, başarısız forseps denemesi, anemik ve şişman gebelere) profilaktik antibiyotik uygulanmalıdır. Antibiyotik

aerob ve anaeroblara karşı etkili olmalıdır. Operasyon başlamadan % 5 Dekstroz veya ringer laktat infüzyonu yapılmalı, mesaneye foley kateter yerleştirilmeli veya operasyonda mesane boş olmalıdır(2).

## **8. ABDOMİNAL İNSİZYON**

Sezaryen abdominal insizyonla başlar. Çoğunlukla pubis üstü transvers insizyon tercih edilir. İnsizyonun uçları yukarı bakan çan şekline dönüştüğünde Pfannenstiel insizyonu elde edilir. Fetal distres ya da aşırı şişmanlık durumlarında orta hat suprapubik insizyon çabukluk açısından tercih edilir. Önceden geçirilmiş operasyona bağlı aşağı abdominal skar varlığında periton alt yüzeyine yapışmış olabilecek omentum veya barsak açısından dikkatli olunmalıdır(2).

## **9. UTERUS İNSİZYONU**

Uterusa klasik insizyonla girmeyi sağlayan klasik sezaryen insizyonu bugün nadiren kullanılmaktadır. Daha çok aşağı uterus bölümünde transvers yapılan Kerr insizyonu daha nadir de vertikal Krönig insizyonu kullanılmaktadır. Transvers insizyon daha kolay tamir olması, bir sonraki gebelikte daha az rüptür riski olması , kalın

barsak ve omentumun insizyon hattına yapışmasına izin vermemesi açısından tercih edilmektedir(1).

## **SEZARYEN TIPLERİ:**

1-Klasik sezaryen

2-Aşağı transvers sezaryen

3-Ekstraperitoneal sezaryen

Bugün klasik sezaryen sadece plasenta previa, bebeğin transvers duruşu ya da prematür doğumlar için tercih edilmektedir(2).

Aşağı transvers sezaryende insizyon simfizin 2-3 cm üzerinden yapılır(2).

Ekstraperitoneal sezaryen 20.yüzyılın ilk yıllarında enfekte uteruslu gebeliklerde kullanılmıştı. Ancak etkili antimikrobiyal ajanların kullanılmasıyla bu tip sezaryene gerek kalmadı(1). Bebek doğurtulduktan hemen sonra oksitosin infüzyonuna başlanmalıdır. Plasentanın kendiliğinden ayrılmasını beklemek post-operatif enfeksiyon riskini azaltmak açısından önemlidir(1).

## **10.SEZARYEN HİSTEREKTOMİ**

Bazı ciddi kanama durumlarında post partum histerektomi hayat kurtarıcı olabilir. Plasenta previa ve plasenta akreta, sezaryen histerektominin en önemli endikasyonlarıdır. Tamiri mümkün olmayan rüptür, atoniye bağlı kontrolden çıkmış kanama ve büyük myom diğer endikasyonları oluşturur. Acil histerektomi durumlarında morbidite elektif olana göre daha yüksektir. Kan kaybı , enfeksiyon riski ve

mesane zedelenmesi daha fazladır(1). Serviksi çıkarmak post-op kanama riskini azaltmak açısından önemlidir. Gebe olmayan bir kadına oranla uterusun vaskülaritesi ve zedelenebilirliği yüksek olduğundan kan transfüzyonu ihtiyacı daha fazladır(2).

## **YÖNTEM**

Haseki Eğitim ve Araştırma Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1.11.2002 ile 31.10.2004 tarihleri arasında yapılan sezaryen doğumlarla ilgili retrospektif bir çalışma yapılması planlandı. Gebe dosyaları taranarak gebenin yatış tarihi, dosya numarası, adı-soyadı, yaşı, oturduğu semt, gravida, parite, yaşayan çocuk sayıları, eşiyle akrabalık durumu, daha önce geçirdiği sezaryen operasyonu sayısı, bu gebeliğinde geçirdiği hastalıklar, hangi endikasyonla sezaryen yapıldığı, sezaryen komplikasyonları, yapılan transfüzyon sayısı, bebeğin doğum tartısı, 1. ve 5. dakika Apgar skorları, cinsiyeti, mortalitesi, yapılan anestezinin cinsi, operasyon tekniği, gebenin giriş ve çıkış hematokriti, tüp ligasyonu yapılıp yapılmadığı bulunup not edildi.

Bu verilerle şu değerlendirmeler yapıldı:

1-Sezaryen oranı

2-Gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı

- 3-Gebelerin oturdukları semtlere göre dağılımı
- 4-Gebelerin paritelerine göre dağılımı
- 5-Gebelerin yaşayan çocuk sayısına göre dağılımı
- 6-Gebelerin eşleriyle akrabalık durumlarına göre dağılımı
- 7-Gebelerin daha önce geçirdiği sezaryen sayısına göre dağılımı
- 8-Gebelerin bu gebeliklerinde geçirdikleri hastalıklara göre dağılımı
- 9-Sezaryen endikasyonlarına göre dağılım
- 10-Sezaryen komplikasyonlarına göre dağılım
- 11-Bebeklerin doğum tartılarına göre dağılımları
- 12-Bebeklerin cinsiyetlerine göre dağılımları
- 13-Bebeklerin mortaliteye göre dağılımları
- 14-Bebeklerin 1. dakika Apgar skoruna göre dağılımları
- 15- Bebeklerin 5. dakika Apgar skoruna göre dağılımları
- 16-Anestezi tipine göre dağılım
- 17-Operasyon tekniği
  - a) Kesi tekniği
  - b) Peritonizasyon
  - c) Cilt dikişi
- 18-Gebelerin hematokrit değerlerine göre dağılımları
- 19-Yapılan transfüzyon sayısına göre dağılım
- 20-Tüp ligasyonuna göre dağılım

## **BULGULAR**

Haseki Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 2002 Kasım-2004 Ekim arası yapılan 679 sezaryen vakasından 520'sinin arşiv dosyasına ulaşılarak aşağıdaki bulgular elde edildi.

### **1-Sezaryen doğum oranları:**

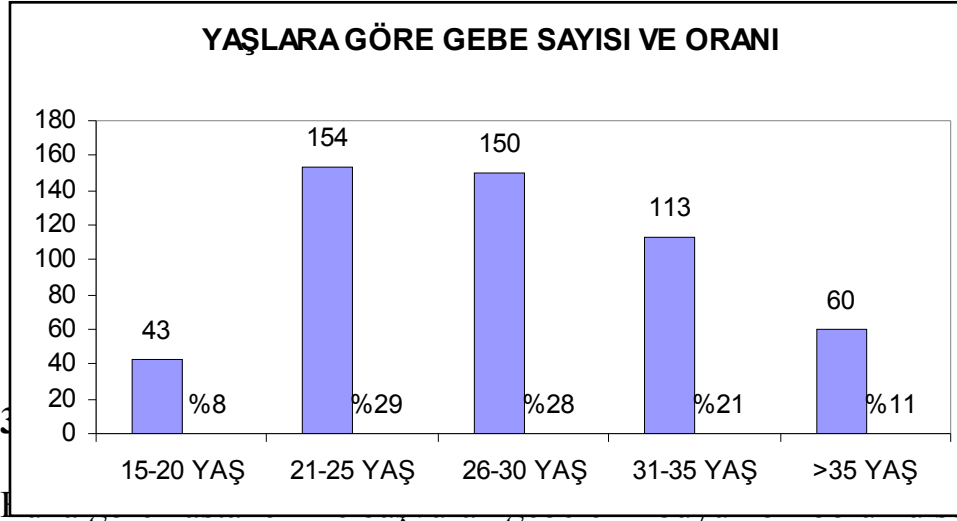
Kliniğimizde 2002 Kasım-Aralık'da 231, 2003'de 1080, 2004 Ekim ayı sonuna kadar 1347 doğum gerçekleşti. Yapılan sezaryen doğumlar 2002 Kasım-Aralık'da 64, 2003'de 233, 2004 yılı Ekim ayı sonuna kadar 382 olmuştur. Buna

göre 2002 Kasım-Aralık'da sezaryen doğum oranı % 27, 2003'de % 21 ve 2004 Ekim ayı sonuna kadar % 28 olarak gerçekleşmiştir. Bu dönem içindeki ortalama sezaryen oranı % 25.54'tür.

### **2-Gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı**

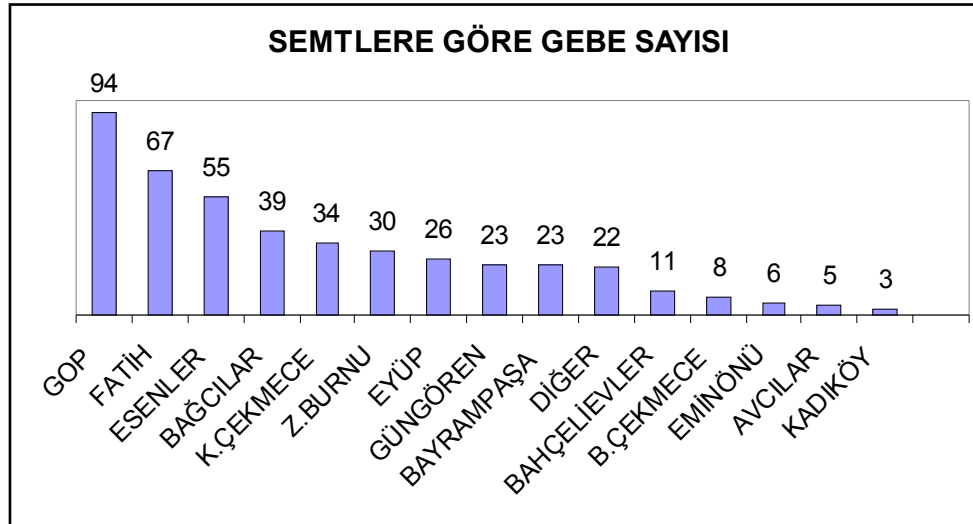
Çalışmamızda anne yaş ortalaması  $28,06 \pm 5,76$  olarak tespit edildi. 293 vaka (% 56) gebelik için en uygun yaş grubu olan 20-29 yaş grubunda bulundu. 16 yaşında 3, (binde 5), 17 yaşında 3, (binde 5) ve 18 yaşında 11 vaka (% 2) bulundu. 35 yaş üzeri 60 vaka (% 11) vardı.

Şekil-1. Gebelerin yaş gruplarına göre dağılımı



düzeyi düşük semtlerde oturmaktaydı. En çok başvuru 94 gebe (% 18) ile Gaziosmanpaşa'dan olmuş bunu 67 gebe (% 12) ile Fatih izlemiştir.

