

Derleme

Prenatal tanı sonrası gebeliklerin sonlandırılması ve yasal durum

Aytül Çorbacıoğlu Esmer^a, Atıl Yüksel^b

Özet

Günümüzde fetal ultrasonografi, manyetik rezonans görüntüleme (MR), sitogenetik ve moleküler incelemeler gibi çeşitli yöntemlerle çok sayıda fetal hastalığa prenatal tanı koyma olanağı mevcuttur. Letal ya da ciddi mental ve/veya fiziksel ve/veya fonksiyonel morbiditeye neden olan konjenital hastalıklar nedeniyle ailenin isteği doğrultusunda gebelikler sonlandırılabilir. Bu hastalıklar basitçe; konjenital anomaliler, kromozom hastalıkları ve tek gen hastalıklarıdır. Gebeliğin geç sonlandırılması fetüsün viyabil olduğu gestasyonel haftadan sonra yapılan tahliyelere verilen isimdir ve erken gebelik sonlandırmalarından farklı olarak doğum eyleminin indüksiyonuna ek olarak fetosit yapılması (intrakardiak postayum klorür enjeksiyonu ile fetal kalp aktivitesinin durdurulması) gerekli olmaktadır. Prenatal tanı sonrası gebeliklerin sonlandırması, özellikle de geç sonlandırma, etik ve yasal tartışmalara konu olmaktadır. Bu derlemede gebeliğin sonlandırılmasına neden olan fetal hastalıklar, geç sonlandırmanın önlenabilir ve kaçınılmaz nedenleri, çoğul gebeliklere özgü sonlandırma prosedürleri ve fetüsün postmortem incelenmesinin önemi irdelenmektedir. Ayrıca ülkemiz ve dünyadaki yasal uygulamalar özetlenmekte, yurdumuzda bu konuyla ilgili tüzüğün eksiklikleri tartışılmakta ve nitelikli hizmet için öneriler getirilmektedir.

Anahtar Kelimeler: Prenatal tanı, konjenital anomaliler, yasal durum

Termination of pregnancy following prenatal diagnosis and legal status

Abstract

Today, it is possible to prenatally diagnose many fetal disorders using various methods such as fetal ultrasonography, magnetic resonance imaging (MRI), cytogenetic and molecular analyses. In case of family's request, pregnancies can be terminated due to congenital diseases which are lethal or which cause severe mental and/or physical and/or functional morbidity. These diseases are mainly; congenital anomalies, chromosomal diseases and single gene disorders. Late termination of pregnancy refers to the termination process performed after the gestational age at which fetus becomes viable, and unlike early termination, feticide (the cessation of fetal heart activity via intracardiac potassium chloride injection) is needed in addition to the induction of labor.

^a Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı, Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Perinatoloji Bilim Dalı

^b Prof.Dr, Kadın Hastalıkları ve Doğum Uzmanı. İstanbul Üniversitesi, İstanbul Tıp Fakültesi, Kadın Hastalıkları ve Doğum Anabilim Dalı, Perinatoloji Bilim Dalı

Sorumlu yazar: Aytül Çorbacıoğlu, E-posta: aytulcorbacioglu@gmail.com

Termination of pregnancy due to prenatal diagnosis, especially the late termination, has been a topic of ethical and legal concern. In this review, fetal diseases that result in termination of pregnancy, the preventable and inevitable causes of late termination, the termination procedures peculiar to multiple pregnancies and the importance of postmortem fetal examination are addressed. Furthermore, the legal applications in Turkey and in the world are summarized, the defects of the statute in our country are discussed and recommendations for qualified service are made.

Key Words: Prenatal diagnosis, legal status, congenital anomalies

Giriş

Ülkemizde 1980'li yıllara kadar fetüsün antenatal dönemde değerlendirilmesi mümkün değilken, günümüzde fetal ultrasonografi, manyetik rezonans görüntüleme (MR), sitogenetik ve moleküler incelemeler gibi çeşitli yöntemlerle çok sayıda fetal hastalığa prenatal tanı koyulabilmektedir. Onbirinci gebelik haftasından başlayarak koryon villus biyopsisi (KVB), amniyosentez ve kordosentez gibi invaziv testlerle genetik hastalıkların araştırılması ve anomalinin tipine göre değişmekle birlikte birinci trimesterden itibaren yapısal malformasyonların ultrasonografi ile tanınması mümkündür. Bu durum fetüsün bir hasta olarak ele alınmasına ve sınırlı sayıda hastalıkta prenatal dönemde tedavi uygulanmasına olanak sağlamıştır. Örneğin supraventriküler taşikardi, Rh immünizasyonu, fetal guatr, üretral obstrüksiyon, plevral effüzyon, diyafragma hernisi, açık spina bifida gibi pek çok hastalığın intrauterin dönemde tanısının koyulup, değişen başarı oranlarıyla tedavisinin uygulanabilmesi mümkündür. Tedavi şansı olmayan hastalıklarda ise prenatal tanı, gebelerin doğum için yenidoğana yeterli bakımı sağlayabilecek tersiyer merkezlere refere edilmelerini sağlar ve zaman kaybetmeden gerekli tedaviye başlama imkanını sunar. Kimi olgularda ise doğum şekli ve zamanlaması açısından optimum zamanlamanın yapılmasını sağlar. Ayrıca üzerinde çalışılan fetüs hakkında doğru bilgilerin toplanması sonraki gebeliklerde sunulacak yaklaşımın belirlenmesine de katkıda bulunur. Prenatal tanının bir başka hedefi ise tedavisi olmayan ve ciddi mental ve/veya fiziksel ve/veya fonksiyonel sorunlara yol açabilecek

hastalıklar saptandığında gebeliğin sonlandırılması seçeneğinin ailelere sunulmasıdır. Ancak, prenatal tanının sağladığı bu imkan, etik ve yasal tartışmaları da beraberinde getirmektedir.

