

Gebelerin İkili ya da Üçlü Testler Hakkındaki Bilgi Düzeyinin Araştırılması**The Research of Knowledge Level About Double or Triple Tests of Pregnant**

Ruhat KARAKUŞ

Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kırşehir, Türkiye

ÖZ**Amaç:** Çalışmadaki amacımız gebelerin ikili yada üçlü test hakkındaki bilgi düzeylerini ölçmektir.**Gereç ve Yöntemler:** Çalışma grubunu Kırşehir Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi doğum polikliniğine 2014 yılında Eylül-Aralık ayları arasında rutin takiplerini yaptırmak amaçlı gelen 11- 20 haftalık 222 gebe oluşmuştur. Çalışmaya dahil edilen tüm gebelere demografik bilgilerini ve ikili yada üçlü taramalar hakkında bilgi düzeylerini ölçmek amaçlı anket şeklinde sorular sorulmuştur.**Bulgular:** İkili ya da üçlü tarama testinin (İÜTT) varlığını nereden öğrendikleriniz sorusuna verilen cevaplar, doktorum tavsiye etti 192 (%86,5), internette öğrendim 18 (%8,1), arkadaşlarım tavsiye etti 6 (%2,7), tv ya da gazeteden öğrendim 6 (%2,7) şeklindeydi. İÜTT ne amaçlı yapılır sorusuna verilen cevaplar, bebeğin zeka seviyesini belirleme amaçlı 46 (%20,8), bebeğin fiziksel sakatlık riskini saptamak amaçlı 88(%39,6), Down sendromu ve diğer kromozomal anomalileri saptamak amaçlı 72 (%32,4), bilmiyorum 16 (%7,2) şeklindeydi. İÜTT yaptırılması zorunlu mudur sorusuna verilen cevaplar evet 176 (%79,3), hayır 46 (%20,7) şeklindeydi. İÜTT 'nin yüksek riskli çıkması bebeğinizin kesin özürülü olduğu anlamına gelir mi sorusuna verilen cevaplar evet 98 (%44,1), hayır 124 (%55,9) şeklinde idi.İÜTT'nin yüksek riskli çıkmaması bebeğinizin tamamen sağlıklı olduğu anlamına gelir mi soruna verilen cevaplar evet 62 (%27,9) hayır 160 (%72,1) şeklinde idi. İÜTT'nin güvenli testler olduğuna inanıyor musunuz soruna verilen cevaplar evet 156 (%70,3) hayır (%66,7) şeklinde idi. İÜTT'nin yüksek riskli çıkması sonucunda testleri başka merkezde tekrarlama ihtiyacı duyar mısınız sorusuna verilen cevaplar evet 72 (%32,4) hayır 150 (%67,6) şeklinde idi. İÜTT sonuçlarının yüksek risk içermesi sonucunda ne yapılır sorusuna verilen cevaplar bebek kürtaj yoluyla alınır 32 (%14,4), amniosentez yapılır 152 (%68,5), hiçbirşey yapılmaz ve doğum beklenir 38 (%17,1). Yapılan invaziv tahliller sonucunda bebeğinizin özürülü olduğu anlaşılırsa bebeğinizi doğurmak ister misiniz sorusuna verilen cevaplar evet 126 (%56,8) hayır 96 (%43,2) şeklinde idi.**Sonuç:** Sonuç olarak fetal anomalileri saptayabilmek için uygulanan prenatal testler hem gebe hem de hekim için önemlidir. Bu testler hakkında sağlık personeli gebeye aydınlatıcı bilgiler vermeli, mevcut kaygıların ve kafa karışıklığın önüne geçmesi hedeflenmeli ancak nihai karar gebelere bırakılmalıdır. Prenatal tarama prosedürlerinde ulusal bir politika oluşturulmalı ve sağlık merkezlerinde bu politikaların yararlı ve etkili olabilmesi için uygun koşullar sağlanmalıdır.**Anahtar Kelimeler:** İkili tarama, üçlü tarama, gebe bilgi düzeyi.**ABSTRACT****Aim :** Our aim in this study is measuring the knowledge levels of pregnant about double or triple test.**Materials and Methods:** The study group consists of 11-20 weeks 222 pregnant who comes to Ahi Evran University Training and Research Hospital Obstetrical Polyclinic between September 2014 and December 2014 for the routine controlling. The demographic information and the questions in a survey form to measure the knowledge level about double or triple test were asked to all pregnant women who were included in.**Results:** The answers to the question of where they learned the existence of double or triple tests (DTT) from were, my doctor recommended 192 (%86.5), learned from internet 18 (%8.1), my friends recommended 6 (%2.7), learned from TV or newspapers 6 (%2.7). The answers to the question of what the purpose of DTT is, to determine the intelligence level of baby 46 (%20.8), to determine the risk of baby's physical disability 88 (%39.6), to determine the Down syndrome and other chromosomal abnormalities 72 (%32.4), I don't know 16 (%17.2). The answers to the question of DTT are mandatory to be done were, yes 176 (%79.3), no 46 (%20.7). The answers to the question of the meaning of high-risk DTT results is, your baby is certainly disabled were, yes 98 (%44.1), no 124 (%55.9). The answers were to the question of the meaning of no high-risk results is, your baby is completely healthy, yes 62 (%27.9), no 160 (%72.1). The answers were to the question of do you believe in DTT are reliable tests, yes 156 (%70.3), no 66 (%29.7). The answers to the question of do you need to remake DTT in other medical center when DTT results are high-risky were, yes 172 (%32.4), no 150 (%67.6). The answers to the question of what should be done when DTT results are high risky were, baby should have aborted 32 (%14.4), amniocentesis should be done 152 (%68.5), nothing should be done and wait for the birth 38 (%17.1). The answers to the question of do you want to give birth to your child when it has appeared after the invasive analysis that your baby is disabled were, yes 126 (%56.8), no 96 (%43.2).Yazışma Adresi/ Correspondence Address:
Ruhat KARAKUŞ
Ahi Evran Üniversitesi Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Kırşehir, Türkiye
Tel/ Phone: (0386) 213 4515
E-mail: drruhath@hotmail.comGeliş Tarihi/ Received: 28.12.2014
Kabul Tarihi/ Accepted: 09.02.2015