Şekil-2. Gebelerin oturdukları semtlere göre dağılımı

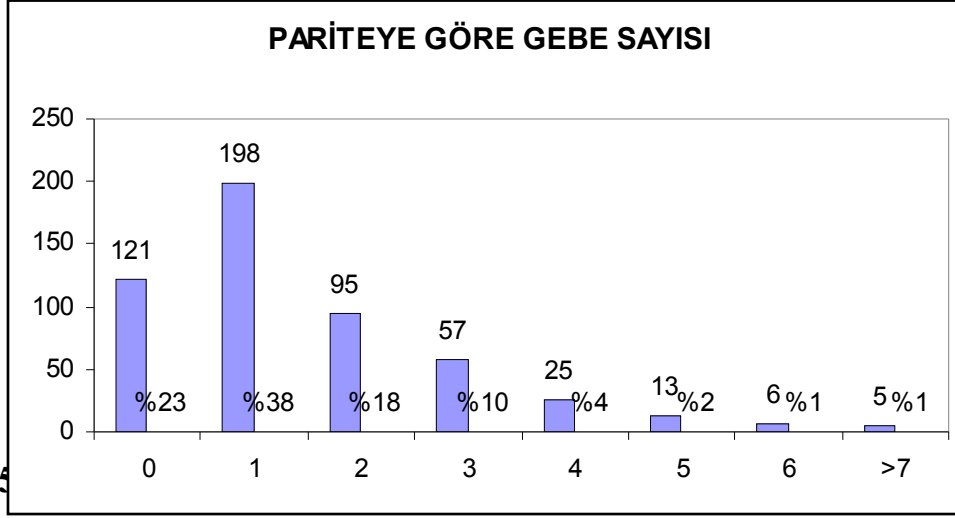


#### 4-Gebelerin paritelerine göre dağılımı

Sezaryen geçiren 121 vakanın (% 23) nullipar, 198 vakanın (% 38) primipar, 11

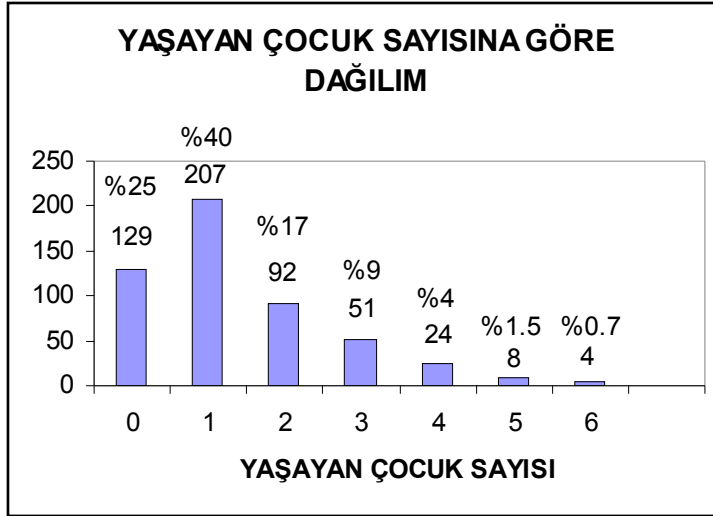
vakanın grand multipar (% 2) olduğu görüldü. Ortalama doğum sayısı  $1,5 \pm 1,4$  olarak tespit edildi.

Şekil-3. Gebelerin paritelerine göre dağılımı



Gebelerin % 25'inin hiç yaşayan çocuğu yoktu, % 32'sinin birden fazla çocuğu vardı.

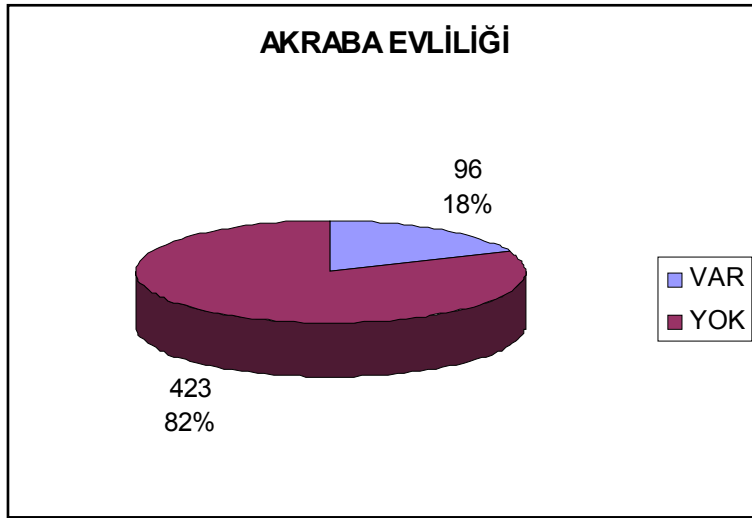
Şekil-4. Yaşayan çocuk sayısına göre dağılım



#### 6- Gebelerin eşleriyle akrabalık durumlarına göre dağılımı

520 gebenin 423'ünde (% 82) akraba evliliği bulunmuyordu. 96 vakada (% 18) akraba evliliği vardı.

Şekil-5. Gebelerin eşleriyle akrabalık durumlarına göre dağılımları



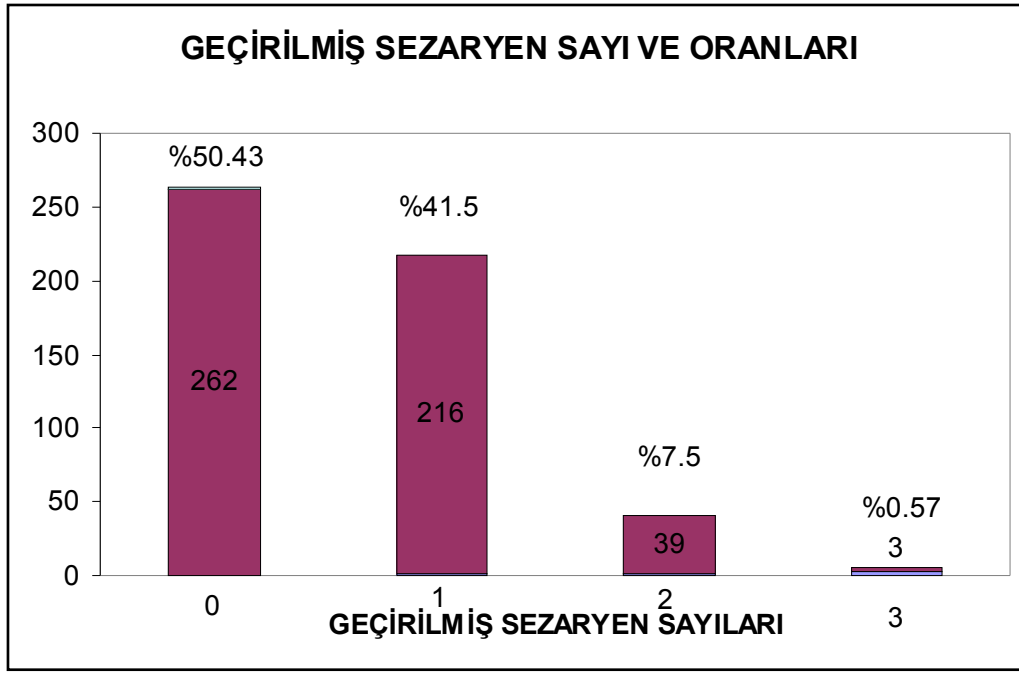
### 7-Gebelerin daha önce geçirdikleri sezaryen sayılarına göre dağılımları

Sezaryen yapılan gebelerin 262 tanesi (% 50) daha önce sezaryen geçirmemiş vakalardı. 216 tanesi (%41) bir kez , 39 tanesi (%7.5) iki kez, 3 tanesi de (% 0.5)

üç kez sezaryen geçirmişti.

Sezaryenlilerin % 83.7'sinin bir defa , % 15.1'inin iki, %1.1'inin üç defa sezaryen geçirdiği belirlendi.

Şekil-6.Daha önce geçirilmiş sezaryen sayıları ve oranları



8-

### Gebelikte geçirilen hastalıkların dağılımı

Gebelerin % 36.1'inde gebelikte geçirilmiş en az bir hastalık saptandı. Bu hastalıkların başında % 8.2'lik oranla hipertansif durumlar geliyordu. Bunu % 7.5 ile kanama ve % 6.3 ile enfeksiyon takip ediyordu.

Tablo-1. Gebelikte geçirilen hastalıkların sayı ve oranları

Sıra	Gebelikte geçirilen hastalıklar	n	Oran (%)
1	Hipertansif durumlar	43	8,2
2	Kanama	39	7,5
3	Enfeksiyon	33	6,3
4	Endokrin hastalıklar	15	2,8
5	Gestasyonel DM	11	2,1
6	Kalp hastalıkları	8	1,5
7	Solunum sistemi hastalıkları	8	1,5
8	Erken doğum tehdidi	6	1,1
9	Nörolojik hastalıklar	4	0,7
10	DM	4	0,7
11	Böbrek hastalıkları	3	0,5
12	GIS hastalıkları	3	0,5
13	Kan hastalıkları	2	0,3
14	Psikolojik hastalıklar	1	0,2
15	Disk hernisi	1	0,2
16	Servikal yetmezlik	1	0,2
17	Göz hastalıkları	1	0,2
18	Diğerleri	5	0,9
	<b>Toplam</b>	188	36.15

## 9- Sezaryen endikasyonlarının dağılımı

Vakaların yaklaşık olarak yarısı eski sezaryen öyküsü nedeni ile sezaryene alınmış idi. İkinci sırada prezantasyon anomalileri, üçüncü sırada fetal distres mevcuttu.

Tablo-2.Sezaryen endikasyonlarının sayı ve oranları

Endikasyonlar	n	Oran(%)
Eski-mükerrer seksiyö	258	49,6
Prezantasyon anomalileri	62	11,9
Akut fetal distres	46	8,8
Sefalopelvik uyumsuzluk	38	7,3
İlerlemeyen travay	33	6,3
Vajinal kanama	32	6,1
İnfertilite	9	1,7
Kordon prolapsusu	8	1,5
Hipertansif durumlar	7	1,3
İkiz	5	0,9
Miad aşımı	4	0,7
Diğerleri	20	3,8
<b>Toplam</b>	<b>520</b>	<b>100</b>

Sezaryen endikasyonları içinde ikinci sırada yer alan prezantasyon anomalilerini sınıflandırdığımızda birinci sırayı makat gelişleri almakta, ikinci olarak defleksiyon anomalileri gelmekte idi.

Tablo-3.Prezantasyon anomalilerinin dağılımı

Prezantasyon anomalileri	n	Oran(%)
Makat	38	%62,7
Defleksiyon	8	%13,2
Transvers	6	%9,9
Ayak	6	%9,9
Oblik	2	%3,3
Asinklitismus	2	%3,3
<b>Toplam</b>	<b>62</b>	<b>%100</b>

## 10-Operatif ve postoperatif komplikasyonların dağılımı

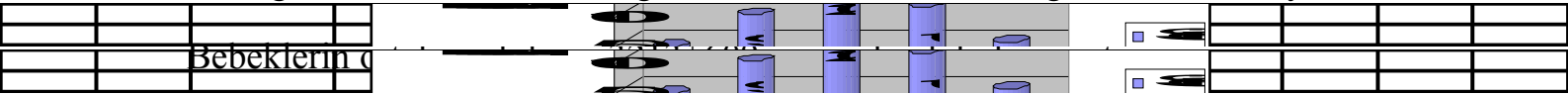
Vakaların % 4.5'inde postoperatif komplikasyon saptandı. Bunların % 28'i yara yeri enfeksiyonu idi. Komplikasyonların % 20'si akciğer enfeksiyonu, % 20'si de operatif laserasyon şeklindeydi.