Klinik uygulamalar

Letal ya da uzun dönemli ciddi mental ve/veya fiziksel ve/veya fonksiyonel morbiditeye neden olan konjenital hastalıklar, gebeliğin sonlandırılmasının fetal endikasyonlarını oluşturur. Bu hastalıklar basitçe; konjenital anomaliler, kromozom hastalıkları ve tek gen hastalıklarıdır. Tüm gebeliklerin %2-4'ünün majör konjenital anomalili bebeklerin doğumu ile sonuçlandığı bilinmektedir¹. Rutin tarama ile bu anomalilerin %55'inin prenatal dönemde saptanabildiği, özelleşmiş merkezlerde ise bu oranın %80-95'lere ulaştığı bildirilmiştir^{2,3}. Tablo 1 gebeliğin sonlandırılabilen fetal nedenleri özetlemektedir. Dokuzyüzaltmışiki olguluk bir seride Türkiye'de fetal endikasyonla yapılan sonlandırmaların büyük çoğunluğunun santral sinir malformasyonları (%51.8), çoklu anomaliler (%10.2) ve kromozom anomalilerinden (%9.4) oluştuğu gösterilmiştir⁴. Aynı çalışmada birinci ve ikinci üçayda uygulanan kromozom anomalisi tarama testlerinin ve prenatal ultrasonla fetal kardiyak anomali taramasının giderek yaygınlaşmasına bağlı olarak, kromozomal ve kardiyovasküler anomaliler nedeniyle yapılan sonlandırmaların 2007-2010 yıllarında 2002-2006 yıllarına kıyasla anlamlı şekilde artış gösterdiği saptanmıştır⁴.

Dommergues ve ark. gebeliğin sonlandırılmasına neden olan fetal

hastalıkları ağırlığına göre dört gruba ayırmıştır⁵:

1. Letal hastalıklar: Perinatal veya süt çocuğu döneminde ölüm riskinin %90'ın üzerinde olduğu anomalilerdir. Anensefali, renal agenezi, tanatoforik cücelik, prenatal dönemde ağır pulmoner hipoplazinin geliştiği diyafragma hernisi, trizomi 13 ve 18, fonksiyonel tek bir ventrikülün olduğu kompleks kalp anomalileri, ikinci üçayda ağır oligohidramniosun eşlik ettiği erken membran rüptürü, gebelik haftası ve tahmini fetal ağırlığa göre yaşam şansının %10'un altında olduğu ağır gelişme gerilikleri bu gruba girmektedir.
2. Ciddi morbiditeye yol açan hastalıklar: Yaşam şansının %10'un üzerinde olduğu ama günlük hayatı önemli derecede etkileyen anomalilerdir. Bazı nadir trizomiler, dengesiz translokasyonlar, miyelomeningosel, ultrasonografik ve biyokimyasal bulgularla postnatal renal yetmezliğin öngörüldüğü obstrüktif üropatiler, ultrason veya manyetik rezonans görüntüleme (MR) ile serebral lezyonun görüldüğü sitomegalovirüs enfeksiyonu, servikal higromanın eşlik ettiği 45X sendromu ve fetal akinezi sendromları bu gruba girmektedir.
3. İzole mental retardasyona neden olan hastalıklar: Majör fiziksel bir bulgunun çoğu kez görülmediği, ancak zekanın etkilendiği hastalıklardır. Down sendromu bu grup hastalıkların bir örneğidir.
4. Fetal prognoz net olmadığı durumlar: Ciddi morbiditeye yol açması muhtemel ama kesin olmayan hastalıklardır. Prognozun olgudan olguya değiştiği hastalıklar (korus kallosum agenezisi gibi), geç başlangıçlı hastalıklar (Huntington korea gibi), tedavi edilme potansiyeli olan fakat ailede tedavi başarısızlığı öyküsü bulunan durumlar (orak hücreli anemi gibi) ve morbiditenin ağırlığı hakkında profesyonel bir fikir birliğinin olmadığı hastalıklar

(akondroplazi, tek ekstremitte defekti gibi) bu gruba girmektedir.

Fetal hastalık nedeniyle gebeliğin sonlandırılması hem hekim hem de aile için oldukça zor bir karardır. Bu nedenle obstetrisyen, perinatoloji uzmanı, klinik genetik uzmanı, pediatrik cerrah, neonatolog, pediatrik ürolog, pediatrik nörolog ve pediatrik nörocerrah gibi farklı branş uzmanlarından bazılarının bir araya geldiği kurullarda, saptanan anomalinin ağırlığı ve tedavi edilebilirliği tartışılmalı, gereğinde multi-disipliner yaklaşımla tahliye seçeneği sunma kararı verilmelidir³. Burada önemli olan sonlandırma seçeneğinin aileye bir öneri olarak değil, bir alternatif olarak sunulmasıdır. Hekimler danışmanlık verirken kendi duygu ve düşüncelerini yansıtmadan, detaylı bir şekilde seçeneklerden bahsetmelidir. Anne adayları ve aileler gebeliğin devamı veya sonlandırılması konusundaki kararlarını hiçbir etki altında kalmadan özgür bir şekilde vermelidirler. Gebeliği sonlandırma isteği kişiden kişiye büyük değişiklikler göstermektedir. Örneğin tedavisi olan damak-dudak yarığı gibi malformasyonlarda sonlandırma isteyen aileler olduğu gibi, anensefali gibi tedavisi olmayan ve yaşam şansının hiç olmadığı ağır malformasyonlarda bile gebeliği devam ettirenler de vardır. Gestasyonel yaş, anomalinin ciddiyeti ve yaşamla bağdaşması, santral sinir sistemi tutulumu, kromozom anomalisi varlığı ve eğitim seviyesi ebeveynlerin kararını etkileyen faktörlerdir^{3,6}.