Results: As a result the prenatal tests which applied for determining the fetal anomalies are important for both pregnant and the doctor. The medical personnel should give stimulating information to pregnant about these tests, it should be targeted to prevent existing worries and confusing but the final decision should be left to pregnant. A national policy should be established in the procedure of prenatal screening and proper conditions should be composed at the healthcare centers for this policy to be useful and effective.

Keywords: Double test, triple test, the knowledge level of pregnant

Giriş

Gebeliğin sağlıklı devam etmesi ve sonuçta sağlıklı anne ve bebeğe sahip olmak istenilen bir hedeftir. Gebeliğin saptanmasından itibaren düzenli aralıklarla yapılacak olan gebelik kontrolleri ve gebelikte yapılan tarama testleri gebelikte karşılaşılabilecek sorunların en erken dönemde tanınmasına ve riski yüksek gebelikleri ayıklamasına yardımcıdır (1). Gebelik takipleri yapılırken mümkün olduğu kadar erken dönemde güvenilir sonuç veren tarama testlerine ihtiyaç duyulur. Gebeliğin ilk trimesterinde yapılan ikili tarama testi ve ikinci trimesterinde yapılan üçlü tarama testi ve detaylı ultrasonografik incelemeler gibi noninvasif testler, cvs ve amniosentez gibi invazif testler anomalili bebeği en erken dönemde tanımlamayı amaçlar. Son yıllarda ultrason teknolojisinde ve biyokimya bilimindeki sürekli gelişmeler, fetal kromozomal anomalilerin erken saptanmasında etkili olmaya başlamıştır (2-5). Gebelere uygulanan Down Sendromu taramaları için yapılan birçok çalışma göstermiştir ki bu taramalar uygulanır-ken gebelerin bu testler hakkındaki düşünceleri, testi yaptırmadaki motivasyonu ve ön bilgileri testleri yap-tırmada ki karar verme sürecinde önem kazanmaktadır (6-8). Prenatal prosedürler hakkındaki doğruya yanlış ön bilgileri, kadınların bu testleri seçmeleri ko-nusundaki yönelimini etkilemektedir. Örnek olarak, bu prosedürlerhakkında bilgi eksikliği ya da yanlış bilgi edinmeleri gebelerin bu prenatal tarama ya dadiag-nostik testleri reddetmelerine neden olmaktadır (9-11). Bununla birlikte, gebeleri bu prosedürler hakkında gereksiz fazla bilgilendirme de kafa karışıklığına neden olmakta ve bu testlerin uygulanması hakkında çekincelerinin oluşmasına neden olabilmektedir (12-13). Bu prenatal prosedürlerin uygulandığı gebeler görmüşlerdir ki, testler aslında çok değerli ve önemlidir (14-16). Çalışmalardan bazıları, ilk trimesterde yapılan ta-rama programlarını işaret ederek daha erken yapılan testlerin avantajlarından bahsetmişlerdir (18,19). Ancak günümüzde, birçok gebeye uygulanabilirliğinin kolay olması nedeniyle ikinci trimester taramaları hala daha yaygın olarak tercih edilmektedir. Aslında, rutin prenatal taramaların ne şekilde olacağına tercihi, bir dereceye kadar o ülkenin yada bölgenin obstetrik bakım sisteminin işleyişine de bağlıdır. Tarama zamanlarının ve şekillerinin ülkelerde farklı olması sadece bölgedeki prenatal bakım konseptinin farklılıklarından kaynaklanmamakta, aynı zamanda bölgede yaşayan gebelerin demografik karakterlerinden ve sosyokültürel yapı farklılığından da kaynaklanmaktadır (17,19,20,21).

