

**EBE-HEMŞİRE FONKSİYONU OLARAK LEOPOLD
MANEVRALARININ GEBELİK HAFTALARI İLE
FETAL MALPRESANTASYONLARI TANIMLAMADAKİ
ETKİNLİĞİNİN ARAŞTIRILMASI**

***AS THE FUNCTION OF MIDWIFE AND NURSING, THE RESEARCH
OF THE EFFICIENCY IN DEFINATION OF THE GESTATIONAL AGE
AND FETAL MALPRESENTATION THROUGH LEOPOLD MANEUVERS***

Neriman SOĞUKPINAR

Kocaeli Üniversitesi Sağlık Yüksek Okulu (Öğretim Üyesi)

Anahtar Sözcükler: Ebe-hemşire, fetal malpresantasyon. leopold manevraları,
ultrasonografi, gebelik haftası

Key Words: Nursing and midwife. fetal malpresentation. leopold maneuver. ultra-
sound, gestational age

• E.Ü. Sağlık Bilimleri Enstitüsü Doktora Tezi (Danışman: Demir, Ü.)

ÖZET

AMAÇ: Standardize edilmiş olan Leopold manevralarını kullanarak gebelik haftalarını ve fetal malpresantasyonları belirlemek, elde edilen bulgular ultrasonografi ile karşılaştırarak ebe-hemşirelik hizmetleri açısından fetal malpresantasyonların ve gebelik haftalarının ne derece anlaşılabilirliğini araştırmaktır.

VERİ TOPLAMA TEKNİĞİ ve TARİHİ: Araştırma verilen 12 Haziran 1996-25 Ekim 1996 tarihleri arasında toplanmıştır. Araştırmacı tarafından gebelere önce klinik muayene (Leopold manevraları) yapılmış ve hemen sonrasında da gebe ultrasonografik değerlendirmeye alınmıştır. Klinik muayene ile gebelik haftası, fetüsün situsü, pozisyonu, presantasyonu araştırılmış ve elde edilen bu bulgular ultrasonografi ile karşılaştırılmıştır. Ayrıca klinik muayene sırasında fundal yüksekliğin parmak genişliği (1. Mc Lennan ve Sandberg) ve cm cinsinden ölçümü ile (2. Spielberg, 3. Mc Donald, 4. Sandberg) bir de Son adet tarihine göre hesaplanan (toplam beş otoriteye göre) gebelik haftaları Ultrasonografi ile elde edilen gebelik haftaları ile karşılaştırılmıştır. Elde edilen tüm bulgular amaca uygun olarak hazırlanmış formlara kaydedilmiştir.

YÖNTEM: Ege üniversitesi Araştırma ve Uygulama Hastanesi ultrasonografi polikliniğine başvuran ve 27. Gebelik haftasından miada kadar olan toplam 254 gebe (Çoğul gebelikler, amniotik sıvı volümü bozukluğu olanlar dışında)

çalışma kapsamına alınmıştır Araştırma sonunda korelasyon analizi ile Cohen'in Kappa uyum istatistiği testi kullanılmıştır.

BULGULAR VE SONUÇ: Gebelerde 5 farklı otoriteye göre elde edilen gebelik haftalarının Ultrasonografi ile tespit edilen gebelik haftalarıyla karşılaştırılması için yapılan korelasyon analizi sonucunda her iki yöntem arasında güçlü bir ilişki olduğu saptanmıştır. Ancak gebelik haftasını tanımlamak açısından en iyi yöntemin son adet tarihi (Naegle) yöntemi olduğu görülmüştür. ($r=0.896-0.930$)

Gebelerde Leopold manevraları ve Ultrasonografi ile elde edilmiş olan pelvise presante olan fetal kısımların ne kadar uyum içinde olduğunu araştırmak için yapılan Cohen'in Kappa uyum istatistiği sonucuna göre ise yöntemler arasında % 81 oranında güçlü bir uyum olduğu saptanmıştır.