Fetüsün uterus dışında yaşayamayacak kadar immatür olduğu durumlarda, yani 23. gebelik haftasından önce sadece doğum eyleminin indüksiyonu yeterli olurken, daha ileri gebelik haftalarında indüksiyondan önce fetosit (fetal kalp aktivitesinin durdurulması) yapılması gerekli olmaktadır. Fetosit, ultrasonografi eşliğinde fetüsün kalbine potasyum klorür enjekte edilerek yapılır. Doğum eyleminin indüksiyonunda ise gebelik haftasına göre ayarlanan dozlarda önce misoprostol ile serviks olgunlaştırılır, ardından oksitosin ile uterus kontraksiyonları başlatılır. Gebelik ürününün tahliyesinden sonra gerekli

olduğu durumlarda küretaj yapılarak kalan plasental dokular boşaltılarak işleme son verilir.

Fetüsün postmortem incelemesi, danışmanlık açısından en az prenatal değerlendirme kadar büyük bir önem taşımaktadır. Hastalığın daha sonraki gebeliklerde tekrarlama riskinin belirlenmesi ve o dönemde hangi testlerle tanıya gidileceğinin planlanabilmesi için fetüs multi-disipliner bir yaklaşımla incelenmelidir. Prenatal ultrasonografi ile her anomali görülemeyeceği gibi bazı hastalıkların ayırıcı tanısını yapmak da mümkün olmayabilir. Örneğin letal iskelet displazisi tanısı koyulan hastalarda tekrarlama riskinin düşük olduğu tanatoforik displazi ile yüksek olduğu Jeune sendromu arasında ayırıcı tanı kimi kere ancak otopsi ve postmortem radyografiler ile yapılabilmektedir⁷. Boyd ve ark. sonlandırma yapılan 132 gebelikte otopsinin %72 oranında prenatal tanıyı doğruladığını, %27 oranında ise önceden hesaplanan tekrarlama riskini değiştirdiğini bildirmiştir⁷. Otopsi ve görüntüleme yöntemleri haricinde genetik analizler için doku örnekleri toplanmalı ve bu örnekler ileride yapılabilecek genetik araştırmalar için saklanmalıdır. Sonlandırılan gebelikteki bu incelemeler, daha sonraki gebeliklerde prenatal tanıya ışık tutmaktadır. Ancak ülkemizde sonlandırılan gebeliklerin büyük çoğunluğunda ailelerin kabul etmemesi nedeniyle postmortem inceleme yapılamamaktadır. Perinatal patoloji konusunda bilgi ve deneyim birikiminin kısıtlı olması da postmortem değerlendirmeyi zorlaştıran bir başka nedendir. İstanbul'da tersiyer bir merkezde yapılan bir çalışmada 962 olgudan sadece 143 (%14.6)'ünde otopsi yapılabildiği bildirilmiştir⁴. Dini ve kültürel nedenlerin yanı sıra, otopsinin faydasının yeterince anlaşılabilmesi ya da anlatılamaması ve prenatal ultrason ile kesin tanının koyulduğu kanısının bu düşük orandan sorumlu olduğu düşünülmektedir. Bu nedenle hekimler postmortem incelemenin faydalarını detaylı bir şekilde açıklayarak ailelerin bu incelemenin neden yapıldığını anlamalarını sağlamalıdır.

Gebeliğin geç sonlandırılması genel olarak fetüsün uterus dışında yaşama yeteneği (viyabilite) kazandığı gestasyonel haftadan sonra yapılan tahliyelere verilen isimdir. Yayınlar arasında değişkenlik olmakla beraber çoğunlukla 23. haftadan sonraki sonlandırmalar geç olarak kabul edilmiştir^{4,8-10}. Dommergoes ve ark. geç sonlandırma nedenlerini dört ana başlık altında değerlendirmiştir¹¹:

1. Geç dönemde gelişmesi nedeniyle ikinci üçayda tanısının koyulamadığı hastalıklar (Mikrosefali, intrauterin gelişme geriliği ile prezente olan kromozom hastalıkları, sitomegalovirüs enfeksiyonunun neden olduğu anomaliler gibi)
2. İkinci üçayda tanısının koyulup prognozunun üçüncü üçaydan önce öngörülemediği hastalıklar (Progresif serebral ventrikülomegali gibi).
3. Tanısının ikinci üçayda koyulabilecekken, ultrasonun hiç veya gerekli standartlarda yapılmaması nedeniyle ileri gebelik haftalarında koyulduğu hastalıklar (Kardiyak anomaliler ve nöral tüp defektleri gibi)
4. İkinci üçayda tanı koyulmasına rağmen çeşitli nedenlerle karar sürecinin uzaması.

Romosan ve ark. İsveç popülasyonunda yaptıkları bir çalışmada rutin ultrason taraması ile kromozomun normal olduğu majör konjenital anomalilerin %68'inin, kromozom anomalilerinin ise %46'sının saptanabildiğini göstermişlerdir¹². 22. gestasyonel haftadan önce ise bu oranların sırasıyla %37 ve %33 olduğu bildirilmiştir¹². Gedikbaşı ve ark. da 23. haftadan büyük olan 265 gebeliğin %20'sinin ikinci üçayda tanısının koyulmasının mümkün olmadığını, %5.7'sinin ikinci üçayda prognozunu öngörülemediğini, %65.6'sının ise daha erken gebelik haftalarında tanısının koyulması mümkün olan anomaliler nedeniyle sonlandırıldığını belirtmişlerdir¹⁰. Buna göre ülkemizde geç dönemde yapılan sonlandırma işlemlerinin

büyük çoğunluğunun önlenebilir olduğu ve bunu önlemek için ikinci üçayda rutin ultrason taramasının yaygınlaştırılması ve kalitesinin arttırılması gerektiği görülmektedir.

