

BÖLÜM 6

ÇOCUKLARDA AKUT ASTIM ATAĞI VE HEMŞİRELİK YAKLAŞIMI¹

Gamze KAŞ ALAY²
Suzan YILDIZ³

GİRİŞ

Yunanca'da "nefes nefese kalma, zor nefes alma, zorlu üfleme" anlamlarına gelen astım solunum yollarında tekrarlayan ataklarla seyreden kronik, inflamatuvar bir hastalıktır (Kocaaslan 2016; Global Initiative for Asthma-GINA 2020). Görülme sıklığı ülke, ırk, coğrafi bölge, çevresel etken ve genetik yatkınlık gibi faktörlere bağlı olarak değişir (Mutlu ve Balcı 2010). Gelişmiş ülkelerde yaşayan çocuklarda insidans %30'larda olup giderek artmaktadır (Razi ve ark. 2015; Wilder ve Shiralkar 2015). Dünya Sağlık Örgütü 2020 verilerine göre, dünyada 339 milyon insan astım hastalığından yakınmaktadır (World Health Organization-WHO 2020). GINA rehberi verilerine göre ise %1-18 oranında bir nüfusun hastalıktan etkilendiği düşünülmektedir (GINA 2020). Bu sayının 2025 yılına kadar 400 milyona ulaşacağı öngörülmektedir (Myint ve ark. 2017).

Çocuklarda astımın ömür boyu görülme oranı %14 olup, yaklaşık 7 milyon çocuk astım tanısıyla takip edilmektedir (Upham ve ark. 2011; Özçeker ve Güler 2017). Gelişmiş ülkelerde hastalığın çocuklardaki prevalansı %4-23 arasındadır (Kaçkin 2016). Uluslararası Çocukluk Çağında Astım ve Alerjik Hastalıklar Çalışması (International Study of Asthma and Allergies in Childhood-ISAAC) protokolüyle yapılan araştırmalara göre astım belirtileri; en fazla sırasıyla İngiltere, Avustralya, Panama, Yeni Zelanda, İrlanda, Kuzey-Orta ve Güney Amerikada görülmektedir. En az görülen ülkeler ise Endonezya, Kuzey Amerika Kızılderelileri, Eskimolar, Yunanistan, Çin, Tayvan, Özbekistan, Hindistan ve Etiyopya'dır (Öneş ve ark. 2010).

¹ Bu bölüm MSc. Gamze Kaş'ın "Astım Atağı İle Acile Başvuran Çocuklara Nebülizatör Uygulanırken Verilen Pozisyonun Yaşam Bulguları ve Anksiyeteye Etkisi" başlıklı Yüksek Lisans tezinden üretilmiştir.

² Arş Gör., Kastamonu Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi, Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği AD., gkas@kastamonu.edu.tr

³ Prof. Dr., İstanbul Üniversitesi-Cerrahpaşa, Florence Nightingale Hemşirelik Fakültesi, suzan.yildiz@iuc.edu.tr

2010; Çavuşoğlu 2013; Özkan ve ark. 2014; Kaçkin 2016; Kaynak 2019; Sheldon ve ark. 2018).

SONUÇ

Astım atağı çocukluk çağının acil tedavi gerektiren solunum yolu hastalıklarından biridir. Tedavide esas olan hızlı bronkodilatasyon ve oksijen desteği ile solunumu düzeltmektir. Medikal tedaviye ek olarak hastalığın hemşirelik yönetiminde astım ataklı çocuğa uygun pozisyon verilerek solunumunun rahatlatılması, ağrı ve anksiyetesinin giderilmesi, konforunun artırılması, ailenin endişelerinin giderilmesi esastır.