Gebelik haftalarını belirlemede Leopold manevralarının önemli ölçüde tanımlayıcı olduğu, ancak gebelik haftalarını belirlemede en güvenilir yöntemin son adet tarihi olduğu ve özellikle birinci basamak sağlık hizmetlerinde daha sık olarak kullanılan Leopold manevralarının önemli oranda tanımlayıcı olduğu sonucuna varıldı.

SUMMARY

OBJECT: To determine the gestational age and fetal malpresentation by operating the Leopold Maneuver already standardized, and then by comparing the data available to find what degree fetal malpresentation and gestational age can be understood in terms of midwife and nursing practicing.

THE II METHOD OF DATA COLLECTING AND THE DATE: The data of the process were collected between 12 June 1996-25 October 1996. At first Clinic examination (Leopold Maneuver) has been held on the pregnant women by the researcher and soon after that pregnant women in question are taken into ultrasound evaluation. Clinic examination and gestational age, fetal situs, its position and presentation have been researched and the data obtained have been compared with those in ultrasound. Moreover, during the pelvic examination, the height of the fundus above the symphysis as a digit widthness. (1. Mc Lennan and Sandberg) and size in centimeters and (2. Spielberg 3. Mc Donald 4. Sandberg) the gestational age calculated on the basis of the last menstruation data also compared with gestational age obtained through ultrasound calculated regarding to the last menstruation date. (according to those five authorities). The gestational age compared with those obtained by ultrasound. All the findings have been recorded in the forms arranged in conformity with the aim.

METHODS: 254 pregnant women. (except for multiple pregnant women who have got disorder of amniotic fluid volume abnormalities) who applied to the Ege Medical Faculty Hospital, and who were at the pregnancy limits: from their 27th gestational age to the birth, have been taken for the study. At the end of the research, Kappa adaptation statistics test of Cohen as well as a correlation analysis are used.

FINDINGS AND RESULT: As the result of the correlation analyze held to compose the gestational ages from view point offive different authorities with the gestational ages obtained by ultrasound, we have seen that there has been a close relation between the said two methods. However. we have reached a result that the best method to define the gestational age is the method of tost menstruation date (Naelgele) (r=0. 896-0.930)

As a result of the Cappa adaptation statistics of Cohen held to study how much the fetal parts. presented to the pelvis in pregnant women obtained through leopold maneuer and ultrasound. are in adaptation. We have seen that there has been a close adaptation of 81% between the methods.

To sum up. we have reached the following results that Leopold maneuer are highly indicative in defining the gestational ages: however. the most reliable method in defining the gestational ages is the last menstruation date, and the L.M used more oJlen in primary case are up mostly indicative.

GİRİŞ

Gebelik doğal ve fizyolojik bir olay olmasına karşılık anneyi ruhsal ve bedensel olarak etkiler. Bu dönem içinde meydana gelen değişikliklerin normal sınırlar içinde olup olmadığının belirlenmesi ise antenatal bakım ile mümkündür ve anne ve çocuk sağlığı hizmetlerinde önemli bir yeri olan antenatal bakım hizmeti de temelde koruyucu bir sağlık hizmetidir (Thomas ve ark.1991). Düzenli izlemler ile verilecek olan bu bakım içinde hem annenin ve hem de fetüsün sağlık durumu izlenir. (Taşkın,L)

Antenatal bakım hizmeti verilirken gebelik süresi üç eşit zaman dilimine ayrılır: Gebeliğin ilk 13 haftasını. 1. Trimestr, 14-27. haftalarını, 2. Trimestr, 28. gebelik haftasından doğuma kadar olan bölümünü de 3. trimestri oluşturur. Antenatal bakım hizmetleri de her trimestrin özelliklerine göre verilmektedir.