Tablo-4.Komplikasyonların sayı ve oranları

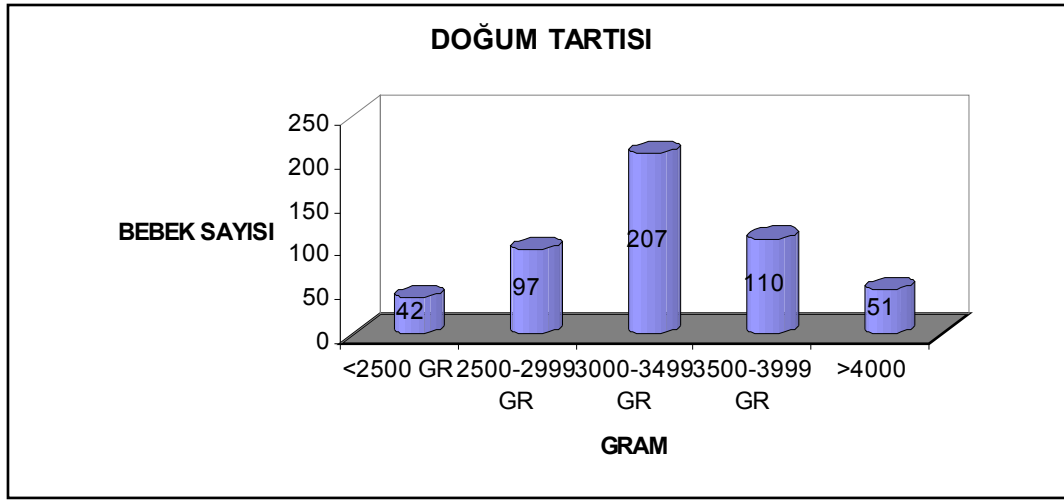
Komplikasyon	n	Oran(%)
Yara enfeksiyonu	7	1,3
Akciğer enfeksiyonu	3	0,5
Operatif laserasyon	3	0,5
Taşikardi	3	0,5
Couvelaire uterus	2	0,3
Kanama	1	0,2
Re-operasyon	1	0,2
Kalp yetmezliği	1	0,2
Multiorgan yetmezliği	1	0,2
Böbrek yetmezliği	1	0,2
Dispne	1	0,2
Transfüzyon reaksiyonu	1	0,2
<b>Toplam</b>	<b>25</b>	<b>4,5</b>

## 11- Bebeklerin doğum tartılarına göre dağılımları

Bebeklerin % 8'i 2500 gramın altında, % 18'i 2500-2999 gram , % 41'i 3000-3499 gram, %21'i 3500-3999 gram arası ve % 10'u 4000 gramın üzerindedir.



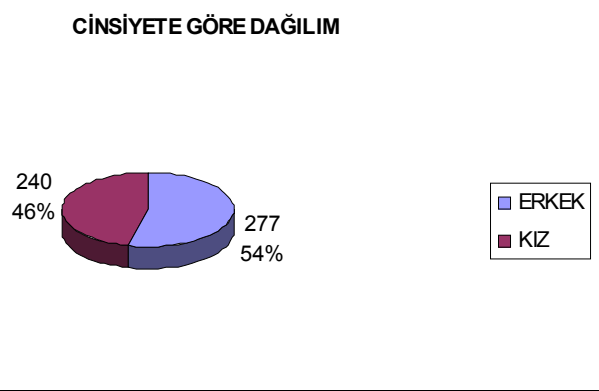
Şekil-7.Bebeklerin doğum tartılarına göre dağılımları



## 12- Bebekler

Sezaryenle doğan bebeklerin 277'si (% 54) erkek ve 240'ı (% 46) kız idi.

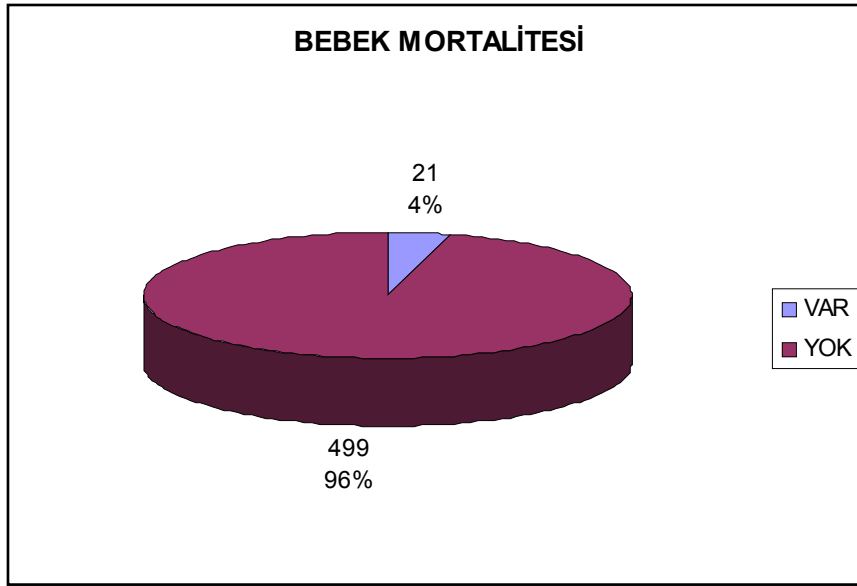
Şekil-8. Bebeklerin cinsiyetlerine göre dağılımları



## 13- Bebeklerin mortaliteye göre dağılımları

Vakaların % 4'ünde bebek mortalitesi mevcuttu, bebek ölümlerinin % 71'i dekolman nedeniyle sezaryen yapılan vakalarda meydana geldi.

Şekil-9. Bebek mortalite sayı ve oranları



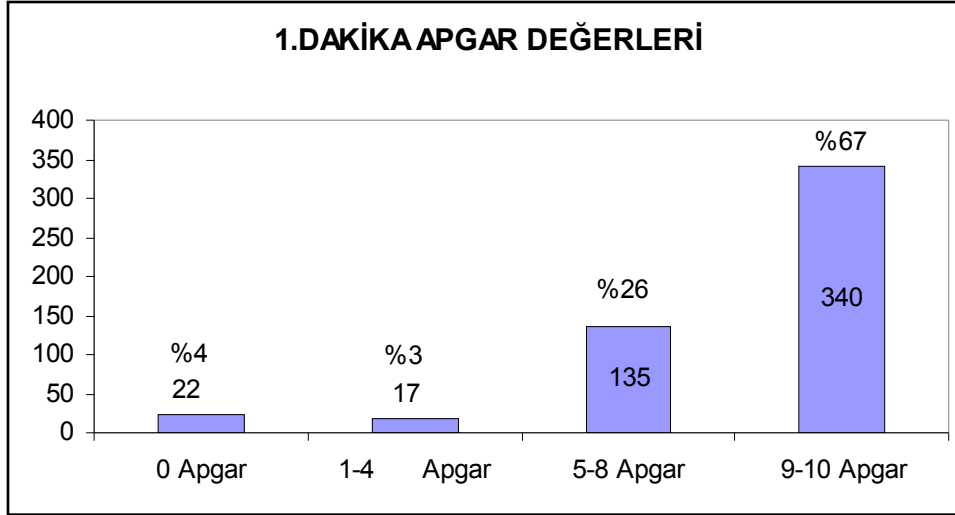
Tablo-5.Bebek mortalitesinin sezaryen endikasyonlarına göre dağılımı

Endikasyon	n	Oran(%)
Dekolman	15	%71
Eski sezaryen	2	%9
Fetal distres	1	%5
Mükerrer sezaryen	1	%5
Hidrocefali	1	%5
Hidrops	1	%5
Toplam	21	%100

#### 14- Bebeklerin 1. dakika Apgar skorlarına göre dağılımları

Doğumda bebeklerin % 4'ü 0 Apgar, % 3'ü 1-4 Apgar, % 26'sı 5-8 Apgar, % 67'si ise 9-10 Apgar'a sahipti. Ortalama 1. dakika Apgar skoru  $8.0 \pm 2.3$  bulundu.

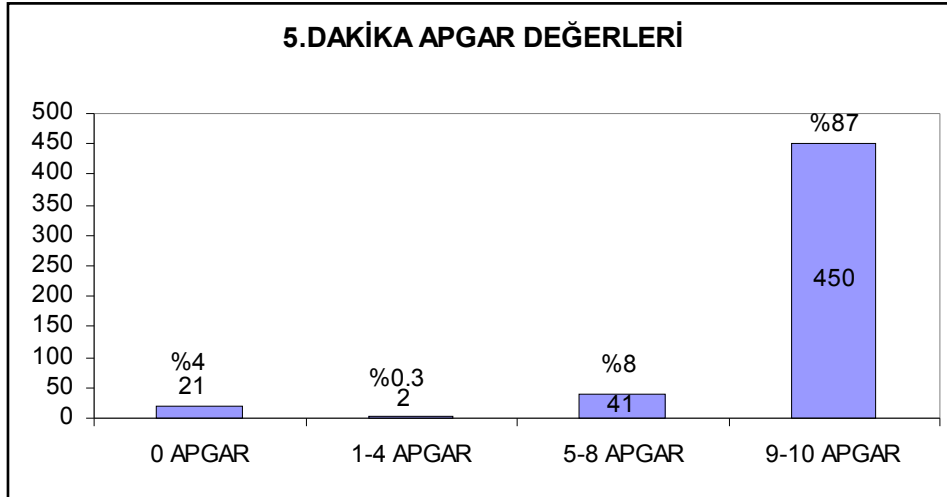
#### Şekil-10.Bebeklerin 1. dakika Apgar değerleri



### 15- Bebeklerin 5. dakika Apgar skorlarına göre dağılımları

Bebeklerin ortalama 5. dakika Apgar skoru  $9.2 \pm 2.0$  bulundu.

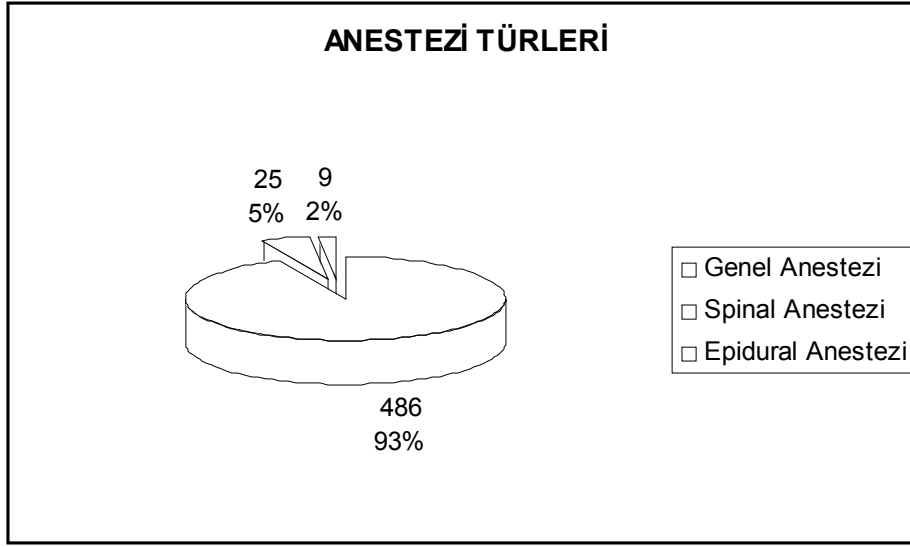
Şekil-11.Bebeklerin 5. dakika Apgar değerleri.



## 16- Yapılan anestezi tipine göre dağılım

Vakaların % 93'üne genel, % 5'ine spinal ve % 2'sine epidural anestezi yapılmıştır.