Bulgular

Tablo 1'de çalışmaya katılan gebelerin demografik özellikleri gösterilmiştir.

Tablo 1: Demografik bulgular

| Yaş | n % |
|-----------------------|------------|
| 24 Yaş ve Altı | 128 (5,7) |
| 25 Yaş ve Üstü | 94 (42,3) |
| Meslek | |
| Ev Hanımı | 171 (77,1) |
| Çalışan | 51 (22,9) |
| Sosyal Güvence | |
| Var | 197 (88,8) |
| Yok | 25 (11,2) |
| Gelir Durumu | |
| Asgari Ücretten Az | 32 (14,4) |
| Asgari Ücret | 54 (24,3) |
| Asgari Ücretten Fazla | 136 (61,3) |
| Eğitim Durumu | |
| İlkokul Mezunu | 30 (13,5) |
| Ortaokul Mezunu | 58 (26,1) |
| Lise Mezunu | 74 (33,3) |
| Yüksek Okul Mezunu | 60 (27,0) |

Tablo 2'de polikliniğe ikili ya da üçlü tarama yaptırmak için gebelere bu testlerin varlığını nereden öğrendiklerini sorduk. Buna göre büyük çoğunluğun doktor tavsiyesi üzerine bu testleri yaptırdığını ifade etmişlerdir. Bunu hekimlerin gebelik takibi yaparken bir sonraki kontrolünde gebelere nasıl bir test (ikili ya da üçlü test ya da OGTT testleri gibi) yapılacağını söylemesi ve ona göre randevu tarihi vermesine bağlıyoruz.

Tablo 2: İÜT'nin varlığını nereden öğrendiniz?

| İkili-Üçlü Tarama Testlerini Varlığını Nereden öğrendiniz? | n % |
|------------------------------------------------------------|------------|
| Doktorum Tavsiye Etti | 192 (86,5) |
| İnternette Öğrendim | 18 (8,1) |
| Arkadaşlarım Tavsiye Etti | 6 (2,7) |
| Tv ya da Gazeteden Öğrendim | 6 (2,7) |

Tablo 3'de de görüldüğü gibi gebelere ikili yada üçlü taramaların ne amaçla yapıldığını sorduğumuzda yanıtlar, bebeğin fiziksel sakatlık riskini saptamak amaçlı (%39,6) ve Down Sendromu ve diğer kromozomal anomalileri saptamak amaçlı (%32,4) şikârlarında ağırlıkta idi. Bu cevaplardan prenatal testlerin bebeğin fiziksel sakatlık riskini saptamak amaçlı cevabının en fazla tercih edilmesinin (%39,6) nedenini ve yine zeka seviyesini saptamak amaçlı cevabının

(%20,8)da bir çok gebe tarafından cevaplanmasının nedenini, hekimlerin yada yardımcı sağlık personelinin hastalara yapılacak olan ikili veya üçlü taramaları tanımlarken kolayca kaçarak testleri sakatlık testi yada zeka testi yapılacak şekilde tanımlamasının sonucu olduğu düşünülmüştür.

