Derleme Review

Jinekoloji - Obstetrik ve Neonatoloji Tıp Dergisi
The Journal of Gynecology - Obstetrics and Neonatology

Obstetrik Ultrasonografide İntra-Amniyotik Bant ve Benzeri Lineer Ekojeniteler

Intra-Amniotic Band And Similar Linear Echogenities In Obstetric Ultrasonography

Ahmet EROL https://orcid.org/0000-0002-2494-4896
Ayşe KIRBAŞ https://orcid.org/0000-0002-4522-9461
Yaprak ENGİN- ÜSTÜN https://orcid.org/0000-0002-1011-3848

Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara

ÖZ

Gebelik kesesindeki bant ve benzeri lineer ekojen yapılar gebelik prognozunu etkiler, bu nedenle ayırıcı tanı önemlidir. Bant benzeri ekojen lineer yapıların büyük çoğunluğu, klinik olarak önemi olmayan benign uterin sineşilerdir. Daha seyrek olarak, sirkumvallat plasenta görülür. Sirkumvallat plasentanın kanama ve preterm doğumla ilişkisi klinik önem taşır, ancak ultrasonografide sirkümvallat plasenta şüphesi varsa, prognoz genellikle iyidir. Amniyotik bant sendromu çok nadir görülen bir durumdur, ancak ciddi anatomik anormalliklerin gelişim potansiyeline bağlı olarak kötü sonuçlarla ilişkili olabilir.

Anahtar Kelimeler: Amniyotik bant, sineşi, sirkümvallat plasenta

ABSTRACT

Linear echogenic structures in the gestational sac affect the prognosis of pregnancy, so differential diagnosis is important. Most of the band-like echogenic linear structures are benign uterine synechiaes that are not clinically relevant. Circumvallate plasenta may rarely seen. Circumvallate placenta is associated with hemorrhage and preterm delivery, but if ultrasonography has suspected circumvallate placenta, the prognosis is generally good. Amniotic band syndrome is a very rare condition, but it may be associated with poor outcomes due to the developmental potential of serious anatomical abnormalities.

Keywords: Amniotic band, synechiae, circumvallate placenta

GİRİŞ

Gebelik kesesindeki bant ve benzeri lineer ekojen yapılar, gebeliğin birinci ve ikinci trimester obstetrik ultrasonografisinde sıklıkla bildirilmektedir. Bu tür yapıların gebelik üzerine farklı etkileri olduğu dikkate alındığında, prognoz açısından etiyolojinin tanımlanması önemlidir (1,2). Gerçek amniyotik bantlar nadir olarak görülür ve ayırıcı tanısı yapılmalıdır (1).

Ultrasonografide görülen lineer hiperekojenitelerin varlığında akla gelmesi gereken olası tanılar şunlardır:

- Gerçek amniyotik bantlar ve buna sekonder oluşan Amniyotik Bant Sendromu (ADAM Sekansı=Amniyotik Deformite, Adhezyon, Mutilasyon-Kompleksi)
- Sineşi (synechiae) ve amniyotik katlantılar (amniotic sheets)
- Sirkumvallat Plasenta
- Korio-amniyotik membran ayrılması
- Uterin anomaliler (bikornuat, septat uterus, vb.)
- Çoğul gebelikle ilgili durumlar (Diamniyotik ikizler arasındaki normal membran, İkiz eşin ölümünden sonra kalan membranlar (2,3).

Literatürde farklı tipte bant benzeri yapılara ait yayınlara rağmen, bu olgularda kesin tanı konusunda tıp camiasında karışıklık hala mevcuttur. Özellikle, benign sineşinin amniyotik bant olarak yanlış tanısı oldukça yaygındır ve bu da normal bir gebeliğin doğru gelişimi ve sonuçları konusunda gereksiz endişeler doğurmaktadır (2,3).