Şekil-12. Anestezi türüne göre hasta dağılımı



## 17-Operasyon tekniği

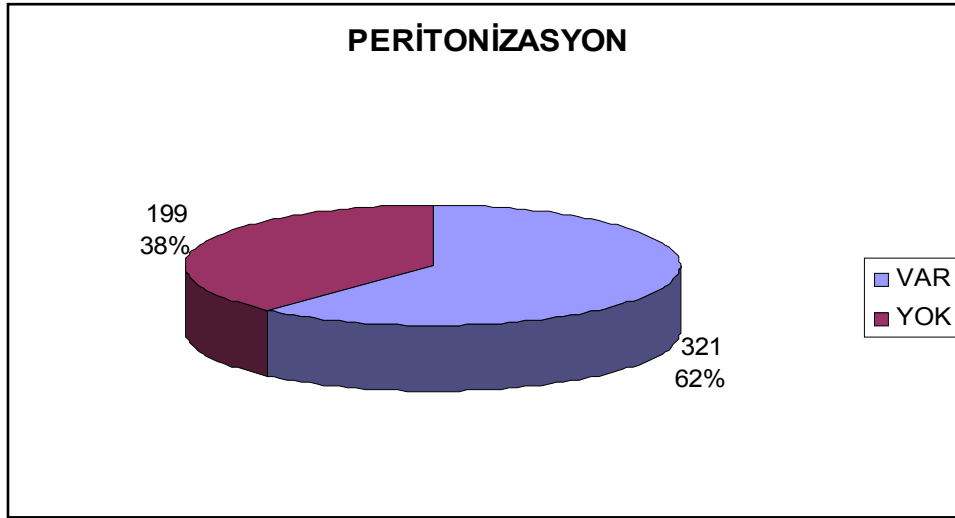
### a) Kesi tekniği

Vakaların hepsinde abdominal insizyon olarak Pfannenstiel, 517'sinde uterus insizyonu olarak alt segment transvers insizyon tercih edilmiştir.

### b) Peritonizasyona göre dağılım

Gebelerin 321'ine (% 61) sezaryen sırasında peritonizasyon yapılmış, 199'una (% 39) ise peritonizasyon yapılmamıştır.

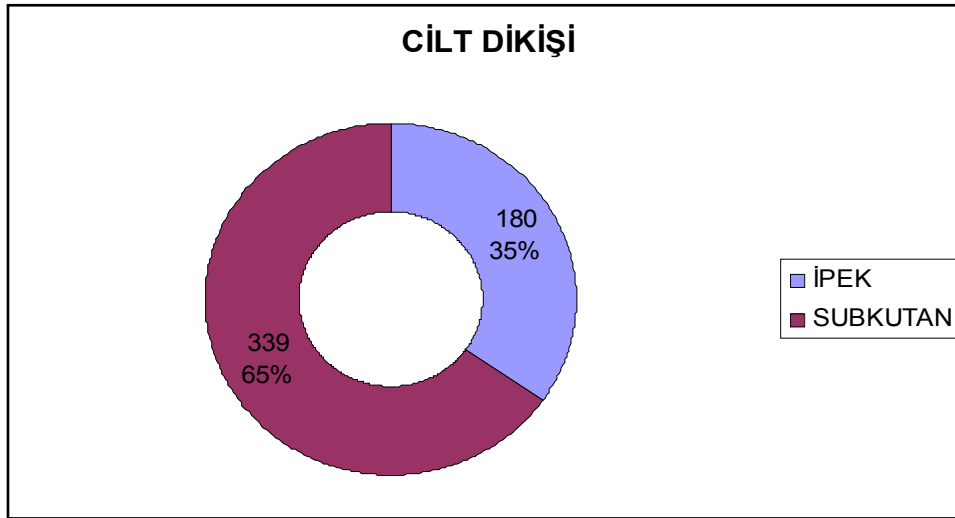
Şekil-13. Vakaların peritonizasyona göre dağılımları



### c-) Cilt dikişi tipine göre dağılım

Vakaların 339'unda (% 66) subkutan cilt dikişi, 180'inde (% 34) ipek cilt dikişi tercih edilmiştir. Uterus % 99 vakada tek tabaka kilitleyerek kapatılmıştır.

Şekil-14. Vakaların cilt dikiş tipine göre dağılımları

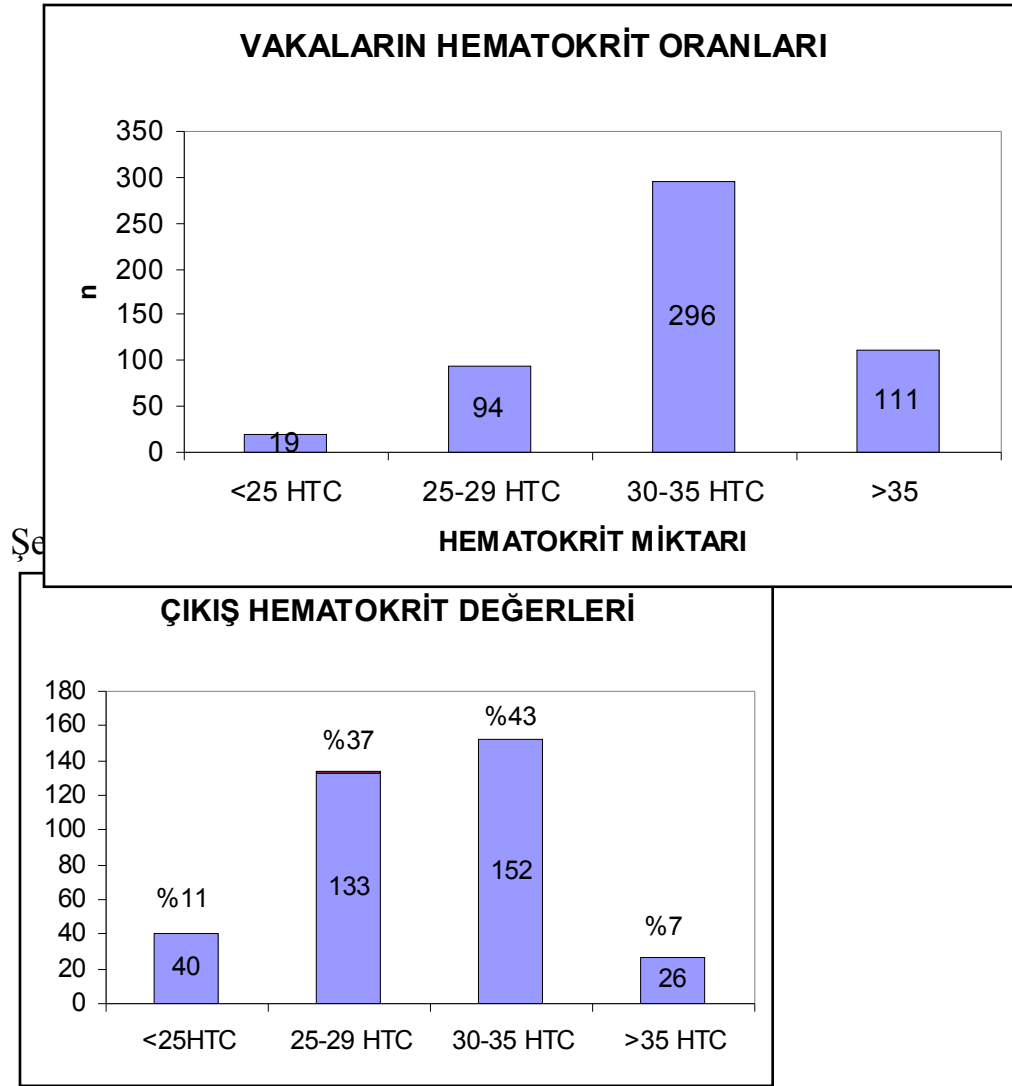


### 18-Gebelerin hematokrit değerlerine göre dağılımları

Vakaların ortalama giriş hematokrit değeri  $32.3 \pm 4.2$  bulundu.

Sezaryene alınan vakaların % 21'inin hematokriti % 30'un altındaydı.

Şekil-15. Vakaların giriş hematokrit değerleri

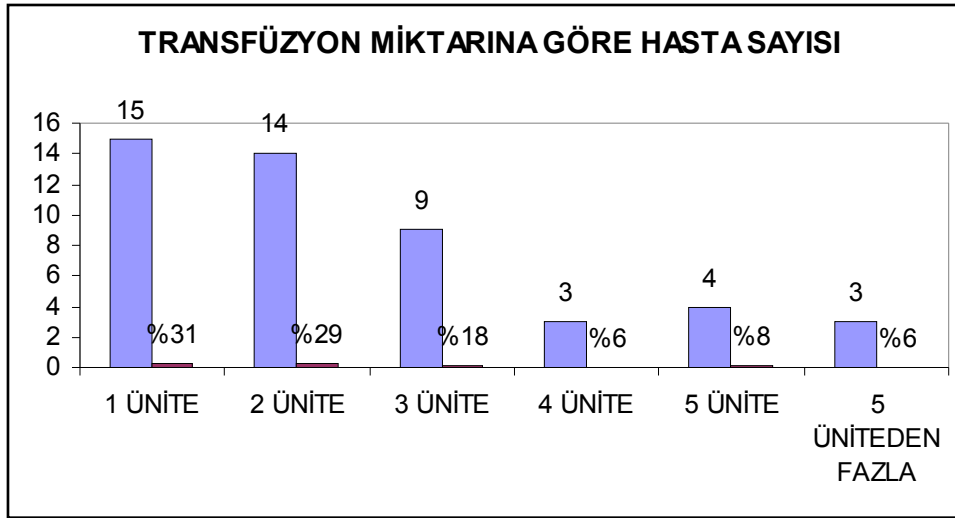


Hastaların çıkış hematokrit değeri ortalama  $29.6 \pm 4.4$  idi. Vakaların giriş ve çıkış hematokrit farkının ortalaması ise % 2.4 bulundu.

### 19- Yapılan transfüzyon miktarının dağılımı

Sezaryen operasyonu sırasında veya sonrasında yapılan kan transfüzyonları aşağıdaki tablodaki gibidir. Buna göre 15 vakaya 1 ünite (%31), 14 vakaya 2 ünite (%29), 9 vakaya 3 ünite (%18), 3 vakaya 4 ünite (%6), 4 vakaya 5 ünite (%8), 3 vakaya da 5 ünitenden fazla (%6) kan verilmiştir. Vakaların % 9.2'sine ortalama 2.6 ünite kan verilmiştir.

