

# Erken Doğum Tehdidi Olgularında Ultrasonografik Olarak Tespit Edilen Servikal Değişikliklerin, Digital Servikal Muayene ile Karşılaştırılarak Prognozun Belirlenmesi

Kadir SAVAN, Atilla ÇANKAYA, Ömer Faruk VANLIOĞLU, Yakup KUMTEPE, Ziya ÇEBİ  
Süleymaniye Doğum ve Kadın Hastalıkları Hastanesi-İSTANBUL

## ÖZET

### ERKEN DOĞUM TEHDİDİ OLGULARINDA ULTRASONOGRAFİK OLARAK TESPİT EDİLEN SERVİKAL DEĞİŞİKLİKLERİN, DİJİTAL SERVİKAL MUAYENE İLE KARŞILAŞTIRILARAK PROGNOZUN BELİRLENMESİ

**Amaç:** Erken doğum tehdidi (EDT) olgularında transvaginal ultrasonografi ile servikal uzunluk ölçümünün digital muayeneye kıyasla avantaj ve dezavantajlarının belirlenmesi.

**Yöntem:** Bu çalışma Kasım 1997-Mayıs 1999 tarihleri arasında Süleymaniye Doğum ve Kadın Hastalıkları Hastanesi'nde yatarak tedavi gören 79 erken doğum tehdidi olgusunda prospektif olarak yapılmıştır.

**Bulgular:** Ultrasonografik olarak ölçülen servikal uzunluğun diğer yöntemlerden daha belirleyici olduğu tespit edildi. (Cut off değeri 20.22 mm.de, sensitivitesi %70, spesifitesi % 89, pozitif prediktivitesi %80, negatif prediktivitesi %83).

**Sonuç:** Bu çalışma EDT olgularında ultrasonografik olarak yapılan serviks uzunluk ölçümlerinin, EDT prognozunun belirlenmesinde digital muayeneye kıyasla daha faydalı olacağını göstermiştir.

**Anahtar Kelimeler:** Erken doğum tehdidi, Transvaginal ultrasonografi, Servikal uzunluk ölçümü

## SUMMARY

### EVALUATION OF THREATENED PRETERM DELIVERY BY TRANSVAGINAL ULTRASONOGRAPHIC MEASUREMENT OF CERVICAL LENGTH VERSUS DIGITAL CERVICAL EXAMINATION.

**Objective:** The purpose of this study is to assess the advantages between of cervical length evaluated by ultrasonography and digital cervical examination in cases with threatened preterm labor.

**Institution:** Suleymaniye Women Health and Maternity Hospital.

**Materyal and Methods:** This study was done in 79 cases with threated preterm delivery as a prospective study at Suleymaniye Maternity Hospital between November 1997-May 1999.

**Results:** Cervical length evaluated by ultrasonography was more determined than digital cervical examination in cases with threated preterm delivery (at cut off value 20.22 mm., sensitivity 70%, specificity 89%, positive predictivity 80%, negative predictivity 83%).

**Conclusion:** Cervical inspection evaluated by ultrasonography was more effective than digital cervical examination to determine in prognosis of threated preterm labor.

**Key Words:** Threatened preterm delivery, Transvaginal ultrasonography, Cervical length

**E**rken doğum ve prematüre bebek yıllardan beri önlenmesi gereken bir sorun olarak perinatolojik araştırmaların hedefi olmuştur. Yapılan bir araştırma yıl içinde meydana gelen toplam do-

ğumların %12'sinin preterm olduğu, ancak bu doğumların o yıl içindeki perinatal ölümlerin %74'ünü oluşturduğunu ortaya çıkarmıştır (1). Bu ve benzeri pek çok örnek, yenidoğanda büyük bir risk oluşturan prematüriteyi en aza indirmek için, preterm eylem tanısında prediktif değeri olabilecek faktörlerin araştırılmasını gerekli kılmıştır. Preterm

eylemen etiyojik faktörleri arasında çoğul gebelik, DES'e maruz kalma, polihidramnios, uterin anomali, iki kez 2. trimestir kaybı, daha önce preterm eylem term doğum, gebelik esnasında abdominal cerrahi, konizasyon hikayesi, uterin irritabilite, febril hastalık, 12 haftadan sonra kanama, pyelonefrit hikayesi, günde 10'dan fazla sigara içimi, bir'den fazla 2. trimestir abortusu, iki'den fazla 1. trimestir abortusu oluşturur (2).

