

DERLEME

Cbu-SBED, 2016, 3(2):424-425

Gebelik ve Astım

Ayşe AKTAŞ¹

Yayınlanma: 30.09. 2016

¹ Celal Bayar Üniversitesi Tıp Fakültesi, Erişkin Allerji-İmmunoloji BD, MANİSA* Sorumlu yazar: Ayşe Aktaş, E-mail: ayse.aktas@cbu.edu.tr

Özet

Astım hastalığı gebelik üzerine etki edebilirken, gebelik de astım üzerine olumlu ya da olumsuz yönde etki edebilmektedir. Bu yazıda bu çift taraflı etkileşimden söz edilecektir.

Anahtar Kelimeler: Gebelik, Astım

Abstract

Asthma may influence pregnancy while pregnancy may have positive and negative effects on asthma. This two-sided relationship will be discussed in this article.

Keywords: Pregnancy, Asthma

Astım genetik ve çevresel faktörlerin etkisiyle ortaya çıkan etyopatogenezi tam olarak aydınlatılamamış kronik inflamatuvar bir havayolu hastalığıdır. Gebelik sırasında en sık karşılaşılan solunum sistemi hastalığı olup, yaklaşık olarak gebeliklerin %4-7'inde saptanır ve %0.05-%2 oranında da hayatı tehdit eden atağa neden olur (1).

Hastalık ilk kez hamilelikte ortaya çıkabileceği gibi, önceden var olan hastalığın kötüleşmesi şeklinde de seyredebilir. Allerjenler, egzersiz ve enfeksiyonlar gibi tetikleyici faktörlerin etkisiyle öksürük, nefes darlığı, göğüs sıkışma hissi, hırıltılı solunum şikayetlerinin varlığında astım düşünülmelidir. Ayrıca bu semptomların sabaha karşı kötüleşmesi gibi zamansal ilişkinin varlığında da bu hastalık akla getirilmelidir. Ayırıcı tanıda diğer obstrüktif havayolu hastalıkları ve obstrüktif olmayan akciğer hastalıklarıyla, akut bronşit ve bronşiyolitler, kronik öksürük nedenleri, hiperventilasyon sendromları, üst havayolu obstrüksiyonu, yabancı cisim aspirasyonu, vokal kord disfonksiyonu ve akciğer dışı bazı hastalıklar akla gelmelidir (2).

Gebelikte astım tanısı gebe olmayan bireyden farklı değildir. Dinleme bulgularının varlığı tanıyı desteklemekle birlikte, yokluğu tanıyı dışlatmaz. İdeal olanı solunum yolu obstrüksiyonunun spirometrik olarak gösterilmesi ve kısa etkili β_2 inhalasyonundan sonra FEV1 değerinde $>12\%$ artış olması ile obstrüksiyonun geri dönüşümlü olduğunun gösterilmesidir (2). Gebelik sırasında oluşan fizyolojik dispne hissini ayırt etmede spirometrik ölçümler tercih edilse de, PEF ölçümleri buna alternatif olabilir.

Gebeliğin astım üzerine etkileri

Astımlı hastaları takip eden klinisyenler gebelikte ortaya çıkan fizyolojik değişiklikleri iyi bilmek zorundadırlar. Gebelikte östradiol, progesteron ve kortizol düzeyleri artar. Östrojen artışına sekonder olarak burun mukozasında epitel hassasiyeti, kapiller konjesyon gibi değişikliklerin sonucu hiperemi, hipersekresyon ve ödem gelişir. Bu değişikliklere sekonder olarak da nazal obstrüksiyon, burun akıntısı ve horlama gibi semptomlar üçüncü trimesterde daha belirgin olmak üzere ortaya çıkar (3). Progesteron dakika ventilasyonunu ve havayolu inflamasyonunu arttırırken, pulmoner vasküler rezistans ve β_2 reseptör cevaplılığını azaltır (4).