Prenatal bakım içinde, özellikle gebeliğin son trimestrinde önemli bir yeri olan Leopold manevraları ile gestasyonel yaş, fetüsün situs, pozisyonu, prezentasyonu, sefalik çıkıntının yeri tammlanabilmektedir. (Flook 1992, Al-Azzavi 1996, Onaylı ve Bulut 1992) Leopold manevralarının gebelik üzerindeki en önemli katkısı ise fetal durumu araştırarak doğumun zamanında ve sağlıklı koşullarda olmasını sağlamaktır. (Rochelle ve ark. 1993)

Bilindiği gibi fetüsün makadi, transvers, oblik prezentasyonlan (nonvertex prezentasyonlar) ile başın habitus anomalilerine (deflexion gelişler), fetal malpresantasyonlar denilmektedir. (Rochelle ve ark. 1993: Saraçoğlu, 1985) Fetal malpresantasyonlar ise genellikle konjenital anomali, plecanta previa. prematürite vb. risk faktörleri ile birlikte olabilir-

ğinden yüksek oranda fetal morbidite ve mortalite ile sonuçlanabilmektedir (Kuşçu ve ark. 1993. Scheer ve Nubar 1985. Thorp ve ark. 1991).

Fetal gestasyonel yaş, fetüsün situs, pozisyonu, prezentasyonu, sefalik çıkıntının yeri hem Leopold manevraları ve hem de ultrasonografi (USG) ile tespit edilebilir. Ancak Leopold manevralarının özelliği, hiçbir maliyeti gerektirmemesi ve uygulanması sırasında da gebe ile iletişime fırsat vermesidir. Ancak USG uygulaması sağlık personeli ile gebe kadın arasına mekanik bir cihazın girmesine neden olduğu için iletişimi sınırlayabilmektedir. Ayrıca son dönemlerde obstetride USG'nin rutin olarak kullanılması ile Leopold manevraları önemini kaybetmeye başlamıştır (Flook 1992).

Temel sağlık hizmetleri içinde yer alan prenatal bakım, sağlık ocakları sağlık evleri, ana-çocuk sağlığı ve aile planlaması merkezleri, hastaneler ve özel hekimlerce verilmektedir. Prenatal bakımda gebelerin izlenmesi ve takibinde önemli bir insan gücünü oluşturan ebe-hemşirenin bir çok fonksiyonu vardır. Bu fonksiyonlardan bir tanesi de Leopold manevralarını kullanarak gebelik haftasını, fetüsün situsunu, pozisyonunu, prezentasyonunu ve prezante olan fetal başın habitusunu ve angajman durumunu belirlemeleridir. (Jensen ve ark.1985, Balkanlı ve ark. 1996, Türkiye'de Anne ve Çocukların Durum Analizi 1991)

Prenatal dönemde kullanılan USG uygulaması için, 11-12. gebelik haftaları arasında bir defa, 20-21. gebelik haftalarında ikinci defa ve 33. haftada sonuncusu olmak üzere toplam üç incelemenin yapılması, genellikle kabul gören bir yaklaşımdır. (Akhan 1996) Ancak her antenatal takipte USG kullanılması, ilave bir maliyeti getirdiği gibi, yapılan çalışmalar ile perinatal sonuçta olumlu bir gelişmeye de katkıda bulunmamaktadır.

Sonuç olarak, obstetride USG'nin rutin olarak kullanımını kesin olarak hiçbir yan etkisinin olmadığını bildiren herhangi bir bilimsel kanıt olmadığından dolayı halen tartışmaya açık bir konudur. (Akhan 1996, Enkin ve ark. 1991. Orhan ve ark. 1992, Ralph 1992, Salvesen ve ark.1993)

Bu çalışma; Gebelerde 1. Leopold manevrası açısından değişik yöntemlerden yararlanılarak (Mc Donalds, Sandberg, Spielberg, Mc Lennan ve Sandberg) (Ayrıca son adet tarihi - Naegele) gebelik haftasını belirlemek, gebelik haftalarını hem kendi aralarında ve hem de USG ile karşılaştırmak, diğer üç Leopold manevrasını uygulayarak fetal malpresantasyonları tanımlamak, elde edilen bulgularla beraber USG'den de yararlanılarak, her iki yöntemin bulgularının uyumunu test etmek amacıyla yapılmıştır.