Erken doğum tehdidinde klinik yönetim için serviksini durumunu değerlendirmek çok önemlidir. Servikal değişikliklerden erken haberdar olma ve uygun yaklaşım, preterm doğumu önlemeye yardımcı olabilir. Servikal kanalı değerlendirmede vaginal muayene ve bishop skorlaması yaygındır. Ancak internal ostiumun dilatasyonu digital muayene ile anlaşılabilir. Servikal olgunluk oldukça ilerlemiş olabilir ve assendan enfeksiyon nedeniyle korioamnionit riski taşır. Ultrasonografi (USG) ile digital muayeneden daha önce servikal kanalın durumu saptanır. Varsa kısılması ve internal os açıklığı tespit edilir.

Bu bilgiler ışığında, transvaginal USG ile servikal uzunluk ölçümünün digital muayeneye kıyasla, avantaj veya dezavantajlarını belirlemeyi hedefledik.

## YÖNTEM

Kasım 1997-Mayıs 1999 tarihleri arasında Süleymaniye Doğum ve Kadın Hastalıkları Hastanesinde yatarak tedavi gören 79 erken doğum tehdidi olgusu prospektif olarak çalışmaya alındı.

Olguları çalışmaya alma kriterlerimiz;

1. Tekiz gebelik
2. Gebelik yaşının 20-36 haftalar arasında olması
3. Digital muayenede servikal açıklığın 4 cm'den az olması
4. İntakt membranlar
5. 20 dakikalık gözlem periyodunda her 10 dakikada bir en az 2 ayrı 30 saniye süren kontraksiyonların varlığı.

Erken doğum tehdidi olan tüm olgulara tokoliz için beta-simpatomimetik (ritodrin) uygulandı. Önceden servikal yetmezlik, preterm eylem öyküsü olan veya konizasyon geçiren hastalar çalışmaya dahil edilmedi. Plasenta previa ve ablasyo plasenta olguları çalışma dışı tutuldu.

Tüm olgularda transvaginal ultrasonografi ile servikal uzunluk ve şekil incelemesi yapıldı.

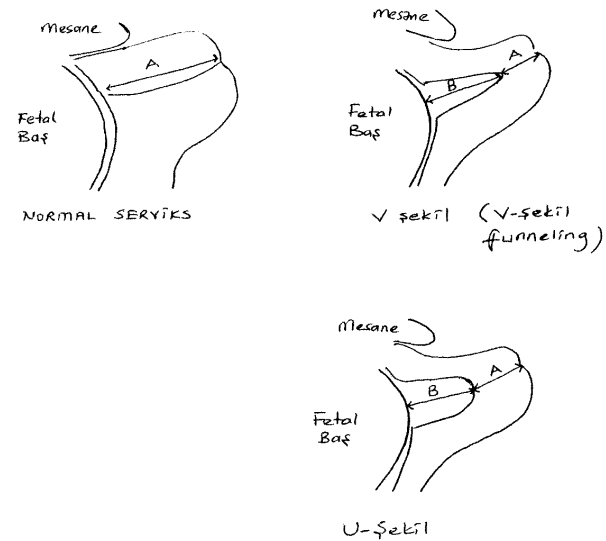
Tüm olgulara digital muayene yapılarak servikal silinme ve dilatasyon tespit edildi. Spekulum muayenesi yapılarak amnios sıvısının gelip gelmediği kontrol edildi. Gerekli ise nitrazin testi yapıldı. Serviksini ultrasonografik görünülmesi 5 MHz transvaginal prop kullanılarak ATL-Ultramark4-

Plus (Amerika Birleşik Devletleri)) ultrasonografi aleti ile yapıldı. Hasta litotomi pozisyonunda sırt üstü yatırılarak mesane boş iken inceleme yapıldı.

Ultrasonografik incelemede sagittal planda servikal uzunluk, genişlik ve internal os açıklığı ölçüldü (servikal uzunluk ekto ve endoserviks arası mesafedir). İnternal ostaki açılmanın servikal kanalın üst kısmına verdiği konfigürasyon görüntüsünün U veya V şeklinde oluşu kaydedildi (Şekil 1).

Servikal olgunlaşma sürecinde endoservikal kanalın üst bölümündeki morfolojik değişikliklerin erken doğum için önemli olup olmadığını araştırmak için yapılan bu kategorizasyonda, servikal kanalın üst bölümünde bir değişiklik olmaması normal morfoloji olarak kabul edildi.