Amniyotik Bant Sendromu (Adam Sekansı=Amniyotik Deformite, Adhezyon, Mutilasyon-Kompleksi)

Gerçek amniyotik bantlara bağlı olarak ortaya çıkan amniyotik bant sendromu, asimetrik ve atipik konjenital malformasyonlar topluluğudur. Tam olarak nedeni bilinmemekte ve 1/1.200 ile 1/15.000 canlı doğumda bir karşımıza çıkmaktadır (1-4).

Amniyotik bantlar, sineşi ve sirkumvallat plasentadan farklı olarak amniyotik keseyi serbestçe geçebilmektedir. Genellikle birden fazla sayıdadır, amniyon zarından oluşan ip, uzantı ya da perde benzeri, amniyon içinde dalgalanma hareketi yapan ince yapılardır ve fetal vücut kısımlarına bağlanabilirler. Amniyotik bantın fetal yapılara dolanması, ekstremitelerde kan ve oksijen akımını keserek tam amputasyonuna, kranium ve abdominal organlarda diseksiyona ve ağır fetal yapısal anomalilere kadar uzanan bir dizi anormallik ile hatta fetal ölümle sonuçlanabilir (5,6).

Ultrasonda amniyotik kese içindeki ince zar benzeri iplikler fetal vücut kısımlarına bağlanabilir. Bantlar, özellikle gebeliğin ilerleyen haftalarında görüntülenemeyebilirler (1). En yaygın bulgu, dolaşmış vücut kısımlarında gösterilebilen

Yazışma Adresi/ Correspondence Address:
Ahmet Erol, https://orcid.org/0000-0002-2494-4896
Sağlık Bilimleri Üniversitesi, Zekai Tahir Burak Kadın Sağlığı Eğitim ve Araştırma Hastanesi, Ankara, Türkiye
Tel/Phone: 0506 750 17 85
E-mail: gyn.aerol@gmail.com

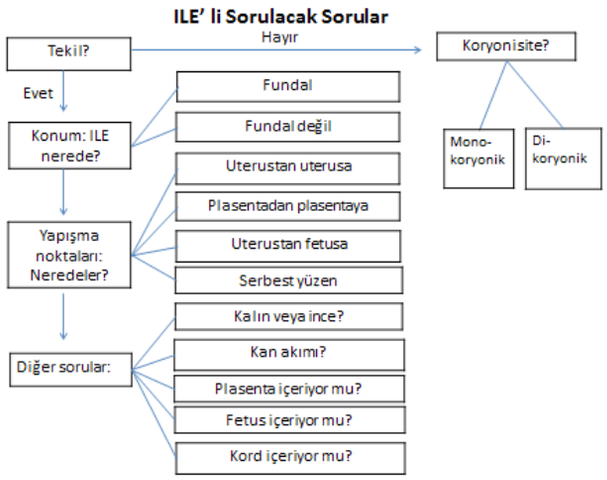
Geliş Tarihi : 04.12.2018
Kabul Tarihi: 04.12.2018

ve sıklıkla distal lenfödem ile ilişkili olan asimetrik ve atipik konstriksiyon halkalarıdır. İlişkili fetal anomaliler genellikle mevcuttur ve şiddetli olabilir. Bunlar arasında asimetrik kraniyofasiyal yarıklar, karın duvarı bozuklukları ve uzuv deformiteleri sayılabilir (Şekil 1). Herhangi bir vücut alanı dahil olabilir ve karakteristik anomaliler hareket kısıtlılıkları, konstrüksiyonlar, diseksiyon ve ampütasyonlara neden olabilir (3,4). Antenatal gidişat etkilenen organ ve hasarın yoğunluğuna bağlıdır. Ultrasonografik bulgulara bağlı olarak, sadece gözlemsel yönetim tercih edilebilirken bazı vakalarda lezyonların ciddiyeti nedeniyle (ağır kraniyofasyal veya viseral hasarlar) gebeliğin sonlandırılması gündeme gelebilir. İn-utero tedavi için fetal işlem yapılacak vakaların iyi seçilmesi (fetal cerrahiye sekonder maternal ve fetal komplikasyon riski nedeniyle) gerekmektedir (1-4). Amniyotik band sendromu ile Body-stalk anomalisinden ayırıcı tanı yapılmalıdır (Tablo 1-2).