Tablo 3: İÜT'ler ne amaçla yapılır?

| İkili - Üçlü Tarama Testi Ne Amaçla Yapılır? | n % |
|------------------------------------------------------------------------|-----------|
| Bebeğin Zeka Seviyesini Belirleme Amaçlı | 46 (20,8) |
| Bebeğin Fiziksel Sakatlık Riskini Saptamak Amaçlı | 88 (39,6) |
| Down Sendromu ve Diğer Kromozomal Anomalilerin Riskini Saptamak Amaçlı | 72 (32,4) |
| Bilmiyorum | 16 (7,2) |

Tablo 4'de görüldüğü gibi gebelere ikili yada üçlü test-lerin yapılması zorunlu bir testler midir diye sorulduğunda büyük çoğunluğu evet (%79,3) yanıt vermiştir. Bunu hekimlerin bu testleri uygulamadan önce testler hakkında yeterli bilgi vermemesine ve bilgilendirme sonucunda gebenin isterse bu testler yaptırmama gibi bir hakkının olduğunu açıklamamasından kaynaklandığına inanmaktayız. Ancak bu duruma bir de hekim tarafından bakıldığında ise hekim, fetal anomaliyi atlayıp hukuki olarak zor duruma düşmemek için gebenin kararını sorgulamaksızın testleri uygulamak durumunda kalmakta ve bu da gebe tarafından yapılması zorunlu testler gibi algılanmasına neden olmaktadır. Ayrıca gerekli bilgilendirmeyi yapmak için şüphesiz yeterli zaman ve koşullara ihtiyaç vardır ancak ülkemiz şartlarında bu çok da gerçekçi görülmemektedir.

Tablo 4: İÜT'leri yaptırmak zorunlu mudur?

| İkili-üçlü Test Taraması Yapılması Zorunludur? | n % |
|------------------------------------------------|------------|
| Evet | 176 (79,3) |
| Hayır | 46 (20,7) |

Sorulan sorulardan biri de ikili ya da üçlü taramaların yüksek riskli çıkması bebeğinizin kesin özürü olduğu anlamına gelir mi sorusu idi, bu soruya verilen cevaplar evet (%44,1) ve hayır (%55,9) şeklindeydi. Yine aynı şekilde testlerin düşük riskli çıkması bebeğin tamamen sağlıklı mıdır şeklindeki soruya ise gebelerin büyük çoğunluğu hayır (%72,1) şeklinde cevabı verdiler (Tablo 5). Bu iki soru aslında birbirinin sağlaması şeklinde sorulmuştu ancak görülmektedir ki ilkinde cevaplar arasında anlamlı fark yokken ikinci sorunda büyük çoğunluk cevap olarak hayır tercih edilmiştir.

Tablo 5: İÜT risk sonuçlarına göre gebelerin verdiği cevaplar

| İkili-Üçlü Test Sonuçlarının Riskli Çıkması Sonucunda Ne Yapılır? | n % |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Bebek Kürtaj Yoluyla Alınır | 32 (14,4) |
| Amniosentez Yapılır | 152 (68,5) |
| Hiçbirsey Yapılmaz ve Doğum Beklenir | 38 (17,1) |
| Yapılan Tüm İleri Tahliller Sonucunda (Amniosentezyada Ultrasonografi) Bebeğin Özürü Olduğu Anlaşırsa Bebeğinizi Doğurmak İster misiniz? | n % |
| Evet | 126 (56,8) |
| Hayır | 96 (43,2) |

Bundan gebelerin testler hakkında aslında çok da bilgili olmadığı ya da kafalarının karışık olduğu sonucu çıkarılabilir. Uyguladığımız bu testlerin güvenilirliğine gebelerin büyük çoğunluğu (% 70,3) inanmakta ve yine büyük çoğunluğu (% 67,6) bu testleri başka bir merkezde tekrarlama ihtiyacı duymamaktadır (Tablo 6).