KAYNAKLAR

- Acaroğlu, R., & Kaya, H. (2017). *NANDA Hemşirelik Tanıları: Tanımlar ve Sınıflandırma 2015-2017*. İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri.
- Altay N. (2018) Özel gereksinimi olan çocukların bakımında hemşirenin rol ve işlevleri. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing-Special Topics Journal*, 4(1), 30-37.
- Avcı, S. (2015). *Pediyatrik kardiyovasküler cerrahi hastalarında pozisyon değişimi ve aspirasyonun etkinliğinin incelenmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.
- Aydemir S, Çokuğraş H. (2019). Çocuklarda astımda atak tedavisi. *Klinik Tıp Pediatri Dergisi*, 11(2), 58-63.
- Bardach NS, Neel C, Kleinman LC, et al. (2019). Depression, anxiety and Emergency Department use for asthma. *Pediatric*, 144(4), e20190856; doi: 10.1542/peds.2019-0856
- Barry PW, O'Callaghan C. (1997). Nebuliser therapy in childhood. *Thorax*, 52(2), 78-88.
- Bayat, M. & Erdem, E. (2018). Çocuklarda İmmün Sistem Hastalıkları ve Hemşirelik Bakımı. Zeynep Conk, Zümrüt Başbakkal, Hatice Bal Yılmaz, Bahire Bolşık (Ed.), *Pediyatri Hemşireliği* içinde (s.543-558). Ankara: Akademisyen Kitabevi
- Baysal E, Sağkal Midilli T, Ergin E. (2018). Effects of different position changes on hemodynamic parameters and dyspnea severity in patients with dyspnea. *Clinical and Experimental Health Sciences*, 8, 261-267.
- Beytut D. (2016). Solunum Sistemi. *Türkiye Klinikleri Journal of Pediatric Nursing Special Topics*, 2(3), 81-85.
- Carpenito-Moyet, LJ. (2010). *Hemşirelik Tanıları El Kitabı*. (Firdevs Erdemir, Çev. Ed.). (13. Baskı). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevleri
- Conlon PM. (2009). Assessment of pain in the paediatric patient. *Paediatrics and Child Health*, 19, 85-87.
- Çavuşoğlu, H. (2013). *Çocuk Sağlığı Hemşireliği*. (Genişletilmiş 10. Baskı). Ankara: Sistem Ofset
- Çevik Ü, Keleş S, Keser M, et al. (2006). Astımlı çocuğu olan ebeveynlere verilen hemşirelik eğitiminin kaygı düzeylerine etkisi. *Genel Tıp Dergisi*, 16(2), 53-59.
- Diblası RM. (2015). Clinical controversies in aerosol therapy for infants and children. *Respiratory Care*, 60(6), 894-911.
- Fesci H, Görgülü Ü. (2005). Astım ve yaşam. *Hacettepe Üniversitesi Hemşirelik Yüksekokulu Dergisi*, 12(1), 77-83.
- Ganapathi LV, Vinoth S. (2015). The estimation of pulmonary functions in various body postures in normal subjects. *International Journal of Advances in Medicine*, 2(3), 250-254.
- Global İniative for Asthma-GINA (2020). *Global Strategy for Asthma Management and Preventi-*