GEREÇ VE YÖNTEM

Araştırmanın Türü

Leopold manevralarının fetal malpresantasyonun tanılamadaki etkinliğinin araştırılması amacı ile bu çalışma türü tanımlayıcı, kendi kendini kontrollü alan araştırması(Self -Control)'dır.

Araştırmanın Evreni ve Örneklem Seçme Yöntemi

Ege Üniversitesi Tıp Fakültesi Hastanesi Kadın Hastahklan ve Doğum A.B.D. USG polikliniğine 12.06/25.10.1996 tarihleri arasında başvuran, tek fetüslü ve amniotik sıvı volümü bozukluğu olmayan toplam 254 gebe çalışma kapsamına alınmıştır. Örneklem seçiminde olasılıksız örneklem yöntemi kullanılmış ve örnekleme alınacak birey sayısını hesaplamak için de olayın görülüş sıklığı yöntemi kullanılmıştır.

Veri Toplama Yöntemi

Çalışma öncesinde Kadın hastalıkları ve Doğum A.B.D.'dan gerekli sözlü ve yazılı izinler alınmış. sonrasında resmi olarak çalışmaya başlanmıştır.

Leopold manevralarına yönelik geliştirilen standartlar doğrultusunda yapılan Leopold manevraları ile elde edilen bulgular, USG değerlendirme bulgular,. gebelerin anamnez ve fiziksel durumu ile ilgili bilgiler önceden hazırlanmış formlara kaydedilmiştir. Ayrıca, araştırmacı tarafından yapılan Leopold manevraların uygulamasının hemen sonrasında, sorumlu hekim tarafından gebeye ultrasonografik muayene yapılmıştır. Her iki uygulamanın klinik olarak eş zamanlı yapılmasına özen gösterilmiştir.

Verilerin Değerlendirilmesi

Araştırmada gebelere ilişkin tanıtıcı bilgilerin sayı ve yüzde dağılımları yapılmıştır. Fundal yüksekliğin 4 farklı yöntemle ölçümü ve son adet tarihi (S.A.T.) ile elde edilen gebelik haftalarının, USG ile elde edilen gebelik haftaları ile ilişkisini incelemek amacıyla korelasyon testi kullanılmıştır. (Sümbüloğlu 1989) Ayrıca gebelerin gebelik haftası dışında, Leopold manevralar ile elde edilen tüm bulguların (fundusta prezante olan fetal kısım, fetüsün situs, pozisyonu ve prezentasyonu) USG ile elde edilen bulgular ile karşılaştırılması için de Cohen'in cappa uyum istatistiği testi kullanılmıştır. (Hayran ve Özdemir 1996)

BULGULAR VE TARTIŞMA

Araştırma kapsamına alınan gebelerin yaş ortalamasının 27.97 ± 5.20 . % 83.47'inin gebelik sayıların 1-3 arasında ve % 51.97'inin nullipar olduğu, daha önceden doğum yapanların ise % 68.85'inin sadece bir doğum yaptığı görülmüştür.

Tablo 1. Gebelerde Fundal Yüksekliğin 4 Farklı Otorite ve Son Adet Tarihine Göre Saptanan Gebelik Haftaları ile USG ile Elde Edilen (BPD-FL) Gebelik Haftaları Arasındaki İlişkinin İncelenmesi.

Gebelik Haftalarını Belirlemede Kullanılan Yöntemler	Ultrason Yöntemi İle Gebelik Haftaları		Korelasyon Katyasısı		R ²
	1. (BPD) n•	2. (FL) n•	1. (BPD)	2. (FL)	
Mc Lennan ve Sandberg	240	232	0.671	0.662	0.45 - 0.43
Spielberg	218	210	0.643	0.604	0.41 - 0.36
Mc Donald	240	232	0.695	0.683	0.48 - 0.46
Sandberg	240	232	0.685	0.667	0.47 - 0.44
Son Adet Tarihi (S.A.T)	222	212	0.896	0.930	0.80 - 0.86

'n sayıların farklı olmasının nedeni, yöntemle özel sayısal farklılıklardır.