Tablo 6: İÜT'nin güvenilirliği hakkında verilen cevaplar

| İkili-Üçlü Testlerin Yüksek Riskli Çıkması Bebeğinizin Kesin Özürü Olduğu Anlamına Gelir mi? | n % |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Evet | 98 (44,1) |
| Hayır | 124 (55,9) |
| İkili-Üçlü Testlerin Yüksek Riskli Çıkması Bebeğinizin Tamamen Sağlıklı Olduğu Anlamına Gelir mi? | n % |
| Evet | 62 (27,9) |
| Hayır | 160 (72,1) |

Yapılan prenatal testlerin sonucunda ne yapılması gerektiği her zaman hem hastaları ve hem de hekimleri çok zorlamaktadır. Gebeler testlerin yüksek riskli çıkması sonucunda danışmanlık aldığına hekimlerimiz yine hukuki olarak zor duruma düşmemek için genelde invazif testleri uygulamayı gebelere teklif etmektedirler, bunun sonucunda da gebeler bu sorunun cevabını tablo 7 görüldüğü gibi büyük çoğunlukla (%68,5) amniosentez olarak cevapladıklarını düşünmekteyiz. Yine invazif testler (amniosentez) ya da ayrıntılı ultrasonografi sonucunda bebeğin özürü çıkması durumunda doğurmak ister misiniz diye sorduklarımızda yine tablo 7'de görüldüğü gibi evet (%56,8) hayır (%43,2) şeklinde idi.

Tablo 7: İÜT'nin risk içermesi sonucunda yada kromozomal anomali fetüs çıkması sonucunda verilen cevaplar

| İkili-Üçlü Testlerin Güvenli Olduğuna İnanıyor musunuz? | n % |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| Evet | 156 (70,3) |
| Hayır | 66 (29,7) |
| İkili-Üçlü Testlerin Yüksek Riskli Çıkması Sonucunda Bu Testleri Başka Merkezde Tekrarlar mısınız? | n % |
| Evet | 72 (32,4) |
| Hayır | 150 (67,6) |

Tartışma

Bu çalışmada hamile kadınların gebeliğin birinci ve ikinci trimesterde kromozomal anomalilerin risk analizlerini yapmak için kullanılan noninvaziv testler hakkında bilgi ve düşüncelerini değerlendirmek üzere yürütülmüştür. Değişik sosyoekonomik ve sosyokültürel seviyeden gebelerin bu çalışmaya dahil olması çalışmanın hedefine ulaşması için önemli bir kriterdi. Kırşehir ilinin tek kamu hastanesinin olması ve şehrin demografik yapısının çok çeşitli olması açısından bu konuda çeşitliliği sağlamış olduk. Bizi bu çalışmayı yapmamıza yönlendiren şey polikliniğe rutin gebelik kontrolleri için gelen gebelerin ikili test ya da üçlü test konusunda kafalarının karışık olması, kimi zaman testleri yaptırmalarındaki kararsızlıkları, testleri yaptırmaya zorunluluğu hissetmeleri, testler hakkında yanlış öğrenilmiş veya ön yargılı bilgilerinin olması ve test sonuçlarının risk içermesi durumunda, gebelerin durumu genelde yanlış anlamaları ve

devam eden gebelikleri konusunda gereksiz endişelenmeleri ve kaygıya düşmeleri oldu. Bu durumlarla ilgili olarak Gekas ve arkadaşlarının yaptığı çalışmada gebelerin % 41,5'ine tanı koymak için bu testler zorunlu olarak sunulmuş ve bunun sonucunda, gebeler kendilerini testleri yaptırmada baskı altında hissetmişlerdir (23). Bu çalışmadaki bulguları kabul etmekle birlikte, Smith ve arkadaşları sağlık çalışanlarının gebelere yapacakları testle ilgili yeterli bilgi verilmesi durumunda, gebelerin bu testlerin önemini idrak ettiklerini ve kaygılarının giderildiğini görmüşlerdir (22-25).