Şekil 1: Fetal ölüme neden olan umbilikal korda ve bacağa strangüle amniyotik bant (6).



Tablo 2: Diyagram, ILE olgularında sorulması gereken soruları ve senaryolara yöneltilen spesifik soruları gösterir.



Sineşi (Synechiae) Ve Amniyotik Katlantılar (Amniotic Sheets)

Yaklaşık olarak %0,6 sıklıkla görülen sineşiler intrauterin adezyonlardır ve dilatasyon- küretaj, sezaryen, myomektomi, septum rezeksiyonu gibi herhangi bir uterin işlem veya geçirilmiş bir uterin enfeksiyon sonucu oluşan fibröz bantlardır (3). Amniyotik katlantılar ise, uterin sineşi bulunan bir uetrusta gebelik oluştuktan sonra, fetal membranların (amniyon ve koryon) tüm uterin kaviteyi doldurması ve sineşilerin üzerinde kendi üzerlerine kıvrılmalarıyla oluşur.

Sineşiye sekonder ortaya çıkan amniyotik katlantılara bağlı ekojen çizgilenmelere literatürde yine 'sineşi' adı verilmiştir (2,3).

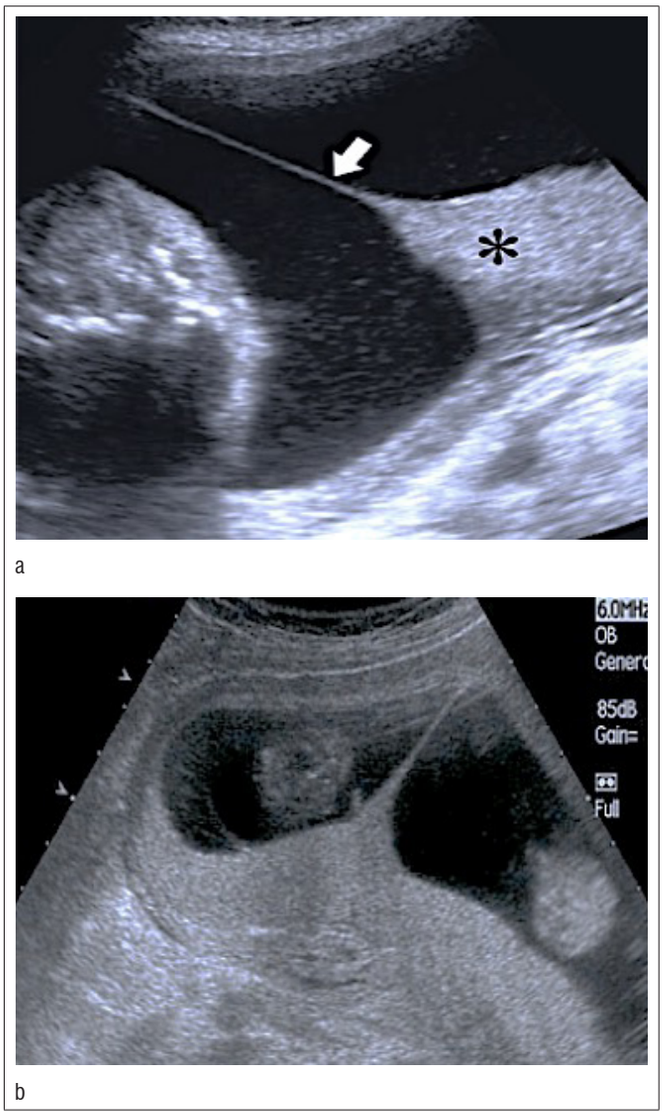
Tablo 1: İntrauterin lineer ekojeniteler (ILE)'in genel özellikleri.