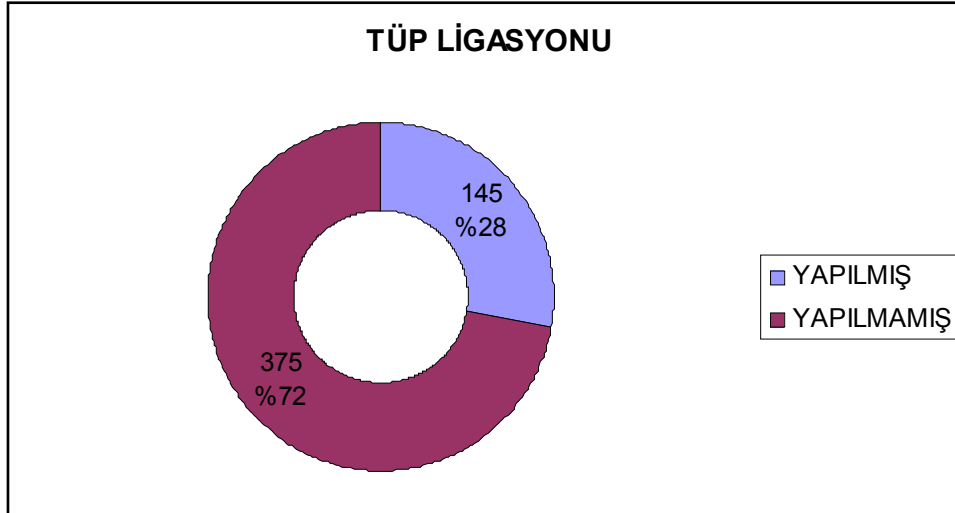
Şekil-17.Yapılan kan transfüzyon miktarının dağılımı



## 20- Gebelerin tüp ligasyonu olup olmadıklarına göre dağılımları

Her dört vakadan birine sezaryen operasyonu sırasında tüp ligasyonu yapıldığı bulundu.

Şekil-18. Vakaların tüp ligasyonuna göre dağılımları



## **TARTIŞMA**

Haseki Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde incelenen 2 yıllık sürede sezaryen oranı %25.54 olarak gerçekleşmiştir. Sezaryen oranı yıllara ve ülkelere göre farklılık gösterebilmektedir. Şişli Etfal Hastanesi'nde 1994-98 yılları arasında yapılan sezaryenlerin oranı %15.2 bulunmuş, 1994'de %12 iken 1998'de %20.3'e yükselmiştir(4). Şişli Etfal Hastanesi'nde 1995-99 yılları arasında yapılan başka bir çalışmada sezaryen oranı % 11.8'den % 20.9'a çıkmıştır(5). Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 1995-99 yılları arasında yapılan sezaryenlerin oranı % 29.7

bulunmuştur(6). Yüzüncü Yıl Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde 1996-98 yılları arasında sezaryen oranı % 17.2 olarak gerçekleşmiştir(7). Kesim 1986 öncesinde bu oranı %9.1 (8), Gregory ise % 28.7 (9) olarak vermiştir. Hindistan'da bir eğitim hastanesinde 1993-94'de %21 iken 1998-99'da %25 olmuş(10), Çin Shantou'da 1990-97 arası sezaryen hızı % 19.4 bulunmuştur(11). Ohio'da 1989-96 arası yapılan çalışmada %15.7'den % 12.4'e düştüğü bildirilmiştir(12).

1980,1985 ve 1990 yıllarını merkez alan ve Norveç, İskoçya, İsveç ve Amerika'daki sezaryen oranlarını değerlendiren bir çalışmada sezaryen oranının giderek düştüğü, eski sezaryen ve fetal distresin sezaryen oranını büyüten başlıca endikasyonları teşkil ettiği bulunmuştur(13). Bu çalışmaya göre Amerika'da oran %24, İsveç'de %11 olmuştur.

Bizim kliniğimizde yayınlanmamış klinik verilere göre 2002 yılında % 26 olan oran 2003'te % 21'e düşmüş ancak 2004'te % 28'e yükselmiştir. Endikasyonlara bakıldığında % 49 oranında eski veya mükerrer sezaryen nedeniyle sezaryen yapıldığı düşünülecek olursa, sezaryen oranının artmasında bunun da etkili olduğu söylenebilir.

Clark, yenidoğan yoğun bakım ünitesi olan, anne ve bebek konusunda üst ihtisas sahiplerinin bulunduğu, 24 saat anestezi imkanı bulunan yerlerde sezaryen oranının düşük olduğunu bulmuştur(14). Thornton'a göre doğumda özel yönetim pratiği uygulanması, oksitosinin tek veya amniotomi ile birlikte kullanılması sezaryen hızını azaltmaktadır(15). 1946-96 yılları arasının analiz

edildiği bir çalışmada müdahaleli doğumların azaldığı, sezaryen sıklığı ve özellikle eski sezaryenlilerin arttığı bulunmuş ve 25 yaşından küçük eski sezaryenlilerde vajinal doğumların başarılı olduğu ortaya konmuştur(16). Bir çalışmada önceden sezaryen olmuş 1251 hastadan 674'ünde vajinal (%54) ve 577'sinde mükerrer sezaryen (% 46) gerçekleştirilmiştir(17).

Shin, bebeğin başı angaje olmamış 41 hafta üzeri nullipar kadınlarda 12.4 kat daha fazla sezaryene gidildiğini bulmuştur(18). Lopez'in 705 nullipar kadın üzerinde yaptığı çalışmada, geleneksel yöntemle (az doz oksitosin) % 14 olan sezaryen oranının aktif yöntemle (6 mU/dak. ile başlayıp 1 cm/saat'den az açılma olursa her 15 dakikada bir 6 mU/dak. artırarak) sezaryen oranını %10.5'a düşürmenin mümkün olduğu bulunmuştur. Bu şekilde distosi insidansı azaltılıp vajinal doğum hızı artırılmış ve maternal-neonatal morbidite de artmamıştır(19). İki doğum arası 19 aydan az olup induksiyon yapılan eski sezaryenlilerde vajinal doğum başarısı düşüktür(20). Sezaryen tercih eden kadınların bu tercihlerini gidermek için duygusal durumlarını düzelterek çalışmalara ihtiyaç olduğu ileri sürülmüştür(21).

Primer elektif sezaryenler hastanın isteği ile bütün sezaryenlerin %4-18'inde yapılmaktadır. Hastalar sezaryeni çoğunlukla tokofobi ya da doğum korkusu nedeniyle tercih etmektedirler. Kadın-Doğum uzmanlarının üçte ikisi de hastanın isteği üzerine sezaryen yapmaya istekli bulunmuştur(22).

Çalışmamızda sezaryen olan vakaların yaş ortalaması  $28.06 \pm 5.7$ 'dir. Vakaların % 56'sı 20-29 yaş grubundadır. Şişli Etfal Hastanesi'nde yaş ortalaması  $26.0 \pm 5.7(4)$ , Conway'e göre  $28.5 \pm 6.6(23)$ , Lieberman'a göre  $29 \pm 0(24)$  bulunmuştur. 20-29 yaş arası vakaların oranı % 54-59 arasında bildirilmiştir (4,8,25).

Kliniğimizde sezaryen olan hastaların %18'i Gaziosmanpaşa'da, %12'si Fatih'te oturmaktadır. Bunu sırasıyla Esenler, Bağcılar ve Küçükçekmece izlemektedir. Hastaların çoğu sosyoekonomik düzeyi düşük olan semtlerden gelmektedir. Gould sezaryen oranının sosyoekonomik düzeyle doğru orantılı olduğunu bulmuştur(26).

Gebelerin pariteye göre dağılımı incelendiğinde primipar %38, nullipar %23 ve grandmultipar oranı %2 bulunmuştur. Bu oranlar Şişli Etfal Hastanesi'nde sırasıyla %25, %45 ve %2.3 olarak bulunmuştur(4). Nullipar oranını Robson(27) %42.5, Kesim (8) %28, Tadesse (25) %25 bulmuştur. Hindistan'da bu oran %42'dir(10). Bizim hastanemizde daha çok eski-mükerrer seksiyon endikasyonu ile sezaryen yapıldığı düşünülürse nullipar oranının neden düşük olduğu anlaşılır.

Nullipar 3917 (30 yaşından sonra ilk kez gebe kalan) kadında düşük doğum ağırlıklı bebek doğurma riskinin hafifçe arttığı, 35 yaşından büyük olup antepartum komplikasyonları olanlarda sezaryen olma olasılığının da arttığı bulunmuştur(28).

Çalışmamızdaki vakaların %18'i eşleri ile akraba idi. Zekai Tahir Burak

Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi'nde akraba evliliği sıklığı %21 bulunmuştur(29). Türkiye Nüfus ve Sağlık Araştırması (1993) verilerine dayanılarak yapılan bir çalışmada, İç Anadolu Bölgesinde akraba evliliği oranı %25.6 olarak verilmektedir. Devlet Planlama Teşkilatı (1992) tarafından yapılan Türk Aile Yapısı Araştırmasında akraba evliliği oranı %17 olarak tesbit edilmiştir(29).

Çalışmamızda vakaların %50'si daha önce hiç sezaryen geçirmemiş vakalar idi. Bu oran şişli Etfal Hastanesi'nde %72 (4), Kesim'in çalışmasında %68 (8), Polard'ın çalışmasında %70(30), Gregory'nin çalışmasında %63 (9) ve Tadesse'nin çalışmasında %67 (25) idi.

Sezaryen endikasyonlarına baktığımızda %49.2 ile eski-mükerrer seksiy nedeniyle sezaryen birinci sırada gelmektedir. şişli Etfal Hastanesi'nde bu oran %21.9 bulunmuştur(4). şişli Etfal Hastanesi'nin diğer kliniğinde yapılan çalışmada eski-mükerrer sezaryen oranı % 32.6 (5), Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde bu oran % 28.6 (6) ve Yüzüncü Yıl Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde ise %22.2 (7) bulundu. Notzon'un çalışmasına göre ABD'de %36, İsveç'de %28 mükerrer sezaryen yapılmıştır(13). Çin Shantou'da bu oran %14 (11), Hindistan'da ise %29 (10) bulunmuştur. Çalışmamızda %11.9 oranında prezantasyon anomalileri sezaryen endikasyonu oluşturmuş, bu oran şişli Etfal Hastanesi'nde %12.4 (4), Yüzüncü Yıl Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve

Doğum Kliniği'nde %21.6 (7) Polard'ın çalışmasında %25.6 bulunmuştur(30). Bizdeki prezantasyon anomalilerinin %61'ini makat geliş, %12'sini ise defleksiyon gelişleri oluşturmuştur. Çin Shantou'da sezaryenlerin %18'i makat geliş nedeniyle yapılmıştır (11). Almanya'da ise primigravid makat geliş tüm sezaryenlerin %20'sini oluşturmaktadır(31). Papp'ın yaptığı bir çalışmada saf makat gelişlerinde bebek 2500-3500 gram arasında, normal eylem ilerlemesi mevcut, fetal hipoksi belirtisi yok ve maternal ağırlık 90 kg.'ın altında ise vajinal doğum tercih edilebilir denmektedir(32).

Rane (33), 484'ü vajinal doğum, 120'si sezaryenle sonuçlanan 604 tekil gebelik üzerinde yaptığı çalışmada oksiputun pozisyonu, servikal uzunluk ve açının ultrasonografi ile değerlendirilmesi ile indüksiyonun sonucunu tahmin etmede sonografik parametreler Bishop skoruna göre daha değerli bulmuştur. Dolayısıyla sezaryen kararı verirken bütün verileri doğru ve tam olarak değerlendirmek sezaryen oranını makul seviyelere indirecektir.