Daha önceki birçok çalışma göstermiştir ki gebeler prenatal taramaları tercih ederken ki karar verme mekanizmaları çoğu zaman pasif verilmiş birer tercih değildir (26-30). Bununla birlikte, tek kabul edilebilir yol gebelerin taramalar hakkında bilgilendirilip sağlıklı ve bilinçli karar verebilmelerinin sağlanması olmalı ve gebenin kararını verirken ki aşamada kendi manevi değerleri ve inançlarına da saygı gösterilmesidir. Eşit derecede önemli olan nokta da herhangi bir prenatal testi seçme aşamasında gebe ye yeterli zaman tanınmalıdır (31,32). Bilinen bir gerçektir ki, sağlık görevlisi testi yapmaktaki amacını açıklamaksızın ve test hakkında bilgi vermeden tarama testlerini hala bir rutin olarak sunmaktadır. Konu ile ilgili otörlerden Michie ve Marteau'nın çalışmalarında görülmüştür ki gebeler genelde prenatal testleri, yapılması zorunlu rutin test olarak ya da bir sağlık uzmanın tavsiyesi modeli olarak sunulduğunda reddedebilmektedirler (33). Bizim çalışmamızda gebelerin kararları üzerine hiç bir baskı yapılmamış ya da etkilemeden kaçınılmıştır. Ek olarak gebeler anketlerdeki soruları sorarken onlara eşlik sırasında kesinlikle tarafsız davranılmıştır. Sağlık personelinin rolü gebelerin herhangi bir tarama testini seçmek için testlerin bilgilendirilmesi aşamasında hastanın kaygılarını gidermek olmalıdır ancak çoğu zaman bu durum böyle olamamaktadır (34-36). Önceki araştırmalar prenatal prosedürler hakkında sağlık çalışanlarının da bilgi eksikliği olduğunu belirtmiştir (37,38). Sonuç olarak gösterilmiştir ki sadece gebeler prenatal testler hakkında yetersiz bilgiye sahip değiller sağlık çalışanları tarafından da yetersiz ve bazen yanlış bilgilendirilmektedir (39). Bu tarama öncesi yetersiz ve belki de yanlış bilgilendirme, tarama prosedürlerinin amacının zayıf anlaşılması anlamına gelmektedir (39).

Bir bakıma bizim çalışmamız yüzeysel bir çalışmaydı, çünkü gebelerin tarama seçenekleri hakkında kararlarını ve düşüncelerini etkileyecek olan tüm durumlar sorgulanmadı, örneğin daha önceki gebelikleri sorulmadı veya konjenital anomaliler ile ilgili ya da doğum defektleri hakkında kişisel deneyimleri sorgulanmadı. Stefansdottir ve arkadaşlarının son zamanlardaki bulguları doğrulamıştır ki gebe kadınların daha önceki konjenital anomaliler hakkındaki tecrübeleri prenatal testlere katılmadaki isteklerini arttırmaktadır (40). Bunun yanında kişisel etik konular ya da dini inançlar nedeniyle prenatal testlere karşı olunabileceği de göz önüne alınmalıdır (41).

Sonuç olarak fetal anomalileri saptayabilmek için uygulanan prenatal testler hem gebe hem de hekim için önemlidir. Günümüzde hem görüntüleme teknolojisinde ve biyokimya alanındaki gelişmeler fetal anomalileri erken teşhis etmekte çok yardımcı olabilmektedir ancak her merkezin bu yüksek teknoloji ekipmanlara sahip olması beklenemez. Bu nedenle önemli olan klasik prenatal tarama yöntemlerini uygulamaktır. Uygularken de gebelere testler hakkında anlayabilecekleri şekilde bilgi vermek, yanlış bildiği konularda aydınlatıcı olmak, testin amacını anlatmak ve gereksiz kafa karışıklığını önlemek, kaygıların önüne geçmek amaçlanmalıdır. Prenatal tarama prosedürlerinde ulusal bir politika oluşturulmalı, gebelere bu taramalar hakkında nasıl bir danışmanlık yapacağını

planlamalıdır ve bu planların uygulanabilirliği konusunda gerekli şart ve koşullar oluşturulmalıdır.