Son yıllarda tartışılan bir başka konu da geç sonlandırma sırasında fetüsün ağrı duymasıdır. Fetüsün kaçınıcı haftadan itibaren ağrı duymaya başladığı henüz tam olarak belirlenmiş değildir. Fetüsün ağrılı uyarana karşı verdiği nöral ve davranışsal reaksiyon 24. haftadan önce başlasa da, ağrının algılanması için fonksiyonel talamokortikal bağlantının oluşması gereklidir¹³. Talamokortikal lifler 23-30. gebelik haftalarında oluşmaya başlar (14). Bu nedenle çalışmaların birçoğu ağrı algısının üçüncü trimesterden önce başlamadığı konusunda hemfikirdir^{15,16}. Ancak, intrauterin invaziv işlemlerde fetal analjezi uygulanmasını öneren uzmanlar da vardır¹⁷. Bununla beraber fetüsün ağrı duyması, sonlandırmaya karşı olan kişilerin öne sürdüğü nedenler arasında yer almaktadır. Hatta Amerika Birleşik Devletleri'nin Nebraska eyaletinde 2010 yılında fetüsün ağrı duyma olasılığı nedeniyle 20 haftanın üzerindeki gebeliklerde sonlandırma işlemi yasaklanmıştır¹⁸. Yukarıdaki bilgilerin ışığında geç terminasyonlarda fetosit öncesi analjezi yapılması yerinde olabilir.

Embriyo redüksiyonu ve selektif fetosit çoğul gebeliklere özgü uygulamalar olup, fetüslerin bir veya daha fazlasının kalp aktivitesinin durdurulması anlamına gelmektedir. Özellikle tüp bebek uygulamalarından sonra meydana gelen üç veya daha fazla sayıda fetüsün olduğu gebelikler erken doğum riski ile karşı karşıyadır. 10-12. gebelik haftalarında yapılan embriyo redüksiyonu ile bu fetüslerden bir veya daha fazlasının büyümesi engellenerek, uterus hacminin artması, dolayısıyla da erken gebelik haftalarında kontraksiyonların başlaması engellenmektedir. Böylece yaşayan bebeklerin neonatal mortalite, morbidite ve serebral palsi oranları azaltılmış olur. Yapılan işlem nedeniyle tüm gebeliğin sonlanması riski üçüzlerde %4,5, dördüzlerde %8, beşüzlerde %11 ve altızlarda %16 civarındadır¹⁹. Ancak

immatür doğum nedeniyle tüm bebeklerin ölme olasılığıyla kıyaslandığında bu risk göze alınabilecek kadar düşük kalmaktadır. Selektif fetosit ise fetüslerden birinde anomali saptandığında yapılan müdahaleye verilen isimdir. Genellikle letal olmayan ancak ciddi morbiditeye yol açan hastalıklar saptandığında (örneğin trizomi 21) veya letal, ancak sağlıklı fetüse zarar vereceği düşünülen anomalilerde (örneğin polihidramniyos nedeniyle erken doğuma yol açan anensefali) uygulanır. Anomali nedeniyle selektif fetosit yapılacak olan gebeliklerde işleme bağlı abortus riski nedeniyle, müdahalenin erken doğum gerçekleşmesi halinde sağlıklı fetüsün yaşayabileceği bir haftaya (örneğin 32. hafta) ertelenmesi de aileye bir seçenek olarak sunulabilir. Embriyo redüksiyonu ve dikoryonik ikiz gebeliklerdeki selektif fetosit intrakardiyak potasyum enjeksiyonu ile yapılırken, monokoryonik ikiz gebeliklerde dolaşımın kısmen ortak olması nedeniyle bipolar kordon ligasyonu ile umbilikal arter ve venanın oklüzyonu uygulanmaktadır.

Ülkemizde ve dünyadaki yasal uygulamalar

2008 yılında yapılmış olan bir araştırmada ülkeler uyguladıkları politikalara göre beş gruba ayrılmıştır²⁰:

1. Gebeliğin sonlandırılmasının tamamen yasak olduğu veya sadece annenin hayatını kurtarmak için yapıldığı ülkeler: Bu gruba giren 68 ülkede tüm dünya nüfusunun %26'sı yaşamaktadır. Endonezya, Kenya, Venezuela, Mısır, Haiti, Filipinler, Şili, El Salvador ve Nikoragua bu ülkelere örnektir.
2. Gebeliğin sonlandırılmasının annenin fiziksel sağlığını korumak için yapılabildiği ülkeler: Bu gruba giren 35 ülkede tüm dünya nüfusunun %10'u yaşamaktadır. Pakistan, Peru ve Kamerun bu gruba girmektedir.
3. Gebeliğin sonlandırılmasının annenin fiziksel ve mental sağlığını korumak için yapılabildiği ülkeler: Bu gruba giren 23 ülkede tüm dünya nüfusunun %4'ü yaşamaktadır. İsrail, İspanya ve

Botsvana bu ülkelere örnektir. Tecavüz sonucu gerçekleşen gebelikler ile ağır fetal anomali tanısı ve evlilik dışı ilişki neticesinde meydana gelen gebelikler bu ülkelerde yasal olarak sonlandırılabilir.

4. Gebeliğin sonlandırılmasının yukarıdakilere ek olarak sosyoekonomik nedenlerle de yapılabildiği ülkeler: Bu gruba giren 14 ülkede tüm dünya nüfusunun %20'si yaşamaktadır. İngiltere, Hindistan ve Zambiya bu ülkelere örnektir
5. Gebeliğin istek üzerine sonlandırılabilirdiği ülkeler: Bu gruba giren 56 ülkede tüm dünya nüfusunun %40'ı yaşamaktadır. Çin, Fransa, Rusya Federasyonu, Amerika Birleşik Devletleri ve Türkiye bu ülkelere örnektir. Bu ülkelerin bir çoğunda maternal ve fetal nedenlerle yapılan sonlandırmalarda herhangi bir kısıtlama olmazken, isteğe bağlı sonlandırmalarda gebelik süresi (genellikle 12 hafta), eş onayı, reşit olmayan kadınlar için anne-baba onayı gibi bazı sınırlamalar bulunmaktadır.