Fetal distres oranı bizde %8.8 bulunmuştur. Bu oran Şişli Etfal Hastanesi'nde %21.6 (4), ve % 21.9 (5), Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde % 16.3 (6), Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde %19.1 (7), ABD'de %9.7, İsveç'de %15.4, Norveç'te %15.6, İskoçya'da %17.1 (13) Çin'de %19 (11) ve Hindistan'da %33'dür(10). Gregory bu oranı %9.8 (9), Göğüş %13.3 (34) bulmuştur. Leveno'nun yaptığı bir çalışmada 36 ay boyunca 34995 kadın incelenmiş ve intrapartum fetal monitorizasyon yapılmıştır. Her gebeye

monitorizasyon ile selektif monitorizasyona göre daha fazla sezaryen kararı verilmiş ancak perinatal sonuçlarda bir fark görülmemiştir. (Düşük Apgar, yardımcı solunuma ihtiyaç, yoğun bakım ihtiyacı, neonatal konvülsiyon gibi). Özellikle düşük riskli gebeliklerde sürekli elektronik fetal monitorizasyon yapılmasının gereksiz olduğu sonucuna varılmıştır (35).

Sezaryen komplikasyonlarına baktığımızda yara enfeksiyonu %1.3 ile birinci sırada gelmektedir. Ehrenkranz'ın 1863 düşük riskli sezaryen hastası üzerinde yaptığı bir çalışmada %1.4 endometrit, %1.1 yara enfeksiyonu oranı bulundu(36). Enfeksiyon antibiyotik profilaksisi verilenlerde %0.9, verilmeyenlerde %3.7 idi. Persad özel eğitim hastanesi olmayan bir merkezde primer sezaryenli 167 hastadan 20'sinde post-op ateş, 18 endometrit ve 2 yara enfeksiyonu buldu. Ateşli hastaların ortalama kalış süresi 4.4 gün, ateşsiz olanların 2.7 gün idi(37). Suudi Arabistan'da 2002'de yapılan bir çalışmada yara enfeksiyonu sıklığı %4.5 bulundu. Yirmi yaşından küçük gebe, operasyon süresinin 1.5 saatten uzun sürmesi ve diabetes mellitus risk faktörleri arasındaydı(38). 2003'te yapılan bir çalışmada vücut kitle indeksi 35'ten fazla 239 primer sezaryenli hastada yara komplikasyonu %12 bulundu. Vertikal deri insizyonunun, obezitenin ve endometritin bu komplikasyonu artırdığı, pre-op yüksek hematokritin koruyucu olduğu bulundu(39). Tropikal bölgede yaşayan 100 vakada yapılan çalışmada en sık septik komplikasyon olarak pürülan yara enfeksiyonu bulundu. Sepsis nedeniyle 4 maternal ölüm meydana geldi. Yetersiz antenatal bakım, anemi, düşük sosyoekonomik durum ve poş açıldıktan

sonra uzamış eylem risk faktörleriydi(40). Hindistan, Çin, Nepal ve Endonezya’da sezaryenli hastalarda en çok ampisilin kullanıldığı bulundu(41). Bizim kliniğimizde ise sefalosporin kullanılmaktadır. Kozursky postpartum endometriti önlemek için sefazolin profilaksisinin süresini uzatmak, hafif-orta endometrit için amoksisilin+klavulanik asid, ciddi endometrit için 12 saatte bir 1 gram Sefotetan profilaksisini önermiştir(42).

Bizim çalışmamızda operatif laserasyon % 0.5 olarak bulundu. 2002’de Haas bu oranı % 0.74 olarak verdi(43). Bergholt, utero-servikal laserasyon ve 1 litreden fazla kan kaybının en sık görülen intra-operatif komplikasyon olduğunu yazmıştır(44). 1988-2000 yılları arası 308755 kadın üzerinde yapılan bir çalışmada % 0.19 oranında transfüzyonla ilgili komplikasyon görülmüştür(45). Bizim çalışmamızda transfüzyon reaksiyonu % 0.2, kanama % 0.2 ve re-operasyon % 0.2 bulunmuştur. Koroukian’ın yaptığı çalışmada puerperal enfeksiyon, tromboembolik olay, anestezi komplikasyonu ve yara enfeksiyonunun sezaryende daha fazla, obstetrik travmanın ise vajinal doğumda daha fazla olduğu bulunmuştur(46). Takoudes pregestasyonel diabetlilerde sezaryen sonrası yara komplikasyonunda 2.5 kat artış tesbit etmiştir(47).

Çalışmamızda kan transfüzyonu yapılan hastaların %31’ine 1Ü, %29’una 2 Ü, %18’ine 3Ü ve %20’sine de 3Ü’den fazla transfüzyon yapılmıştır. 33795 obstetrik vakada yapılan bir çalışmada % 0.6 oranında, ortalama 2Ü kan transfüzyonu yapıldığı bulunmuştur. En çok postpartum kanama nedeniyle kan verildiği ve kan verilenlerin % 32’sinde gereksiz transfüzyon yapıldığı

saptanmıştır(48). Başka bir çalışmada Hb seviyesi 7.5-8.5 gramın altına düştüğünde ortalama 2Ü kan verildiği bulunmuştur(49). Reyal'in yaptığı bir çalışmada 19204 doğumda 44 hastaya transfüzyon yapılmış ve % 28'ine hiçbir risk faktörü olmadan kan verildiği saptanmıştır(50).

Bebeklerin doğum tartılarına göre dağılımlarına baktığımızda % 27'sinin 3000 gramın altında olduğu görülmektedir. Şişli Etfal Hastanesi'nde bu oran % 39 (4), Kesim'e göre % 32 (8), Lieberman'a göre % 16'dır(24). 3000-3500 g. arasında oran bizde % 40, Şişli Etfal Hastanesi'nde % 34.9 (4), Kesim'de % 38 (8) ve Lieberman'da % 42'dir(24). 3500-4000 g. arası bizde % 21, Şişli Etfal Hastanesi'nde % 18.5 (4) ve Lieberman'da % 18.5'dur(24). 4000 g. üzeri bizde % 10, Şişli Etfal Hastanesi'nde % 7.4 (4) ve Lieberman'da % 7.6'dır(24). Çalışmamızda ortalama doğum ağırlığı  $3213 \pm 609$  g. bulunmuştur.

Çalışmamızda sezaryenle doğan bebeklerin % 54'ünün erkek, % 46'sının kız olduğunu tesbit ettik. Bu oran Şişli Etfal Hastanesi'nde % 52 erkek, % 48 kızdır(4). Kesim % 54.1 erkek, % 45.9 kız (8), Lieberman ise % 58.8 erkek, % 41.2 kız olarak bulmuşlardır(24). Kliniğimizde aynı süreler içinde vajinal doğumla 1049 kız (% 48) ve 1104 erkek (% 52) bebek doğmuştur. Sezaryen ile vajinal doğum arasında cinsiyet farklılıkları açısından anlamlı bir fark olup olmadığını Pearson ki kare testi ile değerlendirdiğimizde  $p=0,34$  bulunmuş yani doğum şeklinin cinsiyet dağılımını etkilemediği görülmüştür. Lieberman'ın yaptığı bir çalışmada sezaryen oranı erkeklerde % 13 kızlarda % 9.6 bulunmuş,

erkek cinsiyetin sezaryen için öngörülen bir risk olmadığı ama fetal distressin 3 kat fazla görüldüğü saptanmıştır(24).

Bebek mortalitesi incelendiğinde oranın % 4 olduğu görülür ki bu oran Şişli Etfal Hastanesi'nde % 4.5 (4), Kesim'de 1986'da % 8.8 (8), Tadesse'de % 7.5 (25), Nielsen'de % 0.6'dır(51). Bebek ölümleri endikasyonlara göre değerlendirildiğinde mortalitenin % 71'i dekolman ile ilişkilidir. Bu oran Şişli Etfal Hastanesi'nde % 77'dir(4). Witlin'in dekolmanı takiben perinatal ve maternal sonuçlar üzerine yaptığı bir çalışmada fetus canlıyken hastaneye başvuranlarda sezaryenin neonatal ölüm hızını önemli ölçüde azalttığı, fetus ölüyken başvuranlarda ise transfüzyon ihtiyacı, küretaj, akut böbrek yetmezliği ve akut solunum yetmezliğinin daha fazla görüldüğü bulunmuştur(52).

Maternal mortalite oranı hastanemizde bu süreler içinde sıfırdır. Şişli Etfal Hastanesi'nde % 0.1 (4), Tadesse'de % 1.6'dır(25). Kesim'in çalışmasında maternal ölüme rastlanmamıştır(8).

Sezaryenle doğurtulan bebeklerin 1 ve 5. dakika Apgar skorlarına baktığımızda 22 bebeğin 1. dakika Apgar'ının 0 olduğunu, 5. dakikada 21 bebeğin 0 Apgar'a sahip olduğunu görüyoruz. Yani 1 bebek resüsitasyonla geri döndürülmüştür. Birinci dakika Apgar ortalaması  $8.0 \pm 2.3$ , 5. dakika Apgar ortalaması  $9.2 \pm 2.0$ 'dir. Bu oranlar Şişli Etfal Hastanesi'nde  $7.3 \pm 2.0$  ve  $8.5 \pm 2.1$ 'dir(4). Bir çalışmada fetal distress oluştuğunda düşük Apgarlı bebek doğma ihtimalinin daha fazla olduğu ve bunun çocuğun gelişimini etkilediği bulunmuştur(53).

Sezaryen operasyonunda kullanılan anestezi tipine baktığımızda % 93 genel, % 5 spinal ve % 2 epidural anestezinin kullanıldığını görüyoruz. Sezaryen maternal ve fetal riskleri artıran bir durumdur ve anestezi bu riskleri daha da artırır. Fetus için düşük doğum ağırlığı ve asfiksi anestezi açısından problem teşkil eder(54). Genel anestezi ve epidural anestezi ile sezaryen yapılan hastalar karşılaştırıldığında oksijen basıncı, asid-baz dengesi (umbilikal vende), Apgar skorları, solunum için geçen zaman açısından neonataller arasında bir farka rastlanmamıştır(55).

Ancak bir başka çalışmada genel anestezinin spinal anesteziye göre Apgar skorlarını düşürdüğü ve solunum desteği ihtiyacını artırdığı bulunmuştur (56). Epidural anestezi verilen 6 sezaryen hastasında yapılan ultrasonografide aorta ve intraabdominal umbilikal ven akımında anestezi 15 veya 30 dakika sonra bir değişiklik görülmemiştir(57). Bir başka çalışmada Apgar skorları, yoğun bakım ihtiyacı, post-operatif pulmoner ödem ve en düşük kan basınçları açısından spinal ile epidural anestezi arasında bir farka rastlanmamış ancak intra-operatif kristalloid kullanımı spinal grubunda daha fazla bulunmuştur(58).

Vakaların hepsinde batın Pfannenstiel insizyonu ile ve 517 tanesinde uterus alt segment transvers insizyonu ile açılmıştır. Şişli Etfal Hastanesi'nde ise bütün hastalara Pfannenstiel ve alt segment transvers insizyonu yapılmıştır (4).

Çalışmamızda sezaryen yapılan vakaların % 38'inde peritonizasyon yapılmamış, % 62'sinde ise yapılmıştır. Periton kapatılmadığında kısa dönem

post-operatif sonuçların daha iyi olduğuna dair çalışmalar vardır(59). Bir çalışmada da 549 hastanın 262'sinde peritonizasyon yapılmamış, 287'sinde ise yapılmıştır. Operasyon ve anestezi sürelerinin kapatılmayanlarda daha kısa, febril morbidite ve sistitin, antibiyotik ve analjezi ihtiyacının ve hastane kalış süresinin daha az olduğu bulunmuştur(60). Bizim kliniğimizde de peritonizasyon oranı 2004 yılı içinde azalmıştır.

