

newborns of women with PCOS in the cord blood samples. Estriol is synthesized in the placenta and secreted into the maternal circulation in the second trimester. 16 alpha-hydroxy dehydroepiandrosterone sulphate is formed in the fetal liver by hydroxylation of dehydroepiandrosterone sulphate and transported to the placenta where it undergoes desulphation by steroid sulphatase and aromatization to estriol.

**Results:** Maternal serum level of unconjugated estriol is lower in Downs syndrome pregnancies than in healthy pregnancies in the second trimester. Serum unconjugated estriol level is used as parameters of second trimester screening test with serum human chorionic gonadotropin and alphafetoprotein. However, the detection rate of the second-trimester screening test for trisomy 21 was reported about 60–70%, with 5% false positive rate. Although second trimester screening test doesn't have the advantages for early diagnosis in Down Syndrome compared to combined test, it is still used since some of the patients apply firstly in the second trimester. Therefore, quadruple test has started to use for Downs syndrome screening in the second trimester of pregnancy. In addition to triple test parameters, quadruple test includes inhibin-A. However, Segal et al. Found serum inhibin-A concentration in women with PCOS was lower than normal-ovulatory women. In addition, Karsli et al. Investigated biochemical parameters in the first trimester aneuploidy screening test in the pregnant women with and without PCOS. They revealed that the biochemical components PAPP-A and f $\beta$ -hCG were significantly lower in the PCOS group compared with the control group.

**Conclusion:** In the literature, although there was a study about first trimester aneuploidy screening test to detect Down Syndrome, we could not encounter the study associated with biochemical parameters in the second trimester aneuploidy screening test in patients with polycystic ovary syndrome. We suggest to analyse enzymatic steps in the synthesis of estriol and inhibin-A, serum levels of biochemical parameters in the pregnant women with PCOS. These biochemical parameters are affected also by multiple gestation, in vitro fertilization, maternal weight, ethnicity, smoking and parity. The validated softwares can make adjustments to calculate of Down Syndrome risk for these parameters. PCO should be added among the parameters.

## PB-048

### Gebelik tanısı ile birlikte saptanan anemi prevalansı

Mustafa Öztürk<sup>1</sup>, Özlem Öztürk<sup>2</sup>, Mustafa Ulubay<sup>3</sup>, Emre Karasahin<sup>3</sup>, Taner Özgürtaş<sup>2</sup>, Müfit Yenen<sup>3</sup>, Aytekin Aydin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Etimesgut Asker Hastanesi, Ankara; <sup>2</sup>GATA Tibbi Biyokimya Anabilim Dalı, Ankara; <sup>3</sup>GATA Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Ankara

**Amaç:** Gebelikte ilk trimesterde anemi, hemoglobin (Hb) düzeyinin 100 cc kanda 11 g'dan daha düşük olduğu durumdur. Dünya Sağlık Örgütü'ne (WHO) göre ise gebelikte anemi, her üç trimester için Hb değerinin 11 g/dL'nin altında olmasıdır. Dünya Sağlık Örgütünün verilerine göre dünyadaki gebe kadınların yarısından fazlasının anemik olduğu tahmin edilmektedir. Gebelikte anemi global bir halk sağlığı problemidir. Bu problemin görülmeye prevelansı gelişmiş ülkelerde (%18) ve gelişmekte olan ülkelerde (%35–75) olarak bildirilmiştir. Bu çalışmalar gebelik boyunca saptanan anemi prevelansı olarak hesaplanmıştır. Ülkemizde gebe olan populasyonda gebelik saptandığı birinci trimesterde mevcut anemi prevelansı hesaplamayı amaçladık.

**Yöntem:** Bu çalışma; 2012–2014 yılları arasında adet gecikmesi nedeniyle başvuran ve gebelik tanısı konulan 5225 gebe kadında, anemi prevelansının saptanması için düzenlenmiş kesitsel tipte bir araştırmadır. Hb değeri 11–9.5 mg/dL hafif, 9.5–8 mg/dL orta ve 8 mg/dL altında ağır anemi olarak kabul edildi.