Gebelik sırasında sadece hormonal değişiklik ortaya çıkmaz. Aynı zamanda uterusun yukarı doğru yer değiştirmesine sekonder olarak gelişen mekanik değişiklikler sonucu fonksiyonel rezidüel kapasite, rezidüel volüm azalır ancak inspiratuar kapasite artar. Birinci saniyedeki zorlu ekspiratuar volüm (FEV1) ve vital kapasite (VC) korunur, buna bağlı olarak FEV1/FVC değerlerinde herhangi bir değişiklik olmaz. Rölatif bir hiperventilasyon ve buna sekonder kan gazı değişiklikleri gelişir. Dakika ventilasyonunun artmasıyla parsiyel arterial oksijen basıncı 100-105 mmHg'ya yükselirken, parsiyel arteriyel karbondioksit basıncı 32-34 mmHg'ya düşer. Terme yakın dönemde pCO₂: 25-30 mm Hg, pO₂ > 100 mmHg değerlerinin eşlik ettiği hafif bir kompanse respiratuar alkaloz gelişir. pH renal bikarbonat atımındaki artışla stabil tutulur. Bu nedenle bu değerlerdeki patolojik bulgular doktorları uyanık kılmalıdır (5).

Bazı gebelerde fetüste kız cinsiyet, annede dolaşımdaki monositlerin artmasına ve inhale kortikosteroid ihtiyacının artmasına, astımın kötü seyretmesine yol açmaktadır (6). Fetal antijenlere maruziyet, immün fonksiyonlardaki değişiklikler de astımı kötüleştirir. Gebelik de astım gibi T-helper 2 hâkimiyeti ile giden bir durum olup, astımdaki inflamasyonun artmasına ve hastalığın kötüleşmesine yol açabilir (6). Hücrel immütedeki azalmaya sekonder olarak gelişen viral enfeksiyonlar astım ataklarının tetikleyicisi olarak rol oynarlar. Viral enfeksiyonların astım üzerine etkisini araştıran bir çalışmada astımlı gebe kadınların %71’de, astımı olmayan gebe kadınların %46’sında, hamilelik sırasında grıbal enfeksiyon saptanmıştır. En önemli etken %38,5’de rhinovirüs olup, bu da olguların 1/3’de astım atağına, 1/3’de astım kontrolünün kaybına neden olmuştur. Astımlı gebelerde kontrol grubuyla kıyaslandığında IFN-λ, IFN-γ ve IL-10 yanıtlarında azalma olduğu saptanmıştır (7).

Gebelikte artmış serbest kortizol düzeyleri anti-inflamatuar ve düz kas gevşetici özelliklerinden dolayı astımın düzelmesinde etkili olabilir. Juniper ve ark. gebelerde bronş hiperreaktivitesinde 2 kat düzelleme ile birlikte astım ciddiyetinde ve ilaç kullanımında azalma olduğu göstermiştir (8).

Astımın Gebelik Üzerindeki Etkileri

Astımın gebelik üzerindeki etkilerini araştıran çalışmalarda oldukça farklı sonuçlar alınmıştır. Gebelik sırasında astım varlığı ciddi maternal morbidite ile ilişkili olmuştur. Astımın gebelik üzerine etkilerinin araştırıldığı prospektif bir çalışmada, astımlı gebelerin % 23’de iyileşme, %30’da kötüleşme saptanmıştır. Hafif astımlı kadınların %12,6’da atak ve %2,3’ünde hastaneye yatış saptanmıştır. Orta astımlılarda atak oranı %25,7, hastaneye yatış oranı % 6,8, ağır astımlılarda %51,9 oranında atak, % 26,9 oranında hastaneye yatış saptanmıştır (9).

Astımlı kadınlar astımı olmayan kadınlarla karşılaştırıldığında gebelik yaşı ile uyumsuz düşük doğum ağırlıklı bebek sahibi olma, pre-eklampsi riski ve erken doğum riskinde artış saptanmıştır. 2013 yılında yayınlanan bir meta-analizde astımlı kadınlarda majör olmayan konjenital malformasyon riskinde istatistiksel anlamlı ölçüde artış gösterilmiştir (10). Özellikle yarık damağın eşlik ettiği veya etmediği yarık dudak astımı olmayan kadınlarla karşılaştırıldığında istatistiksel anlamlı olmayan bir artış saptanmıştır. Perinatal mortalite astımı olmayan kadınlarla karşılaştırıldığında astımlı kadınlarda anlamlı oranda artmıştır (10). Blais ve ark. 15.107 astımlı gebe kadın ve 34.331 astımı olmayan gebe kadının karşılaştırıldığı büyük bir retrospektif, kohort çalışmada gebelik öncesi dönemde uygun astım tedavisinin spontan abortus önlenmesi açısından büyük öneme sahip olduğu ve gebeliği sırasında astım atağı geçiren kadınlarda abortus oranının çok daha yüksek olduğunu bildirmişlerdir (11). Gebelikte atak geçiren ile geçirmeyen kadınlar karşılaştırıldığında, düşük doğum ağırlıklı bebek sahip olma oranı atak geçirenlerde üç kat yüksek bulunmuştur. Buna ek olarak, ağır atak nedeniyle oral kortikosteroid kullanan gebelerde düşük doğum