Cilt dikişine göre hastalar sınıflandırıldığında % 65'inin subkutan ve % 35'inin ipek ile kapatıldığı görüldü. 2004 yılında subkutan kapatılma oranı artmıştır. Birbirini destekleyen iki çalışmada subkutan yağ dokusu 2 cm'nin üzerinde olan hastalarda subkutan yağ dokusunun absorbl dikişle yaklaştırılmasının post-operatif yara ayrılma riskini % 34 azalttığı bulunmuştur (61-62). Başka bir çalışmada peritonun kapatılmasına gerek olmadığı, fasyanın kontinü kapanmasının zaman açısından separe kapamaktan daha iyi olduğu ve post-operatif yara ayrılması veya herni oluşumuna da neden olmadığı bulunmuştur. Ayrıca derinin subkutiküler kapanmasının separe kapanmasına göre kozmetik açıdan bir üstünlük sağlamadığı saptanmıştır(63). Obstetrik ve jinekolojik ameliyatlarda kromik katgüt kullanımının çoğunlukta olduğu ancak poliglikolik asid ve poliglaktinin abdominal kapama ve rekonstrüktif tübal cerrahide giderek yaygınlaşmakta olduğu saptanmıştır(64).

Vakalarımızın % 28'ine tüp ligasyonu uygulanmıştır. Bunlarda Pomeroy tekniği kullanılmıştır. Dicle Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde yapılan çalışmada sezaryenle birlikte tüp ligasyonu oranı %

13 bulunmuştur(6). Çin’de doğum kontrol yöntemleri içinde tüp ligasyonunun % 25’lik bir oran teşkil ettiği bulunmuştur(65).

Vakalarımızın hematokrit oranları şu şekilde bulunmuştur. Hastaneye ilk yattığında vakaların ortalama hematokrit değerleri %  $32.3\pm 4.2$  iken, çıkış ortalama hematokrit değerleri %  $29.6\pm 4.4$  idi. Vakalar hastanede yattıkları süre içinde % 2.4’lük bir hematokrit kaybına uğradılar. Lone’un yaptığı bir çalışmada anemik kadınlarda 4 kat erken doğum, 1.9 kat düşük doğum ağırlıklı bebek sahibi olma riski saptanmıştır. 1. dakika Apgar skorunun 5’in altında olma riski de 1.8 kat bulunmuştur(66). Diğer iki çalışmada da anemik kadınların prematür, düşük doğum ağırlıklı, mortalite hızı yüksek, Apgar skoru düşük bebek doğurma ihtimalinin yüksek olduğu bulunmuş ve anemi ile plasental ağırlık arasında sıkı bir ilişki saptanmıştır(67-68). Milasinovic doğumdan sonra kadınların üçte birinin anemik olduğunu sezaryen olanlarda enfeksiyon yüzünden aneminin daha fazla görüldüğünü saptamıştır(69). Preziosi 100 mg. demir tedavisi verdiği 99 gebe ile plasebo verdiği 98 gebenin doğumdan 3 ay sonra bebeklerini incelediğinde, demir tedavisi alan annelerin bebeklerinde serum ferritin seviyesinin daha yüksek olduğunu bulmuş ayrıca bu bebeklerin ortalama boy uzunluğu ve Apgar skorlarını da daha yüksek bulmuştur(70).

## **SONUÇ**

Kliniğimizde iki yıllık sezaryen hızı % 25.54 olarak bulunmuştur. Bu hızı benzer diğer kliniklerle karşılaştırdığımızda makul bir düzeyde olduğunu söyleyebiliriz.

Kliniğimizdeki sezaryen endikasyonlarının yarısını eski-mükerrer sezaryenlerin oluşturması, son yıllarda ülkemizde sezaryene olan eğilimin bir göstergesi olarak yorumlanmıştır. Birçok ülkede olduğu gibi sezaryen sonrası vajinal doğum denemeleri yapılarak sezaryen oranının düşürülmeye çalışılması, sezaryen endikasyonlarının daha dikkatli konulması ülkemiz için de bir gereksinim olarak görülmektedir.

Fetus ve yenidoğan açısından incelediğimizde vakaların % 82'sinin 2500-4000 gram arasında olduğu, bebek kayıp oranının % 4 olduğu, bunların da % 71'inin plasenta dekolmanından ileri geldiği belirlendi.

Vakaların genel olarak genel anestezi ile Pfannenstiel cilt kesisi ve alt segment transvers uterus insizyonu yapılarak opere edildikleri belirlendi.

Sezaryen sırasında % 28 oranında tüp ligasyonunun da birlikte yapıldığı, ortalama hematokrit kaybının % 2.4 olduğu belirlendi.

Anne mortalitesine rastlanmazken per ve postoperatif % 4.5 maternal morbidite ile karşılaşıldı.

Sonuç olarak Haseki Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ndeki sezaryen oranı kabul edilebilir bir düzeyde olup genel anlamda eski sezaryenlilerden kaynaklanmakta ve operasyon sonrası önemli bir morbiditeye neden olmamaktadır. Sezaryen sırasında yapılan % 28'lik tüp ligasyonu oranı dikkat çekicidir.

## **ÖZET**

**AMAÇ:** Son yıllarda sıkça tercih edilen bir doğum şekli olan sezaryenin Haseki Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'ndeki durumunun değerlendirilmesi amaçlandı.

**YÖNTEM:** Kliniğimizde 2002 Kasım- 2004 Ekim tarihleri arasında yapılan 679 sezaryen vakasından 520'sinin arşiv dosyasına ulaşılarak gebelerin yaşı, oturdukları semt, daha önce geçirdikleri sezaryen sayıları, pariteleri, yaşayan çocuk sayıları, akraba evliliği, bebeklerin cinsiyet, doğum ağırlığı, Apgar skorları, mortaliteleri, gebelikte geçirilen hastalıklar, hematokrit oranları,

yapılan transfüzyon miktarı, anestezi tipi, ameliyat tekniği, sezaryen endikasyon ve komplikasyonları, tüp ligasyon oranları araştırılıp literatür bulgularıyla karşılaştırıldı. İstatistik analizde Ki kare testi uygulandı.

**BULGULAR:** Haseki Hastanesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniği'nde belirtilen tarihler arasında yapılan sezaryen oranı % 25.54 bulundu. Vakaların % 56'sı 20-29 yaş grubundaydı. Vakaların çoğu sosyoekonomik düzeyi düşük bölgelerde oturmaktaydı. En çok başvuru Gaziosmanpaşa ve Fatih semtlerinden geldi. Vakaların % 21'i nullipar, % 38'i primipar idi. Akraba evliliği oranı % 18 bulundu. Eski-mükerrer sezaryen oranı % 49 idi. Vakaların % 93'ünde genel anestezi uygulanmıştı, operasyon tekniği olarak Pfannenstiel alt segment transvers insizyon kullanılmıştı. Bebeklerin ortalama ağırlığı 3213±609 gram olarak bulundu. 1. ve 5. dakika Apgar skorları 8.0±2.3 ve 9.2±2.0 bulundu. Erkek bebek oranı % 54 idi. Vajinal doğumlarla karşılaştırıldığında cinsiyet açısından anlamlı bir fark bulunamadı. Bebek mortalitesi % 4 olarak gerçekleşti. Bu ölümlerin % 71'i dekolman nedeniyle sezaryen yapılan vakalarda meydana geldi. Komplikasyonlar içinde yara yeri enfeksiyonu % 1.3 ile birinci sırada gelmekteydi. Vakaların % 21'inin hematokrit değeri % 30'un altındaydı. Hastaneye giriş ve çıkış hematokrit değerlerinde % 2.4'lük bir azalma tesbit edildi. Vakalardan 48 tanesine ortalama 2.6 ünite kan verildi. Postoperatif morbidite % 4.5 olarak belirlendi. Sezaryen yapılan vakalarda % 28 oranında tüp ligasyonu yapıldığı bulundu.

**SONUÇ:** İncelenen iki yıllık dönemde kliniğimizdeki sezaryen hızı % 25.54 olarak belirlendi. Vakaların yarısında sezaryen endikasyonunu “eski sezaryen” oluştururken tercih edilen anestezi şekli “genel anestezi” idi. Per-postoperatif transfüzyon (% 9.2), morbidite (% 4.5), ve bebek mortalitesi (% 4) oranları benzer çalışmalar ile uyumlu bulundu. Vakaların % 28’ine tüp ligasyonu yapıldığı belirlendi. Bulgularımız genel anlamda diğer çalışmaların sonuçları ile uyum göstermekteydi.

## **SUMMARY**

**OBJECTIVE:** It is aimed to evaluate the condition of cesarean section which has been a commonly preferred method of birth, in Haseki Education and Research Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology

**METHOD:** Of the 679 cesarean sections performed between November 2002 and October 2004 in our department, reaching archives files of 520 sections, age of pregnant, residence sites, the number of cesarean section performed before, parities, number of children alive, marriages among relatives, sex of babies, birth weights, Apgar scores, mortalities, diseases during pregnancy, hematocrit ratios, amount of given transfusions, type of anesthesia, technique of operation, indications and complications of cesarean sections, rate of tube

ligation were researched and compared with results of literature. Chi square test was applied for statistical analysis.

**RESULTS:** Rate of cesarean section was found as 25.54% in Haseki Hospital, Department of Obstetrics and Gynecology between the dates mentioned above. Fifty six per cent of the cases belonged to 20-29 age group. Most of the cases have been residing in low socioeconomic sites such as Gaziosmanpaşa and Fatih. Twenty one per cent of cases were nulliparous and 38% were primiparous. The rate of marriage among relatives was found as 18%. Rate of repeated cesarean was 49%. General anesthesia was applied to 93% of the cases and as operation technique, Pfannenstiel, low transverse incision was performed. The average weight of babies was found as 3213±609 gram. Ratio of male babies was 54%. No significant difference was found in terms of sex of babies when compared to vaginal births. 1. and 5. minutes Apgar scores were found as 8.0±2.3 and 9.2±2.0. Mortality of babies was found as 4% and 71% of these mortalities have occurred in cases on which cesarean section was applied due to placental abruption. Wound infection was at the top of the list with a ratio of 1.3% in complications. A decrease of 2.4% was established in hematocrit ratios between the admission to and discharge from the hospital. Average of 2.6 units blood transfusion has been given to 48 of cases. Postoperative morbidity was found as 4.5%. Tubal ligation was performed to 28% of cesarean section cases.

**CONCLUSION:** The rate of cesarean section was found as 25.54% for the period that we researched in our department. While “previous cesarean” was the main indication in half of the cases, preferred anesthesia type was “general anesthesia”, the rates of per-postoperative transfusion (9.2%), postoperative morbidity (4.5%), and fetal-neonatal mortality (4%) were found concordant with similar studies. Tubal ligation was performed in 28% of the cases. Our results, in general sense, were concordant with the results of other studies.

