

Results: Gestational age at study entry ranged from 15.1 to 37 weeks. In sixteen patients the middle cerebral artery peak systolic velocity was below 1.50 MoM and there was no sign of hydrops (Group 1). The fetuses of this group did not have any complications and did well at birth. Group 2 included thirteen fetuses that showed both, an elevated value of middle cerebral artery peak systolic velocity and ascites, and three fetuses who had an elevated value of middle cerebral artery peak systolic velocity. In Group 2, one fetus was mildly anemic, and 15 were severely anemic. The sensitivity of peak systolic velocity for the prediction of anemia because of parvovirus infection was 94.1 %; with a false negative rate of 5.8 %. There were no false positive cases and the positive and negative predictive values were 100% and 93.7%, respectively.

Conclusions: Fetal anemia due to parvovirus infection can be detected noninvasively by Doppler ultrasonography on the basis of an increase in the peak velocity of systolic blood flow in the middle cerebral artery.

FCO65

CHANGES IN SPIRAL ARTERY IN NORMAL PREGNANCIES: DOPPLER STUDY

Çelik E., Şen C., *University of Istanbul, Cerrahpasa Medical School, Department of Perinatology, Obstetric and Gynecology, Istanbul-Turkey*

Objectives: The aim of the study was to determine the pulsatility and resistance index of spiral arteries during first and second trimester of pregnancy.

Design: Two-hundred and twenty-five normal pregnancies were included in this longitudinal study. Abdominal ultrasonography with colour doppler was performed at following gestational age periods: 10 to 14 weeks and 20 to 25 weeks. Pulsatility and resistance index of spiral arteries were obtained.

Results: In the spiral arteries pulsatility and resistance index did not change between the week 11, 12, 13, 14, and between the week 20, 21, 22, 23, 24, 25 but these index did change from the period of 10-14 weeks to 20-25 weeks. A significant decrease in mean pulsatility index with increasing gestational age was noted (0,63 to 0,48; $r=0,1817$; $p<0,001$) and also in mean resistance index significantly decrease with advancing gestational age (0,45 to 0,37; $r=0,2135$; $p<0,001$).

Conclusion: This study revealed a correlation between the pulsatility index or resistance index of spiral arteries and gestational age.

FCO66

ULTRASON BULGULARIYLA FETAL MATÜRASYONUN DEĞERLENDİRİLMESİ

Kanıt H., *SSK Ege Doğumevi ve Kadın Hastalıkları Eğitim Hastanesi, İzmir - Türkiye*

Ultrason ile gestasyonel yaşın belirlenme keskinliği ilk trimestrede 3- 5 günlük hata payı ile olurken 2. ve 3. trimestrede bu hata payı gittikçe artmakta ve biometrik ölçümlerden sınırlı klinik destek alınabilmektedir. Bu haftaların net olarak saptanmasında fetal biyometri yanısıra fetusun fonksiyonel değişimlerini inceleyerek özellikle 3. trimestrede saptanan fetal matürasyon bulguları araştırılmıştır. Ultrasonda bu parametrelerin değerlendirilmesi obstetrisyene ek bilgiler sağlayacaktır.

Dizde ossifikasyon merkezleri:

Distal Femoral Epifiz 28. haftadan önce görülmez, 34. haftadan sonra % 94 fetusta saptanır. PTE 34. haftadan önce görüntülenemez, 35. haftada %35, 37. haftada %80, 39. haftada %100 görülür.

Fetal Akciğer Matürasyon Bulguları:

Gelişiminin ultrasonografik değerlendirilmesinde karaciğer ile ekojenite farklılıklarına bakılır. Fetal akciğer daha ekojeniktir. Fetal akciğer histogramlarında matürasyonu gösterecek bulgular saptanmıştır.

İntestinal Matürasyon Bulguları:

Kolon ekosu gebelikteki değişiminde mekonyumun kolondaki miktarının artması ve su oranının azalması rol oynar.

Grade 1: Kolon içeriğinin ekosu mesane ve mideyle uyumludur.

Grade 2: Kolon ekosu mesane ve mideden fazla, karaciğerden azdır.

Grade 3: Kolon içeriğinin ekosu karaciğerinkiyile aynıdır.

29. haftadan öncekilerin % 82' sinde Grade 0,

39 haftadan sonraki fetusların %85' inde Grade 3 olarak görülür. Haustra 30. haftadan sonra görülmeye başlanır. Kolon kalınlığının 10 mm. den fazla olması akciğer matürasyonu ile korele bulunmuştur.

İnce Barsak Peristaltizmi:

Erken peristaltizm 3 saniyeden kısa geçici hareketlerdir. Miada yaklaştıkça artar ve süreklilik gösterir.

Grade 1 hareketler 29. haftadan önceki gebeliklerin % 88' inde, Grade 3 ise 37 haftadaki gebelerin % 80' inde görülür.