ağırlığı riski ve erken doğum riski artmıştır (11). Gordon ve ark. astımlı kadınlarda doğum ağırlığı ve Apgar skorları arasında bir fark olmadığını, ancak özellikle kötü kontrol edilen astımlı hastalarda perinatal ölüm oranında anlamlı bir artış olduğunu bildirmişlerdir (12). Jana ve ark. ise optimal kontrol altındaki astımlılarda ante-natal komplikasyonların normale göre herhangi bir farklılık göstermediğini gözlemlemişlerdir (13).

Aynı kişinin farklı gebeliklerinde seyir farklı olabilir. Ataklar daha çok gebeliğin 24-36. haftalarında oluşur. Son 4 haftada azalır. Doğum anında %90 sorun yaşanmaz. Gebelik sırasında ortaya çıkan astımla ilgili değişiklikler doğumdan 3 ay sonra doğum öncesi durumuna geri dönmektedir.

Kaynaklar

1. Hernandez E, Angell CS, Johnson JWC. Asthma in pregnancy-current concepts. *Obstet Gynecol.* 1980;55:739-744.
2. National Asthma Education and Prevention Program Expert Panel Report 3: Guidelines for the diagnosis and management of asthma. Available at <http://www.hlti.nih.gov/guidelines/asthma/asthgdln>.
3. Liccardi G, D’Amato M, D’Amato G. Asthma in pregnant patients: pathophysiology and management. *Monaldi Arch Chest Dis.* 1998;53: 151-159.
4. Gaga M, Oikonomidou E, Zervas E, Papageorgiou-Georgatou N. Asthma and pregnancy : interactions and management. *Breathe.* 2007;3: 267-76.
5. Coutreras G, Guitterez M, Beroiza T, et al. Ventilatory drive and respiratory muscle function in pregnancy. *Am Rev Respir Dis.* 1991; 144: 837-841.
6. Murphy VE, Gibson PG, Smith R, Clifton VL. Asthma during pregnancy: mechanisms and treatment implications. *Eur Respir J.* 2005;25:731-50.
7. Murphy VE, Powell H, Wark PA, et al. A prospective study of respiratory viral infection in pregnant women with and without asthma. *Chest.* 2013;144:420-427.
8. Juniper EF, Daniel EE, Roberts RS, et al. Improvement in airway responsiveness and asthma severity during pregnancy. *Am Rev Respir Dis* 1989;140:924-931.
9. Schatz M, Dombrowski MP, Wise R, et al. The NICHD Maternal-Fetal Medicine Units Network, and NHLBI. Asthma morbidity during pregnancy can be predicted by severity classification. *J Allergy Clin Immunol.* 2003;112:283-288.
10. Murphy VE, Wang G, Namazy JA, et al. The risk of congenital malformations, perinatal mortality and neonatal hospitalisation among pregnant women with asthma: a systematic review and meta-analysis. *BJOG.* 2013;120:812-822
11. Blais L, Kettani FZ, Forget A. Relationship between maternal asthma, its severity and control and abortion. *Hum Reprod.* 2013;28:908-915.
12. Gordon M, Niswander RR, Berendes H, Kantor AG. Fetal morbidity following potentially anoxiogenic conditions. *Am Obstet Gynecol.* 1970;106:421-429.
13. Jana N, Vasishta K, Saha SC, Khunnu B. Effect of bronchial asthma on the course of pregnancy, labour and perinatal outcome. *J Obstet Gynecol.* 1995;21:227-232.

<http://edergi.cbu.edu.tr/ojs/index.php/cbusbed> isimli yazarın CBU-SBED başlıklı eseri bu Creative Commons Atıf-GayriTicari 4.0 Uluslararası Lisansı ile lisanslanmıştır.