Ülkemizde 27 Mayıs 1983 tarihli 2827 sayılı Nüfus Planlaması Hakkında Kanun uyarınca gebeliğin onuncu haftası doluncaya kadar annenin sağlığı açısından tıbbi sakınca olmadığı takdirde istek üzerine rahim tahliye edilebilmektedir ²¹. Rahim tahliyesi için kadının rızasına ek olarak kadının evli olması halinde eşin rızası, reşit olmaması halinde ise velisinin rızası gerekmektedir. Gebelik süresi on haftadan fazla ise rahim ancak gebelik, annenin hayatını tehdit ettiği veya edeceği ya da doğacak çocuk ile onu takip edecek nesiller için ağır maluliyete neden olacağı hallerde kadın hastalıkları ve doğum uzmanı ve ilgili daldan bir uzmanın objektif bulgulara dayanan gerekçeli raporları ile tahliye edilebilmektedir ²¹. Bu kanun ile Türkiye, prenatal dönemde fetal hastalık saptandığında büyüklüğüne bakılmaksızın gebeliğin sonlandırılabilirdiği ülkelerden biri haline gelmiştir.

18.12.1983 tarihli 'Rahim Tahliyesi ve Sterilizasyon Hizmetlerinin Yürütülmesi ve Denetlenmesine İlişkin Tüzük'te ise rahim tahliyesi için gereken koşullar belirtilmiştir.

Bu tüzüğe göre on haftayı geçen gebeliklerde rahim tahliyesi resmi yataklı tedavi kurumları ve özel hastanelerde bir kadın hastalıkları ve doğum uzmanı tarafından yapılmalıdır. Bu gebeliklerde rahim tahliyesi yapan hekim, kadın hastalıkları ve doğum uzmanı ve ilgili daldan bir uzmanın gerekçeli raporunu en geç bir hafta içinde illerde sağlık ve sosyal yardım müdürlüklerine, ilçelerde hükümet tabipliklerine göndermek zorundadır. Madde 18'de ² sayılı listede on haftanın üzerindeki gebeliklerde rahim tahliyesini gerektiren, kadının hayatını veya hayati organlarından birini tehdit eden ya da çocuk için tehlikeli olan hastalıklar ve durumlar bir liste halinde belirtilmiştir. Bu listenin A, B, C, D, E, F, G, H, İ, J, K, ve L alt başlıkları gebeye ait ciddi jinekolojik, obstetrik ve sistemik hastalıkları sıralamaktadır. Bu listenin M maddesinde 'Enfeksiyon Hastalıkları', N maddesinde 'Konjenital Nedenler' yer almaktadır. 'Enfeksiyon Hastalıkları' teratojen intrauterin enfeksiyonlar (kızamıkçık, toksoplazmozis, sitomegalovirus, herpes virüs grubu hastalıklar), cüzzam, sıtma, frengi, brusella ve diğer ağır kronik enfeksiyonları içermektedir. 'Konjenital Nedenler'de ise Marfan sendromu, mesane ekstrofisi, Down sendromu, sakat çocuk doğurma ihtimali yüksek diğer hereditör hastalıklar, gonadlara zararlı röntgen ışını ve ilaç, teratojenik ilaçlar ve nörofibromatozis yer almaktadır. 18. Maddede (2) sayılı listenin ana yapısına bakıldığında, (M) alt başlığının fetüsü etkileyebilecek maternal enfeksiyon hatalıkları olarak yorumlanmasının daha doğru olduğunu düşünmekteyiz. Günümüzde ulaştığımız bilgi ve deneyim birikimi ile bu maddenin 'maternal enfeksiyon sonrası enfekte fetüs, etkilenmiş fetüs ya da ciddi risk altında fetüs' olarak yeniden tanımlanması gerektiğini düşünüyoruz. 18. Maddedeki (2) sayılı listenin, (N) alt başlığı ise, muhtemelen, annenin konjenital hastalıklarını sıralamaktadır. Sınırlı sayıda hastalıktan oluşan bu listede, uygulamada yorumlanması gereken durumlar dikkati çekmektedir. Örneğin 1/30.000 sıklıkta görülen mesane ekstrofisi, bu listede muhtemelen mesane ekstrofisi reparasyonu geçirmiş bir kadının gebeliğinin

sonlandırılabilceğini vurgulamak için yer almaktadır. Listedeki Down sendromu da, çok muhtemelen anne adayının Down sendromudur. (N) alt başlığının 4. maddesi, "sakat çocuk doğurma ihtimali yüksek diğher herediter hastalıklar", büyük olasılıkla aile-anne-babadan fetüsa kalıtılabilecek hastalıkları tanımlamaktadır. Herediter olduğu söylenemeyecek pek çok ciddi anomali ve hastalık bu maddenin kapsamı dışında kalmaktadır. Bu yorum, günümüzde fetal nedenlerle yapılan gebelik sonlandırmalarının bir bölümü için tüzüğün yetersiz olduğu düşüncemizin ifadesidir. Tüzüğün bu konumu, oluşturulduğu 1983 yılında prenatal tanı olanaklarının henüz çok kısıtlı olması ile birçok yapısal ve kromozomal anomalinin doğumdan önce farkedilememesi nedenlerine dayanmaktadır. Ancak günümüzde konjenital anomalilerin, kromozom anomalilerinin, hatta submikroskopik kromozom anomalilerinin ve gen hastalıklarının önemli çoğunluğuna prenatal dönemde tanı koyulabilmektedir. Bu nedenle bu tüzük günümüz koşullarına göre tekrar gözden geçirilmelidir. Özetle, 2827 sayılı Nüfus Planlaması Hakkında Kanun fetal nedenlerle gebelik sonlandırması açısından liberaldir, ama gerekli hizmetlerin yürütülmesi ve denetlenmesine yönelik olan tüzük yetersizdir. Yeniden oluşturulabilecek bir tüzükte fetal hastalıklar listelenebilir. Bu amaçla sonlandırma alternatifinin sunulabileceği fetal hastalıkların sınırlı bir listesini oluşturduk (Tablo 1). Böyle bir tablo uygulamada standardizasyon, basitlik ve kontrol edilebilirlik avantajını sağlayabilirse de, prenatal tanısı koyulabilen hastalıkların sayısının hızla artıyor olmasının yanı sıra, hastalık isimlerinin ve klasifikasyonların değışiyor olması nedeniyle uygulamada sorunlar yaratabilecektir. Diğher taraftan uzun ve karmaşık listeler oluşturulurken hatalar ve eksikler de yapılabilir. Bunun yerine daha akılcı bir alternatif, "Yaşamla bağdaşmayan hastalıklarla, bir erişkinin desteğı olmaksızın yaşamını tek başına sürdüremeyecek boyutta ağır olan ve tedavi edilemeyen mental ve/veya fiziksel ve/veya fonksiyonel maluliyete neden olan hastalıklarda ve bu hastalıklara ait ciddi risklerin varlığında gebeliğın sonlandırılması mümkündür"