Elde edilen bulguların istatistiksel analizinde Student t ve ki-kare testleri kullanıldı ve her iki yöntemin sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivitesi hesaplandı. Alfa anlamlılık değeri olarak 0.05 seçildi.



Şekil 1

## BULGULAR

Tüm olgulara ait (n=79) klinik ve demografik özellikler Tablo 1'da görülmektedir.

Çalışma kapsamına aldığımız toplam 79 olgunun ortalama yaşı  $24.7 \pm 5.9$ , gravidası  $3.1 \pm 1.95$  paritesi  $1.5 \pm 1.1$  ve başvuru anındaki gebelik haftası  $30.8 \pm 4.1$  idi. İzlenen toplam 79 hastanın 41 tanesi nullipar, 38 tanesi multipar idi.

Olgulara ait ultrasonografi ve digital muayene sonuçları Tablo 2'de gösterilmiştir.

Tüm olgularda ortalama servikal uzunluk  $26 \pm 6.38$  mm, servikal genişlik  $22.6 \pm 3.18$  mm, servikal açıklık  $8.2 \pm 4.18$  mm, servikal dilatasyon  $1.91 \pm 1.1$  cm ve servikal silinme  $\%25.3 \pm 16.7$  idi.

**Tablo 1: Olgulara Ait Klinik ve Demografik Özellikler**

Özellik	Ortalama ± standart sapma	Min-Max
Yaş	24.7 ± 5.9	(16 - 29)
Gravida	3.1 ± 1.9	(1 - 8)
Parite	1.5 ± 1.1	(0 - 6)
Gebelik haftası	30.8 ± 4.1	(26 - 35)

**Tablo 2 :Tüm Olgulara Ait Ultrasonografi ve Digital Muayene Bulguları Görülmektedir**

Bulgu	Ortalama±Standart sapma	Min-Max
Servikal uzunluk (mm) USG	26.00 ± 6.38	13.8 - 38.5
Servikal genişlik (mm) USG	22.60 ± 3.18	15.7 - 34.00
Servikal açıklık (mm) USG	8.20 ± 4.18	2.0 - 28.10
Servikal dilatasyon (cm)	1.91 ±1.10	0 - 3
Servikal silinme (%)	25.30 ±16.7	0 - 70

Bütün bu olgular ele alındığında prematüre doğum yapan olgu sayısı 30 (%38.4) idi. Bu 30 olgunun 4'ü ilk 48 saat içerisinde, 18'i ilk 7 gün içerisinde doğum yaparken diğer olgular (n=8) ilk 7 günden sonra, ancak gebelik haftası 37. haftanın altında iken doğum yaptı. 37. haftanın altında doğum yapan olgular ile, 37. hafta ve üstünde doğum yapan olguların digital muayene ve ultrasonografik bulgular açısından karşılaştırılması Tablo 3'de görülmektedir.

Prematüre doğum yapan grupta ultrasonografik olarak ölçülen servikal uzunluk 20.3±4.11 mm iken, 37. haftanın üstünde doğum yapanlarda 26.1±6.12 mm idi. Prematüre doğum yapanlar ile matür doğum yapanlar arasında servikal uzunluklar arasındaki bu fark istatistiksel olarak anlamlı idi (t=5.03 p<0.05).

37. haftanın altında doğum yapanlarda ultrasonografik olarak ölçülen servikal genişlik 20.8± 3.9 mm iken, 37. hafta ve üstünde doğum yapanlarda 22.1±3.39 mm. idi ve fark istatistiksel olarak anlamlı derecede değildi (t=1.50 p>0.05).

Prematüre doğum yapanlarda ultrasonografik olarak ölçülen ortalama servikal açıklık 11.3±4.2

mm olmasına karşın, 37. hafta ve üstünde doğum yapanlarda 7.81±3.98 mm idi. Prematüre doğum yapanlar ile matür doğum yapanların ultrasonografik olarak ölçülen servikal açıklıkları arasındaki fark istatistiksel olarak anlamlı idi (t=3.65 p<0.05).

37. haftanın altında doğum yapanlar ortalama servikal dilatasyon 2.81±1.10 cm iken, 37. hafta ve üstünde doğum yapanlarda 1.70±1.09 cm idi. Prematüre doğum yapanlar ile matür doğum yapanlar arasındaki fark, istatistiksel olarak anlamlı derecede idi (t=4.34 p<0.05).