## **KAYNAKLAR**

1-Cunningham FG, Gant NF, Leveno KJ: Cesarean section and postpartum hysterectomy In: Williams Obstetrics. 21st Ed 2001 p:537-65

2- De Cherney AH, Nathan L. Cesarean Section In: Current Obstetric and Gynecologic Diagnosis and Treatment. 9th Ed 2003 p:518-29

3-Gilstrap LC, Cunningham FG, Vandorsten PJ:Cesarean Delivery In: Operative Obstetrics 2nd Ed Appleton and Lange, 2002 p:257-73

4-Dayan A. : 3. Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde sezaryen insidansı ve endikasyonlarının değerlendirilmesi. Uzmanlık Tezi 1999

5-Yumru E, Davas I, Baksu B, Altıntaş A, Altın A, et al: 1995-1999 yılları arasında sezaryen operasyonu endikasyonları ve oranları. Perinatoloji Dergisi 2000 8(3): 94-8

6-Bayhan G, Yalınkaya A, Yayla M, Yalınkaya Ö, Erden A.C: Kliniğimizde 1995-1999 Yılları arasında yapılan sezaryenlerin ve sezaryen esnasında yapılan diğer operasyonların değerlendirilmesi. Klinik Bilimler ve Doktor 2000 6(2): 249-51

7-Gül A, Şimşek Y: Yüzüncü Yıl Üniversitesi Tıp Fakültesi Kadın Hastalıkları ve Doğum Kliniğinde 1996-1998 yılları arasında sezaryen oranı ve endikasyonları. Perinatoloji Dergisi 1998 6(1-2): 10-2

8-Kesim ME : 307 sectio olgusunun klinik değerlendirilmesi. Erciyes Medical Journal 1986 8: 69-81

9-Gregory KD, Curtin SC, Taffel SM, Notzon FC : Changes in indications for cesarean delivery : United States, 1985 and 1994. Am J Public Health 1998 88:1384-87

10-Kambo I, Bedi N, Dhillon BS, Saxena NC: A critical appraisal of cesarean section rates at teaching hospitals in India. Int J Gynaecol Obstet 2002 79 (2): 151-8

11-Wu WL: Cesarean delivery in Shantou, China: a retrospective analysis of 1922 women. Birth 2000 27(2): 86-90

12-Koroukian SM, Rimm AA : Declining trends in cesarean deliveries, Ohio 1989-1996: an analysis by indications. Birth 2000 27(1): 12-8

13-Notzon FC, Cnattingius S, Bergio P, Cole S, Taffel S, et al: Cesarean section delivery in the 1980s : international comparison by indication. *Am J Obstet Gynecol* 1994 170(2) : 495-504

14-Clark SL, Xu W, Porter TF, Love D: Institutional influences on the primary cesarean section rate in Utah, 1992 to 1995. *Am J Obstet Gynecol* 1998 179(4): 841-5

15-Thornton JG: Active management of labor. *British Med J* 1996 313(17): 378

16-Latkowski K, Grybos M, Blok R, Korzeniewski J: Analysis of labor methods after cesarean section in the last 50 years. *Pol Merkuriusz Lek* 2003 15 (87) :239-43

17-Cappa F, D'Alfanso A, Di Luzio F, Zaurito V, Di Stefano L: Indications and contraindications for normal labor in patients who previously underwent cesarean. *Minerva Ginecol* 1991 43(1-2): 7-13

18-Shin A, Karen S, Katherine L: Risk of cesarean delivery in nullipar women at greater than 41 weeks gestational age with an unengaged vertex . *Am J Obstet Gynecol* 2004 190(1): 129-34

19-Lopez JA, Peaceman AM: Controlled trial of a program for the active management of labor. *New England J Medicine* 1992 326 (13): 450-4

20-Huang WH, Nakashima DK, Rumney PJ, Keegan KA, Chan K: Interdelivery interval and success of vaginal birth after cesarean delivery. *Obstet Gynecol* 2002 99(1): 41-4

21-Gamble JRN: Women's preference for a cesarean section. Birth 2001 28 (2) 101-10

22- Wax JR, Cartin A, Pinette MG, Blackstone J : Patient choice cesarean: An evidence-based review. Obstet Gynecol Survey 2004 59(8): 601-5

23-Conway DL, Langer O: Elective delivery of infants with macrosomia in diabetic women: Reduced shoulder dystocia versus increased cesarean deliveries. Am J Obstet Gynecol 1998 178: 922-5

24-Lieberman E, Lang JM, Cohen AP : The association of fetal sex with the rate of cesarean section. Am J Obstet Gynecol 1997 176: 667-71

25-Tadesse E, Adane M, ağabeyyou M: Cesarean section deliveries at Tikur Anbesa Teaching Hospital, Ethiopia. East Afr Med J 1996 73(9):619-22

26-Gould JB:, Davey B, Stafford BS: Socioeconomic differences in rates of cesarean section. N Eng J Med 1989 321:133-7

27-Robson MS, Scudamore IW: Using the medical audit cycle to reduce cesarean section rates. Am J Obstet Gynecol 1996 174:199-205

28-Resnik R: The elderly primigravida in 1990. N Eng J Med 1990 322(10): 693-4

29-Hancıoğlu A, Tunçbilek E: Akraba evlilikleri sosyodemografik özellikleri ve çocuk ölümleri üzerine etkileri. Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Dergisi 1998, 41(5): 139-53

30-Pollard JK, Capeless EL: Cesarean at a university hospital: analysis of rates and indications. Am J Perinatol 1997 14(5):245-8

31-Eberhardinger R, Hirschfeld E: Clinical results of 820 sections. *Z Geburtshilfe Perinatol* 1978 182(2):132-8

32-Papp Z: Breech deliveries and cesarean section. *J Perinatal Medicine* 2003 31(5):415-9

33-Rane SM, Guirgis R, Higgins B, Nicolaides KH: The value of ultrasound in the prediction of successful induction of labor. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2004 24(5) :538-9

34-Göğüş M: Sectio ceaseria vakalarının artış nedenleri ve endikasyonlarının incelenmesi. Uzmanlık Tezi 1991

35-Leveno KJ, Cunningham FG: A prospective comparison of selective and universal electronic fetal monitoring in 34995 pregnancies. *N Eng J Med* 1986 4:315(10):615-9

36-Ehrenkranz NJ, Blackwelder WC: Infections complicating low risk cesarean section in community hospitals: efficacy of antimicrobial prophylaxis. *Am J Obstet Gynecol* 1990 162 :337-41

37-Persad SI: Febrile morbidity and hospital stay in high risk cesarean patients at a non- teaching hospital. *Prim Care Update Obstet Gynecol* 1998 5 (4): 148-52

38-Habip FA: Incidence of post cesarean wound infection in a tertiary hospital Riyadh, Saudi Arabia. *Saudi Med J* 2002 23(9): 1059-63

39-Wall PD, Deucy EE: Vertical skin incisions and wound complications in the obese parturient. *Obstet Gynecol* 2003 102(5): 952-6

40-Moran BJ, Busch I, Kirby K: Septic complications of 100 abdominal deliveries in the rural tropics. *Trop Doct* 1990 20(1): 39-40

41-Akib T, Bagna JS: Utilization of antibiotic in cesarean. *Drug Safety* 1994 3(5): 283-9

42-Kozyrsky J, Ryan G: Postpartum endometritis: proposal for improved patient care and reduced costs. *Canadian J Hospital Pharmacy* 1995 48(3): 181-3

43-Haas DM, Ayres AW: Laceration injury at cesarean section. *J Matern Fetal Neonatal Med* 2002 11(3):196-8

44-Bergolt, Thomas: Intraoperative surgical complication during cesarean section. *Acta Obstet Gynecol Scand* 2003 82(3):251-6

45-Wen SW, Rusen ID: Comparison of maternal mortality and morbidity between trial of labor and elective cesarean section among women with previous cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 2004 191(4):1263-9

46-Koroukian SM: Relative risk of postpartum complications in the Ohio population: vaginal versus cesarean delivery. *Med Care Res Rev* 2004 61(2): 203-24

47-Takoudes TC, Weitzen S: Risk of cesarean wound complications in diabetic gestations. *Am J Obstet Gynecol* 2004 191(3): 958-63

48-Silverman JA, Barret J: The appropriateness of red blood cell transfusions in the peripartum patient. *Obstet Gynecol* 2004 104(5): 1000-4

49-Matot I, Einav S: A survey of physicians attitudes toward blood transfusion in patients undergoing cesarean section. Am J Obstet Gynecol 2004 90(2):462-7

50-Reyal F, Sibony O: Criteria for transfusion in severe postpartum hemorrhage: analysis of practise and risk factors. Eur J Obstet Gynecol Reprod Biol 2004 112(1): 61-4

51-Nielsen TF, Olausson PO: The cesarean section rate in Sweden: the end of the rise. Birth 1994 21(1):34-8

52-Witlin AG, Sibai BM: Perinatal and maternal outcome following abruptio placentae. Hypertens Pregnancy 2001 20(2):195-203

53-The relation between Apgar score and subsequent developmental functioning. Int J Gynecol Obstet 1980 17(6): 620-3

54-Falsey O: Breech births in twin pregnancy: an analysis of Apgar score and perinatal mortality from a Nigerian sample. Int J Gynecol Obstet 1988 27(1): 11-6

55-Fox GS, Smith JB: Anesthesia for cesarean section further studies. Am J Obstet Gynecol 1979 133(1): 15-9

56-Afolabi BB, Kaka AA: Spinal and general anesthesia for emergency cesarean section: effects on neonatal Apgar score and maternal hematocrit. Niger Postgrad Med J 2003 10(1):51-5

57-Lindblad A, Marsal K: Fetal circulation during epidural analgesia for cesarean section. British Med J 1984 288(5):1329-30

58-Hood DD, Curry R: Spinal versus epidural anesthesia for cesarean section in severely pre-eclamptic patients: a retrospective survey. *Anesthesiology* 1999 90(5): 1276-82

59-Bamigboye AA, Hofmeyr GJ: Closure versus non –closure of the peritoneum at cesarean section. *Cochrane Database System Rev.* 2003(4) CD000163

60-Nagele F, Karas H: Closure or non-closure of the visceral peritoneum at cesarean delivery. *Am J Obstet Gynecol* 1996 174(4):1366-70

61-Çetin A, Çetin M: Superficial wound disruption after cesarean delivery: effect of the depth and closure of subcutaneous tissue. *Int J Gynecol Obstet* 1997 57(1):17-21

62-Chelmow D, Rodriguez EJ: Suture closure of subcutaneous fat and wound disruption after cesarean delivery : a meta analysis. *Obstet Gynecol* 2004 103: 974-80

63-Nygaard IE, Squatrito RC: Abdominal incisions from creation to closure. *Obstet Gynecol Surv* 1996 :51(7) 429-36

64-HartkoWJ, Ghanekar G: Suture materials currently used in obstetric-gynecologic surgery in the United States:a questionnaire survey. *Obstet Gynecol* 1982 59(2):241-6

65-Xiao B, Wang M: Birth control techniques in China. *China Popul Newsl* 1983 1(2):1-7

66-Lone FW, Qureshi RN: Maternal anemia and its impact on perinatal outcome. Trop Med Int Health 2004 9(4): 486-90

67-Khan MM: Effect of maternal anemia on fetal parameters. J Ayub Med Coll Abbotabad 2001 13(2):38-41

68-Rusia U, Madan N: Effect of maternal iron deficiency anemia on fetal outcome. Indian J Pathol Microbiol 1995 38(3):273-9

69-Milasinovic L, Kapamadzija A, Dobric J, Petrovic D: Postpartum anemia-incidence and etiology. Med Preg 2000, 53(7-8):394-9

70-Preziosi P, Prual A: Effect of iron supplementation on the iron status of pregnant women: consequences for newborns. Am J Clin Nutr 1997 66(5): 1178-82