1. Fetal Biparietal Diameter'e göre hesaplanan gebelik haftaları
2. Fetal Femur Length'e göre hesaplanan gebelik haftaları

Çalışmada yer alan gebelerde fundal yüksekliğin 4 farklı otoriteye göre ölçümü ile son adet tarihine göre saptanan gebelik haftalarının, USG ile elde edilen (B.P.D.-F.L.) gebelik haftaları ile ilişkisinin incelenmesi Tablo 1'de görülmektedir. Bu ilişkinin belirlenmesi amacı ile yapılan korelasyon analizi sonucunda gebelik haftalarının saptanmasında kullanılan 5 ayrı yöntemle. USG ile elde edilen gebelik haftaları arasında kuvvetli bir ilişki saptanmıştır. Ancak değişkenler arasındaki pozitif ilişkinin en güçlü olduğu yöntemin S.A.T. olduğu belirlenmiştir. ($r = 0.896 - 0.930$)

Tablo 2. Gebelerde Leopold Manevrası İle Fundusta Tespit Edilen Fetal Kısımın USG ile Elde Edilen Fetal Kısım ile Karşılaştırılması.

Leopold Man evrası	USG			Toplam	
	Baş	Makad	Uterus Fundusu Boş	Sayı	
Baş	29	10		39	16.0
Makad		193		193	79.1
Uterus Fundusu Boş		3	9	12	4.9
TOPLAM	29 (11.9)	206 (84.4)	6 (3.7)	244	100.0

Cohen kappa (K) değeri : 0.82890

'n sayısının 244 olmasının nedeni, USG çekilmeyen gebelerin analize alınmamasıdır.

Gebelerde I.Leopold manevrası ile tespit edilen fundusta presante olan fetal kısmın USG ile elde edilen fetal kısım ile karşılaştırılması Tablo 2'de görülmektedir. Bu amaçla kullanılan Cohen'in kappa uyum istatistiği sonucunda genel olarak her iki yöntem arasında % 82 oranında uyumlu oluk, (K: 0.82890) % 18 oranında da uyumsuzluk elde edilmiştir.

Tablo 3. Gebelerde Leopold Manevrası ile Tespit Edilen Fetal Situsun USG ile Elde Edilen Fetal Situsla Karşılaştırılması.

Leopold Manevrası	USG			Toplam	
	Situs Longitudinalis	Situs Oblikus	Situs Transversus	Sayı	Oran
Situs Longitudinalis	198	10		208	85.3
Situs Oblikus	9	15		24	9.8
Situs Transversus	3		9	12	4.9

Cohen kapa (K) değeri :0.64563

n sayısının 244 olmasının nedeni USG çekilmeyen gebelerin analize alınmamasıdır.

Leopold manevrası ile tespit edilen fetal situsun USG ile elde edilen fetal situsla karşılaştırılması ise Tablo 3'te görülmektedir. Burada her iki yöntem arasında % 64 oranında bir uyum (K: 0.64563). % 36 uyumsuzluk saptanmıştır.

Tablo 4. Gebelerde Leopold Manevrası ile Tespit Edilen Fetal Pozisyonun USG ile Elde Edilen Fetal Pozisyon ile Karşılaştırılması.

Leopold Manevrası	USG			Toplam	
	Sırt solda	Sırt sağda	Sırt ortada	Sayı	Oran
Sırt solda	84	11	2	97	39.8
Sırt sağda	33	96	5	134	54.9
Sırt ortada	3	0	10	13	5.3
Sırt solda	120 (49.2)	107 (43.9)	17 (6.9)	244	100.0

Cohen Kappa (K) değeri : 0.60476

n sayısının 244 olmasının nedeni. USG çekilmeyen gebelerin analize alınmamasıdır.