Olguların 48 (%61.53)'inde üst servikal kanalda U veya V şeklinde konfigürasyon tespit edildi. Geri kalan olgular (n=31 %39.24) ise normal morfolojik görünümde idi. U şeklinde konfigürasyon tespit edilen olgu sayısı 12 (%15.19) iken, V şeklinde konfigürasyon tespit edilen olgu sayısı 36 (%45.56) idi. V şeklinde konfigürasyon tespit edilen olguların 20'sinde (%55.50), U şeklinde konfigürasyon tespit edilen olguların ise 3'ünde (%25.00), prematüre doğum gözlemlendi. Normal değerlendirilen olguların ise 7 (%22.58)'inde prematüre doğum gerçekleşti (Tablo 4).

V şeklindeki konfigürasyon tespit edilen olgular ile tespit edilmeyen olgular arasında prematüre doğum açısından fark olup olmadığı istatistiksel olarak incelendiğinde, anlamlı bir farklılık vardı (ki-kare=8.67 p<0.05). V şeklindeki internal os konfigürasyonu anlamlı bir şekilde prematüre doğum ile birlikte idi.

Servikal internal os'un U veya V şeklinde konfigürasyonunun erken doğum tehdidinin prognozunu belirlemedeki sensitivite, spesifite pozitif ve negatif prediktivitesi Tablo 5'te görülmektedir.

**Tablo 4: Internal Servikal Os'un Konfigürasyonu ve Prematüre Doğum Gerçekleşen Olgu Sayıları**

Konfigürasyon şekli	Olgu Sayısı (%)	Prematüre doğum sayısı (%)
V	36 (%45.56)	20 (%55.5)
U	12 (%15.19)	3 (%25.00)
Normal	31 (%39.24)	7 (%22.58)
Toplam	79	30

**Tablo 3: 37. Haftanın Altında Doğum Yapanlar ile 37. Hafta ve Üstünde Doğum Yapanların Ultrasonografik ve Digital Muayene Sonuçlarının Karşılaştırılması**

Bulgular	37. haftanın altında doğum yapanlar (n=30)	37 hafta ve üstünde doğum yapanlar (n=49)	İstatistiksel karar
Ultrasonografik servikal uzunluk (mm)	20.30 ± 4.11	26.10 ± 6.12	t=5.03 p<0.05
Ultrasonografik servikal genişlik (mm)	20.80 ± 3.91	22.10 ± 3.39	t=1.50 p>0.05
Ultrasonografik servikal açıklık (mm)	11.30 ± 4.20	7.810 ± 3.98	t=3.65 p<0.05
Servikal dilatasyon (cm)	2.810 ± 1.10	1.70 ± 1.09	t=4.34 p<0.05
Servikal silinme (%)	38.50 ± 20.10	18.90 ± 1.72	t=4.43 p<0.05

**Tablo 5: İnternal Servikal Os'taki U veya V Şeklindeki Konfigürasyonun Prematüre Doğumu Belirlemedeki Etkinliği**

Konfigürasyon şekli	Sensitivite	Spesifisite	Pozitif prediktivite	Negatif prediktivite
V	%66.6	%67.3	%55.5	%76.7
U	%10.0	%81.6	%25.0	%59.7

V şeklinde internal servikal os konfigürasyonunun prematür doğum olup olmayacağını belirlemede sensitivite, spesifite pozitif prediktivitesi ve negatif prediktivitesi sırası ile %66.6, %67.3, %55.3, %76.7 iken U şeklinde konfigürasyon %10.0, %81.6, %25.0, %59.7 idi.

Tüm olgularda (n=79) ultrasonografi ile ölçülen ortalama serviks uzunluğu 26.6±6.38 mm. prematür doğum yapanlarda (n=30) 20.3±4.11mm ve 37. hafta ve üstünde doğum yapanlarda ise 26.1±6.12 mm idi. Tüm olgulardaki ortalama uzunluğun en alt standart sapması esas alındığında bulunan uzunluk (20.22 mm), cut off sınırı alındığında ultrasonografik olarak tespit edilen servikal uzunluğun, erken doğum tehdidinin prognozunu belirlemedeki sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivitesi Tablo 6'da görülmektedir. Aynı işlem ortalama-2 (Standart sapma) için uygulandığında elde edilen bulgular yine Tablo 6'da yer almıştır.