İLE Tipi	Konum	Membran	Yapışma sahası	Plasental veya fetal ilişki
Uterin				
Uterin anomaliler	Fundal, simetrik	Kalın	Uterin (değişken septal uzunluk)	Plasenta septum üzerine implante olabilir
Sineşi	Herhangi bir yer, asimetrik	Kalın veya ince	Uterustan uterusa	Plasenta sineşi üzerine implante olabilir
Plasental; sirkumvallat plasenta	Plasental kenar	Kalın	Plasentadan plasentaya	Sadece plasental
Membranöz				
Amniyotik bantlar	Rastgele intrauterin yerleşimli	İnce	Uterustan fetusa	Fetal defektler
Body stalk anomali	Plasentaya yapışır	İnce veya yok	Plasentadan fetusa	Fetal defektler, plasentaya yapışır
Koryoamniyotik füzyon olmaması veya ayrılması	Periferal, iç içe	İnce	Koryon ve amniyon arasında	Hiçbiri
Membranlar arası hemoraji	Çoklu gestasyonel membranları içeren	İnce veya kalın, araya giren kistlerle ya da değil	İkiz membranlar arasında	Hiçbiri

Jensen KK, et al. Intrauterine Linear Echogenicities in the Gravid Uterus: What Radiologists Should Know. Radiographics.

USG'de sineşi, raf benzeri kalın bir bant şeklindedir, sıklıkla üçgen bir tabana veya globüler porsiyona sahiptir ve myometrial insersiyon bölgesine daha dardır. Renkli Doppler ultrasonografide, sineşiye ait yapıda çoğunda kan akımı gösterilir ki bu gerçek amniyotik bantta izlenmez (1-3). Önemli olarak ultrasonografide amniyon sıvısının içindeymiş gibi görünmesine karşın, sineşiler kavite içinde ancak amniyonun dışınadır ve sineşi maternal bir doku olduğu için ve içerisinde maternal kan akımı bulunduğu için, maternal kalp hızı ve solunum hareketlerinden etkilenen bir akıma sahiptir (7). Sineşiler, dikoryonik diamniyotik ikiz gebeliklerde plasentaların birleşim yerinde görülen 'twin-peak veya lambda' işaretine çok benzer (3) (Şekil 2).

Şekil 2: a) Sineşinin üzerine parsiyel olarak implante olmuş plasentanın görünümü **b)** Dikoryonik diamniyotik ikiz gebelikte lambda bulgusu



a

b

*Plasenta

Sineşilerin genel olarak gebeliğin gelişimine ve büyümesine engel olmaz ve nadiren komplikasyonlarla ilişkilidir. Büyük sineşilerde, uterus kavitesinin kısmi bölümlere ayrılmasından dolayı gebelikte fetal malprezentasyona neden olabilir (2).

Sineşiler daima uterin duvardan köken alır ve myometriumdan myometriuma uzanır. Bu özellik kullanılarak sirkumvallat plasentadan ayırımı yapılabilir. Uterin septuma bağlı lineer ekojeniteler ise daima uterin fundustan köken alır. Ancak sineşiye bağlı lineer ekojeniteler herhangi bir uterin duvardan kaynaklanabilir (1-3).

Sirkumvallat Plasenta

Koryonik tabakanın plasental bazal tabakadan daha küçük olması nedeniyle ortaya çıkan bir plasenta anomalisi olan sirkumvallat plasenta gebeliklerin %1-7'sinde görülür (8). Prenanal ultrason tanısı zordur. Plasental kenar ile ilişkili raf benzeri yapı şeklinde görülür. Ortogonal görünümlerde, plasental kenar katlanmış veya kıvrılmış görünür. Bu kalın bant benzeri yapı, plasental kenarla ilişkilidir (Şekil 3).

Şekil 3: Sirkumvallat plasentanın ultrason görünümü, plasentanın serbest uçları amniyotik bantla veya sineşiyle karıştırılabilir.