Leopold manevraları ve USG yöntemleri ile belirlenen fetal pozisyonların karşılaştırılması için yapılan uyum istatistiğine göre de Leopold manevraları ile USG arasında % 60 oranında uyum (K: 0.60476), % 40 oranında uyumsuzluk tespit edilmiştir. (Tablo 4)

Gebelerde pelvise presante olan fetal kısmın Leopold manevraları ve USG sonuçları olarak karşılaştırılması ise Tablo 5'te yer almıştır.

Yapılan Cohen'In kappa uyum istatistiğine göre her iki yöntem arasında % 81 uyum. % 19 oranında uyumsuzluk bulunduğu görülmüştür (K: 0.81420). Elde edilen bu analiz sonucuna göre fetal presantasyonları beltrlemede Leopold manevraları % 81 oranında güvenilir bulunmuştur.

Tablo 8. Gebelerde Leopold Manevrası İle Tespit Edilen Pelvise Prezente Olan Fetal Kısımın USG İle Elde Edilen Fetal Kısım ile Karşılaştırılması.

Leopold Manevrası	USG			Toplam	
	Baş	Makad	Pelvis Giriimi Boş	Sayı	%
Baş	193			193	79.1
Makad	11	28		39	16.0
Pelvis Giriimi Boş	3		9	12	4.9
Toplam	207 (84.8)	28 (11.5)	9 (3.7)	244	100.0

Cohen kappa (K) değeri : 0.81420

an sayısının 244 olmasının nedeni USG çekilmeyen gebelerin analize alınmamasıdır.

TARTIŞMA

Gebelerin birbirinden farklı 4 yönteme ve son adet tarihine göre belirlenen gebelik haftalarının. USG ile belirlenen gebelik haftaları ile karşılaştırılması sonucunda tüm yöntemlerin gebelik haftalarını tanımlama açısından pozitif bir ilişki içinde olduğu söylenebilir. Ancak gebelik haftasını tanımlamada en doğru yöntemin son adet tarihi olduğu görülmüştür (Tablo 1).Yapılan bir çalışmada diğer yöntemler ile tahmin edilen gebelik yaşının USG ile doğrulanma oranı %47 olarak bulunmuştur (Ploeg ve Vervest 1993). Bu çalışma sonucundan da anlaşılabilir gibi USG yöntemi de gebelik haftalarını belirlemede kesin sonuç vermektedir. özellikle fetal başın biparietel çapının ölçümü, fetüs büyüdükçe gebelik yaşının saptanmasında yanıltıcı olabilmektedir (Jensen ve ark.1985). Gebelik haftalarını belirlemede otoriteler her gebelik haftası için uygun bir fundal yükseklikte fikir birliği içinde bulunamamışlardır (Jensen ve Bobak 1985. May ve Mahlmeister. 1990). Bu nedenle çalışmamızda her bir yöntem gebelik haftalarını % 50 oranında tanımlayıcı olarak bulmuştur (Tablo 1). Engstrom ve arkadaşlarının (1993) yaptıkları çalışmada: fundal yüksekliğin ölçümünde klinisyenlerin hataları olduğu ve uterus fundusunu ölçmede kullanılan yöntemlerin yeniden değerlendirilmesi ve düzeltilmesinin gerekli olduğu bildirilmiştir. Funda' yüksekliğin ölçümüne etki eden faktörler ise: gebenin boy uzunluğu, gebelik öncesi kilo. gebelikteki kilo, gebelik öncesi beden kitle indeksi' (B.M.İ.). gestasyonel yaş, ayrıca kandaki anterior duvardaki yağ tabakasının kalınlığı ve fundusta placenta ya da fetal bölümlerin varlığıdır (Jensen

ve Bobak 1985. Engstrom ve ark. 1993). Ayrıca fundal yükseklik: gebelik yaşının yanlış hesaplanması. çoğul gebelik, gebelik haftasına oranla daha iri bir fetüs. hidroamnios ve molhidatifonna bağlı olarak daha yüksek, fetüsün gebelik haftasına göre daha küçük, gebelik yaşının yanlış hesaplanması ya da anensefali gibi bir fetal anomali vb. durumlarda ise daha aşağıda ölçülebilir (Pilliteri 1992). Literatürde belirtilen bu nedenler, çalışmamızda elde etmiş olduğumuz gebelik haftalarını saptayabilme oranını açıklamaktadır.