Erken doğum yapan 30 olgunun 21'inde servikal uzunluk 20.22 mm'nin altında iken tüm olguların 26'sında bu sınır değerden daha düşüktü. Cut off sınır olarak seçilen 20.22 mm için servikal uzunluğun sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivitesi sırası ile %70, %89.9, %80.7, %83.0 idi. Cut off değeri olarak 13.84 seçildiğinde (ortalama -2 standart sapma) erken doğum yapan olguların (n=30) 11'inde test pozitif idi. 37. hafta ve üstünde doğum yapanların hiçbirinde servikal uzunluk bu değerinin altında olmayıp, sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivitesi sırası ile %36.6, %100, %100 ve %72.0 idi.

Tüm olgularda (n=79) ultrasonografi ile ölçülen ortalama servikal açıklık 8.2±4.18 mm, prematüre doğum yapanlarda 11.3±4.2 mm, matür doğum yapanlarda 7.81±3.98 mm idi.

Tüm olgulardaki servikal açıklığın en üst standart sapması (ortalama +standart sapma) cut off değeri alındığında ultrasonografik olarak ölçülen servikal açıklığın erken doğum tehdidinin prognozunu belirlemedeki sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivitesi Tablo 7'de görülmektedir.

Prematür doğum yapan olguların (n=30), 16'sında servikal açıklık 12.38mm'nin üstünde iken matür doğum yapanlardan yine 15'inde test pozitif idi. Ultrasonografik olarak ölçülen servikal açıklığın doğumun prematür veya matür olup olmayacağını belirlemedeki sensitivitesi %53.3, spesifitesi %69.4, pozitif prediktivitesi %51.6, negatif prediktivitesi %70.8 idi.

Digital muayene ile tespit edilen servikal dilatasyon; prematüre doğum yapan olgularda 2.81±1.10 cm., matür doğum yapanlarda 1.70±1.09 cm idi. Cut off sınır olarak 3 cm (ortalama+standart sapma) alındığında, erken doğumu belirlemedeki sensitivite %73.3, spesifite %73.4, pozitif prediktivite %62.8, negatif prediktivite %81.8 idi.

Prematüre doğum yapan olguların (n=30) 22'sinde, servikal dilatasyon 3 cm ve üzerinde idi (Tablo 8).

Prematüre doğum yapan olgularda (n=30) ortalama servikal silinme %38.5±20.1, matür doğum yapan olgularda %18.9±1.7 ve tüm olgular ele alındığında (n=79), %25.3±16.7 idi. Ortalama +standart sapma (%42) cut off sınır olarak alındığında erken

**Tablo 6: Ultrasonografik Olarak Ölçülen Servikal Uzunluğun Erken Doğum Tehdidinin Prognozunu Belirlemedeki Değeri**

Cut off değeri	Sensitivite	Spesifisite	Pozitif prediktif değeri	Negatif prediktif değeri
20.22 mm	%70.0	%89.9	%80.7	%83.0
13.84 mm	%36.6	%100	%100	%72.0

**Tablo 7: Ultrasonografik Olarak Ölçülen Servikal Açıklığın Erken Doğum Tehdidinin Prognozunu Belirlemedeki Yeri**

Cut off değeri	Sensitivite	Spesifisite	Pozitif prediktivite	Negatif prediktivite
12.38 mm	%53.3	%69.4	%51.6	%70.8

**Tablo 8: Digital Muayene Bulgularının Preterm Doğumu Belirlemedeki Etkinliği**

Bulgu	Sensitivite	Spesifisite	Pozitif prediktif değer	Negatif prediktif değer
Servikal açıklık cut off 3 cm	%73.3	%73.4	%62.8	%81.8
Servikal silinme cut off: %42.0	%63.0	%53.0	%45.2	%70.2
Servikal silinme cut off: %58.7	%56.6	%95.9	%89.4	%78.3

doğum tehdidi olan olgularda digital muayene ile tespit edilen servikal silinmenin prematür doğumu belirlemedeki sensitivitesi %63.0, spesifitesi %53.0, pozitif prediktivitesi %45.2, negatif prediktivitesi %70.2 idi. Cut off sınır ortalama +2 standart sapma (%58.7) olarak kabul edildiğinde sensitivite, spesifite, pozitif ve negatif prediktivite değerlerisıra sı ile; %56.6, %95.9, %89.4, %78.3 idi. Prematüre doğum yapan 30 olgunun 17'sinde, matür doğum yapan 49 olgunun 2'sinde servikal silinme %58.7 ve üstünde idi (Tablo 8).