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği II

- on (23.06.2020 tarihinde https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2020/06/GINA-2020-report_20_06_04-1-wms.pdf adresinden ulaşılmıştır).
- Gültekin, M. (2019). *Çocuklarda kan alma işleminde kullanılacak dikkati başka yöne çekme yöntemlerinin ağrı ve anksiyete üzerine etkisinin değerlendirilmesi*. Yüksek Lisans Tezi, Balıkesir Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Balıkesir.
- Henderson YA. (2008). Practical approach to breathing control in primary care. *Nursing Standard*, 22(44), 41-43.
- Indinnimeo L, Chiappini E, del Giudice MM, et al. (2018). Guideline on management of the acute asthma attack in children by Italian Society of Pediatrics. *Italian Journal of Pediatrics*, 44(46), 1-10. doi: 10.1186/s13052-018-0481-1
- Kaçkın, Ö. (2016). *Astımlı çocuk ve ebeveynlerine verilen taburculuk eğitiminin hastalık seyrine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Harran Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Şanlıurfa.
- Kaynak, S. (2019). Astımda Bakım. Selmin Şenol (Ed.), *Olgularla Pediyatrik Bakım* içinde (s.98-114). Ankara: Nobel Tıp
- Kılıçarslan Törüner, E. & Büyükgöncü, L. (2017). *Çocuk Sağlığı-Temel Hemşirelik Yaklaşımları* (1. Baskı). Ankara: Nobel Tıp Kitabevleri
- Kocaaslan, EN. (2016). *Astımlı çocuklarda hastalık yönetimi konusunda verilen eğitimin çocukların yaşam kalitesi ve öz etkililik düzeylerine etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Trakya Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, Edirne.
- Korkmaz M, Kızılcı S. (2012). Posture and its effect on peripheral oxygen saturation, and some hemodynamic parameters in patients with heart failure. *Türkiye Klinikleri Journal of Nursing Science*, 4(2), 85-93.
- Manning F, Dean E, Ross J, et al. (1999). Effects of side lying on lung function in older individuals. *Physical Therapy*, 79, 456-466.
- Martinez JAB, Rodrigues HBO, Portelinha AM. (2011). A novel position for postural relief of dyspnea. *Journal of Brazilian Pneumology*, 37(6), 829-830.
- Mert Boğa, S. (2016). *Perkütan koroner girişim sonrası uygulanan pozisyon değişikliğinin sırt ağrısı, yaşam bulguları ve damarsal komplikasyonlar üzerine etkisi*. Doktora Tezi, İstanbul Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Cerrahi Hemşireliği Anabilim Dalı, İstanbul.
- Mohammed J, Abdulateef A, Shittu A, et al. (2017). Effect of different body positioning on lung function variables among patients with bronchial asthma. *Archives of Physiotherapy and Global Researches*, 21(3), 7-12.
- Munshi L, Sorbo LD, Adhikari NKJ, et al. (2017). Prone position for acute respiratory distress syndrome a systematic review and meta-analysis. *Annals of the American Thoracic Society*, 14(4), 280-288. doi: 10.1513/AnnalsATS.201704-343OT.
- Mutlu B, Balcı S. (2010). Çocuklarda astım: Risk faktörleri, klinik özellikler ve korunma. *TAF Preventive Medicine Bulletin*, 9(1), 79-86.
- Myint WW, Htay MNN, Soe HHK, et al. (2017). Effect of body positions on lungs volume in asthmatic patients: A cross-sectional study. *Journal of Advances in Medical and Pharmaceutical Sciences*, 13(4), 1-6.
- O'Neill S, McCarthy DS. (1983). Postural relief of dyspnoea in severe chronic airflow limitation: relationship to respiratory muscle strength. *Thorax*, 38, 595-600.
- Öneş, Ü. Güler, N. & Tamay, Z. (2010). Bronşiyal astım ve hışıltılı çocuk. Olcay Neyzi, Türkan Ertuğrul (Ed.), *Pediyatri* içinde. (s.725-742). İstanbul: Nobel Tıp Kitabevi
- Özçeker D, Güler N. (2017). Astım atak tedavisi. *Klinik Tıp Pediyatri Dergisi*, 9(2), 24-31.
- Özçeker D, Tamay Z. (2016). Çocuklarda astım atak tedavisi. *Çocuk Dergisi*, 16 (3-4), 43-52.
- Özdemir C. (2018). Çocuklarda astım'ın tanımı ve yönetimi. *Klinik Tıp Pediyatri Dergisi*, 10(2), 27-32.
- Özkan F, Zincir H, Seviğ EÜ. (2014). Birden fazla kronik hastalığı olan çocuğa Orem öz bakım ye-