şeklinde bir tüzük maddesini uygulamaya sokarak tıbbi kurullara terminasyon alternatifini sunma yetkisini aktarmak olacaktır.

Bunların dışında bazı klinik uygulamaların mevcut tüzüğe uygun olmadığı gözlemlenmektedir. Tüzük on haftanın üzerindeki gebelikler için, endikasyon varlığında gebelik haftasından bağımsız olarak gebeliğın sonlandırılmasına izin vermektedir. Kaldı ki yasa ve tüzüğe göre gebelik haftasının üst sınırı tanımlanmamıştır ve bu durum prenatal tanı uygulamalarında bir klinik gerekliliktir. Ancak günümüzde bazı obstetrisyenler viyabilite sınırının üzerindeki haftalarda sonlandırma işlemini yapmayı reddetmektedir. Sonlandırmanın gerekçesini belgeleyen raporu bir kadın hastalıkları ve doğum uzmanı ve ilgili daldan bir uzmanın düzenlemesi yeterli olmasına rağmen, pek çok sağlık kurumunun komisyonlar, heyetler veya sağlık kurulları oluşturmak gibi yöntemlerle sorumluluğuy yaymaya çalışmaları yaşanan bir gerçektir. Bu tür uygulamaların çoğunlukla, sonlandırmayı yokuşa sürmeye yönelik hatalı uygulamalar olduğunu düşünmekteyiz. Bu durum ciddi boyutlarda gizli kalmış mağduriyetlere neden olmaktadır. Ayrıca pek çok hekim tüzükte belirtilen 'raporların en geç bir hafta içine sağlık müdürlüğüne gönderilmesi' maddesine karşın, yaptıkları tahliye işlemini bildirmeyi ihmal etmektedir.

Yasaların kısıtlayıcı olduğu ülkelerde toplumlar ciddi problemlerle karşı karşıyadır. Öncelikle fetal anomali endikasyonu ile gebeliğın sonlandırılmaması toplumda engelli çocuk sayısının artmasına neden olur. Bu durum hem ailelere hem de topluma sosyal ve ekonomik açıdan önemli bir yük getirmektedir²². Aynı zamanda güvenli olmayan koşullarda yapılan yasa dışı müdahaleler morbidite ve mortalitenin çok daha yüksek olmasına neden olmaktadır²³. Güvenli olmayan koşullarda yapılan müdahalelerde pelvik enfeksiyon, sepsis ve kanama gibi ciddi morbiditeler beklenen durumlardır ve dünyada, tüm maternal ölüm nedenlerinin %13'ünü oluşturmaktadır²⁴.

Tablo 1: Gebeliğin sonlandırılmasının fetal nedenleri

1. Kromozom anomalileri (Trizomi 21, trizomi 18, trizomi 13, 45 XO vb.)
2. Yapısal anomaliler (nöral tüp defekti, holoprosensefali, mikrosefali, hidrosefali, ağır konotrunkal anomaliler, tek ventrikül, bilateral renal agenezisi, mesane ekstrofisi, cücelik, higroma, bilateral anoftalmi, diyafram hernisi, batın ön duvar defekti vb.)
3. Sitogenetik anomali olmaksızın genetik hastalıklar (Kistik fibrosis, muskuler distrofi, osteokondrodizplazi, orak hücreli anemi, nörofibromatosis, Frajil X sendromu, Tay-Sachs, Huntington hastalığı vb.)
4. Obstetrik komplikasyonlar (ağır fetal büyüme kısıtlılığı, ikinci üçayda erken membran rüptürü vb.)
5. Fetal enfeksiyon (Tokso plazmosis, rubella, sitomegalovirüs vb.)
6. Teratojen maruziyeti (Warfarin, talidomid, izotretoin, kemoterapi vb.)
7. Radyasyon maruziyeti

Sadece anne hayatının tehlikeye sokan durumlarda indüklenmiş abortusun yasal olduğu Guatemala'da, tıbbi tahliye son 10 yılda bildirilen en sık dördüncü anne ölümü nedenidir²⁵. Rahim tahliyesinde, müdahaleyi yapan kişinin yeterli deneyime ve yeteneğe sahip olmaması veya müdahalenin yapıldığı ortamın asgari tıbbi standartların altında olması güvenli olmayan koşulları oluşturur²³. Yasaların sınırlı olduğu durumlarda, yasa dışı olarak gerçekleştirilen, abortuslar genellikle hijyenik olmayan ve bir komplikasyon gelişmesi halinde gerekli acil tıbbi müdahalenin uygulanamayacağı yerlerde yapılmaktadır. Bununla beraber, işlem sonrasında bir komplikasyon meydana geldiğinde, kadınlar durumun anlaşılmasından korkarak geç dönemde hastaneye başvurmaktadırlar²³. Bunun yanı sıra bazı kişilerin yasa dışı olarak veya daha liberal ülkelere giderek gebeliğini sonlandırabilecek güce sahip olması, sosyo-