Pelvis presante olan fetal kısmın III. Leopold manevrası ile tespit edilmesi ve elde edilen sonucun USG ile karşılaştırılması sonucunda her iki yöntem arasında % 81 oranında bir uyum elde edilmiştir (Tablo 5). Rochelle ve arkadaşlarının Leopold manevralarının etkinliğine yönelik olarak yaptıkları çalışmada da fetal malpresantasyonları tanılamada Leopold manevralarının etkin olduğu saptanmıştır (Rochelle ve ark. 1993).

Çalışmada fetal presantasyonu belirlemek amacı ile kullanılmış olan hem Leopold manevraları ve hem de USG sonucunda sefalik presantasyon dışındaki fetal presantasyonlar yani fetal malpresantasyonlar % 15.2 olarak bulunmuştur. 30 gebelik haftasının altında olanlar ile çoğul gebeliklerin çalışmaya alınmadığı diğer bir araştırmada ise gebelerde fetal malpresantasyon oranı % 8 olarak bulunmuştur (Thorp ve ark. 1991).

Mc Farlin tarafından yapılan bir başka çalışmada ise non-sefalik presantasyon görülme oranı benzer olarak elde edilmiştir. Ancak bu çalışmada 20 gebelik haftasından terme kadar olan gebeler çalışma kapsamında yer almıştır (Thorp ve ark. 1991).

SONUÇ VE ÖNERİLER

Araştırmadan elde edilen sonuçlar doğrultusunda; Leopold manevrası kullanılarak elde edilen gebelik haftalarının. ultrasonografi ile elde edilen gebelik haftaları arasında doğrusal bir ilişki içinde olduğu, ancak gebelik haftalarını belirlemede en doğru yöntemin son adet tarihi (Naegele) yöntemi olduğu görülmüştür. Bu nedenle gebelik haftalarını belirlerken Leopold manevrasının kullanımının mutlaka son adet tarihi ile desteklenmesi önerilebilir.

Birinci basamak sağlık hizmetleri içinde görev alan ebe ve hemşirelerin özellikle fetal presantasyon'un gebeliğin sonuna kadar değişme olasılığının oldukça az olduğu. 36. gebelik haftasından sonra Leopold manevrası ile tespit ettikleri fetal malpresantasyonları uygun merkezlere göndermelerinin anne ve fetüs sağlığı açısından yararlı olacağı düşünülmektedir.

Herhangi bir tıbbi endikasyon olmaksızın sadece gebelik haftası ve fetal presantasyonu belirlemek amacı ile rutin olarak ultrasonografi uygulamasının gereksiz bir ekonomik yük olması nedeniyle yapılmaması, sadece yapılan Leopold manevraları ile fetal situs ve pozisyonda kuşkuya düşüldüğünde USG yapılması önerilebilir. Obstetride USG'nin daha seçici kullanılması ise sadece sağlık birimleri açısından önemli değildir, aynı zamanda bireysel olarak da gebeler ve aileleri için daha zorunlu olan durumlar için kaynak tahsisi açısından da önem taşır. Ayrıca, obstetride USG'nin potansiyel risklerine karşın yararları da tartışılmaktadır.