**Bulgular:** Gebe populasyonumuzda gebelik tespit edildiğinde hafif anemisi olan gebelerin oranı %16.6'dır. Orta anemi olan gebe oranı ise %3'dür. Hb değeri 8 mg/dL altında olan ağır anemi ise %0.28'dir. Genel populasyonda gebelik tespitinde anemi prevelansı ise %19.98'dir.

**Sonuç:** Anemi gelişmekte olan ülkelerde maternal mortalite için önemli bir risk faktörüdür. Erken gebelikte düşük Hb değeri erken eylemi 3 kat, gestasyon yaşına göre küçük bebek olaması olasılığını 2 kat artırdığı literatürde belirtilmiştir. Çalışmamız ile ülkemizde gebelik tespitinde anemi olan hastaların prevelansını saptamış olduk. Anemik olguların ideal olarak prekonsepsiyonel dönemde tanınması ve gebeliğin, uygun koşullar elde edilince önerilmesi daha uygundur.

## PB-049

### Reliability of “post-la space index” measurements during second trimester in structurally normal fetuses

Mehmet Özgür Akkurt, And Yavuz, Mekin Sezik

Department of Obstetrics and Gynecology, Division of Perinatology, Faculty of Medicine, Suleyman Demirel University, Isparta

**Objective:** We aimed to evaluate the correlation between clinical parameters and the post-LA space index, which is a candidate screening marker for total anomalous pulmonary venous connection (TAPVC). We also calculated inter- and intra-observer variability of measurements for this parameter.

**Methods:** The left atrium–descending aorta distance/descending aorta diameter ratios (post-LA space index) were obtained from 165 fetuses between 20–24 weeks of gestation.

Regression analyses were utilized to evaluate the correlations across clinical parameters and the post-LA space index. Intraclass correlations coefficients were calculated for intra- and inter-observer agreements of three examiners with different sonographic experience.

**Results:** The mean ( $\pm$ SD) maternal and gestational age was  $28.6 \pm 4.9$  y and  $21.7 \pm 0.9$  wk, respectively. In multivariate analyses, there was no correlation between post-LA space index and maternal age, fetal gender, or gestational age at cardiac scan. There were moderate to strong correlations across the measurements by different examiners, indicating good inter- and intra-observer agreement.

**Conclusion:** The post-LA space index is a simple and reliable marker that is not affected by gestational age in the late second trimester. Its potential as a screening tool for TAPVC warrants further clinical investigation.

## PB-050

### Fetal abdomen volume: preliminary results for fetal weight estimation

Halil Gürsoy Pala, Burcu Artunç Ülkümen,  
Faik Mümtaz Koyuncu, Yıldız Uyar, Yeşim Bülbül

Department of Obstetrics and Gynecology, Perinatology Division,  
Faculty of Medicine, Celal Bayar University, Manisa

**Objective:** To compare the accuracy of birth-weight predicting model derived from two-dimensional (2D) ultrasound parameters and from total fetal abdomen volume measured by three-dimensional (3D) ultrasound imaging.

**Methods:** Healthy late third-trimester 80 fetuses within 5 days of delivery were prospectively examined using 2D and 3D ultrasound. Measurements were performed using 2D ultrasound for standard fetal biometry and 3D ultrasound for fetal abdomen volume. Estimated fetal weight (EFW) was obtained using Williams formula. Fetal abdomen volume was analyzed using the VOCAL imaging analysis program.

**Results:** Based on 80 pregnancies, mean maternal age was  $26.07 \pm 5.63$ . Mean gestational age was  $38.4 \pm 1.35$  weeks at birth. Mean estimated fetal weight was  $3223.64 \pm 513.07$  grams in Williams formula and mean neonatal birth weight was  $3239.89 \pm 540.97$  grams. Mean fetal abdomen volume was  $885.54 \pm 205.69$  cm $^3$ . Correlation analysis revealed that fetal abdomen volume was significantly correlated with neonatal birth weight ( $p=0.0001$ ;  $r=0.575$ ).