Kaynaklar

1. Diribaş K, Kaya C, Koç Fa. İlk Trimester Fetal Tarama Testleri. Türkiye Klinikleri Jinekoloji Obstetrik Dergisi 2002;12:186-191.
2. Nicolaidis Kh, Heath V, Cicero S. Increased fetal nuchal translucency at 11-14 weeks. Prenat Diagn, 2002;22:308.
3. Cicero S, Bindra R, Rembouskos G, Spencer K, Nicolaidis Kh, Integrated ultrasound and biochemical screening for trisomy 21 using fetal nuchal translucency, absent fetal nasal bone, free beta-hCG and PAPP-A at 11 to 14 weeks. Prenat Diagn 2003;23:306.
4. Spencer K, Nicolaidis Kh. Screening for trisomy 21 in twins using first trimester ultrasound and maternal serum biochemistry in a one-stop clinic: a review of three years experience. Br J Obstet Gynaecol 2003;110:281.
5. Pajtler M, Audy-Jurković S, Kardum-Skelin I, Ma-hovlić V, Mozetic-Vrdoljak D, Ovanin-Rakić A. Organisation of cervical cytology screening in Croatia: past, present and future. Coll Antropol. 2007;2:47-54
6. Kornman LH, Wortelboer Mjm, Beekhuis J r, Mors-sink LP, Mantingh A. Women's opinions and the implications of first- versus second-trimester screening for fetal Down's syndrome. Prenat Diagn 1997;17:1011.
7. Michie S, Smith D, Marteau TM. Prenatal tests: how are women deciding? Prenat Diagn. 1999;19:743-8.
8. Spencer K, Aitken D, Factors affecting women's preference for type of prenatal screening test for chromosomal anomalies. Ultrasound Obstet Gynecol. 2004;24:735-9.
9. Al-Jader Ln, Parry-Langdon N, William Smith Rj. Survey Of Attitudes Of Pregnant Women Towards-Down Syndrome Screening. Prenat Diagn. 2000;20:23-29.
10. Kyle D, Cummins C, Evans S. Factors Affecting The Uptake Of Screening For Neural Tube Defect. Br J Obstet Gynaecol. 1988;95:560-564.
11. Marteau Tm, Johnson M, Kidd J, Michie S, Cook R. Psychological Models In Predicting Uptake Of Prenatal Screening. Psychol Health. 1992;6:13-22.
12. Drake Er, Engler-Todd L, O'connor Am, Surh Lc, Hunter A. Development And Evaluation Of A Decision Aid About Prenatal Testing For Women Of Advanced Maternal Age. J Genetic Counseling.1999;8:217-233.
13. Santalahti P, Hemminki E, Latikka AM, Ryyanen. M. Women's Decision-Making In Prenatal Screening. Soc Sci Med. 1998;46:1067-1076.
14. Baillie C, Smith J, Hewison J, Mason G. Ultrasound Screening For Chromosomal Abnormality: Women's Reactions To False Positive Results. Br J Health Psychol. 2000;5:377-394.
15. Searle J. Fearing The Worst-Why Do Pregnant Women Feel 'At Risk'? Aust Nz J Obstet Gynaecol.1996;36:279- 286.
16. Omar Ma, Schiffman Rf, Bauer P. Recipient And Provider Perspectives Of Barriers To Rural Prenatal Care. J Community Health Nurs 1998;15:237-249.