ekonomik sınıflar arasında eşitsizliğe ve çatışmalara yol açmaktadır²². Bu nedenlerden dolayı tüm dünyada gebeliğin sonlandırılması ile ilgili yasal düzenlemelerde serbestleşme yönünde bir eğilim görülmektedir. 2008 yılı verilerine göre son 22 yılda 36 ülkede yasalar önemli ölçüde esnekleştirilmiştir²⁰. Örneğin İran'da 1997 yılında yasalar sadece talasemi majör saptanan gebeliklerin sonlandırılmasına izin verirken, 2003 yılından beri 20. gestasyonel haftanın altında olmak kaydıyla, diğer majör konjenital anomalilerde de, sonlandırma yasal çerçeve içine alınmıştır^{26,27}. Nepal'de 2002 yılında indüklenmiş abortus yasallaştırılmış, 1998'de %54 olan abortusa bağlı morbidite insidansı 2009'da %28'e gerilemiştir²⁸. Benzer şekilde Etiyopya'da 2005 yılında yasalar esnekleştirilmiş, buna bağlı olarak komplikasyon gelişen abortusların canlı doğumlara oranının azaldığı kaydedilmiştir²⁹.

Fetüsün viyabil olduğu ileri gebelik haftalarında gebeliğin sonlandırılmasının gerekli olduğu durumlar hem yasal hem de etik açıdan önemli bir tartışma konusu olmaktadır. Ülkemizde gebelik haftasıyla ilgili herhangi bir kısıtlama getirilmemiş olmasına rağmen, pek çok kliniğin 23 haftayı fetal viyabilite sınırı olarak tanımlayıp, bunun üzerindeki haftalarda bu tür girişimlerden kaçınması bu tartışmalar doğrultusunda yorumlanabilirse de önemli bir hizmet açığı oluşturmaktadır. Geç dönemde uygulanan sonlandırma işlemlerinde doğum eyleminin indüksiyonundan önce fetosite ihtiyaç duyulması, erken haftalara göre komplikasyon riskinin daha yüksek olması ve mediko-legal endişeler hizmeti zorlaştıran önemli nedenlerdir. Ancak, daha önce de belirtildiği gibi üçüncü üçayda saptanabilen anomalilerde ve prognozun öngörülemediği hastalıklarda gebeliğin sonlandırılmasına erken dönemde karar vermek mümkün olmamaktadır. Ayrıca tanı ile sonlandırma arasında ilgili uzmanlarca danışmanlık verilmesi, karyotip analizinin sonucunu beklenmesi, hekimlerden oluşan konseyin sonlandırmaya izin vermesi ve ailenin nihayi karara varması için belirli bir süreye ihtiyaç duyulmaktadır⁹. Bu nedenle yasal olarak geç dönemde sonlandırmaya izin

verilen yerlerde uygulayıcıların kendiliğinden bir süre sınırı koyması anlaşılabilir bir durum değildir. Yasal olarak geç dönemde sonlandırmaya izin verilmeyen yerlerde ise hizmet sorunlarının yaşanması kaçınılmazdır. Öncelikle, zaman sınırlaması sonlandırma kararının aceleyle ve yeterince düşünülmeden verilmesine neden olarak, aile üzerinde ciddi baskı yaratmaktadır. Ayrıca anomali saptanan gebeliklerin bir kısmı, tanı koyulmasına rağmen sonlandırılmamaktadır. Örneğin 20. gebelik haftasından sonra tahliyenin yasal olmadığı İran'da, prenatal dönemde konjenital anomali tanısı koyulan gebeliklerin sadece üçte biri yasal olarak sonlandırılabilir 27. Bu nedenle sonlandırmayla ilgili yasa ve tüzükler geç sonlandırma işlemine izin verecek şekilde düzenlenmeli, hizmetler de bu doğrultuda nitelikli bir şekilde sunulmalıdır. Fetositin gerekliliği nedeniyle geç sonlandırma işleminin yapıldığı yerin, içinde perinatoloji kliniğinin olduğu tersiyer merkezler olarak belirlenmesi, nitelikli hizmetin bir gereği olarak, düzenlemeler kapsamında yer almalıdır.

Sonuç

Prenatal tanı sonrası gebeliğin sonlandırılması halk sağlığı açısından hassas bir konudur. Gelişen teknolojiler ile artan prenatal tanı olanakları sonucunda giderek daha çok sayıda gebelikte fetal hastalık

tanısı koyulabilmektedir. Gerekli olgularda, ailenin tercihi doğrultusunda bu gebeliklerin sonlandırılması hem aileyi hem de toplumu ekonomik ve sosyal problemlerden korumaktadır. Letal veya ciddi fiziksel, fonksiyonel ve mental yetersizliğe yol açan anomaliler için postpartum dönemde gereksiz emek ve mali kaynak harcanmakta, bu durum ailede yaşanan krizin yanı sıra, toplumsal boyutta da iyileştirilebilir hastalığı olan bebeklerin bakımı için ayrılacak imkanların azalmasına neden olabilmektedir. Bununla beraber güvenli olmayan koşullarda yapılan sonlandırma işlemleri en önemli engellenebilir maternal mortalite nedenlerinden biridir. Ancak, gebelik sonlandırmasının sağlıklı koşullarda yapılabilmesi için yasaların izin veriyor olması yeterli değildir. Kişilerin sonlandırmanın yapıldığı merkezlere ulaşabilirliği, giderlerin sağlık sigortası tarafından karşılanabilirliği ve toplumsal baskılar müdahalenin yapıldığı koşulları etkileyen faktörlerdir. Bu nedenle gebelik sonlandırmasıyla ilgili yasaların kısıtlayıcı olmaması, gebelik sonlandırmasını sağlıklı ve güvenli bir şekilde yapabilen merkezlerin varlığı ve halkın bu merkezlere ulaşabilirliğini sağlayan düzenlemelerin yapılması halk sağlığını koruma açısından son derece önemli tutumlar olarak değerini korumaktadır.