**Conclusion:** The precision of fetal weight estimation can be improved by adding fetal abdomen volume measurements to conventional 2D biometry. New models that consider fetal abdomen volume may offer new insight into the contribution of soft tissue development to weight estimation.

## PB-051

### MPV/trombosit oranı preeklamptik annenin aşırı düşük doğum ağırlıklı bebeklerinde mortalite öngörüsünde anlamlı bir belirteçdir

Hatice Tatar Aksoy<sup>1</sup>, Nilüfer Güzoğlu<sup>2</sup>, Zeynep Eras<sup>3</sup>, F. Emre Canpolat<sup>3</sup>, Nurdan Uraş<sup>3</sup>, S. Suna Oğuz<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Ankara Eğitim Araştırma Hastanesi, Pediatri Kliniği, Yenidoğan Yoğun Bakım Ünitesi, Ankara; <sup>2</sup>Kırıkkale Üniversitesi Tıp Fakültesi, Pediatri Anabilim Dalı, Yenidoğan Bilim Dalı, Kırıkkale; <sup>3</sup>Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Hastanesi, Yenidoğan Kliniği, Ankara

**Amaç:** Aşırı düşük doğum ağırlıklı bebeklerde (DA<1000 g) (ADDA) preeklamptik anne bebeği olan ve olmayanlar arasında tam kan sayımı parametrelerini karşılaştırmak ve bu parametrelerin прогноз tayininde belirteç olarak rollerini belirlemek.

**Yöntem:** Zekai Tahir Burak KSEA Yenidoğan Kliniğine Ocak 2010–Aralık 2011 arasında yatan 115 ADDA bebeğin 6. saatinde tam kan sayımı alınarak karşılaştırıldı. Bunların 38'i preeklamptik anne bebeği 77'si preeklamptik olmayan anne bebeği idi.

**Bulgular:** Ortalama hemoglobin değeri preeklamptik anne bebeği grubunda daha yüksek idi ( $16.4 \pm 2.4$  vs  $15.3 \pm 2.4$ ;  $p=0.02$ ). Ortalama trombosit sayısı preeklamptik anne bebeği grubunda belirgin olarak düşüktü ( $168 \pm 65$  vs  $206 \pm 78$ ;  $p=0.008$ ). Genel ve 7. gün sağkalım iki grup arasında farklı değildi ancak trombosit sayısı ile ilk 7 gündeki mortalite ve genel mortalite arasında preeklamptik anne bebeği grubunda belirgin bir korelasyon vardı ( $r=-0.38$ ,  $p=0.023$  and  $r=-0.36$ ,  $p=0.029$ ). Cut-off değeri olarak saptanan  $<100.000/\text{mm}^3$  değeri mortalite öngörüsü hesabında önemli bir prediktör olduğu ve bu değerin %84 sensitivite ve %91 spesifite ile mortalite ve ilk 7 gündeki mortalite ile korele olduğu saptandı. Ayrıca MPV/Trombosit sayısının preeklamptik annenin ADDA bebeklerinde mortalite ve ilk 7 gündeki mortalite ile belirgin korele olduğu belirlendi ( $p=0.05$ ,  $r=0.319$ ;  $p=0.04$ ,  $r=0.336$ , sırasıyla). Cut-off değeri olarak saptanan  $>0.4$  değerinin %91 sensitivite ve %66. spesifite ile mortalite öngörüsü hesabında önemli bir prediktör olduğu saptandı.

**Sonuç:** Sonuçlarımız göstermiştir ki, hemoglobin düzeyi ve trombosit sayısı preeklamptik anneden doğan ve preeklamptik olmayan anneden doğan ADDA bebeklerde farklıdır. İki grup arasında sağkalım değişmese de trombosit sayısı ve MPV/trombosit sayısı oranı mortalite ile korelasyon göstermektedir ve mortalite öngörüsünde anlamlı belirteç olabilir. İleri çalışmalara ihtiyaç vardır.

## PB-052

### Akrofasial disostozların ayırcı tanısında klinik bulgular, ekzom sekans, mikroarray gen ve tam genom değerlendirme

Elif Gül Yapar Eyi

Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara