

Bölüm 9

GEBELİK VE ASTIM

Kerim YEŞİLDAĞ¹

GİRİŞ

Gebelik sırasında en sık karşılaşılan solunum sistemi hastalığı astımdır (%4-7) ve %0.05-2 oranında da hayatı tehdit eden atağa neden olur (1). ABD'de yapılan bir çalışmada gebelikte astım prevalansı %8.8 olarak bildirilmiştir (2)

Klasik bir bilgi olarak gebelikte astım değişken bir seyir gösterir. Astımlıların 1/3'ünde gebelik ile astım kötüleşir, 1/3'ünde stabil seyrederek, 1/3'ünde ise iyileşme gösterebilir (3) Gebe kadınlar astım atağı için yüksek riskli öngörülmektedirler. Uzmanlar risk faktörlerini hasta ve yakınlarının eğitimi öncelikle düşünmeli ve dikkate almalıdır. (4)

GEBELİKTE FİZYOLOJİK DEĞİŞİKLİKLER

Gebelikte solunum sistemini etkileyen fizyolojik değişiklikler başlıca uterusun büyümesine bağlı olarak diafragmaların yukarı yer değiştirmesi ve fonksiyonel rezidüel kapasitede ve ekspiratuvar rezerv volümde azalmadır. İnspiratuvar kapasite artar, rezidüel volüm azalır, vital kapasite değişmez. Solunum hızı sabit olup tidal hacmin artışı dakika ventilasyonunu % 40 artırır ve hiperventilasyon oluşur. CO₂ azalır, pH 7.45 civarında minimal respiratuvar alkaloz oluşur. (5)

GEBELERDE ASTIMIN DURUMU

Gebelerde astım genellikle ikinci ve üçüncü trimesterlerde etkilenmekte ve doğum sonrası 3 ay içinde eski seyrine dönmektedir. Gebelik öncesinde astımın ağırlığı ya da kontrolsüz olması gebelikteki riskin en iyi göstergesidir. Ağır astımı olan gebelerde astımın kontrolsüzleşme, ağırlaşma ve atak riski artmıştır. (6)

Schatz ve arkadaşlarının çalışmasında, gebelik başlangıcında hafif astım olanların gebelik süresince astım atak oranı %2.6, orta şiddettekilerin %25.7 ve ağır astımlıların ise %51.9 bulunmuştur. Gebelikten önceki astım kontrolü ile gebelikteki kontrol uyumu %58-63 bildirilmiştir. (7) 1739 astımlı gebe ile yapılan bir ça-

1 Göğüs Hastalıkları Uzmanı, Konya İl Sağlık Müdürlüğü Konya Numune Hastanesi, drkerimyesildag@hotmail.com

karılmamalıdır. Gebeliğin fizyolojik değişikliklerin iyi bilinmesi bunların takip edilmesi kinik açıdan hekimin değerlendireceği bir durum olup göz ardı edilmemelidir. Sigara normal sağlıklı bir birey için ne kadar zararlı ise gebelerde daha tehlikeli olduğu hem anne sağlığı hem de bebek için ciddi sonuçlar doğurabileceği bütün gebe astımlı anne adaylarına anlatılmalıdır. Gebelerde astıma eşlik eden durumlar tespit edilmesi hastalığın kontrol altına alınmasına büyük katkı sağlamaktadır. Astımlı gebeler aşılar konusunda bilgilendirilmesi ve eğitimi hem anne sağlığı hemde bebek sağlığı için vazgeçilmez bir unsurdur. Tedavi, multidisipliner bir yaklaşım olup göğüs hastalıkları uzmanları, kadın doğum uzmanları ve dahiliye uzmanlarıyla birlikte koordine edilmeli, anne bebek sağlığı için maksimum koruma sağlanarak sağlıklı bir doğum ve kontrol altına alınan astımlı bir gebenin süreci tamamlanmalıdır. Sağlıklı nesiller için astımlı gebelerin takibi ülkelerin geleceği için çok büyük önem arz etmektedir.

KAYNAKÇA

- Ahn HC, Lee YC. The clearance of theophylline is increased during the initial period of tuberculosis treatment. *Int J Tuberc Lung Dis* 2003;7:587-91. 51
- Akın L. Türkiye'de pandemik grip epidemiyolojisi. *Hacettepe Tıp Dergisi* 2010;41(1):5-12 23
- Bakhireva L, Jones K, Schatz M, Klonoff-Cohen HS, Johnson D, Slymen DJ, et al; Organization of Teratology Information Specialists Collaborative Research Group. Safety of leukotriene receptor antagonists in pregnancy. *J Allergy Clin Immunol* 2007; 119: 618-25. 50
- Ball S, Donahue S, Izrael D, Walker DK, Martonik R, DiSogra C, et al. Influenza vaccination coverage among pregnant women - United States, 2012-13 influenza season. *Morb Mortal Wkly Rep* 2013;62(38):787-92 25
- Barnes NC, Miller CJ. Effect of leukotriene receptor antagonist therapy on the risk of asthma exacerbations in patients with mild to moderate asthma: an integrated analysis of zafirlukast trials. *Thorax* 2000;55:478-83. 48
- Barnes PJ. Theophylline. *Am J Respir Crit Care Med* 2013;188:901- 6. 51
- Bhagat DR, Chowdhary A. et al. Physiological changes in ENT during pregnancy. *Indian Journal of Otolaryngology* 2006;58(3):3. 14
- Blais L, Forget A. Asthma exacerbations during the first trimester of pregnancy and the risk of congenital malformations among asthmatic women. *J Allergy Clin Immunol* 2008; 121: 1379-84. 30
- Bousquet J, Cabrera P, Berkman N, et al. The effect of treatment with omalizumab, an anti-IgE antibody, on asthma exacerbations and emergency medical visits in patients with severe persistent asthma. *Allergy* 2005; 60: 302-8. 55
- Buhl R. Local oropharyngeal side effects of inhaled corticosteroids in patients with asthma. *Allergy* 2006;61:518-26. 44
- Charlton, R., Hutchison, A., Davis, K. and De Vries, C. Asthma management in pregnancy. *PLoS One* 2013;4:8. 1
- Dombrowski M, Schatz M. ACOG practice bulletin: clinical management guidelines for obstetrician-gynecologist 31
- Dombrowski, Mitchell P; Schatz, Michael; Wise, Robert; More Asthma during pregnancy. *Obstet Gynecol* 2004;103:5-12 8
- Drees M, Johnson O, Wong E, Stewart A, Ferisin S, Silverman PR, et al. Acceptance of 2009 H1N1 influenza vaccine among pregnant women in Delaware. *Am J Perinatol* 2012;29(4):289-94. 27 .

- Gaga M, Oikonomidou E, Zervas E, Papageorgiou-Georgatou N. Asthma and pregnancy : interactions and management. *Breathe*. 2007;3: 267-76. 5
- Gastroenterol* 2007; 102: 2395-400. 18
- Juniper Ef NM. Effect of pregnancy on asthma: systematic review and meta-analysis. In: Hn C, Schatz MZR (eds) *Asthma and immunological diseases in pregnancy and early infancy*. Marcel Dekker, New York, 1993;223–250. 3
- Kallen B, Rydhstroem H, Aberg A. Congenital malformations after the use of inhaled budesonide in early pregnancy. *Obstet Gynecol* 1999; 93: 392-5. 46
- Karpel J, Massanari M, Geba GP, Kianifard F, Inhaber N, Zeldin RK. Effectiveness of omalizumab in reducing corticosteroid burden in patients with moderate to severe persistent allergic asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol*. 2010; 105: 465-70. 54
- Kirkland SA, Dodds LA, Brosky G. The natural history of smoking during pregnancy among women in Nova Scotia. *CMAJ* 2000; 163(3): 281- 282. 10
- Kwon HL, Belanger K, Bracken MB. Asthma prevalence among pregnant and childbearing-aged women in the United States: estimates from national health surveys. *Ann Epidemiol* 2003;13:317–324. 2
- Lazarus SC, Chinchilli VM, Rollings NJ, Boushey HA, Cherniack R, Craig TJ, et al. Smoking affects response to inhaled corticosteroids or leukotriene receptor antagonists in asthma. *Am J Respir Crit Care Med* 2007;175:783-90. 43
- Leff JA, Busse WW, Pearlman D, Bronsky EA, Kemp J, Hendeles L, et al. Montelukast, a leukotriene-receptor antagonist, for the treatment of mild asthma and exercise-induced bronchoconstriction. *N Engl J Med* 1998;339:147-52. 49
- Louik C, Schatz M, Hernandez-Diaz S, Werler MM, Mitchell AA. Asthma in pregnancy and its pharmacologic treatment. *Annals of allergy, asthma and immunology: official publication of the American College of Allergy, Asthma, and Immunology* 2010;105:110–117. 41
- Maher L, Hope K, Torvaldsen S, Lawrence G, Dawson A, Wiley K, et al. Influenza vaccination during pregnancy: coverage rates and influencing factors in two urban districts in Sydney. *Vaccine* 2014;31(47):5557-64 28
- Maselli DJ, Adams SG, Peters JI, Levine SM. Management of asthma during pregnancy. *Ther Adv Respir Dis* 2013; 7: 87. sts number 90, February 2008: asthma in pregnancy. *Obstet Gynecol* 2008; 111: 457-64. 32
- Maselli DJ, Adams SG, Peters JI, Levine SM. Management of asthma during pregnancy. *Ther Adv Respir Dis* 2013; 7: 87. Silverman R, Osborn H, Runge J, Gallagher EJ, Chiang 34
- McCallister JW, Benninger CG, Frey HA, Phillips GS, Mastronarde JG. Pregnancy related treatment disparities of acute asthma exacerbations in the emergency department. *Respir Med* 2011; 105: 1434-40. 29
- McCallister JW. Asthma in pregnancy: management strategies. *Curr Opin Pulm Med* 2013; 19: 13-7. 4
- McCallister JW. Asthma in pregnancy: management strategies. *Curr Opin Pulm Med* 2013; 19: 13-7. 6
- McCallister JW. Asthma in pregnancy: management strategies. *Curr Opin Pulm Med* 2013; 19: 13-7. 13
- Mighty H. Acute respiratory failure in pregnancy. *Clin Obstet Gynecol* 2010; 53: 360-8. Lazarus SC, Boushey HA, Fahy JV, et al. Long-acting beta2-agonist monotherapy vs continued therapy with inhaled corticosteroids in patients with persistent asthma: a randomized controlled trial. *JAMA* 2001;285:2583-93. 37
- Molimard M, de Blay F, Didier A, Le Gros V. Effectiveness of omalizumab (Xolair) in the first patients treated in real-life practice in France. *Respir Med* 2008; 102: 71-6. 56
- Murphy VE, Clifton VL, Gibson PG. The effect of cigarette smoking on asthma control during exacerbations in pregnant women. *Thorax* 2010; 65: 739-44. 12
- Namazy J, Cabana M, Sheuerle A. The Xolair® Pregnancy Registry (EXPECT): an observational study of the safety of omalizumab during pregnancy in women with asthma. In: American Thoracic Society International Conference. San Francisco, CA, USA, 18–23 May 2012, 57
- Nelson JA, Strauss L, Skowronski M, et al. Effect of longterm salmeterol treatment on exercise-induced asthma. *N Engl J Med* 1998;339:141-6 39

- Nikfar S, Abdollahi M, Moretti ME, Magee LA, Koren G. Use of proton pump inhibitors during pregnancy and rates of major malformations. A meta-analysis. *Dig Dis Sci* 2002; 47: 1526-9
20
- Norjavaara E, De Verdier M. Normal pregnancy outcomes in a population based study including 2,968 pregnant women exposed to budesonide. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 111: 736-42. 47
- Peters JI, Stupka JE, Singh H, Rossrucker J, Angel LF, Melo J, et al. Status asthmaticus in the medical intensive care unit: a 30-year experience. *Respir Med* 2012; 106: 344-8. 36
- Piette V, Dures, JP, Demoly P. Treating allergic rhinitis in pregnancy. *Curr Allergy Asthma Rep* 2006; 6: 232-8. 17
- Pineles BL, Park E, Samet JM. Systematic review and meta-analysis of miscarriage and maternal exposure to tobacco smoke during pregnancy. *Am J Epidemiol* 2014; 179(7): 807-23. 11
- Plaut M, Valentine MD. Clinical practice. Allergic rhinitis. *N Engl J Med* 2005;353(18):1934-1944 15
- Prilosec (product information). Wilmington, DE, USA: Astra- Zeneca, 2004. 19
- Rabe KF, Pizzichini E, Stallberg B, et al. Budesonide/formoterol in a single inhaler for maintenance and relief in mild-to-moderate asthma: a randomized, double-blind trial. *Chest* 2006;129:246-56.
40
- Rasmussen SA, Jamieson DJ, Uyeki TM. Effects of influenza on pregnant women and infants. *Am J Obstet Gynecol* 2012;207(Suppl 3):S3-8 21 World Health Organisation. Weekly epidemiological record cited (2016 Nov 1). 22
- Rey E, Rodriguez-Artalejo F, Herraiz MA, et al. Gastroesophageal reflux symptoms during and after pregnancy: a longitudinal study. *Am J*
- Sabra S, Gratacós E, Gómez Roig MD. Smoking-Induced Changes in the Maternal Immune, Endocrine, and Metabolic Pathways and Their Impact on Fetal Growth: A Topical Review. *Fetal Diagn Ther* 2017; 41(4): 241-250 9
- Schatz M, Dombrowski, M. Clinical practice. Asthma in pregnancy. *N Engl J Med* 2009; 360: 1862-9. 33
- Schatz M, Zeiger R. Allergic disease during pregnancy: current treatment options. *J Respir Dis* 1998;19:834-842 16
- Schatz M, Dombrowski MP, Wise R, Thom EA, Landon M, Mabie W, et al. Asthma morbidity during pregnancy can be predicted by severity classification. *J Allergy Clin Immunol* 2003; 112: 283-8.
7
- Silverman NS, Greif A. Influenza vaccination during pregnancy. Patients' and physicians' attitudes. *J Reprod Med* 2001;46(11):989-94. 24
- Silverman NS, Greif A. Influenza vaccination during pregnancy. Patients' and physicians' attitudes. *J Reprod Med* 2001;46(11):989-94 26
- Silverman R, Osborn H, Runge J, Gallagher EJ, Chiang W, Feldman J, et al; Acute Asthma/Magnesium Study Group. IV magnesium sulfate in the treatment of acute severe asthma: a multicenter randomized controlled trial. *Chest* 2002; 122: 489-97 35
- Suissa S, Ernst P, Benayoun S, Baltzan M, Cai B. Low-dose inhaled corticosteroids and the prevention of death from asthma. *N Engl J Med* 2000;343:332-6 42
- Tan K, Thomson N. Asthma in pregnancy. *Am J Med* 2000; 109: 727-33. 53
- Wendel P, Ramin S, Barnett-Hamm C. Asthma treatment in pregnancy: a randomized controlled study. *Am J Obstet Gynecol* 1996; 175: 150-4. 45
- Wenzel SE, Lumry W, Manning M, et al. Efficacy, safety, and effects on quality of life of salmeterol versus albuterol in patients with mild to moderate persistent asthma. *Ann Allergy Asthma Immunol* 1998;80:463-70. 38