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği II

- tersizliği teorisine göre hemşirelik bakımı verilmesi: bir olgu sunumu. *Erciyes Üniversitesi Sağlık Bilimleri Fakültesi Dergisi*, 2(2), 71-79.
- Öztürk, C. & Bektaş, M. (2018). Çocukluk Çağı Acil Sorunları ve Hemşirelik Yaklaşımı. Zeynep Conk, Zümrüt Başbakkal, Hatice Bal Yılmaz, Bahire Bolışık (Ed.), *Pediatric Hemşireliği* içinde (s.859-872). Ankara: Akademisyen Kitabevi
- Papadopoulos NG, Arakawa H, Carlsen KH, et al. (2012). International consensus on (ICON) pediatric asthma. *Allergy*, 67(8), 976-997. doi: 10.1111/j.1398-9995.2012.02865.x.
- Razi CH, Akelma AZ, Harmanci K, et al. (2015). The addition of inhaled budesonide to standard therapy shortens the length of stay in hospital for asthmatic preschool children: A randomized, double-blind, placebo-controlled trial. *International Archives of Allergy and Immunology*, 166, 297-303.
- Sabeti F, Soltanzadeh M, Mali S, et al. (2012). The effect of semi sitting, supine and lateral positions on results of arterial blood gases and vital signs in patients undergoing coronary artery bypass graft surgery. *Life Science Journal*, 9(3),1432-1437.
- Scullion J. (2018). The nurse practitioners perspective on inhaled education in asthma and chronic obstructive pulmonary disease. *Canadian Respiratory Journal*, 1-9. doi.org/10.1155/2018/2525319
- Sharp J, Drutz W, Moisan T, et al. (1980). Postural relief of dyspnea in severe chronic obstructive pulmonary disease 1-2. *American Review of Respiratory Disease*, 122(2), 201-211.
- Sheldon G, Anthony Heaton P, Palmer S, et al. (2018). Nursing management of paediatric asthma in emergency departments. *Emergency Nurse*, 26(4), 32-42. doi:10.7748/en.2018.e1770
- Şahin, B. (2013). *Pediatric yoğun bakım hastalarına uygulanan pozisyonların endotrakeal aspirasyon ağrısı ve fizyolojik ölçümlere etkisi*. Yüksek Lisans Tezi, Haliç Üniversitesi Sağlık Bilimleri Enstitüsü Hemşirelik Anabilim Dalı, İstanbul.
- Şenol S. (2018). Tarih boyunca pediatri hemşiresinin rol ve işlevleri. *Türkiye Klinikleri Pediatric Nursing - Special Topics*, 4(1), 1-7.
- The International Study of Asthma and Allergies in Childhood-ISAAC (2014). *The Global Asthma Report 2014*. (25.02.2020 tarihinde http://isaac.auckland.ac.nz/resources/Global_Asthma_Report_2014.pdf adresinden ulaşılmıştır).
- Tiryaki S, Kırılı U. (2018). Göğüs ağrısı ile çocuk kardiyoloji polikliniğine başvuran olguların epidemiyolojik, etiyolojik ve klinik özellikleri. *Türkiye Çocuk Hastalıkları Dergisi*, 3, 205-211.
- Tokem Y. (2010). Erişkinde astım ve hemşirelik yönetimi. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 3(2), 71-76.
- Tuncer M, Khorshid L. (2018). Obez bireylerde pozisyonların oksijen saturasyonuna etkisi. *Ege Üniversitesi Hemşirelik Fakültesi Dergisi*, 34(1), 54-65.
- Türk Toraks Derneği Astım Alerji Çalışma Grubu (2016). Türk Toraks Derneği Astım Tanı ve Tedavi Rehberi 2016 Güncellemesi. *Turkish Thoracic Journal*, 17, 1-65.
- Türkiye Solunum Araştırmaları Derneği-TÜSAD (2018). *İnhalasyon Tedavileri Sorunları ve Çözüm Önerileri Çalıştayı Raporu*. (03.05.2020 tarihinde <http://www.solunum.org.tr/TusadData/userfiles/file/inhalasyon-Tedavileri-Sorunlari-calistayi-Raporu.pdf> adresinden ulaşılmıştır).
- Türkiye Ulusal Alerji ve Klinik İmmünoloji Derneği-AİD (2019). *Alerji ve Bağışıklık Sistemi Hastalıkları (Alerjik Hastalıklar), Astım*. (16.10.2019 tarihinde <https://www.aid.org.tr/hastaliklar/alerji-ve-bagisiklik-sistemi-hastaliklari/astim/> adresinden ulaşılmıştır).
- Türkoğlu S. (2015). Solunum sistemi hastalığı olan çocuk ve ergenlerde psikiyatrik bozukluk ve belirtiler. *Genel Tıp Dergisi*, 25, 140-146.
- Upham BD, Mollen CJ, Scarfone RJ, et al. (2011). Nebulized budesonide added to standard pediatric Emergency Department treatment of acute asthma: A randomized, double-blind trial. *Academic Emergency Medicine*, 18, 665-673.
- Yusal H. (2010). Akut solunum yetersizliği ve hemşirelik bakımı. *Kardiyovasküler Hemşirelik Dergisi*, 1(1), 13-18.
- Wilder C, Shiralkar S. (2015). Childhood asthma in the Emergency Department: An audit. *Interna-*

Çocuk Sağlığı ve Hastalıkları Hemşireliği II

- tional Emergency Nursing*, 23, 197-202.
- World Health Organization-WHO (2020). *Asthma*. (23.06.2020 tarihinde <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/asthma> adresinden ulaşılmıştır).
- Yıldırım GÜ, Yavuz M. (2009). Yoğun bakımlarda hastalara verilen sırtüstü pozisyonların hemodinamik ve fizyolojik ölçümlere olan etkileri. *Maltepe Üniversitesi Hemşirelik Bilim ve Sanatı Dergisi*, 2(2), 94-99.
- Yıldız S. (1997). Çocuklarda akut atım atağı ve hemşirelik bakımı. *Yoğun Bakım Hemşireleri Dergisi*, 1(1), 32-40.
- Zahran HS, Bailey CM, Damon SA, et al. (2018). Vital signs: Asthma in children-United States, 2001-2016. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 67(5), 149-155.