Kaynaklar

1. Dolk H, Vrijheid M. The impact of environmental pollution on congenital anomalies. *Br Med Bull* 2003;68(1):25-45.
2. Boyd PA, Chamberlain P, Hicks NR. 6-year experience of prenatal diagnosis in an unselected population in Oxford, UK. *Lancet* 1998;352:1577-81.
3. Bijma HH, van der Heide A, Wildschut IJH. Decision-making after ultrasound diagnosis of fetal abnormality. *Reprod Health Matters* 2008;16(31 suppl):82-9.
4. Çorbacıoğlu A, Aslan H, Aydın S, Akbayır Ö, Ersan F, Alpay V, Dağdeviren H, Kısacık S. Trends in fetal indications

for termination of pregnancy between 2002 and 2010 at a tertiary referral centre. *J Turkish-German Gynecol Assoc* 2012;13:85-90.

5. Dommergues M, Mandelbrot L, Mahieu-Caputo D, Boudjema N, Durand-Zaleski I, ICI Group-Club de medecine foetale. Termination of pregnancy following prenatal diagnosis in France: how severe are the foetal anomalies? *Prenat Diagn* 2010;30:531-9.
6. Korenromp MJ, Christiaens GCML, van den Bout J, Mulder EJH, Hunfeld JAM, Bilardo CM et al. Long-term psychological consequences of pregnancy termination for fetal

- abnormality: a cross-sectional study. *Prenat Diagn* 2005;25:253-60.
7. Boyd PA, Tondi F, Hicks NR, Chamberlain PF. Autopsy after termination of pregnancy for fetal anomaly: retrospective cohort study. *BMJ* 2004; 328:137.
 8. Vaknin Z, Ben-Ami I, Reish O, Herman A, Maymon R. Fetal abnormalities leading to termination of singleton pregnancy: the 7-year experience of a single medical center. *Prenat Diagn* 2006;26:938-43.
 9. Garne E, Khoshnood B, Loane M, Boyd PA, Dolk H, the Eurocat Working Group. Termination of pregnancy for fetal anomaly after 23 weeks of gestation: a European register-based study. *BJOG* 2010;117(6):660-6.
 10. Gedikbaşı A, Gül A, Öztarhan K, Akın MA, Sargın A, Özek S, Kavuncuoğlu S, Ceylan Y. Termination of pregnancy and reasons for delayed decisions. *J Turkish-German Gynecol Assoc* 2010;11:1-7.
 11. Dommergues M, Benachi A, Benifla JL, des Noettes R, Dumez Y. The reasons for termination of pregnancy in the third trimester. *Br J Obstet Gynecol* 1999;106(4):297-301.
 12. Romosan G, Henriksson E, Rylander A, Valentin L. Diagnostic performance of routine ultrasound screening for fetal abnormalities in an unselected Swedish population in 2000-2005. *Ultrasound Obstet Gynecol* 2009;34:526-33.
 13. Derbyshire SW. Foetal pain? Best practice *Res Clin Obstet Gynaecol* 2010;24(5):647-55.
 14. Lee SJ, Ralston HJ, Drey EA, Partridge JC, Rosen MA. Fetal pain: a systematic multidisciplinary review of the evidence. *JAMA* 2005;294(8):947-54.
 15. Bellieni CV, Buonocore G. Is fetal pain real evidence? *J Matern Fetal Neonatal Med* 2012;25(8): 1203-8.
 16. Rokyta R. Fetal pain. *Neuro Endocrinol Lett* 2008;29(6):807-14.
 17. Kosinska-Kaczynska K, Wielgos M. Is fetal able to feel pain? *Ginekol Pol* 2011;82(2):133-6.
 18. Tanne JH. Nebraska prohibits abortion after 20 weeks because of fetal pain. *BMJ* 2010;340:c2091.
 19. Evans MI, May M, Drugan A, Fletcher JC, Johnson MP, Sokol RJ. Selective termination: clinical experience and residual risks. *Am J Obstet Gynecol* 1990;162(6):1568-72.
 20. Boland R, Kaatzive L. Developments in laws on induced abortion: 1998-2007. *Int Fam Plan Perspect* 2008;34(3):110-20.
 21. Nüfus Planlaması Hakkında Kanun. *Resmi Gazete*, 27/5/1983; Sayı: 18059, 2827.
 22. Ballantyne A, Newson A, Luna F, Ashcroft R. Prenatal diagnosis and abortion for congenital abnormalities: Is it ethical to provide one without the other? *Am J Bioeth* 2009;9:48-56.
 23. Sedgh G, Singh S, Shah IH, Ahman E, Henshaw SK, Bankole A. Induced abortion: incidence and trends worldwide from 1995 to 2008. *Lancet* 2012; 379:125-32.
 24. Thalia A, Nassar A. Prenatally diagnosed foetal malformations and termination of pregnancy: The case of Lebanon. *Dev World Bioeth* 2011;11(1):40-7.
 25. Kestler E. Obstetrician-gynecologists' knowledge of and attitudes toward medical abortion in Guatemala. *Int J Gynecol Obstet* 2012;116:120-3.
 26. Bazmi S, Behnoush B, Kiani M, Bazmi E. Comparative study of therapeutic abortion permissions in central clinical department of Tehran Legal Medicine Organization before and after approval of law on abortion in Iran. *Iran J Pediatr* 2008; 18(4):315-22.
 27. Samadirad B, Khamnian Z, Hosseini MB, Dastgiri S. Congenital anomalies and termination of pregnancy in Iran. *J*

- Pregnancy. 2012;2012:574513. Epub 2012 Apr 24.
28. Suvedi, Bal Krishna, Ajit Pradhan, Sarah Barnett, Mahesh Puri, Shovana Rai Chitrakar, Pradeep Poudel et al. Nepal maternal mortality and morbidity study 2008/2009: summary of preliminary findings. Kathmandu, Nepal: Family Health Division , Department of Health Services, Ministry of Health, Government of Nepal, 2009.
29. Gebrehiwot Y, Liabsuetrakul T. Trends of abortion complications in a transition of abortion law revisions in Ethiopia. J Public Health (Oxf) 2009;31:81-7.