### TARTIŞMA

Serviksin digital muayenesi erken doğum tehdidi olgularının değerlendirilmesinde rutin kullanılan yöntemdir. Holcomb ve Smeltzer tarafından yapılan bir çalışmada, termde ve servikal silinmesi olmayan gebelerde klinisyenler tarafından serviksin uzunluğunun tespiti yapılmış ve ortalama  $2.47 \pm 0.64$  cm. bulunmuştur. Alt ve üst sınırları 1-4 cm arasında değişmektedir ve klinisyenler arasında %26'lık bir varyasyon vardır(3). Başka bir çalışmada da, digital muayenenin preterm doğum için önemli bir risk faktörü olan internal servikal os'taki ve servikal kanaldaki morfolojik değişim (Funneling) hakkında yeterli bilgi vermediği bildirilmiştir (4). Benzer olarak Okitsu ve arkadaşları ultrasonografi ile internal os'ta morfolojik değişiklikler (Funneling) tespit edilen olguların ancak %38'inde digital muayene ile bu durumun teşhis edilebildiğini açıklamışlardır (5). Ayrıca Lenihan tekrarlayan servikal digital muayenelerin, membranların prematür rüptürü riskini arttırdığını bildirmişlerdir (6).

Bütün bunlara karşılık ultrasonografik olarak serviksin değerlendirilmesi objektif ve noninvaziv bir metoddur.

Bu metod ile serviksin uzunluğu, açıklığı, internal servikal os'un durumu, endoservikal os'un dilatasyonuna bağlı zarların herniasyonu, fundal bası veya uterin kontraksiyonlar ile serviksin morfolojik yapısındaki değişimler hakkında bilgiler elde edilebilmektedir (7-9)

Birçok çalışmacı preterm doğum için riskteki hastaları belirlemede önemli olan "kısa endoservikal kanal" tanımlaması için 39 mm, 30 mm veya 20 mm gibi çeşitli değerleri ele almışlardır (8, 10). Biz çalışmamızda ultrasonografik olarak ölçülen servikal uzunluğun preterm doğumu belirlemedeki sınır

değer olarak -1 standart sapmayı aldık ve bunun sonucunda 20.22 mm'yi cut off kabul ettik. Murakawa ve arkadaşları 30 erken doğum tehdidi olgusu için 20 mm'nin altını sınır değer olarak almışlar ve sensitiviteyi %27, pozitif prediktiviteyi %100 olarak bildirmişlerdir (8). Bizim çalışmamızda ise cut off sınır olarak kabul ettiğimiziz 20.22 mm sensitivite %70, pozitif prediktivite ise %80.7 idi. Iams ve arkadaşlarının yaptıkları bir diğer çalışmada cut off sınır olarak 30 mm.yi almışlar ve sensitiviteyi %100, pozitif prediktiviteyi %53.3 olarak bildirmişlerdir (11).

Preterm doğum riski ile serviks boyu arasında böylesine bir ilişki olduğunu gösteren çalışmalar yanında, digital muayene ile preterm doğum riskinin belirlenmesinin daha üstün olduğu da bildirilmiştir (12). Bizim çalışmamızda prematüre doğum yapanlarda ortalama servikal uzunluk  $20.3 \text{mm} \pm 4.11$ , miadında doğum yapanlarda ise  $26.1 \text{mm} \pm 6.12$  olarak tespit edildi. Ancak bizim olgularımızın hepsi erken doğum tehdidi nedeniyle tedavi edilen olgulardı. Transvaginal ultrasonografik servikal ölçümlerde, vaginal probun servikse çok yakın olması nedeni ile abdominal ile yapılandır daha avantajlı olduğu bildirilmiştir (13). Yine aynı çalışmada vaginal ultrasonografi ile tespit edilen serviks boyu 31 mm'den az olduğunda preterm doğum riskinin arttığı ve bu olgularda preterm doğum riskinin %76 olduğu bildirilmiştir (14).

Çalışmamızda; yukarıda sunduğumuz birçok çalışma sonucu ile benzer olarak servikal uzunluğun preterm doğumu belirlemede değerli ve servikal açıklıktan daha belirleyici olduğu görüşündeyiz.