KAYNAKLAR

1. Al-Azzavi F. (1996). Doğum ve doğum teknikleri atlas*. Işiloğlu-H (çev).. 3. Basım. İstanbul: Birol Basın Yayın, 7-8.
2. Akhan O, (1996). Prenatal tam. Hacettepe Tıp Dergisi, 27: 35-39
3. Balkanlı M. Öztürk M. Şenol V ve ark. (1996). Talas sağlık ocağı bölgesinde son trimesterde olan gebelerin doğum öncesi hizmetlerinden yararlanma düzeyinin değerlendirilmesi, V. Ulusal Halk Sağlığı Kongre Bildiri Kitabı. 344-348.
4. Engstorm JL. Mc Farlin BC. Sampson MB (1993). Fundal height measurement. Part IV-accuracy of clinicians identification of the uterin fundus during pregnancy. J. Nurse. Midwifery. 38: 318-323.
5. Enkin M. Keirse MJNC, Chalmes I. (1991). A guide to effective care in pregnancy and child(Ihirtti. Oxford Univ. Press.. 49-50.
6. Flook CA. (1992). Women - centered antenatal care. Nurs. Times, 88: 62-63.
7. Geerts LTGM. Brand EJ. Theron GB. (1996). RouUne obstetric ultrasound examinations in South Africa: cost and effect on perinatal outcome a prospective randomized controlled trial". British Jour of Obstet and Gynaecol. 103: 501-507.
8. Hayran M. Özdemir O. (1996). Bilgisayar istatisUk ve tıp. II. Basım. Ankara: Mediko-mat., 372.
9. Jensen MD. Bobak IM. (1985). Maternity and gynaecologic care. Third Ed. St. Louis. Toronto: The C.V. Mosby Company.
10. Kuşçu E. Eryetişir H. Çobanoğlu ve ark. (1993). Malpresantasyonlarda risk faktörleri. Kadın Doğum Dergisi, 9: 89-92.
11. May Ak, Mahlmeister RL (1990). Compherensive maternity nursing. nursing process and the childbearing family, Second Ed. Philadelphia: J.B. Lippincott Company.
12. Orhan E. Küçük T. ülgenalp I ve ark. (1992). Aylık antenatal ultrasonografi. Sendrom. 4: 48-50.
13. Ortaylı N. Bulut A. (1992). Doğum öncesi bakım 111. Sürekli Tıp Eğitimi Dergisi. 1: 140-144.
14. Pilliteri A (1992). Maternal and child health nursing. Philadelphia: Lippincott Company. 236-241.

15. **PloegJM. Vervest HA. (1993). The value of ultrasonography consultation by secondline gynaecological care givers to midwives and family practitioners. Ned.Tijdschr.Geneeskd. 137: 1095-1099.**
16. **Ralph MW. (1992). Obstetrics and gynaecology the clinical care. U.S.A. Fifth Ed. Copyright by Leand Febigler, 155-153.**
17. **Rochelle ML. Albers L. Gervoda J ve ark. (1993). Accuracy of leopold maneuvers In screening for malpresentation: a prospective Study. Birth. 20: 132-135.**
18. **Salvesen KA.Vatten L.J. Eik-Nes SH ve ark. (1993). Routine ultrasonography In utero and subsequent handedness and neurological development. BMJ. 307: 159-164.**
19. **Saraçoğlu F (1985). Jinekolog ve obstetride adiler. 1. Basım. Ankara: Servis Matbaası. Ankara. 107-122.**
20. **Scheer K. Nubar J (1985). Variations of presentation with gestational age. Am. J. Obstet. Gynecol, 125: 885-886.**
21. **Sombiilođlu V. Sümbüloğlu K. (1989). Bioistatistik. 2. Basım, Ankara: Hatipođlu Yayınevt. 154-160.**
22. **Thomas P. Golding J. Peters TJ. (1991). Delayed antenatal care: Does it effect prcnancy outcome. Soc.Sci.Med. 32:6. 715-723.**
23. **Thorp JM. Jenklins T. Wattson W ve ark. (1991). Utility of leopold maneuvers in screening for malpresentation. Obstet. Gynecol., 78:394-396.**
24. **.....Türkiye'de Anne ve Çocukların Durum Analizi, 1991. T.C. HükümeU UNICEF İşbirliği Programı. Ankara: Yeniçađ Matbaası, 137-145.**