17. Spencer K, Aitken D, Spencer K, Aitken D, Factors affecting women's preference for type of prenatal screening test for chromosomal anomalies.. *Ultrasound Obstet Gynecol.* 2004;24:735-9
18. Mulvey S, Wallace Em, Women's knowledge of and attitudes to first and second trimester screening for Down's syndrome. *Br J Obstet Gynaecol* 2000;107:1302.
19. De Graaf I, Tijmstra T, Bleker Op, Van Lith Jmm, Womens' preference in Down syndrome screening. *Prenat Diagn* 2002;22:624.
20. Weinans Mjn, Huijssoon Amg, Tymstra T, Gerrits Mcf, Beekhuis Jr, Mantingh A. How women deal with the results of serum screening for Down syndrome in the second trimester of pregnancy. *Prenat Diagn* 2000;20:705.
21. Van den Berg M, Timmermans DR, Kleinveld JH, Garcia E, van Vugt JM, van der Wal G. Accepting or declining the offer of prenatal screening for congenital defects: test uptake and women's reasons. *Prenat Diagn* 2005;25:84.
22. Press N, Browner Ch. Why Women Say Yes To Prenatal Diagnosis. *Soc. Sci. Med* 1997;45:979-989.
23. Gekas J, Gondry J, Mazur S, Cesbron P, Thepot F. Informed Consent To Serum Screening For Down Syndrome: Are Women Given Adequate Information? *Prenat Diagn.* 1999;19:1-7.
24. Smith Dk, Slack J, Shaw Rw, Marteau Tm. Lack Of Knowledge In Health Professionals: A Barrier To Providing Information To Patients? *Qual Health Care.* 1994;3:75-78.
25. Statham H, Green J. Serum Screening For Down's Syndrome: Some Women's Experiences. *BMJ* 1993;307:174-176.
26. Nicolaidis Kh, Chervenak Fa, Mccullough Lb, Avgidou K, Papageorghiou A. Evidence-based obstetric ethics and informed decision-making by pregnant women about invasive diagnosis after first-trimester assessment of risk for trisomy 21. *Am J Obstet Gynecol* 2005;193:322.
27. Van den Berg M, Timmermans DR, Kleinveld JH, Garcia E, van Vugt JM, van der Wal G. Accepting or declining the offer of prenatal screening for congenital defects: test uptake and women's rea-sons. *Prenat Diagn* 2005;25:84.
28. Paravic J, Brajenovic-Milic B, Tislavic D, Kapovic M, Botica A, Jurcan V, Milotti S. Maternal serum screening for Down syndrome: a survey of pregnant women's views. *Community Genet.* 1999;2:109-12.
29. Seror V, Ville Y. Prenatal screening for Down syndrome: women's involvement in decision-making and their attitudes to screening. *Prenat Diagn* 2009;29:120.
30. Milicić-Juhas V, Perić M, Pajtler M, Prvulović I, Curzik D. Pap test-with or without vaginal smear? *Coll Antropol* 2010;34:69.
31. Dormandy E, Michie S, Hooper R, Marteau Tm. Low uptake of prenatal screening for Down syndrome in minority ethnic groups and socially deprived groups: a reflection of women's attitudes or a failure to facilitate informed choices? *Int J Epidemiol* 2005;34:346.
32. Jaques Am, Sheffield Lj, Halliday JI, Informed choice in women attending private clinics to undergo first-trimester screening for Down syndrome *Prenat Diagn* 2005;25:656.
33. Michie S, Marteau Tm, Prenatal tests: how are women deciding? *Prenat-Diagn* 1999;19:743.
34. Dormandy E, Marteau Tm. Uptake of a prenatal screening test: the role of healthcare professionals' attitudes towards the test. *Prenat Diagn* 2004;24:864.
35. Grant Ss. Options for Down syndrome screening: what will women choose? *J Midwifery Womens Health.* 2005;50:211-8.
36. Katalinić S, Frković A, Dobi-Babić R. Role of physi-cians in violence aga- inst women in family. *Lijec Vjesn.* 2005;127:146-50.
37. Statham H, Green J. Serum Screening For Down's Syndrome: Some Wo- men's Experiences. *BMJ* 1993;307:174-176.
38. Ryder Ih. Prenatal Screening For Down Syndrome: A Dilemma For The Unsupported Midwife? *Midwifery.* 1999;15:16-23.
39. Smith Dk, Shaw Rw, Marteau Tm. Informed Consent To Undergo Serum Screening For Down's Syndrome: The Gap Between Policy And Practice. *BMJ* 1994;309:776.
40. Stefansdottir V, Skirton H, Jonasson K, Hardardottir H, Jonsson J. Effects of knowledge, education, and experience on acceptance of first trimes- ter screening for chromosomal anomalies. *Acta Obstet Gynecol Scand.* 2010;89:931-8
41. Van Den Berg M, Timmermans Dm, Kleinveld Jh, Garcia E, Van Vugt Jmg, Van Der Val G. Accepting or declining the offer of prenatal screening for congenital defects: test uptake and women's reasons. *Prenat Diagn* 2005;25:84.