Çalışmamızda internal servikal os'un V şeklindeki konfigürasyonunun artmış preterm doğum riski ile birlikte olduğunu tespit ettik. V şeklindeki konfigürasyonun sensitivitesi %66.6, spesifitesi %67.3, pozitif prediktivitesi %55.5 ve negatif prediktivitesi %76.7 iken, U şeklindeki konfigürasyonda bu değerler sırası ile %10, %81.6, %25, %59.7 idi. Gomez ve arkadaşlarının yaptığı 59 erken doğum tehdidi olgusunu içeren bir çalışmada, V şeklindeki konfigürasyonun pozitif prediktivitesini %55 olarak tespit edilmiştir (14). Aynı çalışmada U şeklindeki konfigürasyonun yine bizim çalışma ile benzer olarak pozitif prediktivitesi düşük bulunmuştur (%20). U şeklindeki konfigürasyonun artmış prematür doğum riski taşımadığı kanaatinde-

yiz. Gomez ve arkadaşları çalışmalarında bizim çalışmamız ile paralel olarak en iyi servikal ultrasonografik belirleyici parametrenin serviksin uzunluğu olduğunu bildirmişlerdir (14).

Çalışmalarımızın sonuçlarına göre, ultrasonografik olarak tespit edilen servikal uzunluğun prematür doğumu belirlemede en önemli belirleyici yöntem olduğunu göstermektedir. Ayrıca digital muayene ile çok geç tanınabilen internal os.'taki genişleme, internal os.'un ultrasonografik incelenmesi ile daha erken dönemde tanınabilir. İnternal servikal os.'taki V şeklindeki konfigürasyonun varlığının ultrasonografi ile tespiti de yine gebeliğin prognozu açısından önemli gözükmektedir.

Birçok çalışmacı gibi bizim çalışmamızda da servikal silinmenin digital muayene ile tespitinin prematür doğum için önemli bir risk faktörü olduğunu tespit ettik (6). Digital muayenenin taşıdığı potansiyel riskler nedeni ile erken doğum tehdidi olan hastalarda ultrasonografik serviks incelemesinin, alternatif bir değerlendirme yöntemi olduğu ve belirleyiciliğinin yüksek olduğu kanaatindeyiz.

#### KAYNAKLAR

1. Creasy RK. Preterm labor and delivery. In: Creasy RK, Reiskin R (Eds) Maternal Fetal Medicine Principle and Practice. 3rd edition. Philadelphia WB Saunders Comp. 1994; 494-520
2. Huddlestone JF. Preterm labor. Clin Obstet Gynecol 1982; 25: 123-36
3. Murakawa H, Utumi T, Hasegawa I, Tanaka K, Fuzimori R. Evaluation of threatened preterm delivery by transvaginal ultrasonographic measurement of cervical length. Obstet Gynecol 1993; 82: 829-32
4. Holcomb WL Jr, Smeltzer JS. Cervical effacement: variation in belief among clinicians. Obstet Gynecol 1991; 78: 43-5
5. Papiernik E, Bouyer J, Collin D, Winisdoerffer G, Dreyfus J. Precocious cervical ripening and preterm labor. Obstet Gynecol 1986; 67: 238-42
6. Lenihan JP Jr. Relationship of antepartum pelvic examinations to premature rupture of the membranes. Obstet Gynecol 1984; 63: 33-7
7. Guzman ER, Rosenberg JC, Houlihan C, Ivan J, Waldron R, Knuppel R. A new method using vaginal ultrasound and transfundal pressure to evaluate the asymptomatic incompetent cervix. Obstet Gynecol 1994; 83: 248-52
8. Andersen HF, Nugent CE, Wanty SD, Hayashi RH. Prediction of risk for preterm delivery by ultrasonographic measurement of cervical length. Am J Obstet Gynecol 1990; 163: 859-67
9. Iams JD, Paraskos J, Landon MB, Teteris JN, Johnson FF. Cervical sonography in preterm labor. Obstet Gynecol 1994; 84: 40-6
10. Gomez R, Galasso M, Romero R, Mazor M, Sorokin Y, Goncalves L, Treadwell M. Ultrasonographic examination of the uterine cervix is better than cervical digital examination as a predictor of the likelihood of premature delivery in patients with preterm labor and intact membranes. Am J Obstet Gynecol 1994; 171: 956-64