Koryonik ve amniyotik membranların birleşmemesi veya ayrılması

Normalde amniyon ve koryon 14- 16. haftaya arasında birleşir ve tek bir tabaka görünümünü alır. Bu tabakaların hiç birleşmemesi anöploidi ile ilişkilendirilmiştir. Birleşen koryoamniyotik membranların daha sonradan ayrılması spontan olabileceği gibi, travmaya veya fetal işlemlere (amniyosentez, laser tedaviler vs) sekonder ortaya çıkabilir ve başta preterm doğum ve plasenta dekolmanı olmak üzere maternal- fetal komplikasyonlarla ilişkilendirilir (9,10).

Uterin Anomaliler (Septat veya Bikornuat)

Uterin septuma bağlı lineer ekojeniteler ise daima uterin fundustan köken alır ve değişik uzunlukta olabilir ve genelde kalındır. Eğer plasenta septum üzerine implante olursa plasental dekolman ve diğer komplikasyonlarda artış olabilir (3).

SONUÇ

Bant benzeri ekojen lineer yapılar obstetrik ultrasonda sıklıkla görülür ve ayırıcı tanı mutlaka yapılmalıdır (Tablo 1) (3). Bunların büyük çoğunluğu, klinik olarak hiçbir önemi olmayan benign uterin sineşilerdir. Daha seyrek olarak, sirkumvallat plasenta görülür. Sirkumvallat plasentanın kanama ve preterm doğumla ilişkisi klinik önem taşır, ancak ultrasonografide sirkümvallat plasenta şüphesi varsa, prognoz genellikle iyidir. Amniyotik bant sendromu çok nadir görülen bir durumdur, ancak ciddi anatomik anormalliklerin gelişim potansiyeline bağlı

olarak en kötü sonuçla ilişkilidir (1-3).

KAYNAKLAR

1. Pleş L, Sima RM, Moisei C, Moga MA, Dracea L. Abnormal ultrasound appearance of the amniotic membranes - diagnostic and significance: a pictorial essay. Med Ultrason. 2017 Apr 22;19(2):211-215.
2. Worrall JA, Duobes T. Recognizing Intra-amniotic Band-like Structures on Obstetric Ultrasound Diagnostic Imaging. 2011. www.diagnosticimaging.com/article/recognizing-intra-amniotic-band-structures-obstetric-ultrasound.
3. Jensen KK, Oh KY, Kennedy AM, Sohaey R. Intrauterine Linear Echogenicities in the Gravid Uterus: What Radiologists Should Know. Radiographics. 2018 Mar-Apr;38(2):642-657.
4. Marino T. Ultrasound abnormalities of the amniotic fluid, membranes, umbilical cord, and placenta. Obstet Gynecol Clin North Am. 2004 Mar;31(1):177-200.
5. Altun Ensari T, Uygur D, Erdinç-Özgü AS; Kırbaş A, ErkayaS, Danışman N. Severe Case of Amniotic Band Syndrome Presented by Abruptio Placenta. Ortadogu Medical Journal. 2015, 7(4): 210-212.
6. Timur H, Iskender C, Daglar HK, Kaymak O, Kirbas A, Danisman N. Strangulation of umbilical cord by an amniotic band: A rare cause of stillbirth in the third Trimester. J Cases Obstet Gynecol, 2015;2(2):37-39.
7. Ozkavukcu E, Haliloglu N. Gray-scale and color Doppler US findings of amniotic sheets. Diagn Interv Radiol. 2012;18(3):298–302.
8. Suzuki S. Clinical significance of pregnancies with circumvallate placenta. J Obstet Gynaecol Res. 2008 Feb;34(1):51-4.
9. Ortiz JU, Eixarch E, Peguero A, Lobmaier SM, Bennasar M, Martinez JM, Gratacós E. Chorioamniotic membrane separation after fetoscopy in monochorionic twin pregnancy: incidence and impact on perinatal outcome. Ultrasound Obstet Gynecol. 2016 Mar;47(3):345-9.
10. Bibbo C, Little SE, Bsat J, Botka KA, Benson CB, Robinson JN. Chorioamniotic Separation Found on Obstetric Ultrasound and Perinatal Outcome. AJP Rep. 2016 Jul;6(3):e337-43.